



**AUBAC**

Autorità di bacino distrettuale  
dell'Appennino Centrale

**PAI DISTRETTUALE FRANE  
NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE**

**Adottato dalla Conferenza istituzionale permanente  
nella seduta del 31 luglio 2025**

**SOMMARIO**

<b>PARTE PRIMA – Disposizioni generali</b> .....	4
Art. 1 – Ambito, finalità e contenuti.....	4
Art.2 - Efficacia e riferimento ad altre prescrizioni .....	5
Art. 3 - Elaborati di Piano .....	6
Art. 4 - Definizioni.....	6
<b>PARTE SECONDA – Principi generali e prescrizioni quadro</b> .....	10
Art.5 – Criteri generali di assetto geomorfologico .....	10
Art.6 – Rapporti con la pianificazione urbanistica e territoriale .....	10
<b>PARTE TERZA – Prescrizioni per le aree di pericolosità e di rischio da frana</b> .....	13
Art. 7 - Articolazione delle aree a pericolosità da frana.....	13
Art. 8 - Disposizioni comuni.....	14
Art. 9 - Disciplina delle aree di versante a pericolosità molto elevata (P4) .....	15
Art. 10 - Disciplina delle aree di versante a pericolosità elevata (P3).....	19
Art. 11 - Disciplina delle aree di versante a pericolosità media (P2) e bassa (P1) .....	24
<b>PARTE QUARTA - Elementi geomorfologici potenzialmente pericolosi</b> .....	28
Art. 12 - Aspetti generali .....	28
Art. 13 - Aree di attenzione da frana.....	28
Art. 14 - Cavità sotterranee - sprofondamenti –cavità di origine antropica .....	29
Art. 15 - Scarpate.....	29
Art. 16 - Frane non cartografabili .....	29
Art. 17 - Atlante del rischio da frana dell'ex PAI del bacino del F. Tevere.....	30
<b>PARTE QUINTA – Disposizioni comuni di coordinamento, modifiche al piano, norme transitorie e finali</b> .....	31
Art. 18 – Oggetto dei pareri di AUBAC .....	31
Art. 19 - Modalità di richiesta ed espressione del parere da parte di AUBAC .....	31
Art. 20 - Procedure di aggiornamento dei perimetri e dei livelli di pericolosità e di rischio..	32

Art. 21 – Consultazione preliminare di AUBAC e accordi di collaborazione .....	33
Art. 22 - Cessazione di efficacia e disapplicazioni, norme transitorie e finali .....	33
<b>Allegato 1 - Quadro della pericolosità del PAI Distrettuale.....</b>	<b>36</b>
<b>Allegato2 - Documentazione per opere di edilizia pubblica e privata soggette interventi di edilizia a parere AUBAC .....</b>	<b>37</b>
<b>Allegato 3 - Documentazione per opere mitigazione geomorfologica .....</b>	<b>39</b>
<b>Allegato 4 - Elaborati da produrre per aggiornamento del PAI distrettuale (inserimento – riclassificazione, modifica perimetri, eliminazione delle aree a rischio).....</b>	<b>40</b>
<b>Allegato 5 - Scheda Rilevamento Frane .....</b>	<b>43</b>

## PARTE PRIMA – Disposizioni generali

### Art. 1 – Ambito, finalità e contenuti

1. Il “Piano di bacino stralcio Assetto Idrogeologico del distretto idrografico dell’Appennino centrale per la gestione del rischio da frana”, di seguito denominato PAI Distrettuale Frane, o anche PAI frane, definisce e disciplina l’assetto geomorfologico del distretto idrografico dell’Appennino centrale costituito dai bacini idrografici di cui all’art. 64, comma 1, lettera d), del d.lgs. n. 152/2006, nonché dalle porzioni comunque comprese all’interno dei limiti amministrativi del distretto per effetto del Decreto Ministeriale MATTM 8 agosto 2018.
2. Il PAI distrettuale frane costituisce stralcio funzionale del Piano di bacino del distretto idrografico dell’Appennino centrale e sostituisce interamente per quanto riguarda l’assetto geomorfologico i previgenti PAI elaborati secondo le disposizioni della legge n. 183/1989. Le sue disposizioni si applicano all’intero territorio ricadente all’interno dei confini del distretto idrografico dell’Appennino centrale.
3. Il PAI distrettuale frane è redatto, adottato e approvato ai sensi degli artt. 65, 66, 67 e 68 del d.lgs. n. 152/2006.
4. Il PAI distrettuale frane ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate, tenendo conto delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato, le azioni e le norme d’uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo.
5. In coerenza con le finalità generali di cui al comma 4, il presente PAI Distrettuale Frane persegue per fasi, in un’ottica di piano dinamico, i seguenti obiettivi:
  - a. la ricognizione dei fenomeni comunque censiti nei PAI previgenti, l’individuazione e la perimetrazione delle aree in dissesto per pericolosità da frana e valanga e l’attribuzione, secondo criteri omogenei, di livelli diversificati di pericolosità e di rischio, nonché la mappatura delle aree individuate nei singoli PAI previgenti come fenomeni non direttamente classificabili per livello di pericolosità, secondo la metodologia del PAI distrettuale, o non direttamente riconducibili a fenomeni di dissesto gravitativo di versante, o non significativi;
  - b. la definizione di norme d’uso del territorio omogenee a scala distrettuale e superamento della disciplina dell’assetto geomorfologico dei previgenti Piani di Assetto Idrogeologico regionali, interregionali e nazionali;
  - c. la mitigazione delle condizioni di pericolosità e di rischio da frana mediante azioni di natura non strutturale e strutturale;

- d. la rappresentazione, in base a criteri omogenei nel distretto, delle condizioni di rischio specifico associate alle aree a pericolosità da frana, al fine di consentire la definizione degli interventi strutturali e delle misure non strutturali necessari alla tutela omogenea delle popolazioni, dei beni, del patrimonio storico-culturale ed ambientale, delle attività economiche, delle infrastrutture e in generale degli elementi esposti alle pericolosità individuate dal Piano;
  - e. l'aggiornamento continuo del quadro conoscitivo, mediante l'acquisizione di nuove informazioni e la rivalutazione di quelle esistenti, secondo procedure omogenee a scala di distretto;
  - f. lo sviluppo, l'aggiornamento e l'utilizzo di metodologie per la unificazione degli standard di individuazione, classificazione e riclassificazione dei fenomeni franosi.
6. Per le finalità di cui al comma 5, gli organi tecnici dell'Autorità operano in raccordo con le Regioni sia nella definizione delle metodologie, sia nella definizione ed applicazione degli standard unificati.
  7. In sede di prima applicazione sono adottati, quali strumenti di ricognizione unificati a scala di distretto:
    - la "Scheda Rilevamento Frane", di cui all'Allegato 5 alle presenti Norme, per il censimento e la caratterizzazione dei fenomeni franosi;
    - le "Linee guida per l'utilizzo dei dati interferometrici", di cui all'Allegato 1 al Piano, per l'ausilio nell'interpretazione di dati interferometrici.

## Art.2 - Efficacia e riferimento ad altre prescrizioni

1. Hanno carattere immediatamente vincolante per le amministrazioni e gli enti pubblici, nonché per i soggetti privati, le disposizioni del PAI Distrettuale Frane approvato riguardanti le prescrizioni per gli usi possibili e per gli interventi ammessi in tutti gli ambiti di piano istituiti ovvero perimetrati ai fini della pericolosità e/o del rischio per frana, così come meglio specificate al comma 2.
2. Ai fini dell'applicazione del comma 1 sono dichiarate di immediata efficacia, in attuazione dell'art. 65, comma 4, d.lgs. 152/2006, le specifiche prescrizioni riferite agli articoli 8, 9, 10 e 11 delle presenti Norme.
3. Ai fini dell'applicazione delle presenti Norme si intendono fatte salve le disposizioni più restrittive contenute negli strumenti di pianificazione di competenza della regione, della provincia, della città metropolitana e di altri enti d'area vasta, nonché negli strumenti urbanistici comunali generali.
4. Le previsioni e le prescrizioni del Piano hanno valore a tempo indeterminato.

5. Per quanto attiene alle prescrizioni per gli usi possibili e per gli interventi ammessi, i richiami alla qualificazione giuridica degli interventi di trasformazione urbanistico-edilizia del territorio riportati nelle presenti Norme fanno riferimento alla classificazione e alle definizioni stabilite dalla normativa statale di settore nella stesura vigente al momento della redazione del PAI distrettuale frane, salvo diversa formulazione ivi esplicitamente stabilita nel Piano.
6. In caso di manufatti interposti tra ambiti aventi diversa classificazione di pericolosità o rischio, ovvero in presenza di più disposizioni normative rinvenibili negli elaborati scritti e grafici del PAI frane, si applicano sempre le prescrizioni e le condizioni più cautelative.

### Art. 3 - Elaborati di Piano

1. Il presente PAI distrettuale frane è composto dai seguenti elaborati:

1. Relazione generale
  - Appendice 1) – schede ex PAI
  - Appendice 2) - Elenco province e comuni compresi nel territorio dell'AUBAC
2. Norme tecniche di attuazione
3. Allegati alle norme tecniche di attuazione
  - Allegato 1) - Quadro della pericolosità del PAI Distrettuale
  - Allegato 2) - Documentazione per opere e interventi di edilizia pubblica e privata soggette a parere AUBAC
  - Allegato 3) - Documentazione per opere mitigazione geomorfologica
  - Allegato 4) - Elaborati da produrre per aggiornamento del PAI distrettuale (inserimento – riclassificazione, modifica perimetri, eliminazione delle aree a rischio)
  - Allegato 5) - Scheda rilevamento frane
4. Cartografia
  - Carta della Pericolosità
  - Carta del Rischio
  - Mappa degli elementi geologico-morfologici potenzialmente pericolosi
5. Allegati
  1. Linee Guida AUBAC per l'utilizzo dei dati interferometrici satellitari (PS-InSAR)

### Art. 4 - Definizioni

- a. **Aree interessate da criticità idrogeologica per la presenza di frane:** zone che, nei preventivi PAI, sono cartografate per la presenza di fenomeni franosi di cui le fonti reperite mediante la ricognizione consentano di descrivere la tipologia e lo stato di attività;

- b. **Autorità procedente:** pubblica amministrazione che elabora il piano, programma o progetto di intervento assoggettato alle disposizioni delle Norme del PAI ovvero, nel caso in cui il soggetto che predispose il piano, programma o progetto di intervento sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che lo recepisce, lo adotta o lo approva;
- c. **Carico antropico:** quantità di persone calcolata stimando la presenza media di soggetti potenzialmente presenti in un ambito di intervento, la cui variazione tra condizioni ante-operam e post-operam è accertata dall'autorità procedente con proprio provvedimento espresso e motivato;
- d. **Carico urbanistico:** fabbisogno di dotazioni territoriali di un determinato immobile o insediamento in relazione alla sua entità e destinazione d'uso, la cui variazione tra condizioni ante-operam e post-operam è accertata dall'autorità procedente con proprio provvedimento espresso e motivato;
- e. **Edificio:** costruzione stabile, dotata di copertura e comunque appoggiata o infissa al suolo, isolata da strade o da aree libere, oppure separata da altre costruzioni mediante strutture verticali che si elevano senza soluzione di continuità dalle fondamenta al tetto, funzionalmente indipendente, accessibile alle persone e destinata alla soddisfazione di esigenze perduranti nel tempo;
- f. **Impianti fotovoltaici:** installazioni finalizzate allo sfruttamento dell'energia solare per la produzione di energia elettrica non ricomprese tra le infrastrutture a rete, tra le infrastrutture lineari nonché tra gli impianti tecnologici;
- g. **Impianti tecnologici:** servizi, impianti e dispositivi tecnologici costituenti punti nodali e funzionali delle infrastrutture a rete;
- h. **Infrastrutture a rete:** rete di impianti e servizi interconnessi tra loro da specifici punti nodali, articolata in infrastrutture lineari e impianti tecnologici;
- i. **Infrastrutture lineari:** infrastrutture viarie e ferroviarie primarie, acquedotti, fognature, gasdotti, metanodotti, reti elettriche e reti dati, limitatamente agli adduttori primari, con esclusione dei sistemi secondari e a carattere locale;
- j. **Infrastrutture viarie e ferroviarie primarie:** sistema di infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico costituito da aeroporti, interporti, porti, ferrovie, autostrade, strade di grande comunicazione, strade regionali, strade provinciali e le opere ad esse connesse;
- k. **Interventi di mitigazione del rischio frane:** interventi finalizzati a ridurre la pericolosità del dissesto e/o la vulnerabilità del territorio o dei beni esposti, alla scala del singolo elemento o dell'insieme di elementi, mediante opere singole o combinate appartenenti alle famiglie dei

drenaggi (ad es., opere di drenaggio profondo, di drenaggio superficiale, di controllo dell'erosione), delle stabilizzazioni corticali (ad es. interventi di ingegneria naturalistica), delle difese attive (ad es. disgaggi) e passive (ad es., muri, barriere, reti e similari), dei contenimenti (ad es. palificate, paratie, muri, setti e similari), delle opere speciali (ad es. micropali, ancoraggi e tirantature, iniezioni di componenti cementizie, spritz-beton), associati a sistemi di controllo e monitoraggio;

- l. **Manufatti:** opere edilizie ed elementi edilizi, costruzioni, impianti o parti di essi, comprensivi di interventi di natura permanente ovvero temporanea, anche di modesta entità;
- m. **Opere di interesse pubblico:** comprendono quegli impianti e attrezzature che, sebbene non destinati a scopi di stretta cura della pubblica amministrazione, sono idonei a soddisfare bisogni della collettività, ancorché vengano realizzati e gestiti da soggetti privati. Al fine dell'applicazione delle presenti Norme costituiscono opere di interesse pubblico le seguenti tipologie:
  - i. servizi pubblici essenziali, come definiti dalle presenti Norme;
  - ii. attrezzature ed impianti di interesse generale, quali, ad esempio, attrezzature per l'istruzione superiore all'obbligo, attrezzature sanitarie ed ospedaliere, parchi pubblici urbani e territoriali (di cui alle Zone F del Decreto 02-04-1968, n.1444), realizzati e gestiti da soggetti privati, ferme restando le tipologie escluse tra i servizi essenziali di cui al punto I;
  - iii. attrezzature e impianti deliberati fra le amministrazioni interessate, previsti dall'art. 7, comma 1, del DPR n. 380/01;
  - iv. attrezzature di interesse comune (di cui al Decreto 02-04-1968, n. 1444) quali, ad esempio, quelle religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative, per pubblici servizi (uffici postali, protezione civile, con esclusione di ulteriori servizi), qualora realizzate e gestite da soggetti privati.

Non sono considerati di interesse pubblico, ancorché localizzati all'interno di zone territoriali omogenee di tipo F) degli strumenti urbanistici, gli interventi per la realizzazione di insediamenti produttivi, commerciali e direzionali, attività turistico ricettive e alberghiere, complessi residenziali, anche se supportati dalla deliberazione consiliare del comune precedente ai sensi dell'art. 14, comma 1, del DPR n. 380/01, in materia di permesso di costruire in deroga agli strumenti urbanistici.

- n. **Opere non delocalizzabili:** opere pubbliche e/o di interesse pubblico la cui importanza strategica e strutturale, a seguito di dichiarazione di non delocalizzabilità da parte della autorità precedente, non consente localizzazioni alternative delle stesse o ne consente solo la parziale rilocalizzazione. Per dichiarazione di non delocalizzabilità si intende il provvedimento espresso e motivato con cui l'autorità precedente, anche a fronte di analisi costi/benefici, accerta la sussistenza di imprescindibili condizioni ostative alla delocalizzazione o all'alternativa localizzazione dell'opera;

- o. **Opere stagionali:** interventi di natura non permanente diversi dalle strutture temporanee, comprensivi a titolo esemplificativo della installazione di chioschi, destinati ad essere utilizzati in specifici periodi dell'anno e ad essere rimossi al termine della stagione;
- p. **Manufatti pertinenziali:** opere di modesta entità ed accessorie rispetto ad un'opera principale, cui sono legate da un rapporto di strumentalità e complementarietà, e non utilizzabili autonomamente;
- q. **Piani attuativi o Strumenti attuativi:** atti di pianificazione attuativa dello strumento urbanistico generale comunale e loro varianti, tra i quali, a titolo esemplificativo, rientrano i piani particolareggiati ed i piani di lottizzazione di cui alla legge 17 agosto 1942, n. 1150 (Legge urbanistica), i piani di cui alla legge 18 aprile 1962, n. 167 (Disposizioni per favorire l'acquisizione di aree fabbricabili per l'edilizia economica e popolare) e quelli previsti dall'articolo 27 della legge 22 ottobre 1971, n. 865, in materia di programmi e coordinamento di edilizia residenziale pubblica, i piani di recupero del patrimonio edilizio esistente di cui all'articolo 28 della legge 5 agosto 1978, n. 457 (Norme per l'edilizia residenziale), nonché dei nuclei abusivi e i toponimi, i programmi di intervento di cui all'articolo 11 del decreto-legge 5 ottobre 1993, n. 398 (Disposizioni per l'accelerazione degli investimenti ed il sostegno dell'occupazione e per la semplificazione dei procedimenti in materia edilizia) convertito con modificazioni dalla legge 4 dicembre 1993, n. 493, i programmi integrati di intervento di cui alla legge 17 febbraio 1992, n. 179 (Norme per l'edilizia residenziale pubblica) nonché ogni ulteriore piano attuativo e il programma urbanistico comunque denominato dello strumento urbanistico generale medesimo;
- r. **Sagoma:** conformazione planivolumetrica della costruzione fuori terra nel suo perimetro considerato in senso verticale ed orizzontale, ovvero il contorno che viene ad assumere l'edificio, ivi comprese le strutture perimetrali, nonché gli aggetti e gli sporti;
- s. **Servizi pubblici essenziali:** servizi volti a garantire il godimento dei diritti della persona, costituzionalmente tutelati, alla sicurezza, alla salute, all'igiene, e all'assistenza (ospedali, strutture sanitarie di pronto soccorso, prima assistenza e ricovero), e all'istruzione (scuole pubbliche e private, dagli asili nido fino alle università);
- t. **Strutture temporanee:** strutture dirette a soddisfare obiettive esigenze, contingenti e temporanee, purché destinate ad essere immediatamente rimosse al cessare della temporanea necessità.

## PARTE SECONDA – Principi generali e prescrizioni quadro

### Art.5 – Criteri generali di assetto geomorfologico

1. La gestione tecnico-normativa dell'assetto geomorfologico della pianificazione di bacino è svolta con particolare riferimento all'incolumità delle persone fisiche, alla sicurezza delle infrastrutture a rete o puntuali e delle altre opere pubbliche o di interesse pubblico, alla sicurezza delle costruzioni pubbliche e private, alla stabilità delle attività economiche, alla tutela del patrimonio ambientale, storico e culturale, in armonia con i contenuti dell'Atto di indirizzo e coordinamento emanato con DPCM 29 settembre 1998.
2. Costituiscono misure di gestione del rischio le seguenti tipologie:
  - a. azioni non strutturali di prevenzione (tra cui normative di settore per la disciplina della trasformazione del territorio compatibile con la pericolosità per frana, azioni tese ad indirizzare sviluppi territoriali in aree con basso o nullo livello di pericolo, delocalizzazioni, ecc.)
  - b. azioni non strutturali di preparazione (tra cui sistemi di monitoraggio e allertamento precoce, strumenti di pianificazione di protezione civile, ecc.)
  - c. azioni strutturali di protezione (tra cui interventi per la riduzione delle condizioni di pericolosità, di vulnerabilità e di esposizione al rischio, ecc.)
  - d. azioni di recupero e valutazione post-evento calamitoso.
3. Il presente PAI distrettuale frane e le sue norme tecniche di attuazione rientrano tra le azioni non strutturali di prevenzione del rischio e declinano, sulla base della delimitazione e dell'aggiornamento delle aree a pericolosità, le condizioni di ammissibilità degli interventi di trasformazione del territorio.
4. Per quanto attiene al rapporto tra le prescrizioni del PAI distrettuale e la disciplina stabilita nell'ambito degli strumenti della pianificazione urbanistica e territoriale, e dei regolamenti locali, si applicano le disposizioni formulate all'art. 6 e, più in generale, le norme di coordinamento di cui alla Parte Quinta delle presenti Norme.
5. Per le finalità dell'elaborazione del programma triennale degli interventi di cui all'art. 69 del d.lgs. 152/2006, entro il 30 aprile di ogni anno le Regioni trasmettono all'Autorità di bacino il quadro esigenziale degli interventi di mitigazione del rischio da frana, nonché il quadro aggiornato della programmazione e dello stato di attuazione degli interventi finanziati.

### Art.6 – Rapporti con la pianificazione urbanistica e territoriale

1. In caso di contrasto tra PAI distrettuale e qualsiasi piano e programma di sviluppo socio-economico e di assetto ed uso del territorio comunque denominato, prevale sempre il PAI per gli

aspetti di propria competenza, salvo il coordinamento con gli altri piani settoriali e salva la presenza di più restrittive disposizioni contenute negli strumenti di pianificazione di competenza regionale, provinciale, metropolitana e di altri enti d'area vasta, anche di settore, nonché negli strumenti urbanistici comunali generali.

2. Entro dodici mesi dall'approvazione del Piano di bacino le autorità competenti provvedono ad adeguare i rispettivi piani territoriali e programmi regionali quali, in particolare, quelli relativi alle attività agricole, zootecniche ed agroforestali, alla tutela della qualità delle acque, alla gestione dei rifiuti, alla tutela dei beni ambientali ed alla bonifica.
3. Le Regioni, entro novanta giorni dalla data di pubblicazione dell'approvazione del PAI sui rispettivi Bollettini Ufficiali regionali, emanano ove necessario le disposizioni concernenti l'attuazione del piano stesso nel settore urbanistico. Decorso tale termine, gli enti territorialmente interessati dal piano sono comunque tenuti a rispettarne le prescrizioni nel settore urbanistico. Qualora gli enti predetti non provvedano ad adottare i necessari adempimenti relativi ai propri strumenti urbanistici entro sei mesi dalla data di comunicazione delle predette disposizioni, e comunque entro nove mesi dalla pubblicazione dell'approvazione del Piano di bacino, all'adeguamento provvedono d'ufficio le Regioni.
4. Per le finalità di composizione del quadro conoscitivo del Piano di bacino, di cui il presente PAI distrettuale costituisce stralcio funzionale per l'assetto geomorfologico, ai sensi dell'articolo 65, comma 3, lettera a), del D. Lgs. n. 152/2006, i Comuni ricadenti nel territorio del Distretto idrografico dell'Appennino centrale forniscono all'Autorità di bacino, entro 6 mesi dall'entrata in vigore del presente PAI frane:
  - a. gli strumenti urbanistici generali vigenti (Piani Regolatori Generali o strumenti equipollenti), unitamente alle eventuali varianti adottate o approvate;
  - b. gli strumenti urbanistici esecutivi del PRG o delle varianti, comunque denominati (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, Piani particolareggiati, Piani di lottizzazione, Piani esecutivi convenzionati, ecc.);
  - c. ogni ulteriore elemento conoscitivo utile alla rappresentazione dello stato della pianificazione territoriale e urbanistica comunale.
5. Fermi restando gli obblighi di cui ai commi 5 e 6 dell'art. 65 del D.Lgs. n. 152/2006, così come richiamati nei commi che precedono, nell'esercizio delle proprie competenze e funzioni in materia di governo del territorio le Regioni possono definire, nel rispetto dei livelli minimi di uniformità stabiliti in prima applicazione dalle presenti Norme, prescrizioni di maggiore tutela del territorio e dei beni da applicare all'interno delle aree a pericolosità da frana censite dal presente PAI, ove ritenute opportune o necessarie in relazione ad esigenze di coordinamento con i propri strumenti di pianificazione territoriale o settoriale, nonché infine regolamentare le modalità di recepimento ed aggiornamento delle cartografie e disposizioni del PAI negli strumenti urbanistici anche ai fini dell'espressione del parere sugli strumenti urbanistici generali ed attuativi e loro varianti, di cui all'art. 89 del DPR 380/2001.

6. Ai fini del recepimento delle previsioni del presente PAI distrettuale alla scala locale, le regioni stabiliscono gli adempimenti a carico dei Comuni, nonché delle Province, delle Città metropolitane o di altri enti territoriali d'area vasta titolari di atti di pianificazione, per la verifica di compatibilità degli strumenti urbanistici o dei regolamenti locali con le sopravvenute norme di tutela geomorfologica del PAI, stabilendone altresì i termini per l'espletamento.
7. Rientrano tra gli adempimenti da prevedere e disciplinare nell'ambito delle disposizioni regionali di cui ai precedenti commi:
  - a. la trasposizione cartografica dei limiti delle aree di pericolosità e delle zone di rischio su cartografia alla scala adottata dai piani regolatori generali e/o su base catastale, con la precisazione che in caso di problemi di interpretazione derivanti dal tipo di rappresentazione cartografica, dal grado di definizione degli elaborati o da incongruenze tra gli stessi e lo stato dei luoghi, si applicano sempre le condizioni più restrittive;
  - b. la verifica da parte dei Comuni della compatibilità delle previsioni urbanistiche dei piani vigenti con le criticità da fenomeni franosi evidenziate negli elaborati del PAI e l'eventuale implementazione degli strumenti urbanistici e dei regolamenti locali con esemplificativa introduzione di:
    - prescrizioni, modalità e misure di incentivazione per delocalizzare gli edifici esistenti nonché nuove previsioni edificatorie all'esterno delle zone a maggiore pericolosità per frana;
    - idonee misure di informazione alla popolazione sul livello di pericolo per frana cui è soggetta, nonché l'annotazione nel certificato di destinazione urbanistica della classificazione del territorio operata dal Piano medesimo in funzione della pericolosità e del rischio dichiarati;
    - vincoli e prescrizioni relativi all'attuazione dei programmi di previsione e prevenzione, nonché dei piani di emergenza redatti ai sensi di legge dagli enti e dalle autorità competenti in materia di protezione civile;
    - interventi finalizzati alla riduzione del rischio idrogeologico per frana;
  - c. l'implementazione degli strumenti della pianificazione di protezione civile comunale o intercomunale, in relazione ai contenuti strettamente correlati all'individuazione, in sovrapposizione con le previsioni urbanistiche, degli ambiti territoriali di pericolosità e delle ipotesi di rischio da recepire negli stessi piani di protezione civile. L'implementazione degli strumenti della pianificazione di protezione civile comunale o intercomunale dovrà comprendere anche la definizione delle modalità di gestione e di fruizione di tali ambiti, anche per attività connesse allo svago, al tempo libero e allo sport.
8. Fatti salvi gli adempimenti di cui al comma 6, le Regioni stabiliscono su base territoriale la possibilità di attuazione degli interventi non compresi tra quelli consentiti ai sensi degli

articoli 9, 10 e 11 delle presenti Norme, qualora previsti dagli strumenti urbanistici generali e attuativi vigenti e adottati alla data di entrata in vigore del PAI distrettuale frane, solo se già coerenti con la pianificazione di bacino previgente, limitatamente ai seguenti casi:

a. trasformazioni urbanistico-edilizie previste dallo strumento urbanistico generale senza l'intermediazione di un piano attuativo, nelle aree che si configurano come zone di completamento degli insediamenti esistenti o consolidati;

b. interventi previsti dagli strumenti urbanistici attuativi,

la cui compatibilità geomorfologica, rispetto al presente PAI distrettuale, è verificata dalle Regioni in applicazione dell'art. 89 del dPR 380/2001.

Ai fini di cui al presente comma, sono considerati già coerenti con la pianificazione di bacino previgente gli strumenti urbanistici generali e attuativi per i quali, entro 12 mesi dalla data di entrata in vigore del PAI distrettuale, siano state concluse le procedure di valutazione previste dalla normativa della pianificazione di bacino previgente.

9. Le disposizioni di cui ai commi 5, 6 e 7 costituiscono criteri generali e di indirizzo per l'attuazione degli adempimenti regionali previsti dall'art. 65, comma 6, del d.lgs. n. 152/2006.

## **PARTE TERZA – Prescrizioni per le aree di pericolosità e di rischio da frana**

### **Art. 7 - Articolazione delle aree a pericolosità da frana**

1. La disciplina di tutela delle aree interessate da criticità idrogeologica per la presenza di frane è articolata prioritariamente in base alla classificazione della pericolosità, derivante dall'associazione di tipologia e stato di attività, di ogni singolo fenomeno come risultante nel previgente PAI di riferimento o, in assenza di tali indicatori, in banche dati regionali, differenziata per grado di severità decrescente:

- pericolosità da frana molto elevata P4;
- pericolosità da frana elevata P3;
- pericolosità da frana media P2;
- pericolosità da frana bassa P1

e rappresentata nella *Carta delle Pericolosità*.

2. Concorre alla determinazione delle priorità di intervento, nonché alla individuazione e alla programmazione degli interventi di tutela di cui al precedente comma 1, lettera c), la qualificazione del rischio *specifico* associato agli elementi esposti alla pericolosità da frana e valanga, articolato nei livelli a seguito elencati, in ordine di gravosità decrescente:

- rischio da frana molto elevato R4;
- rischio da frana elevato R3;
- rischio da frana medio R2;
- rischio da frana moderato R1,

e rappresentata nella *Carta del Rischio*.

3. Per la corrispondenza tra l'articolazione in tipologie di dissesto dei PAI previgenti e le aree di pericolosità geomorfologica individuate al comma 2 si applicano i prospetti del “Quadro della pericolosità del PAI Distrettuale” (A-Tipologia dei dissesti – B-Matrice armonizzata della pericolosità geomorfologica), di cui in Appendice 1) alle presenti norme.
4. Le aree interessate da fenomeni valanghivi, come censite e mappate dalle Regioni in attuazione della Direttiva del Presidente del consiglio del 12 agosto 2019 e ss. mm. e ii., sono assimilate ai fenomeni franosi a pericolosità molto elevata (PV4) e sono soggette alle presenti Norme di Attuazione.
5. Il grado di pericolosità e il livello di rischio attribuiti ai fenomeni censiti nel presente Piano, come indicati ai commi 1 e 2, costituiscono soglie minime armonizzate di tutela a scala distrettuale riferite agli esiti delle ricognizioni eseguite sui fenomeni censiti nei PAI previgenti e all'applicazione dei criteri di armonizzazione di cui in Allegato 1) alle presenti norme, laddove le informazioni disponibili lo consentissero.

#### Art. 8 - Disposizioni comuni

1. Ove non diversamente specificato, nelle aree individuate in base alla classificazione di pericolosità, di cui al precedente art. 7, per tutti gli interventi consentiti dalle presenti NTA, eccetto le manutenzioni ordinarie che non comportino opere o azioni anche di carattere provvisoriale con aggravamento del rischio e gli interventi indifferibili e urgenti a tutela della pubblica incolumità o dell'ambiente, il rilascio del titolo autorizzativo è subordinato al deposito di una “Verifica Tecnica”, condotta in ottemperanza alle prescrizioni di cui ai Capitoli 6 e 7 del D.M. 17/01/2018 e alla Circolare Cons. Sup. LL.PP. 21/10/2019, n. 7, nonché delle vigenti norme tecniche di settore.

La verifica è volta a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni del dissesto ed il livello di rischio esistenti in relazione sia ai possibili aggravamenti delle condizioni di instabilità, per evoluzione naturale o per conseguenza dell'intervento, sia ai fini della sicurezza e della durabilità dell'intervento stesso. La verifica, redatta e firmata da uno o più tecnici abilitati e in regola con gli obblighi di assicurazione di cui all'art. 5 del D.P.R. 7 agosto 2012, n. 137, consiste in un elaborato autonomo del progetto di intervento ed è depositata agli atti del procedimento autorizzativo.

2. L'ente competente in via ordinaria provvede al rilascio del titolo abilitativo previa acquisizione di pareri, autorizzazioni, nulla osta, intese e atti di assenso, comunque denominati, rilasciati dai soggetti coinvolti nel procedimento e, solo quando espressamente previsto dalle presenti norme, del parere vincolante dell'autorità di bacino distrettuale.
3. Nei casi in cui le NTA lo prevedano, l'Autorità di bacino distrettuale esprime sul progetto di intervento il parere in coerenza con gli obiettivi generali del PAI Distrettuale per le finalità ed i criteri di cui all'art. 18.
4. Nei casi in cui le NTA lo prevedano, il parere di competenza della Regione o degli enti da essa delegati può essere espresso, accertato il deposito della "verifica tecnica" di cui al comma 1, anche in forma di atto endoprocedimentale dell'iter autorizzativo nell'esercizio delle funzioni ordinarie in materia edilizia e di costruzioni in zona sismica, urbanistica e di governo del territorio, e nelle materie di competenza regionale.
5. Le prescrizioni degli strumenti urbanistici, di pianificazione e di programmazione, se più restrittive, prevalgono sulle disposizioni del presente PAI.

#### Art. 9 - Disciplina delle aree di versante a pericolosità molto elevata (P4)

##### **A) Interventi non consentiti (P4)**

1. Nelle aree di versante a pericolosità molto elevata (P4) non sono consentiti i seguenti interventi di trasformazione urbanistica e edilizia del territorio:
  - a) Ristrutturazione edilizia (DPR 380/2001, art. 3, comma 1, lett. d);
  - b) Ristrutturazione urbanistica (DPR 380/2001, art. 3, comma 1, lett. f);
  - c) Costruzione di edifici pubblici o di interesse pubblico (ospedali, scuole, edifici religiosi, caserme, stadi, parcheggi sotterranei e/o in elevazione e analoghi);
  - d) Ampliamenti funzionali di edifici pubblici o di interesse pubblico;
  - e) Costruzione modesti manufatti e sistemazioni esterne a servizio di opere pubbliche o di pubblico interesse;
  - f) Nuova costruzione manufatto edilizio privato (DPR 380/2001, art. 3, comma 1, lett. e.1);
  - g) Ampliamento manufatto edilizio privato (DPR 380/2001, art. 3, comma 1, lett. e.1);
  - h) Costruzione di strutture ricettive all'aperto per la sosta e il soggiorno;

- i) Ampliamento di strutture ricettive all'aperto per la sosta e il soggiorno;
- j) Realizzazione e ampliamento di manufatti funzionali alle aziende agricole e zootecniche esistenti (silos, depositi, ricoveri per bestiame, serre);
- k) Aree di sosta attrezzate o di servizio;
- l) Stazioni di rifornimento carburanti;
- m) Nuovi impianti di trattamento acque reflue, depuratori e potabilizzatori;
- n) Ampliamento di impianti di trattamento acque reflue, depuratori e potabilizzatori;
- o) Nuove centrali termiche per la produzione di energia;
- p) Ampliamento di centrali termiche per la produzione di energia;
- q) Nuovi impianti fotovoltaici collocati a terra o su pali;
- r) Nuovi impianti eolici;
- s) Ampliamento di impianti eolici;
- t) Nuovi impianti di trattamento e smaltimento rifiuti;
- u) Ampliamento di impianti di trattamento e smaltimento rifiuti;
- v) Nuovi impianti a rischio incidente rilevante;
- w) Ampliamento di impianti a rischio incidente rilevante;
- x) Nuovi impianti di produzione manifatturiera o comunque di attività produttive;
- y) Ampliamento di impianti di produzione manifatturiera o comunque di attività produttive;
- z) Nuovi impianti di stoccaggio di combustibili fuori terra;
- aa) Ristrutturazione, riconversione e manutenzione impianti di stoccaggio di combustibili fuori terra;
- bb) Nuove aree di deposito merci e materiali;
- cc) Ampliamento di aree di deposito merci e materiali;
- dd) Nuove aree di stoccaggio o deposito temporaneo o permanente di rifiuti;
- ee) Ampliamento di aree di stoccaggio o deposito temporaneo o permanente di rifiuti;
- ff) Nuovi parcheggi pubblici o ad uso pubblico all'aperto a raso o loro ampliamenti;

- gg) Nuovi interventi, ampliamenti o adeguamento di attrezzature ed impianti sportivi e ricreativi all'aperto, di proprietà pubblica;
- hh) Nuovi interventi per attrezzature ed impianti sportivi e ricreativi all'aperto, di proprietà privata;
- ii) Adeguamento di attrezzature ed impianti sportivi e ricreativi all'aperto, di proprietà privata;
- jj) Spazi verdi e aree ludiche;
- kk) Vasche di raccolta acque per qualsiasi uso;
- ll) Nuove attività estrattive;
- mm) Opere e installazioni di attrezzature e manufatti leggeri di qualsiasi genere (depositi, magazzini, stand e simili ad uso ricettivo, commerciale, ludico) a carattere non permanente.

#### **B) Interventi consentiti previo parere espresso dall'Autorità di bacino distrettuale (P4)**

2. Nelle aree di versante a pericolosità molto elevata (P4) sono consentiti previo parere espresso dall'Autorità di Bacino i seguenti interventi di trasformazione urbanistica e edilizia del territorio:
  - a) Nuove infrastrutture stradali, ferroviarie e portuali, previa analisi soluzioni alternative e previa realizzazione di interventi di mitigazione pericolosità
  - b) Ampliamento, adeguamento, ristrutturazione di infrastrutture viarie e ferroviarie, previa analisi soluzioni alternative; previa realizzazione di interventi di mitigazione pericolosità
  - c) Nuove infrastrutture strategiche lineari sovraprovinciali, previa analisi soluzioni alternative, valutazione esigenza di interventi di mitigazione pericolosità
  - d) Interventi per la mitigazione del rischio idrogeologico e monitoraggio dei fenomeni (aree a rischio PAI)

#### **C) Interventi consentiti previo parere della regione o degli enti da essa delegati con provvedimenti legislativi e amministrativi (P4)**

3. Nelle aree di versante a pericolosità molto elevata (P4) sono consentiti previo parere espresso della Regione o dagli enti da essa delegati con provvedimenti normativi i seguenti interventi di trasformazione urbanistica e edilizia del territorio:

- a) Interventi di tutela, salvaguardia, manutenzione e restauro del patrimonio storico culturale ex D. Lgs. 42/2004, previa valutazione esigenza e/o realizzazione di interventi di mitigazione della pericolosità
- b) Nuova realizzazione mobilità dolce, previa analisi soluzioni alternative e valutazione esigenza di interventi di mitigazione pericolosità
- c) Interventi minori di ampliamento, estensione e collegamento della rete infrastrutturale in ambito comunale o sovracomunale, previa analisi soluzioni alternative
- d) Rinnovo (senza ampliamento) di attività estrattive e ripristino ambientale, previa valutazione pericolosità sull'intero versante a stato attuale e con riduzione pericolosità a stato finale del fronte di scavo.

#### **D) Interventi consentiti per i quali il piano non richiede parere PAI (P4)**

4. Nelle aree di versante a pericolosità molto elevata (P4) non è richiesto il parere PAI per i seguenti interventi di trasformazione urbanistica e edilizia del territorio:
- a) Demolizione senza ricostruzione
  - b) Manutenzione ordinaria (DPR 380/2001, art. 3, comma 1, lett. a)
  - c) Manutenzione straordinaria (DPR 380/2001, art. 3, comma 1, lett. b)
  - d) Restauro e risanamento conservativo (DPR 380/2001, art. 3, comma 1, lett. c)
  - e) Pannelli solari termici e fotovoltaici posti sugli edifici;
  - f) Cambi di destinazione d'uso dei manufatti esistenti (senza opere) solo senza incremento del carico urbanistico e carico antropico o che comunque non comportino aumento di esposizione e vulnerabilità
  - g) Interventi privati per reti ed impianti tecnologici, per sistemazioni di aree esterne, recinzioni ed accessori pertinenziali agli edifici, alle infrastrutture ed attrezzature esistenti (solo se l'opera è in rapporto funzionale all'edificio principale, non comporta nuove volumetrie e non aggrava le condizioni di instabilità dell'area in frana)
  - h) Interventi obbligatori richiesti da specifiche norme di settore, purché non si aggravino le condizioni di rischio
  - i) Impianti tecnologici, accessori pertinenziali alle infrastrutture esistenti, previa analisi soluzioni alternative, solo se l'opera è in rapporto funzionale all'infrastruttura e non aggrava le condizioni di instabilità dell'area in frana

- j) Manutenzione ordinaria di infrastrutture a rete viarie e ferroviarie
- k) Elementi accessori alle infrastrutture (cabine, shelter, e similari)
- l) Manutenzione straordinaria e adeguamento in senso lato, previa analisi soluzioni alternative
- m) Antenne, torri e tralicci per impianti radio-ricetrasmittenti e di ripetitori per i servizi di telecomunicazione, previa analisi soluzioni alternative e valutazione esigenza di interventi di mitigazione pericolosità
- n) Occupazioni temporanee (cantieri opere pubbliche e di pubblico interesse)
- o) Opere temporanee per attività di ricerca nel sottosuolo che abbiano carattere geognostico
- p) Attività agro-silvo-pastorale in conformità a regolamenti regionali

#### Art. 10 - Disciplina delle aree di versante a pericolosità elevata (P3)

##### **A) Interventi non consentiti (P3)**

1. Nelle aree di versante a pericolosità elevata (P3) non sono consentiti i seguenti interventi di trasformazione urbanistica e edilizia del territorio:
  - a) Nuova costruzione manufatto edilizio privato;
  - b) Ampliamento manufatto edilizio privato;
  - c) Costruzione di strutture ricettive all'aperto per la sosta e il soggiorno;
  - d) Ampliamento di strutture ricettive all'aperto per la sosta e il soggiorno;
  - e) Aree di sosta attrezzate o di servizio;
  - f) Stazioni di rifornimento carburanti;
  - g) Nuove centrali termiche per la produzione di energia;
  - h) Ampliamento di centrali termiche per la produzione di energia;
  - i) Nuovi impianti fotovoltaici collocati a terra o su pali;
  - j) Ampliamento di impianti fotovoltaici collocati a terra o su pali;
  - k) Nuovi impianti eolici;

- l) Ampliamento di impianti eolici;
- m) Nuovi impianti di trattamento e smaltimento rifiuti;
- n) Ampliamento di impianti di trattamento e smaltimento rifiuti;
- o) Nuovi impianti a rischio incidente rilevante;
- p) Ampliamento di impianti a rischio incidente rilevante;
- q) Nuovi impianti di produzione manifatturiera o comunque di attività produttive;
- r) Ampliamento di impianti di produzione manifatturiera o comunque di attività produttive;
- s) Nuovi impianti di stoccaggio di combustibili fuori terra;
- t) Nuove aree di deposito merci e materiali;
- u) Ampliamento di aree di deposito merci e materiali;
- v) Nuove aree di stoccaggio o deposito temporaneo o permanente di rifiuti;
- w) Ampliamento di aree di stoccaggio o deposito temporaneo o permanente di rifiuti;
- x) Nuovi interventi per attrezzature ed impianti sportivi e ricreativi all'aperto, di proprietà privata;
- y) Vasche di raccolta acque per qualsiasi uso;
- z) Nuove attività estrattive;
- aa) Opere e installazioni di attrezzature e manufatti leggeri di qualsiasi genere (depositi, magazzini, stand e simili ad uso ricettivo, commerciale, ludico) a carattere non permanente.

## **B) Interventi consentiti previo parere espresso dall'Autorità di bacino distrettuale (P3)**

2. Nelle aree di versante a pericolosità elevata (P3) sono consentiti previo parere espresso dall'Autorità di Bacino i seguenti interventi di trasformazione urbanistica e edilizia del territorio:
  - a) Nuove infrastrutture stradali, ferroviarie e portuali, previa analisi soluzioni alternative e previa realizzazione di interventi di mitigazione pericolosità
  - b) Ampliamento, adeguamento, ristrutturazione di infrastrutture viarie e ferroviarie, previa analisi soluzioni alternative; previa realizzazione di interventi di mitigazione pericolosità

- c) Nuove infrastrutture strategiche lineari sovraprovinciali previa analisi soluzioni alternative, valutazione esigenza di interventi di mitigazione pericolosità
- d) Interventi per la mitigazione del rischio idrogeologico e monitoraggio dei fenomeni (aree a rischio PAI)

**C) Interventi consentiti previo parere AUBAC e Regione o Enti da essa delegati con provvedimenti legislativi e amministrativi (P3)**

- 3. Nelle aree di versante a pericolosità elevata (P3) sono consentiti previo parere espresso di AUBAC e della Regione, o degli enti da quest'ultima delegati con provvedimenti normativi, i seguenti interventi di trasformazione urbanistica e edilizia del territorio:
  - a) Ristrutturazione urbanistica (solo previa riduzione di pericolosità e/o rischio);
  - b) Costruzione di edifici pubblici o di interesse pubblico (ospedali, scuole, edifici religiosi, caserme, stadi, parcheggi sotterranei e/o in elevazione e analoghi) solo in assenza di soluzioni alternative, solo previa valutazione esigenza e/o realizzazione di interventi di mitigazione della pericolosità.

**D) Interventi consentiti previo parere della Regione o degli Enti da essa delegati con provvedimenti legislativi e amministrativi (P3)**

- 4. Nelle aree di versante a pericolosità elevata (P3) sono consentiti previo parere espresso della Regione o dagli enti da essa delegati con provvedimenti normativi i seguenti interventi di trasformazione urbanistica e edilizia del territorio:
  - a) Ampliamenti funzionali di edifici pubblici o di interesse pubblico solo in assenza di soluzioni alternative, solo previa valutazione esigenza e/o realizzazione di interventi di mitigazione della pericolosità
  - b) Interventi di tutela, salvaguardia, manutenzione e restauro del patrimonio storico culturale ex D. Lgs. 42/2004, previa valutazione esigenza e/o realizzazione di interventi di mitigazione della pericolosità
  - c) Realizzazione e ampliamento di manufatti funzionali alle aziende agricole e zootecniche esistenti (silos, depositi, ricoveri per bestiame, serre, previa analisi di soluzioni alternative
  - d) Nuova realizzazione mobilità dolce previa analisi soluzioni alternative e valutazione esigenza di interventi di mitigazione pericolosità

- e) Interventi minori di ampliamento, estensione e collegamento in ambito comunale o sovracomunale previa analisi soluzioni alternative
- f) Nuovi impianti di trattamento acque reflue, depuratori e potabilizzatori, previa analisi soluzioni alternative, realizzazione di interventi di mitigazione pericolosità
- g) Ampliamento di impianti di trattamento acque reflue, depuratori e potabilizzatori, previa analisi soluzioni alternative, realizzazione di interventi di mitigazione pericolosità
- h) Nuovi parcheggi pubblici o ad uso pubblico all'aperto a raso o loro ampliamenti, previa analisi soluzioni alternative, valutazione esigenza di interventi di mitigazione pericolosità
- i) Realizzazione e ampliamento di manufatti funzionali alle aziende agricole e zootecniche esistenti (silos, depositi, ricoveri per bestiame, serre previa analisi di soluzioni alternative)
- j) Rinnovo (senza ampliamento) di attività estrattive e ripristino ambientale previa valutazione pericolosità sull'intero versante a stato attuale e con riduzione pericolosità a stato finale del fronte di scavo.

#### **E) Interventi consentiti per i quali il piano non richiede parere PAI (P3)**

- 5. Nelle aree di versante a pericolosità elevata (P3) non è richiesto il parere PAI per i seguenti interventi di trasformazione urbanistica e edilizia del territorio:
  - a) Manutenzione ordinaria (DPR 380/2001, art. 3, comma 1, lett. a) previa “verifica tecnica NTC2018” agli atti del procedimento autorizzativo solo con opere, macchinari edili o azioni anche provvisoriale che comportino aggravamento delle condizioni di rischio
  - b) Manutenzione straordinaria (DPR 380/2001, art. 3, comma 1, lett. b)
  - c) Restauro e risanamento conservativo (DPR 380/2001, art. 3, comma 1, lett. c)
  - d) Ristrutturazione edilizia (DPR 380/2001, art. 3, comma 1, lett. d) compresa demolizione e ricostruzione senza ampliamento di superficie e volume, né di carico antropico o urbanistico
  - e) Demolizione senza ricostruzione
  - f) Costruzione modesti manufatti e sistemazioni esterne a servizio di opere pubbliche o di pubblico interesse previa analisi soluzioni alternative

- g) Cambi di destinazione d'uso dei manufatti esistenti (senza opere) solo senza incremento del carico urbanistico e carico antropico o che comunque non comporti aumento di esposizione e vulnerabilità
- h) Interventi privati per reti ed impianti tecnologici, per sistemazioni di aree esterne, recinzioni ed accessori pertinenziali agli edifici, alle infrastrutture ed attrezzature esistenti (solo se l'opera è in rapporto funzionale all'edificio principale, non comporta nuove volumetrie e non aggrava le condizioni di instabilità dell'area in frana)
- i) Pannelli solari termici e fotovoltaici posti sugli edifici
- j) Interventi obbligatori richiesti da specifiche norme di settore (purché non si aggravino le condizioni di rischio)
- k) Impianti tecnologici, accessori pertinenziali alle infrastrutture esistenti previa analisi soluzioni alternative, solo se l'opera è in rapporto funzionale all'infrastruttura e non aggrava le condizioni di instabilità dell'area in frana
- l) Manutenzione ordinaria di infrastrutture a rete viarie e ferroviarie
- m) Manutenzione straordinaria e adeguamento in senso lato previa analisi soluzioni alternative
- n) Elementi accessori alle infrastrutture (cabine, shelter, e similari)
- o) Antenne, torri e tralicci per impianti radio-ricetrasmittenti e di ripetitori per i servizi di telecomunicazione, previa analisi soluzioni alternative, valutazione esigenza di interventi di mitigazione pericolosità
- p) Ristrutturazione, riconversione e manutenzione impianti di stoccaggio di combustibili fuori terra solo con riduzione di pericolosità e/o rischio
- q) Occupazioni temporanee (cantieri opere pubbliche e di pubblico interesse)
- r) Opere temporanee per attività di ricerca nel sottosuolo che abbiano carattere geognostico
- s) Nuovi interventi, ampliamenti o adeguamento di attrezzature ed impianti sportivi e ricreativi all'aperto, di proprietà pubblica, previa analisi soluzioni alternative, valutazione esigenza di interventi di mitigazione pericolosità
- t) Adeguamento di attrezzature ed impianti sportivi e ricreativi all'aperto, di proprietà privata, previa analisi soluzioni alternative, valutazione esigenza di interventi di mitigazione pericolosità
- u) Spazi verdi e aree ludiche previa analisi soluzioni alternative

- v) Attività agro-silvo-pastorale in conformità a regolamenti regionali

Art. 11 - Disciplina delle aree di versante a pericolosità media (P2) e bassa (P1)

**A) Interventi consentiti previo parere espresso dall’Autorità di bacino distrettuale (P2-P1)**

1. Nelle aree di versante a pericolosità media (P2) e bassa (P1) sono consentiti previo parere espresso dall’Autorità di Bacino i seguenti:
  - a) Interventi per la mitigazione del rischio idrogeologico e monitoraggio dei fenomeni.

**B) Interventi consentiti previo parere dell’Autorità di bacino distrettuale e della regione, o da enti da quest’ultima delegati con provvedimenti legislativi e amministrativi (P2-P1)**

2. Nelle aree di versante a pericolosità media (P2) e bassa (P1) sono consentiti previo parere espresso dell’Autorità di Bacino e della Regione, o dagli Enti da quest’ultima delegati con provvedimenti normativi, i seguenti interventi di trasformazione urbanistica e edilizia del territorio:
  - a) Nuove attività estrattive.

**C) Interventi consentiti previo parere della regione o enti da essa delegati con provvedimenti legislativi e amministrativi (P2-P1)**

3. Nelle aree di versante a pericolosità media (P2) e bassa (P1) sono consentiti previo parere espresso della Regione, o dagli Enti da quest’ultima delegati con provvedimenti normativi, i seguenti interventi di trasformazione urbanistica e edilizia del territorio:
  - a) Interventi di tutela, salvaguardia, manutenzione e restauro del patrimonio storico culturale ex D. Lgs. 42/2004;
  - b) Rinnovo (senza ampliamento) di attività estrattive e ripristino ambientale.

**D) Interventi consentiti per i quali il piano non richiede parere PAI (P2-P1)**

4. Nelle aree di versante a pericolosità media (P2) e bassa (P1) non è richiesto il parere PAI per i seguenti interventi di trasformazione urbanistica e edilizia del territorio:

- a) Manutenzione ordinaria (DPR 380/2001, art. 3, comma 1, lett. a) previa “verifica tecnica NTC2018” agli atti del procedimento autorizzativo (solo con opere, macchinari edili o azioni anche provvisoriale che comportino aggravamento delle condizioni di rischio);
- b) Manutenzione straordinaria (DPR 380/2001, art. 3, comma 1, lett. b);
- c) Restauro e risanamento conservativo (DPR 380/2001, art. 3, comma 1, lett. c);
- d) Ristrutturazione edilizia (DPR 380/2001, art. 3, comma 1, lett. d) compresa demolizione e ricostruzione;
- e) Ristrutturazione urbanistica (DPR 380/2001, art. 3, comma 1, lett. f);
- f) Demolizione senza ricostruzione;
- g) Costruzione di edifici pubblici o di interesse pubblico (ospedali, scuole, edifici religiosi, caserme, stadi, parcheggi sotterranei e/o in elevazione e analoghi);
- h) Ampliamenti funzionali di edifici pubblici o di interesse pubblico;
- i) Costruzione modesti manufatti e sistemazioni esterne a servizio di opere pubbliche o di pubblico interesse solo se in rapporto funzionale all’edificio principale;
- j) Nuova costruzione manufatto edilizio privato;
- k) Ampliamento manufatto edilizio privato;
- l) Cambi di destinazione d’uso dei manufatti esistenti (senza opere) previa verifica tecnica NTC2018 agli atti del procedimento autorizzativo;
- m) Interventi privati per reti ed impianti tecnologici, per sistemazioni di aree esterne, recinzioni ed accessori pertinenziali agli edifici, alle infrastrutture ed attrezzature esistenti solo se l’opera è in rapporto funzionale all’edificio principale, non comporta nuove volumetrie e non aggrava le condizioni di instabilità dell’area in frana;
- n) Costruzione di strutture ricettive all’aperto per la sosta e il soggiorno;
- o) Ampliamento di strutture ricettive all’aperto per la sosta e il soggiorno;
- p) Pannelli solari termici e fotovoltaici posti sugli edifici;
- q) Interventi obbligatori richiesti da specifiche norme di settore;
- r) Realizzazione e ampliamento di manufatti funzionali alle aziende agricole e zootecniche esistenti (silos, depositi, ricoveri per bestiame, serre);
- s) Ampliamento, adeguamento, ristrutturazione di infrastrutture viarie e ferroviarie;

- t) Aree di sosta attrezzate o di servizio;
- u) Impianti tecnologici, accessori pertinenti alle infrastrutture esistenti;
- v) Manutenzione ordinaria di infrastrutture a rete viarie e ferroviarie;
- w) Stazioni di rifornimento carburanti;
- x) Nuova realizzazione mobilità dolce;
- y) Nuove infrastrutture strategiche lineari sovraprovinciali;
- z) Interventi minori di ampliamento, estensione e collegamento in ambito comunale o sovracomunale;
- aa) Manutenzione straordinaria e adeguamento in senso lato;
- bb) Elementi accessori alle infrastrutture (cabine, shelter, e similari);
- cc) Antenne, torri e tralicci per impianti radio-ricetrasmittenti e di ripetitori per i servizi di telecomunicazione;
- dd) Nuovi impianti di trattamento acque reflue, depuratori e potabilizzatori;
- ee) Ampliamento di impianti di trattamento acque reflue, depuratori e potabilizzatori;
- ff) Nuove centrali termiche per la produzione di energia;
- gg) Ampliamento di centrali termiche per la produzione di energia;
- hh) Nuovi impianti fotovoltaici collocati a terra o su pali;
- ii) Ampliamento di impianti fotovoltaici collocati a terra o su pali;
- jj) Nuovi impianti eolici;
- kk) Ampliamento di impianti eolici;
- ll) Nuovi impianti di trattamento e smaltimento rifiuti;
- mm) Ampliamento di impianti di trattamento e smaltimento rifiuti;
- nn) Nuovi impianti a rischio incidente rilevante;
- oo) Ampliamento di impianti a rischio incidente rilevante;
- pp) Nuovi impianti di produzione manifatturiera o comunque di attività produttive;
- qq) Ampliamento di impianti di produzione manifatturiera o comunque di attività produttive;

- rr) Nuovi impianti di stoccaggio di combustibili fuori terra;
- ss) Ristrutturazione, riconversione e manutenzione impianti di stoccaggio di combustibili fuori terra;
- tt) Nuove aree di deposito merci e materiali;
- uu) Ampliamento di aree di deposito merci e materiali;
- vv) Nuove aree di stoccaggio o deposito temporaneo o permanente di rifiuti;
- ww) Ampliamento di aree di stoccaggio o deposito temporaneo o permanente di rifiuti;
- xx) Occupazioni temporanee (cantieri opere pubbliche e di pubblico interesse);
- yy) Opere temporanee per attività di ricerca nel sottosuolo che abbiano carattere geognostico;
- zz) Nuovi parcheggi pubblici o ad uso pubblico all'aperto a raso o loro ampliamenti;
- aaa) Nuovi interventi, ampliamenti o adeguamento di attrezzature ed impianti sportivi e ricreativi all'aperto, di proprietà pubblica;
- bbb) Nuovi interventi per attrezzature ed impianti sportivi e ricreativi all'aperto, di proprietà privata;
- ccc) Adeguamento di attrezzature ed impianti sportivi e ricreativi all'aperto, di proprietà privata;
- ddd) Spazi verdi e aree ludiche;
- eee) Realizzazione e ampliamento di manufatti funzionali alle aziende agricole e zootecniche esistenti (silos, depositi, ricoveri per bestiame, serre);
- fff) Attività agro-silvo-pastorale;
- ggg) Vasche di raccolta acque per qualsiasi uso;
- hhh) Opere e installazioni di attrezzature e manufatti leggeri di qualsiasi genere (depositi, magazzini, stand e simili ad uso ricettivo, commerciale, ludico) a carattere non permanente.

## PARTE QUARTA - Elementi geomorfologici potenzialmente pericolosi

### Art. 12 - Aspetti generali

1. Le aree in cui sono ricompresi elementi geologico-morfologici potenzialmente pericolosi, cartografate e/o disciplinate da almeno uno dei Piani stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) redatti dalle previgenti Autorità di Bacino istituite ai sensi della legge n. 183/1989, ma non direttamente identificabili come frane in base alla tipologia e allo stato di attività, quali aree di attenzione da frana, cavità sotterranee (naturali, antropiche), scarpate morfologiche di varia origine e graphicismi lineari da scarpata, frane non classificate o non cartografabili, elementi non cartografabili o non definiti, aree a rischio puntuale e/o lineare da frana e in generale tutte le forme assimilabili a ciascuna di tali fenomenologie, non sono oggetto della disciplina direttamente prescrittiva di cui agli articoli 8, 9, 10 e 11 delle presenti NTA, associata al livello di pericolosità risultante nella Carta della Pericolosità, ma sono comunque soggette alle specifiche indicazioni contenute del presente articolo.
2. La trasposizione delle aree di cui al comma 1 è riportata nell'elaborato cartografico "*Mappa degli elementi geologico-morfologici potenzialmente pericolosi*".
3. All'interno delle aree riportate nella "*Mappa degli elementi geologico-morfologici potenzialmente pericolosi*", per ogni trasformazione territoriale, compresi gli interventi diretti, la compatibilità con le condizioni di potenziale pericolo è verificata con specifico riferimento al Cap. 6.3 delle NTC2018 approvate con DM 17/01/2018 ed asseverata dal tecnico responsabile.
4. La documentazione relativa agli studi di cui al comma 3 è trasmessa dal soggetto attuatore al comune e alla regione. La regione valuta l'aggiornamento dello stato delle conoscenze ai fini della caratterizzazione di cui all'art. 7, comma 1, e avvia l'istruttoria per l'aggiornamento della Carta della Pericolosità secondo le procedure stabilite all'articolo 20.
5. Nell'esercizio delle proprie competenze in materia di governo del territorio, le Regioni possono disciplinare le modalità di gestione delle aree oggetto del presente articolo.

### Art. 13 - Aree di attenzione da frana

1. Sono indicate come "aree di attenzione da frana" quelle porzioni di territorio dichiarate nei vigenti PAI di riferimento *potenzialmente interessate da fenomeni geomorfologici* per le quali, in assenza dei dati caratteristici (perimetro, tipologia, stato di attività) per la classificazione del livello di pericolosità, sono comunque necessari studi, rilievi e indagini di dettaglio volti alla valutazione delle effettive condizioni di pericolosità idrogeologica.

2. In tali aree le verifiche previste dalle vigenti norme tecniche statali, ed in particolare dalle NTC2018, o da norme e regolamenti regionali, eseguite e sottoscritte da uno o più tecnici abilitati che ne sono responsabili, assolvono alle medesime finalità degli studi indicati per tali aree dai Piani previgenti.
3. Il progetto di trasformazione del territorio contiene uno specifico elaborato che asseveri la sussistenza delle condizioni di sicurezza dell'area interessata e delle opere nelle condizioni *ante, post e in corso* di esecuzione.

#### Art. 14 - Cavità sotterranee - sprofondamenti –cavità di origine antropica

1. In corrispondenza delle aree del distretto caratterizzate dalla presenza di cavità sotterranee, sprofondamenti e fenomenologie analoghe, che siano state censite nei PAI previgenti o negli elaborati a corredo di strumenti di pianificazione locale, in cataloghi di fonte ufficiale o che siano comunque note, le verifiche previste dalle norme tecniche ordinarie, ed in particolare dal DM 17/01/2018 (NTC2018), eseguite e sottoscritte da uno o più tecnici abilitati che ne sono responsabili, costituiscono aggiornamento del quadro conoscitivo previgente.
2. Gli esiti delle verifiche di cui al comma 1 sono trasmessi al Comune per l'eventuale aggiornamento dei propri strumenti di pianificazione locale e alla Regione territorialmente interessata per la successiva integrazione nel Data Base Nazionale Sinkhole.

#### Art. 15 - Scarpate

1. In corrispondenza delle aree del distretto caratterizzate dalla presenza di scarpate morfologiche, che siano state censite nei PAI previgenti o nei cataloghi o negli elaborati a corredo di strumenti di pianificazione locale, le verifiche previste dalle vigenti norme tecniche statali, ed in particolare dalle NTC2018, o da norme e regolamenti regionali, sottoscritte da uno o più tecnici abilitati, sono estese all'intorno dell'elemento morfologico valutato significativo rispetto alla sua possibile evoluzione a monte e a valle.
2. Qualora dagli esiti delle verifiche risulti configurarsi l'effettiva presenza di un fenomeno franoso di cui sia possibile la caratterizzazione basata sugli indicatori di cui all'art. 7, comma 1, il soggetto esecutore trasmette al Comune e alla Regione competenti una relazione descrittiva dell'area oggetto di verifica e degli esiti delle verifiche medesime, comprensivi di tutte le indicazioni di riferimento.

#### Art. 16 - Frane non cartografabili

1. In corrispondenza delle aree del distretto caratterizzate dalla presenza di frane "non cartografabili" o assimilabili, che siano state censite nei PAI previgenti o nei cataloghi o negli elaborati a corredo di strumenti di pianificazione locale, le verifiche previste dalle vigenti norme

tecniche statali, ed in particolare dalle NTC2018, o da norme e regolamenti regionali, sottoscritte da uno o più tecnici abilitati, sono estese all'intorno dell'elemento morfologico valutato significativo rispetto alla sua possibile evoluzione.

2. Qualora dagli esiti delle verifiche risulti l'effettiva presenza di un fenomeno franoso di cui sia possibile la caratterizzazione in accordo con gli indicatori di cui all'art. 7, comma 1, il soggetto esecutore trasmette al Comune e alla Regione competenti una relazione descrittiva dell'area oggetto di verifica e degli esiti delle verifiche medesime, comprensivi di tutte le indicazioni di riferimento.
3. Il Comune valuta gli elaborati pervenuti e, in caso risultasse opportuno o necessario avviare la procedura di aggiornamento del Piano, trasmette la documentazione alla Regione per le verifiche di competenza.

#### Art. 17 - Atlante del rischio da frana dell'ex PAI del bacino del F. Tevere

1. Le aree cartografate nel previgente PAI del bacino del F. Tevere come "aree a rischio" sono soggette a rivalutazione, tramite approfondimenti condotti da AUBAC anche in collaborazione con enti di ricerca ed enti territoriali, finalizzati alla definizione della tipologia e dell'attività dei fenomeni gravitativi presenti.
2. Qualora per tali finalità risulti necessario l'esame di sito, gli studi comprendono la compilazione della "Scheda rilevamento frane" di cui all'Allegato 5) alle Norme e l'analisi dei dati interferometrici secondo le "linee guida" di cui all'Allegato 1) al Piano.
3. Gli esiti degli studi costituiscono approfondimento del quadro conoscitivo cui consegue, nel rispetto delle procedure stabilite all'articolo 20, l'aggiornamento della pianificazione distrettuale.

## **PARTE QUINTA – Disposizioni comuni di coordinamento, modifiche al piano, norme transitorie e finali**

### **Art. 18 – Oggetto dei pareri di AUBAC**

1. Al fine di verificare che l'intervento di trasformazione del territorio non determini l'aggravamento delle condizioni di rischio e/o di pericolosità delle aree da esso interferite, l'espressione del parere ha per oggetto la verifica del grado di approfondimento conseguito rispetto al quadro conoscitivo disponibile e la valutazione della compatibilità dell'intervento con le condizioni dell'assetto geomorfologico locale e con gli obiettivi di sicurezza e di durabilità dell'intervento stesso.

### **Art. 19 - Modalità di richiesta ed espressione del parere da parte di AUBAC**

1. In caso di progetti di opere o interventi pubblici, o di interesse pubblico, consentiti espressamente dalla disciplina specifica relativa all'area a pericolosità da frana, dei quali le presenti Norme prevedono l'esame da parte di AUBAC, l'Autorità esprime il proprio parere vincolante esclusivamente in sede di Conferenza di Servizi indetta dall'amministrazione procedente con la contestuale presenza obbligatoria della Regione o dell'ente locale delegato per la materia di riferimento. In tali fattispecie, il parere dell'Autorità di bacino sarà fornito solo dopo aver acquisito la relazione/parere di compatibilità urbanistico-edilizia dell'Ente competente, che dovrà quindi essere trasmessa insieme alla documentazione necessaria di cui all'Allegato 2) alle presenti Norme.
2. In caso di progetti di opere o interventi ad iniziativa privata, consentiti espressamente dalla disciplina specifica relativa all'area a pericolosità da frana, dei quali le presenti Norme prevedono l'esame da parte di AUBAC, la richiesta di parere è presentata, in base al tipo di intervento, esclusivamente dall'Ente competente nell'ambito dei rilasci dei provvedimenti autorizzativi, sia esso Regione, Provincia, Città metropolitana o Comune. In tali fattispecie, il parere dell'Autorità di bacino sarà fornito solo dopo aver acquisito la relazione/parere di compatibilità urbanistico-edilizia dell'Ente competente, che dovrà quindi essere trasmessa insieme alla documentazione necessaria di cui all'Allegato 2) alle presenti Norme.
3. In caso di richiesta di parere su progetti per la realizzazione di opere di mitigazione del rischio geomorfologico, alla richiesta dovrà essere allegata la documentazione tecnica da redigersi secondo le specifiche di cui all'Allegato 3) alle presenti norme.
4. In caso di richiesta di modifica e aggiornamento delle aree a pericolosità da frana, l'istanza è presentata all'Autorità di bacino esclusivamente per il tramite dell'amministrazione regionale territorialmente competente secondo le modalità di cui all'articolo successivo. In caso di istanza

procedibile, il parere e la proposta di aggiornamento sono elaborati e approvati dagli organi dell'Autorità di bacino.

#### Art. 20 - Procedure di aggiornamento dei perimetri e dei livelli di pericolosità e di rischio

1. In relazione ai propri compiti istituzionali, al fine di ridurre le conseguenze negative per la salute umana, per il territorio, per i beni ambientali, culturali, economici e sociali, l'Autorità di bacino sviluppa le attività relative all'aggiornamento delle "carte di pericolosità" e "di rischio" e alla programmazione ed attuazione delle relative misure, a carattere strutturale e non strutturale.
2. L'aggiornamento ha per obiettivo quello di mantenere il più possibile allineati i livelli di pericolosità e di rischio da frana contenuti negli strumenti di pianificazione con quelli effettivamente presenti nelle diverse realtà territoriali a seguito di studi, monitoraggi ed interventi di mitigazione del rischio, o di aggravamento o innesco di fenomeni di neoformazione per effetto di eventi meteo-climatici avversi o variazioni d'uso dei suoli, o di analisi territoriali e locali svolte anche mediante l'utilizzo di strumenti digitali di acquisizione dati e di simulazioni che consentano di elaborare scenari di sempre maggior dettaglio e precisione.
3. Richieste di modifica o aggiornamento della Carta della Pericolosità e/o della Carta del Rischio del PAI distrettuale possono essere presentate dall'amministrazione regionale territorialmente competente, su propria iniziativa o su proposta di soggetti pubblici o privati, previa verifica della completezza documentale e al positivo esito della valutazione tecnica, al termine della quale trasmetterà all'Autorità l'istanza corredata di tutta la documentazione prevista dall'Allegato 4 alle presenti norme. Ricevuta la richiesta, l'Autorità provvede, nel rispetto delle disposizioni di cui all'art. 68, commi 4-bis e 4-ter, del d. lgs. 152/2006, all'avvio della fase istruttoria.
4. Le proposte di modifica delle carte di pericolosità sono approvate con Decreto segretariale dell'Autorità di bacino, su proposta elaborata dalla Segreteria Tecnico Operativa dell'Autorità, previa approvazione della Conferenza Operativa, con facoltà di apposizione delle misure di salvaguardia ai sensi dell'art. 68, comma 4-ter del d.lgs. n. 152/2006.
5. Gli aggiornamenti definitivi delle carte di pericolosità sono approvati con Decreto segretariale dell'Autorità di bacino, su proposta elaborata dalla Segreteria Tecnico Operativa dell'Autorità, previa approvazione della Conferenza Operativa e intesa delle regioni territorialmente competenti.
6. Della pubblicazione dei decreti di proposta di modifica e di aggiornamento definitivo è dato avviso sui Bollettini Ufficiali delle Regioni.

7. Il decreto di aggiornamento definitivo costituisce immediata variante di Piano con gli effetti giuridici previsti dalle presenti Norme. Le modifiche disposte dal decreto del Segretario Generale sono successivamente recepite tramite le procedure previste dalla disciplina vigente in materia di formazione dei piani stralcio di bacino.

#### Art. 21 – Consultazione preliminare di AUBAC e accordi di collaborazione

1. L'Autorità promuove la stipula di accordi con altri soggetti pubblici per lo svolgimento di attività finalizzate all'implementazione del patrimonio conoscitivo e delle strategie di prevenzione e tutela attraverso apposite indagini, studi e approfondimenti tecnico-scientifici.
2. L'Autorità promuove altresì, in collaborazione con le regioni interessate, la formazione di esperti in materia di rischio idrogeologico e la costituzione sul territorio del distretto di uffici specializzati nella rilevazione e nello studio dei fenomeni idrogeologici.

#### Art. 22 - Cessazione di efficacia e disapplicazioni, norme transitorie e finali

1. Dalla data di entrata in vigore del presente PAI distrettuale cessano di avere efficacia prescrittiva le disposizioni dei seguenti strumenti di pianificazione, elencati secondo i rispettivi attinenti bacini idrografici individuati all'art. 1, limitatamente alla disciplina dell'assetto geomorfologico ivi contenuta:
  - 1.1 PAI Bacini dell'ABRUZZO - PAI interregionale F. SANGRO, approvato con deliberazione n. 947 del 29/01/2008 del Consiglio Regionale dell'Abruzzo - PAI Bacino Interregionale del F. Sangro approvato con deliberazione n. 103/5 del 27.05.2008 del Consiglio Regionale dell'Abruzzo e successivamente aggiornato con D.P.C.M. del 19/06/2019,
  - 1.2 PAI interregionale del F. FIORA, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale del Lazio n. 20 del 20 giugno 2012 (B.U.R.L. n.39 del 21 agosto 2012) e con Deliberazione del Consiglio Regionale della Toscana del 5 luglio 2006 n. 67 (B.U.R.T n. 32 del 9/8/2006),
  - 1.3 PAI dei bacini LAZIALI, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale del Lazio n. 17 del 4 aprile 2012 (B.U.R.L. n. 21 del 7 giugno 2012 – supplemento ordinario n. 35),
  - 1.4 PAI interregionale F. LIRI GARIGLIANO, approvato con D.P.C.M. del 12/12/2006 Gazzetta Ufficiale del 28/05/2007 n. 122 e successivamente con DPCM del 07/04/2011 (per i comuni di cui all'allegato B), pubblicato su Gazzetta Ufficiale del 15/11/2011 n.266,
  - 1.5 PAI interregionale F. MARECCHIA-CONCA, approvato dalle Regioni Emilia-Romagna con deliberazione Giunta Regionale n. 1703/2004, Marche con deliberazione Consiglio Regionale n. 139/2004 e Toscana con deliberazione Consiglio Regionale

- n. 115/2004 - Variante PAI Marecchia-Conca 2016 pubblicazione sulla GURI n. 261 del 21 ottobre 2020 (coerentemente con quanto previsto dalla Delibera CIP di adozione della Variante stessa (ex art. 8, Del. CIP, n.2, del 18/11/2019),
- 1.6 PAI dei bacini MARCHE, approvato con DACR n. 116 del 21.01.2004 e successivo D.P.C.M. 14 marzo 2022
  - 1.7 PAI F. OMBRONE, approvato con delibera di Consiglio regionale Toscana n. 12 del 25.01.2005,
  - 1.8 PAI F. TEVERE, approvato con D.P.C.M. del 10 novembre 2006 (pubblicato nella G.U. n. 33 del 9 febbraio 2007), e aggiornamento adottato con D.P.C.M. del 10 aprile 2013 (pubblicato sulla G.U. n. 125 del 12 agosto 2013),  
D.P.C.M. del 4 giugno 2025 (pubblicato sulla G.U. n. XXX del XXX) a titolo: “Variante alle norme tecniche di attuazione del piano di bacino del fiume Tevere, VI stralcio funzionale per l’assetto idrogeologico - adozione misure di salvaguardia”,
  - 1.9 PAI Interregionale F. TRONTO, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale Marche n.81 del 29 gennaio 2008 (B.U.R.M. n°16 del 14/02/2008), con Deliberazione del Consiglio Regionale Abruzzo n.121/4 del 7 novembre 2008 (B.U.R.A. n°5 del 21/01/2009) e con Deliberazione del Consiglio Regionale Lazio n.21 del 20 giugno 2012 (B.U.R.L. n°47 suppl.1 del 18/09/2012),
  - 1.10 ulteriori atti di pianificazione, approvati in base a disposizioni previgenti dalle sopresse Autorità di bacino a suo tempo istituite ai sensi della legge n. 183/1989, disciplinanti l’assetto di bacini idrografici prevalentemente esterni al bacino distrettuale di competenza di AUBAC e attribuiti dall’art. 64 del d.lgs. n. 152/2006 ad altre Autorità distrettuali confinanti, limitatamente alle prescrizioni riguardanti l’assetto delle porzioni periferiche e/o residuali degli stessi che risultano interne ai limiti amministrativi del distretto dell’Appennino Centrale come definiti ai sensi di legge, ai sensi dell’art. 1, comma 1.
2. Dalla cessazione dell’efficacia prescrittiva delle disposizioni degli strumenti di pianificazione antecedenti al presente PAI, di cui al comma 1, la documentazione previgente continua ad esprimere le conoscenze acquisite nel tempo sugli assetti dei singoli ambiti interessati concorrendo, quale strumento di analisi, alla individuazione del quadro di riferimento per gli studi previsti dal presente PAI e all’implementazione di metodologie e tecnologie finalizzate al progressivo miglioramento del quadro conoscitivo.
  3. A decorrere dalla data di entrata in vigore del presente PAI, per le finalità di omogeneizzazione di cui all’art. 1 sono disapplicate in ambito distrettuale tutte le disposizioni previste dagli strumenti della pianificazione di bacino previgenti che prevedevano l’emissione da parte dell’AUBAC di pareri di compatibilità o di ammissibilità, provvedimenti abilitativi e di procedibilità, prese d’atto, pronunciamenti endoprocedimentali o nulla osta comunque denominati, sia nell’ambito di procedure abilitative urbanistico-edilizie che in quelle relative alla formazione

di atti di pianificazione urbanistica o di settore, allorché non previste espressamente dalle presenti NTA.

4. Per i procedimenti avviati prima della data di entrata in vigore del presente PAI si applica la normativa dei PAI di cui al comma 1, fatte salve eventuali misure di salvaguardia. Alle modifiche progettuali proposte successivamente alla data di entrata in vigore, si applica la normativa del presente Piano distrettuale frane.
5. Per gli interventi di ricostruzione nei territori del distretto interessati da eventi sismici o meteo-climatici avversi, a seguito dei quali sia stata emanata la dichiarazione di stato di emergenza, le disposizioni del PAI Distrettuale Frane, qualora in contrasto con le norme attuative per il superamento dello stato emergenziale, non si applicano a condizione che venga effettuata da parte del soggetto attuatore una valutazione della compatibilità dell'intervento con la pericolosità idrogeologica dell'area e siano apportate le eventuali misure di mitigazione del rischio, nel rispetto delle norme tecniche ordinarie e dei criteri indicati nelle presenti Norme di Piano.
6. Le disposizioni di cui al presente PAI distrettuale entrano in vigore a decorrere dalla data di pubblicazione in Gazzetta Ufficiale del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri che ne dispone l'approvazione.

**Allegato 1 - Quadro della pericolosità del PAI Distrettuale**

<b>A. TIPOLOGIE DI DISSESTI</b>	
<b>Codice PAI</b>	<b>Nomenclatura</b>
CR	Frana per crollo o ribaltamento-corona di frana
SC	Frana per scivolamento rotazionale o traslativo
CO	Frana per colamento
FC	Frana complessa
FS	Area soggetta a frane superficiali diffuse
DG	Area interessata da deformazioni gravitative profonde (DGPV)
SO	Area interessata da deformazioni superficiali lente e/o soliflusso
FA	Falda e/o cono di detrito
DF	Debris flow (colata di detrito)
CL	Area a calanchi o in erosione
FR	Fascia di rispetto della corona di frana - orlo di scarpata
VL	Valanghe

<b>B. MATRICE DELLA PERICOLOSITÀ ARMONIZZATA</b>				
<b>Codice PAI</b>	<b>Tipologia</b>	<b>Stato di Attività</b>		
		<b>A</b>	<b>Q</b>	<b>I</b>
CR	Frana per crollo e/o ribaltamento - corona di frana	4	3	2
SC	Frana per scivolamento rotazionale e/o traslativo	3	2	1
CO	Frana per colamento	3	2	1
FC	Frana complessa	3	2	1
FS	Area soggetta a frane superficiali diffuse	3	2	1
DG	Deformazione gravitativa profonda di versante (DGPV)	3	2	2
SO	Area interessata da deformazioni superficiali lente e/o soliflusso	2	2	1
FA	Falda e/o cono di detrito	2	2	1
DF	Debris flow	4	3	2
CL	Area a calanchi o in erosione	3	3	2
FR	Fascia di rispetto della corona di frana – orlo di scarpata	3	2	2
VL	Valanga	4	4	4

*Legenda: A=Attiva; Q=Quiescente; I=Inattiva*

## **Allegato2 - Documentazione per opere di edilizia pubblica e privata soggette interventi di edilizia a parere AUBAC**

Ai progetti di opere pubbliche e interventi ad iniziativa privata, che prevedano il parere dell’Autorità di bacino nei casi indicati agli articoli 7, 8 e 9, deve essere allegata, in conformità alle indicazioni di cui al Cap. 6 delle NTC 2018 (DM Infrastrutture e Trasporti 17 gennaio 2018 “Aggiornamento delle <<Norme Tecniche per le Costruzioni>>) e delle “Istruzioni per l’applicazione dell’Aggiornamento delle Norme Tecniche per le costruzioni” (Circolare 21/012/2019, n. 7 Cons. Sup. LL.PP.), nonché delle disposizioni regionali eventualmente vigenti, la seguente documentazione:

- Relazione generale descrittiva dell’intervento di trasformazione;
- Inquadramento cartografico-territoriale rispetto alle mappe delle aree a pericolosità e rischio vigenti, comprensivo della trasposizione di ogni altra eventuale mappatura -a scala locale o territoriale- comunque disponibile, compresi gli elaborati rappresentativi degli Studi di Microzonazione Sismica;
- Scheda Rilevamento frane - almeno prospetto 1
- Descrizione qualitativa delle interazioni prevedibili tra i dissesti presenti e le opere connesse all’intervento di trasformazione in progetto;
- Caratterizzazione e modellazione geologica del contesto di riferimento e caratterizzazione geotecnica del sito, da rendersi mediante idoneo studio geologico-geognostico con utilizzo delle metodologie diagnostiche più attinenti al caso, comprese quelle di cui alla tab. C.6.2.1 della CIRCOLARE n. 7 Reg. Atti Int. CONSUP del 21.01.2019 (“Istruzioni per l’applicazione dello “Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni»” di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018”), idonee a descrivere il contesto interferito dall’intervento edilizio;
- “Verifica tecnica” descrittiva, redatta in conformità ai principi e ai criteri di cui al Cap. 6 delle NTC 2018 e delle norme tecniche vigenti, sottoscritta da uno o più tecnici abilitati che ne sono responsabili, in cui siano descritti con chiarezza e univocità:
  - gli esiti della valutazione di soluzioni alternative (di tracciato, di tipologia di intervento, di dimensionamento, di destinazione d’uso) rispetto alla tipologia d’opera in esame;
  - la compatibilità tra l’intervento, le condizioni di dissesto ed il livello di rischio esistente;
  - le modalità di conseguimento, anche mediante accorgimenti temporanei o permanenti o con interventi di mitigazione della pericolosità o dell’esposizione, di un

livello minimo di sicurezza post opera, comunque non inferiore rispetto allo stato attuale.

- Relazione-parere di compatibilità urbanistico-edilizia del Comune in cui siano dichiarate la categoria edilizia dell'intervento, la compatibilità con il PRG o altri strumenti di pianificazione locale e territoriale, informazioni su eventuali segnalazioni e eventi pregressi nell'area, e quant'altro ritenuto utile o necessario per la completezza degli elementi di valutazione.

### **Allegato 3 - Documentazione per opere mitigazione geomorfologica**

Fermi restando i requisiti minimi richiesti per la procedura di validazione/valutazione indicati dal DPCM 27/09/2021, alla richiesta di parere da parte della Autorità di bacino sui progetti per la realizzazione di opere di mitigazione geomorfologica, compresi gli interventi eventualmente finanziati al di fuori del canale ReNDiS, deve essere allegata la seguente documentazione:

- Relazione generale descrittiva dell'intervento e finalità attese rispetto agli specifici elementi esposti come risultanti dalla carta del rischio;
- Inquadramento cartografico-territoriale rispetto alle mappe delle aree a pericolosità e rischio vigenti, comprensive della trasposizione di ogni altra mappatura -a scala locale o territoriale- comunque disponibile;
- Carta geomorfologica di rilevamento con i fenomeni franosi, classificati secondo la legenda PAI, corredati dalla Scheda Rilevamento Frane compilata almeno al 2° livello
- Studio geologico-geognostico e Relazione tecnica descrittiva, redatti in conformità alla normativa vigente e ai principi e ai criteri di cui al Cap. 6.3 delle NTC 2018 e della relativa Circolare applicativa, e sottoscritti da uno o più tecnici abilitati che ne sono responsabili, in cui siano descritti con chiarezza e univocità:
  - le criticità riscontrate, l'interpretazione del contesto geologico di riferimento, l'individuazione delle cause della criticità osservata,
  - le linee fondamentali del progetto e dell'insieme delle soluzioni -coordinate tra loro- da adottare per il superamento della criticità riscontrata;
  - il grado di beneficio atteso dall'intervento e la stima della durabilità delle opere entro il livello minimo di efficacia per il perdurare degli obiettivi di progetto;
  - le modalità di gestione di uno specifico piano di monitoraggio, decorrente dall'avvio dello studio e per tutto il tempo di vita dell'intervento, che preveda comunque la redazione con cadenza periodica di un report sottoscritto da tecnico abilitato, da depositarsi presso il Comune e presso il soggetto responsabile delle opere;
  - la definizione delle soglie di attenzione e di allarme, i provvedimenti da assumere in caso di loro superamento, le modalità di coordinamento del sistema di segnalazione locale con il Piano comunale di protezione civile;
- in caso di interventi di manutenzione straordinaria di opere di mitigazione non più integre: tavole e sezioni a scala adeguata, e documentazione fotografica da cui si rilevino i sistemi, le opere e gli elementi esistenti, funzionali all'intervento originario di mitigazione, che presentino fabbisogni manutentivi, e descrizioni come nei punti precedenti.

**Allegato 4 - Elaborati da produrre per aggiornamento del PAI distrettuale (inserimento – riclassificazione, modifica perimetri, eliminazione delle aree a rischio)**

In relazione ai suoi compiti istituzionali, l’Autorità di bacino sviluppa le attività relative all’aggiornamento della “Carta della Pericolosità” e della “Carta del rischio” e alla programmazione ed attuazione delle relative misure, a carattere strutturale e non strutturale.

L’obiettivo, in applicazione dell’art. 68, commi *4bis* e *4ter* del D. Lgs. 152/06, è di aggiornare la cartografia di Piano a seguito di:

- a. realizzazione di interventi collaudati per la mitigazione del rischio,
- b. verificarsi di nuovi eventi di dissesto idrogeologico,
- c. approfondimenti puntuali del quadro conoscitivo.

La richiesta di aggiornamento del quadro della pericolosità o del rischio mediante riclassificazione, modifica o eliminazione delle aree presenti nel PAI Distrettuale Frane, o mediante inserimento di nuovi perimetri, dovrà essere accompagnata da:

**RELAZIONE TECNICA** contenente la descrizione di:

- quadro geografico - topografico
- quadro geologico - geomorfologico
- analisi geomorfologica di dettaglio
- modello geologico – tecnico dei fenomeni
- analisi numeriche/verifiche di stabilità del versante con espressa ed univoca motivazione del metodo di calcolo utilizzato;
- delimitazione del fenomeno - stato attuale
- proposta di aggiornamento della Carta della Pericolosità e della Carta del Rischio.

**ALLEGATI**

- Scheda Rilevamento Frane (Appendice 5 alle presenti norme)
- inquadramento territoriale
- stralcio PRG

- stralcio PAI vigente
- carta geologica - geomorfologica scala 1:10.000
- carta geomorfologica scala di dettaglio 1:2000 (rilievo originale)
- ubicazione indagini eseguite e reperite
- ubicazione strumentazione installata
- analisi dati interferometrici rappresentata con una Relazione descrittiva dei criteri utilizzati nell'interpretazione e una cartografia in scala adeguata dei dati interpretati (allegato 1 al Piano)
- analisi geognostiche, prove di laboratorio
- tabulati monitoraggi inclinometrici
- proposta di aggiornamento scala 1:10.000 (in formato cartografico vettoriale, escluso formato pdf).

In caso di richiesta di modifica **in riduzione** del perimetro e/o della classe di pericolosità

a. **per avvenuta realizzazione di interventi/opere collaudate:**

- compilazione prospetto "Interventi" della Scheda Rilevamento Frane
- descrizione dei monitoraggi eseguiti o programmati, ovvero motivazione chiara ed univoca sulla non necessità di monitoraggio;

c. **per approfondimento del quadro conoscitivo:** metodi e risultati dei monitoraggi eseguiti, per una durata minima di diciotto mesi con almeno due report/anno di cui l'ultima entro i due mesi precedenti l'istanza, ovvero motivazione chiara ed univoca sull'assenza di dati strumentali diretti;

In particolare, lo studio è condotto mediante:

- consultazione banche dati nazionali, regionali, o di altri enti territorialmente competenti, analisi delle cartografie geologiche, geomorfologiche del PRG
- eventuali informazioni reperite in loco o presso gli uffici comunali di eventuali segnalazioni di attivazione, riattivazione del fenomeno presente
- analisi di superficie con individuazione delle forme geomorfologiche evidenti

- stato di conservazione dei manufatti eventualmente presenti, presenza di lesioni ed interpretazione delle cause
- report sull'integrità delle infrastrutture lineari presenti (elettrorodotti, strade)
- esecuzione di indagini geognostiche ritenute idonee per il sito oggetto di studio
- installazione e lettura di dati inclinometrici e /o piezometrici per un periodo non inferiore a 18 mesi nel caso di istanza di modifica (in riduzione) della pericolosità o del perimetro necessari a
- determinare la geometria e la velocità del dissesto.
- ricostruzione del modello geologico - stratigrafico da utilizzare per la modellazione numerica delle verifiche di stabilità
- studio con relativa interpretazione delle foto aeree disponibili secondo la loro sequenza temporale.

L'analisi di superficie è estesa in un intorno significativo tale da permettere un'analisi di dettaglio del dissesto e dell'ambito geologico geomorfologico in cui è inserito.

Allegato 5 - Scheda Rilevamento Frane

*Sigla		*PAI	IFFI	altro	AUBAC censimento frane			
<b>GENERALITÀ</b>								
Compilazione		Localizzazione						
*Data		*Regione			*Provincia			
*Compilatore		*Comune						
*Istituzione		Toponimo IGM						
CTR	Scala 1:10.000	Numero			Toponimo			
<b>MORFOMETRIA FRANA</b>					<b>POSIZIONE FRANA SUL VERSANTE</b>			
Dati generali					*Testata		*Unghia	
Quota corona (m)	Azimut movimento $\alpha$ (°)			In cresta		In cresta		
Quota unghia (m)	Area totale A (m <sup>2</sup> )			Parte alta del versante		Parte alta del versante		
Lungh. orizz. L <sub>o</sub> (m)	Larghezza La (m)			Parte media del versante		Parte media del versante		
Dislivello H (m)	Volume massa sp. V <sub>r</sub> (m <sup>3</sup> )			Parte bassa del versante		Parte bassa del versante		
Pendenza $\beta$ (°)	Profondità sup. sciv. D <sub>r</sub> (m)			fondovalle		fondovalle		
<b>GEOLOGIA</b>								
*Unità 1			Unità 2			1 2 *Litologia		
Descrizione 1			Descrizione 2			<input type="checkbox"/> rocce carbonatiche <input type="checkbox"/> travertini <input type="checkbox"/> marne <input type="checkbox"/> flysch calcareo-marnosi <input type="checkbox"/> arenarie, flysch arenacei		
Discontinuità 1: immers./inclinaz.			Discontinuità 2: immers./inclinaz.			1 2 Assetto discontinuità		
1 2 Struttura			1 2 *Litotecnica			<input type="checkbox"/> orizzontali <input type="checkbox"/> reggipoggio <input type="checkbox"/> traverpoggio (generico) <input type="checkbox"/> traverp. ortoclinale <input type="checkbox"/> traverp. plagioclinale <input type="checkbox"/> franapoggio (generico) <input type="checkbox"/> franap. + inclinato pendio <input type="checkbox"/> franap. - inclinato pendio <input type="checkbox"/> franap. inclinato = pendio		
<input type="checkbox"/> massiva <input type="checkbox"/> stratificata <input type="checkbox"/> fessurata <input type="checkbox"/> fratturata <input type="checkbox"/> scistosa <input type="checkbox"/> vacuolare <input type="checkbox"/> caotica			<input type="checkbox"/> roccia <input type="checkbox"/> roccia lapidea <input type="checkbox"/> roccia debole <input type="checkbox"/> detrito <input type="checkbox"/> terra granulare <input type="checkbox"/> terra granulare addensata <input type="checkbox"/> terra granulare sciolta <input type="checkbox"/> terra coesiva <input type="checkbox"/> terra coesiva consistente <input type="checkbox"/> terra coesiva poco consist. <input type="checkbox"/> terra organica <input type="checkbox"/> unità complessa <input type="checkbox"/> unità complessa: alternanza <input type="checkbox"/> unità complessa: mélange			<input type="checkbox"/> argilliti, siltiti, flysch pelitici <input type="checkbox"/> rocce effusive laviche acide <input type="checkbox"/> rocce effusive laviche basiche <input type="checkbox"/> rocce effusive proclastiche <input type="checkbox"/> rocce intrusive acide <input type="checkbox"/> rocce intrusive basiche <input type="checkbox"/> r. metam. poco o nulla fogliate <input type="checkbox"/> r. metam. a fogliazione pervasiva <input type="checkbox"/> rocce gessose, anidritiche, saline <input type="checkbox"/> rocce sedimentarie silicee <input type="checkbox"/> conglomerati e breccie <input type="checkbox"/> detriti <input type="checkbox"/> leggem. degradata <input type="checkbox"/> mediam. degradata <input type="checkbox"/> molto degradata <input type="checkbox"/> completam. degradata		
1 2 Spaziatura			<input type="checkbox"/> terra coesiva consistente <input type="checkbox"/> terra coesiva poco consist. <input type="checkbox"/> terra organica <input type="checkbox"/> unità complessa <input type="checkbox"/> unità complessa: alternanza <input type="checkbox"/> unità complessa: mélange			<input type="checkbox"/> fresca <input type="checkbox"/> terreni prev. ghiaiosi <input type="checkbox"/> terreni prev. sabbiosi <input type="checkbox"/> terreni prev. limosi <input type="checkbox"/> terreni prev. argillosi <input type="checkbox"/> terreno eterogeneo <input type="checkbox"/> terreno di riporto		
<b>*USO DEL SUOLO</b>						<b>*ESPOSIZIONE DEL VERSANTE</b>		
1 2 3		1 2 3		1 2 3		1 2 3		<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> SE <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> SW <input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> NW
<input type="checkbox"/> aree urbanizzate <input type="checkbox"/> aree estrattive <input type="checkbox"/> seminativo		<input type="checkbox"/> seminativo arborato <input type="checkbox"/> colture specializzate <input type="checkbox"/> vegetazione riparia		<input type="checkbox"/> rimboschimento e novello <input type="checkbox"/> bosco ceduo <input type="checkbox"/> bosco d'alto fusto		<input type="checkbox"/> incolto nudo <input type="checkbox"/> incolto macchia cespugliato <input type="checkbox"/> incolto prato pascolo		
Copertura %: 1-		2-		3-				
<b>CLASSIFICAZIONE DEL FENOMENO FRANOSO</b>								
*RIFERIMENTO PAI-AUBAC (fenomeni non classificati in IFFI)								
<input type="checkbox"/> 9 - falda o cono di detrito <input type="checkbox"/> 11 - corona di frana <input type="checkbox"/> 8 - soliflusso <input type="checkbox"/> 20 - calanchi <input type="checkbox"/> 22 - crolli in cavità artificiali								
<b>IDROGEOLOGIA</b>								
NOTE: compilare il campo "movimento" del 2° livello per le frane di tipo fc								
Acque superficiali		1° liv	1 2	*Movimento	1 2	Velocità	1 2	Materiale
<input type="checkbox"/> assenti <input type="checkbox"/> stagnanti <input type="checkbox"/> ruscellamento diffuso <input type="checkbox"/> ruscellamento concentrato		<input type="checkbox"/> cr <input type="checkbox"/> sc	<input type="checkbox"/> crollo <input type="checkbox"/> ribaltamento <input type="checkbox"/> scivolamento rotazionale <input type="checkbox"/> scivolamento traslativo	<input type="checkbox"/> espansione <input type="checkbox"/> colamento "lento" <input type="checkbox"/> colamento "rapido" <input type="checkbox"/> sprofondamento <input type="checkbox"/> complesso	<input type="checkbox"/> estremamente lento (< 5*10 <sup>-10</sup> m/s) <input type="checkbox"/> molto lento (< 5*10 <sup>-8</sup> m/s) <input type="checkbox"/> lento (< 5*10 <sup>-6</sup> m/s) <input type="checkbox"/> moderato (< 5*10 <sup>-4</sup> m/s)	<input type="checkbox"/> rapido (< 5*10 <sup>-2</sup> m/s) <input type="checkbox"/> molto rapido (< 5 m/s) <input type="checkbox"/> estremamente rapido (> 5 m/s)	<input type="checkbox"/> roccia <input type="checkbox"/> detrito <input type="checkbox"/> terra <input type="checkbox"/> Cont. acqua	
Sorgenti		Falda	<input type="checkbox"/> co <input type="checkbox"/> df <input type="checkbox"/> fs	<input type="checkbox"/> espansione <input type="checkbox"/> colamento "lento" <input type="checkbox"/> colamento "rapido" <input type="checkbox"/> sprofondamento <input type="checkbox"/> complesso	<input type="checkbox"/> rapido (< 5*10 <sup>-2</sup> m/s) <input type="checkbox"/> molto rapido (< 5 m/s) <input type="checkbox"/> estremamente rapido (> 5 m/s)	<input type="checkbox"/> secco <input type="checkbox"/> umido <input type="checkbox"/> bagnato <input type="checkbox"/> molto bagnato		
N°		Prof. (m)	<input type="checkbox"/> dg <input type="checkbox"/> fs	Note sulla classificazione				
Se necessario aggiungere i dati relativi ad un 3° o 4 movimento su un foglio a parte								
Frana sismoindotta <input type="checkbox"/> Terremoto								
<b>ATTIVITÀ</b>								
*Stato			*Distribuzione			*Stile		
<input type="checkbox"/> attivo <input type="checkbox"/> riattivato <input type="checkbox"/> sospeso			<input type="checkbox"/> quiescente <input type="checkbox"/> stabilizzato <input type="checkbox"/> relitto			<input type="checkbox"/> costante <input type="checkbox"/> retrogressivo <input type="checkbox"/> in allargamento <input type="checkbox"/> multidirezionale		
<input type="checkbox"/> artificiale <input type="checkbox"/> naturale			<input type="checkbox"/> avanzante <input type="checkbox"/> in diminuzione <input type="checkbox"/> confinato			<input type="checkbox"/> singolo <input type="checkbox"/> complesso <input type="checkbox"/> composito <input type="checkbox"/> multiplo <input type="checkbox"/> successivo		
*METODOLOGIA UTILIZZATA PER LA VALUTAZIONE DEL TIPO DI MOVIMENTO E DELLO STATO DI ATTIVITÀ								
<input type="checkbox"/> fotointerpretazione <input type="checkbox"/> rilevamento sul terreno <input type="checkbox"/> monitoraggio <input type="checkbox"/> dato storico/archivio <input type="checkbox"/> segnalazione			In caso di scelta fotointerpretazione: *Id_volo (rif. tabella volo_aer) Numero strisciata Numero fotogramma					

Con \* sono indicati i campi obbligatori

* DATA DELLA OSSERVAZIONE PIU' RECENTE CHE HA PERMESSO DI DETERMINARE LO STATO DI ATTIVITA'					
ATTIVAZIONI		DATAZIONE EVENTO PIU' SIGNIFICATIVO			
		<i>Data certa</i>			<b>Fonte</b>
		<i>Data incerta</i>	min	max	<input type="checkbox"/> giornali <input type="checkbox"/> immagini telerilevate
		Anno			<input type="checkbox"/> pubblicazioni <input type="checkbox"/> documenti storici
		Mese			<input type="checkbox"/> testim. orali <input type="checkbox"/> lichenometria
		Giorno			<input type="checkbox"/> audiovisivi <input type="checkbox"/> dendrocronologia
		Ora			<input type="checkbox"/> archivi enti <input type="checkbox"/> metodi radiometrici
		Età Radiometrica	Anni B.P.	precisione ±	<input type="checkbox"/> cartografia <input type="checkbox"/> altre datazioni
CAUSE					
<b>Intrinseche</b> <input type="checkbox"/> materiale debole <input type="checkbox"/> materiale sensitivo <input type="checkbox"/> materiale collassabile <input type="checkbox"/> materiale alterato <input type="checkbox"/> materiale fratturato		<input type="checkbox"/> superfici di taglio preesistenti <input type="checkbox"/> orient. sfavorev. scont. Prim. <input type="checkbox"/> orient. sfavorev. scont. second. <input type="checkbox"/> contrasto di permeabilità <input type="checkbox"/> contrasto di competenza		<b>Geomorfologiche</b> <input type="checkbox"/> sollevamento tettonico <input type="checkbox"/> sollevamento vulcanico <input type="checkbox"/> scarico glaciopressioni <input type="checkbox"/> erosione fluviale base versante <input type="checkbox"/> erosione marina base versante	
<input type="checkbox"/> precipitaz. brevi intense <input type="checkbox"/> precipitaz. eccezionali prolungate <input type="checkbox"/> fusione rapida di neve/ghiaccio <input type="checkbox"/> fusione del permafrost <input type="checkbox"/> congelamento sorgenti <input type="checkbox"/> abbass. rapido liv. idrico esterno <input type="checkbox"/> innalzam. livello idrico esterno		<b>Fisiche</b> <input type="checkbox"/> gelifrazione o crioclastismo <input type="checkbox"/> termoclastismo <input type="checkbox"/> imbibizione / disseccamento <input type="checkbox"/> aloclastismo <input type="checkbox"/> terremoto <input type="checkbox"/> eruzione vulcanica <input type="checkbox"/> rottura soglia lago		<input type="checkbox"/> scavo al piede del pendio <input type="checkbox"/> carico sulla cresta del pendio <input type="checkbox"/> abbassam. rapido livello serbatoio <input type="checkbox"/> innalzamento livello serbatoio <input type="checkbox"/> irrigazione <input type="checkbox"/> attività agricole e pratiche colturali <input type="checkbox"/> scarsa manutenz. drenaggi	
				<b>Antropiche</b> <input type="checkbox"/> perdite d'acqua <input type="checkbox"/> disboscamento <input type="checkbox"/> rimboscimento <input type="checkbox"/> attività estrattive in superficie <input type="checkbox"/> attività estrattive sotterranee <input type="checkbox"/> accumulo materiali scarto <input type="checkbox"/> vibrazioni	
Note: (X) predisponenti (■) innescante					
SEGNI PRECURSORI					
<input type="checkbox"/> fenditure, fratture <input type="checkbox"/> trincee, doppie creste <input type="checkbox"/> crolli localizzati <input type="checkbox"/> rigonfiamenti		<input type="checkbox"/> contropendenze <input type="checkbox"/> cedimenti <input type="checkbox"/> lesioni dei manufatti <input type="checkbox"/> scricchiolio strutture		<input type="checkbox"/> inclinaz. pali o alberi <input type="checkbox"/> comparsa sorgenti <input type="checkbox"/> scomparsa sorgenti <input type="checkbox"/> scomparsa corsi d'acqua	
				<input type="checkbox"/> variaz. portata sorgenti <input type="checkbox"/> variaz. livello acqua pozzi <input type="checkbox"/> acqua in pressione nel suolo <input type="checkbox"/> rumori sotterranei	
* Relazione descrittiva sintetica del fenomeno					

Con \* sono indicati i campi obbligatori

<b>*SIGLA AREA A RISCHIO:</b>		<b>*DANNI</b> <input type="radio"/> potenziale <input type="radio"/> verificato <input type="radio"/>					
<b>Tipo di danno</b> <input type="checkbox"/> diretto <input type="checkbox"/> caduta in un invaso <input type="checkbox"/> sbarramento corso d'acqua <input type="checkbox"/> sbarramento e rottura diga di frana <input type="checkbox"/> rottura diga o argine							
<b>Persone</b> <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> morti N.		<input type="checkbox"/> feriti N.		<input type="checkbox"/> evacuati N	
<b>Edifici</b> <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> privati N.		<input type="checkbox"/> pubblici N.		<input type="checkbox"/> privati a rischio N.	
<b>Costo (€)</b>		<b>Beni</b>		<b>Attività</b>		<b>Totale</b>	
	<b>Grado</b>		<b>Grado</b>		<b>Grado</b>		<b>Grado</b>
<b>Centri abitati</b> <input type="checkbox"/>		<b>Strutture servizio pubblico</b> <input type="checkbox"/>		<b>Beni culturali</b> <input type="checkbox"/>		<b>Strade</b> <input type="checkbox"/>	
centro abitato maggiore		ospedale		monumenti		autostrada	
centro abitato minore		caserma		beni storico-architettonici		statale	
nucleo rurale		scuola		musei		provinciale	
case sparse		biblioteca		opere d'arte		comunale	
<b>Attività economiche</b> <input type="checkbox"/>		sedì Pubblica Amministr.az.		<b>Infrastrutture di servizio</b> <input type="checkbox"/>		altro	
nucleo commerciale		chiesa		acquedotti		<b>Opere sistemazione</b> <input type="checkbox"/>	
nucleo artigianale		impianto sportivo		fogne		regimazione fluviale	
impianto manifatturiero		cimitero		linee elettriche		consolidamento versante	
impianto chimico		centrale elettrica		linee telefoniche		opere di protezione	
impianto estrattivo		porto		gasdotti			
impianto zootecnico		ponte o viadotto		oleodotti		<b>Corso d'acqua</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Terreno agricolo</b> <input type="checkbox"/>		galleria		canalizzazioni		<b>Denominazione</b>	
semintivo		condotta forzata		impianti a fune			
semintivo arborato		stazione ferroviaria		<b>Ferrovie</b> <input type="checkbox"/>			
colture specializzate		bacino idrico		alta velocità			
prato o pascolo		diga		2 o più binari		<b>Danno:</b> <input type="radio"/> potenziale	
bosco		inceneritore		1 binario		<input type="radio"/> deviazione	
rimboschimento		discarica		Rete urbana		<input type="radio"/> sbarramento parziale	
		depuratore		Ferrovie nd		<input type="radio"/> sbarramento totale	

Grado di danno: N = non valutabile; L = lieve (estetico); M = medio (funzionale); G = grave (strutturale o perdita totale)

<b>*SIGLA AREA A RISCHIO:</b>		<b>*DANNI</b> <input type="radio"/> potenziale <input type="radio"/> verificato <input type="radio"/>					
<b>Tipo di danno</b> <input type="checkbox"/> diretto <input type="checkbox"/> caduta in un invaso <input type="checkbox"/> sbarramento corso d'acqua <input type="checkbox"/> sbarramento e rottura diga di frana <input type="checkbox"/> rottura diga o argine							
<b>Persone</b> <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> morti N.		<input type="checkbox"/> feriti N.		<input type="checkbox"/> evacuati N	
<b>Edifici</b> <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> privati N.		<input type="checkbox"/> pubblici N.		<input type="checkbox"/> privati a rischio N.	
<b>Costo (€)</b>		<b>Beni</b>		<b>Attività</b>		<b>Totale</b>	
	<b>Grado</b>		<b>Grado</b>		<b>Grado</b>		<b>Grado</b>
<b>Centri abitati</b> <input type="checkbox"/>		<b>Strutture servizio pubblico</b> <input type="checkbox"/>		<b>Beni culturali</b> <input type="checkbox"/>		<b>Strade</b> <input type="checkbox"/>	
centro abitato maggiore		ospedale		monumenti		autostrada	
centro abitato minore		caserma		beni storico-architettonici		statale	
nucleo rurale		scuola		musei		provinciale	
case sparse		biblioteca		opere d'arte		comunale	
<b>Attività economiche</b> <input type="checkbox"/>		sedì Pubblica Amministr.az.		<b>Infrastrutture di servizio</b> <input type="checkbox"/>		altro	
nucleo commerciale		chiesa		acquedotti		<b>Opere sistemazione</b> <input type="checkbox"/>	
nucleo artigianale		impianto sportivo		fogne		regimazione fluviale	
impianto manifatturiero		cimitero		linee elettriche		consolidamento versante	
impianto chimico		centrale elettrica		linee telefoniche		opere di protezione	
impianto estrattivo		porto		gasdotti			
impianto zootecnico		ponte o viadotto		oleodotti		<b>Corso d'acqua</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Terreno agricolo</b> <input type="checkbox"/>		galleria		canalizzazioni		<b>Denominazione</b>	
semintivo		condotta forzata		impianti a fune			
semintivo arborato		stazione ferroviaria		<b>Ferrovie</b> <input type="checkbox"/>			
colture specializzate		bacino idrico		alta velocità			
prato o pascolo		diga		2 o più binari		<b>Danno:</b> <input type="radio"/> potenziale	
bosco		inceneritore		1 binario		<input type="radio"/> deviazione	
rimboschimento		discarica		Rete urbana		<input type="radio"/> sbarramento parziale	
		depuratore		Ferrovie nd		<input type="radio"/> sbarramento totale	

Grado di danno: N = non valutabile; L = lieve (estetico); M = medio (funzionale); G = grave (strutturale o perdita totale)

\* Descrizione sintetica del danno atteso

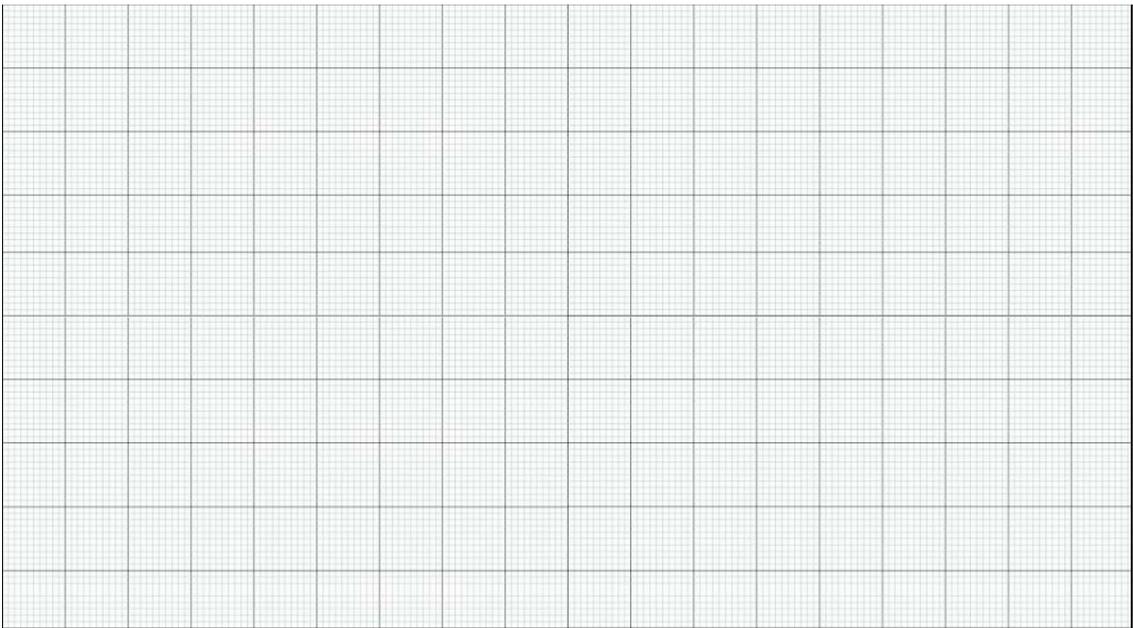
STATO DELLE CONOSCENZE		INTERVENTI		*INTERVENTI ESISTENTI			
<b>Relaz. tecniche</b> <input type="checkbox"/> relaz. sopralluogo <input type="checkbox"/> progetto preliminare <input type="checkbox"/> relazione geologica <input type="checkbox"/> prog. esecutivo/definitivo		<b>Movimenti di terra</b> <input type="checkbox"/> riprofil., gradonatura <input type="checkbox"/> riduz. carichi testa <input type="checkbox"/> in crem. carichi piede <input type="checkbox"/> disgaggio		<b>Drenaggio</b> <input type="checkbox"/> canalette superf. <input type="checkbox"/> trincee drenanti <input type="checkbox"/> pozzi drenanti <input type="checkbox"/> dreni suborizz. <input type="checkbox"/> gallerie drenanti		<b>Sist. idraul.-forest.</b> <input type="checkbox"/> inerbimenti <input type="checkbox"/> rimboschimenti <input type="checkbox"/> discosc. selettivo <input type="checkbox"/> viminate, fascinate <input type="checkbox"/> briglie o soglie <input type="checkbox"/> difese di sponda	
<b>Indagini e monitoraggio</b> <input type="checkbox"/> perforaz. geognostiche <input type="checkbox"/> inclinometri <input type="checkbox"/> analisi geotecniche lab. <input type="checkbox"/> piezometri <input type="checkbox"/> indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> fessurimetri <input type="checkbox"/> geoelettrica <input type="checkbox"/> estensimetri <input type="checkbox"/> sismica di superficie <input type="checkbox"/> clinometro <input type="checkbox"/> sismica down-hole <input type="checkbox"/> assestmetro <input type="checkbox"/> sismica cross-hole <input type="checkbox"/> rete microsismica <input type="checkbox"/> penetrometro <input type="checkbox"/> monitor. topografico <input type="checkbox"/> pressiometro <input type="checkbox"/> monitor. idrometeorol. <input type="checkbox"/> scissometro <input type="checkbox"/> altro		<b>Sostegno</b> <input type="checkbox"/> gabbioni <input type="checkbox"/> muri <input type="checkbox"/> paratie <input type="checkbox"/> pali <input type="checkbox"/> terre arm.-rinf.		<b>Protezione</b> <input type="checkbox"/> reti <input type="checkbox"/> spritz-beton <input type="checkbox"/> rilevati paramassi <input type="checkbox"/> trincee paramassi <input type="checkbox"/> strutt. paramassi		<b>Rinforzo</b> <input type="checkbox"/> chiodi-bulloni <input type="checkbox"/> tiranti-ancoraggi <input type="checkbox"/> imbracature <input type="checkbox"/> iniezioni/jet grouting <input type="checkbox"/> reticoli micropali <input type="checkbox"/> tratt. term. chim. elettr.	
<b>Costo indagini già eseguite</b> (□)		<b>Costo previsto interventi eseguiti</b> (□)		<b>Costo effettivo interventi eseguiti</b> (□)			
*Descrizione interventi eseguiti							
FINANZIAMENTI							
SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/>							
Cod. finanziamento		Denominazione					
Ente proponente		Importo richiesto		Anno attuazione			
Ente attuatore		Importo finanziato		Legge			
Note finanziamenti:							
DOCUMENTAZIONE			ADEMPIMENTI LEGISLATIVI NAZIONALI				
<b>Archivi</b> <input type="checkbox"/> Archivio AVI <input type="checkbox"/> Altro <input type="checkbox"/> Archivio SCAI <input type="checkbox"/> Archivio sopralluoghi DPC <input type="checkbox"/> Archivio interventi SGN		<b>CARG</b> <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO <input type="checkbox"/> Non coperto	<input type="checkbox"/> Legge 267/98 piani straordinari <input type="checkbox"/> Legge 267/98 interventi urgenti <input type="checkbox"/> Legge 267/98 PSAI <input type="checkbox"/> Schemi provvisori e programmatici Legge 183/89 <input type="checkbox"/> Pianificazione di bacino Legge 183/89		<input type="checkbox"/> Piano Paesistico <input type="checkbox"/> Piani territoriali di coordinamento provinciale <input type="checkbox"/> Ordinanze Min. Interno (Prot. Civile) – N. <input type="checkbox"/> Legge 365/00 <input type="checkbox"/> Altro		
BIBLIOGRAFIA							
Autori	Anno	Titolo	Rivista / Libro / Relazione	Editore / Ente	vol.	pag.	
Note bibliografia:							
INTERVENTI PROPOSTI							
* Descrizione sintetica degli interventi proposti non escluso l'eventuale ricorso al monitoraggio							

Con \* sono indicati i campi obbligatori

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA					
Nome file	Lat.	Long.	Sistema di riferimento	Direzione scatto	Didascalia

In caso di utilizzo di tag geografico (es. GPS e orientamento da cellulare) è sufficiente riportare il nome del file della foto e una didascalia

**\*SEZIONE GEOLOGICO-GEOMORFOLOGICA RAPPRESENTATIVA**



Con \* sono indicati i campi obbligatori