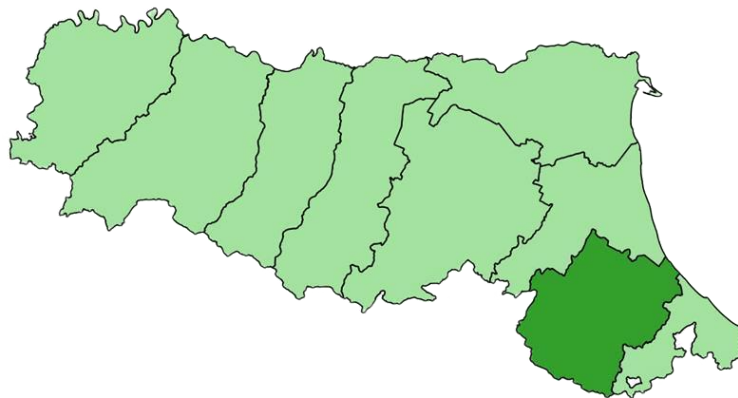


PIANO PROVINCIALE E DI AMBITO DI PROTEZIONE CIVILE DI FORLÌ-CESENA



Approvato con Delibera di Giunta Regionale n. xxx del xx/xx/202x

PREMESSA	4
1. INTRODUZIONE	6
1.1 DATI DI SINTESI	6
2. INQUADRAMENTO DEL TERRITORIO	6
2.1 INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO E DEMOGRAFICO PROVINCIALE E D'AMBITO	6
2.2 INQUADRAMENTO OROGRAFICO, METEO-CLIMATICO E IDROGRAFICO	8
Inquadramento geografico e orografico	9
Inquadramento meteo-climatico	10
Inquadramento idrografico	11
Principali caratteristiche dei corsi d'acqua dell'ambito provinciale	12
Inquadramento idrogeologico.....	16
Grandi dighe ai sensi della Direttiva P.C.M. 8 luglio 2014	18
Opere idrauliche di particolare interesse.....	20
2.3 EDIFICI E OPERE INFRASTRUTTURALI DI VALENZA STRATEGICA.....	22
2.4 ATTIVITÀ PRODUTTIVE	24
2.4.1 ATTIVITA' PRODUTTIVE PRINCIPALI.....	24
2.4.2 STRUTTURE ZOOTECHNICHE	28
2.5 RETI DELLE INFRASTRUTTURE DI MOBILITA' E DEI SERVIZI ESSENZIALI.....	30
2.6 AREE VERDI BOSCHIVE E PROTETTE.....	35
2.7 PATRIMONIO CULTURALE	38
3. L'INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E DEFINIZIONE DEGLI SCENARI	39
3.1 TIPOLOGIA DI RISCHIO.....	39
3.1.1 Rischio sismico	41
3.1.2 Rischio maremoto.....	45
3.1.3 Rischio idraulico e costiero	47
3.1.4 Rischio idrogeologico	51
3.1.5 Rischio valanghe	54
3.1.6 Rischio dighe	54
3.1.7 Rischio incendi boschivi	55
3.2 PUNTI E ZONE CRITICHE (RISCHIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO E COSTIERO).....	56
4. IL MODELLO DI INTERVENTO	57
4.1 L'ORGANIZZAZIONE DELLA STRUTTURA DI PROTEZIONE CIVILE A LIVELLO PROVINCIALE.....	57

4.2 IL SISTEMA DI ALLERTAMENTO	57
4.3 I CENTRI OPERATIVI DI COORDINAMENTO	61
4.4 LE AREE E LE STRUTTURE DI EMERGENZA A VALENZA PROVINCIALE/D'AMBITO	65
4.5 LE TELECOMUNICAZIONI	66
4.6 L'ACCESSIBILITA'	74
4.7 IL PRESIDIO TERRITORIALE	75
4.8 IL SERVIZIO SANITARIO E L'ASSISTENZA ALLE PERSONE IN CONDIZIONI DI FRAGILITÀ SOCIALE E CON DISABILITÀ	76
4.9 LE STRUTTURE OPERATIVE	78
4.10 IL VOLONTARIATO	79
4.11 LA LOGISTICA	82
4.12 IL CENSIMENTO DEI DANNI	83
4.12.1 Censimento danni a seguito di un evento sismico	83
4.13 LE PROCEDURE OPERATIVE	91
4.13.1 Procedure messaggistica tsunami	92
5. L'INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE	97
6. FORMAZIONE, ESERCITAZIONI ED INIZIATIVE DI PROTEZIONE CIVILE	99
7. CARTOGRAFIA	100
Carta dell'Inquadramento territoriale (1:50000) – n.3 tavole	101
Carta dell'Inquadramento sismico (scala 1:25000) – n.9 tavole	101
Carta dell'Inquadramento idrogeologico-idraulico (scala 1:25000) – n.9 tavole.....	102
Carta del Rischio da incendi di interfaccia (scala 1:10000) – n.90 tavole	103
Carta del Modello di intervento (scala 1:25000) – n.9 tavole.....	104
8. ANAGRAFICA PIANO	105
9. SIGLE E ACRONIMI	106

PREMESSA

Il presente documento rappresenta il piano di protezione civile provinciale e di ambito per la provincia di Forlì-Cesena, in applicazione della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 30 aprile 2021 recante *“Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali”*, ai sensi dell’articolo 11 comma 1 lettera b) del D.Lgs 1/2018 e ss.mm.ii. *“Codice della Protezione Civile”*, e della deliberazione della Giunta regionale n. 1103 del 4 luglio 2022 con cui sono stati individuati i confini amministrativi provinciali, come livello territoriale ottimale su cui strutturare un modello organizzativo di livello sovracomunale omogeneo per il territorio regionale per l’esercizio delle funzioni di protezione civile in ordinario e in emergenza.

I confini provinciali rappresentano quindi la delimitazione geografica degli ambiti territoriali ottimali per l’organizzazione delle strutture di protezione civile. In coerenza con quanto previsto dalla citata Direttiva, essendo il soggetto deputato alla pianificazione provinciale il medesimo soggetto deputato alla pianificazione d’ambito, il Piano provinciale assume in sé anche i contenuti del Piano d’ambito, individuando le risorse disponibili e garantendone l’ottimizzazione dell’impiego ai fini dell’efficace gestione delle emergenze.

I capitoli di cui si compone il presente documento, rappresentano la struttura del documento di pianificazione provinciale/ambito di protezione civile:

- Inquadramento del territorio
- Individuazione dei rischi e definizione dei relativi scenari
- Modello di intervento

Completano il documento le sezioni dedicate alla cartografia, alla formazione, esercitazioni ed iniziative di protezione civile.

Al fine di avere uno strumento sempre pienamente operativo il presente documento sarà rivisto ed aggiornato come segue:

- revisione con cadenza massima triennale del piano nella sua completezza, con verifica degli aspetti più rilevanti del documento quali scenari di rischio, modello di intervento, assetto politico-amministrativo, organizzazione della struttura di protezione civile;
- aggiornamento almeno annuale per i dati relativi alla sezione anagrafica del piano.

Ai sensi della citata Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 30 aprile 2021, il piano di protezione civile deve essere redatto digitalmente secondo i principi di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 *“Codice dell’Amministrazione Digitale”*, tali da garantire la standardizzazione, la gestione, la diffusione, l’accesso, la conservazione, lo scambio e l’aggiornamento dei dati e dei documenti in modalità *“nativamente digitale”*.

È inoltre indispensabile che gli stessi dati, assieme a quelli cartografici di base di pertinenza regionale, siano organizzati nell’ambito dei sistemi regionali in grado di inter-operare con gli altri sistemi informatici regionali e con il sistema informatico del Dipartimento della Protezione Civile e del Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso pubblico e della Difesa civile. Tale condizione consente l’implementazione di una piattaforma informatica integrata a livello nazionale definita *“Catalogo nazionale dei piani di protezione civile”*, capace di funzionare come sistema che dialoga con i sistemi regionali.

Con Decreto del Capo del Dipartimento della protezione civile del 29 gennaio 2024 sono state adottate le *“Indicazioni operative inerenti all’organizzazione informativa dei dati territoriali necessari all’implementazione di una piattaforma informatica integrata a livello nazionale definita “Catalogo nazionale dei piani di protezione civile”, quale riferimento e con la finalità di garantire l’omogeneizzazione dei dati della pianificazione di protezione civile ai diversi livelli territoriali in modo che possano essere organizzati e resi disponibili a tutti i soggetti componenti il Servizio*

nazionale della protezione civile per garantire l'interoperabilità tra i sistemi informativi regionali e nazionale.

Tale documento prevede la definizione di una struttura dei dati della pianificazione di protezione civile, nonché le relative modalità di rappresentazione, standard minimi per l'acquisizione, l'archiviazione, la condivisione, la rappresentazione e la metadatazione.

Ai fini della predisposizione del piano digitale verrà fatto riferimento a dati relativi a:

- inquadramento del territorio,
- individuazione dei rischi e definizione dei relativi scenari,
- sistema di allertamento,
- modello di intervento,
- anagrafica piano.

Nell'ottica di procedere allineandosi a quanto previsto dalla Direttiva e secondo quanto previsto dalle indicazioni operative del Dipartimento della protezione civile, i dati utilizzati ai fini della predisposizione del piano provinciale/ambito sono acquisiti, laddove possibile, mediante puntuale riferimento o collegamento alle fonti (banche dati, sistemi informativi, altri strumenti di pianificazione) in cui tali informazioni sono curate e rese accessibili; per tale motivo il piano assume carattere dinamico ed è soggetto, pertanto, per i contenuti e le relative tempistiche di aggiornamento, alle modalità utilizzate dagli stessi soggetti produttori dei dati.

Quanto riportato nel presente documento rappresenta la fotografia e l'analisi generale dello stato di fatto alla data di redazione dello stesso; la consistenza aggiornata delle informazioni è disponibile in relazione alla disponibilità delle rispettive fonti del dato, in costante aggiornamento.

1. INTRODUZIONE

1.1 DATI DI SINTESI

Denominazione della Provincia	Forlì-Cesena
Denominazione dell'Ambito	Forlì-Cesena
Data di approvazione del Piano	gg/mm/2025
Provvedimento di approvazione del Piano	D.G.R. n. xxxx/2025
Data eventuale aggiornamento/revisione del Piano	
Provvedimento di approvazione dell'eventuale aggiornamento/revisione del Piano	

2. INQUADRAMENTO DEL TERRITORIO

2.1 INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO E DEMOGRAFICO PROVINCIALE E D'AMBITO

L'ambito territoriale della provincia di Forlì-Cesena rappresenta la quarta provincia per estensione in Emilia-Romagna, avendo una superficie di circa 2.378 kmq con una popolazione di circa 394.000 abitanti. Nel 2024, Cesena è stata ufficialmente riconosciuta come co-capoluogo della provincia, insieme a Forlì.

La provincia di Forlì-Cesena si trova nella parte sud-orientale dell'Emilia-Romagna e confina con diverse province e regioni, nello specifico:

- **a nord:** confina con la provincia di Ravenna
- **ad est:** si affaccia sul mare Adriatico
- **a sud-est:** confina con la provincia di Rimini
- **ad ovest e sud-ovest:** confina con la Toscana, in particolare con le province di Arezzo e la città metropolitana di Firenze.



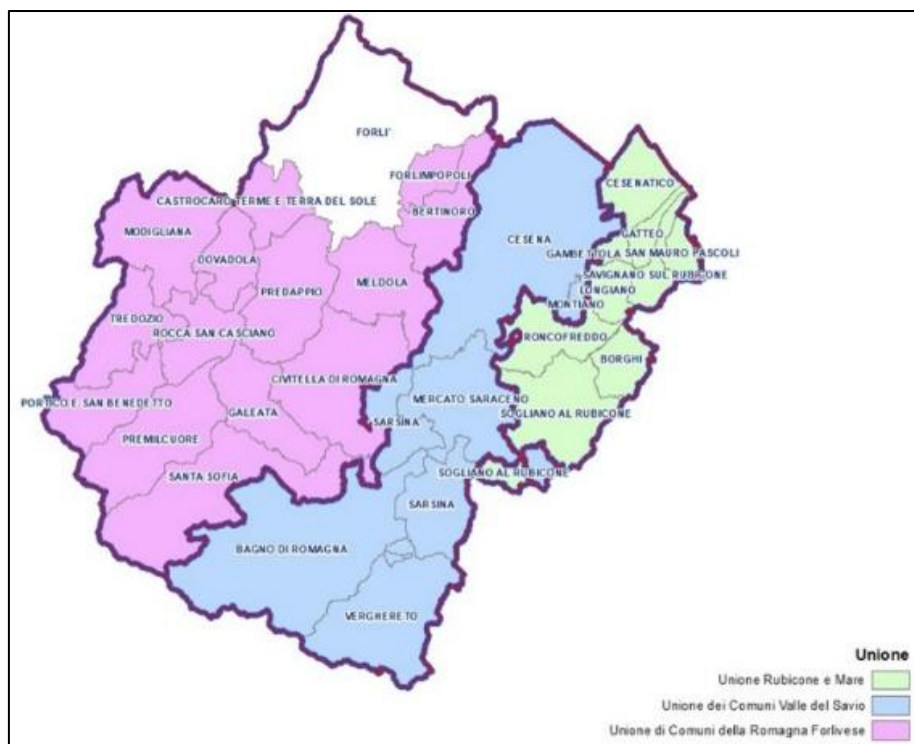
Superficie del territorio provinciale in kmq	2.378
Popolazione residente	394.137– Fonte ISTAT al 01/01/2025
Numero di Comuni afferenti all'ambito	30
Superficie del territorio dell'ambito in kmq	2.378
Popolazione residente nell'ambito	394.137– Fonte ISTAT al 01/01/2025

Al 01 gennaio 2025, la provincia di Forlì-Cesena conta una popolazione di 394.137 abitanti, con una densità demografica media di 165 abitanti per chilometro quadrato, nello specifico:

- **Densità demografica per comprensorio**
 - Cesenate: comprende circa il 53% della popolazione provinciale, con una densità di 187 abitanti/kmq
 - Forlivese: rappresenta il 47% della popolazione provinciale, con una densità di 146 abitanti/ kmq
- **Densità demografica per comuni**
 - Gambettola: il comune con la maggiore densità, pari a 1.379 abitanti/ kmq
 - Premilcuore: il comune con la densità più bassa, con soli 7 abitanti/ kmq
- **Distribuzione territoriale**
 - Pianura: ospita l'81,7% della popolazione provinciale, con una densità di 463 abitanti/ kmq
 - Collina: raccoglie il 15% della popolazione, con una densità di 57 abitanti/ kmq
 - Montagna: accoglie il 3,3% della popolazione, con una densità di 19 abitanti/kmq
- **Concentrazione urbana**
 Circa il 54,5% della popolazione provinciale risiede nei grandi centri urbani, principalmente nei comuni di Forlì e Cesena.

Dal punto di vista amministrativo, la provincia è composta da 30 comuni, divisi tra il territorio forlivese e quello cesenate e organizzati in tre unioni di comuni, eccetto il comune di Forlì (l'Unione dei Comuni della Romagna Forlivese nel forlivese, l'Unione Valle Savio e l'Unione Rubicone e Mare nel cesenate), secondo la seguente articolazione:

- **Comune di Forlì**: si estende su una superficie di circa 228,2 kmq con una popolazione di 117.210;
- **Unione dei Comuni della Romagna Forlivese (UCRF)**: si estende su una superficie di circa 1.033 kmq con una popolazione di più di 67.000 abitanti. Nata nel 2014, riunisce oggi **14 comuni** - Bertinoro, Castrocaro Terme e Terra del Sole, Civitella di Romagna, Dovadola, Forlimpopoli, Galeata, Meldola, Modigliana, Portico e San Benedetto, Predappio, Premilcuore, Rocca San Casciano, Santa Sofia e Tredozio;
- **Unione dei Comuni Rubicone e Mare**: si estende su una superficie di circa 310 kmq, con una popolazione di circa 92.000 abitanti. Riunisce oggi **9 comuni** - Borghi, Cesenatico, Gambettola, Gatteo, Longiano, Roncofreddo, San Mauro Pascoli, Savignano sul Rubicone, Sogliano al Rubicone;
- **Unione dei Comuni Valle del Savio**: si estende su una superficie di circa 810 kmq, con una popolazione di circa 116.300 abitanti. Riunisce oggi **6 comuni** - Bagno di Romagna, Cesena, Mercato Saraceno, Montiano, Sarsina, Verghereto.



2.2 INQUADRAMENTO OROGRAFICO, METEO-CLIMATICO E IDROGRAFICO

La provincia di Forlì-Cesena comprende l'estremo settore sudorientale della pianura padano-veneto-romagnola, e un tratto del versante adriatico dell'appennino tosco-emiliano.

Per la sua conformazione, come descritto nei paragrafi successivi, il territorio della provincia di Forlì-Cesena, è stato suddiviso, per l'allertamento ai fini di protezione civile, in zone e sottozone definite come ambiti territoriali significativamente omogenei per l'atteso manifestarsi delle diverse tipologie di fenomeni oggetto del sistema di allertamento, come descritto nella tabella sotto riportata. Per quanto riguarda le valanghe, le aree della regione potenzialmente esposte, allo stato attuale delle conoscenze, sono identificate dai territori in prossimità delle cime e delle creste dei rilievi appenninici.

Nella tabella è riportata anche l'appartenenza al Distretto idrografico del territorio provinciale.

Zone di allerta di appartenenza per il rischio meteo, idrogeologico, idraulico	A1: Montagna romagnola (comuni di Bagno di Romagna, Portico e San Benedetto, Premilcuore, Santa Sofia, Verghereto) A2: Alta collina romagnola (comuni di Castrocaro Terme e Terra Del Sole, Civitella di Romagna, Dovadola, Galeata, Meldola, Mercato Saraceno, Modigliana, Predappio, Rocca San Casciano, Sarsina, Tredozio) B1: Bassa collina e pianura romagnola (comuni di Bertinoro, Borghi, Cesena, Forlì, Forlimpopoli, Gambettola, Longiano, Montiano, Roncofreddo, Sogliano al Rubicone) B2: Costa romagnola (comuni di Cesenatico, Gatteo, San Mauro Pascoli, Savignano sul Rubicone)
---	---

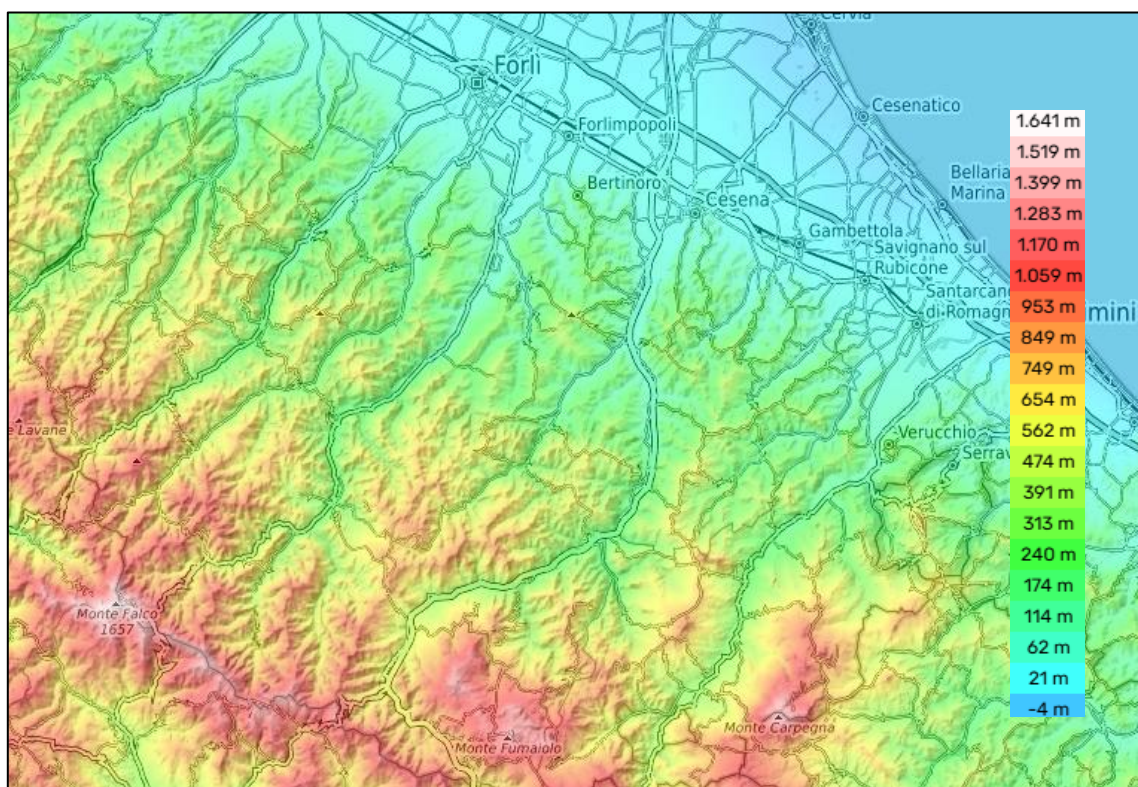
Zone di allerta di appartenenza per il rischio valanghe	APPENNINO ROMAGNOLO comprendente i comuni di Bagno di Romagna, Santa Sofia, Verghereto
Distretto idrografico di appartenenza	Distretti idrografici del fiume Po e dell'appennino centrale
Unità di gestione del distretto idrografico	Distretti idrografici del fiume Po e dell'appennino centrale

Inquadramento geografico e orografico

L'orografia della provincia di Forlì-Cesena è caratterizzata da un paesaggio variegato che spazia dalla pianura costiera alle vette appenniniche offrendo una notevole diversità geologica ed ambientale. Nella provincia circa il 32,8% del territorio è occupato dalla pianura, il 44,6% dalla fascia collinare ed il restante 22,6% dalle zone montane.

La fascia montana, che culmina in corrispondenza dello spartiacque appenninico, si mantiene costantemente sopra i mille metri di quota, raggiungendo i 1.407 m del Monte Fumaiole, i 1.658 m di Monte Falco ed i 1.520 m di Poggio Scali. Il complesso montagnoso degrada verso il lato nord-est, trasformandosi dapprima in sistemi collinari ed infine in pianura, che si estende fino al mare Adriatico. L'altitudine, infatti, varia dai -4 m della fascia costiera ai 1.658 m del Monte Falco. Il valore medio dell'altitudine della provincia di assesta intorno ai 399 m.

Da questo settore dell'appennino scendono, con un corso trasversale all'orientamento di questa parte della catena, alcuni corsi d'acqua, tutti sfocianti nel mare Adriatico: il Tramazzo, il Montone, il Rabbi, il Bidente-Ronco, il Savio e l'Uso. Il Bevano, il Pisciatello ed il Rubicone nascono invece dai rilievi collinari.



Mappa topografica Forlì-Cesena, altitudine, rilievo

Inquadramento meteo-climatico

Dal punto di vista meteo-climatico, il territorio della provincia di Forlì-Cesena è posto al centro della zona a temperata boreale fra l'appennino e l'adriatico settentrionale nella zona sudorientale della Pianura Padana.

Generalmente, nell'arco temporale di un'annualità, in pianura ed in collina e si registrano sette mesi temperati, tre mesi freddi e umidi e due mesi aridi; mentre in montagna, sopra gli 800 m di quota, a causa anche dell'incremento dell'altitudine, il clima risulta più freddo con sette/otto mesi freddi e umidi e cinque/sei mesi temperati.

Si riportano di seguito alcuni dati relativi alle temperature:

- le temperature medie annuali sono 14,1° in pianura (Forlì), 12,8°-13,7° in collina e 8,8° in montagna (Campigna);
- le temperature medie mensili presentano il minimo nel mese di gennaio e il massimo in luglio, con oscillazioni tra 2,5° e 25,2° in pianura, 2,4° e 25,8° in collina e tra 0° e 21° in montagna;
- le precipitazioni piovose medie annue variano dai 367 mm ai 1097 mm con un minimo nei mesi di luglio e agosto;
- le precipitazioni nevose sono legate all'altitudine, passando dai 26-52 cm in pianura, ai 43-197 cm in collina (in particolare nei mesi di gennaio e febbraio) e ai 52-210 cm in montagna (dicembre e gennaio). Qualche nevicata eccezionale si può verificare anche nei mesi di novembre, aprile e maggio;
- i venti dominanti sono quelli di nord-ovest nel semestre ottobre/marzo, mentre quelli da est nel semestre successivo.

In base alle sopra descritte caratteristiche il territorio della provincia di Forlì-Cesena può essere suddiviso in cinque comparti:

1. **Pianura Costiera:** questa zona, delimitata verso il mare da una linea costiera uniforme è caratterizzata da un entroterra con i contrafforti collinari molto vicini al mare e da una frequente ventilazione che va intensificandosi verso la parte più meridionale. I venti provenienti dal quadrante orientale, ricchi di umidità per il passaggio sul mare Adriatico, nell'impatto con i primi rilievi danno luogo a processi di condensazione. Non vi sono precipitazioni molto abbondanti, sia perché il mare è di limitata estensione, sia perché i rilievi non raggiungono quote tali da provocare un vero e proprio sbarramento. Quando invece si verificano venti provenienti da sud-ovest, la zona costiera è interessata da correnti calde e secche, che scendono dai crinali nelle valli e nella pianura sottostante, portando sensibili rialzi termici, particolarmente nella stagione invernale e primaverile.
2. **Pianura Interna:** nella zona più interna della pianura, dove diminuiscono le caratteristiche climatiche marine, si riscontra un clima pseudo-continentale. Aumenta l'escursione termica giornaliera, mentre diminuisce la ventilazione provocata dalle brezze con conseguente aumento di formazioni nebbiose e gelate.
3. **Pianura Pedecollinare:** questa zona comprende la fascia di pianura, con profondità di soli pochi km, che si trova ai piedi delle pendici collinari ed è interessata, nella parte più a valle, da un clima di tipo marittimo mentre più a monte prevale il clima più tipico dei rilievi. Si verifica quindi una lieve flessione della temperatura con incremento delle gelate notturne, una riduzione della formazione nebbiosa ed un aumento di precipitazioni e nuvolosità.
4. **Zona Collinare:** questa zona interessa il 44,6% del territorio provinciale e presenta una grande varietà di forme, rilievi e orientamento delle valli secondarie. Tale diversità strutturale esercita una forte azione sul comportamento delle masse d'aria che determina l'instaurarsi di vari microclimi (condizioni climatiche differenti in aree molto ristrette). Si possono infatti verificare canalizzazioni delle correnti aeree con venti che possono raggiungere forte

intensità, effetti si sopravvento, sottovento e turbolenze atmosferiche che determinano situazioni pluviometriche diversificate tra loro. Ad esempio, si può riscontrare un incremento progressivo delle precipitazioni ed una diminuzione della temperatura media all'aumentare della quota, anche se le temperature minime invernali sono, fino ai 200-300 m di quota, più alte rispetto di quelle della pianura per azione esercitata dall'inversione termica notturna.

5. **Zona Montana:** comprende la zona che dai 600 m di quota giunge fino allo spartiacque appenninico. I rilievi, anche se non raggiungono altitudini elevate, esercitano comunque una notevole influenza sulle masse d'aria che si muovono in direzione nord-est e sud-ovest. Ciò favorisce condensazioni e precipitazioni nel versante romagnolo ed un effetto di sbarramento per le correnti calde e umide provenienti dal Tirreno, determinando anche un effetto dinamico di sottovento nelle valli del versante adriatico. Si verifica quindi una sensibile diminuzione della temperatura all'aumentare della quota, un aumento di nuvolosità, precipitazioni, gelate notturne, precipitazioni nevose e persistenza del manto nevoso al suolo.

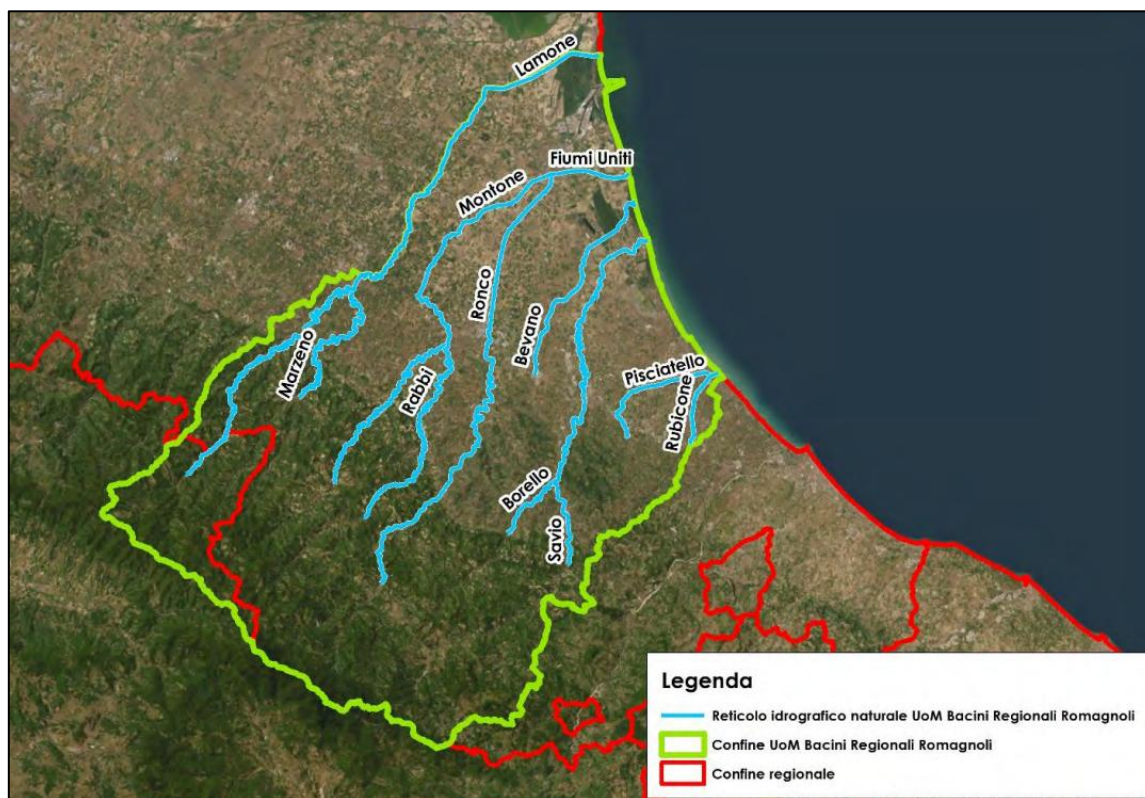
Relativamente ai dati riguardanti l'andamento delle precipitazioni che caratterizzano la provincia negli anni è possibile osservare, in base all'analisi di alcuni indici di eventi estremi, un aumento della percentuale di pioggia dovuta ai fenomeni estremi, significativa durante l'estate, meno evidente nelle altre stagioni salvo che per puntuali episodi.

Inquadramento idrografico

Dalla catena appenninica della provincia, con un corso trasversale all'orientamento di questa, nascono i seguenti corsi d'acqua principali, tutti sfocianti nel mare Adriatico: il Tramazzo, il Montone, il Rabbi, il Bidente-Ronco, il Savio e l'Uso.

Nascono invece dai rilievi collinari il Bevano, il Pisciatello ed il Rubicone.

In linea generale, si tratta di corsi d'acqua a carattere torrentizio con forti magre estive e piene nei periodi autunno-invernali e primaverili.



Reticolo idrografico naturale provincia Forlì-Cesena

Principali caratteristiche dei corsi d'acqua dell'ambito provinciale

Principali corsi d'acqua del territorio provinciale

Fiumi Uniti

Il bacino dei Fiumi Uniti è delimitato dallo spartiacque appenninico quasi interamente coincidente con il confine regionale, dal bacino del fiume Lamone, in sinistra idraulica, mentre in destra è confinante con il bacino del fiume Savio.

I Fiumi Uniti costituiscono il più importante sistema idrografico della Romagna con una estensione di circa 1.240 kmq; esso è formato da due corsi d'acqua principali, **Ronco e Montone**, che confluiscono all'altezza della città di Ravenna (e da cui deriva l'attuale denominazione di Fiumi Uniti) nonché dal fiume Rabbi, che diviene affluente del Montone appena giunto in pianura, alle porte della città di Forlì.

Originariamente i fiumi Ronco e Montone sfociavano separatamente nel mare Adriatico; in seguito, per motivi di sicurezza idraulica dell'abitato di Ravenna, dopo vari tentativi succedutisi nei tempi, nel XVIII secolo furono regimati in un unico tratto terminale, mentre il vecchio corso fu trasformato in canale navigabile e successivamente obliterato.

Il fiume **Montone** nasce nei pressi del Passo Muraglione (836 m, s.l.m.) e dopo un percorso di circa 76,5 km confluisce nel Bidente ed insieme si portano al mare con un ulteriore percorso di circa 10 km.

Una vasta area di pianura soggetta a bonifica idraulica è attraversata dalla parte terminale dei due fiumi che, dopo l'ingresso nel territorio della provincia di Ravenna, scorrono pensili.

Il fiume Rabbi nasce a Poggio degli Orticaï nei pressi del Monte Falco e si getta nel fiume Montone nei pressi di Forlì, dopo un percorso di quasi 56 km.

Il fiume **Bidente-Ronco** è formato dall'unione di tre rami: Bidente di Corniolo (1.400 m, s.l.m.), Bidente di Ridracoli (1.200 m, s.l.m.), Bidente di Strabatenza (1.200 m, s.l.m.); i tre rami si uniscono nei pressi in Loc. Isola in comune di Santa Sofia. Sviluppa una lunghezza di 80 km circa. Nella parte alta del bacino, nel sottobacino del Bidente di Ridracoli, sorge la diga di sbarramento di Ridracoli che forma un invaso artificiale di circa 33 milioni di metri cubi.

Nel bacino sono poche le sorgenti perenni che alimentano i corsi d'acqua, per cui la portata è influenzata in misura notevole dalle precipitazioni, dunque con un andamento dei deflussi che segue quello degli afflussi meteorici. Il regime delle piene è pertanto determinato dall'andamento stagionale delle precipitazioni, caratterizzato dal tipico clima sub-litoraneo appenninico, che di solito trova la massima intensità durante la primavera e l'autunno e la minima nel periodo estivo con portate di magra aventi valori modesti.

Sul piano dell'articolazione amministrativa, il bacino è interamente compreso nella Regione Emilia-Romagna, ad eccezione di una pressoché spopolata porzione della estensione di circa 55 kmq facente parte della Toscana, in un tratto in cui il comune di San Godenzo e piccole parti in comune di Dicomano e di Marradi (provincia di Firenze) travalicano la linea di spartiacque. Sul piano della suddivisione provinciale, oltre al menzionato sconfinamento della provincia di Firenze, il bacino include una limitata porzione della provincia di Ravenna (circa 18 kmq). Il restante 94% resta compreso nella provincia di Forlì-Cesena.

Sono suoi affluenti principali il Bidente delle Celle in comune di Santa Sofia, il Torrente Suasìa e il Rio Torre in comune di Civitella, il Torrente Para ed il Torrente Voltre in comune di Meldola, nonché il Rio Salso in comune di Bertinoro.

Complessivamente il bacino ha una superficie di 1.241 kmq suddivisa (per facilità di studio) nei due sottobacini del Rabbi-Montone (531,7 kmq) e del Bidente (626,2 kmq), nonché in una rete scolante minore (83 kmq) che si sviluppa sulla parte di pianura a nord della Via Emilia, fino alla costa.

Il sottobacino del Rabbi-Montone presenta una rete di affluenti abbastanza cospicui tra cui:

- Rio Acquacheta, Rio S. Antonio, Ridaccio, Casolani per il Montone;
- Rio di Fiumicello, Torrente Fantella, Rio Borsano per il Rabbi.

Si stacca dal Rabbi, nei pressi di S. Lorenzo, un canale artificiale (detto Canale di Ravaldino) che attraversa la città di Forlì tombinato e ritorna a cielo aperto a nord della città, ove prosegue fino ad immettersi nel fiume Ronco in Loc. Coccolia provincia di Ravenna.

La rete scolante minore, circa 84 kmq di superficie (tutti fossi o scoli che vanno a confluire nel bacino ravennate del Candiano e che sono compresi fra il fiume Montone, la ferrovia ed il Canale di Ravaldino) si caratterizza per la presenza di un complesso idraulico tributario dello Scolo Lama che si getta nel fiume Ronco nei pressi di Longana in comune di Ravenna, intercettando lo Scolo Tratturo che lo attraversa sopra e che va a confluire nel Canale Candiano.

Torrente Bevano

L'intero bacino, costituito dal torrente Bevano e dal Fosso Ghiaia, comprende il territorio situato fra il fiume Savio ad est, il fiume Ronco a nord-ovest, il crinale spartiacque che da Bertinoro va verso San Vittore di Cesena a sud, e verso Forlimpopoli a nord.

Il territorio è di complessivi kmq 320,4: per circa il 30% in territorio della provincia di Forlì-Cesena e per il restante 70% in territorio della provincia di Ravenna; è un bacino quasi esclusivamente di pianura che attraversa un'area intensamente insediata dal punto di vista industriale e agricolo.

Sia il ramo principale (Bevano) sia i suoi affluenti traggono origine dalle pendici delle colline sottostanti Bertinoro, ad altezze attestata sui 150-170 m e, dopo un percorso di appena 2-3 km, entrano in zona di pianura. Sono fossi molto ripidi nel tratto iniziale (da 150-170 m a 30 m s.l.m. in 2-3 km) con carattere fortemente torrentizio.

Non hanno sorgenti proprie, per cui vanno in secca molto rapidamente nei periodi di siccità. Sono tributari del Bevano: il Fosso Vedreto, lo Scolo Cavalli, il Bevanello ed il Fosso Dismano (proveniente dalla zona industriale di Pievesestina in comune di Cesena).

Fiume Savio

Il bacino montano del fiume Savio, chiuso praticamente in prossimità dell'abitato di Cesena a valle della Strada Statale n. 9 (Via Emilia), ha una superficie di circa 625 kmq. Dalla chiusura del bacino montano il fiume scorre arginato per un tratto di circa 30 km, fino a quando è intersecato dalla Strada Statale n. 16 (Adriatica), a valle della quale sono evidenti fenomeni di meandricazione, parzialmente regimati e rettificati, fino allo sbocco in mare in prossimità dell'abitato di Lido di Savio in provincia di Ravenna. La superficie complessiva è di kmq 647.

Il fiume Savio nasce col nome di fiume Grosso in prossimità di Monte Castelvechio (1060 m s.l.m.) e da una serie di bocche distribuite su di un'area compresa fra Monte Coronaro e Monte Fumaiolo. Il primo affluente di un certo interesse è il Torrente Para in località Quarto in comune di Sarsina; dopo Sarsina riceve il Torrente Fanante e, oltre l'abitato di Mercato Saraceno, riceve il Torrente Borello; a monte di Cesena si inserisce il Cesuola, in gran parte tombinato e ridotto a collettore fognario. Il fiume Savio ha un percorso tortuoso che si snoda per 61 km nel tratto collinare, mentre 35 km sono in quello pianeggiante, per buona parte arginato.

Il Torrente Borello nasce a Monte Aiola (942 m s.l.m.) e, dopo un percorso di 26 km confluisce nel Savio presso l'abitato di Borello. Una parte del bacino del fiume Savio ricade nel territorio della Regione Marche, unitamente al sottobacino del Torrente Fanante.

L'idrografia superficiale è caratterizzata da intensi interventi di sistemazione e regimazione, mentre la principale infrastruttura idraulica presente è la Diga di Quarto, il cui invaso è, peraltro, parzialmente interrato per effetto del consistente apporto solido, caratteristica peculiare del corso d'acqua.

Infatti, l'alta erodibilità del bacino, tocca valori di trasporto solido di circa 3 kg/mc, pari all'asporto di circa 2.500 tonnellate di solido per kmq. Il fiume sta quindi ancora "lavorando" per raggiungere il suo profilo di equilibrio.

Il bacino confina a nord e ovest con i bacini dei fiumi Bevano e Ronco mentre a sud è delimitato dallo spartiacque appenninico che corre lungo il confine regionale; ad est confina col bacino del fiume Marecchia, nella parte a monte, e col bacino del fiume Rubicone a valle.

Sul piano dell'articolazione amministrativa, è in gran parte compreso nella Regione Emilia-Romagna; fanno eccezione: una consistente porzione del comune di S. Agata Feltria (RN) (circa 70%), la frazione Perticara del comune di Novafeltria (RN) ed un ritaglio pressoché spopolato del comune di Casteldelci (RN).

L'88% del bacino resta compreso nella provincia di Forlì-Cesena, salvo il tratto arginato terminale che ricade in provincia di Ravenna, dove segna il confine tra i comuni di Cervia e Ravenna stessa.

Fiume Rubicone

Il bacino del Rubicone ha un'area di forma quasi ellittica posta tra i bacini del Savio e del Marecchia. La sua parte più interna, collinare, raggiunge raramente altezze superiori ai 450 m e rappresenta circa i 2/3 dell'intero sistema. Esso trae origine ed è delimitato da uno sdoppiamento del contrafforte che si stacca dalla dorsale appenninica, all'altezza di Monte Nero (comune di Verghereto). Un ramo del contrafforte, dirigendosi verso nord-ovest, delimita il bacino del Savio rispetto a quello del Rubicone.

Il secondo ramo, scendendo verso est e poi nord, segna il confine tra i bacini del fiume Rubicone e del fiume Uso. È caratterizzato da una fitta rete di torrenti dal corso breve e dalla scarsa portata, che scorrono nel fondo di piccole valli densamente popolate.

I corsi d'acqua principali sono: il Pisciatello (lungo 34 km), il Rigossa (23 km) ed il Rubicone (29 km) che, unendosi a circa un chilometro dalla foce, determinano un bacino unico. Altri torrenti minori, o fossi, confluiscono su questi tre, completandone il quadro idrografico. Il complesso si sviluppa su un'area di 190 kmq appartenenti tutti alla provincia di Forlì-Cesena.

Piene storiche dei principali corsi d'acqua del territorio provinciale

Le piene dei corsi d'acqua sopra citati rappresentano delle situazioni con portate estreme dovute principalmente al regime pluviometrico (deflussi legati agli afflussi meteorici) ed alla presenza di terreni scarsamente permeabili (argille, marne, formazione marnoso-arenacea).

Gli eventi di piena più significativi che hanno interessato i fiumi della provincia sono quelli del maggio 1636, del maggio del 1939, dell'ottobre del 1996, del maggio 2019, del maggio 2023 e settembre 2024.

Bacino Fiumi Uniti – Fiumi Montone, Rabbi e Ronco

Gli eventi storici di riferimento per questo bacino sono quelli riferiti alle piene del:

- **Maggio 1636:** il bacino è stato interessato da un evento di piena che ha provocato allagamenti diffusi nel territorio. Il territorio di pianura lungo l'asta del Montone venne allagato per sormonto arginale e per rotta nelle frazioni del Comune di Forlì, in località San Tomè.
- **Maggio/giugno 1939:** il bacino è stato interessato da precipitazioni intense e spazialmente diffuse che determinarono la piena dei fiumi Ronco e Montone. Vennero allagate ampie zone della provincia, causando danni significativi e rendendo necessari numerosi interventi di soccorso e sgombero. Numerose furono le case lesionate e gli sfollati.
- **12-13 maggio 2019:** a causa di precipitazioni nel bacino con valori puntuali circa 100-140 mm/48h, il fiume Montone è stato interessato da un evento di piena con rotta arginale in comune di Forlì in destra idraulica in corrispondenza del ponte autostradale A14, in località San Martino in Villafranca. La rotta ha causato l'allagamento delle frazioni di San Martino in Villafranca e di Villafranca coinvolgendo circa 500 abitazioni e fabbricati con evacuazioni di nuclei famigliari residenti. Interrotta la viabilità provinciale SP1 – Villafranca.
- **Novembre 2019:** il bacino è stato interessato da tre impulsi precipitativi che hanno determinato un evento di piena sul Rabbi, sul Montone e sul Ronco. Si sono registrati alcuni

allagamenti di terreni privati nel comune di Forlì dovuti a localizzate esondazioni del Rabbi nel tratto non arginato ed al malfunzionamento di alcune opere idrauliche sul Montone. Lungo il corso del fiume Ronco si sono registrati importanti accumuli di detriti e materiale legnoso trasportati dalla piena in prossimità di ponti ed attraversamenti, erosioni spondali, situazioni di fragilità arginale in località Rio Grotta di Forlì, che ha richiesto l'intervento con telonature.

- **2-4 maggio 2023:** le precipitazioni sul bacino del Montone hanno interessato soprattutto la zona pedecollinare al confine con il Lamone meno il sottobacino del Rabbi. Presso la stazione di Monte Grosso sono stati registrati i massimi storici di precipitazione cumulata in 24 e 48 ore (141.8 mm/24h e 199 mm/48h). Le piogge hanno determinato un'onda di piena sul Montone che ha fatto registrare il massimo storico a Castrocaro e all'idrometro di Ponte Braldo, L'onda di piena di notevole volume si è propagata verso valle, causando localizzate esondazioni nella prima pianura, a monte della confluenza con il Rabbi, nonché intensi fenomeni di erosione e trasporto solido con relativi accumuli anche di legname al termine dell'evento.
- **16-18 maggio 2023:** le intense precipitazioni, su suoli notevolmente saturi dalle piogge cadute dall'inizio del mese, hanno generato nei tratti montani del Montone e del suo principale affluente il fiume Rabbi, un'onda con due colmi di piena consecutivi. Nella stazione di Castrocaro è stato rilevato un livello idrometrico superiore al massimo storico registrato ad inizio di maggio così come sul Rabbi presso la stazione di Ponte Calanca con localizzate esondazioni a monte della via Emilia. A valle della confluenza un'unica onda di piena di notevole volume ha fatto registrare livelli idrometrici superiori ai massimi storici in tutte le stazioni di misura nonostante le perdite di volume verificatesi per sormonto e rotte arginali tra la città di Forlì e la località Ponte Vico. Diversi i comuni lungo le aste fluviali allagati ed isolati. Ingenti i danni riscontrati in modo diffuso in comune di Forlì dove gli allagamenti hanno interessato i quartieri di Romiti, San Benedetto, Via Gorizia, Via Lunga, Villanova. Si sono registrati ingenti danni, numerosi sfollati e perdite di vite umane.
- **18-19 settembre 2024:** le intense precipitazioni hanno determinato un'ondata di piena nel fiume Montone che nelle sezioni di Forlì e Ponte Braldo hanno superato di oltre un metro la soglia 3. In corrispondenza di alcune rotture degli argini del Montone, si sono registrati allagamenti nel quartiere San Benedetto (in destra idraulica) ed a Villanova (in sinistra idraulica).

Gli eventi del 2023 e del settembre 2024 sono stati caratterizzati dal superamento dei livelli di riferimento soglia 3 in tutte le principali sezioni sia del fiume Montone sia del fiume Rabbi e dal raggiungimento dei valori massimi storici registrati in quasi tutti gli idrometri di riferimento.

Bacino fiume Savio

- **Anno 1557 e anno 1614:** 2 eventi di piena interessarono il bacino del fiume Savio causando danni al ponte malatestiano e straripamenti del corso d'acqua in diversi comuni del suo corso. Notevoli danni si registrarono nel comune di Cesena.
- **Anno 1926 e anno 1939:** il bacino è stato interessato da precipitazioni intense e spazialmente diffuse la piena del fiume Savio e dei suoi affluenti. Vennero allagate ampie zone limitrofe al corso d'acqua causando danni significativi e rendendo necessari numerosi interventi di soccorso.
- **Nei periodi dicembre 1982, novembre 1991, ottobre 1992 e dicembre 1992** si susseguirono eventi di piena con portate valutate tra i 750 mc/s e i 875 mc/s. In particolare, nel novembre 1991, l'acqua ha raggiunto il culmine delle arcate del Ponte Nuovo (Cesena).
- **26 novembre 2005:** le piogge che interessarono il bacino determinarono un evento di piena significativo, un fontanazzo venne riscontrato a Castiglione di Cervia in corrispondenza degli organi di manovra di una chiusa.

- **12-13 maggio 2019:** le piogge diffuse e persistenti determinarono i superamenti dei massimi storici nelle sezioni dalla chiusura montana del bacino, torrente Borello compreso le sezioni vallive. Si riscontrarono rotte arginali una in comune di Cesena alla confluenza del Savio con il Rio Casalecchio e l'altra in località Martorano. In comune di Cesena i danni maggiori si registrarono a valle dell'abitato dove ci furono n.2 rotture arginali:
 - in sinistra idraulica in prossimità della confluenza del Rio Casalecchio che determinò allagamento di vasta zona agricola e relative abitazioni con interessamento della strada a grande scorrimento denominata Secante;
 - in destra idraulica in località Martorano con allagamento di una vasta area agricola per sormonto del fiume Savio in corrispondenza di uno scarico di acque meteoriche. Ponte Ferroviario chiuso. Nel territorio cesenate il torrente Borello ha esondato a ridosso della confluenza nel fiume Savio allagando le strutture sportive. Inoltre, il torrente Borello ha esondato su strada Mulino all'altezza di Piavola in comune di Mercato Saraceno.
- **16-18 maggio 2023:** le precipitazioni sul bacino del Savio sono state caratterizzate da più impulsi consecutivi a partire dalle prime ore del 16 maggio con cumulate mediamente superiori a 150 mm/48h superando i massimi storici presso le stazioni di Roversano (180,0 mm/48h), Rullato (195,4 mm/48h) e Corsicchie (153,6 mm/48h). Le precipitazioni hanno generato rapidi innalzamenti idrometrici con due colmi distinti entrambi superiori a soglia 3 nel tratto montano che hanno raggiunto il massimo storico nella sezione di S. Carlo. Nel tratto arginato sono stati superati i massimi storici in tutte le sezioni. L'idrometro di Cesena è stato danneggiato dalla piena, i livelli idrometrici sono stati maggiori alla finestra di misura anche presso la stazione di Castiglione. Si sono verificate localizzate tracimazioni che hanno anche interessato il centro abitato di Cesena e la campagna limitrofa all'asta del fiume. Si sono registrati ingenti danni e perdite di vite umane.

Inquadramento idrogeologico

Dal punto di vista geomorfologico il territorio provinciale deve l'attuale assetto all'azione dei processi morfogenetici, espressione dell'interazione fra la natura delle rocce affioranti (litologia), agenti endogeni (tettonica e struttura) ed agenti esogeni (clima, vegetazione, attività antropiche). Il fattore che più ha influenzato l'aspetto morfologico del territorio è quello erosivo, in quanto, sia per la natura stessa delle rocce sulle quali ha esercitato la sua azione, sia per la modalità di scorrimento delle acque sotterranee fra gli strati rocciosi, ha modellato, modificato e trasformato continuamente il paesaggio.

Si descrivono di seguito le caratteristiche principali delle formazioni geologiche suddivise per settori.

Settore dell'Alto Savio

Si tratta di una fascia allungata dal Monte Fumaiolo verso Santa Sofia dove è presente un modesto affioramento di rocce alloctone, appartenenti al Complesso della Valle del Savio (propaggine occidentale della coltre della Val Marecchia). Il nucleo più antico di queste rocce risale al cretaceo-eocene ed è costituito da argille ed argille marnose grigie e varicolorate ("argille scagliose"), con struttura caotica, inglobanti inclusi litologicamente eterogenei (calcari, calcari marnosi, siltiti, diaspri, marne ed arenarie) ed eterometrici.

Le forme del paesaggio sono fortemente influenzate dalle scadenti proprietà fisico – meccaniche delle argille scagliose, a cui si contrappongono rilievi accentuati con caratteristiche fisico-meccaniche ben più elevate rappresentati dagli inclusi ivi inglobati. In questo contesto si ha una morfologia irregolarmente ondulata, con frequenti forme calanchive, ad instabilità accentuata, a cui si alternano speroni competenti dalle forme abrupte. I dissesti dipendono dal tipo litologico interessato: colate di fango, frane rotazionali e/o complesse nelle argille scagliose; i litotipi più competenti presentano invece crolli e rotolamenti.

Settore della Formazione Marnoso-arenacea e delle Arenarie di Monte Falterona

La successione autoctona più antica affiorante nel territorio provinciale è rappresentata da terreni appartenenti alla porzione superiore della Successione Toscana affiorante nell'alto casentino fino al crinale toscano-romagnolo, nell'ambito della quale predominano le arenarie di Monte Falterona, deposito torbidoitico prevalentemente arenaceo nella parte inferiore passante a pelitico verso l'alto.

Gran parte della montagna e dell'alta collina del territorio della provincia di Forlì-Cesena è comunque contraddistinta dalla presenza di litotipi appartenenti alla Successione Romagnola, con netta predominanza della formazione marnoso-arenacea del Miocene inferiore e medio. Questa formazione, avente uno spessore di oltre 3.000 metri, è costituita da una ritmica alternanza di arenarie quarzoso-feldspatiche-micacee, marne, siltiti e argilliti in massima parte risedimentate. Tali formazioni presentano una spiccata omogeneità geologica e strutturale e comportamento geomeccanico simile, pertanto vengono trattate insieme, anche se le forme del rilievo sono comunque influenzate anche dalle caratteristiche climatiche e dai processi morfogenetici tipici delle varie fasce altimetriche (zona di crinale, alta montagna, montagna e collina), che conferiscono maggiore o minore energia al rilievo.

La dinamica geomorfologia è in genere strettamente collegata all'azione erosiva di fiumi e torrenti che scavano valli strette e profonde con pareti rocciose dove affiora la stratificazione. In questo contesto sono abbastanza frequenti scivolamenti, planari e non, per lo più controllati da faglie e fratture. In genere i movimenti franosi si collocano al tetto della faglia principale, sui versanti con strati a franapoggio inclinati circa come il pendio ed interessano gli orizzonti pelitici o con arenarie poco cementate. In prossimità delle faglie trasversali i movimenti franosi si sviluppano anche in versanti con giacitura diversa dal franapoggio. In corrispondenza delle scarpate più ripide sono possibili crolli e ribaltamenti per scalzamento al piede. Dall'analisi della distribuzione dei movimenti franosi emerge come ad una diminuzione del rapporto arenaria/pelite, corrisponda un aumento della franosità.

Settore della bassa collina e della fascia pedecollinare

In questo contesto si rinviene una situazione geomorfologica piuttosto variegata, dovuta all'affioramento di litotipi non omogenei con caratteristiche geomeccaniche molto differenziate. In particolare, nelle aree collinari a nord-est dell'allineamento Dovadola-Cusercoli-Mercato Saraceno, affiorano terreni, risalenti al messiniano, di ambiente sovrassalato, in cui tuttavia non mancano episodi salmastri. Procedendo dai sedimenti più antichi ai più recenti si possono osservare: la formazione gessoso-solfifera con gesso, marne, calcare e mineralizzazioni di zolfo, avente alla base marne tripolacee e tripoli; la formazione di tetto, estesa tra il Rabbi e il Borello, e la formazione a colombacci, costituita da marne argillose e siltose con alcune sottili intercalazioni di calcare evaporitico (colombacci). Nella formazione a colombacci si intercalano livelli grossolani ben evidenti nella zona di Predappio Alta, Cusercoli e Voltre.

Nella bassa collina dominano invece le argille azzurre plio-pleistoceniche, caratterizzate da una buona omogeneità litologica e da una tettonizzazione molto limitata. In questo contesto si distingue il calcare organogeno o arenaceo del Pliocene inferiore e medio, noto localmente col nome di "spungone", che affiora tra le valli del Marzeno e del Savio, formando le alture di Castrocaro, Rocca delle Caminate, Monte Pallareto, Monte Casale e Monte Maggio. La sua costituzione è caratterizzata da un grossolano impasto di gusci di conchiglie marine, tenute insieme da cemento calcareo. In alcuni punti le pareti si presentano friabili, in altre durissime, con evidenti variazioni di compattezza anche nella stessa località. La sua formazione deriva da depositi di sedimenti marini affiorati nel pliocene medio formando un golfo, sul quale prese corpo una scogliera abitata principalmente da molluschi dotati di conchiglia o guscio. Con il successivo ritiro del mare grandi quantità di frammenti subirono il processo di compattazione che ha dato origine a questa roccia. Frequenti sono anche le facies torbidoitiche: arenarie di Borello, arenarie di Lardiano.

Nell'area pedecollinare, la presenza delle "sabbie gialle" di ambiente litoraneo deltizio, testimonia il definitivo ritiro del mare dal territorio in esame. In generale si rinviene una bassa energia del rilievo

ed un pattern del reticolo idrografico passante da dendritico nelle aree calanchive, a parallelo nelle aree prospicienti la pianura, a centripeto nei litotipi gessosi. Il paesaggio del calanco è caratterizzato da processi idrici molto intensi; l'origine e la dinamica del calanco sono strettamente legate all'assetto strutturale ed all'elevata erodibilità delle argille; infatti, in genere si sviluppano in corrispondenza di formazioni argillose con giacitura degli strati da suborizzontale a reggipoggio. Dove la giacitura degli strati è a franapoggio l'evoluzione è più lenta e si sviluppano versanti aventi pendenza molto simile a quella degli strati. Il paesaggio è facilmente riconoscibile per le numerose vallette relativamente ripide e profonde e per la mancanza quasi totale di vegetazione. Le condizioni ambientali estremamente severe, la continua evoluzione del substrato, imputabile all'intensa erosione ed ai movimenti franosi e la presenza di suoli sottoposti a forte esposizione solare e quindi ad elevata siccità, rendono possibile la sopravvivenza di una flora molto specializzata. Al contrario i margini delle erosioni, contraddistinti da un forte dinamismo, presentano una vegetazione estremamente varia. L'affioramento delle formazioni arenacee e conglomeratiche dà luogo a contrafforti, ben rilevati rispetto alle argille circostanti, e caratterizzati da maggior stabilità. Nell'area pedecollinare le forme del paesaggio sono per lo più a geometria piana o debolmente inclinata, assumendo l'aspetto di altopiani più o meno estesi che si immergono dolcemente verso la pianura.

Settore della pianura

Nella pianura, infine, potenti coltri di alluvioni pleistoceniche coprono i depositi più antichi. Si tratta di sedimenti erosi dalle aree collinari e montane trasportati dai fiumi nelle parti depresse del territorio. I sedimenti alluvionali sono costituiti da cicli sedimentari grossolani alla base (ghiaie e sabbie) e fini al tetto (peliti). Si articola in deboli crinali ed ampie depressioni in corrispondenza delle quali il reticolo idrografico superficiale è condizionato dall'attività antropica piuttosto che da elementi di tipo morfologico.

Grandi dighe ai sensi della Direttiva P.C.M. 8 luglio 2014

Sul territorio provinciale sono presenti 2 dighe che, per caratteristiche strutturali, sono riconducibili alla definizione di "grandi dighe" ai sensi della Direttiva P.C.M. 8 luglio 2014, la Diga di Ridracoli e la Diga di Quarto.

Diga di Ridracoli

La diga di Ridracoli è una delle opere idrauliche più significative dell'appennino tosco-romagnolo, situata nel cuore del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, tra i comuni di Bagno di Romagna e Santa Sofia. Costruita tra il 1975 e il 1982, questa diga ad arco-gravità è alta 103,5 m e lunga 432 m, con una capacità di contenere 33 milioni di metri cubi d'acqua. L'invaso che ne è derivato si estende per 1,035 kmq e si addentra nel bosco per circa 5 km.

La diga di Ridracoli, gestita da Romagna Acque-Società delle Fonti S.p.A., produce mediamente la metà del fabbisogno idropotabile complessivo relativo alle province di Forlì-Cesena, Ravenna e Rimini.

Nome diga	Diga di Ridracoli
Corso d'acqua sbarrato	Fiume Bidente di Ridracoli
Bacino	Fiumi Uniti
Comune	Santa Sofia, Bagno di Romagna
Ente gestore	Romagna Acque – Società delle Fonti S.p.A.
Utilizzo	Potabile e idroelettrica
Condizione di esercizio	Normale
Altezza dello sbarramento (m)	101,00
Volume d'invaso (milioni di mc)	33,00
UTD di riferimento	Ministero delle infrastrutture e dei trasporti – Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche – Ufficio Tecnico per le Dighe di Firenze

Diga di Quarto

La diga di Quarto è un invaso ubicato nell'alto appennino cesenate, in comune di Sarsina, il cui lago si è formato a seguito di un evento franoso nel 1812 ed è alimentato dal fiume Savio e dal torrente Para.

L'originale sbarramento naturale è stato sostituito da una diga a gravità (sbarramento costruito nel 1925) funzionale alla produzione di energia elettrica da parte dell'attuale gestore Enel Green Power Italia S.r.l. Negli anni il trasporto di materiale solido nei corsi d'acqua che alimentano il lago ed il relativo sedimentazione ha determinato una riduzione dei volumi d'acqua della diga.

Nome diga	Diga di Quarto
Corso d'acqua sbarrato	Fiume Savio
Bacino	Fiume Savio
Comune	Sarsina
Ente gestore	Enel Green Power Italia S.r.l.
Utilizzo	Produzione di energia elettrica
Condizione di esercizio	Normale
Altezza dello sbarramento (m)	15
Volume di invaso (milioni di mc)	4,47
UTD di riferimento	Ministero delle infrastrutture e dei trasporti – Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche – Ufficio Tecnico per le Dighe di Firenze

Per ognuna delle 2 Dighe sopracitate è stato redatto un apposito Piano di Emergenza Diga – PED (Diga di Ridracoli D.G.R. 1582/2023, Diga di Quarto D.G.R. 561/2024) finalizzato a contrastare le situazioni di pericolo connesse con la propagazione di un'onda di piena originata da manovre degli organi di scarico ovvero dall'ipotetico collasso dello sbarramento.

Il PED riporta:

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

Si riportano di seguito i comuni interessati dalla propagazione di un'onda di piena originata da manovre degli organi di scarico ovvero dall'ipotetico collasso dello sbarramento suddivisi per Diga ed i comuni non direttamente interessati dalla propagazione dell'onda di piena ma individuati nel PED ai fini di garantire una efficace gestione dell'emergenza*:

Nome diga	Comuni
Diga di Ridracoli	Bagno di Romagna (FC), Santa Sofia (FC), Galeata (FC), Civitella di Romagna (FC), Meldola (FC), Bertinoro (FC), Forlimpopoli (FC), Forlì (FC), Ravenna (RA), Russi* (RA).
Diga di Quarto	Sarsina (FC), Sogliano al Rubicone (FC), Mercato Saraceno (FC), Roncofreddo (FC), Cesena (FC), Sant'Agata Feltria (RN), Cervia (RA), Ravenna (RA).

Opere idrauliche di particolare interesse

Canale Emiliano Romagnolo - CER

Il Canale Emilia-Romagnolo, noto anche come CER, si inserisce nell'inquadramento territoriale come una delle più importanti opere idrauliche italiane sia per la sua lunghezza (135 km) che per l'importanza del progetto.

Esso svolge funzioni di vettore d'acqua di superficie, a prevalente, ma non esclusivo, uso irriguo assicurando l'approvvigionamento idrico delle provincie di Bologna, Ferrara, Forlì-Cesena, Rimini e Ravenna, territori tra i più produttivi a livello internazionale, caratterizzati da un'agricoltura particolarmente idroesigente e da diffusi insediamenti civili e industriali.

È gestito dal Consorzio di Bonifica di secondo grado per il Canale Emiliano Romagnolo, persona giuridica pubblica costituita il 29 settembre 1939 con R.D. n.8288 per lo studio, la realizzazione e l'esercizio del canale e delle opere irrigue. È affidata invece ai Consorzi associati la distribuzione irrigua della risorsa nel territorio, secondo le dotazioni idriche ad esse assegnate.

Il territorio interessato dal sistema del Canale ha una superficie di 336.000 ettari di cui 227.000 ettari di superficie agraria. Di questi, 158.000 sono attualmente irrigabili con opere di distribuzione canalizzate. Il canale parte da S. Agostino, in provincia di Ferrara e termina in provincia di Rimini in prossimità del fiume Uso. La sua portata si riduce progressivamente lungo il percorso, passando da 60 m³/s a 6 m³/s nella fase finale.

Nella provincia di Forlì-Cesena attraversa i territori dei comuni di Forlì, Bertinoro e Cesena ed intercetta con sottopassi idraulici i fiumi Montone, Ronco, Rubicone e il torrente Pisciatello.

Altre opere idrauliche

Contribuiscono a completare l'inquadramento territoriale provinciale anche altre opere idrauliche di che possono modificare l'andamento del deflusso naturale delle acque in relazione ai corsi d'acqua principali (ad es. casse di espansione e aree di laminazione regolate e non regolate, principali impianti di sollevamento, traverse di regolazione, scolmatori e portoni vinciani, conche di navigazione) come di seguito descritte:

Nome opera	Tipo opera	Corso d'acqua /canale	Bacino	Comune	Ente gestore	x	y
Cassa Calboli	Area di laminazione non regolata	Ronco	Fiumi Uniti	Forlì	--	44.197287	12.086326
Cassa SFIR	Area di laminazione non regolata	Ronco	Fiumi Uniti	Forlimpopoli	--	44.190272	12.098988
Cassa Golf	Area di laminazione non regolata	Ronco	Fiumi Uniti	Forlì	--	44.171580	12.092169
Il Molino	Area di laminazione non regolata	Savio	Savio	Cesena	--	44.053799	12.186127
Porte vinciane	Portoni Vinciani	Porto Canale	--	Cesenatico	Comune di Cesenatico	44.206120	12.400749
Paratoie Ponte del Gatto	Paratoie Ponte del Gatto	Canale Vena	Rete consortile	Cesenatico	Consorzio di Bonifica della Romagna	44.197637	12.393318

Nome opera	Tipo opera	Corso d'acqua /canale	Bacino	Comune	Ente gestore	x	y
By-pass sul canale Tagliata	By-pass sul canale Tagliata	Canale Tagliata	Rete consortile	Cesenatico	Consorzio di Bonifica della Romagna	44.215223	12.378126

Aree di laminazione non regolate

I dati sopra riportati fanno riferimento ad opere di laminazione ultimate e definite all'interno del "Progetto generale di sistemazione e riqualificazione fluviale con opere di laminazione delle piene del tratto ponte della baia Emilia - Magliano di novembre 2020 redatto dall'Agenzia per la Sicurezza territoriale e la protezione civile ovvero:

- **Cassa Calboli:** si trova in destra idraulica rispetto al fiume Ronco e si estende per una superficie di 29,20 ha, con quota di fondo pari a 10,70 m s.l.m. e livello massimo delle arginature al momento di 23 m s.l.m. – il massimo volume contenuto è di circa 1.600.000 mc;
- **Cassa Sfir:** si trova in destra idraulica rispetto al fiume Ronco e si estende per una superficie di 15 ha, quota a fondo pari a 18,60 m s.l.m. e il livello massimo delle arginature al momento di 25 m s.l.m. – il massimo volume contenuto è di circa 950.000 mc;
- **Cassa Golf:** si trova in destra idraulica rispetto al fiume Ronco e si estende per una superficie di 28,10 ha con quota di fondo pari a 21 m s.l.m. e il livello massimo delle arginature al momento di 27 m s.l.m. - il massimo volume contenuto è di circa 1.950.000 mc.
- **Cassa di laminazione Il Molino:** si trova in destra idraulica rispetto al fiume Savio in prossimità della confluenza del Torrente Borello. Il progetto di realizzazione dell'Area prevedeva l'escavazione di inerti allo scopo di creare una cassa di laminazione con realizzazione in compensazione di arginature, sfioratore di superficie e scarichi. L'area ha una superficie di 8,7 ha con quota media di fondo pari a 60,00 m s.l.m. e quota della arginatura 64,00 m s.l.m. - il massimo volume contenuto è di circa 320.000 mc.

Nodo idraulico di Cesenatico

Ad integrazione di quanto sopra riportato si sottolinea l'importanza in ambito provinciale dell'opera a difesa dell'abitato di Cesenatico, costituita da un sistema di opere idrauliche interconnesse, la cui modalità di funzionamento è regolata da un protocollo di intesa fra i gestori delle medesime, ovvero dal Comune di Cesenatico e dal Consorzio di Bonifica della Romagna.

Si riporta di seguito la descrizione delle opere principali:

- **Porte Vinciane:** l'opera è costituita da due imponenti paratie idrauliche, in gestione al Comune di Cesenatico, situate prima dello sbocco a mare del Porto Canale, che hanno lo scopo di inibire l'ingresso delle acque marine nel Porto Canale medesimo in caso di anomalo innalzamento del mare dovuto a maree, vento e mareggiate e proteggere così il centro storico. Ogni porta è alta 6,85 m e lunga 12,41 m ed ha un peso complessivo di circa 60 tonnellate. Le porte vengono chiuse in sinergia con il Consorzio di Bonifica della Romagna che gestisce contemporaneamente la chiusura delle Paratoie sul Ponte del Gatto, isolando in tal modo il Porto Canale anche dalle acque provenienti da monte (Canale Vena che si immette nel Porto Canale).
- **Paratoie Ponte del Gatto:** la regolazione delle paratoie, posizionate sul Canale Vena, garantisce l'attuazione della regimazione dei livelli idrometrici dei canali a monte della Strada Statale Adriatica volti a garantire anch'essi la difesa del centro abitato. L'innalzamento di queste paratoie determina il convogliamento delle acque provenienti dal canale Vena, attraverso

il canale Fossatone, verso il canale Tagliata che sbocca in mare a nord rispetto al Porto Canale, come descritto nel paragrafo sottostante.

- **By-Pass Canale Tagliata:** il manufatto deviatore denominato By-pass, regolatore in ingresso al canale Tagliata, in comune di Cesenatico e gestito dal Consorzio di Bonifica della Romagna, è costituito da due botti a sifone sottopassanti la statale adriatica, la rete ferroviaria e via Mazzini, e permette di scaricare a mare le portate provenienti dal canale Fossatone (Allacciamento insieme a Mesola del Montaletto) e Vena (Madonnina insieme a Venone), quando lo scolo naturale costituito dal Porto Canale di Cesenatico risulta inutilizzabile per la chiusura delle Porte Vinciane o delle paratoie poste in corrispondenza del Ponte del Gatto. Esso costituisce il terminale alternativo al Porto Canale di un vasto territorio, avente estensione pari a circa 135 kmq, esteso principalmente sui comuni di Cesena, Cesenatico e Cervia. Il By-pass permette di intercettare a monte del Porto Canale le acque provenienti dal canale Vena (che a sua volta riceve anche quelle dei canali Madonnina e Venone) e del canale Fossatone (che a sua volta riceve anche quelle dei canali Allacciamento e Mesola del Montaletto) e, tramite il canale Tagliata, consente di deviare a mare tali acque, sgravando in questo modo il Porto Canale di Cesenatico di un importante contributo proveniente dal territorio interno, posto a monte della fascia litoranea. Le due canne che costituiscono il By-pass sono dimensionate per il passaggio di una portata complessiva pari a $90 \text{ m}^3/\text{s}$, con una quota del medio mare pari a 2,20 m s.l.m., livello corrispondente ad un tempo di ritorno pari a 100 anni e presentano una dimensione netta interna pari a 12 m di larghezza per 5,5 m di altezza, con un restringimento pari a $10 \times 5,5 \text{ m}$ in corrispondenza dei due monoliti utilizzati per sottopassare la linea ferroviaria.

2.3 EDIFICI E OPERE INFRASTRUTTURALI DI VALENZA STRATEGICA

La definizione degli edifici e delle opere infrastrutturali di valenza strategica è contenuta nella Delibera Giunta Regionale n. 1661/2009 “Approvazione elenco categorie di edifici di interesse strategico e opere infrastrutturali la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile ed elenco categorie di edifici e opere infrastrutturali che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso”, che recepisce le indicazioni del Decreto del Presidente del Consiglio (DPCM) n. 3274/2003 “Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica” e relative disposizioni attuative.

Nella D.G.R. n. 1661/2009 si individuano gli edifici ed infrastrutture che, per la loro rilevanza in caso di evento sismico, debbono essere sottoposti alle verifiche tecniche, previste dall’articolo 2, commi 3 e 4, dell’Ordinanza 3274/2003 e ss.mm. ad esclusione degli edifici e delle opere progettate in base alle norme sismiche vigenti dal 1984, e che in caso di interventi, sono sempre soggetti a preventiva autorizzazione sismica.

Le tipologie di edifici e di opere infrastrutturali definite strategiche dalla D.G.R. 1661/2009, sia di competenza statale che di competenza regionale, sono organizzati in due gruppi, ovvero:

- edifici e opere infrastrutturali la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile (ALLEGATO A)
- edifici ed opere infrastrutturali che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso (ALLEGATO B).

Per quanto riguarda l’ALLEGATO A, gli elementi che ne fanno parte, in particolare quelli di competenza regionale, laddove non espressamente indicato, sono in primo luogo quelli derivanti degli studi della Condizione Limite per l’Emergenza (CLE). Tali studi, redatti a livello comunale,

definiscono l'assetto minimo grazie al quale l'insediamento urbano conserva comunque, nel suo complesso, l'operatività della maggior parte delle funzioni strategiche per l'emergenza, la loro accessibilità e connessione con il contesto territoriale.

Si ricorda che la definizione delle CLE è stata introdotta dall'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri (OPCM) n. 4007/2012 allo scopo di "verificare" i principali elementi fisici del sistema di gestione delle emergenze definiti nel Piano di Protezione Civile Comunale (luoghi di coordinamento, aree di emergenza ed infrastrutture di collegamento), nonché la loro interazione con gli elementi ad essi interferenti, al fine di assicurare l'operatività del sistema a seguito del verificarsi di un evento sismico.

In relazione ad alcune sottocategorie specifiche dell'ALLEGATO A alla D.G.R. 1661/2009, di seguito riportate, si conferma che l'unico criterio metodologico generale per l'individuazione delle strutture o delle opere ricadenti in tali sottocategorie è comunque l'appartenenza agli studi di CLE disponibili:

- A2.1.5 - Altre strutture individuate nei piani provinciali di protezione civile;
- A2.3.5 - Ponti e opere d'arte appartenenti a reti ferroviarie regionali di importanza critica per il mantenimento delle vie di comunicazione, individuate nei piani provinciali di protezione civile;
- A2.3.6 - Stazioni aeroportuali, eliporti, porti, stazioni marittime e grandi stazioni ferroviarie individuate nei piani provinciali di protezione civile;
- A2.3.7 - Altre opere infrastrutturali individuate nei piani provinciali di protezione civile.

Edifici ed infrastrutture strategiche non identificate da CLE sono da intendersi come casi singolari valutati dai rispettivi soggetti proprietari e/o gestori.

In relazione invece alle sottocategorie di competenza regionale riportate nell'ALLEGATO B:

- B2.2.3 - Dighe, invasi artificiali con sbarramenti, individuati nei piani provinciali di protezione civile;
- B2.3.1 - Stabilimenti a rischio di incidente rilevante ai sensi del D.Lgs n. 334 del 17 agosto 1999, individuati nei piani provinciali/d'ambito di protezione civile.

si rimanda per la loro definizione ai fini del presente piano rispettivamente ai paragrafi 2.2 e 2.4.1 del presente documento.

2.4 ATTIVITÀ PRODUTTIVE

2.4.1 ATTIVITA' PRODUTTIVE PRINCIPALI

Per attività produttive principali ai fini del presente piano si considerano gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante (RIR), le attività soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) ed i poli funzionali.

Fonte dei dati degli stabilimenti RIR e AIA: portale cartografico ARPAE (Agenzia prevenzione ambiente energia Emilia-Romagna).

Stabilimenti a rischio di incidente rilevante (RIR)

In questa categoria sono ricompresi tutti quei siti che sono classificati secondo la normativa di settore, come “Stabilimenti a rischio di incidente rilevante” per la pericolosità delle sostanze utilizzate nelle lavorazioni industriali.

Attualmente in Italia la normativa di riferimento in materia di controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose è il Decreto Legislativo n. 105 del 26 giugno 2015, che recepisce la Direttiva 2012/18/UE, cosiddetta Seveso III. Il D.Lgs 105/2015 si applica agli stabilimenti in cui sono presenti sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle indicate nell'allegato I del medesimo decreto. In funzione dei quantitativi di sostanze pericolose detenute vengono suddivisi in:

- **Stabilimenti di soglia superiore (SS)**
- **Stabilimenti di soglia inferiore (SI)**

Nel territorio di Forlì-Cesena sono attualmente presenti i seguenti stabilimenti a rischio di incidente rilevante (D.Lgs.105/2015 - Soglia inferiore) di cui si riporta di seguito denominazione, ubicazione e specifica.

Nome	Indirizzo	Comune	Soglia	Tipo di attività
I RAZZI GROUP S.R.L. - Codice Ministero NH182	Via Del Confine, 5330	Cesena (FC)	SI	Produzione e stoccaggio di articoli pirotecnici - Deposito per la commercializzazione presso terzi di articoli pirotecnici
ZANNONI SERVIZI S.R.L. - Codice Ministero NH132	Via Cà Mingozzi, 1/A	Forlì (FC)	SI	Stoccaggio di GPL - Ricezione, movimentazione, stoccaggio e spedizione di gas petrolio liquefatto (GPL) per la sua commercializzazione tramite autobotti

Per i 2 sopra elencati stabilimenti sono stati predisposti i relativi Piani di Emergenza Esterni – PEE ai sensi della normativa di settore i cui riferimenti sono riportati al paragrafo 4.13.

Attività Soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale-AIA

Nel territorio della provincia di Forlì-Cesena alla data di compilazione del presente piano sono **225** gli stabilimenti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale - AIA, che trovano specifica rispondenza ai requisiti stabiliti in Allegato VIII (impianti di competenza regionale) ed in Allegato XII (impianti di competenza statale) alla parte seconda del D.Lgs 152/06 e s.m.i..

In tabella si riporta il numero di impianti soggetti ad AIA per comune alla data del 01/08/2025.

Comune	Numero stabilimenti AIA	Comune	Numero stabilimenti AIA
Bagno di Romagna	5	Mercato Saraceno	4
Bertinoro	5	Modigliana	1
Borghi	13	Montiano	0
Castrocaro Terme e Terra del Sole	3	Portico e San Benedetto	0
Cesena	40	Predappio	5
Cesenatico	2	Premilcuore	0
Civitella di Romagna	8	Rocca San Casciano	1
Dovadola	0	Roncofreddo	5
Forlì	51	San Mauro Pascoli	4
Forlimpopoli	4	Santa Sofia	10
Galeata	8	Sarsina	3
Gambettola	5	Savignano sul Rubicone	9
Gatteo	4	Sogliano al Rubicone	11
Longiano	6	Tredozio	1
Meldola	13	Verghereto	4

Dall'analisi approfondita delle categorie di attività degli impianti sopra indicati si evidenzia che i settori produttivi maggiormente presenti sono rappresentati nell'ordine da:

- allevamenti intensivi di pollame e suini per circa l'85%;
- impianti di gestione dei rifiuti per circa il 7%;
- produzione e trasformazione dei metalli per circa il 4%.

La restante percentuale è rappresentata dall'attività connessa all'industria dei prodotti minerali e da quella chimica.

Poli Funzionali

I poli funzionali rappresentano, a livello provinciale, luoghi di eccellenza, rispetto ai sistemi della residenza, dei servizi e della produzione.

Nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Forlì-Cesena, attualmente vigente (<https://www2.provincia.fc.it/pianificazione/PTCP2006/2-progetto/relazione.pdf>) vengono definiti "poli funzionali" quegli ambiti territoriali ove si concentrano funzioni con carattere strategico per l'assetto territoriale e socioeconomico della provincia, caratterizzati dalla presenza di una o più funzioni o servizi ad alta specializzazione economica, scientifica, culturale, sportiva, ricreativa e della mobilità.

Hanno una forte attrattività in termini di numero elevato di persone e di merci con bacino di utenza di carattere sovracomunale che determina un forte impatto sui sistemi territoriali della mobilità e di conseguenza sul sistema ambientale e della qualità urbana (fiera, ospedali, stadio individuati e classificati).

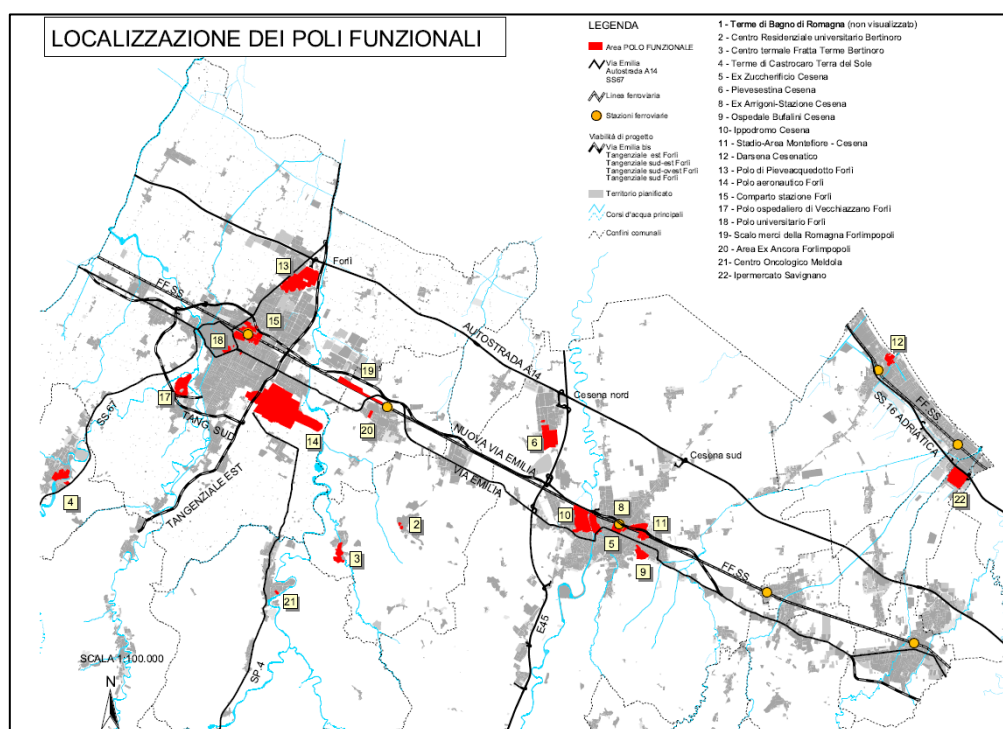
L'identificazione dei poli funzionali, all'interno del PTCP, è stata effettuata a partire da quanto previsto dalla normativa in materia (L.R. 20/2002, attualmente sostituita dalla L.R. 24/2017) ovvero sulla base delle seguenti tipologie:

- a) i centri direzionali, fieristici ed espositivi, ed i centri congressi;
- b) i centri commerciali ed i poli o parchi ad essi assimilati, con grandi strutture distributive del commercio in sede fissa e del commercio all'ingrosso;
- c) le aree per la logistica al servizio della produzione e del commercio;
- d) gli aeroporti, i porti e le stazioni ferroviarie principali;
- e) i centri intermodali e le aree attrezzate per l'autotrasporto;
- f) i poli tecnologici, le università e i centri di ricerca scientifica;
- g) i parchi tematici o ricreativi;

a cui sono state aggiunte le valutazioni in campo sanitario, che hanno portato alla costituzione di poli ospedalieri e termali, rilevanti per la realtà territoriale provinciale.

Tra i poli funzionali individuati si segnalano quelli di maggior rilievo:

- Pievesestina in comune di Cesena: è il polo tecnologico e logistico ubicato nella zona nord di Cesena, dove hanno sede la zona industriale di Cesena, l'aeroporto, il mercato ortofrutticolo e la fiera;
- Area Montefiore-Stadio in comune di Cesena: l'area terziaria commerciale di Montefiore richiama popolazione per un arco temporale più lungo e differenziato nel corso dell'anno anche per funzioni di tipo sportivo-ricreativo ospitate allo stadio Manuzzi;
- Polo di Pieve Acquedotto in comune di Forlì: in prossimità del casello autostradale, è caratterizzato da una funzione plurifunzionale complessa. Il polo prevede la compresenza del sistema fieristico-direzionale con funzioni integrate di tipo logistico (centro per l'autotrasporto), funzioni di tipo sportivo-ricreativo ospitate dal Palazzetto dello Sport, oltre alla funzione di vendita;
- Polo Tecnologico Aeronautico in comune di Forlì: in prossimità dell'aeroporto di Forlì ha assunto negli ultimi anni un'importanza strategica rispetto alla ripresa del traffico aereo, ma soprattutto grazie all'istruzione universitaria e professionale che si è recentemente insediata in tale area.



Localizzazione dei poli funzionali in provincia di Forlì-Cesena

Multisale cinematografiche di rilievo sovracomunale

La normativa di settore definisce le tipologie di esercizio cinematografico come:

- **sala cinematografica**: spazio chiuso dotato di uno schermo adibito a pubblico spettacolo cinematografico;
- **cinema-teatro**: spazio di cui al punto precedente destinato, oltre che al pubblico spettacolo cinematografico anche alle rappresentazioni teatrali;
- **multisala**: insieme costituito da due o più sale cinematografiche adibite a programmazioni multiple accorpate in uno stesso immobile sotto il profilo strutturale e tra loro comunicanti;
- **arena**: cinema all'aperto, allestito su un'area delimitata ed appositamente attrezzata per le proiezioni cinematografiche o videografiche, funzionante in un periodo definito;
- **cinecircolo**: spazio di carattere associativo destinato ad attività cinematografica;
- **esercizio cinematografico di interesse sovracomunale**: sala, multisala o arena con un numero di posti superiore a 500 o con un numero di schermi superiore a 3 nei comuni fino a 30.000 abitanti, sala multisala o arena con un numero di posti superiore a 800 o con un numero di schermi superiore a 4 nei comuni con popolazione superiore a 30.000 abitanti.

La Regione Emilia-Romagna, in collaborazione con AGIS, gestisce dal 2008 una banca dati informatizzata in grado di monitorare lo stato di diffusione delle sale cinematografiche emiliano-romagnole. Si riportano di seguito i principali esercizi cinematografici di interesse sovracomunale.

Tipologia	Denominazione	Indirizzo	Comune	Numero sale	Posti totali
Multisala	Aladdin	Via Assano, 587	Cesena	4	772
Multisala	Eliseo	Via Carducci, 7	Cesena	4	693
Multiplex	Cineflash	Via Emilia per Forlì, 1403	Forlimpopoli	9	2016
Multiplex	UCI Cinemas Romagna	P.za F.lli Lumiere c/o Romagna Center	Savignano sul Rubicone	12	2498

Ambiti produttivi sovracomunali

Sono definiti “ambiti specializzati per attività produttive” le parti del territorio caratterizzate dalla concentrazione di attività economiche, commerciali e produttive. Gli stessi assumono rilievo sovracomunale qualora siano caratterizzate da effetti sociali, territoriali e ambientali che interessano più comuni (L.R. 20/2000 - attualmente sostituita dalla L.R. 24/2017).

Nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Forlì-Cesena – PTCP, attualmente vigente – (<https://www2.provincia.fc.it/pianificazione/PTCP2006/2-progetto/relazione.pdf>) il sistema delle aree produttive è stato classificato sulla base dei livelli di aggregazione/organizzazione tenendo conto delle caratteristiche ambientali ed urbanistiche, dell'attrattività per le imprese e del posizionamento strategico dell'ambito, dell'accessibilità sia per le merci sia per gli addetti, dei livelli di qualità degli insediamenti esistenti. Nella presente relazione si evidenziano i seguenti ambiti produttivi sovracomunali:

Ambito produttivo	Comune 1	Comune 2	Comune 3
Villa Selva	Forlì	Forlimpopoli	--
Pievesestina - Torre del Moro	Cesena	--	--
S. Angelo - Paretaglio a Gatteo e la zona industriale	Gatteo	San Mauro Pascoli	--

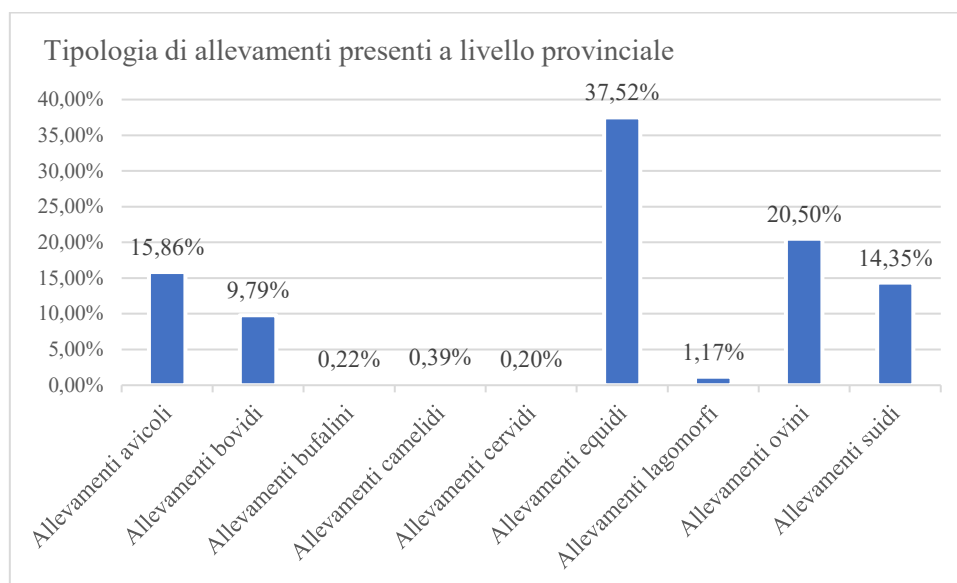
2.4.2 STRUTTURE ZOOTECHNICHE

Nel territorio della provincia di Forlì-Cesena la zootecnia riveste un ruolo economicamente importante. Le aziende zootecniche presenti nel territorio della provincia di Forlì-Cesena sono attualmente n. 3595 e suddivise come riportato di seguito.

Comune	n° all. avicoli	n° all. bovidi	n° all. bufalini	n° all. camelidi	n° all. cervidi	n° all. equidi	n° all. lagomorfi	n° ovicapri	n° suidi
Bagno di Romagna	17	46	0	1	0	60	0	39	33
Bertinoro	9	4	2	1	1	72	1	40	22
Borghi	23	6	0	0	0	26	1	11	13
Castrocaro Terme e Terra del Sole	11	3	0	1	2	47	1	12	18
Cesena	70	8	0	2	0	134	6	67	38
Cesenatico	21	3	0	1	0	36	3	10	7
Civitella di Romagna	22	33	0	0	0	63	3	47	21
Dovadola	2	8	0	0	0	24	0	15	12
Forlì	113	33	0	4	0	241	9	122	50
Forlimpopoli	11	5	0	0	0	30	0	18	9
Galeata	26	12	0	0	0	20	4	11	7
Gambettola	7	0	0	0	0	15	0	1	5
Gatteo	5	1	1	1	0	19	1	10	4
Longiano	16	3	0	0	0	23	0	8	10
Meldola	36	15	2	0	0	67	5	32	19
Mercato Saraceno	24	22	0	0	1	48	0	36	33
Modigliana	4	5	1	1	0	50	0	29	25
Montiano	2	1	0	0	0	8	0	6	6
Portico e San Benedetto	2	8	0	0	0	19	0	12	5
Predappio	31	17	1	0	0	56	2	47	28
Premilcuore	5	13	0	0	0	26	0	8	17
Rocca San Casciano	3	8	0	0	0	28	0	10	11
Roncofreddo	22	11	0	1	1	41	1	20	16
San Mauro Pascoli	8	0	0	0	0	7	0	6	8
Santa Sofia	30	17	1	0	0	26	5	22	21
Sarsina	4	10	0	0	1	38	0	16	18
Savignano sul Rubicone	20	3	0	1	0	39	0	15	9
Sogliano al Rubicone	19	16	0	0	1	46	0	28	21
Tredozio	2	6	0	0	0	17	0	7	10
Verghereto	5	35	0	0	0	23	0	32	20

Fonte del dato: Banca Dati Nazionale dell'Anagrafe Zootecnica

Ai fini di una completa analisi della presenza di allevamenti nel territorio si rimanda al grafico sottostante:



Inoltre, si riporta di seguito, un'analisi speditiva delle aziende zootecniche sulla base dei dati riguardanti numero di capi (Censimento ISTAT 2020) e l'importanza dell'aspetto economico dell'attività. Le tipologie aziendali principali in provincia sono: avicoli, suinicole, bovine, ovicaprine. In particolare:

- **Comparto allevamenti avicoli (broiler e tacchino):** rappresenta il primo settore per dimensione fisica e rilievo industriale locale. È il comparto economicamente più rilevante grazie all'integrazione con grandi operatori regionali e nazionali ed è caratterizzato da cicli produttivi veloci (più turni produttivi annui) ed una elevata densità di capi per metro quadro;
- **Comparto allevamenti suini:** rappresenta il secondo settore per dimensione fisica e rilievo economico. Il territorio della provincia è la zona tipica per l'allevamento della razza suina Mora Romagnola, nota per la sua rusticità e adatta all'allevamento semi-brado in collina;
- **Comparto allevamenti bovini:** rappresenta il terzo settore per rilevanza. In provincia di Forlì-Cesena si riscontrano 2 diversi tipi di allevamenti bovini: quelli da latte e quelli da carne. Entrambi costituiscono una qualitativa e quantitativa integrazione con la produzione regionale;
- **Comparto allevamenti ovicaprini:** rappresenta il quarto settore per rilevanza. La gran parte delle aziende è distribuita nel territorio collinare e pedecollinare, spesso multifunzionali (formaggi freschi, agriturismo). È un settore piccolo, ma, utile per presidio ambientale e diversificazione.

2.5 RETI DELLE INFRASTRUTTURE DI MOBILITA' E DEI SERVIZI ESSENZIALI

Vengono di seguito riportate le tabelle con le reti delle infrastrutture di mobilità e dei servizi essenziali di interesse provinciale con l'indicazione dei relativi gestori.

INFRASTRUTTURE DI MOBILITA'

Infrastrutture di mobilità	Gestore
Rete stradale (autostrade, strade statali e provinciali)	Le grandi infrastrutture viarie che attraversano la provincia di Forlì-Cesena sono: - Autostrada A14 gestita dalla concessionaria autostradale Società Autostrade per l'Italia S.p.a.; - Strada di grande comunicazione strada statale 3BIS "Tiberina" c.d. E45, gestita da ANAS.; - Altre Strade Statali gestite da ANAS: ✓ S.S.9 - Via Emilia ✓ S.S.9 - VAR/C – Variante di Forlimpopoli ✓ S.S.16 - Adriatica ✓ S.S. 67 - Tosco Romagnola ✓ S.S. 71 - Umbro-Casentinese-Romagnola ✓ S.S. 726 - Tangenziale di Cesena ✓ S.S. 727 e S.S. 727 BIS - Tangenziale di Forlì. La rete delle strade provinciali, organizzata in comprensorio cesenate e forlivese, è gestita dall'Amministrazione provinciale di Forlì-Cesena, e costituisce i collegamenti principali di pianura e di fondovalle. Di seguito le strade provinciali di particolare rilievo: - S.P.2 di Cervia - collegamento Forlì - Cervia - S.P.3 del Rabbi - collegamento Forlì - Predappio - S.P.4 del Bidente - collegamento Forlì - Santa Sofia - S.P.7 Cervese - collegamento Cesena - Cervia - S.P.8 Cesenatico - collegamento Cesena - Cesenatico. Per il quadro completo: https://www.provincia.fc.it/it/page/viabilita-strade-comprensorio-forli https://webgis.provincia.fc.it/mokaApp/apps/Strade_Prov_FC/index.html?null
Rete ferroviaria	Il territorio di Forlì-Cesena è attraversato dalla linea ferroviaria adriatica (Bologna-Lecce/Taranto) per il traffico misto (passeggeri e merci); inoltre è stata adeguata anche al transito di treni AV. Il tratto ferroviario che attraversa il territorio provinciale fa parte dell'infrastruttura ferroviaria nazionale ed è gestita da Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. Stazioni ordinarie: Forlì, Forlimpopoli-Bertinoro, Cesena, Gambettola, Savignano sul Rubicone. Le dotazioni delle singole stazioni sono funzionali a garantire l'accessibilità ai servizi ferroviari. Le stazioni di Forlì e Cesena sono oggetto anche di Servizi Ferroviari Nazionali Veloci.
Stazioni ferroviarie (Alta Velocità, Capoluogo e snodi ferroviari)	NO

Infrastrutture di mobilità	Gestore
Aeroporti strategici e di interesse nazionale (di cui al Decreto del Presidente della Repubblica 17 settembre 2015, n. 201 “ <i>Regolamento recante l'individuazione degli aeroporti di interesse nazionale, a norma dell'articolo 698 del codice della navigazione</i> ”)	Aeroporto civile di Forlì, denominato “Forlì Airport ” o "Aeroporto di Forlì 'Luigi Ridolfi', sito in Via Carlo Seganti, 103 – Forlì. Il gestore dell'aeroporto di Forlì è la società F.A. S.r.l. (Forlì Airport s.r.l.). Questa società, a capitale interamente privato, ha ottenuto la concessione di gestione tramite gara europea ed è responsabile della gestione delle infrastrutture aeroportuali e del coordinamento delle attività degli operatori
Porti commerciali e porti regionali ai sensi della LR 9 marzo 1983, n. 11	Porto regionale di Cesenatico - Porto commerciale e turistico in gestione al Comune di Cesenatico

A completamento di quanto sopra descritto, il sistema dei trasporti è integrato dalla società START ROMAGNA che opera garantendo il trasporto pubblico, con linee di autobus con tratte sia urbane che suburbane ed extraurbane, nella provincia di Forlì-Cesena, oltre che in quelle di Ravenna e Rimini.

Start Romagna gestisce anche numerosi servizi di trasporto speciale come traghetti (collegamenti presenti in provincia di Ravenna), filovia, scuolabus, navette gratuite per centri commerciali e servizi navetta per fiere ed eventi. La società si occupa anche di noleggio autobus e imbarcazioni, progettazione e gestione di infrastrutture di trasporto e altre attività correlate al settore dei trasporti pubblici e privati nell'area romagnola.



Principali collegamenti di START Romagna

SERVIZI ESSENZIALI

Servizi essenziali	Gestore	Comuni serviti
Centrali elettriche (di produzione)	Enel Green Power (Quarto, Isola Ridracoli - Santa Sofia) Gruppo Hera (termovalorizzatore)	Copertura su tutto il territorio provinciale
Reti di distribuzione energia elettrica (AT-MT-BT))	TERNA - responsabile della trasmissione, ossia della gestione, del mantenimento e dello sviluppo della rete elettrica nazionale ad alta e altissima alta tensione in tutto il territorio provinciale. INRETE Distribuzione Energia S.p.A.; Hera Comm (Gruppo Hera); E-Distribuzione Per la distribuzione a livello territoriale MT/BT.	Copertura su tutto il territorio provinciale Copertura su tutto il territorio provinciale
Reti di distribuzione acqua	Romagna Acque-Società delle Fonti S.p.A (distribuzione primaria) Gruppo HERA	Copertura su tutto il territorio provinciale
Reti di distribuzione gas	Inrete Distribuzione Energia - società del Gruppo HERA, che si occupa dello sviluppo, gestione, esercizio e manutenzione delle reti di distribuzione del gas naturale ADRI GAS Italgas	Comuni di Castrocaro Terme e Terra del Sole, Cesena, Civitella di Romagna, Dovadola, Forlì, Forlimpopoli, Galeata, Gambettola, Gatteo, Longiano, Meldola, Montiano, Portico e San Benedetto, Predappio, Premilcuore, Rocca San Casciano, San Mauro Pascoli, Santa Sofia, Savignano sul Rubicone, Verghereto Comuni di Bagno di Romagna, Borghi, Mercato Saraceno, Roncofreddo, Sarsina, Sogliano al Rubicone, Verghereto Comuni di Bertinoro, Cesenatico, Modigliana, Tredozio
Reti di telefonia	TIM: segnale LTE buono/eccellente Vodafone: segnale LTE buono/eccellente WindTre: segnale LTE buono/eccellente Iliad: segnale LTE buono/eccellente Gli operatori virtuali (come Fastweb, Kena, Ho Mobile, Very Mobile) utilizzano le reti degli operatori principali per fornire i loro servizi	Copertura su tutto il territorio provinciale
Servizio comunale spazzamento strade (dove gestito separatamente)	Comune di Santa Sofia	Comune di Santa Sofia

Servizi essenziali	Gestore	Comuni serviti
Impianti smaltimento rifiuti	Termovalorizzatore Hera Hera - Impianto compostaggio & digestione anaerobica	Copertura su tutto il territorio provinciale
Discariche (inerti, rifiuti speciali, pericolosi e non pericolosi, smistamento rifiuti)	Essere Spa – Rifiuti Sanitari P.E.A. Herambiente Sogliano Ambiente Depuratore centrale di Forlì Depuratore centrale di Cesena Stazioni ecologiche (vari comuni)	Copertura su tutto il territorio provinciale
Servizio gestione rifiuti	Gruppo HERA ALEA AMBIENTE S.P.A.	Comuni di Bagno di Romagna, Borghi, Cesena, Cesenatico, Gambettola, Gatteo, Longiano, Mercato Saraceno, Montiano, Premilcuore, Roncofreddo, San Mauro Pascoli, Santa Sofia, Sarsina, Savignano sul Rubicone, Sogliano al Rubicone, Verghereto Comuni di Bertinoro, Castrocaro Terme e Terra del Sole, Civitella di Romagna, Dovadola, Forlì, Forlimpopoli, Galeata, Meldola, Modigliana, Portico e San Benedetto, Predappio, Rocca San Casciano, Tredozio

Di seguito si approfondiscono alcuni aspetti relativi ai servizi essenziali sopra indicati il cui quadro conoscitivo può risultare strategico nelle attività di pianificazione di protezione civile:

Centrali di produzione di energia elettrica

Il bilancio energetico provinciale evidenzia che la produzione locale copre solo una minima parte del fabbisogno attraverso l'energia ricavata principalmente da fonti idroelettriche e dalla termovalorizzazione dei rifiuti, mentre il resto viene importato.

Centrali idroelettriche:

Le centrali gestite da Enel Green Power che costituiscono il blocco principale della produzione idroelettrica nella provincia sono di seguito elencate:

- Quarto (situata in comune di Sarsina, sfrutta le acque del lago di Quarto per la produzione di energia, con una produzione annua di energia di circa 13 GWh annui)
- Isola Ridracoli - Santa Sofia (situata in comune di Santa Sofia, sfrutta il salto altimetrico tra l'invaso della diga e le vasche di raccolta a Capaccio-Settegalli per la produzione di energia elettrica. Ha una potenza di circa 7 MW, con una produzione annua di energia di circa 30,94 GWh).

Mini-generazione idroelettrica:

- La diga di Ridracoli alimenta anche piccole centrali, con potenze installate tra 60 kW e 250 kW, attive nei comuni di Forlì e Cesena.

Termovalorizzatori:

Il territorio del comune di Forlì ospita uno degli impianti termovalorizzatori del Gruppo Hera che contribuisce sia alla produzione di energia elettrica sia al recupero dell'energia termica (teleriscaldamento). L'impianto termovalorizzatore rappresenta il più consistente in termini di capacità energetica.

Reti di distribuzione energia elettrica

Terna è il principale operatore italiano della rete di trasmissione elettrica nazionale e gestisce la rete ad alta e altissima tensione sino alle cabine primarie. Si riportano di seguito i **nodì principali** della rete di trasmissione ad alta ed altissima tensione presenti nel territorio provinciale e la relativa denominazione:

Comune	Denominazione	Coord.X WGS 84	Coord.Y WGS 84
Cesena	Cesena RT	12,24389772	44,14812744
Cesena	Cesena RT - GR misura RFI	12,24389768	44,14812447
Cesenatico	Cesenatico RT	12,38914002	44,20350198
Forlì	Forlì	12,09410724	44,27325178
Forlì	Forlì RT	11,99779596	44,24711481
Forlì	Forlì RT - GR misura RFI	11,99871488	44,24890779

La distribuzione invece, parte dalle cabine primarie e riguarda la media e bassa tensione, portando l'elettricità fino alle abitazioni e alle aziende, ed è affidata ad altri gestori (INRETE Distribuzione Energia S.p.A.; Hera Comm (Gruppo Hera); E-Distribuzione).

Rete	Gestore	Tratto
Alta e altissima tensione (AT/AAT)	Terna	Centrali → cabine primarie
Media e bassa tensione (MT/BT)	INRETE Distribuzione Energia S.p.A.; Hera Comm (Gruppo Hera); E-Distribuzione, altre società	Cabine primarie → utenti

Impianti smaltimento rifiuti e discariche (inerti, rifiuti speciali, pericolosi e non pericolosi, smistamento rifiuti)

Per quanto riguarda l'organizzazione e la dislocazione degli impianti di smaltimento dei rifiuti e discariche presenti in provincia di Forlì-Cesena, si approfondiscono le caratteristiche degli elementi di seguito riportati:

Nome Impianto	Località/Indirizzo	Tipologia Trattamento	Note	Capacità autorizzata o principale caratteristica
Termovalorizzatore HERA - P.E.A. Herambiente	Via Grigioni 19, Forlì	Incenerimento rifiuti urbani e speciali, produzione energia	Multifunzionale	120.000 ton/anno
Essere Spa	Via Carlo Zotti 32, Forlì	Termodistruzione, recupero energia da rifiuti speciali (sanitari e industriali)	Specializzato in rifiuti pericolosi, sanitari	32.000 ton/anno
Sogliano Ambiente	Sogliano al Rubicone	Trattamento, recupero e smaltimento rifiuti, incl. RAEE e pannelli fotovoltaici	Innovativo, 7.000 mq di impianti	Non indicato

Nome Impianto	Località/Indirizzo	Tipologia Trattamento	Note	Capacità autorizzata o principale caratteristica
HERA - Impianto compostaggio & digestione anaerobica	Via Rio della Busca 1325, Tessello, Cesena	Compostaggio, digestione anaerobica di rifiuti organici, verdi e speciali non pericolosi	Produzione compost e biogas	Non indicato
Depuratore centrale di Forlì	Forlì	Trattamento acque reflue urbane	Serve Forlì e altri comuni	250.000 AE
Depuratore centrale di Cesena	Cesena	Trattamento acque reflue urbane	Serve Cesena e altri comuni	197.500 AE
Stazioni ecologiche (vari indirizzi)	Forlì, Cesena, Cesenatico, altri comuni	Raccolta differenziata rifiuti urbani	Accesso diretto per cittadini	

2.6 AREE VERDI BOSCHIVE E PROTETTE

La Regione Emilia-Romagna conserva e tutela la biodiversità regionale, costituita da habitat, specie animali e vegetali, valorizza i paesaggi naturali e seminaturali, promuove la conoscenza del patrimonio naturale, della storia e della cultura delle popolazioni locali, incentiva le attività ricreative, sportive e culturali all'aria aperta.

Le Aree protette sono rappresentate da Parchi, Riserve naturali, Aree di riequilibrio ecologico, Paesaggi naturali e seminaturali protetti e, insieme ai siti di Rete Natura 2000, tutelano una superficie pari al 16,2% del territorio regionale.

Si riportano di seguito i principali siti nel territorio della provincia di Forlì-Cesena:

- **Parco Nazionale:**

Parco Nazionale Foreste Casentinesi, Monte Falterona, Campigna

È uno dei parchi più importanti e incontaminati d'Europa, situato sull'appennino tosco-romagnolo, tra Emilia-Romagna e Toscana, nelle province di Forlì-Cesena, Arezzo e Firenze. Istituito nel 1993, copre circa 36.000 ettari suddivisi quasi equamente tra le due regioni ed è gestito dall'Ente Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona, Campigna. Il territorio della provincia di Forlì-Cesena interessa i comuni di Bagno di Romagna, Portico-San Benedetto, Premilcuore, Santa Sofia, Tredozio.

Il territorio è celebre per le sue **foreste secolari** (principalmente faggi e abeti) e l'alta biodiversità con 97 specie di fauna protetta e 6 specie di flora protetta. Il Parco è patrimonio mondiale UNESCO dal 2017 per le sue faggete vetuste ed è incluso nella Green List IUCN dal 2021.

Il parco è gestito dall'Ente Parco nazionale Foreste Casentinesi, Monte Falterona, Campigna.

- **Parco Regionale:**

Ai fini della definizione "parco regionale", la provincia di Forlì-Cesena non ospita un parco regionale autonomo.

- **Riserva regionale:**

- La **Riserva Naturale Orientata del Bosco di Scardavilla** è una riserva regionale situata nel territorio del comune di Meldola con un'estensione complessiva di 28,90 ettari rappresenta l'area boscata più estesa delle colline forlivesi. È stata istituita nel 1991 per preservare un bosco relitto di grande valore storico, botanico e paesaggistico, legato anche alla presenza di antichi complessi monastici. È gestita dall'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità - Romagna.
- Il **Paesaggio naturale e seminaturale protetto del fiume Savio** è una riserva regionale, istituita nel 2025, con un'estensione complessiva di 1.950 ha di cui circa 350 ha già ricompresi nella Rete Natura 2000, L'area protetta mira a garantire la conservazione del continuum fluviale del Savio, dagli ambienti collinari fino alla foce, promuovendo la diversificazione di specie e habitat presenti lungo il corso del fiume. La riserva è gestita dall'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità - Romagna.

- **Siti di Natura 2000**

La rete Natura 2000 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 normativa vigente.

La Rete Natura 2000 in Emilia-Romagna comprende una vasta rete di siti istituiti per la protezione degli habitat e delle specie animali e vegetali rari o minacciati, secondo le direttive europee Habitat e Uccelli. In Emilia-Romagna, la rete comprende attualmente 167 siti (157 ZSC-ZPS, 8 SIC-ZPS, 2 ZSC), per una superficie totale di circa 309.000 ettari.

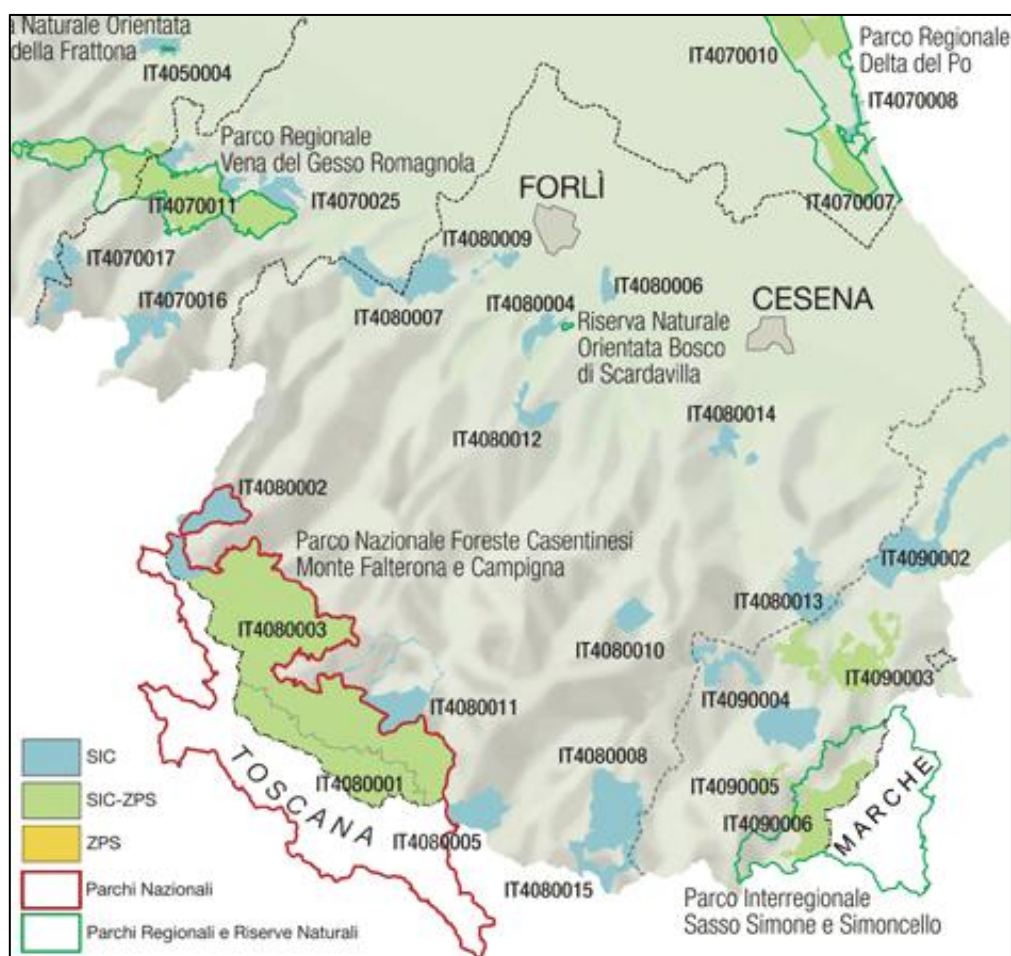
Nello specifico in provincia di Forlì-Cesena abbiamo n. 20 siti ZSC-ZPS come di seguito indicato:

Tipologia	Denominazione sito	Comuni interessati	Ente gestore
ZSC-ZPS	Foresta di Campigna, foresta la Lama, Monte Falco	Bagno di Romagna, Premilcuore, Santa Sofia	Parco nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona, Campigna
ZSC-ZPS	Bosco di Scardavilla, Ravaldino	Meldola, Forlì	Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità - Romagna
ZSC-ZPS	Montegelli Monte Guffone	Bagno di Romagna, Portico e San Benedetto, Premilcuore, Santa Sofia	Parco nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona, Campigna
ZSC-ZPS	Acquacheta	Portico e San Benedetto, Tredozio	Parco nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona, Campigna
ZSC-ZPS	Monte Zuccherodante	Bagno di Romagna	Regione Emilia-Romagna
ZSC-ZPS	Meandri del fiume Ronco	Bertinoro, Forlimpopoli, Forlì	Regione Emilia-Romagna
ZSC-ZPS	Pietramora, Ceparano, Rio Cozzi	Castrocaro Terme e Terra del Sole, Dovadola, Forlì, Modigliana e territorio provincia di Ravenna	Regione Emilia-Romagna
ZSC-ZPS	Balze di Verghereto, Monte Fumaiole, Ripa della Koia	Verghereto	Regione Emilia-Romagna
ZSC-ZPS	Selva di Ladino, fiume Montone, Terra del Sole	Castrocaro Terme e Terra del Sole, Forlì	Regione Emilia-Romagna
ZSC-ZPS	Careste c/o Sarsina	Bagno di Romagna, Sarsina	Regione Emilia-Romagna

Tipologia	Denominazione sito	Comuni interessati	Ente gestore
ZSC-ZPS	Rami del Bidente, Monte Marino	Bagno di Romagna, Santa Sofia	Regione Emilia-Romagna
ZSC-ZPS	Fiordinano, Monte Velbe	Meldola, Predappio	Regione Emilia-Romagna
ZSC-ZPS	Montetiffi, Alto Uso	Sogliano al Rubicone	Regione Emilia-Romagna
ZSC-ZPS	Rio Mattero e Rio Cuneo	Cesena	Regione Emilia-Romagna
ZSC-ZPS	Castel di Colorio, Alto Tevere	Verghereto	Regione Emilia-Romagna
ZSC-ZPS	Bosco di Corbara	Civitella di Romagna	Regione Emilia-Romagna
ZSC-ZPS	Borletto Alto Ausa	Bertinoro	Regione Emilia-Romagna
ZSC-ZPS	Torriana, Montebello, fiume Marecchia	Borghi e territorio provincia di Rimini	Regione Emilia-Romagna
ZSC-ZPS	Rupi e Gessi della Valmarecchia	Mercato Saraceno e territorio provincia di Rimini	Regione Emilia-Romagna
ZSC-ZPS	Monte San Silvestro, Monte Ercole e Gessi di Sapigno, Maiano e Ugrigno	Sarsina e territorio provincia di Rimini	Regione Emilia-Romagna

Fonte del dato: RER - Settore Aree Protette, Foreste e Sviluppo delle Zone Montane

Dati consultabili all' <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/siti>



Mappa dei siti natura 2000 in provincia di Forlì-Cesena

2.7 PATRIMONIO CULTURALE

Il patrimonio culturale della provincia di Forlì-Cesena è ricco e variegato, comprendendo monumenti storici, musei, parchi archeologici ed opere d'arte di grande rilievo. Oltre ai diversi siti distribuiti nel territorio, nella provincia ci sono anche importanti istituti culturali come l'Archivio di Stato di Forlì-Cesena e la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio che tutelano e promuovono il patrimonio storico-artistico locale.

Nel territorio della provincia di Forlì-Cesena sono presenti 183 poli museali, luoghi della cultura quali musei, archivi e biblioteche.

Comune	Archivi storici	Biblioteche	Luoghi d'arte contemporanea	Musei
Bagno di Romagna	2	1	1	1
Bertinoro	2	2	0	1
Borghi	1	0	0	1
Castrocaro Terme e Terra del Sole	1	1	0	2
Cesena	2	13	5	9
Cesenatico	3	2	3	3
Civitella di Romagna	2	0	0	0
Dovadola	1	0	0	1
Forlì	7	7	8	12
Forlimpopoli	2	1	0	1
Galeata	3	2	0	1
Gambettola	1	1	3	0
Gatteo	2	1	0	0
Longiano	2	0	0	3
Meldola	2	1	2	2
Mercato Saraceno	2	1	0	1
Modigliana	2	1	0	2
Montiano	1	1	0	0
Portico e San Benedetto	1	1	0	0
Predappio	2	0	1	0
Premilcuore	2	1	0	1
Rocca San Casciano	1	1	0	0
Roncofreddo	2	1	0	2
San Mauro Pascoli	2	1	0	1
Santa Sofia	2	2	0	1
Sarsina	2	1	0	2
Savignano sul Rubicone	2	2	1	1
Sogliano al Rubicone	1	1	0	5
Tredozio	1	1	0	0
Verghereto	2	0	0	1

Fonte del dato: RER - Settore Patrimonio Culturale; WebGIS del Patrimonio culturale dell'Emilia-Romagna all'indirizzo <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>

3. L'INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E DEFINIZIONE DEGLI SCENARI

Il Piano di protezione civile provinciale/ambito contiene l'individuazione degli scenari sul territorio di pertinenza con riferimento ai principali rischi a cui il territorio può essere interessato. Ai sensi dell'art.2, comma 2, del *Codice della protezione civile* D.Lgs.1/2018, l'identificazione e lo studio degli scenari di pericolosità e di rischio si caratterizza come una attività di previsione che risulta funzionale sia ai fini dell'allertamento sia alla pianificazione di protezione civile e che si configura come dinamica ed evolutiva, sia in ragione della necessità di adattare, per quanto possibile, la risposta operativa nell'ambito di un Piano di protezione civile agli eventi nella loro evoluzione, sia in base alla possibilità, tecnologica ed organizzativa, di utilizzare sistemi di preannuncio in termini probabilistici e di monitoraggio strumentale da remoto nonché di sorveglianza in sito di alcune tipologie di fenomeni.

Lo scenario di rischio è il prodotto integrato di una attività descrittiva, accompagnata da cartografia esplicativa, e di una attività valutativa, relativamente agli effetti che possono essere determinati sull'uomo, sui beni, sugli insediamenti, sugli animali e sull'ambiente, dall'evoluzione nello spazio e nel tempo di un evento riconducibile ad una o più delle tipologie di rischio di cui all'art. 16, comma 1, del *Codice della Protezione Civile* D.Lgs.1/2018. Ai fini del presente documento, per il territorio della provincia di Forlì-Cesena, tali tipologie sono: sismico, da maremoto, idraulico, idrogeologico, da fenomeni meteorologici avversi, da deficit idrico, da incendi boschivi, da fenomeni valanghivi e i possibili eventi legati alla presenza di dighe.

Per quanto riguarda i rischi derivanti da attività antropiche (art. 16, comma 2, del *Codice della Protezione Civile* D.Lgs.1/2018) quali chimico, nucleare, radiologico, tecnologico, industriale, da trasporti, ambientale, igienico-sanitario e da rientro incontrollato di oggetti e detriti spaziali, si rimanda a quanto previsto dalle specifiche pianificazioni/direttive di livello nazionale o regionale, in termini sia di scenari di rischio sia di procedure operative come riportati nel paragrafo 4.13.

È importante evidenziare che gli scenari di rischio definiti sono di carattere dinamico poiché possono variare sia in relazione al differente manifestarsi degli eventi calamitosi sia a seguito della mutazione delle condizioni del territorio e delle aree antropizzate.

3.1 TIPOLOGIA DI RISCHIO

Nella tabella di seguito sono riportate le tipologie di rischio considerate per il territorio provinciale di Forlì-Cesena per ciascuna delle quali sono indicati gli elementi di riferimento considerati per la definizione dello scenario di evento e gli ulteriori elementi utili per la caratterizzazione della tipologia di rischio.

Tipologia di rischio	Elementi di riferimento per la definizione dello scenario di evento	Ulteriori elementi per la caratterizzazione della tipologia di rischio
Rischio sismico	• Mappa di pericolosità sismica di base MPS04 (OPCM 3519/2006) per l'Emilia-Romagna e aree limitrofe per TR=475 anni elaborata nel 2004 dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) • Classificazione sismica del territorio regionale (D.G.R. n.146 del 06/02/2023 "Aggiornamento della classificazione sismica di prima applicazione dei comuni dell'Emilia-Romagna" e s.m.i.) • Analisi Condizione Limite Emergenza (CLE)	• Zonazione sismogenetica ZS9 • Database of Individual Seismogenic Sources (DISS) • Catalogo parametrico dei terremoti italiani (CPTI) • Reti di Monitoraggio (Rete Accelerometrica Nazionale RAN) • Studi Microzonazione Sismica (MS)

Tipologia di rischio	Elementi di riferimento per la definizione dello scenario di evento	Ulteriori elementi per la caratterizzazione della tipologia di rischio
Rischio maremoto	Mappe d'inondazione da maremoto indotto da sisma elaborate ai sensi della Direttiva PCM di Istituzione del Sistema di allertamento nazionale per i maremoti (SiAM) consultabili al link Tsunami Map Viewer (Rif. DPCM "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" del 10/10/2018)	
Rischio idraulico e costiero	• Mappe delle aree allagabili complessive derivanti dal Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) predisposte dalle Autorità di Distretto Idrografico predisposte per il reticolo principale, reticolo secondario collinare e montano, reticolo secondario di pianura e ambito marino costiero • Piani stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI)	• Aree storicamente allagate • Perimetrazione aree allagate durante gli eventi del mese di maggio 2023 • Perimetrazione aree allagate durante gli eventi settembre-ottobre 2024
Rischio idrogeologico	• Aree a rischio idrogeologico elevato e molto elevato così come definite nei Piani stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI); • Aree a rischio idrogeologico molto elevato di cui alla L 267/1998 • Abitati dichiarati da consolidare di cui alla ex L. 445/1908	• Aree derivate dalle aree in frana riportate nell'Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (IFFI) • Carta di inventario delle frane della regione Emilia-Romagna • Inventario dei fenomeni franosi verificatisi nel maggio 2023
Rischio valanghe	Aree di potenziale distacco delle valanghe (PRA – Potential Release Areas)	• Archivio storico dei dati nivometeorologici prodotti dalla rete di monitoraggio del servizio Meteomont Carabinieri (https://meteomont.carabinieri.it/archiviocondizioni-meteonivologiche) • Catasto storico e cartografia storica delle valanghe del servizio Meteomont Carabinieri (MeteoMont)
Rischio dighe	Scenari contenuti nei seguenti piani di emergenza dighe (PED) redatti ai sensi della Direttiva PCM 8 luglio 2014 "Indirizzi operativi inerenti l'attività di protezione civile nell'ambito dei bacini in cui siano presenti grandi dighe", approvati al momento della stesura del presente documento: - PED Diga di Ridracoli D.G.R. 1582/2023 - PED Diga di Quarto D.G.R. 561/2024	
Rischio incendi boschivi	• Carta regionale dei modelli di combustibile AIB Boschi e uso del suolo agricolo • Carta delle aree a pericolosità degli incendi di interfaccia e Carta del rischio da incendio di interfaccia sviluppate secondo la	

Tipologia di rischio	Elementi di riferimento per la definizione dello scenario di evento	Ulteriori elementi per la caratterizzazione della tipologia di rischio
	metodologia di cui all'allegato 3 "Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi ex L.353/00. Periodo 2022-2026 – aggiornamento 2025" (D.G.R. 879/2025)	

3.1.1 Rischio sismico

Il rischio sismico è la stima del danno atteso come conseguenza dei terremoti che potrebbero verificarsi in una data area ed è definito dalla convoluzione di:

- pericolosità dell'area: stima quantitativa dello scuotimento sismico che è ragionevole attendersi in un dato intervallo di tempo in una determinata area. Più in generale è definibile come qualunque effetto fisico diretto o indotto, riconducibile ai terremoti, capace di causare conseguenze avverse sulle attività umane [Faccioli e Paolucci 2005];
- esposizione: rappresenta le caratteristiche del sistema sociale (popolazione, attività economiche, trasporti, beni culturali) esposto agli effetti di un terremoto;
- vulnerabilità degli edifici e delle infrastrutture dell'area: è la propensione al danno di un sistema a seguito di un evento sismico di prefissata severità.

Il territorio dell'Emilia-Romagna è caratterizzato da una sismicità non particolarmente elevata; tuttavia, il rischio sismico è elevato, in considerazione della distribuzione del valore degli insediamenti, sia in termini economici che sociali, e della loro vulnerabilità.

Gli elementi di riferimento per la definizione dello scenario di evento ai fini della predisposizione del presente piano e riportati nella precedente tabella vengono descritti nei punti che seguono.

Mappa della Pericolosità Sismica di Base MPS04 (OPCM 3519/2006)

La Pericolosità Sismica di Base (PSB) è quella componente di pericolosità dovuta alle caratteristiche sismologiche dell'area. Per la definizione della PSB è necessario disporre di informazioni riguardanti:

- il contesto sismotettonico regionale;
- la sismicità dell'area, tipicamente descritta per mezzo di un catalogo sismico;
- la relazione predittiva del moto sismico del suolo, al variare della distanza del sito dall'epicentro e della magnitudo del terremoto.

Generalmente la PSB è quantificata come probabilità che nell'area considerata si verifichi un terremoto che superi una certa soglia di intensità, magnitudo o accelerazione in un certo intervallo di tempo; l'entità della pericolosità sismica dipende quindi dal tempo di ritorno (TR) considerato.

Per studi finalizzati alla definizione dell'azione sismica per la pianificazione urbanistica e per la progettazione di costruzioni ordinarie il TR considerato è solitamente 475 anni, equivalente ad una probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni.

Nella Mappa di pericolosità sismica di base MPS04 (OPCM 3519/2006) per l'Emilia-Romagna, sono riportate le condizioni sismotettoniche che definiscono la sismicità di base del territorio.

Classificazione sismica del territorio regionale (D.G.R. n. 146 del 06/02/2023)

La zonazione sismica costituisce uno strumento amministrativo, per politiche di prevenzione, interventi di riduzione del rischio, studi sulla valutazione della vulnerabilità degli edifici o di risposta del terreno (microzonazione). La classificazione sismica rappresenta quindi un riferimento tecnico-amministrativo per graduare l'attività di controllo dei progetti e la priorità delle azioni e misure di prevenzione e mitigazione del rischio sismico e non interferisce con la determinazione dell'azione sismica, necessaria per la progettazione e la realizzazione degli interventi di prevenzione del rischio sismico.

Il riferimento è la classificazione sismica dei comuni in Emilia-Romagna, disponibile sul sito dell'Area Geologia Suoli e Sismica:

<https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/geologia/sismica/la-classificazione-sismica>.

Analisi Condizione Limite Emergenza (CLE)

Si definisce come Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) dell'insediamento urbano quella condizione al cui superamento, a seguito del manifestarsi dell'evento sismico, pur in concomitanza con il verificarsi di danni fisici e funzionali tali da condurre all'interruzione delle quasi totalità delle funzioni urbane presenti, l'insediamento urbano conserva comunque, nel suo complesso, l'operatività della maggior parte delle funzioni strategiche per l'emergenza, la loro accessibilità e connessione con il contesto territoriale.

L'analisi della CLE comporta:

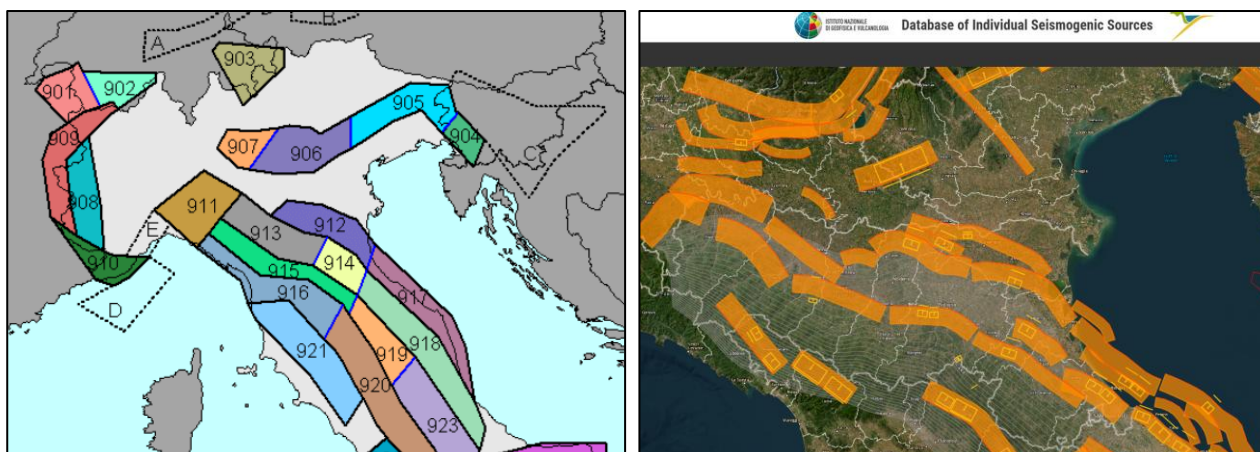
- l'individuazione degli edifici e delle aree che garantiscono le funzioni strategiche per l'emergenza e quindi della distribuzione delle funzioni strategiche nell'intero territorio comunale;
- l'individuazione delle infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale, con gli edifici e le aree di cui al punto precedente 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, in particolare rispetto ai centri storici, in quanto essi rappresentano contesti di maggiore vulnerabilità.

I comuni che hanno redatto le CLE hanno una fotografia del sistema di gestione dell'emergenza utile alla riflessione ai fini dell'aggiornamento del sistema stesso e della relativa pianificazione di emergenza, in termini di efficienza e coerenza rispetto alle caratteristiche dell'insediamento urbano. Gli studi CLE disponibili sono consultabili al link <https://geo.regione.emilia-romagna.it/schede/pnsrs/>.

Ulteriori elementi per la caratterizzazione della tipologia di rischio

Zonazione sismogenetica ZS9 e Database of Individual Seismogenic Sources (DISS)

Per ottenere la mappa della pericolosità sismica di base, si fa riferimento alla Zonazione Sismogenetica, definita da INGV e denominata ZS9, la quale suddivide il territorio in zone in base alla loro potenziale capacità di generare terremoti. A ciascuna zona individuata è associata una stima della profondità media dei terremoti ed un meccanismo di fagliazione prevalente.



Estratto Zonazione Sismogenetica ZS9 e DISS - Database of Individual Seismogenic Sources.

La zonazione ZS9 è stata aggiornata alla luce delle conoscenze più recenti sulle sorgenti sismogenetiche messe a disposizione dal Database of Individual Seismogenic Sources (DISS - link: <https://diss.ingv.it/>), un archivio georeferenziato di faglie sismogenetiche (ovvero potenzialmente capaci di generare terremoti), identificate negli anni attraverso dati e studi geologici, geofisici e storici, espressamente dedicato ad applicazioni nella valutazione della pericolosità sismica a scala regionale e nazionale. Attraverso la sistematizzazione delle conoscenze relative alla geologia, alla tettonica attiva e alla sismicità storica e attuale del territorio nazionale, nel DISS si individuano le sorgenti sismogenetiche, ovvero le faglie che generano i forti terremoti, stimandone il potenziale; le informazioni sulle sorgenti sono descritte sia dal punto di vista sia geometrico (quanto è grande ciascuna faglia e come è posizionata nello spazio) sia cinematico (come la faglia si può muovere e a quale velocità).

Catalogo parametrico dei terremoti italiani (CPTI15)

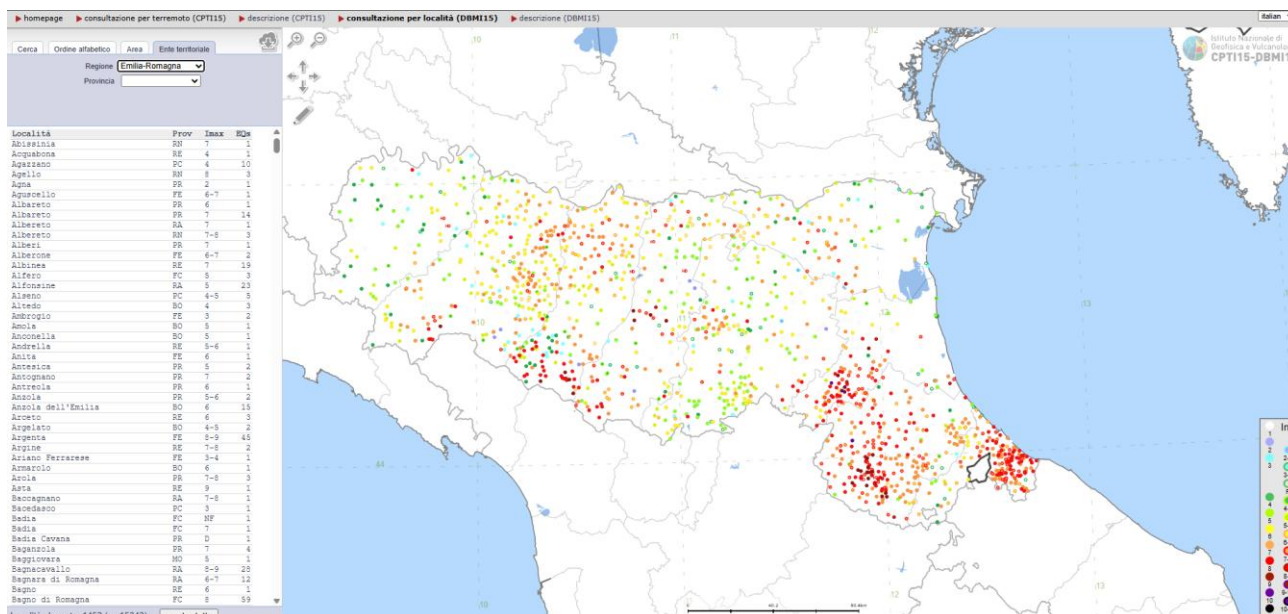
Per quanto riguarda la sismicità storica, il catalogo sismico di riferimento è il Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani (CPTI15)¹ che fornisce dati parametrici omogenei, sia macrosismici, sia strumentali, relativi ai terremoti con intensità massima ≥ 5 o magnitudo ≥ 4.0 d'interesse per l'Italia nella finestra temporale 1000-2020.

Il CPTI15 è consultabile all'indirizzo <https://emidius.mi.ingv.it/CPTI15-DBMI15/>, insieme al database macrosismico italiano (DBMI) 2015, che fornisce un set omogeneo di intensità macrosismiche provenienti da diverse fonti relativo ai terremoti con intensità massima ≥ 5 e d'interesse per l'Italia nella finestra temporale 1000-2020². I dati sono raccolti e organizzati nei database per fornire informazioni sia per la determinazione dei parametri epicentrali dei terremoti (localizzazione e stima della magnitudo), che per elaborare le “storie sismiche” di migliaia di località, vale a dire l'elenco degli effetti di avvertimento o di danno, espressi in termini di gradi di intensità macrosismica, osservati nel corso del tempo a causa di terremoti d'interesse per l'Italia, nella finestra temporale negli anni 1000-2020.

Di seguito si riporta un'immagine complessiva della Regione Emilia-Romagna, dove si evidenziano le massime intensità registrate. La mappa, disponibile all'indirizzo sopra riportato, può essere interrogata filtrando i dati per ciascuna provincia e comune, selezionando i terremoti che hanno fatto registrare le massime intensità.

¹ Rovida A., Locati M., Camassi R., Lolli B., Gasperini P., Antonucci A. (2022). Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani (CPTI15), versione 4.0 Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV)

² Locati M., Camassi R., Rovida A., Ercolani E., Bernardini F., Castelli V., Caracciolo C.H., Tertulliani A., Rossi A., Azzaro R., D'Amico S., Antonucci A. (2022). Database Macrosismico Italiano (DBMI15), versione 4.0 Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV)

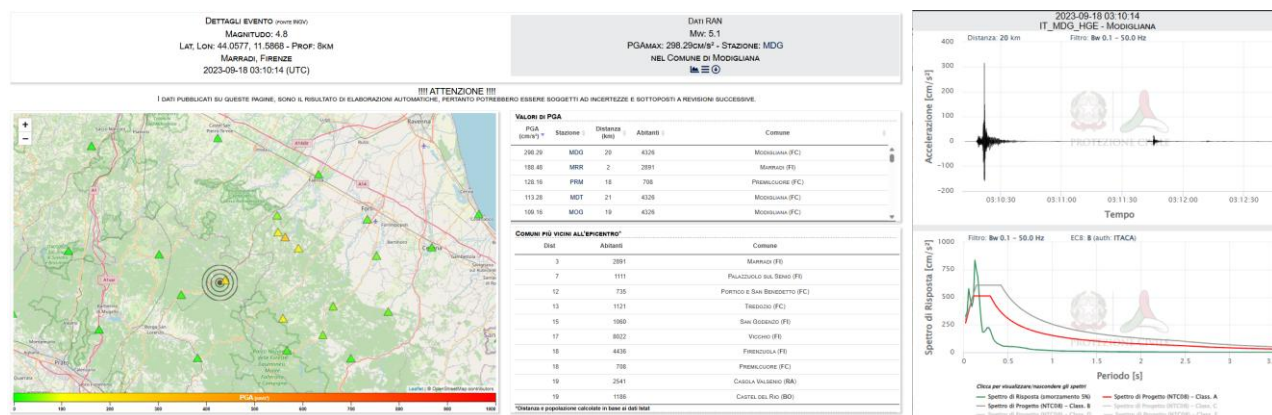


Visualizzazione del catalogo DBMI Emilia – Romagna

Rete di monitoraggio RAN - Rete Accelerometrica Nazionale

La Rete Accelerometrica Nazionale (RAN) del Dipartimento di Protezione Civile (DPC), è una rete di monitoraggio che registra la risposta del territorio italiano al terremoto, in termini di accelerazioni del suolo. I dati prodotti permettono di descrivere nel dettaglio lo scuotimento sismico nell'area dell'epicentro, consentono di stimare gli effetti attesi sulle costruzioni e sulle infrastrutture, sono utili per gli studi di sismologia e di ingegneria sismica e possono contribuire a definire l'azione sismica da applicare nei calcoli strutturali per la ricostruzione.

La RAN è distribuita sull'intero territorio nazionale, con maggiore densità nelle zone ad alta sismicità ed è costituita da oltre 700 postazioni digitali provviste di un accelerometro, i dati affluiscono al server centrale nella sede del DPC, dove vengono acquisiti ed elaborati in maniera automatica per ottenere una stima dei principali parametri descrittivi della scossa sismica. Al database affluiscono in tempo quasi reale i dati provenienti da altre reti accelerometriche di proprietà pubblica, in base a intese programmatiche e a convenzioni. I parametri e le forme d'onda hanno le caratteristiche rappresentate a titolo di esempio nelle immagini di seguito e sono archiviati automaticamente nel database centrale e sono poi resi disponibili sul sito <https://ran.protezionecivile.it/IT/quakelive.php>.



RAN evento sismico Marradi (FI) – Tredozio (FC) 18 settembre 2023 Spettri risposta stazione RAN Modigliana confrontati con Spettri risposta NTC

Si segnala inoltre la lista dei terremoti aggiornata in tempo reale di INGV <https://terremoti.ingv.it/>. Entrambe i database possono essere filtrati e personalizzati in fase di ricerca eventi.

Studi di Pericolosità Locale - Microzonazione Sismica

Lo studio di pericolosità sismica di base è condotto con riferimento a condizioni standard di suolo (substrato roccioso affiorante e superficie topografica orizzontale), è noto però che gli effetti locali concorrono a modificare ampiezza, frequenza e durata dell'azione sismica di progetto che risulta da uno studio di pericolosità di base.

L'attività di valutazione su un territorio (tipicamente a scala comunale) delle modificazioni apportate allo scuotimento del suolo delle condizioni geologico-geotecniche e dalle irregolarità topografiche locali viene definita Microzonazione Sismica (MZS).

La MZS è la suddivisione dettagliata del territorio in aree a diversa pericolosità sismica, con indicazione dei valori di risposta sismica generalmente espressi in termini di amplificazione del moto e dei parametri di rischio in caso di particolari criticità (pendii instabili, terreni liquefacibili, argille poco consolidate, ecc.).

Gli studi di MZS vengono effettuati soprattutto a supporto della pianificazione urbanistica, ad una scala compresa tra quella di centro abitato e quella intercomunale.

La MZS è uno strumento di conoscenza, e quindi di prevenzione, del rischio sismico particolarmente efficace se applicata fin dalle prime fasi della programmazione territoriale in quanto permette di indirizzare gli interventi di pianificazione urbanistica nelle aree a minore pericolosità sismica o programmare interventi di mitigazione del rischio nelle aree già edificate in cui siano riconosciuti elementi di pericolosità locale.

Studi a scala vasta (provinciale e sovracomunale) sono finalizzati soprattutto all'individuazione delle aree suscettibili di effetti locali (primo livello di approfondimento). Studi a scala più locale (comunale o di centro abitato) permettono una vera e propria zonazione dettagliata del territorio basata sulla risposta del terreno alle sollecitazioni sismiche (secondo e terzo livello di approfondimento).

Questi studi forniscono preziose informazioni anche per la pianificazione delle attività di protezione civile; in particolare, le conoscenze di pericolosità sismica locale possono essere utilizzate per una più accurata definizione di scenari di rischio, che tengano conto anche delle condizioni locali di pericolosità, e come base per le indagini finalizzate alla messa in sicurezza di strutture strategiche.

Per approfondimenti specifici si rimanda ai seguenti riferimenti:

<https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/geologia/sismica/microzonazione-sismica>;

Studi MZS disponibili <https://geo.regione.emilia-romagna.it/schede/pnsrs/>

3.1.2 Rischio maremoto

Il Sistema di allertamento nazionale per i maremoti (SiAM) è stato istituito con la Direttiva del 17 febbraio 2017 – “Istituzione del Sistema d’Allertamento nazionale per i maremoti generati da sisma-SiAM”, cosiddetta “direttiva SiAM”, e vede la partecipazione in stretto raccordo di DPC, INGV e Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA):

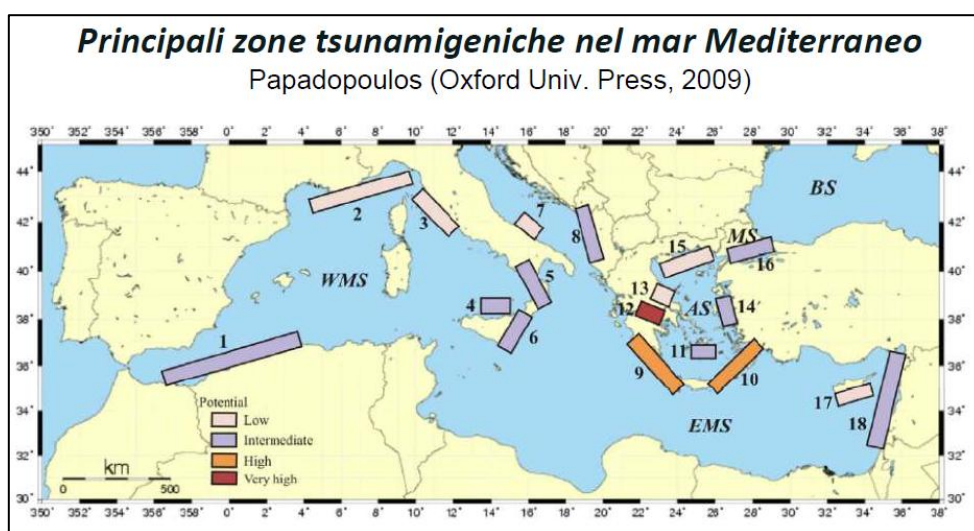
- INGV, attraverso il Centro Allerta Tsunami (CAT) elabora la messaggistica di allertamento e costituisce fonte informativa scientifica del Sistema;
- ISPRA, in tempo reale, trasferisce i dati della Rete Mareografica Nazionale (RMN) al CAT dell'INGV e costituisce altresì fonte informativa scientifica del Sistema;
- DPC, provvede alla distribuzione della messaggistica d'allerta.

Le “Indicazioni per l'aggiornamento delle pianificazioni di emergenza delle componenti e delle Strutture Operative del Servizio Nazionale della Protezione Civile” del 10/10/2018 sono state emanate in attuazione del punto 2 della citata Direttiva e si riferiscono alla pianificazione di protezione civile per la gestione del rischio derivante da possibili maremoti (o tsunami) generati da terremoti.

Il maremoto è un fenomeno naturale costituito da una serie di onde marine prodotte dal rapido spostamento di una grande massa d'acqua che si manifesta come un rapido innalzamento del livello del mare che può causare un'inondazione.

In mare aperto le onde si propagano molto velocemente percorrendo grandi distanze, con altezze quasi impercettibili (anche inferiori al metro), ma con lunghezze d'onda (distanza tra un'onda e la successiva) che possono raggiungere le decine di chilometri. Avvicinandosi alla costa, la velocità dell'onda diminuisce mentre la sua altezza aumenta rapidamente, anche di decine di metri. La prima inondazione determinata dal maremoto può non essere la più grande e, tra l'arrivo di un'onda e la successiva, possono passare diversi minuti o diverse decine di minuti.

Le coste del Mediterraneo sono a rischio maremoto a causa dell'elevata sismicità di alcune aree (in particolare nella zona denominata "Arco Ellenico" situata nel Mar Egeo) e della presenza di numerosi vulcani attivi, emersi e sommersi. Negli ultimi mille anni, lungo le coste italiane, sono stati documentati maremoti, solo alcuni dei quali distruttivi. Le aree costiere più colpite sono state quelle della Sicilia orientale, della Calabria, della Puglia e dell'arcipelago delle Eolie.



La definizione delle aree in cui applicare i livelli di allerta, deriva dall'integrazione della pericolosità definita dall'analisi probabilistica SPTHA (*SEISMIC PROBABILISTIC TSUNAMI HAZARD ANALYSIS*, l'analisi della pericolosità probabilistica per tsunami generati da terremoti), con le mappe d'inondazione elaborate su livelli discretizzati di run-up (R), dove per "run-up" si intende la massima quota topografica raggiunta dall'onda di maremoto durante la sua ingressione (inondazione) rispetto al livello medio del mare.

La pericolosità è riferita a un tempo di ritorno medio di 2500 anni e all'84° percentile della distribuzione di probabilità che caratterizza l'incertezza della previsione.

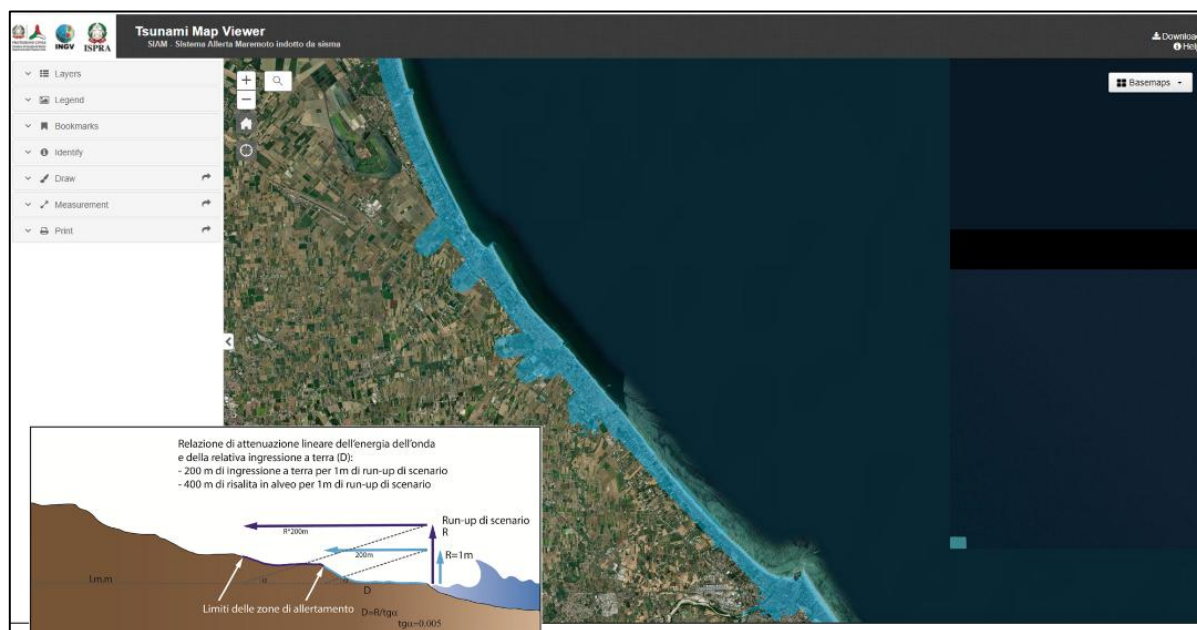
Le aree costiere potenzialmente esposte a maremoti generati da terremoti costituiscono il riferimento per la definizione delle zone di allertamento arancione (Advisory) e rosso (Watch):

- livello di allerta Arancione (Advisory) indica che le coste potrebbero essere colpite da un'onda di maremoto con un'altezza s.l.m. inferiore a 0,5 m in mare aperto e/o un run-up (R) inferiore a 1 m;
- livello di allerta Rosso (Watch) indica che le coste potrebbero essere colpite da un'onda di maremoto con un'altezza s.l.m. superiore a 0,5 m in mare aperto e/o un run-up (R) superiore a 1 m;

A questi due livelli d'allertamento va aggiunto il messaggio di Information (informazione), che non costituisce un livello di allerta, ma va considerato come un messaggio inviato per opportuna

informazione, dopo un terremoto di magnitudo pari o superiore a 5.5, ai soggetti del sistema nazionale di protezione civile individuati negli allegati alla direttiva SiAM.

Le mappe di allertamento, elaborate da ISPRA, sono state realizzate secondo una metodologia speditiva utilizzata e accreditata anche a livello internazionale e sono consultabili al link [Tsunami Map Viewer](#). Allo stato attuale rappresentano le migliori informazioni a disposizione sulla base dei dati fruibili a livello nazionale.



Zone allertamento Tsunami Map Viewer

3.1.3 Rischio idraulico e costiero

Gli elementi di riferimento considerati per la definizione dello scenario di evento ai fini della predisposizione del presente piano sono le Mappe delle aree allagabili complessive derivanti dal Piano di Gestione del Rischio Alluvione (PGRA) e i Piani di Assetto Idrogeologico (PAI).

In particolare, il PGRA ha le seguenti principali finalità, sviluppate a scala di bacino distrettuale:

- mappatura delle aree a rischio alluvione;
- misure di prevenzione, protezione e preparazione;
- coordinamento tra enti per la gestione del rischio.

Il PAI ha, a scala di bacino idrografico, le seguenti principali finalità:

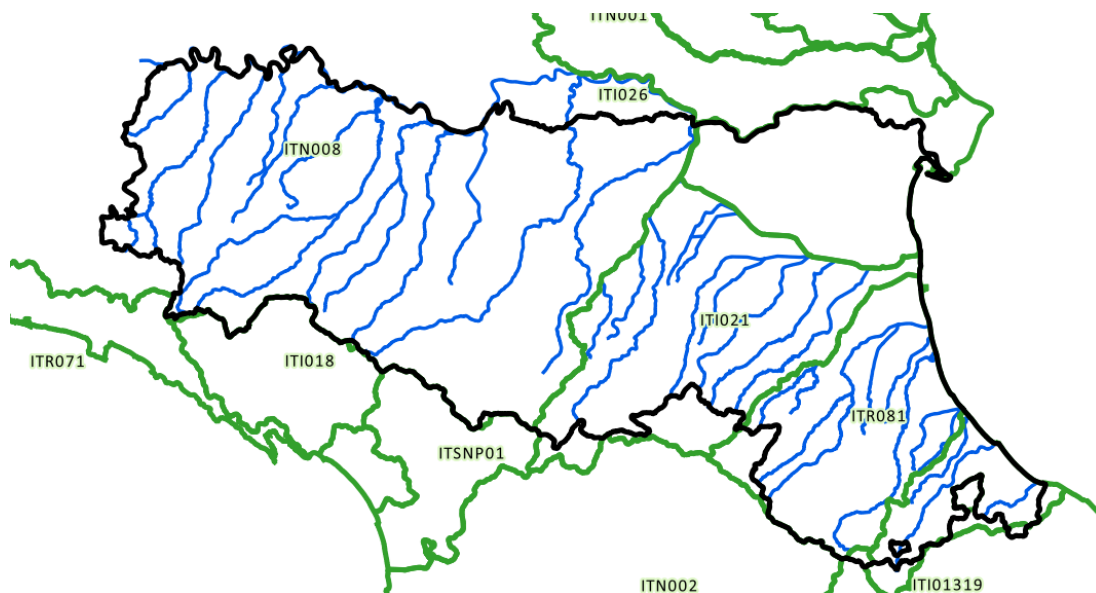
- zonizzazione del territorio in base alla pericolosità idrogeologica;
- norme di salvaguardia per l'uso del suolo;
- vincoli urbanistici per le aree a rischio.

PGRA - Piano di Gestione del Rischio Alluvione

L'art. 7 della “direttiva Alluvioni” 2007/60/CE (adottata a livello nazionale con il D.Lgs 49/2010) prevede che gli Stati Membri predispongano piani di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) coordinati a livello di distretto idrografico (*River Basin District - RBD*) o di unità di gestione (*Unit of Management-UoM*), sulla base delle mappe di pericolosità e rischio di alluvioni di cui all'art. 6, per le aree a potenziale rischio significativo di alluvioni. La legge 221/2015, di aggiornamento del D.Lgs. 152/2006, ripartisce il territorio nazionale in 7 Autorità di bacino distrettuali: la regione

Emilia-Romagna ricade nel territorio di competenza dell'Autorità di Bacino Distrettuale del fiume Po.

Ai fini degli adempimenti della direttiva Alluvioni 2007/60/CE, il Distretto è suddiviso in Unità di gestione (UoM), che corrispondono a quelle che nella direttiva Acque 2000/60/CE sono definite invece con il termine Sub Unit: ITN008 Po, ITI021 Reno, ITR081 Bacini Romagnoli, ITI01319 Marecchia Conca.



Le mappe di pericolosità e rischio costituiscono il quadro conoscitivo del PGRA. Ai fini della definizione della pericolosità il territorio dell'Emilia-Romagna è suddiviso in quattro ambiti:

- Reticolo principale (RP)*: costituito dall'asta principale del fiume Po e dai suoi maggiori affluenti;
- Reticolo secondario collinare e montano (RSCM)*: costituito dai corsi d'acqua secondari nei bacini collinari e montani e dai tratti montani dei fiumi principali;
- Reticolo secondario di pianura (RSP)*: costituito dai corsi d'acqua secondari di pianura gestiti dai Consorzi di bonifica e irrigui nella medio-bassa pianura padana;
- Aree costiere marine (ACM)*: sono le aree costiere del mare Adriatico in prossimità del delta del fiume Po.

Per ciascuno di questi ambiti le mappe di pericolosità individuano le aree allagabili, classificate secondo tre scenari di pericolosità:

P1 Bassa probabilità (L) TR > 200 anni

P2 Media probabilità (M) TR fra 100 e 200 anni

P3 Elevata probabilità (H) TR fra 20 e 50 anni

Per l'ambito costiero sono stati adottati i seguenti scenari di evento (Allegato 6.4 PGRA I ciclo):

P1 - Bassa probabilità (L) - TR 100 anni - H=1.73 m.s.l.m.m.;

P2 - Media probabilità (M) - TR 10 anni - H=1.49 m.s.l.m.m.;

P3 - Elevata probabilità (H) - TR 1 anno - H=1.3 m.s.l.m.m.

In via precauzionale, le mappe di pericolosità predisposte, non tengono conto della presenza di misure di difesa temporanee (dune invernali e paratie mobili) non essendo vere e proprie opere strutturali, ma strumenti utilizzati per la gestione del rischio, posti in essere, in particolare nel periodo invernale, per ridurre i danni conseguenti alle mareggiate, dagli enti e dai privati.

In particolare, per le alluvioni marine (ambito ACM) gli strati informativi dell'UoM ITN008 Po contengono anche le perimetrazioni relative alle altre UoM (Reno, Bacini Romagnoli e Conca-Marecchia).

PAI - Piano Stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico

La pianificazione di bacino è sancita dal D.Lgs. 152 del 3 aprile 2006, che ha, tra le altre, la finalità di assicurare la difesa del suolo e la tutela degli aspetti ambientali assumendo il “bacino idrografico” come ambito territoriale di riferimento.

Alle Autorità di bacino è attribuito il compito di pianificazione e di programmazione al fine di fornire uno strumento – il Piano di bacino – per il governo unitario del bacino idrografico. Tutte le Autorità di bacino distrettuali hanno approvato Piani stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) che contengono l'individuazione delle principali criticità idrauliche e idrogeologiche.

Il D.M. 25 ottobre 2016 ha soppresso le Autorità di bacino nazionali, interregionali e regionali sostituendole con le autorità di bacino distrettuali. Le Autorità di bacino interregionali del fiume Reno, del Conca-Marecchia e l'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli sono confluite pertanto nell'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po dal 17/02/2017.

La Pianificazione a livello di bacino, in materia di rischio idraulico, per il territorio regionale consiste in:

- *PAI Bacino Po* (fasce fluviali e Delta Po)
- *PAI Bacino Reno* (Titolo II)
- *PAI Bacini Regionali Romagnoli*
- *PAI Conca-Marecchia* (Variante 2016 Delibera CIP n.2 del 18/11/2019)
- *PAI Bacino del fiume Tevere* (Aggiornamento a seguito del Decreto Segretariale n. 64/2017)

In particolare, per il territorio di interesse del presente piano gli elementi del PGRA e dei PAI da considerare sono quelli indicati di seguito.

Le mappe di pericolosità (aree allagabili) sono relative alle Unit of Management dei Bacini Regionali Romagnoli UoMITR081, una piccola parte del Conca-Marecchia UoMITI01319 e, esclusivamente per quanto riguarda l'ambito marino costiero, del bacino del Po UoMITN008, in quanto, come indicato in precedenza, le informazioni relative alle fasce costiere di tutte le UoM sono state inglobate nella UoM del bacino del Po. Di seguito si riporta l'elenco dei soli strati che interessano il distretto con il relativo URL del servizio pubblicato sul geoportale di ADBPO al seguente link <https://webgis.adbpo.it/>

P3

- Aree allagabili H RP UoMITR081
- Aree allagabili H RSP UoMITR081
- Aree allagabili H RP UoMITI01319
- Aree allagabili H RSP UoMITI01319
- Aree allagabili H ACM UoMITN008

P2

- Aree allagabili M RP UoMITR081
- Aree allagabili M RSP UoMITR081
- Aree allagabili M RP UoMITI01319
- Aree allagabili M RSP UoMITI01319
- Aree allagabili M ACM UoMITN008

P1

- Aree allagabili L RP UoMITI01319
- Aree allagabili L ACM UoMITN008

PAI BACINI REGIONALI ROMAGNOLI

PAI BACINI REGIONALI ROMAGNOLI	Aree ad elevata probabilità di inondazione	Aree [omissis...] nelle quali si riconosce la possibilità di espansione del corso d'acqua in corrispondenza di piene con tempo di ritorno non superiore a 30 anni [...] (Art 3 NTA)
	Aree a moderata probabilità di esondazione	Aree [omissis...] nelle quali si riconosce la possibilità di espansione del corso d'acqua in corrispondenza di piene con tempo di ritorno non superiore a 200 anni [...] (Art 4 NTA)
	Aree di potenziale allagamento	Aree [omissis...] nelle quali si riconosce la possibilità di allagamenti a seguito di piene del reticolo minore e di bonifica, nonché di sormonto degli argini da parte di piene dei corsi d'acqua principali di pianura, in corrispondenza di piene con tempo di ritorno non superiore ai 200 anni, senza apprezzabili effetti dinamici (Art. 6 NTA)
	Distanze di rispetto dai corpi arginali	Art 10 NTA PAI Porzione di territorio oltre la quale non sono più ritenuti pericolosi i fenomeni dinamici dell'onda di breccia (Direttiva inerente le verifiche idrauliche e gli accorgimenti tecnici da adottare per conseguire gli obiettivi di sicurezza idraulica definiti dal Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico, ai sensi degli artt. 2 ter, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11 del Piano)

PAI CONCA-MARECCHIA

PAI CONCA-MARECCHIA	TR 50	Fasce di territorio con probabilità di inondazione corrispondente a piene con tempo di ritorno 50 anni (Art 9 comma 1.a NTA)
	TR 200	Fasce di territorio con probabilità di inondazione corrispondente a piene con tempo di ritorno 200 anni (Art 9 comma 1.a NTA)
	TR 500	Fasce di territorio esterne alle fasce con probabilità di inondazione corrispondente a piene con tempo di ritorno fino a 500 anni nelle quali esondano le piene con tempi di ritorno 500 anni (Art 10 NTA)

Sebbene il territorio della provincia ricada per una porzione limitata all'interno del bacino del Tevere, non sono presenti scenari di pericolosità che interessano il territorio di Forlì-Cesena.

Ulteriori elementi per la caratterizzazione della tipologia di rischio

Aree storicamente allagate a livello regionale	
DESCRIZIONE	Perimetrazione delle aree allagate dal 1949 al 2020 nell'intero territorio dell'Emilia-Romagna
Perimetrazioni delle aree allagate durante gli eventi di maggio 2023	
DESCRIZIONE	Perimetrazione dei territori allagati durante gli eventi di rotta avvenuti tra il 2-4 maggio 2023 e tra il 16-17 maggio 2023 in Regione Emilia-Romagna.
FONTE	https://geoportale.regione.emilia-romagna.it/approfondimenti/emergenza-maggio-23/emergenza-rer-maggio-2023-servizi

Perimetrazioni delle aree allagate durante l'evento di settembre 2024	
DESCRIZIONE	Perimetrazione dei territori allagati durante gli eventi di rotta avvenuti tra il 17 e il 19 settembre 2024 in Regione Emilia-Romagna.
FONTE	Eventi alluvionali in Emilia-Romagna settembre e ottobre 2024: dati e servizi cartografici a supporto delle attività di gestione dell'emergenza e della ricostruzione — Geoportale
Aree storicamente allagate da alluvione marina	
DESCRIZIONE	Database cartografico “Dinamica Meteomarina ed Impatti - Località colpite (numero eventi con impatto) mareggiate 1946-2020”. Le mappe riportano le località (strato informativo puntuale) che sono state colpite nel periodo di riferimento con maggiore frequenza (almeno 5 volte) e la tipologia di danno: erosione della spiaggia e della duna (E); sommersione per ingressione marina (I); tracimazione dei canali e dei porto-canali (T); danni alle opere marittime e di difesa (D); danni agli stabilimenti balneari e alle infrastrutture (B).

3.1.4 Rischio idrogeologico

Gli elementi di riferimento per la definizione dello scenario di evento sono:

- aree a rischio idrogeologico elevato e molto elevato così come definite nei Piani stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI);
- aree a rischio idrogeologico molto elevato di cui alla L. 267/1998;
- abitati dichiarati da consolidare ai sensi della L.445/1908.

Costituiscono ulteriori elementi per la caratterizzazione della tipologia di rischio:

- carta di inventario delle frane della regione Emilia-Romagna;
- inventario dei fenomeni franosi verificatesi nel maggio 2023;
- aree derivate dalle aree in frana riportate nell'inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (IFFI).

PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO - PAI

Le Autorità di bacino hanno approvato i Piani stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) che contengono l'individuazione delle principali criticità idrauliche e idrogeologiche della Regione e delle azioni necessarie per il raggiungimento di un livello adeguato di sicurezza territoriale.

Per la Regione Emilia-Romagna i PAI di riferimento sono i seguenti:

- *PAI Bacino Po, PAI dissesti* (approvazione PAI 24 aprile 2001)
- *PAI Conca-Marecchia* (Variante 2016 Delibera CIP n.2 del 18/11/2019)
- *PAI Bacini Regionali Romagnoli* (Variante di coordinamento PAI-PGRA" D.G.R. 2112/2016)
- *PAI Bacino Reno* (Variante di coordinamento PAI-PGRA" D.G.R. 2112/2016)
- *PAI Bacino del fiume Tevere* (Aggiornamento a seguito del Decreto Segretariale n. 64/2017)

AREE A RISCHIO IDROGEOLOGICO MOLTO ELEVATO DI CUI ALLA L. 267/1998

Introdotta dall'art. 1, comma 1-bis del decreto-legge 11 giugno 1998, n. 180, convertito, con modificazioni, con la legge di 3 agosto 1998, n. 267, il Piano Straordinario per le aree a rischio idrogeologico molto elevato (PS267) si connota come strumento che affronta in via di urgenza, secondo una procedura più rapida che deroga da quanto previsto per la pianificazione ordinaria, le situazioni più critiche nel bacino idrografico, in funzione del rischio idrogeologico presente. I criteri di impostazione del Piano straordinario sono stati definiti in funzione delle linee generali di azione fissate dal Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) e di quanto già attuato con provvedimenti precedenti sia in ordine agli interventi strutturali che non strutturali. Il Piano ha rappresentato l'occasione per procedere ad approfondimenti conoscitivi, di analisi e progettuali necessari alla messa in opera degli interventi di prevenzione e di mitigazione del rischio nelle aree a rischio idrogeologico molto elevato.

ABITATI DICHIARATI DA CONSOLIDARE DI CUI ALLA EX L. 445/1908

Introdotta dalla legge n. 445 del 9 luglio 1908, la normativa nazionale ha individuato un elenco comprensivo di centri abitati i quali, per particolari situazioni di dissesto idrogeologico, dovevano essere oggetto di consolidamento (con interventi di stabilizzazione e a carico dello Stato) ovvero trasferiti in altro sito. La legge, pur riguardando originariamente solo alcune regioni italiane (Basilicata e Calabria), ha consentito anche alle altre regioni di integrare successivamente l'elenco con ulteriori indicazioni di abitati che necessitavano di tali interventi.

In particolare, per il territorio di interesse del presente piano gli elementi da considerare sono quelli indicati di seguito.

PAI Bacini Regionali Romagnoli (Variante di coordinamento PAI-PGRA" D.G.R. 2112/2016) Piano Stralcio rischio idrogeologico – Bacini Romagnoli, testo coordinato con gli adeguamenti introdotti fino alla “Variante di coordinamento PAI-PGRA” (D.G.R. 2112/2016), che costituisce l’ultimo aggiornamento disponibile. Ispirato alle indicazioni dell’art. 17 della L.183/89, che definisce i contenuti del piano di bacino, l’atto intende costituire, per lo stralcio relativo al rischio idraulico e al dissesto dei versanti, il quadro conoscitivo organizzato ed aggiornato del sistema fisico, l’individuazione e la quantificazione delle situazioni di degrado in atto e potenziali nonché delle relative cause, e l’indicazione delle azioni di mitigazione dei rischi, declinate in termini di limitazione dello sviluppo antropico (vincoli) e di interventi strutturali (opere di difesa).	
AREE A RISCHIO IDROGEOLOGICO MOLTO ELEVATO DI CUI ALLA L. 267/1998	Aree a rischio di frana (art.12 Piano Stralcio Rischio Idrogeologico Titolo III). Perimetrazioni contenute nei Piani Straordinari di cui alla Legge 267/98 e recepite nel Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico (art.12 bis Piano Stralcio Rischio Idrogeologico Titolo III). Perimetrazioni delle aree a rischio di frana sottoposte a specifici approfondimenti geognostici (art.12 quater Piano Stralcio Rischio Idrogeologico Titolo III).
ABITATI DICHIARATI DA CONSOLIDARE DI CUI ALLA EX L. 445/1908	Abitati dichiarati da consolidare ai sensi della L. 445/1908. PTPR/PTCP - art.29 Abitati da consolidare o da trasferire. Mosaico delle tutele dei PTCP rielaborate e ricondotte alla legenda del PTPR approvato nel 1993 (Dataset - minERva) – shapefile puntuale

Ulteriori elementi per la caratterizzazione della tipologia di rischio

CARTA INVENTARIO DELLE FRANE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA	
Descrizione	Base dati georeferenziata di tipo vettoriale, contenente le coperture quaternarie, costituite da depositi di frana, di versante e alluvionali in forma poligonale del territorio regionale, rilevate a partire dalla scala di acquisizione 1:10.000. L'area geografica coperta comprende le sezioni in scala 1:10.000 in cui ricade il territorio dell'appennino emiliano-romagnolo. Per il territorio della pianura l'acquisizione deriva dal Progetto CARG, alla scala 1:25.000, con raccordo nella fascia pedecollinare.
Fonte	Banca dati geologica, 1:10.000 - Frane, depositi di versante e depositi alluvionali - 10k - Fenomeni franosi inventario - minERva
AREE DERIVATE DALLE AREE IN FRANA RIPORTATE NELL'INVENTARIO DEI FENOMENI FRANOSI IN ITALIA (IFFI)	
Descrizione	L'Inventario IFFI è realizzato dall'ISPRA e dalle Regioni e Province Autonome (art. 6 comma g della L. 132/2016). Contiene le frane verificatisi sul territorio nazionale, censite secondo una metodologia standardizzata e condivisa
Fonte	IdroGEO - Inventario Frane IFFI
INVENTARIO DEI FENOMENI FRANOSI VERIFICATISI NEL MAGGIO 2023 (AGGIORNAMENTO MARZO 2025)	
Descrizione	Perimetrazioni delle frane attivate a seguito degli eventi meteorologici di maggio 2023, rilevate sulla base di fotointerpretazione delle immagini aeree e satellitari ad alta risoluzione rese disponibili in fase post-evento, integrate localmente da rilevamenti specialistici e dati di Enti locali. I layer pubblicati tengono conto delle modifiche di varie perimetrazioni effettuate a seguito di osservazioni formali di Enti territoriali o d'ufficio da parte della Regione, e adottate da parte dell'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po con Decreto del Segretario generale n.55/2024, pubblicato il 09/08/2024.
Fonte	Alluvione in Emilia-Romagna di maggio 2023, servizi cartografici a supporto delle attività di gestione dell'emergenza e della ricostruzione — Geoportale
ABITATI DICHIARATI DA CONSOLIDARE DI CUI ALLA EX L. 445/1908	
Descrizione	PAI Bacini Regionali Romagnoli (Variante di coordinamento PAI-PGRA" D.G.R. 2112/2016) Perimetrazioni degli abitati dichiarati da consolidare ai sensi della Legge n. 445/1908 e della Legge regionale n. 7/2004 recepite nel Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico (art.12 ter Piano Stralcio Rischio Idrogeologico Titolo III)
Fonte	https://pai.adbpo.it/index.php/piano-stralcio-rischio-idrogeologico-bacini-romagnoli/ Dati vettoriali (shapefile poligonale)
Piani di bacino del distrettuale dell'appennino centrale - PAI del fiume Tevere (adottata dal Comitato Istituzionale il 28 settembre 1999)	
Descrizione	Piano Stralcio Assetto Idrogeologico del bacino del Tevere Documenti di Piano: comune di Verghereto (FO) Località Balze
Fonte	Piani di bacino Autorità di bacino

3.1.5 Rischio valanghe

Il contesto di riferimento è rappresentato dalla Direttiva del PCM 12 agosto 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” (cd Direttiva Valanghe).

La valutazione preliminare degli scenari di rischio ivi prevista deve partire da una conoscenza del territorio che ne rappresenti la pericolosità in termini di individuazione dei fenomeni valanghivi potenzialmente attesi. La direttiva valanghe riconosce, come efficace metodologia per l’individuazione dei siti valanghivi, l’applicazione di un criterio semi-automatico elaborato in prima formulazione nel 2010 nell’ambito di una collaborazione fra il Dipartimento della Protezione Civile (DPC) e l’Associazione Interregionale di coordinamento e documentazione per i problemi inerenti alla neve e alle valanghe (AINEVA).

La mappatura delle aree di potenziale distacco delle valanghe (PRA – Potential Release Areas), elaborata dalla Regione Emilia-Romagna, costituisce il primo riferimento per la definizione dello scenario di pericolosità di questa tipologia di evento e consente di effettuare analisi del territorio atte ad individuare situazioni di potenziale esposizione al pericolo valanghe. Le aree sono state individuate sulla base di opportuni fattori topografici, morfologici e vegetativi secondo quanto riportato nel documento “Indicazioni metodologiche sulla realizzazione della carta regionale delle aree di potenziale distacco valanghe – PRA (Potential release areas)” allegato al Piano Regionale di protezione civile – Primo stralcio (D.G.R. 2278/2023). Il prodotto di questa analisi, soprattutto in relazione al tipo di scala utilizzato, pur costituendo uno strumento per l’individuazione delle aree di potenziale distacco, non può escludere il verificarsi di distacchi, a scala più localizzata, su altre aree, anche in relazione alla variabilità indotta dalle condizioni meteorologiche (ad esempio venti dominanti) o da particolari condizioni del manto nevoso. Per queste ragioni, le informazioni contenute nella mappatura delle aree di potenziale distacco delle valanghe possono essere integrate da quelle disponibili localmente, anche facendo riferimento ad episodi storici di cui si conservino informazioni. Ulteriori elementi utili per la caratterizzazione di questa tipologia di rischio possono essere l’archivio storico dei dati nivometeorologici prodotti dalla rete di monitoraggio del servizio Meteomont Carabinieri (<https://meteomont.carabinieri.it/archiviocondizioni-meteonivologiche>) e il Catasto storico e cartografia storica delle valanghe del servizio Meteomont Carabinieri (MeteoMont). L’archivio storico contiene i dati storici prodotti dalla rete di monitoraggio del servizio Meteomont dei Carabinieri, mentre il catasto storico contiene informazioni relative al catasto ed alla cartografia storica delle valanghe raccolte dal 1945 ad oggi dall’ex Corpo forestale dello Stato, dal Servizio Meteomont Carabinieri dal 2017. Entrambi i dati sono funzionali alla valutazione complessiva del pericolo valanghe a scala sinottico-regionale come da standard europeo. Per approfondimenti sui contenuti si rimanda al link indicato per ciascuna fonte.

3.1.6 Rischio dighe

Pur rientrando nella categoria più generale dei rischi idraulici, la definizione dello scenario derivante da una criticità legata alla presenza di una grande diga (così definita ai sensi dell’art. 1 del D.L. 507/1994 (conv. L. 584/1994)) è disciplinato dalla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2014 che prevede, per ciascun impianto avente le caratteristiche di grande diga, la redazione di un Documento di Protezione Civile e di un Piano Emergenza Diga (PED). Quest’ultimo è finalizzato a contrastare le situazioni di pericolo connesse con la propagazione di un’onda di piena originata da manovre degli organi di scarico ovvero dall’ipotetico collasso dello sbarramento e contiene gli scenari riferiti a tali tipologie di evento. Si sottolinea che il PED rappresenta già di per sé uno stralcio del Piano di Protezione Civile Provinciale/d’Ambito. Si rimanda pertanto a questi documenti per la consultazione degli scenari di evento.

3.1.7 Rischio incendi boschivi

Il documento di riferimento per gli scenari di evento è rappresentato dal cosiddetto “Piano AIB”, “Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi ex L.353/00. Periodo 2022-2026 – aggiornamento 2025” (D.G.R. 879/2025).

L’art. 2 della Legge n. 353 del 2000 “Legge quadro in materia di incendi boschivi”, definisce un incendio boschivo come un fuoco che tende ad espandersi su aree boscate, cespugliate o arborate, comprese eventuali strutture e infrastrutture antropizzate che si trovano all’interno delle stesse aree, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limitrofi alle aree. Quando il fuoco possa svilupparsi in prossimità di aree dove siano presenti prevalentemente case, edifici o, più in generale luoghi frequentati da persone, si parla di incendi di interfaccia. Più propriamente, per interfaccia urbano-rurale si definiscono quelle zone, aree o fasce, nelle quali l’interconnessione tra strutture antropiche e aree naturali è molto stretta: sono quei luoghi geografici dove il sistema urbano e naturale si incontrano e interagiscono. Sono pertanto quelle aree dove gli incendi possono costituire il maggiore pericolo per la popolazione.

Il Piano AIB riporta quale riferimento per l’individuazione delle aree esposte al rischio di incendio boschivo la “Carta regionale dei modelli di combustibile AIB Boschi e uso del suolo agricolo” che semplifica le informazioni disponibili nell’ottica AIB raggruppando le tipologie di bosco e di altri usi del suolo “agricoli” e introduce il concetto di “combustibile” che si stima presente consentendo di ottenere indicazioni di carattere operativo in termini di predisposizione al fuoco e severità dell’incendio che si può sviluppare tenendo sempre conto che le cartografie descritte e prodotte a scala regionale non vanno a sostituire le analisi territoriali ma possono essere affiancate ad esse per valutazioni su scala locale (Cartografia interattiva del Sistema Informativo Forestale regionale - Parchi, foreste e Natura 2000 - Ambiente).

In particolare, per la definizione degli scenari propedeutici alla pianificazione di Protezione Civile, così come indicato nel “Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile” redatto dal DPC nell’ottobre 2007, l’attenzione viene focalizzata sugli incendi boschivi di interfaccia, dove per aree di interfaccia si intendono quelle zone, o fasce, in cui l’interconnessione tra le strutture antropiche e le aree naturali o la vegetazione combustibile è molto stretta; sono, cioè, quei luoghi geografici in cui il sistema urbano e quello rurale o naturale si incontrano ed interagiscono. A tal fine sono state elaborate la “Carta Regionale delle aree a pericolosità degli incendi di interfaccia” (Incendi boschivi - Aree a pericolosità incendi d'interfaccia - scala provinciale - Dataset - minERva) e la “Carta del rischio da incendio di interfaccia”, secondo la metodologia riportata in Allegato 3 al suddetto Piano regionale, che costituiscono rispettivamente lo scenario di pericolosità e di rischio per questa tipologia di evento. In particolare in fase di elaborazione a scala regionale la valutazione del rischio è stata ottenuta secondo una procedura necessariamente semplificata che assume la vulnerabilità dell’edificato continuo e discontinuo, nella fascia di interfaccia, considerata pari alla sensibilità nel suo valore massimo con conseguente valore del rischio nella fascia di interfaccia corrispondente alla pericolosità della fascia perimetrale; per i beni puntuali esposti nella fascia di interfaccia la metodologia non tiene conto dei parametri di “incendiabilità” e “vie di fuga” previsti dal metodo di calcolo analitico assumendo la vulnerabilità pari alla sola sensibilità e la pericolosità associata quella maggiore tra quelle presenti in un raggio di 200 m dallo stesso elemento esposto.

3.2 PUNTI E ZONE CRITICHE (RISCHIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO E COSTIERO)

I punti e le zone critiche vengono definiti in relazione agli ambiti di competenza di ciascun ente e struttura operativa per quanto attiene all'attività di presidio territoriale (vedi paragrafo 4.7 "Presidio territoriale"). Talvolta, a seguito degli eventi, possono essere definiti punti critici o zone critiche che diventano tali in relazione all'evento stesso e rispetto alle quali definire, nell'ambito dei centri di coordinamento attivati, specifiche misure e attività di presidio e/o pronto intervento. Fermo restando gli scenari descritti nel capitolo 3 e gli scenari rappresentati nelle cartografie descritte nel capitolo 7 e allegate al piano, come elementi critici a carattere puntuale, sono rappresentati nel presente piano i principali sottopassi censiti a livello provinciale e di ambito e che potranno essere ulteriormente rappresentati e dettagliati nell'ambito dei piani comunale di protezione civile ad una scala di maggior dettaglio.

4. IL MODELLO DI INTERVENTO

Ai sensi dell'art.18, comma1, lettera a), del D.Lgs. 1/2018 Codice della protezione civile, 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.

Il modello di intervento è costituito da:

- organizzazione della struttura di protezione civile, che deve garantire l'articolazione dell'esercizio della funzione di protezione civile al livello territoriale di riferimento, per assicurare l'effettivo svolgimento delle attività di cui all'art.2 del Codice della Protezione Civile;
- elementi strategici operativi della pianificazione di protezione civile, che rappresentano i riferimenti per la realizzazione del modello d'intervento;
- 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 e secondo le singole fasi di allertamento.

4.1 L'ORGANIZZAZIONE DELLA STRUTTURA DI PROTEZIONE CIVILE A LIVELLO PROVINCIALE

L'Ufficio Territoriale per la Sicurezza Territoriale e Protezione Civile di Forlì-Cesena al fine di garantire al meglio il presidio alla sicurezza territoriale ed alla protezione civile è strutturato in 3 sedi:

- Sede di Cesena, via Leopoldo Lucchi 285 - Cesena
- Sede di Forlì, via delle Torri, 6 - Forlì
- Sede Operativa, Via Cadore, 75 - Forlì c/o Centro Unificato Provinciale di Protezione Civile

Il Centro Unificato Provinciale di Protezione Civile è il punto di riferimento per le attività di protezione civile ed, ai sensi della deliberazione della Giunta regionale n.1103 del 04/07/2022, in presenza di emergenze di protezione civile può essere la sede del Centro Coordinamento Soccorsi (CCS) e della Sala Operativa Provinciale Integrata (SOPI) al fine di garantire il coordinamento, evitando duplicazioni e sovrapposizioni di competenze, degli interventi di protezione civile che la situazione richiede ed assicurare in tal modo la direzione unitaria di tutti i servizi di emergenza da attivare a livello provinciale.

4.2 IL SISTEMA DI ALLERTAMENTO

Il riferimento per il sistema di allertamento meteo idrologico idraulico è costituito dalla deliberazione della Giunta regionale n. 1761 del 30 novembre 2020 *"Aggiornamento del "Documento per la gestione organizzativa e funzionale del sistema regionale di allertamento per il rischio meteo idrogeologico, idraulico, costiero ed il rischio valanghe, ai fini di protezione civile" di cui alla Deliberazione n. 962/2018."*, e smi, disponibile al link [Il progetto Allerta Meteo Emilia-Romagna - Allerta Emilia Romagna \(regione.emilia-romagna.it\)](https://regione.emilia-romagna.it/).

Il documento che informa enti e strutture operative del sistema regionale di protezione civile è l'Allerta meteo idrogeologica idraulica, che costituisce il riferimento, in fase di previsione, per l'attivazione delle fasi operative di protezione civile e la messa in atto delle corrispondenti azioni.

In corso di evento vengono notificate tramite sms ed e-mail agli enti e alle strutture operative territorialmente interessate, sia il superamento di soglie pluviometriche, sia i superamenti di soglie

idrometriche 2 e 3, rilevate attraverso la rete regionale di monitoraggio pluvio-idrometrica in telemisura.

In riferimento a ciascun comune della provincia di Forlì-Cesena, si riporta nella seguente tabella l'elenco degli idrometri (*con indicato il corso d'acqua di riferimento*) e dei pluviometri di interesse ai fini della definizione dello scenario di evento in corso o previsto ed oggetto della ricezione delle notifiche di superamento soglie sopra descritte.

Comune	Idrometri associati	Pluviometri associati
Bagno di Romagna		Corsicchie, Lama, Lastra
Bertinoro	Santa Maria Nova (<i>Bevano</i>), S.Sofia (<i>Ronco</i>)	Cesena urbana, Santa Maria Nova
Borghi		Ponte Verucchio, Santa Paola
Castrocaro Terme e Terra del Sole	Castrocaro (<i>Montone</i>), Rocca San Casciano (<i>Montone</i>)	Caminate, Castrocaro, Trebbio
Cesena	Calisese (<i>Pisciatello</i>), Mercato Saraceno (<i>Savio</i>), Quarto (<i>Savio</i>), San Carlo (<i>Savio</i>)	Carpineta, Cesena urbana, Martorano, Roversano
Cesenatico	Calisese (<i>Pisciatello</i>)	Carpineta, Due Tigli, Mesola
Civitella di Romagna	S. Sofia (<i>Ronco</i>)	Civitella, Cusercoli, Voltre
Dovadola	Rocca san Casciano (<i>Montone</i>)	Monte grosso, Trebbio
Forlì	Castrocaro (<i>Montone</i>), Forlì (<i>Montone</i>), Ponte calanca (rabbi), Rocca San Casciano (<i>Montone</i>), Ronco (<i>Ronco</i>), Santa Maria Nova (<i>Bevano</i>), S.Sofia (<i>Ronco</i>), S. Zeno (<i>Rabbi</i>)	Caminate, Castrocaro, Forlì urbana, Ponte Braldo, Santa Maria Nova
Forlimpopoli	Ronco (<i>Ronco</i>), Santa Maria Nova (<i>Bevano</i>), S.sofia (<i>Ronco</i>)	Forlì urbana, Santa Maria Nova
Galeata	S.sofia (<i>Ronco</i>), S. Zeno (<i>Rabbi</i>)	Capaccio, Civitella, Vallicelle
Gambettola		Carpineta, Due Tigli
Gatteo	Calisese (<i>Pisciatello</i>), Savignano (<i>Rubicone</i>)	Due Tigli, Santa Paola
Longiano		Carpineta, Santa Paola
Meldola	S.Sofia (<i>Ronco</i>), Teodorano (<i>Voltre</i>)	Caminate, Cusercoli, Voltre
Mercato Saraceno	Quarto (<i>Savio</i>)	Maiano, Monte Iottone, Rullato
Modigliana	Modigliana (<i>Marzeno</i>)	Modigliana, San Cassiano sul Lamone, Trebbio
Montiano		Carpineta, Santa Paola
Portico e San Benedetto	Rocca San Casciano (<i>Montone</i>)	Pratacci, Vallicelle
Predappio	S. Zeno (<i>Rabbi</i>)	Caminate, Cusercoli, Monte Grosso
Premilcuore		Corniolo, Pratacci, Vallicelle
Rocca San Casciano	Rocca San Casciano (<i>Montone</i>)	Monte Grosso, Trebbio, Vallicelle
Roncofreddo	Quarto (<i>Savio</i>)	Carpineta, Monte Iottone, Roversano, Santa Paola
San Mauro Pascoli	Santarcangelo (<i>Uso</i>), Savignano (<i>Rubicone</i>)	Due Tigli, Santarcangelo di Romagna
Santa Sofia	Santa Sofia (<i>Ronco</i>)	Campigna, Capaccio, Corniolo, Lama, Montriolo
Sarsina	Quarto (<i>Savio</i>)	Corsicchie, Maiano, Rullato
Savignano sul Rubicone	Savignano (<i>Rubicone</i>)	Due Tigli, Santa Paola, Santarcangelo di Romagna
Sogliano al Rubicone	Quarto (<i>Savio</i>)	Maiano, Monte Iottone, Santa Paola
Tredozio		Modigliana, Pratacci, Vallicelle
Verghereto		Badia Tedalda, Casteldelci, Corsicchie

Nella tabella che segue sono riportate le comunicazioni notificate ai soggetti interessati del territorio provinciale. Eventuali modifiche sono sempre indicate negli aggiornamenti del “*Documento per la gestione organizzativa e funzionale del sistema regionale di allertamento per il rischio meteo idrogeologico, idraulico, costiero ed il rischio valanghe, ai fini di protezione civile*”.

ELENCO DESTINATARI	NOTIFICHE DEL SISTEMA DI ALLERTAMENTO			
	ALLERTE	PLUVIOMETRI	IDROMETRI	DOCUMENTI DI MONITORAGGIO
▪ Ufficio Territoriale di Governo	SÌ	NO	1 ^a notifica	NO
▪ Provincia / Città Metropolitana	SÌ	NO	1 ^a notifica	NO
▪ Comuni	SÌ	SÌ	SÌ	SÌ
▪ Ufficio Territoriale - Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile	SÌ	SÌ	SÌ	SÌ
▪ Consorzi di Bonifica	SÌ	SÌ	SÌ	SÌ
▪ Gestori Dighe	SÌ	NO	SÌ	SÌ
▪ Comando Provinciale Vigili del Fuoco	SÌ	NO	1 ^a notifica	NO
▪ Comando Stazione Carabinieri Forestale Emilia-Romagna	SÌ	NO	1 ^a notifica	NO
▪ Capitaneria di porto – Dir. marittima di Ravenna	SÌ	NO	SÌ	NO
▪ Coordinamento Provinciale del Volontariato	SÌ	NO	SÌ	NO
▪ Sezioni regionali delle Associazioni Nazionali di Volontariato	SÌ	NO	1 ^a notifica	NO
▪ Soccorso Alpino e Speleologico Emilia-Romagna	SÌ	NO	1 ^a notifica	NO
▪ Gestori infrastrutture viarie e ferroviarie	SÌ	NO	1 ^a notifica	NO
▪ Gestori trasporto pubblico	SÌ	NO	1 ^a notifica	NO
▪ Gestori reti	SÌ	NO	1 ^a notifica	NO
▪ Aeroporti	SÌ	NO	SÌ	NO

Le soglie pluvio-idrometriche sono considerate indicatori di insorgenza di pericolosità per un determinato territorio, rappresentative dei possibili scenari di evento illustrati nella D.G.R. 1761/2020.

Per i territori associati agli strumenti (idrometri e pluviometri) individuati come rappresentativi, la notifica del superamento di soglia costituisce comunicazione dell'effettivo passaggio dalla fase di previsione alla fase di evento in atto a cui far corrispondere l'attivazione delle azioni di contrasto e di gestione dell'evento indicate nella pianificazione di protezione civile.

Nel caso in cui si manifestassero eventi non previsti, segnalati dalla notifica dei superamenti di soglie pluvio-idrometriche, o eventi le cui caratteristiche comportano una incertezza spazio-temporale sia per la previsione dei fenomeni che per la valutazione degli scenari di evento, gli enti e strutture operative del sistema regionale di protezione civile attuano, per quanto possibile, interventi finalizzati al contrasto delle conseguenze negative degli eventi in atto.

Tutti i documenti e i dati ufficiali del sistema di allertamento regionale sono presenti sul sito <https://allertameteo.regione.emilia-romagna.it> pertanto ciascun ente e struttura operativa appartenente al sistema regionale di protezione civile è tenuta a monitorare le informazioni presenti sul sito, con particolare riferimento ai dati idrometrici e pluviometrici della rete di monitoraggio e della rete radar meteorologica regionale, al fine di essere costantemente informati e preparati per la messa in atto di azioni volte alla riduzione/mitigazione del possibile danno sul territorio.

Per gli eventi di piena per i quali vengono emessi documenti di monitoraggio meteo idrogeologico idraulico è compito dei singoli enti e strutture operative prenderne visione, utilizzando le informazioni in essi contenute come supporto informativo per l'attuazione delle più opportune azioni di contrasto dell'evento in atto e gestione dell'emergenza sul territorio.

Per i territori interessati da zone di allerta valanghe il riferimento in fase di previsione per l'attivazione delle fasi operative di protezione civile di attenzione e preallarme è rappresentato dal Bollettino/Allerta Valanghe.

La gestione dell'emergenza prevede l'attivazione della fase di allarme in quanto si attiva al verificarsi di valanghe che abbiano travolto, o si teme abbiano travolto persone e/o beni, con qualunque grado di pericolo.

Lo spazio web <https://allertameteo.regione.emilia-romagna.it> rappresenta la fonte di comunicazione ufficiale per il sistema di allertamento della regione Emilia-Romagna.

Relativamente al rischio maremoto generato da sisma che coinvolge i comuni costieri (Cesenatico, Gatteo, Savignano sul Rubicone e San Mauro Pascoli), il riferimento è rappresentato dalla Direttiva del Presidente del Consiglio di Ministri 17 febbraio 2017 recante “*Istituzione del Sistema di allertamento per i maremoti generati da sisma – SIAM*” e le “*Indicazioni alle Componenti ed alle Strutture operative del Servizio nazionale di protezione civile per l'aggiornamento delle pianificazioni di protezioni civile per il rischio maremoto*” del Capo del Dipartimento della protezione civile del 2 ottobre 2018.

La diramazione dei messaggi di allertamento avviene tramite la Piattaforma tecnologica SIAM, strumento centralizzato di comunicazione delle allerte, in grado di rispondere all'esigenza imposta dai tempi contratti dell'allertamento. SIAM attiva in parallelo e in simultanea le diverse istituzioni del Servizio nazionale della Protezione civile. Tuttavia, tale modello non raggiunge direttamente la popolazione che deve essere quindi allertata attraverso modalità definite nel piano di protezione civile comunale, in raccordo con le pianificazioni degli altri livelli territoriali.

4.3 I CENTRI OPERATIVI DI COORDINAMENTO

I centri di coordinamento si attivano sul territorio ai diversi livelli di responsabilità (comunale, ambito, provinciale, regionale e nazionale) in funzione dell'intensità e dell'estensione dell'evento al fine di garantire il coordinamento delle attività di gestione dell'evento.

In occasione degli eventi emergenziali di cui all'articolo 7, comma 1, lettere b) e c) del D.Lgs. 1/2018, ovvero nella loro imminenza o nel caso in cui il verificarsi di tali eventi sia preannunciato con le modalità di cui all'articolo 2, comma 4, lettera a) del D.Lgs. n. 1/2018, il Prefetto di Forlì-Cesena può convocare, sentito il Presidente della Regione Emilia-Romagna, il Centro Coordinamento Soccorsi. Il Centro Coordinamento Soccorsi – CCS rappresenta al livello territoriale provinciale l'organo di supporto al Prefetto per l'individuazione delle strategie generali di intervento nell'ambito delle operazioni di protezione civile. Il CCS si avvale della Sala Operativa Provinciale Integrata – SOPI che raccoglie, verifica e diffonde le informazioni relative all'evento ed alla risposta di protezione civile, attraverso il raccordo costante con i diversi centri operativi attivati sul territorio nonché con la Sala Operativa Regionale.

Al livello territoriale provinciale ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale n.1103 del 04/07/2022 *“Pianificazione regionale di protezione civile: individuazione degli ambiti territoriali ottimali (ATO) e connessi criteri organizzativi di cui al codice di protezione civile e approvazione dello schema di "accordo per la costituzione, in presenza di emergenze di protezione civile di un centro coordinamento soccorsi (CCS) e della sala operativa provinciale integrata (SOPI)”*”, il CCS – Centro Coordinamento Soccorsi e la SOPI – Sala Operativa Provinciale Integrata, assolvono alle medesime funzioni del CCA – Centro Coordinamento Ambito, e rappresentano pertanto uno stesso ed unico Centro di coordinamento, attivato dal Prefetto, la cui attività è organizzata per funzioni di supporto.

Nelle more dell'attivazione dei centri preposti alla gestione dell'emergenza - C.C.S. e S.O.P.I., la Prefettura può convocare una riunione di coordinamento convocando oltre agli enti, le amministrazioni, le strutture operative funzionali alla gestione dell'emergenza, anche i Sindaci dei territori interessati. L'incontro è finalizzato ad una prima raccolta, verifica e diffusione delle informazioni relative all'evento tali da definire strategie e modalità di gestione delle situazioni di criticità riscontrate.

Di seguito si indica l'ubicazione del Centro Unificato Provinciale (CUP), sede di riferimento per le attività di protezione civile a livello provinciale e sede del Centro Coordinamento Soccorsi (CCS) e della Sala Operativa Provinciale e Integrata (SOPI) ai sensi della deliberazione della Giunta regionale n.1103 del 04/07/2022” e di quanto definito in fase di accordo tra Regione Emilia-Romagna – Ufficio Territoriale del Governo di Forlì-Cesena del gennaio 2023:

- Centro Unificato Provinciale di Protezione Civile (CUP) via Cadore, 75 – Forlì
- Centro Coordinamento Soccorsi (CCS); PIAZZA Ordelaaffi, 2 – Forlì; Sede alternativa Centro Unificato Provinciale di Protezione Civile - CUP via Cadore, 75 - Forlì
- Sala Operativa Provinciale Integrata (SOPI); Centro Unificato Provinciale di Protezione Civile - CUP via Cadore, 75 - Forlì
- Centro di Coordinamento di Ambito (CCA) PIAZZA Ordelaaffi, 2 / Centro Unificato Provinciale di Protezione Civile - CUP via Cadore, 75.

In occasione di emergenze che per intensità, estensione, durata dell'evento richiedano un'organizzazione del C.C.S. e della S.O.P.I per funzioni di supporto, le stesse sono definite in sede di convocazione a partire dalla pianificazione specifica di emergenza per il particolare rischio che si deve gestire. L'organizzazione, indicata di seguito, potrà essere modificata, integrata e/o subire variazioni rispetto alla pianificazione vigente a seconda degli eventi oppure a seguito di esigenze specifiche.

Si riporta di seguito la specifica delle strutture afferenti ad ogni singola funzione di supporto come definito in fase di accordo tra Regione Emilia-Romagna – Ufficio Territoriale del Governo di Forlì-Cesena sopracitato.

Funzione	Referente	Enti e strutture operative afferenti alla funzione
Unità di coordinamento	Prefettura–U.t.G. di Forlì-Cesena Ufficio territoriale STPC di Forlì-Cesena	Referenti funzioni di supporto.
Rappresentanza delle strutture operative	Prefettura-U.t.G. di Forlì-Cesena Comando prov.le Vigili del Fuoco di Forlì-Cesena	Vigili del Fuoco; Forze Armate; Forze di Polizia; Ufficio Circ.le Marittimo; SAER; Altri referenti Strutture operative convocate nel C.C.S.
Assistenza alla popolazione	Ufficio territoriale STPC di Forlì-Cesena	Ufficio Territoriale STPC-FC; Enti locali territorialmente interessati; Coordinamento prov.le del Volontariato; Associazioni di categoria interessate; Eventuali altri.
Sanità-assistenza sociale	Azienda AUSL della Romagna	Azienda AUSL Romagna; 118-Servizio Emergenza e Urgenza e soggetti/enti convenzionati; Sanità Presidi Ospedalieri; Dipartimento Sanità Pubblica; Enti locali territorialmente interessati; Forze Armate; Volontariato sociale; Eventuali altri.
Logistica materiali e mezzi	Prefettura–U.t.G. di Forlì-Cesena	Ufficio Territoriale STPC-FC; Coordinamento prov.le del Volontariato; Forze Armate; Vigili del Fuoco; Eventuali altri.
Telecomunicazioni d'emergenza	Prefettura–U.t.G. di Forlì-Cesena	TELECOM; TIM; WIND TRE; VODAFONE; Forze Armate; Coordinamento prov.le del Volontariato; A.R.I.
Accessibilità e mobilità	Prefettura-U.t.G. di Forlì-Cesena (Coordinatore C.O.V.) R.F.I. Rete Ferroviaria Italiana	Provincia di Forlì-Cesena; Sezione Polizia Stradale di Forlì-Cesena; Ufficio Circ.le Marittimo; ANAS; Direzione 3° Tronco A-14; Trenitalia – Gruppo Ferrovie dello Stato RFI-TPER; Eventuali altri.

Funzione	Referente	Enti e strutture operative afferenti alla funzione
Servizi Essenziali	Prefettura-U.t.G. di Forlì-Cesena Comando prov.le Vigili del Fuoco di Forlì-Cesena	Agenzia Regionale STPC; HERA S.p.A; Romagna Acque-Società delle Fonti S.p.A; ALEA Ambiente; SGR RETI S.p.A; ENEL; TERNA; Eventuali altri gestori.
Attività aeree e marittime	Prefettura-U.t.G. di Forlì-Cesena	Forze Armate; Capitaneria di Porto-Ufficio Circ.le Marittimo di Cesenatico; Ente gestore Aeroporto.
Tecnica e di valutazione	Comando prov.le Vigili del Fuoco di Forlì-Cesena Ufficio territoriale STPC di Forlì-Cesena	Ufficio territoriale STPC-FC; Vigili del Fuoco; Consorzio di Bonifica della Romagna; ARPAE Ambiente; Eventuali altri.
Censimento danni e rilievo dell'agibilità	Regione Emilia Romagna–Servizio Geologico Ufficio Territoriale STPC di Forlì-Cesena	Ufficio territoriale STPC-FC; Vigili del Fuoco.
Volontariato	Ufficio Territoriale STPC di Forlì-Cesena Prefettura-U.t.G. di Forlì-Cesena	Ufficio Territoriale STPC-FC; Coordinamento prov.le del Volontariato; SAER.; Eventuali altri.
Rappresentanza beni culturali	Soprintendenza archeologica dei beni artistici e culturali	Regione Emilia-Romagna; Provveditorato OO.PP.; Soprintendenza Beni culturali; Eventuali altri.
Stampa e comunicazione	Prefettura–U.t.G. di Forlì-Cesena	Enti Locali territorialmente interessati; Organi di informazione; Eventuali altri.
Supporto amministrativo e finanziario	Ufficio Territoriale STPC di Forlì-Cesena Provincia di Forlì-Cesena	Ufficio Territoriale STPC-FC; Regione Emilia-Romagna; Enti locali territorialmente interessati; Eventuali altri.
Continuità amministrativa	Ufficio Territoriale STPC di Forlì-Cesena Provincia di Forlì-Cesena	Enti locali territorialmente interessati; Eventuali altri.

Qualora, sulla base della specifica situazione di emergenza in atto, per le caratteristiche e la localizzazione dell'evento, emerga la necessità di ottimizzare gli interventi sul territorio a supporto dei comuni stessi è possibile prevedere una diversa soluzione logistica delocalizzata del CCA in una delle sedi di livello sovracomunale definite nell'ambito del piano provinciale come centro sovracomunale (CS) con le caratteristiche di cui alla deliberazione della Giunta regionale n. 898 del 6 giugno 2022 *“Potenziamento del sistema di protezione civile delle regioni e degli enti locali. Definizione delle tipologie e delle caratteristiche della rete regionale delle strutture e delle aree di protezione civile”*. I centri sovracomunali possono essere anche sedi di distaccamento dei Vigili del Fuoco Volontari.

Nel territorio provinciale e di ambito, al fine di garantire maggiore efficacia durante le attività di gestione delle emergenze sono stati individuati i seguenti Centri Sovracomunali quali sedi per la gestione delle emergenze su territori estesi:

Comune	Località	Indirizzo	Caratteristiche
Forlì	Cà Ossi	via Angeloni, 56	Rif. Pianura Forlivese
Dovadola	Capoluogo	via Don Nadiani, 3	Rif. Vallata del Montone
Cesena	Torre del Moro	via Parri, 535	Rif. Pianura Cesenate
Predappio	Capoluogo	via IV Novembre, 12	Rif. Vallata del Rabbi
Meldola	Capoluogo	via IV Novembre, 6	Rif. Vallata del Bidente/Ronco
Modigliana	Capoluogo	via C.A. Dalla Chiesa, 80	Distaccamento Volontari VVF – Rif. Vallata del Tramazzo
Mercato Saraceno	Capoluogo	Via della Liberazione, 21/A	Rif. Vallata del Savio

Di seguito si riportano le sedi individuati dai comuni come Centri di Coordinamento - COC al fine di garantire la tempestiva attivazione delle azioni previste dalla pianificazione comunale di protezione civile.

Alcune amministrazioni hanno definito inoltre una sede alternativa opzionale rispetto alla principale il cui utilizzo sarà esaminato sulla base delle valutazioni relative agli scenari di evento previsti e/o in corso – colonna sedi alternative COC.

Comune	Sede principale COC	Sede alternativa COC
Bagno di Romagna	Piazza Martiri 25 Luglio 1944 - Largo del Comune, 28	Via Gramsci n. 26/18 - Via Sacco e Vanzetti
Bertinoro	Piazza Libertà, 1	Via Cellaimo 2914
Borghi	Via De Amicis,	--
Castrocaro Terme e Terra del Sole	Viale G. Marconi, 81	Via G. Marconi, 115
Cesena	Via Parri, 535	Piazza Del Popolo
Cesenatico	Via Marino Moretti, 5	--
Civitella di Romagna	Viale Roma, 19	Largo Medaglie D'Oro 3
Dovadola	Piazza Della Vittoria, 3	Via Don Nadiani 3
Forlì	Piazza Aurelio Saffi, 8	Via Angeloni 56
Forlimpopoli	Piazza Fratti, 2	Via Crocetta - Via Giardino
Galeata	Viale II Giugno, 18	--
Gambettola	Via Garibaldi,	Via G. Marconi
Gatteo	Piazza Vesi	--
Longiano	Piazza Tre Martiri	Piazza De Andre 5
Meldola	Piazza F. Orsini n. 29	Via Mazzini 18
Mercato Saraceno	Piazza Mazzini 50	Via della Liberazione 21/A
Modigliana	Via G. Garibaldi 63	Via C.A. Dalla Chiesa 80
Montiano	Piazza Maggiore, 3	Via Malanotte
Portico e San Benedetto	Piazza G. Marconi, 3	Via San Rocco 2
Predappio	Piazza Sant'Antonio, 3	Via IV Novembre, 12
Premilcuore	Via Valbura 1	--
Rocca San Casciano	Piazza Tassinari 15	--
Roncofreddo	Via Battisti 93	Via Oliveti 104
San Mauro Pascoli	Piazza Mazzini 3	Via Del Centro
Santa Sofia	Via Arcangeli 1	--
Sarsina	Largo Alcide De Gasperi	Via Ambrola
Savignano sul Rubicone	Piazza Borghesi	Via Pietà, 100

Comune	Sede principale COC	Sede alternativa COC
Sogliano al Rubicone	Via Rucciano - Via Aldo Moro	--
Tredozio	Piazza XXV Aprile	Via Bachelet, 3
Verghereto	Via Caduti D'Ungheria	--

4.4 LE AREE E LE STRUTTURE DI EMERGENZA A VALENZA PROVINCIALE/D'AMBITO

Le aree/strutture di emergenza costituiscono il luogo dove trovano sistemazione idonea gli operatori e le risorse necessarie a garantire un razionale ed efficace intervento nelle aree interessate dall'emergenza.

Le aree devono essere capaci di assicurare, in termini di spazi e caratteristiche, le necessità operative delle colonne mobili di protezione civile o di parti di esse.

Le caratteristiche delle aree e delle strutture di emergenza devono rispondere alla deliberazione regionale n. 898 del 06/06/2022 *“Potenziamento del Sistema di Protezione Civile delle Regioni e degli Enti locali. Definizione delle tipologie e delle caratteristiche della rete regionale delle strutture e delle aree di protezione civile”*.

In accordo con la Direttiva del Presidente del Consiglio di Ministri 17 febbraio 2017 recante *“Istituzione del Sistema di allertamento per i maremoti generati da sisma – SIAM”* e le *“Indicazioni alle Componenti ed alle Strutture operative del Servizio nazionale di protezione civile per l'aggiornamento delle pianificazioni di protezioni civile per il rischio maremoto”* del Capo del Dipartimento della protezione civile del 2 ottobre 2018 tutte le aree e le strutture di emergenza per lo scenario maremoto dovranno essere fuori dalle fasce di inondazione (*Advisory o Watch*) ai fini del loro impiego per tale tipologia di fenomeno.

Nella provincia di Forlì-Cesena sono valide le aree di ammassamento individuate dalla pianificazione comunale; tra queste, le seguenti sono state classificate a valenza provinciale, per posizione, grandezza, dotazioni, secondo le caratteristiche di cui alla sopramenzionata deliberazione regionale n. 898 del 06/06/2022.

N.	Aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse	Luogo/indirizzo
1	Aree Fiera Cesena - Aree di ammassamento soccorritori e risorse	Via Dismano, loc. Pievesestina - Cesena
2	Area Fiera Forlì - Aree di ammassamento soccorritori e risorse	Via Punta di Ferro, loc. Pieveacquedotto - Forlì

Inoltre, le strutture ricettive destinate alla attività turistica, nei differenti momenti stagionali, possono essere temporaneamente dedicate all'alloggio di emergenza dei soccorritori e della popolazione anche attraverso la stipula di specifiche convenzioni da attribuirsi a carico degli Enti e strutture operative richiedenti che ne coordinano la gestione.

4.5 LE TELECOMUNICAZIONI

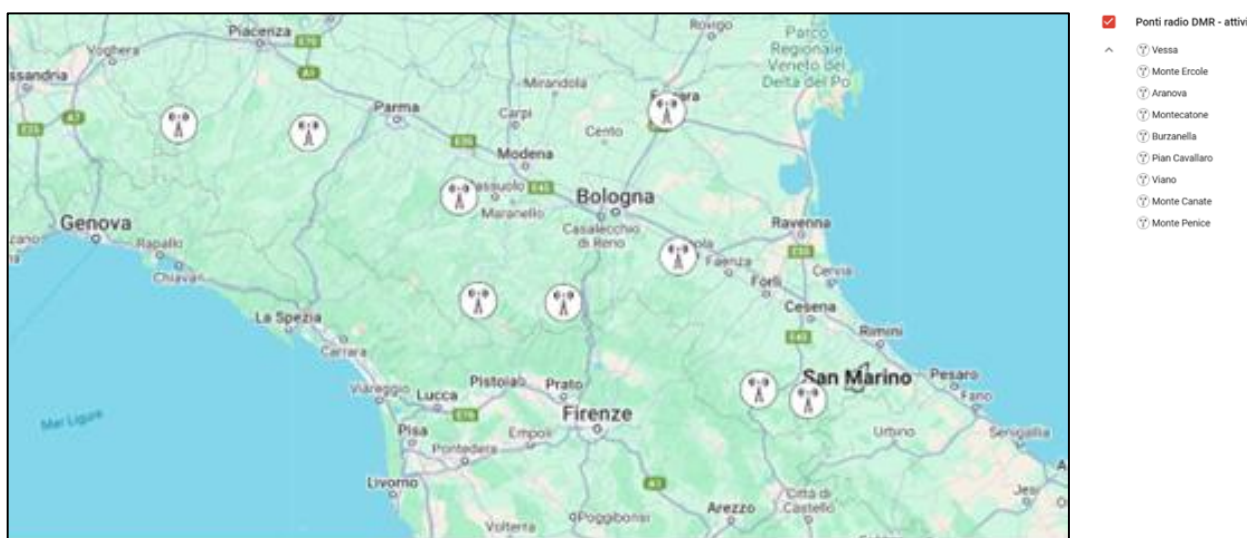
Il sistema di telecomunicazioni regionale ai fini di protezione civile, come descritto nei paragrafi che seguono, è costituito da:

- rete radio Digital Mobile Radio (DMR) nazionale di protezione civile;
- rete radio ERrete TETRA regionale di protezione civile;
- rete radio locale;
- apparati satellitari.

4.5.1 Rete radio DMR nazionale di Protezione Civile

Il Protocollo di Intesa MISE-Dipartimento della Protezione Civile (DPC) del 2011 (G.U. 194 del 22/08/2011 aggiornato con il Protocollo di Intesa MIMIT-DPC del 2023), istituisce una rete nazionale DMR (Rete Radio Nazionale - RRN) costituita dall'insieme di tutte le singole reti regionali (Rete radio Regionale - RRR), raccordate presso Sala Italia del DPC.

La regione Emilia-Romagna ha attualmente una rete radio DMR costituita da 9 ponti radio, uno per provincia, come mostrato nella seguente mappa:



Mappa ponti radio rete nazionale DMR

Ogni provincia è dotata di un ponte radio e di frequenze assegnate come riportato nella tabella seguente:

Provincia	Nome	Quota m s.l.m.
PC	Monte Penice	1500-1600
PR	Monte Canate	850
RE	Viano (Magnano)	430
MO	Piancavallaro (Cimone)	1880
BO	Burzanella	1090
FE	Aranova	0
BO	Monte Catone	250
FC	Vessa	500 (1200 Monte Fumaiolo)
RN	Monte Ercole	850

Come previsto all'interno del citato Protocollo di Intesa le reti radio DMR regionali hanno una doppia funzione:

- servizio radio *VOLONTARIATO*: rete radio per la gestione del volontariato di protezione civile, in particolar modo riferito alle colonne mobili di protezione civile di altre regioni in transito sul territorio regionale;
- servizio radio *ISTITUZIONALE*: rete radio dedicata agli Enti e strutture operative di protezione civile.

Secondo le specifiche dell'Allegato tecnico al Protocollo di Intesa, la rete radio DMR è configurata in TIER II, per garantire l'interoperabilità con gli apparati delle colonne mobili di protezione civile nazionali, pertanto:

- risulta facilmente accessibile sia in analogico che in digitale;
- la programmazione di un terminale è sempre possibile avendo l'idoneo software e la frequenza e codice colore assegnato, senza intervento di un gestore della rete.

Canali radio DMR

Come previsto dalla pianificazione nazionale delle reti radio di Protezione Civile, il MIMIT, in stretta collaborazione con il DPC, ha rilasciato frequenze radio per ogni provincia della regione.

Sono presenti, pertanto, nove differenti reti radio, una per provincia, raccordate, se necessario, da un canale unico che sfrutta la rete ERrete come dorsale.

Per ogni provincia sono disponibili quattro canali differenti:

- uno in tecnologia analogica;
- due in tecnologia digitale;
- un ulteriore canale associato alla tecnologia TETRA per l'interoperabilità tra la rete ERrete e la rete DMR.

La canalizzazione ha carattere nazionale, in questo modo si consente ad eventuali colonne mobili di protezione civile in transito sul territorio regionale di utilizzare i loro apparati per comunicare attraverso le infrastrutture DMR regionali.

I canali disponibili per il territorio provinciale di interesse sono i seguenti:

Canale	Descrizione	Tipologia
83	83 FC IST	analogico
84	84 FC VOL	analogico
383	FC IST	Digitale
384	FC VOL	Digitale
583	FC IST	Digitale
584	FC VOL	Digitale
383	FC IST.R3	Digitale su dorsale R3
384	FC VOL.R3	Digitale su dorsale R3

Alla data di stesura del presente documento la copertura radio risulta ancora parziale poiché la realizzazione della rete DMR è in fase di completamento.

I terminali assegnati sul territorio sono attualmente installati presso le Sale Operative degli uffici territoriali e il Centro Operativo Regionale dell'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile.

Impiego della rete radio DMR

La rete radio DMR è una rete radio destinata prioritariamente alla gestione delle emergenze e per esercitazioni di Protezione Civile.

Come riportato nei paragrafi precedenti, la rete radio mette a disposizione quattro canali e due differenti servizi:

- due canali per provincia dedicati al *VOLONTARIATO* regionale ed extraregionale (dal punto di vista strettamente tecnico si tratta di due differenti *Timeslot* su uno stesso canale);

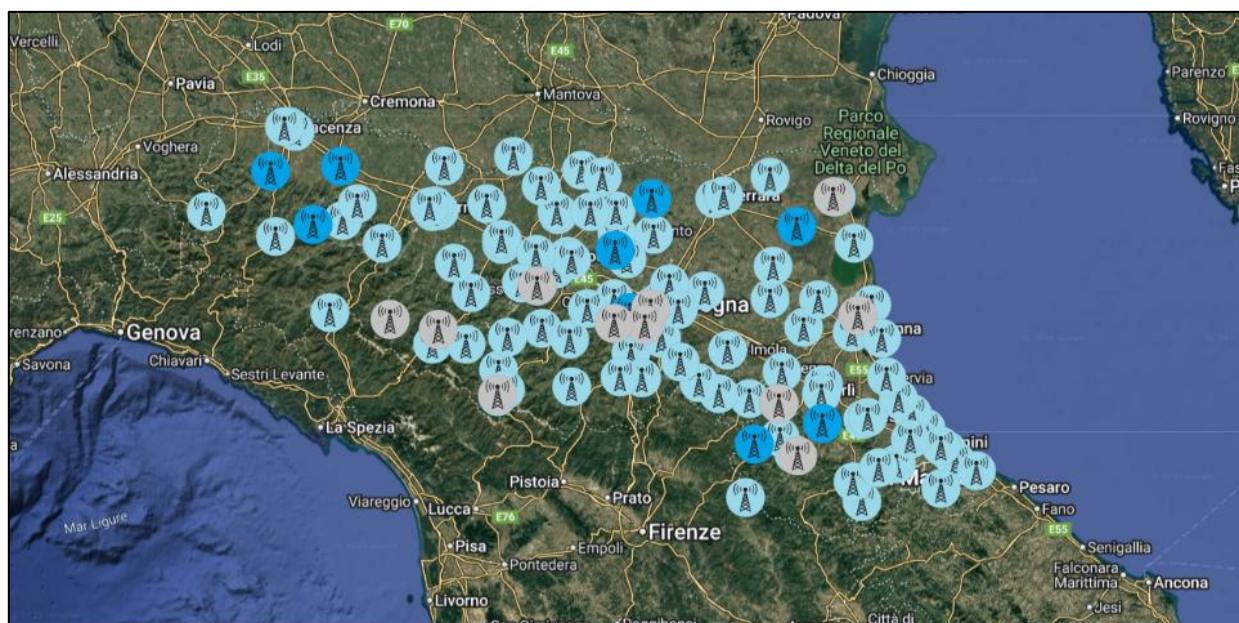
- un canale per provincia per le comunicazioni *ISTITUZIONALI* (dal punto di vista strettamente tecnico si tratta di due differenti *Timeslot* su uno stesso canale);
- un canale che verrà associato alla tecnologia *TETRA* per l'interoperabilità tra la rete ERretre e la rete DMR.

La rete DMR *VOLONTARIATO* è riservata alle comunicazioni delle colonne mobili di protezione civile di altre regioni eventualmente presenti sul territorio della provincia e per il coordinamento tra queste e il Coordinamento provinciale del volontariato di protezione civile. Si evidenzia infatti che le comunicazioni all'interno delle Organizzazioni di Volontariato provinciali e regionali di protezione civile avvengono normalmente attraverso la rete ERretre o, ove presenti, anche attraverso sistemi locali di comunicazione radio di proprietà delle Organizzazioni di Volontariato stesse.

La rete DMR *ISTITUZIONALE* è riservata alle comunicazioni con Enti e Strutture Operative di Protezione Civile.

4.5.2 Rete radio ERretre TETRA Regionale di protezione civile

La rete radio regionale di Protezione Civile è denominata ERretre ed è una rete in standard TETRA. Il sistema radio è costituito da ponti radio interconnessi tra di loro, in parte direttamente attraverso dei link radio ed in parte a mezzo di fibre ottiche, che garantisce un adeguato livello di affidabilità e di riservatezza delle comunicazioni radio.



Mappa ponti radio rete ERretre

Tra le altre, tale tecnologia consente la creazione di gruppi di comunicazione statici (cioè, sempre disponibili sulla rete) o dinamici (diventano operativi su richiesta includendo esclusivamente i terminali radio ritenuti indispensabili).

Sulla rete sono configurati numerosi gruppi, alcuni per consentire lo svolgimento delle attività all'interno di uno stesso ente, altri per aggregare una serie di enti; infine esistono gruppi per una condivisione a livello provinciale o regionale.

Attraverso l'utilizzo della rete ERretre, è garantita la comunicazione tra i diversi soggetti anche in assenza di servizi telefonici.

Ogni Ente proprietario di terminali, o al quale sono stati assegnati terminali, ha una configurazione specifica dei propri apparati radio sulla base dei ruoli istituzionali che ricopre all'interno della gestione dell'emergenza.

Nella tabella che segue sono rappresentati i criteri di programmazione del sistema ERetre per fini di protezione civile con i quali sono stati definiti i gruppi creati sulla medesima rete, i relativi enti e strutture operative associati a ciascun gruppo nonché indicativamente l'ambito di utilizzo del gruppo stesso.

Nome gruppo	Enti e strutture operative associate al gruppo	Utilizzo del gruppo
E_PC_Regione	Tutti i soggetti di Protezione Civile della regione	Comunicazioni di interesse regionale. Gestione di una emergenza che interessa almeno due province.
E_Prov_FC	ARSTPC e tutti gli Uffici Territoriali VVF CS afferenti alla provincia FC COC afferenti alla provincia FC Prefettura Coordinamento VOL della provincia FC Ass. VOL Regionali Polizia di Stato	Gestione di una emergenza che interessa una sola provincia
Cons_Vol_FC	Coordinamenti/Consulte del Volontariato Volontariato di 2 livello ARSTPC CCS e SOPI CS della provincia FC	
AIB_FC	ARSTPC e tutti i relativi Uffici Territoriali VVF CS della provincia FC Coordinamento VOL della provincia FC Ass. VOL Regionali Polizia di Stato	Gestione delle comunicazioni durante le campagne AIB
Emergenza_sanitaria	ARSTPC e tutti i relativi Uffici Territoriali VVF Coordinamenti/Consulta_VOL tutti Ass. VOL Regionali	Gestione di interventi di carattere sanitario
CS_FC	CS afferenti alla provincia XX COC appartenenti al CS	
COC_XX	Tutti i terminali del COC	
EME_1	Tutti i terminali della rete (gruppo di nuova creazione)	Gestito dal COR
EME_2	Tutti i terminali della rete (gruppo di nuova creazione)	Gestito dal COR
CMR_ER	Tutti i terminali Agenzia Tutti i terminali VOL	
VVF	Sono differenti gruppi descritti nel paragrafo dedicato a VVF	Gestione comunicazione tra VVF
VVF+PC		Comunicazioni riservate tra VVF e PC

Per la provincia di Forlì-Cesena di seguito i gruppi TETRA e relativi Enti associati:

Nome gruppo TETRA	Enti e strutture operative associate al gruppo	Utilizzo del gruppo
E_PC_Regione	Tutti i soggetti di PC della regione	Comunicazioni di interesse regionale. Gestione di una emergenza che interessa almeno due province.
E_Prov_FC	ARSTPC e tutti gli Uffici Territoriali VVF Comando provinciale di Forlì-Cesena VVF Comando regionale Polizia di Stato reparto volo Bologna Prefettura di Forlì-Cesena Capitaneria di Porto 118 Emilia est 118 Romagna Polizie locali CS della provincia di Forlì-Cesena Coordinamenti/Consulte del volontariato della regione Ass. VOL Regionali: - AGESCI - ANA - ANC - ANPAS - Misericordie - CRI - SAER	Gestione di una emergenza che interessa una sola provincia
Cons_Vol_FC	ARSTPC e tutti gli Uffici Territoriali VVF Comando provinciale Forlì-Cesena Polizia di Stato reparto volo Bologna Capitaneria di porto CS della provincia di Forlì-Cesena Coordinamenti/Consulte del volontariato della regione Ass. VOL Regionali: - ANC - FEDERGEV - CRI - SAER	
AIB_FC	ARSTPC e tutti gli Uffici Territoriali VVF Comando provinciale di Forlì-Cesena VVF Comando regionale Polizia di Stato Reparto Volo Bologna CS della provincia di Forlì-Cesena Coordinamenti/Consulte del volontariato della regione Ass. VOL Regionali: - ANC - FEDERGEV - SAER	Gestione delle comunicazioni durante le campagne AIB
Emergenza_sanitaria	ARSTPC e tutti gli Uffici Territoriali VVF Direzione regionale Polizia di Stato Reparto Volo Bologna Coordinamenti/Consulte del volontariato della regione Ass. VOL Regionali/Nazionali - ANC - ANPAS - CRI - FEDERGEV - Misericordie - SAER	Gestione di interventi di carattere sanitario

Nome gruppo TETRA	Enti e strutture operative associate al gruppo	Utilizzo del gruppo
CS Cesenatico	COC Cesenatico COC San Mauro Pascoli	
Gruppo programmato sugli apparati forniti agli ambiti sovracomunali denominati: COM Sogliano al Rubicone	COC Sogliano sul Rubicone COC Borghi	
COM Comunità montana dell'Appennino Forlivese	COC Santa Sofia COC Civitella di Romagna COC Galeata COC Premilcuore COC Meldola COC Predappio	
COI Romagna Forlivese	COC Bertinoro COC Civitella di Romagna COC Dovadola COC Forlì COC Galeata COC Meldola COC Modigliana COC Portico di S. Benedetto COC Premilcuore COC Rocca S. Casciano COC Santa Sofia COC Tredozio	
COM Modigliana	COC Modigliana COC Tredozio	
COM Savignano sul Rubicone	COC Longiano COC Savignano sul Rubicone	
COM Unione Comuni Valle Del Savio	COC Bagno di Romagna COC Cesena COC Mercato Saraceno COC Montiano COC Sarsina COC Verghereto Coordinamento VOL_FC gruppo programmato sugli apparati forniti agli ambiti sovracomunali denominati COM Modigliana, COM Savignano sul Rubicone	
EME_1	Tutti i terminali della rete (gruppo di nuova creazione)	Gestito dal COR
EME_2	Tutti i terminali della rete (gruppo di nuova creazione)	Gestito dal COR
CMR_ER	Tutti i terminali Agenzia Tutti i terminali VOL	
VVF		Gestione comunicazione tra VVF
VVF+PC		Comunicazioni riservate tra VVF e PC

Distribuzione degli apparati sul territorio

La criticità di questa Rete radio è rappresentata principalmente dalla mancanza di copertura del segnale in parte delle aree montane e pedecollinari, che ne pregiudica alla base il funzionamento, anche per chi possiede gli apparati.

Si rileva che la Prefettura di Forlì-Cesena, ad oggi, dispone del collegamento radio attraverso la rete radioamatoriale (ciclicamente testato da A.R.I.), ma è sprovvista di apparati Tetra.

Enti e strutture operative di protezione civile afferenti al territorio provinciale hanno apparati fissi installati nelle varie sedi, veicolari e palmari, in particolare:

- Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile: tutti gli Uffici Territoriali dell'Agenzia sono dotati di apparati fissi, installati negli Uffici, nelle sale operative e nelle SOPI ove presenti, di apparati portatili e di apparati veicolari installati sulle auto di servizio
- Centri Sovracomunali, Centri Operativi Comunali
- Coordinamento provinciale del Volontariato di Forlì-Cesena
- Vigili del Fuoco: Comando regionale e Comando provinciale di Forlì-Cesena
- Polizia di Stato
- Capitaneria di Porto

4.5.4 Apparati satellitari

Presso tutte le sale operative degli Uffici territoriali dell'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile sono state installate apparecchiature satellitari - sia fisse che portatili - per garantire le comunicazioni in emergenza con il Centro Operativo Regionale e le strutture operative nazionali. Presso il CUP / SOPI / sala operativa dell'UT di Forlì-Cesena è installato un apparato SAT fisso ed è disponibile un apparato mobile.

Inoltre, l'Unione dei Comuni della Romagna Forlivese negli anni passati ha promosso e realizzato l'acquisto di almeno un telefono satellitare per ciascuno dei comuni afferenti.

4.5.5 Quadro riassuntivo disponibilità di tecnologie di comunicazione in emergenza

STRUTTURA OPERATIVA	Rete nazionale PC - DMR	Rete TETRA Regionale	Rete locale analogica/ DMR	Rete HF Amatoriale	Satellitare
Centro Operativo Regionale	x	x		x	x
Ufficio territoriale Agenzia / SOPI	x	x	x	x	x
VVF Comando provinciale		x			x
Prefettura				x	
Coordinamento Volontariato		x		x	
Capitaneria di Porto		x			
COC Bagno di Romagna		x			
COC Bertinoro		x			x
COC Borghi		x			
COC Castrocara Terme e Terra del Sole		x			x
COC Cesena		x			
COC Cesenatico		x			
COC Civitella di Romagna		x			x
COC Dovadola		x			x
COC Forlì		x			x
COC Forlìmpoli		x			x
COC Galeata		x			x
COC Gambettola		x			
COC Gatteo		x			
COC Longiano		x			
COC Meldola		x			x
COC Mercato Saraceno		x			
COC Modigliana		x			x
COC Montiano		x			
COC Portico e San Benedetto		x			x
COC Predappio		x			x
COC Premilcuore		x			x
COC Rocca San Casciano		x			x
COC Roncofreddo					
COC San Mauro Pascoli		x			
COC Santa Sofia		x			x
COC Sarsina		x			
COC Savignano sul Rubicone		x			
COC Sogliano al Rubicone		x			
COC Tredozio		x			x
COC Verghereto		x			

4.6 L'ACCESSIBILITA'

Le grandi infrastrutture viarie che attraversano il territorio provinciale, rappresentate in cartografia, sono l'Autostrada A14, gestita dalla concessionaria autostradale Società Autostrade S.p.a. e la strada di grande comunicazione SS 3BIS "Tiberina" c.d. E45, gestita da ANAS.

Nel tratto di A14 che attraversa il territorio provinciale sono presenti:

- 3 corsie per ogni senso di marcia;
- 4 caselli autostradali: Forlì, Cesena Nord (casello che permette l'accesso diretto all'E45), Cesena e Valle del Rubicone

Parallelamente all'asse autostradale corre la Strada Statale 9 – Via Emilia (anch'essa gestita da ANAS) che recepisce la maggior parte del traffico in caso di interruzione della rete autostradale.

La porzione significativa della principale rete stradale di base, che interessa il territorio della provincia di Forlì-Cesena, ritenuta in grado di garantire un efficace livello di accessibilità al territorio regionale, è costituita dai seguenti assi:

- S.S.9 via Emilia - collegamento Bologna – Rimini;
- S.S.16 Statale Adriatica - collegamento Ravenna – Rimini;
- S.S.67 Statale Tosco-Romagnola - collegamento Ravenna – Forlì – Portico e San Benedetto fino al confine con la regione Toscana;
- S.P.2 Cervese - collegamento Forlì – Cervia;
- S.P.3 del Rabbi - collegamento Forlì – Predappio;
- S.P.4 del Bidente - collegamento Forlì – Santa Sofia;
- S.P.7 Cervese - collegamento Cesena – Cervia;
- S.P.8 Cesenatico - collegamento Cesena – Cesenatico.

Ad integrazione del sistema stradale di base, su scala provinciale, si registra la presenza di infrastrutture realizzate per garantire le condizioni generali di accessibilità all'area urbana di Cesena (S.S.726 Tangenziale di Cesena "Secante") e di Forlì (S.S. 727 bis "Tangenziale di Forlì" - Sistema Tangenziale di Forlì – attualmente in fase di completamento per il 3° stralcio).

Nel caso di evento emergenziale che comporti l'arrivo di colonne mobili da fuori regione sono stati individuati come punti di accesso strategici e di primo ritrovo di mezzi e soccorritori i luoghi nella tabella di seguito riportata:

Denominazione	Indirizzo - Località	Comune
Autostrada A 14 - Casello Cesena Nord	Pieve Sestina	Cesena
Autostrada A14 - Casello Cesena	Villa Calabra	Cesena
Autostrada A14 - Casello di Forlì	San Giorgio	Forlì
Autostrada A14 - Casello Valle del Rubicone	Gatteo	Gatteo
Aeroporto Luigi Ridolfi	Ronco	Forlì
Porto Canale Cesenatico	Darsena	Cesenatico
Strada Provinciale S.P. 2 – c.d. Cervese	Casemurate	Forlì
Strada Provinciale S.P. 3 – c.d. del Rabbi		Premilcuore
Strada Provinciale S.P. 4 – c.d. del Bidente	Passo della Calla	Santa Sofia
Strada Statale S.S. 16 – c.d. Adriatica	Zadina	Cesenatico
Strada Statale S.S. 16 – c.d. Adriatica	San Mauro a Mare	San Mauro Pascoli
Strada Statale S.S. 67 – c.d. Tosco Romagnola	Durazzanino	Forlì
Strada Statale S.S. 67 – c.d. Tosco Romagnola	San Benedetto in Alpe	Portico e San Benedetto
Strada Statale S.S. 3 bis – c.d. E45	Cesena	Cesena
Strada Statale S.S. 3 bis – c.d. E45	Verghereto	Verghereto
Strada Statale S.S. 9 – c.d. Via Emilia	Villanova	Forlì
Strada Statale S.S. 9 – c.d. Via Emilia	Savignano sul Rubicone	Savignano sul Rubicone

4.7 IL PRESIDIO TERRITORIALE

I presidi territoriali hanno la funzione principale di effettuare, a scala locale, il monitoraggio strumentale ed il controllo delle criticità sul territorio e di attuare la pianificazione e la gestione dei primi interventi.

In particolare, i presidi territoriali idrogeologico, idraulico e costiero di protezione civile sono previsti in attuazione a quanto indicato nei seguenti documenti:

- D.P.C.M. 27/02/2004 “Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale e regionale per il rischio idrogeologico e idraulico ai fini di protezione civile” e s.m.i.;
- Indicazioni operative del Dipartimento di Protezione Civile Nazionale del 10 febbraio 2016, recanti "Metodi e criteri per l'omogeneizzazione dei messaggi del Sistema di allertamento nazionale per il rischio meteo-idrogeologico e idraulico e della risposta del sistema di protezione civile"- Allegato 1;
- Piano di gestione del rischio alluvioni (PGRA) - Direttiva europea 2007/60/CE, che, nello specifico, introduce, oltre al presidio idraulico ed idrogeologico, anche il presidio territoriale idraulico costiero.

I tre presidi sono indipendenti tra loro.

Relativamente all'organizzazione dei presidi territoriali idrogeologico, idraulico e costiero si rimanda al capitolo 2.2 del “Documento per la gestione organizzativa e funzionale del sistema regionale di allertamento per il rischio meteo idrogeologico, idraulico, costiero ed il rischio valanghe, ai fini di protezione civile”, approvato con D.G.R. 1761/2020 ove sono codificati:

- ✓ le aree per le quali deve essere organizzato e gestito il presidio;
- ✓ le principali attività del presidio stesso;
- ✓ i soggetti responsabili della organizzazione e gestione del presidio;
- ✓ altri soggetti che partecipano alle attività del presidio.

Relativamente a tutte e tre le tipologie di presidio:

- i soggetti responsabili dell'organizzazione e gestione del presidio attivano autonomamente le attività di competenza sulla base di quanto stabilito dalle proprie modalità organizzative, regolamenti e direttive.
- il soggetto responsabile del coordinamento dei presidi territoriali viene definito nell'ambito delle funzioni di direzione unitaria di tutti i servizi in emergenza da attivare a livello provinciale così come declinato all'art.9 del D.Lgs. n. 1 del 2 gennaio 2018 del *Codice della protezione civile*.

4.8 IL SERVIZIO SANITARIO E L'ASSISTENZA ALLE PERSONE IN CONDIZIONI DI FRAGILITÀ SOCIALE E CON DISABILITÀ

Ai sensi dell'art. 18, comma 1, lettera a), del D.Lgs. n. 1 del 2 gennaio 2018, la pianificazione di protezione civile ai diversi livelli territoriali è l'attività di prevenzione non strutturale finalizzata, tra l'altro, «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 con particolare riguardo alle persone in condizioni di fragilità sociale e con disabilità...»

La vulnerabilità e la fragilità in relazione ai rischi naturali e antropici di cui all'art. 16 del D.Lgs. n. 1/2018 non è solo legata alle condizioni sanitarie e sociali della persona, ma anche alle caratteristiche del rischio considerato e dell'ambiente in cui la persona vive. Pertanto, non è possibile definire in modo schematico a priori categorie di popolazione che per diverse ragioni sono più suscettibili alle conseguenze di un evento calamitoso.

Il Decreto PCM 10 marzo 2025 “Indicazioni operative per la pianificazione degli interventi di protezione civile a favore di persone con specifiche necessità” con il termine «persone con specifiche necessità» fa riferimento a condizioni temporanee o permanenti che possono richiedere modifiche o integrazioni agli interventi di assistenza predisposti per la popolazione generale. Esistono infatti condizioni temporanee e permanenti che in linea generale devono essere considerate nella pianificazione e attuazione di interventi di assistenza alla popolazione, in particolare, si può fare riferimento a persone con disabilità motoria, disabilità sensoriale (visiva, uditiva), disabilità intellettiva e psichica, patologie con effetti invalidanti, condizioni che richiedono specifico supporto di tipo assistenziale, sanitario, tecnologico.

Tale elenco non esaurisce la complessità legata alla vulnerabilità in emergenza, che dipendendo anche dal contesto, richiede l'approfondimento in loco di eventuali misure e procedure integrative per l'individuazione di tali vulnerabilità in fase emergenziale. La valutazione e soddisfazione dei bisogni principali delle persone con specifiche necessità richiede, pertanto, a tutti i livelli territoriali, la collaborazione dei diversi soggetti che, a vario titolo, hanno competenze e risorse utili al superamento delle criticità.

Nel contesto di eventi emergenziali di protezione civile gli interventi a tutela della salute sono assicurati dai servizi sanitari regionali con il concorso delle strutture operative nazionali e regionali di protezione civile. In particolare, il coordinamento dell'assistenza alla popolazione con specifiche necessità rientra tra le competenze della Funzione di supporto «Sanità, assistenza sociale» sviluppata in stretto raccordo con la Funzione «Logistica materiali e mezzi» e la Funzione «Assistenza alla popolazione».

Al fine di disciplinare il coinvolgimento nel coordinamento sanitario in caso di eventi emergenziali, dei medici dei Distretti Sanitari, articolazione territoriale dell'Azienda sanitaria locale (ASL), nella Funzione «Sanità, assistenza sociale» e l'impiego degli infermieri ASL nelle strutture preposte all'accoglienza della popolazione, il riferimento è la Direttiva PCM 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”.

Allo scopo di organizzare, nel più breve tempo possibile, il ripristino della assistenza sanitaria e socio-sanitaria territoriale nelle aree colpite da eventi calamitosi, la Direzione del Distretto ASL competente per territorio, individua tra il personale medico, i propri rappresentanti per operare presso la Funzione «Sanità, assistenza sociale» dei Centri operativi territoriali e comunica in ordinario ai Sindaci del

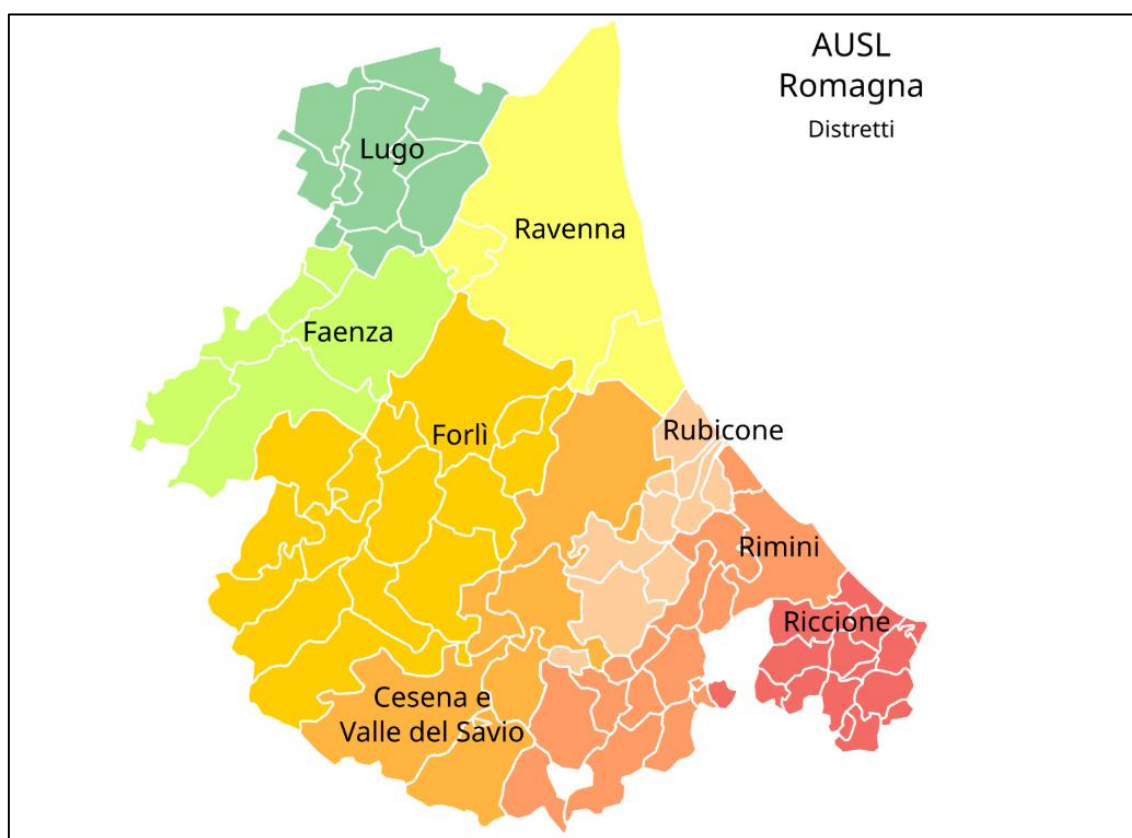
territorio di competenza, i recapiti utili all'attivazione in caso di evento. Le medesime informazioni sono condivise tra le direzioni regionali competenti in materia di sanità e protezione civile.

L'Azienda Sanitaria locale di riferimento per il territorio di Forlì-Cesena è l'Azienda USL della Romagna che si occupa della tutela della salute di circa di 1.125.000 abitanti residenti nei 75 comuni delle province di Ravenna (RA), Forlì-Cesena (FC) e Rimini (RN).

La provincia di Forlì-Cesena è suddivisa in 3 distretti sanitari: il distretto di Forlì, il distretto di Cesena e Valle del Savio ed il distretto del Rubicone.

- Distretto di Forlì - Afferiscono al distretto i territori dei comuni di Bertinoro, Castrocaro Terme e Terra del Sole, Civitella di Romagna, Dovadola, Forlimpopoli, Forlì, Galeata, Meldola, Modigliana, Portico e San Benedetto, Predappio, Premilcuore, Rocca San Casciano, Santa Sofia, Tredozio;
- Distretto di Cesena e Valle del Savio - Afferiscono al distretto i territori dei comuni di Cesena, Bagno di Romagna, Mercato Saraceno, Montiano, Sarsina, Verghereto;
- Distretto del Rubicone - Afferiscono al distretto i territori dei comuni di Borghi, Cesenatico, Gambettola, Gatteo, Longiano, Roncofreddo, San Mauro Pascoli, Savignano sul Rubicone, Sogliano al Rubicone.

Ogni distretto offre una gamma di servizi sanitari, tra cui assistenza primaria, ospedali di comunità, servizi per la salute donna ed infanzia, centrali operative territoriali – COT.



Distretti sanitari Romagna

4.9 LE STRUTTURE OPERATIVE

Le strutture operative presenti sul territorio provinciale (VVF, FF.AA, Carabinieri, Carabinieri Forestali, Polizia di Stato, Polizia penitenziaria, Guardia di Finanza, Capitaneria di Porto, Guardia Costiera, Polizia Provinciale) sono riportate nella tabella seguente:

Tipo struttura	Nome	Indirizzo	H24
VVF	Comando Provinciale di Forlì-Cesena	Viale Roma, 97 - Forlì	SI
VVF	Distaccamento di Cesena	Via Ferrari, 61- Cesena	SI
VVF	Distaccamento di Rocca San Casciano	Via Nazionale, 15 - Rocca San Casciano	SI
VVF	Distaccamento di Bagno di Romagna	Via Leonardo da Vinci, 19/F - Bagno di Romagna	SI
VVF	Distaccamento Aeroportuale di Forlì	Via Seganti, 103 - Forlì	SI
VVF	Nucleo Provinciale NBCR Forlì	Viale Roma, 97 - Forlì	SI
VVF	Distaccamento Volontari di Cesenatico	Via Aurelio Saffi, 92 - Cesenatico	NO
VVF	Distaccamento Volontari di Civitella di Romagna	Largo Medaglie D'Oro, 3 – Civitella di Romagna	NO
VVF	Distaccamento Volontari di Modigliana	Via Carlo Alberto Dalla Chiesa, 78 - Modigliana	NO
VVF	Distaccamento Volontari di Savignano sul Rubicone	Via Pietà, 100 - Cesenatico	NO
Capitaneria di Porto	Ufficio Circondariale Marittimo di Cesenatico	Viale del Porto, 14 - Cesenatico	NO
Carabinieri	Comando Provinciale Forlì-Cesena	Corso Giuseppe Mazzini, 83 - Forlì	SI
Carabinieri	Comando Compagnia Carabinieri Cesena	Via Samuele Andreucci, 50 - Cesena	SI
Carabinieri	Comando Compagnia Carabinieri Meldola	Via Secondo Castellucci, 5° - Meldola	NO
Carabinieri Forestali	Gruppo Carabinieri Forestali Forlì-Cesena	V.le A. Gramsci, 152 - Forlì	SI
Carabinieri Forestali	NIPAAF – Nucleo Investigativo di polizia ambientale agroalimentare e forestale	V.le A. Gramsci, 152 - Forlì	—
Guardia di Finanza	Comando Provinciale Forlì-Cesena	Piazza Dante Alighieri, 7 - Forlì	SI
Forze Armate	Aeronautica Militare 2° gruppo manutenzione autoveicoli	Via Solombrini, 14 - Forlì	—
Forze Armate	Caserma De Gennaro - 66° Reggimento Fanteria Trieste	Viale Roma, 151- Forlì	SI
Forze di Polizia	Polizia stradale	Viale Italia, 17 - Forlì	SI
Forze di Polizia	Questura Forlì Cesena	Corso Giuseppe Garibaldi, 173 - Forlì	SI
Forze di Polizia	Polizia Ferroviaria - POLFER	Piazzale Martiri D'Ungheria, 20 - Forlì	—
Forze di Polizia	Casa circondariale di Forlì – Polizia Penitenziaria	Via della Rocca, 4 - Forlì	SI
Forze di polizia locale	Polizia Provinciale	Via Cadore, 75 - Forlì	NO

4.10 IL VOLONTARIATO

Il volontario di protezione civile è colui che, per sua libera scelta, svolge l'attività di volontariato in favore della comunità e del bene comune, nell'ambito delle attività di protezione civile ovvero nell'ambito delle attività di: previsione, prevenzione, gestione e superamento delle emergenze. La partecipazione dei volontari al servizio nazionale di protezione civile non si realizza in modo singolo, ma mediante l'appartenenza ai "soggetti del volontariato organizzato di protezione civile", al fine di garantire un sistema qualificato ed organizzato.

Sono "soggetti del volontariato organizzato di protezione civile": gli Enti del Terzo settore che annoverano la protezione civile tra le attività di interesse generale, le altre forme di volontariato organizzato di protezione civile ed i gruppi comunali o intercomunali (art. 35 del Codice della protezione civile, istituiti ai sensi della Direttiva del 22/12/2002 e iscritti al RUNTS).

Per poter operare a livello comunale, regionale e nazionale i "soggetti del volontariato organizzato di protezione civile" devono essere iscritti nell'Elenco territoriale del volontariato di protezione civile istituito in Regione Emilia-Romagna presso l'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile (D.G.R. n. 1071 del 02/08/2013 come parzialmente modificata dalla D.G.R. n. 1008 del 28/06/2016) e sono tenuti al rispetto delle disposizioni di cui al Decreto del 12 gennaio 2012 come modificato dal Decreto 25 novembre 2013, ai sensi del Decreto interministeriale del 13 aprile 2011.

Ai sensi dell'art. 13 del *Codice della protezione civile* i "soggetti del volontariato organizzato di protezione" civile iscritti all'Elenco territoriale regionale sono strutture operative del sistema nazionale di protezione civile e possono essere attivati per le attività di previsione, prevenzione, gestione e superamento delle emergenze.

Ai sensi dell'art.17, comma 5, della legge regionale n. 1 del 2005 in ogni ambito territoriale provinciale è costituito un Coordinamento provinciale di tutti i soggetti del volontariato organizzato di protezione civile con sede in quel territorio provinciale, che costituisce l'unica organizzazione di volontariato di protezione civile di secondo livello dell'ambito provinciale alla quale possono essere iscritte tutte le organizzazioni iscritte nella sezione provinciale dell'elenco territoriale regionale e l'unica con rapporto convenzionale con l'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile.

Nella realtà provinciale è il Coordinamento Provinciale del Volontariato di Protezione Civile di Forlì-Cesena, iscritto al Registro Unico Nazionale del Terzo Settore (RUNTS), che raccoglie le organizzazioni di volontariato locali regolarmente iscritte nell'albo sopra citato ed effettua il coordinamento del volontariato durante le risposte alle emergenze e le attività di prevenzione.

Sono **38** le organizzazioni afferenti al Coordinamento Provinciale del Volontariato di Protezione Civile di Forlì-Cesena per un totale di n. **2008** Volontari di cui operativi n. **1747**. Non risulta iscritta, per limiti di statuto, una sola organizzazione (Associazione di Volontariato e di Protezione Civile Alpini & C. dell'Emilia-Romagna Odv).

Delle 38 associazioni n. **33** iscritte sono iscritte anche al Registro Unico Nazionale del Terzo Settore (RUNTS).

Come già anticipato nei precedenti capitoli la sede del Coordinamento Provinciale si trova in Via Cadore, 75 a Forlì.

I dati ripostati subiscono aggiornamento continuo da parte delle associazioni sulla base dell'andamento dell'associazionismo territoriale.

Organizzazione	Numero di organizzazioni iscritte	Numero di volontari iscritti	Numero di volontari operativi
Coordinamento Provinciale del Volontariato di Protezione Civile di Forlì-Cesena	n. 32 Associazioni di volontariato	n. 1741	n. 1520
	n. 6 Gruppi comunali	n. 267	n. 227

Di seguito si riporta la distribuzione territoriale delle organizzazioni di volontariato a livello locale:

Comune	Nome organizzazione	Iscrizione al Coord. Prov. SI/NO	Eventuale specializzazione operativa
Bagno di Romagna	Volontari Alto Savio Odv	SI	
Bertinoro	Associazione Il Molino Odv	SI	
Castrocaro Terme e Terra del Sole	Gruppo Comunale Protezione Civile di Castrocaro Terme e Terra del Sole	SI	
Cesena	Croce Rossa Italiana - Comitato di Cesena Odv	SI	
	V.A.B. Vigilanza Antincendio Boschivi Odv - Sezione Forlì-Cesena	SI	
	Centro Soccorso Sub Roberto Zocca Odv	SI	Attività in ambiente acquatico
	Gruppo Comunale Volontari Protezione Civile del comune di Cesena	SI	
	Associazione Guide E Scouts Cattolici Italiani Zona di Cesena	SI	
	Guardie Giurate Ecologiche Volontarie Cesena Odv	SI	
Cesenatico	Croce Rossa Italiana Comitato Di Cesenatico Odv	SI	
	Radio Soccorso Cesenatico – Odv	SI	
Dovadola	Protezione Civile Dovadola Odv	SI	
Forlì	Raggruppamento Guardie Ecologiche Volontarie di Forlì Odv	SI	
	Croce Rossa Italiana Comitato di Forlì	SI	
	Unità Cinofile Da Soccorso - Ucs Forlì - Odv	SI	Ricerca cinofila
	Arf Radiocomunicazioni D'emergenza Forlì Odv	SI	Radiocomunicazioni
	Forlì Emergenza - Volontari di Protezione Civile	SI	
	Protezione Civile SOS Forlì – Odv	SI	Radiocomunicazioni
	Forlì Protezione Civile	SI	
	Associazione Guide E Scouts Cattolici Italiani Zona di Forlì	SI	
Forlimpopoli	Associazione Volontariato Protezione Civile "Valerio Grassi " Odv	SI	
	Croce Rossa Italiana Comitato Di Forlimpopoli Bertinoro	SI	
Galeata	Fraternita Di Misericordia Don Giulio Facibeni	SI	

Comune	Nome organizzazione	Iscrizione al Coord. Prov. SI/NO	Eventuale specializzazione operativa
Gambettola	Croce Verde P.a. Distretto Di Gambettola Odv	SI	
	Gruppo Comunale Volontari Di Protezione Civile "Claudio Paganelli" - Comune di Gambettola	SI	
Meldola	Unità Cinofile Da Soccorso - Ucs L'arca - Odv	SI	Ricerca cinofila
	Protezione Civile Meldola Odv	SI	
Modigliana	Nucleo Volontari Antincendio Protezione Civile	SI	
Portico e San Benedetto	Coordinamento comunale di protezione civile Odv	SI	
Predappio	Protezione Civile Predappio Odv	SI	
Roncofreddo	Confraternita Di Misericordia Di Valle del Savio Odv	SI	
	Volontari Di Protezione Civile Valle del Rubicone Odv	SI	
San Mauro Pascoli	Gruppo Comunale Volontari Di Protezione Civile San Mauro Pascoli	SI	
Sarsina	Confraternita Di Misericordia di Sarsina Odv	SI	
Santa Sofia	Associazione di Volontariato e di Protezione Civile Alpini & C. dell'Emilia Romagna Odv	NO	
Savignano sul Rubicone	Gruppo Comunale di Volontariato di Protezione Civile di Savignano Sul Rubicone	SI	
	Pubblica Assistenza Comprensorio del Rubicone Odv	SI	
Sogliano al Rubicone	Gruppo Comunale Volontari Di Protezione di Sogliano al Rubicone	SI	
Tredozio	Centro Volontari Protezione Civile Tredozio	SI	

Aggiornamento su applicativo informatico regionale – STARP

I “soggetti del volontariato organizzato di protezione civile” possono essere attivati da Comune e Regione per concorrere alle attività di protezione civile previste dalla pianificazione di protezione civile ed in particolare dalle procedure operative di cui al paragrafo 4.13.

Nello specifico, ai sensi del presente piano provinciale e d’ambito:

- dal Comune, secondo le disposizioni interne dell’amministrazione comunale e del piano comunale di protezione civile limitatamente a “soggetti del volontariato organizzato di protezione civile” con sede nel proprio territorio comunale e con convezioni vigenti che ne disciplinino l’impiego o, nel caso di gruppi comunali, secondo quanto disposto dal regolamento comunale di istituzione del gruppo stesso;

- dalla Regione per il tramite dell’Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile limitatamente, per il territorio provinciale, al Coordinamento provinciale del volontariato di protezione civile.

In generale l’attivazione dei “soggetti del volontariato organizzato di protezione civile” avviene secondo i principi di territorialità (chi è più vicino); competenza (formazione per la specifica attività richiesta) e organizzazione (secondo le disposizioni della pianificazione di protezione civile per come definita dalle procedure operative e sperimentata nell’ambito delle attività formative e delle esercitazioni).

Ai fini della corretta diffusione di tutte le informazioni necessarie per un corretto coordinamento del supporto organizzato del volontariato di protezione civile occorre sottolineare che:

- in caso di attivazione da parte dell’Amministrazione comunale di “soggetto comunale del volontariato organizzato di protezione civile” il Comune è tenuto ad informare l’Ufficio territoriale dell’Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile, mentre l’organizzazione o il gruppo comunale attivati sono tenuti ad informare il Coordinamento provinciale del volontariato di protezione civile cui sono iscritti.
- in caso di attivazione da parte dell’Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile del Coordinamento provinciale del volontariato di protezione civile, nel caso di coinvolgimento di organizzazioni o i gruppi comunali per attività nell’ambito provinciale, regionale o nazionale questi sono tenuti ad informare il comune con cui hanno in essere specifiche convenzioni.

Per i soggetti del volontariato organizzato di protezione civile (compresi i singoli volontari operativi) iscritti nel registro regionale del volontariato di protezione civile per i quali è stata disposta l’attivazione dal Dipartimento della Protezione Civile ovvero dalla Regione (Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile) è prevista l’applicazione dei benefici disciplinati dagli art. 39 e 40 del D.Lgs. 1/2018, *Codice della protezione civile*.

4.11 LA LOGISTICA

A livello provinciale i mezzi ed i materiali a disposizione del Volontariato a supporto del Sistema territoriale di protezione civile sono collocati c/o il magazzino del Centro Unificato Provinciale di protezione civile dove ha sede legale ed operativa Coordinamento Provinciale del Volontariato di Protezione Civile di Forlì-Cesena.

Nome	Tipologia deposito	Indirizzo
Centro Unificato Provinciale di protezione civile - Coordinamento Provinciale del Volontariato di Protezione Civile di Forlì-Cesena	Mezzi e materiali afferenti alla Colonna Mobile Regionale	Via Cadore, 75 - Forlì

Alcuni mezzi e materiali afferenti alla Colonna Mobile Regionale assegnati al Coordinamento Provinciale del Volontariato di Protezione Civile di Forlì-Cesena sono dislocati nelle varie realtà associative territoriali al fine di garantire tempestivamente l’attivazione della risposta del volontariato di protezione civile anche sulla base della distribuzione territoriale delle associazioni sopra esposta (*Aggiornamento su applicativo informatico regionale – STARP*).

4.12 IL CENSIMENTO DEI DANNI

L'attività di censimento danni è il processo di valutazione e registrazione dei danni subiti da edifici e infrastrutture a seguito di un evento calamitoso.

Ordinariamente ed a maggior ragione nell'immediatezza di un evento calamitoso, eventuali danni devono essere segnalati con modalità speditive, anche per le vie brevi, direttamente agli enti o alle strutture operative competenti ad intervenire sugli edifici o le infrastrutture danneggiate, anche in relazione all'eventuale necessità di verificare quanto segnalato e se necessario di attivare provvedimenti o interventi urgenti.

Nelle fasi post evento possono poi essere attivate:

- ✓ Specifiche procedure di censimento danni a livello regionale, in modalità anche speditiva, al fine di raccogliere organicamente tutti gli elementi tecnici necessari per valutare intensità ed estensione dell'evento e, se ne ricorrono i presupposti secondo quanto previsto dalla L.R. 1/2005 e dal D.Lgs. 1/2018 *Codice della protezione civile*, procedere con la dichiarazione di stato di crisi regionale o con la richiesta di stato di mobilitazione o di stato di emergenza nazionale;
- ✓ Ulteriori ricognizioni dei fabbisogni a livello regionale per il superamento del contesto emergenziale in atto, secondo le disposizioni delle Ordinanze del Capo Dipartimento della Protezione Civile.

Né le attività di censimento danni né le ricognizioni dei fabbisogni costituiscono un trasferimento di competenza tra il soggetto segnalante ed il soggetto che riceve le segnalazioni. In particolare, la segnalazione non costituisce riconoscimento automatico di finanziamenti a enti e strutture operative. Se, anche grazie alla fase di censimento danni, gli eventi sono tali da determinare specifici stanziamenti dai fondi emergenziali regionali e nazionali (eventi di cui all'articolo 7, comma 1, lettere b) e c) del D.Lgs. 1/2018 *Codice della protezione civile*) gli stessi si configurano sempre come concorsi finanziari rispetto alle risorse proprie che i singoli enti e strutture operative devono ordinariamente allocare a bilancio per far fronte alla possibile gestione di fasi di emergenza e superamento dell'emergenza.

Costituisce una specificità, nell'ambito del censimento danni, l'attività di ricognizione successiva ad un evento sismico che è ben codificata da norme, direttive e indicazioni operative ed è descritta nei paragrafi che seguono.

4.12.1 Censimento danni a seguito di un evento sismico

Per gestire efficacemente un'emergenza post sisma rivestono un ruolo fondamentale le attività speditive di valutazione del danno e dell'agibilità sul patrimonio edilizio pubblico, privato e sugli edifici di interesse culturale. Tali attività hanno infatti l'obiettivo di salvaguardare la pubblica incolumità, garantire, se possibile, il rientro tempestivo della popolazione nelle proprie abitazioni e realizzare le prime misure urgenti di messa in sicurezza degli edifici per ridurre i disagi delle persone colpite e gli ulteriori possibili danni.

In tali contesti sono chiamati a operare, da un lato, i Vigili del Fuoco che realizzano rilievi speditivi per verificare e favorire la percorribilità delle strade, controllare la fruibilità dei fabbricati e perimetrare le aree da sottoporre a interdizione preventiva. Dall'altro lato agiscono tecnici, dotati di adeguate competenze professionali e opportunamente formati, con il compito di procedere all'analisi puntuale, seppur speditiva, degli edifici, realizzando sopralluoghi con l'ausilio di schede tecniche di valutazione (Schede Aedes, BB.CC. Aedes e GL-Aedes).

Lo scopo dell'attività di censimento danni e agibilità consiste nel verificare che le condizioni di sicurezza degli edifici oggetto di sopralluogo non siano state sostanzialmente alterate a causa dei danni provocati dal sisma stesso. Il giudizio "agibile" significa che a seguito di una scossa successiva,

di intensità non superiore a quella per cui è richiesta la verifica, sia ragionevole supporre che non ne derivi un incremento significativo del livello di danneggiamento generale.

L'attività di censimento danni è organizzata per il tramite della *Funzione Censimento danni e rilievo agibilità* che deve essere attivata in tutti i centri di coordinamento e che assicura la gestione di tutte le fasi, dalle verifiche preliminari, alla raccolta delle segnalazioni da parte dei cittadini, alla mobilitazione dei tecnici deputati allo svolgimento delle verifiche di agibilità.

In funzione dell'entità dell'emergenza, la Struttura di gestione dell'attività operativa dei tecnici che svolgono i sopralluoghi di agibilità può attivarsi presso la Di.Coma.C. (per eventi di tipo C), mentre per eventi di scala minore presso la S.O.R. – Sala Operativa Regionale. La medesima funzione sarà comunque attiva anche presso i Centri Operativi Comunali - COC.

I CCS/SOPI coinvolti supporteranno l'attività di funzione presso i COC; per i dettagli dell'attività di organizzazione delle segnalazioni e dei conseguenti sopralluoghi si rimanda ai paragrafi successivi.

In sintesi, la struttura di coordinamento della funzione censimento danni e rilievo agibilità, attivata presso D.Coma.C/SOR si occuperà di:

- gestire e programmare i sopralluoghi, mobilitando le squadre dei tecnici;
- controllare e validare gli esiti dei sopralluoghi;
- trasmettere gli esiti ai comuni.

Mentre la funzione censimento danni e rilievo agibilità attivata presso i COC, si occuperà di:

- garantire il raccordo con le attività svolte dai CNVVF;
- raccogliere ed organizzare le istanze di sopralluogo;
- trasmettere le richieste alla struttura organizzativa per l'invio delle squadre di tecnici;
- ricevere gli esiti e attivare i provvedimenti di propria competenza (ordinanze sindacali di sgombero).

Definizione delle fasi dei sopralluoghi di agibilità

Le attività di censimento dei danni e di valutazione dell'agibilità sul patrimonio edilizio pubblico, privato e sugli edifici di interesse culturale si articolano in due fasi principali:

- FASE 0 - ricognizione preliminare: di competenza del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco - CNVVF e svolta dallo stesso;
- FASE 1 - ricognizione di dettaglio: di competenza del Servizio di Protezione Civile e svolta del Nucleo Tecnico di Tecnici abilitati allo svolgimento delle verifiche AEDES.

La descrizione puntuale delle due fasi è contenuta nelle “*Indicazioni operative per il raccordo e il coordinamento delle attività di sopralluogo tecnico speditivo post-sisma*”, emanate dal Dipartimento della Protezione Civile il 12/02/2018. L'obiettivo del documento è chiarire scopi e fasi temporali dei diversi ambiti di ricognizione messi in atto. Di seguito il riferimento dove scaricarne il testo integrale: <https://www.protezionecivile.gov.it/it/normativa/indicazioni-operative-per-il-raccordo-e-il-coordinamento-delle-attivita-di-sopralluogo-tecnico-speditivo/>

FASE 0 - ricognizione preliminare: organizzazione e svolgimento

È una ricognizione territoriale speditiva coordinata e gestita direttamente dal CNVVF finalizzata a:

- *perimetrare le “zone rosse”*, definite come aree interdette per la sicurezza pubblica e per la gestione degli interventi di soccorso;
- *fornire le indicazioni* necessarie per i primi adempimenti a livello locale (es. Emissione di ordinanze di sgombero per zona rossa, programmazione e pianificazione degli interventi di messa in sicurezza, etc.);
- *indirizzare le priorità* di sopralluogo di cui alla fase 1 (secondo uno schema, cosiddetto, di “triage a priorità invertite”).

La campagna dei sopralluoghi di cui alla FASE 0 non necessita di istanza da parte del cittadino e viene effettuata con sopralluoghi dall'esterno (prevalentemente) riferiti ad unità edilizie variamente individuate secondo le esigenze (singola cella edilizia, intero aggregato, più aggregati insieme).

L'analisi della FASE 0, per le sue caratteristiche intrinseche di analisi generale di contesto, non richiede un riconoscimento rigoroso dell'oggetto del sopralluogo, conforme a criteri univoci e riferiti ad un'individuazione di tipo strutturale. Invece i risultati della FASE 1, a differenza di quelli della FASE 0, derivano da un'analisi puntuale della singola unità strutturale, intesa come unità strutturale omogenea "cielo terra".

Gli edifici ispezionati in Fase 0 vengono classificati secondo la seguente codifica:

- BIANCO non potuto accertare: da rivedere;
- VERDE CHIARO senza apparenti criticità dall'esterno;
- GIALLO con criticità lievi o evitabili;
- ROSSO con criticità gravi o non evitabili;
- NERO con crolli generalizzati.

All'esito delle attività di ricognizione di FASE 0, il CNVVF trasferisce i risultati validati dell'attività di ricognizione alla funzione censimento danni e rilievo agibilità al CCS/SOPI e al COC per gli adempimenti conseguenti.

In particolare, la documentazione trasferita al Sindaco deve contenere le seguenti informazioni:

- eventuale proposta di perimetrazione della zona rossa (ed eventuali aggiornamenti successivi, qualora richiesti e necessari);
- perimetrazione degli aggregati o gruppi di aggregati con criticità (ed eventuali aggiornamenti successivi, qualora richiesti e necessari);
- indicazione dei principali interventi di messa in sicurezza realizzati e richiesti, da adottare da parte delle competenti Autorità.

Inoltre, ai fini della gestione operativa per la programmazione dei sopralluoghi di FASE 1 al COC viene trasferita:

- la mappatura dell'edificato rilevato, con l'indicazione degli esiti dei sopralluoghi di FASE 0 (secondo codifica), in modo che la Funzione Censimento danni e rilievo agibilità attivata presso il COC possa pubblicizzare, nelle forme ritenute opportune, gli esiti delle ricognizioni di FASE 0, informando la popolazione sulle procedure e sugli adempimenti conseguenti.

La FASE 0 va completata, nel suo espletamento preliminare, in modo rapido, nei tempi tecnici strettamente necessari in relazione alle risorse disponibili ed alla situazione di contesto, al fine di poter pervenire ad uno screening generale del territorio interessato e ad una prima mappatura di indirizzo per gli adempimenti a livello locale e per le attività successive (indirizzi per l'organizzazione della FASE 1).

In casi particolari, si potrà valutare la possibilità di avviare direttamente la FASE 1 (ad esempio in aree distanti dall'area epicentrale), anche quando non realizzata la FASE 0, garantendo la condivisione degli esiti, nell'ambito delle strutture di coordinamento, con il CNVVF, onde evitare sovrapposizioni delle attività.

Allo stesso tempo, verifiche anche puntuali di FASE 1 possono essere realizzate su specifici edifici (ad esempio: di interesse strategico, anche ai fini della gestione dell'emergenza, di particolare complessità e pregio dal punto di vista sociale e culturale, ecc.), sempre garantendone la condivisione degli esiti con il CNVVF.

Fermo restando che tutte le richieste di sopralluogo da parte dei cittadini devono essere raccolte ed organizzate solo presso i Centri Operativi Comunali di protezione civile attivati, qualora, durante l'espletamento della FASE 0 di ricognizione, o dei sopralluoghi di FASE 1 già avviati, pervengano alle strutture territoriali del CNVVF (ad esempio Unità Comando Locali) richieste specifiche di

sopralluogo da parte di singoli, finalizzate all'utilizzo in sicurezza dell'immobile, le stesse sono trattate come segue, in relazione alle diverse fattispecie che si possono determinare. In ogni modo, per lo svolgimento specifico di FASE 1 si dovrà fare riferimento sempre al COC secondo la procedura illustrata al paragrafo seguente.

- CASO 1. Le richieste che si riferiscono a verifiche di costruzioni ricadenti in zona rossa non danno luogo a ulteriori interventi di sopralluogo da parte dei CNVVF.
- CASO 2. Le richieste che si riferiscono a verifiche di costruzioni non ubicate in zona rossa già analizzate nella ricognizione di FASE 0 e classificate come "GIALLE" o "ROSSE" o "NERE", non danno luogo a ulteriori interventi di sopralluogo da parte del CNVVF.
- CASO 3. Le richieste che si riferiscono a verifiche di costruzioni non ubicate in zona rossa già analizzate nella ricognizione di FASE 0 e classificate come "BIANCO" o "VERDE CHIARO", e risultano essere state già oggetto di sopralluogo di FASE 1, non danno luogo a sopralluogo integrativo da parte dei CNVVF.
- CASO 4. Le richieste che si riferiscono a verifiche di costruzioni non ubicate in zona rossa già analizzate nella ricognizione di FASE 0 e classificate come "BIANCO" o "VERDE CHIARO", e risultano non essere state già oggetto di sopralluogo di FASE 1, danno luogo a sopralluogo integrativo da parte dei CNVVF. La struttura territoriale del CNVVF (ad esempio UCL) informa l'interessato degli esiti del sopralluogo ulteriore e, qualora questi intenda richiedere un sopralluogo di FASE 1, lo si invita a presentare tale richiesta al Centro Operativo Comunale di competenza, attraverso la presentazione dell'istanza di sopralluogo sull'apposito modulo IPP, secondo la procedura di cui al paragrafo seguente.

FASE 1 - Organizzazione e svolgimento ricognizione di dettaglio (AEDES)

La fase di ricognizione di dettaglio (FASE 1) è indirizzata all'analisi puntuale speditiva dei manufatti, attraverso l'organizzazione sistematica dei rilievi effettuati con gli strumenti schedografici AEDES, a cura di squadre organizzate composte da tecnici previamente formati; è coordinata e gestita dalla Regione, con il supporto del DPC, ove richiesto.

I sopralluoghi di FASE 1 vengono effettuati a riscontro della presentazione presso il Centro Operativo Comunale (COC) di un'istanza di sopralluogo da parte del soggetto interessato. Eventuali richieste di sopralluogo pervenute alle Unità di Comando Locali dei VVF, attivi per la precedente FASE 0, devono essere trasmesse al COC. La procedura si applica anche per richieste provenienti da Enti Pubblici ed Autorità locali, fatte salve ulteriori procedure specifiche disciplinate da disposizioni emanate nel corso della fase di emergenza.

L'istanza di sopralluogo viene formulata utilizzando una specifica modulistica unica per edifici di tipologia ordinaria, grande luce o prefabbricato, e altri manufatti con caratteristiche non ordinarie (Modello IPP, riportato di seguito e scaricabile come allegato delle *Indicazioni operative per il raccordo e il coordinamento delle attività di sopralluogo tecnico speditivo post-sisma*). Tali modelli devono essere disponibili presso il COC.

Modello IPP

**ISTANZA DI SOPRALLUOGO
PER EDIFICI/OPERE PUBBLICHE, PRIVATI**

a cura del Centro di Coordinamento

Richiesta n. _____

ID MUT. _____

Riferimento Evento _____

Prot. n. _____

del _____

Al Sig. Sindaco del
Comune di _____
Provincia di _____

Il/La sottoscritto/a _____
nato/a _____ Pr. ____ il ____ / ____ / ____
Codice Fiscale _____
residente nel Comune di _____ Pr. ____
indirizzo _____ n. civ. ____ CAP _____
tel. _____ cell. _____ e-mail _____
in qualità di: ☐ Proprietario ☐ Usufruttuario ☐ Titolare di diritto di proprietà
☐ Inquilino ☐ Amministratore del condominio
☐ Altro (specificare) _____

CHIEDE

che venga effettuata una verifica delle condizioni di danno e agibilità dell'immobile

sito nel Comune di _____ Pr. ____
frazione/località _____
denominato _____
indirizzo _____ n. civ. ____ CAP _____
Dati Catastali: Foglio _____, Allegato _____, Particella/e _____ Sub _____
Identificativo Edificio: Aggregato _____, Sub Aggregato _____, Edificio _____
Spazi da compilarsi preferibilmente a cura del Centro di Coordinamento

Caratteristiche immobile

• Tipologia	☐ Edificio ordinario ☐ Edificio di grande luce o a struttura prefabbricata ☐ Altri manufatti non ordinari Specificare: _____		
• Edificio composto da:	☐ Un'unità immobiliare ☐ Più unità immobiliari		
• Uso prevalente	☐ Residenziale ☐ Ufficio	☐ Servizio pubblico ☐ Produttiva	☐ Commerciale ☐ Altro _____
• Proprietà	☐ Pubblica ☐ Privata		
• Attualmente utilizzato	☐ Sì ☐ No	☐ Parzialmente	

DICHIARA
(ai sensi del D.P.R. 26/12/2000, n. 445)

- di essere residente nell'immobile oggetto della presente istanza ☐ Sì ☐ No

- (se residente) che il nucleo familiare è costituito da n. ____ componenti

- (se il richiedente è diverso dal proprietario dell'immobile), che il proprietario dell'immobile è:
 Nome _____ Cognome _____
 Codice Fiscale _____ tel. _____ cell. _____
 residente nel Comune di _____ Pr. ____
 indirizzo _____ n. civ. ____ CAP _____

- (se proprietario) che l'immobile risulta essere adibito ad abitazione principale ☐ Sì ☐ No

Si autorizza il trattamento dei dati ai sensi delle disposizioni di cui al D. Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i., anche in relazione alle finalità di rilevante interesse pubblico.

Data, _____ Firma del richiedente _____

Firma del proprietario (se diverso dal richiedente) _____

Modulo presentazione istanza sopralluogo

L'istanza può essere effettuata dal proprietario, dal conduttore, da chiunque avente diritto o dal legale rappresentante di detti soggetti. È opportuno supportare i cittadini nella compilazione, pertanto, per ogni istanza nell'ambito della funzione censimento danni e rilievo agibilità istituita presso il COC si realizza un primo momento organizzativo di tali richieste, finalizzato a:

- raccogliere e organizzare le richieste pervenute che potrebbero anche riferirsi a singole unità immobiliari, per relazionarle alle vere e proprie unità strutturali (ogni scheda va riferita ad un edificio strutturalmente inteso);
- confrontarsi con CNVFF per capire se è stato fatto un sopralluogo di Fase 0;
- in zona rossa richiedere il coordinamento con CNVFF per l'accesso all'edificio.

In base al tipo di edificio di cui viene richiesto il sopralluogo, il COC deve richiedere al referente della funzione "*Censimento danni e rilievo agibilità*" presso il CCS/SOPI – SOR il sopralluogo dei tecnici con opportuna formazione:

- GL AEDES per edifici di grande luce (capannoni prefabbricati, palazzetti, etc.)
- AEDES BB.CC. per edifici tutelati, chiese.

Nelle schede sono richiesti i seguenti dati per poter identificare univocamente un fabbricato:

- toponomastica completa (eventuali dati catastali);
- cartografia di riferimento per aggregati strutturali.

Il COC, partendo dalle richieste di verifica sui pre-individuati edifici, in funzione dei sopralluoghi da svolgere giornalmente, fa richiesta delle necessarie squadre di tecnici al CCS/SOPI - SOR dove è centralizzata la Funzione Censimento danni e rilievo agibilità che provvederà ad inviare le squadre di rilevatori, ufficialmente registrate, numerate ed organizzate, per l'espletamento delle ispezioni. Le squadre di rilevatori si recano presso la struttura tecnica comunale, rendendosi disponibili per le attività di sopralluogo da effettuare, acquisendo e verificano i dati relativi ai sopralluoghi assegnati, assumendo informazioni utili allo scopo con il sostegno della struttura locale. Le squadre di rilevatori espletano il loro compito e, poi, informano il Sindaco (o suo delegato) del giudizio di agibilità e degli eventuali provvedimenti urgenti necessari e/o agibilità parziali. A tal scopo compilano i modelli GE1 e GP1, di seguito riportati, in duplice copia, di cui una va lasciata al comune ed un'altra copia, firmata e timbrata dal Responsabile comunale, viene consegnata, unitamente all'originale della scheda AeDES, presso la Funzione Censimento danni e rilievo agibilità del Centro di Coordinamento di riferimento.

ID MODELLO GE1: _____				MODELLO GE1	
AL COMUNE DI _____				C.O.M. I _____	
RESOCONTO AGIBILITÀ EDIFICI PUBBLICI, PRIVATI E CHIESE (da compilare in duplice copia: una per il Comune e una per il Centro di coordinamento)					
RIFERIMENTO SCHEDA	DENOMINAZIONE DELL'EDIFICIO (1)	INDIRIZZO	PROPRIETÀ (2)	GIUDIZIO AGIBILITÀ (3)	
_____	_____	_____ N. Civ. _____	PUBBLICA ☐ PRIVATA ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	A B C D E F*
_____	_____	_____ N. Civ. _____	PUBBLICA ☐ PRIVATA ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	A B C D E F*
_____	_____	_____ N. Civ. _____	PUBBLICA ☐ PRIVATA ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	A B C D E F*
_____	_____	_____ N. Civ. _____	PUBBLICA ☐ PRIVATA ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	A B C D E F*
_____	_____	_____ N. Civ. _____	PUBBLICA ☐ PRIVATA ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	A B C D E F*
_____	_____	_____ N. Civ. _____	PUBBLICA ☐ PRIVATA ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	A B C D E F*
_____	_____	_____ N. Civ. _____	PUBBLICA ☐ PRIVATA ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	A B C D E F*
_____	_____	_____ N. Civ. _____	PUBBLICA ☐ PRIVATA ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	A B C D E F*
_____	_____	_____ N. Civ. _____	PUBBLICA ☐ PRIVATA ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	A B C D E F*
_____	_____	_____ N. Civ. _____	PUBBLICA ☐ PRIVATA ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	A B C D E F*

(1) Edificio pubblico: indicare denominazione; edificio privato: indicare "privato" - (2) Edificio pubblico: Comune, Regione, Provincia, Curia, etc.; edificio privato: nome e cognome proprietario
(3) A: agibile; B: agibile con provvedimenti; C: parzialmente agibile; D: da rivedere; E: inagibile; F: inagibile per rischio esterno - (*) Nel caso di inagibilità dichiarata per pericolo esterno indotto, utilizzare la multi-scelta.

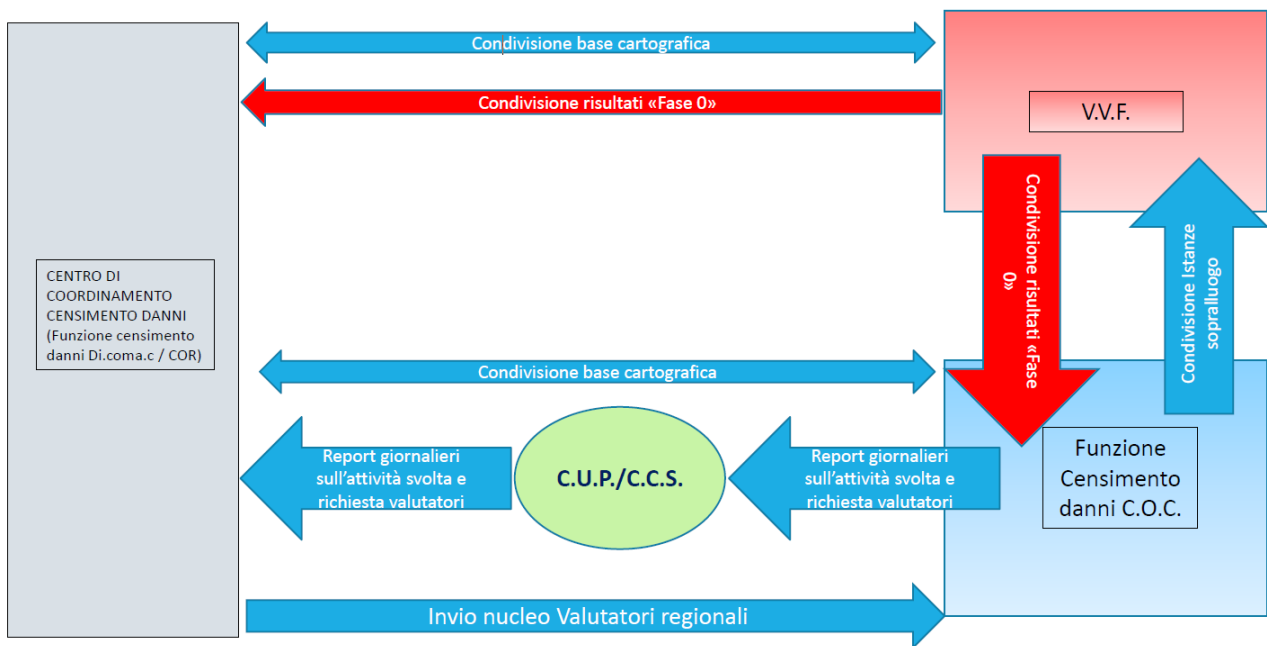
Squadra N. _____ Componenti squadra di ispezione (nome / cognome) _____

Firme componenti squadra di ispezione _____

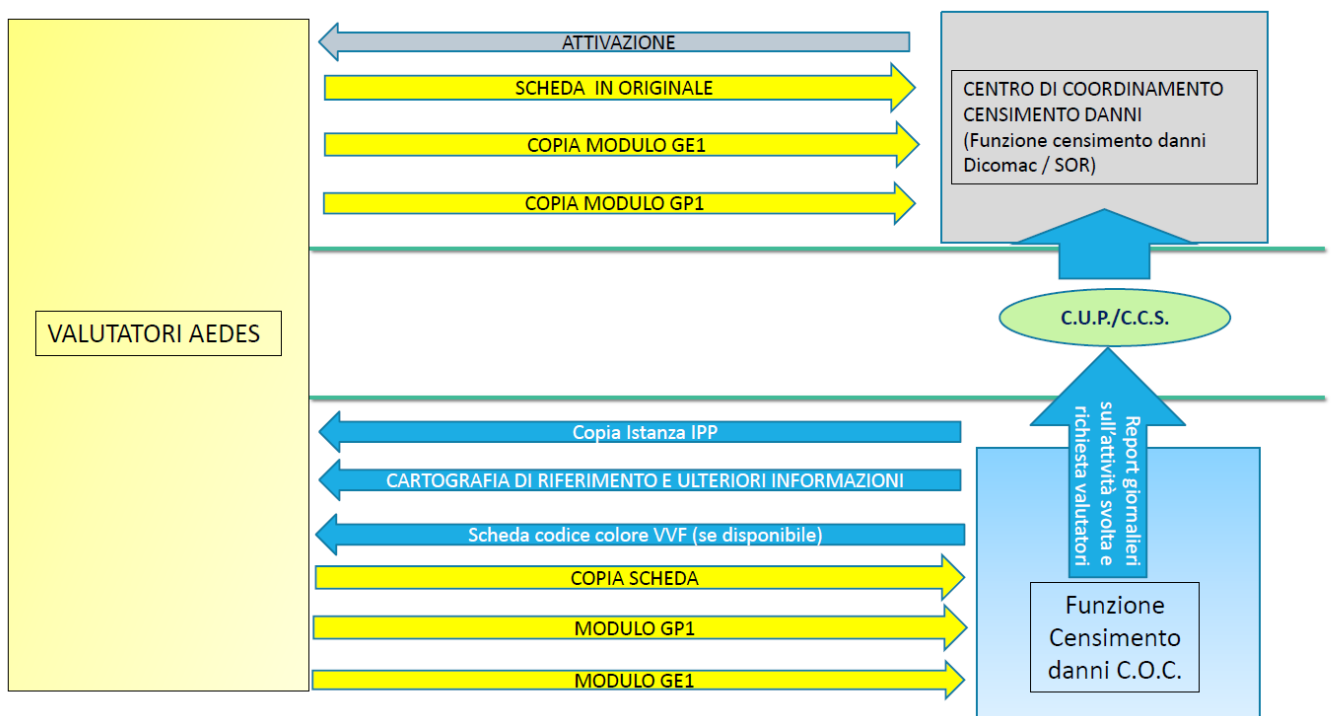
(Firma e timbro responsabile del Comune) _____

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Modello GE1. Resoconto di agibilità per edifici pubblici, privati e chiese



Funzione Censimento danni e rilievo agibilità - Principali competenze e interazioni strutture coinvolte



Funzione censimento danni e rilievo agibilità FASE 1– Svolgimento attività di sopralluogo e relativa modulistica

4.13 LE PROCEDURE OPERATIVE

Le procedure operative definiscono le azioni che tutti gli Enti e i soggetti coinvolti nella gestione di una emergenza ai diversi livelli territoriali di coordinamento devono attuare per fronteggiarla.

In relazione alle tipologie di rischi di protezione civile come indicati nell'articolo 16 del D.Lgs.1/2018, *Codice della protezione civile*, l'azione del servizio nazionale si esplica, in particolare, in relazione alle tipologie di rischio di cui al comma 1 dell'articolo 16 mentre, ferme restando le competenze dei soggetti ordinariamente individuati ai sensi della vigente normativa di settore e le conseguenti attività, l'azione del Servizio nazionale di protezione civile può concorrere anche alle tipologie di rischio di cui al comma 2 dell'art. 16.

Per questa ragione le procedure che definiscono le azioni di enti e strutture operative relativamente al presente Piano Provinciale e d'Ambito sono quelle dei relativi piani settoriali, vigenti alla data di stesura del presente documento, riepilogate per rischi di cui all'art. 16 comma 1 e 2 del D.Lgs. 1/2018, *Codice della protezione civile*, nella tabella che segue:

Tipologia di rischio	Documento di riferimento
Rischio sismico	“Allegato 2 - Organizzazione di protezione civile e elementi conoscitivi del territorio” della Regione Emilia-Romagna - Programma nazionale di soccorso per il rischio sismico (Direttiva PCM 14 gennaio 2014) – D.G.R. n. 1669/2019
Rischio maremoto	• Direttiva PCM: Istituzione del Sistema di Allertamento nazionale per i Maremoti generati da sisma - SiAM del 17/02/2017 • Decreto PCM “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” del 10/10/2018 <u>Rischio maremoto. Le attività Dipartimento della Protezione Civile</u>
Rischio meteo idrogeologico idraulico costiero e rischio valanghe	“Aggiornamento del "Documento per la gestione organizzativa e funzionale del sistema regionale di allertamento per il rischio meteo idrogeologico, idraulico, costiero ed il rischio valanghe, ai fini di protezione civile" di cui alla delibera di Giunta regionale n. 962/2018” e smi” - D.G.R. n. 1761/2020
Rischio dighe	Piani Emergenza Dighe (PED): • Diga di Ridracoli - D.G.R. 1582/2023 • Diga di Quarto - D.G.R. 561/2024
Rischio incendi boschivi	Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi ex l. n. 353/00. Periodo 2022-2026. Aggiornamento anno 2025 – D.G.R. n. 879/2025
Rischio nucleare	Piano nazionale per la gestione delle emergenze radiologiche e nucleari (Adottato con DPCM 14/03/2022) - <u>Dpcm del 14 marzo 2022 Dipartimento della Protezione Civile</u>
Rischio radiologico	Piano prefettizio per il ritrovamento delle sorgenti orfane - Decreto Prefettizio Prot. n. 253 del 16/06/2010
Rischio industriale	Piani di emergenza esterna per gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante (PEE): • I RAZZI GROUP Delibera Consiglio Provinciale n.115731/255 del 20/12/2010 Aggiornato con Delibera Consiglio Provinciale n. 144001/182 del 19/12/2013 • ZANNONI SERVIZI S.r.l. Delibera Consiglio Provinciale n.115731/255 del 20/12/2010 Aggiornato con Delibera Consiglio Provinciale n. 144001/182 del 19/12/2013 Revisione 2015
Rischio trasporti (aeroporti, interporti e ferrovie)	• Piano di emergenza Autostradale - A14 (vigente)

Tipologia di rischio	Documento di riferimento
	Piano di emergenza per fronteggiare eventuali blocchi della circolazione stradale - S.S. 3-bis Tiberina (E-45) - Anno 2024/2025
Rischio ambientale	Piano nazionale di pronto intervento per la difesa del mare e delle coste dagli inquinamenti di idrocarburi o di altre sostanze pericolose e nocive (Adottato con DPCM 11/10/2022) - <u>DPCM dell'11 ottobre 2022 Dipartimento della Protezione Civile</u>
Rischio igienico-sanitario	- Piano per la gestione delle emergenze di competenza dei dipartimenti di sanità pubblica (D.G.R. n.30/2021) e relativi Modelli operativi di intervento - D.G.R. n.1370/2023 - Piano strategico-operativo nazionale di preparazione e risposta a una pandemia influenzale (PanFlu) 2021-2023 (S.O. n.7 alla G.U. 29/01/2021)
Altro rischio - stoccaggio e trattamento rifiuti	Piano di emergenza esterna e per la relativa informazione alla popolazione per gli impianti di stoccaggio e trattamento rifiuti siti nel territorio della provincia di Forlì-Cesena (art. 26-bis D.L.113/2018, conv. in L. n.132/2018) - Prot. 19434 dell'8 marzo 2023

Ai sensi dell'art. 9 del D.Lgs 1/2018, *Codice della protezione civile*, in occasione degli eventi emergenziali riepilogati nella tabella precedente che possano avere le caratteristiche di cui all'articolo 7, comma 1, lettere b) e c) del *Codice della protezione civile*, ovvero nella loro imminenza o nel caso in cui il verificarsi di tali eventi sia preannunciato con le modalità di cui all'articolo 2, comma 4, lettera a) del *Codice della protezione civile*, il Prefetto assume, nell'immediatezza dell'evento, in raccordo con il Presidente della Giunta regionale e coordinandosi con la struttura regionale di protezione civile, la direzione unitaria di tutti i servizi di emergenza da attivare a livello provinciale, curando l'attuazione del piano provinciale di protezione civile, coordinandoli con gli interventi messi in atto dai comuni interessati.

Al riguardo, il Prefetto può convocare il Centro Coordinamento Soccorsi (CCS) e la Sala Operativa Unificata Provinciale (SOPI) allo scopo di coordinare, evitando duplicazioni e sovrapposizioni di competenze, gli interventi di protezione civile che la situazione richiede e di assicurare la direzione unitaria di tutti i servizi di emergenza da attivare a livello provinciale. La composizione e la modalità di attivazione di CCS e SOPI sono definiti nell'“*Accordo per la costituzione, in presenza di emergenze di protezione civile di un centro coordinamento soccorsi (C.C.S.) e della sala operativa provinciale integrata (S.O.P.I.)*” di cui alla D.G.R. 1103/2022 “*Pianificazione regionale di protezione civile: individuazione degli ambiti territoriali ottimali (ATO) e connessi criteri organizzativi di cui al codice di protezione civile e approvazione dello schema di "accordo per la costituzione, in presenza di emergenze di protezione civile di un centro coordinamento soccorsi (C.C.S.) e della sala operativa provinciale integrata (S.O.P.I.)*” sottoscritto relativamente all'ambito provinciale di Forlì-Cesena in data 12 gennaio 2023.

La convocazione è effettuata con i mezzi di comunicazione compatibili con l'urgenza e la natura della specifica situazione di emergenza in atto.

4.13.1 Procedure messaggistica tsunami

Le procedure per la valutazione dei terremoti e dei potenziali tsunami associati, nonché la gestione e l'invio dei messaggi d'allerta, sono particolarmente complesse a causa dell'incertezza che caratterizza queste stime e per l'urgenza estrema di avere un dato scientifico in tempi brevi.

Il sistema di allertamento nazionale per i maremoti (SiAM), al fine di rispondere all'esigenza imposta dai tempi ristretti di propagazione di un maremoto nel Mediterraneo, per la diramazione delle allerte non si basa sulla procedura normalmente utilizzata per gli altri rischi di protezione civile (che prevede la diramazione dei messaggi di allertamento tramite le Regioni e/o Prefetture), ma richiede l'impiego di un sistema centralizzato in grado di attivare contemporaneamente le diverse Istituzioni del Sistema Nazionale di Protezione Civile (SNPC).

Al verificarsi di un terremoto nell'area mediterranea, il Centro Allerta Tsunami dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (CAT-INGV) valuta sulla base dei parametri dello stesso, attraverso gli strumenti decisionali ed i software ad oggi disponibili, se si tratti di un evento potenzialmente tsunamigenico e, in tal caso, elabora e invia la messaggistica del sistema di allertamento.

Nel caso in cui almeno una regione italiana sia interessata da un livello di *allerta Watch (Rosso)* o *Advisory (Arancione)*, la piattaforma invia un SMS e un'e-mail a tutti gli enti e le amministrazioni delle regioni interessate dall'allerta.

I contatti a cui vengono diramate le allerte sono presenti nella Piattaforma SIAM - Anagrafica Centralizzata (ANCE), e vengono di seguito riportati per categorie:

- Strutture Operative di livello nazionale e territoriale: Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, Forze di Polizia, Forze Armate attraverso il Comando Operativo di Vertice Interforze, Croce Rossa Italiana, Capitanerie di Porto;
- Regioni e Provincie Autonome;
- Comuni costieri;
- Società erogatrici di servizi essenziali, enti e società che erogano servizi per la mobilità su scala nazionale dotati di una sala operativa attiva H24/7 (ANAS S.p.A.; Autostrade per l'Italia S.p.A.; Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane; Gestore dei Servizi Energetici - GSE S.p.A.; TERNA S.p.A.; ENEL S.p.A. a; VODAFONE; WIND; TELECOM; H3G; ENAC- Ente Nazionale per l'Aviazione Civile; ENAV S.p.A.- Ente Nazionale per l'Assistenza al Volo; ENI S.p.A.);
- Prefetture – UTG delle province costiere;
- Ministero dello Sviluppo Economico ed ENEA.

La messaggistica SiAM prevede diverse tipologie di messaggio, nello specifico, può essere emesso un messaggio di:

- *Information*: il messaggio di informazione, viene inviato solo tramite e-mail, riporta i parametri automatici del terremoto e va considerato come un messaggio inviato per opportuna informazione ai soggetti del Sistema Nazionale di Protezione Civile individuati. Riporta la frase *“E' improbabile che il maremoto, eventualmente generato dall'evento sismico, produca un impatto significativo sul territorio di riferimento del messaggio, pertanto, il messaggio non si configura come un'allerta”*. L'Informazione indica che è improbabile, secondo i metodi di stima adottati dall'INGV, che l'eventuale maremoto produca un impatto significativo sulle coste italiane; tuttavia, entro 100 km circa dall'epicentro del terremoto si possono generare localmente variazioni nelle correnti e moti ondosi anomali.
- *Allerta (arancione – advisory/rossa – watch)*, la messaggistica di allerta si compone di successivi messaggi, di seguito descritti, che corrispondono a successivi aggiornamenti dell'evoluzione dell'eventuale tsunami. Le tipologie di messaggio di allerta sono: *aggiornamento, conferma, revoca o fine evento*.

I contenuti di tutte le tipologie di messaggio di allerta possono essere schematizzati nelle seguenti sezioni:

- Intestazione;
- Specifica del livello di allerta dichiarato nel messaggio per l'Italia e per il Mediterraneo;
- Numero progressivo del messaggio in questione e parametri del terremoto;
- Corpo del messaggio;
- Chiusura del messaggio.

I contenuti informativi delle prime tre sezioni e dell'ultima sono uguali in tutti i messaggi, salvo le diverse compilazioni dei campi previsti, che dipendono dalla tipologia di messaggio considerato. Se c'è un livello di allerta che interessa le coste nazionali, i tempi di arrivo stimati lungo le coste italiane sono elencati per primi e sono raggruppati per Regione, in ordine crescente di ora di impatto (espressa in ora locale). Prima compaiono in elenco i forecast point italiani con livello di allerta rosso (watch), poi quelli con livello di allerta arancione (advisory).

NEL CASO DI MESSAGGIO DI AGGIORNAMENTO, SEGUE: A SEGUITO DI UNA VARIAZIONE SIGNIFICATIVA NELLA STIMA DEI PARAMETRI DEL TERREMOTO SI RIPORTA LA VARIAZIONE DEL LIVELLO DI ALLERTA. Per ogni regione in allerta si riportano il livello di allerta e la previsione del tempo di arrivo dell'onda ai forecast point interessati. I forecast point sono raggruppati per livello di allerta. ALLERTA: REGIONI PER LIVELLO DI ALLERTA IMPATTO: ORA E DATA D'IMPATTO IN LOCAL TIME -LT- FORECAST POINT: (COORDINATE) LOCALITA'		
ALLERTA	IMPATTO	FORECAST POINT
=====		
REGIONE 1		
ROSSO (WATCH)	07:40 LT 04 APR 2010 (36.67N 15.12E)	LOCALITA' X
ROSSO (WATCH)	07:54 LT 04 APR 2010 (37.06N 14.23E)	LOCALITA' Y
ROSSO (WATCH)	07:59 LT 04 APR 2010 (37.22N 15.23E)	LOCALITA' Z
REGIONE 2		
ROSSO (WATCH)	08:09 LT 04 APR 2010 (38.12N 15.65E)	LOCALITA' W
ROSSO (WATCH)	08:15 LT 04 APR 2010 (38.27N 16.30E)	LOCALITA' J
ROSSO (WATCH)	08:27 LT 04 APR 2010 (38.83N 16.63E)	LOCALITA' K
REGIONE 3		
ARANCIONE (ADVISORY)	08:52 LT 04 APR 2010 (40.03N 15.28E)	LOCALITA' L
REGIONE 1		
ARANCIONE (ADVISORY)	08:53 LT 04 APR 2010 (38.12N 13.37E)	LOCALITA' M
Per ogni nazione in allerta si riportano il livello di allerta e la previsione del tempo di arrivo dell'onda ai forecast point interessati. I forecast point sono raggruppati per livello di allerta. ALLERTA: NAZIONI PER LIVELLO DI ALLERTA IMPATTO: ORA E DATA D'IMPATTO IN UTC FORECAST POINT: NAZIONE - LOCALITA' COORDINATE		
FORECAST POINT	IMPATTO	ALLERTA
=====		
NAZIONI WATCH		
NAZIONE 1 - NOME FORECAST POINT XX.YY N XX.YY E	0601Z 04 APR	WATCH
NAZIONE 2 - NOME FORECAST POINT XX.YY N XX.YY E	0722Z 04 APR	WATCH
NAZIONE 2 - NOME FORECAST POINT XX.YY N XX.YY E	0729Z 04 APR	WATCH
NAZIONI ADVISORY		
NAZIONE 3 - NOME FORECAST POINT XX.YY N XX.YY E	0647Z 04 APR	ADVISORY
NAZIONE 3 - NOME FORECAST POINT XX.YY N XX.YY E	0648Z 04 APR	ADVISORY
NAZIONE 4 - NOME FORECAST POINT XX.YY N XX.YY E	0710Z 04 APR	ADVISORY
NAZIONE 4 - NOME FORECAST POINT XX.YY N XX.YY E	0714Z 04 APR	ADVISORY
NAZIONE 5 - NOME FORECAST POINT XX.YY N XX.YY E	0718Z 04 APR	ADVISORY
NAZIONE 5 - NOME FORECAST POINT XX.YY N XX.YY E	0719Z 04 APR	ADVISORY
NAZIONE 5 - NOME FORECAST POINT XX.YY N XX.YY E	0750Z 04 APR	ADVISORY
NAZIONE 2 - NOME FORECAST POINT XX.YY N XX.YY E	0726Z 04 APR	ADVISORY
NAZIONE 2 - NOME FORECAST POINT XX.YY N XX.YY E	0753Z 04 APR	ADVISORY
NAZIONE 6 - NOME FORECAST POINT XX.YY N XX.YY E	0741Z 04 APR	ADVISORY
NAZIONE - NOME FORECAST POINT XX.YY N XX.YY E	0855Z 04 APR	ADVISORY
NAZIONE - NOME FORECAST POINT XX.YY N XX.YY E	0859Z 04 APR	ADVISORY
Saranno emessi ulteriori messaggi non appena disponibili nuovi dati e informazioni relativamente all'evento. L'allerta maremoto rimane in atto fino all'emissione del messaggio di fine evento. Si segnala che: questo messaggio è basato solo sulla valutazione dei parametri sismici preliminari del terremoto. Per determinare se si è effettivamente generato un maremoto e stimarne la gravità è necessario verificare i dati della rete mareografica. Le reali altezze d'onda e correnti che interesseranno le coste non possono essere previste accuratamente e possono variare significativamente anche lungo una stessa costa a causa di effetti locali. Un maremoto è costituito da una serie di onde e la prima onda può non essere la più alta e/o distruttiva. L'intervallo di tempo tra le onde successive può variare da pochi minuti a un'ora, e la possibilità che si abbiano nuove onde distruttive permane per molte ore. QUESTO MESSAGGIO E' DIRAMATO COME AVVISO ALLE COMPONENTI E STRUTTURE OPERATIVE DEL SERVIZIO NAZIONALE DELLA PROTEZIONE CIVILE CHE DOVRANNO INTRAPRENDERE LE CONSEGUENTI NECESSARIE AZIONI.		

Schema di messaggio di allerta iniziale

Il corpo del testo del *messaggio di aggiornamento*, che viene emesso in caso di variazione in aumento del livello di allerta stimato nel precedente messaggio per tutto o parte del bacino di riferimento, è del tutto analogo a quello del messaggio di allerta iniziale qui sopra descritto, con la sola differenza che prima dell'elenco dei tempi di arrivo stimati ai forecast point delle regioni italiane e/o nazioni estere

compare la seguente la frase “*A seguito di una variazione significativa nella stima dei parametri del terremoto si riporta la variazione del livello di allerta*”.

Anche il corpo del *messaggio di conferma* è analogo a quello del messaggio di allerta iniziale, salvo che *prima dell’elenco dei tempi di arrivo stimati ai forecast point delle regioni italiane e/o nazioni estere viene riportata l’informazione relativa alle registrazioni strumentali del passaggio dell’onda di maremoto*.

```

Si riporta l'altezza dell'onda registrata dalle reti mareografiche
LAT - LATITUDE (N-NORTH, S-SOUTH)
LON - LONGITUDE (E-EAST, W-WEST)
TEMPO - Tempo della misurazione (Loc.Time)
ALT - Altezza d'onda TSUNAMI misurata relativa al livello normale del mare.
      Le letture sono in metri. QUESTO NON E' IL VALORE DI PICCO DELL'ONDA.
PER - Periodo di tempo in minuti tra un'onda e la seguente.

LAT LON TEMPO ALT PER LOC
=====
Sicilia
36.67N 15.12E 07:40 LT 04 APR 2010 0.73M NOME DEL FORECAST POINT
37.06N 14.23E 07:54 LT 04 APR 2010 0.63M NOME DEL FORECAST POINT

```

Messaggio di conferma – lettura dati altezze d’onda via via misurate

Via via che, con il trascorrere del tempo, si rendono disponibili ulteriori dati relativi al passaggio dell’onda di maremoto, le ulteriori registrazioni vengono riportate in successivi messaggi di conferma.

Di seguito si riporta una sintetica tabella con le misure operative minime da adottare in relazione alla messaggistica ricevuta.

TIPOLOGIA MESSAGGISTICA	DESCRIZIONE COMUNICAZIONE MESSAGGISTICA	AZIONI MINIME SISTEMA
Information	Il messaggio non si configura come un’allerta, ed è improbabile che si verifichino possibili effetti sulle coste.	Verifica messaggio ricevuto e possibile evoluzione dello stesso in relazione ad un possibile aggiornamento in allerta.
Allerta (Advisory/Watch) - Aggiornamento Allerta (Advisory/Watch)	Il messaggio iniziale di allerta è emesso alla registrazione di un evento sismico tale da rendere probabile un maremoto con impatto significativo sul territorio di riferimento del messaggio. - Il messaggio di aggiornamento allerta viene emesso in caso di variazione in aumento del livello di allerta stimato, a seguito di una variazione significativa nella stima dei parametri del terremoto.	- Attivazione dei Centri di Coordinamento del Sistema regionale di Protezione Civile ai diversi livelli: - C.O.R./S.O.R. - CCS e SOPI - COC per la gestione del flusso d’informazione e la valutazione delle prime possibili azioni da implementare. - Collegamenti con Sala Situazione Italia (SSI) o Comitato Operativo Nazionale (CON), per seguire l’evoluzione dell’allerta fornendo ogni aggiornamento disponibile; - Verifica da parte dei Comuni coinvolti dell’operatività dei sistemi di informazione della popolazione.
Messaggi di Conferma Allerta (Advisory/Watch)	Riportano la conferma di registrazione strumentale di onde di maremoto attraverso l’analisi dei dati di livello del mare. I messaggi di conferma possono essere molteplici, aggiornandosi in funzione dell’avanzamento del fronte dell’onda	I Centri di Coordinamento territoriali attivati precedentemente svolgeranno: - Valutazione dell’aggiornamento dello scenario; - Gestione del flusso d’informazione ; - Allertamento ed eventuale allontanamento della popolazione

TIPOLOGIA MESSAGGISTICA	DESCRIZIONE COMUNICAZIONE MESSAGGISTICA	AZIONI MINIME SISTEMA
	Questi messaggi confermano l'evento di maremoto e sono utili per monitorare l'evoluzione dell'evento in corso e per fornire la massima quantità di informazione possibile ai soggetti coinvolti.	nelle aree valutate come potenzialmente più a rischio.
Revoca Allerta (Advisory/Watch)	Tale messaggio indica che l'evento sismico, registrato dalle reti di monitoraggio e valutato come potenzialmente generatore di maremoto, non ha dato realmente luogo all'evento di maremoto o ha dato luogo ad un maremoto di modestissima entità. L'emissione di questo messaggio annulla il precedente messaggio d'allerta.	Fine allerta: • Aggiornamento e raccordo con i Centri di Coordinamento attivati per chiusura evento; • Informazione della popolazione laddove sia stata allertata o eventualmente allontanata nelle aree valutate come potenzialmente più a rischio.
Fine Allerta (Advisory/Watch)	È emessa al termine dell'evento di maremoto, quando le variazioni del livello del mare osservate sui mareografi disponibili ritornano a essere confrontabili con i livelli di prima del maremoto	Fine allerta: • Aggiornamento e raccordo con i Centri di Coordinamento attivati per chiusura evento; • Informazione della popolazione laddove sia stata allertata o eventualmente allontanata nelle aree valutate come potenzialmente più a rischio.

5. L'INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

Come evidenziato nella Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 30/04/2021 “Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali”, in cui vi è un capitolo interamente dedicato, l'informazione alla popolazione riveste un ruolo essenziale in tutte le fasi del ciclo dell'emergenza, sia in tempo ordinario, in fase di pianificazione, sia in vista o al manifestarsi di eventi calamitosi.

Essa mira a fornire ai cittadini informazioni utili sugli scenari di rischio presenti sul proprio territorio e sull'organizzazione del sistema di protezione civile, al fine di consentire loro di adottare le migliori misure di autoprotezione nelle situazioni di emergenza.

Il fine ultimo è diffondere e consolidare nella popolazione una cultura di protezione civile in cui si affermino il concetto di autoprotezione e la partecipazione responsabile della comunità alla gestione e al superamento delle emergenze, per costruire comunità più resilienti e in grado di affrontare le nuove sfide che i cambiamenti climatici impongono.

L'informazione alla popolazione si articola in tre fasi:

- Propedeutica, che mira a far conoscere l'organizzazione di protezione civile ed i corretti comportamenti da tenere in caso di possibili emergenze.
- Preventiva, finalizzata alla conoscenza di specifici rischi incombenti sul territorio ed alle misure protettive e di collaborazione da adottare in caso di emergenza.
- In emergenza, che fornisce alla popolazione informazioni attendibili ed aggiornamenti puntuali sull'evento in corso, sugli interventi di soccorso in atto e sulle specifiche misure di autoprotezione da adottare.

L'informazione assume dunque una valenza fondamentale per mitigare i rischi, riducendo la vulnerabilità della popolazione di fronte alle calamità ed aumentandone la sicurezza e la resilienza. Una popolazione correttamente informata è più consapevole dei rischi, più preparata ad affrontare le emergenze e più resiliente nel processo di superamento dell'emergenza.

Come l'informazione riduce la vulnerabilità:

- Consapevolezza dei rischi: un'informazione corretta, obiettiva ed equilibrata sui pericoli presenti in un determinato territorio (alluvioni, terremoti, incendi boschivi, ecc.) e sulla loro probabilità di accadimento consente alle persone di comprendere meglio i rischi e di adottare misure preventive adeguate.
- Preparazione alle emergenze: l'informazione su come prepararsi a un'emergenza (kit di emergenza, piani di evacuazione, numeri di contatto utili) e su come comportarsi durante un evento calamitoso (misure di auto-protezione, vie di fuga) aumenta la capacità della popolazione di proteggere sé stessa ed i propri beni.
- Resilienza e post emergenza: l'informazione precisa e puntuale su strumenti, opportunità e misure attivate per superare un evento calamitoso (aree e centri di assistenza, punti di distribuzione aiuti, contributi a privati ed imprese, ecc.) e sulle strategie a medio e lungo termine (ricostruzione) aiuta le comunità a recuperare più rapidamente e a ricostruire le proprie vite.

Per gli eventi meteo-idrologici-idraulici il principale strumento di informazione a livello regionale a disposizione di tutti gli operatori del sistema di protezione civile e dei cittadini è il portale Allerta Meteo Emilia-Romagna (<https://allertameteo.regione.emilia-romagna.it>).

Tra i principali contenuti che si possono trovare sul portale vi sono:

- L'emissione quotidiana di bollettini/allerte meteo-idrologico-idrauliche;
- I documenti di monitoraggio meteo, idrologico e idraulico in corso di evento;
- Le previsioni, dati osservati (livelli idrometrici, precipitazioni, temperature, vento, umidità relativa, pressione, pioggia cumulata) e radar meteo (stima della pioggia);

- Una specifica sezione “Informati e preparati” che contiene guide pratiche e materiale video informativo con indicazioni sui comportamenti corretti da tenere in vista o al verificarsi di eventi calamitosi.

Allerta Meteo Emilia-Romagna è presente anche su X #AllertaMeteoER e su Telegram AllertaMeteoER.

Il sistema di allarme pubblico IT-ALERT

IT-Alert è il sistema nazionale di allarme pubblico per l'informazione diretta alla popolazione, che dirama ai telefoni cellulari presenti in una determinata area geografica messaggi utili in caso di gravi emergenze o catastrofi imminenti o in corso, favorendo l'informazione tempestiva alle persone potenzialmente coinvolte, con l'obiettivo di minimizzare l'esposizione individuale e collettiva al pericolo.

Allo stato attuale è il Dipartimento Nazionale della Protezione Civile che provvede all'invio dei messaggi di allarme pubblico IT-Alert.

Il messaggio IT-Alert, una volta trasmesso, viene ricevuto da chiunque si trovi nella zona interessata dall'emergenza e abbia un telefono smartphone acceso e agganciato alle celle telefoniche.

Il sistema di allarme pubblico IT-Alert è operativo dal 13 febbraio 2024, esclusivamente per i seguenti rischi di protezione civile, secondo le indicazioni operative previste dalla Direttiva 7 febbraio 2023 “Allertamento di protezione civile e sistema di allarme pubblico IT-Alert”:

- Incidenti nucleari o situazione di emergenza radiologica;
- Incidenti rilevanti in stabilimenti industriali;
- Collasso di una grande diga;
- Attività vulcanica nelle aree dei Campi Flegrei, del Vesuvio e all'isola di Vulcano.

Inoltre, IT-Alert è attualmente in fase di sperimentazione per i seguenti rischi:

- Maremoto generato da un sisma;
- Attività vulcanica dello Stromboli;
- Precipitazioni intense.

I messaggi IT-Alert, sfruttando la tecnologia “cell-broadcast” possono essere inviati all'interno di un gruppo di celle telefoniche geograficamente vicine, capaci di delimitare un'area il più possibile corrispondente a quella interessata dall'emergenza.

Il sistema nazionale di allarme pubblico integra le modalità di informazione e comunicazione esistenti per i diversi scenari di rischio, allo scopo di favorire la diramazione rapida delle prime informazioni sulle possibili situazioni di pericolo tra la popolazione e l'adozione delle misure di autoprotezione in rapporto alla specifica tipologia di rischio. Tutte le informazioni sono disponibili al sito IT Alert (<https://www.it-alert.gov.it/it/Alert>).

Sistemi di Allarme e Messaggistica Istantanea

I Comuni della provincia di Forlì-Cesena, attraverso le proprie Unioni di Comuni di riferimento o autonomamente, si sono dotati di sistemi di allarme e messaggistica istantanea, definiti anche “Ultimo Miglio”, che hanno la finalità di rilanciare ai cittadini le allerte e le comunicazioni di protezione civile provenienti dalle altre componenti del sistema di protezione civile e dal Comune stesso.

Risultano attualmente dotati di sistemi di allarme e messaggistica istantanea (Alert Sistem), tutti i 30 Comuni della provincia.

6. FORMAZIONE, ESERCITAZIONI ED INIZIATIVE DI PROTEZIONE CIVILE

La varietà delle attività di protezione civile unitamente alle novità di metodo e processo introdotte dalla Direttiva PCM del 30/04/2021 “Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali”, richiedono di prevedere percorsi formativi aperti ed integrati specificamente destinati a funzionari pubblici facenti parte delle componenti del Servizio nazionale della protezione civile di cui all’art. 4 del Codice della protezione civile, a quanti facenti parte delle Strutture operative di cui all’articolo 13 e ai rappresentanti della comunità scientifica di cui all’articolo 19.

Con particolare riguardo al volontariato di protezione civile della Regione Emilia-Romagna con D.G.R. n. 1962 del 21/10/2024 sono stati approvati gli “Standard formativi per il volontariato di protezione civile dell’Emilia-Romagna” che disciplinano il sistema formativo regionale organizzato in corsi di livello 1 (formazione di base obbligatoria), livello 2 (formazione tecnico-pratica) e livello 3 (formazione per figure di contatto e specialistiche), nonché specifiche sezioni dedicate a seminari ed addestramenti.

La citata direttiva dedica anche ampia trattazione alle esercitazioni di protezione civile che hanno lo scopo di verificare quanto riportato nella pianificazione, di testare la validità dei modelli organizzativi e di intervento, nonché di favorire la diffusione della conoscenza dei contenuti dei piani da parte di tutti i soggetti coinvolti, in particolare della popolazione.

Le esercitazioni si distinguono in base alla tipologia di evento considerato e agli enti partecipanti in internazionali, nazionali, regionali, locali e di ambito, nonché rispetto all’esecuzione reale o meno delle attività previste:

- esercitazioni per posti di comando (*Command Post Exercise – CPX*): svolte tra centri operativi ai vari livelli territoriali con la simulazione delle attività senza azioni reali sul territorio se non il presidio dei centri operativi che vengono attivati;
- esercitazioni sul campo (*Field Exercise - FX*): simulando le fasi di attivazione, mobilitazione ed impiego operativo di moduli o squadre addestrate, con lo svolgimento di azioni reali, attivazione di centri operativi e/o interazione con enti e strutture operative del sistema di protezione civile per testare aspetti specifici;
- esercitazioni a scala reale (*Full Scale Exercise - FSX*): simulando le diverse attività di protezione civile, dalla prevenzione ed allertamento, alla gestione dell’emergenza nell’ambito dello scenario previsto. Vengono attivati i centri operativi ai livelli territoriali coinvolti ed effettuate azioni reali con possibile coinvolgimento della popolazione;
- esercitazioni (*Table Top - TTX*): simulazione di un ambiente artificiale che riproduce interamente o in parte scenari di evento per testare processi decisionali che fanno riferimento a piani di protezione civile o a modelli di intervento esistenti;
- esercitazioni di valutazione/discussione (*Discussion-Based Exercise - DBX*): finalizzate alla valutazione e discussioni di specifiche procedure e attività.

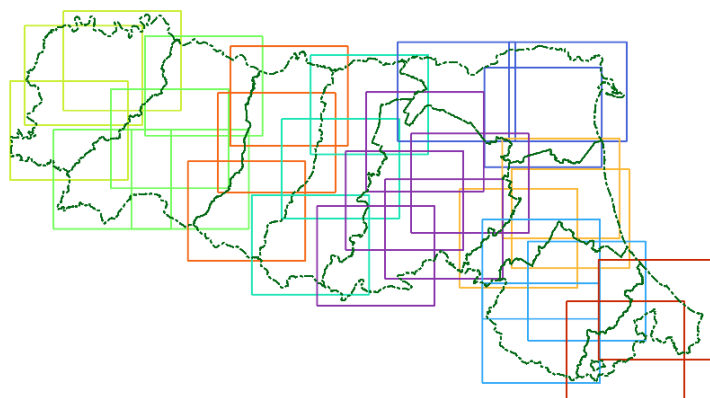
Con particolare riferimento alle esercitazioni di livello regionale, locale e di ambito, sono coinvolte le strutture del sistema della protezione civile che operano a livello regionale e locale; sono promosse e programmate sulla base di scenari regionali o locali dalle Regioni, dagli enti locali (province/città metropolitane e comuni), dalle Prefetture – Uffici Territoriali del Governo o da qualunque altra Amministrazione del sistema nazionale della protezione civile.

Per ogni tipologia di esercitazione deve essere elaborato il “documento di progetto esercitativo” che prevede, tra le varie informazioni, lo scenario di riferimento, gli enti e le strutture operative coinvolte, gli obiettivi e il cronoprogramma delle attività. La documentazione riguardante l’attività esercitativa deve essere trasmessa alle autorità territoriali di protezione civile competenti e in particolare alle Regioni 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.

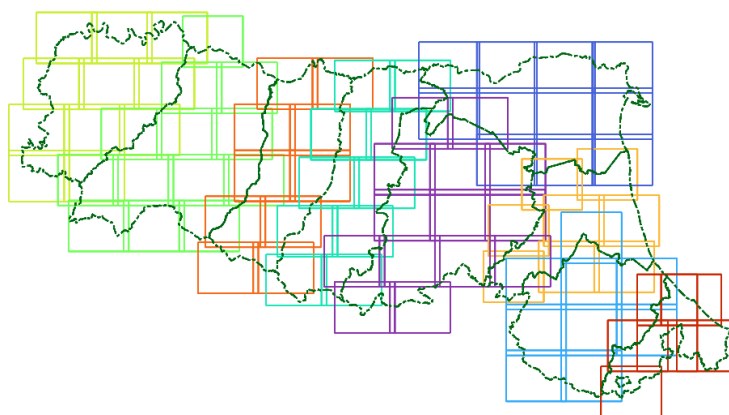
7. CARTOGRAFIA

Il presente piano è corredato da 5 cartografie, ciascuna con una specifica scala di riferimento e suddivise in più tavole, come riportato nelle immagini di seguito che mostrano la suddivisione dell'intero territorio regionale:

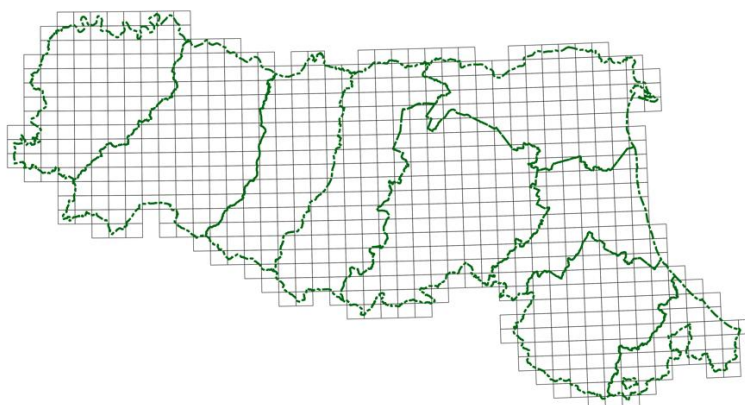
- Carta dell'Inquadramento territoriale (1:50000) – n. 3 tavole
- Carta dell'Inquadramento idrogeologico-idraulico (scala 1:25000) – n. 9 tavole
- Carta dell'Inquadramento sismico (scala 1:25000) – n. 9 tavole
- Carta del Rischio da incendi di interfaccia (scala 1:10000) – n. 90 tavole
- Carta del Modello di intervento (scala 1:25000) – n. 9 tavole



Tavole scala 1:50000



Tavole scala 1:25000



Tavole scala 1:10000

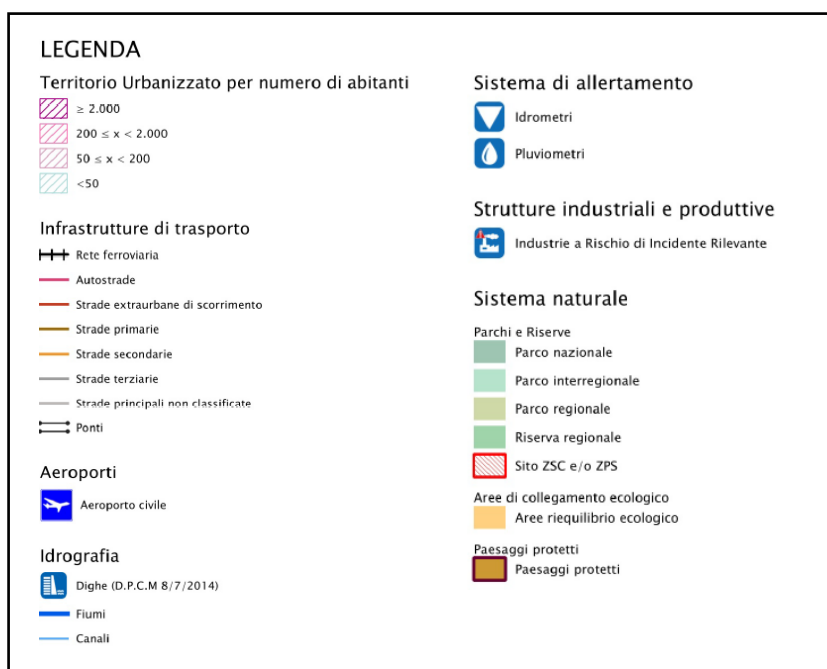
Per ciascuna carta sono indicati gli elementi principali rappresentati, allo stato di aggiornamento della fonte dei dati utilizzati per la predisposizione delle carte, che consentono una visione sintetica per il tipo di tema trattato con l'eventuale specifica del paragrafo di riferimento all'interno del presente documento.

Si sottolinea che la legenda di ciascuna carta rappresenta l'insieme degli elementi che concorrono alla rappresentazione della carta stessa anche se non presenti in tutte le tavole.

Carta dell'Inquadramento territoriale (1:50000) – n.3 tavole

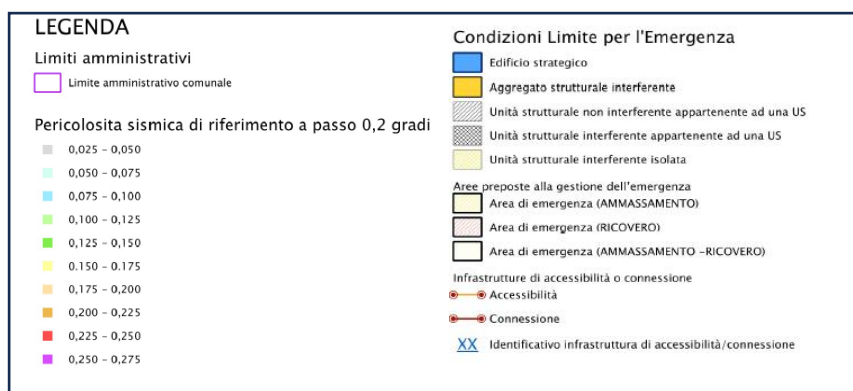
La carta contiene gli elementi di base antropici (infrastrutture di trasporto viario e ferroviario e territorio urbanizzato), idrografia naturale e artificiale (fiumi, canali) e i sensori idrometrici e pluviometrici relativi al sistema di allertamento regionale.

Oltre a visualizzare gli elementi citati, scopo della carta è rappresentare la localizzazione dei principali elementi di pericolosità associati a specifiche pianificazioni quali grandi dighe ai sensi della Direttiva PCM 8/7/2014, dotate di Piano Emergenza Dighe (PED) (§ 2.2), e industrie a rischio di incidente rilevante dotate di Piano Emergenza Esterna (PEE) (§ 2.4.1). Inoltre, sono rappresentati gli elementi del Sistema naturale (parchi e riserve, aree di collegamento ecologico, paesaggi protetti) la cui localizzazione può essere di rilievo in caso di evento (§ 2.6).



Carta dell'Inquadramento sismico (scala 1:25000) – n.9 tavole

Scopo della carta è fornire la rappresentazione degli elementi di base relativi al rischio sismico descritti nel paragrafo 3.1.1 Rischio sismico. Nello specifico sono rappresentate la pericolosità sismica di riferimento a passo 0.2 gradi e gli esiti dell'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE). La carta contiene anche la rappresentazione del territorio considerato in relazione alla Classificazione sismica del territorio regionale (D.G.R. n. 146/2023).

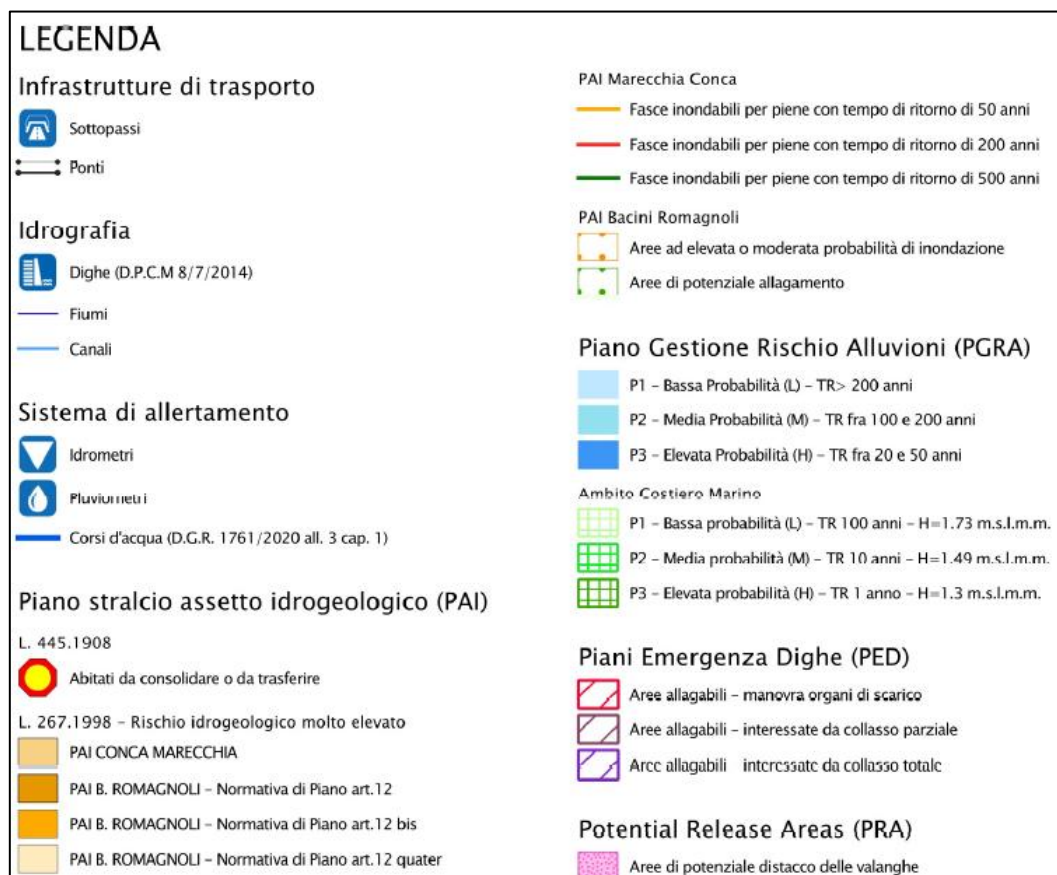


Carta dell'Inquadrimento idrogeologico-idraulico (scala 1:25000) – n.9 tavole

Scopo della carta è fornire in un unico quadro d'insieme i principali elementi relativi alla pericolosità idraulica e idrogeologica così come descritti nei paragrafi 3.1.3 Rischio idraulico e costiero, 3.1.4 Rischio idrogeologico, 3.1.5 Rischio valanghe.

In particolare, oltre all'idrografia naturale e artificiale (fiumi, canali) e i sensori idrometrici e pluviometrici relativi al sistema di allertamento regionale sono riportati:

- scenari di evento di cui ai Piani Emergenza Dighe per le grandi dighe ai sensi del DPCM 8/7/2014;
- corsi d'acqua per i quali viene valutata la criticità idraulica ai sensi della Deliberazione della Giunta regionale n. 1761/2020 di approvazione del “Documento per la gestione organizzativa e funzionale del sistema regionale di allertamento per il rischio meteo idrogeologico, idraulico, costiero ed il rischio valanghe, ai fini di protezione civile” – All. 3, cap.1;
- abitati da consolidare o da trasferire ai sensi della L.445/1908 (di cui al P.T.P.R art.29);
- aree a rischio idrogeologico molto elevato di cui alla L.267/1998;
- aree definite nell'ambito dei Piani stralcio assetto idrogeologico (PAI);
- aree definite nell'ambito del Piano di gestione del rischio alluvioni (PGRA), raggruppate in funzione del livello di pericolosità indipendentemente dalla sorgente che determina il livello stesso di pericolosità (P1 Bassa probabilità TR > 200 anni; P2 Media probabilità TR fra 100 e 200 anni e P3 Elevata probabilità TR fra 20 e 50 anni);
- aree di potenziale distacco delle valanghe.



Carta del Rischio da incendi di interfaccia (scala 1:10000) – n.90 tavole

La carta rappresenta le aree a pericolosità da incendio di interfaccia e il rischio da incendio di interfaccia per gli elementi esposti puntuali (§ 3.1.7 Rischio incendi boschivi) valutato secondo la metodologia di cui all'All.3 del "Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi ex L.353/00. Periodo 2022-2026 – aggiornamento 2025", approvato con D.G.R. n. 879/2025.

Gli elementi esposti considerati ai fini dell'elaborazione della carta sono relativi alle seguenti categorie:

- centri operativi di coordinamento di protezione civile;
- patrimonio culturale;
- strutture industriali e produttive;
- sistema insediativo;
- servizi essenziali;
- strutture sanitarie;
- sensori del sistema di allertamento.



Carta del Modello di intervento (scala 1:25000) – n.9 tavole

La carta del modello di intervento fornisce un'indicazione degli elementi necessari per l'ottimizzazione delle risorse per la gestione degli eventi.

In particolare, oltre agli elementi di base antropici (infrastrutture di trasporto viario e ferroviario e territorio urbanizzato), idrografia naturale e artificiale (fiumi, canali) e i sensori idrometrici e pluviometrici relativi al sistema di allertamento regionale presenti nella carta dell'inquadramento territoriale contiene la localizzazione di:

- centri operativi di coordinamento di protezione civile (§ 4.3);
- strutture operative (§ 4.9);
- aree di emergenza a valenza provinciale/d'ambito (§ 4.4);
- accessi principali al territorio (§ 4.6);
- cancelli di limitazione agli accessi di cui a specifiche pianificazioni (riferiti a Piani Emergenza Dighe - Diga di Ridracoli e Diga di Quarto, Piani Emergenza Esterni - I RAZZI GROUP S.R.L. Via Del Confine, 5330 – Cesena, ZANNONI SERVIZI S.R.L. Via Cà Mingozi, 1/A – Forlì).
- magazzini mezzi e risorse a valenza provinciale/d'ambito (§ 4.11);
- organizzazioni di volontariato (§ 4.10);
- strutture sanitarie (§ 4.8).

LEGENDA	
Infrastrutture di trasporto  Rete ferroviaria  Autostrade  Strade extraurbane di scorrimento  Strade primarie  Strade secondarie  Strade terziarie  Strade principali non classificate  Ponti	Strutture Operative  Carabinieri  Carabinieri Forestali  Centrali Operative 118  Sedi VVFF  Sedi VVFF Volontari
Idrografia  Fiumi  Canali	Aree di emergenza  Aree di Ammassamento Soccorritori e Risorse Zone Atterraggio Emergenza  Aree Accumulo mezzi pesanti
Sistema di allertamento  Idrometri  Pluviometri	Accessibilità  Accessi principali al territorio  Cancelli
Centri di Coordinamento di Protezione Civile  COC Centri Operativi Comunali (PC)  COR Centro Operativo Regionale  DICOMAC Direzione COMAndo e Controllo  SOPI Sala Operativa Provinciale Integrata  CCA Centri Coordinamento Ambito  CCS Centri Coordinamento Soccorsi  CS Centri Sovracomunali	Logistica  Magazzini Logistica Volontariato  Coordinamento Provinciale  Associazioni locali
	Strutture Sanitarie  Pronto Soccorso  Ospedali e punti di primo intervento

8. ANAGRAFICA PIANO

Secondo le “Indicazioni operative inerenti all’organizzazione informativa dei dati territoriali necessari all’implementazione di una piattaforma informatica integrata a livello nazionale definita “Catalogo nazionale dei piani di protezione civile” del Dipartimento della Protezione Civile, l’anagrafica di piano costituisce l’insieme dei riferimenti di enti e strutture operative del sistema di protezione civile, che relativamente al presente piano provinciale sono rappresentati da:

- contatti dei referenti di enti e strutture operative che sono chiamati a partecipare alle attività del Centro Coordinamento Soccorsi e della Sala Operativa Provinciale Integrata ai sensi della D.G.R. n. 1103/2022 e del relativo “Accordo per la costituzione, in presenza di emergenze di protezione civile, di un "Centro Coordinamento Soccorsi" e della "Sala Operativa Provinciale Integrata "; tali contatti sono tenuti dalla Prefettura-UTG in raccordo con l’Ufficio Territoriale dell’Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile;
- contatti inseriti nella rubrica del sistema di allertamento regionale ai sensi della D.G.R. n. 1761/2020.

9. SIGLE E ACRONIMI

OPCM	Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri
DPCM	Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri
D.G.R.	Deliberazione della Giunta regionale
DPC	Dipartimento della Protezione Civile
CNVVF	Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco
RER	Regione Emilia-Romagna
ARSTPC	Agenzia regionale per la Sicurezza Territoriale e la protezione civile
INGV	Istituto Nazionale di geofisica e Vulcanologia
AIPo	Agenzia Interregionale per il fiume Po
ARPAE	Agenzia prevenzione ambiente energia Emilia-Romagna
Di.Coma.C.	Direzione di Comando e Controllo
SOR	Sala Operativa Regionale
COR	Centro Operativo Regionale
CCS	Centro Coordinamento Soccorsi
SOPI	Sala Operativa Provinciale Integrata
CCA	Centro Coordinamento d'Ambito
CUP	Centro Unificato Provinciale
CS	Centro Sovracomunale
COC	Centro Operativo Comunale
CLE	Condizione Limite per l'Emergenza
SiAM	Sistema di allertamento nazionale per i maremoti
PGRA	Piano di Gestione del Rischio Alluvione
PAI	Piano Assetto Idrogeologico
PED	Piano Emergenza Diga
PEE	Piano di Emergenza Esterna
PTCP	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
PTPR	Piano Territoriale Paesaggistico Regionale
PS267	Piano Straordinario per le aree a rischio idrogeologico molto elevato (L. 267/1998)
RIR	Stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante
AIA	Autorizzazione Integrata Ambientale
SIC	Sito di Importanza Comunitaria
ZSC	Zona Speciale di Conservazione
ZPS	Zona di Protezione Speciale
ARE	Area di Riequilibrio Ecologico
Natura 2000	Rete europea aree protette