
COMUNE DI FUIPIANO VALLE IMAGNA
Provincia di Bergamo



**Nuovo aggiornamento della componente Geologica,
Idrogeologica e Sismica del Piano di Governo del
Territorio (L.R. n. 12/2005, art. 57)**

**ADEGUAMENTO AI SENSI DELLE
D.G.R. LOMBARDIA N.
IX/2616/2011 e X/2129/2014**

NORME GEOLOGICHE DI PIANO

GIUGNO 2017

dott. Giulio Mazzoleni, geologo

dott. Davide Incerti, geologo



AVVERTENZA: per facilitare la consultazione le normative relative alle aree passibili di pericolosità sismica, di quelle sottoposte a vincolo e delle classi e sottoclassi di fattibilità individuate vengono di seguito riportate, separatamente per ogni area, classe o sottoclasse, all'interno di apposite e distinte schede tecniche.

Tali schede con le relative prescrizioni dovranno essere recepite dal Piano delle Regole del Piano di Governo del Territorio; la normativa riportata assoggetta le aree così come perimetrata nella Carta dei Vincoli e in quella di Fattibilità Geologica per le azioni di piano.

Le schede vengono riportate secondo l'ordine presente nella Relazione Illustrativa e suddivise secondo il seguente schema:

- VINCOLI
- NORMATIVA VIGENTE NELLE AREE A PERICOLOSITA' SISMICA
- CLASSI DI FATTIBILITA'

VINCOLI



VINCOLI DERIVANTI DALLA PIANIFICAZIONE DI BACINO

In tutte le aree in dissesto reale o potenziale riconosciute e indicate nella "Carta dei Vincoli" vale la norma generale dettata dall'art. 9, comma 12 delle Nda del PAI:

"Tutti gli interventi consentiti, [...], sono subordinati ad una verifica tecnica, condotta anche in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M. 11 marzo 1988 (e s.m.i. intercorse con D. M. 14 gennaio 2008, nda), volta a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto e il livello di rischio esistente, sia per quanto riguarda possibili aggravamenti delle condizioni di instabilità presenti, sia in relazione alla sicurezza dell'intervento stesso. Tale verifica deve essere allegata al progetto dell'intervento, redatta e firmata da un tecnico abilitato".



Fa - aree interessate da frane attive (pericolosità molto elevata)

Nelle aree Fa, ai sensi dell'art. 9, comma 2 delle NdA del PAI, fatto salvo quanto previsto dall'art. 3 ter del D.L. 12 ottobre 2000, n. 279, convertito in L. 11 dicembre 2000, n. 365, sono esclusivamente consentiti:

- a. gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- b. gli interventi di manutenzione ordinaria degli edifici, così come definiti alla lettera a) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
- c. gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
- d. gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche o di interesse pubblico e gli interventi di consolidamento e restauro conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- e. le opere di bonifica, di sistemazione e di monitoraggio dei movimenti franosi;
- f. le opere di regimazione delle acque superficiali e sotterranee,
- g. la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto dello stato di dissesto in essere.



Fq - aree interessate da frane quiescenti (pericolosità elevata)

Nelle aree Fq, ai sensi dell'art. 9, comma 3 delle NdA del PAI, oltre agli interventi permessi nelle aree di frana attiva Fa, di cui al punto precedente e ai sensi del comma 2 dell'art. 9 delle NdA del PAI, sono inoltre consentiti:

- a. gli interventi di manutenzione straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo, così come definiti alle lettere b) e c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume;
- b. gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico-funzionale;
- c. gli interventi di ampliamento e ristrutturazione di edifici esistenti, nonché di nuova costruzione, perché consentiti dallo strumento urbanistico adeguato al presente Piano ai sensi e per gli effetti dell'art. 18, fatto salvo quanto disposto dalle linee successive;
- d. la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue e l'ampliamento di quelli esistenti, previo studio di compatibilità idraulica dell'opera con lo stato di dissesto esistente, validato dall'Autorità competente; sono comunque escluse la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti, l'ampliamento degli stessi impianti esistenti, l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, così come definiti dal D. Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22. È consentito l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi dello stesso D.Lgs. 22/1997 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati all'art. 31 del D.Lgs. 22/1997) alla data di entrata in vigore del Piano, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino ad esaurimento della capacità residua derivante dalla autorizzazione originaria per le discariche e fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità validato dall'Autorità competente. Alla scadenza devono essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, così come definite all'art. 6 del suddetto decreto legislativo.



AREE DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI A USO IDROPOTABILE

Aree di tutela assoluta

Si tratta delle aree di raggio uguale a 10 m di protezione assoluta delle captazioni pubbliche di acque sotterranee destinate al consumo umano (sorgenti). Per tali ambiti valgono le prescrizioni contenute nel documento *“Direttive per la disciplina delle attività all’interno delle aree di rispetto (art. 5 del D.P.R. 236/1988 e comma 6, art. 21 del D. Lgs. 11 maggio 1999, n. 152 come modificato dal D.L. 258/2000, art. 5, comma 4)”* approvato con D.G.R. 10 aprile 2003 n. VII/12693 e pubblicato sul B.U.R.L. Serie Ordinaria n. 17 del 22 aprile 2003.

L’area di tutela assoluta è sottoposta a un regime fortemente vincolante e deve essere adeguatamente protetta, recintata, impermeabilizzata e provvista di canalizzazioni per le acque meteoriche, difesa da esondazioni di corpi idrici superficiali oltre che adibita esclusivamente ad opere di captazione o presa e alle infrastrutture accessorie e a costruzioni di servizio.



AREE DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI A USO IDROPOTABILE

Fascia di rispetto

Nel territorio di Fui piano Valle Imagna sono presenti sette sorgenti captate per approvvigionamento pubblico di acqua potabile. La perimetrazione della fascia di rispetto, individuata con criterio, prevede un'area estesa circolarmente per un raggio di 200 m a monte del punto di presa, e limitata a valle dall'isoipsa passante alla quota di 10 m al di sotto del punto di presa, come consentito dalla normativa vigente a tutela delle risorse idriche destinate al consumo umano. Nel caso dei gruppi di sorgenti ravvicinate, ovvero poste a distanza < 200 m tra di loro, la perimetrazione complessiva della fascia di rispetto è data dalla coalescenza delle fasce di rispetto delle singole sorgenti.

Il territorio comunale è inoltre interessato dalla presenza di una consistente porzione della fascia di rispetto, individuata con criterio idrogeologico, assegnata a tutela delle scaturigini "Vanzarolo" in comune di Locatello, asservite alla rete acquedottistica comunale di quest'ultimo.

Per tali ambiti valgono le prescrizioni contenute nel D.P.R. 236/1988, "Attuazione della Direttiva CEE n. 80/778 concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano [...]" che disciplina all'art. 6, commi 2 e 3 le seguenti attività vietate nelle zone di rispetto:

- a. dispersione, ovvero immissione in fossi non impermeabilizzati, di reflui, fanghi e liquami anche se depurati;
- b. accumulo di concimi organici;
- c. dispersione nel sottosuolo di acque bianche provenienti da piazzali, strade, ecc...;
- d. aree cimiteriali;
- e. spandimento di pesticidi e fertilizzanti;
- f. apertura di cave e pozzi;
- g. discariche di qualsiasi tipo, anche se controllate;
- h. stoccaggio di rifiuti, reflui, prodotti, sostanze chimiche pericolose, sostanze radioattive;
- i. centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli;
- j. impianti di trattamento di rifiuti; pascolo e stazzo di bestiame;
- k. insediamento di fognature e pozzi perdenti.

Oltre a ciò il D.L. 18 agosto 2000, n. 258 "Disposizioni correttive ed integrative del D.L. 11 maggio 1999, n. 152, in materia di tutela delle acque dall'inquinamento, [...]" all'art. 5, commi 5 e 6, a modificazione dell'art. 21 del D.L. 152/1999, integra quanto previsto dal D.P.R. 2136/1988, vietando nelle zone di rispetto quanto segue:

- a. dispersione di fanghi e acque reflue anche se depurate,
- b. accumulo di concimi chimici, fertilizzanti e pesticidi,



- c. spandimento di concimi chimici, fertilizzanti e pesticidi, salvo che il loro impiego sia effettuato sulla base delle indicazioni di uno specifico piano di utilizzazione agronomica che tenga conto della natura dei suoli, delle colture compatibili, delle tecniche agronomiche impiegate e della vulnerabilità delle risorse idriche,
- d. dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche provenienti da piazzali e strade,
- e. aree cimiteriali,
- f. apertura di cave che possono essere in connessione con la falda,
- g. apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano,
- h. gestione di rifiuti,
- i. stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive,
- j. centri di raccolta, demolizione e rottamazione autoveicoli,
- k. pozzi perdenti,
- l. pascolo e stabulazione di bestiame che ecceda i 170 kg/ettaro di azoto presente negli effluenti, al netto delle perdite di stoccaggio e distribuzione.

Infine le "Direttive per la disciplina delle attività all'interno delle aree di rispetto (comma 6 art. 21 del DLGS 11 maggio 1999, n. 152 e successive modificazioni)" approvato con D.G.R. 10 aprile 2003 n. 7/12693 e pubblicato sul B.U.R.L. Serie Ordinaria n. 17 del 22 aprile 2003 riportano le linee guida per la gestione e la costruzione all'interno delle zone di rispetto delle seguenti opere:

- fognature,
- opere e infrastrutture di edilizia residenziale,
- opere di urbanizzazione,
- infrastrutture viarie e ferroviarie,
- pratiche agricole.

Rimangono vietate le realizzazioni di fosse settiche, pozzi perdenti, bacini di accumulo di liquami e impianti di depurazione.

Si specifica che tutte le normative riportate per le fasce di rispetto delle captazioni a uso idropotabile dovranno essere applicate a tutti i settori di ciascuna classe e/o sottoclasse di fattibilità inclusi nelle diverse perimetrazioni. Per quanto riguarda gli ambiti di trasformazione o gli insediamenti che si trovino, anche parzialmente, all'interno delle fasce di rispetto delle sorgenti captate a scopo pubblico, dovrà essere posta particolare attenzione, ai fini della tutela della risorsa idrica sotterranea da possibili fonti inquinanti, alla realizzazione di strutture e all'esecuzione di attività potenzialmente pericolose, nonché al recapito degli scarichi fognari.

Si raccomanda all'Amministrazione Comunale di Fuiplano Valle Imagna la scrupolosa vigilanza di quanto previsto nelle aree di rispetto per la tutela e la salvaguardia della preziosa risorsa, destinata all'alimentazione del proprio pubblico acquedotto oltre che di quello del comune confinante di Locatello.



VINCOLI DI POLIZIA IDRAULICA:

Fuiplano Valle Imagna è dotato dello Studio di Identificazione del Reticolo Idrico Minore, predisposto ai sensi della D.G.R. 25 gennaio 2002, n. 7/7868 e s.m.i. intercorse con D.G.R. n. IX/2762-2011, le cui risultanze vengono quindi recepite nello Studio Geologico comunale e indi nel Piano di Governo del Territorio poiché tale Studio di Individuazione ha già ottenuto il parere positivo rilasciato dalla sede territoriale (STer) di Bergamo della Regione Lombardia con proprio provvedimento prot. AE02.2012.0006521 del 06/08/2012, agli atti del Comune di Fuiplano dal 09/08/2012, prot. n. 107.

Di conseguenza valgono i vincoli disposti dall'art. 96, lettera f, del Regio Decreto 25 luglio 1904 "*Testo Unico delle Opere Idrauliche*", n. 523, istituito sul **Reticolo Idrico Principale** così come definito e riconosciuto nell'Elenco di cui alla D.G.R. IX/2762, Allegato A; nella fattispecie è stata riportata la fascia di rispetto di 10 m a partire dal ciglio o bordo superiore della scarpata lungo i due rami del Torrente Androli.

Analoga perimetrazione, con la relativa normativa, è stata istituita e riportata sui corsi d'acqua che costituiscono il **Reticolo Idrico Minore di competenza comunale**, riconosciuto e individuato dal citato Studio redatto nell'anno 2012 dal dott. geologo Giulio Mazzoleni e dal dott. geologo Davide Incerti e già approvato dal competente Ufficio della Regione Lombardia.

In tali ambiti vale ancora, in linea generale, la norma dettata dal citato art. 96, comma f:

- *sono lavori ed atti vietati in modo assoluto sulle acque pubbliche, loro alvei, sponde e difese: le piantagioni di alberi e siepi, le fabbriche (cioè le costruzioni, nda) gli scavi e il movimento del terreno a distanza dal piede degli argini e loro accessori minore di quella stabilita dalle discipline vigenti nelle diverse località, ed in mancanza di tali discipline a distanza minore di metri quattro per le piantagioni e movimento del terreno e di metri dieci per le fabbriche e gli scavi;*

Inoltre si ritiene utile ricordare che, ai sensi dell'art. 41 del D.Lgs 152/99 e s.m.i. e/o art. 21 delle N.d.A. del P.A.I., la tominatura di qualsiasi corso d'acqua è vietata salvo che non sia imposta da ragioni di tutela della pubblica incolumità.

Oltre a tali norme di carattere generale nel Comune di Fuiplano vale il *Regolamento di Polizia Idraulica* inserito e approvato nello Studio di Individuazione del Reticolo Idrico Minore, riportato in APPENDICE alla specifica Relazione Tecnica a corredo dello Studio, composto da 19 articoli e 2 allegati, interamente recepiti e validi anche quale norma per lo Studio geologico comunale.

**NORMATIVA VIGENTE NELLE
AREE A PERICOLOSITA'
SISMICA**



Aree PSL Z3a e Z3b (per edifici con periodo di oscillazione 0,1 – 0,5 s) e PSL Z4b

In tali ambiti, per le sole opere o interventi ammessi e consentiti dalla corrispondente Classe di Fattibilità, deve essere eseguito e applicato il 2° livello di approfondimento in fase progettuale, così come previsto dall'art. 1.4.3 e dalla tabella dell'art. 1.4.4, oltre che dall'Allegato 5 alla D.G.R. IX/2616/2011, per tutti i tipi di edifici e di opere, sia pubblici che privati.

Negli scenari indicati pertanto si dovrà procedere SEMPRE alla definizione puntuale e strumentale della velocità di propagazione delle onde sismiche di taglio di tipo S nei primi 30 m di sottosuolo per la definizione della categoria di sottosuolo (si ricorda che il D.M. 14/01/2008 – NTC raccomanda fortemente tale misurazione: art. 3.2.2) e in seguito, definita la categoria stessa secondo il metodo semplificato previsto dalle NTC, procedere con l'esecuzione dell'approfondimento di 2° livello riferito e in relazione al progetto e al sito in esame. Per valutare l'effetto di amplificazione delle onde sismiche atteso per ogni singola categoria di pericolosità sismica locale (Z3 o Z4), il professionista incaricato dovrà utilizzare il metodo di indagine diretto o indiretto che riterrà idoneo, attendibile e rappresentativo, in grado di fornire un modello geologico e geofisico del sottosuolo affidabile in relazione alla situazione locale e il più dettagliato possibile nella parte più superficiale.

Nel caso in cui nelle aree indagate con il 2° livello e per la categoria di edificio in progetto (differentemente per valori di oscillazione compresi tra 0.1 – 0.5 sec o compresi tra 0.5 – 1.5 sec) il valore del fattore di amplificazione F_a calcolato e fornito sia risultato maggiore del valore soglia comunale occorrerà procedere all'applicazione del 3° livello in sede progettuale oppure, in alternativa, utilizzare gli spettri di progetto previsti dalla normativa nazionale per la categoria di suolo superiore secondo lo schema già esposto e previsto dall'art. 143 della D.G.R. 2616.

Nel caso in cui nelle aree indagate con il 2° livello e per la categoria di edificio in progetto (differentemente per valori di oscillazione compresi tra 0.1 – 0.5 sec o compresi tra 0.5 – 1.5 sec) il valore del fattore di amplificazione F_a calcolato e fornito sia risultato pari o inferiore al valore soglia comunale, in sede progettuale è possibile utilizzare gli spettri di progetto previsti dalla normativa nazionale per la categoria di suolo corrispondente a quella rilevata.

Le risultanze di tali verifiche dovranno precedere e accompagnare la progettazione di tutte le opere e interventi e costituire parte integrante della documentazione da presentare per l'ottenimento dei titoli abilitativi edilizi.



Aree PSL Z3 (per edifici con periodo di oscillazione 0,5 – 1,5 s) e PSL Z1a e Z1b

In tali ambiti è d'obbligo l'applicazione del 3° livello di approfondimento in sede progettuale, per i soli interventi ammessi e realizzabili nel rispetto delle Norme di Fattibilità Geologica, così come previsto dall'art. 1.4.3 e dalla tabella dell'art. 1.4.4, oltre che dall'Allegato 5 alla D.G.R. IX/2616/2011, per tutti i tipi di edifici e di opere, sia pubblici che privati.

In tali ambiti qualsiasi variazione di destinazione d'uso dei suoli per la localizzazione di nuovi progetti, così come ampliamento, restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione di edifici esistenti se comportanti aumento di superficie e volume, aumento di carico insediativo e qualsiasi tipo di intervento strutturale, dovrà essere preceduta in sede progettuale dall'applicazione del 3° livello di approfondimento, da attuare secondo la metodologia prevista dall'Allegato 5 alla D.G.R. IX/2616/2011, preceduto dalla definizione puntuale e strumentale della velocità di propagazione delle onde sismiche di taglio di tipo S nei primi 30 m di sottosuolo per la definizione della categoria di sottosuolo (si ricorda che il D.M. 14/01/2008 – NTC raccomanda fortemente tale misurazione: art. 3.2.2) e in seguito integrata e approfondita con qualsiasi metodo di indagine geognostica e geofisica diretto ed indiretto che il professionista incaricato riterrà utile applicare purché in grado di fornire un modello geologico e geofisico del sottosuolo attendibile in relazione alla situazione locale e il più dettagliato possibile nella parte più superficiale. Le risultanze di tale indagine dovranno precedere o accompagnare la progettazione delle opere e costituire parte integrante della documentazione da presentare per l'ottenimento dei titoli abilitativi.

**CLASSI DI
FATTIBILITA'
GEOLOGICA**



Si ricorda che le indagini e gli approfondimenti prescritti per le classi di fattibilità 3 e 4 (limitatamente ai soli casi consentiti) e per le aree PSL Z1, PSL Z3 e PSL Z4 devono essere realizzati PRIMA della progettazione degli interventi in quanto propedeutici alla pianificazione e alla progettazione stessa.

Copia delle indagini effettuate e della Relazione Geologica e Geotecnica di supporto alla progettazione deve essere consegnata, congiuntamente alla restante documentazione di legge necessaria all'ottenimento dei titoli abilitativi edilizi, in sede di presentazione dei Piani di Lottizzazione, Piani Attuativi (L.R. 12/2005, art. 14), Piani di Intervento e in sede di richiesta del Permesso di Costruire (L.R. 12/2005, art. 38) o di presentazione della Dichiarazione di Inizio Attività o S.C.I.A. equivalente o di qualsiasi tipo di atto abilitativo edilizio di competenza sia comunale che sovraordinato (ad es. C.I.L.A. o Autorizzazione Unica).

N.B.: si sottolinea che gli approfondimenti di cui sopra non sostituiscono, anche se possono comprendere, le indagini previste dal D.M. 14 gennaio 2008 "Norme Tecniche per le costruzioni".

La suddivisione del territorio nelle diverse classi e sottoclassi di fattibilità è accompagnata dai relativi articoli con le prescrizioni a cui attenersi **OBBLIGATORIAMENTE per regolarne l'edificabilità.**



I - Norme di carattere generale:

art. 1) indagini ambientali preliminari

La norma è estesa all'intero territorio comunale e prevede gli adempimenti necessari per la "Tutela ambientale del suolo e del sottosuolo". Qualora l'intervento edilizio o urbanistico in progetto preveda il cambio di destinazione d'uso da industriale/artigianale o commerciale con il passaggio a residenziale o verde pubblico, è necessaria la verifica dello stato di qualità delle matrici ambientali e il proponente è tenuto ad eseguire una Indagine Ambientale Preliminare. L'indagine deve essere sempre riferita alla destinazione d'uso finale dell'immobile o dell'area.

Dal punto di vista tecnico sono fornite di seguito alcune indicazioni di carattere generale. Le indagini ambientali devono:

- * essere progettate e realizzate secondo i criteri di buona norma tecnica, ragionevolezza e rappresentatività, con particolare riferimento al numero e al posizionamento dei punti di indagine;
- * essere rappresentative dell'intero areale/lotto funzionale; pertanto non sono ritenute valide quelle riferite a singoli subalterni che non includano almeno anche le parti comuni (cortili, giardini, etc.);
- * essere rappresentative di tutte le matrici potenzialmente impattate da fenomeni di contaminazione e prevedere in ogni caso la profondità massima da raggiungere con i successivi scavi e il raggiungimento del terreno naturale sotto l'eventuale strato di riporto presente; in ogni caso la profondità da indagare non può essere inferiore a 2 m;
- * essere basate su campionamenti di tipo puntuale; non sono pertanto ammessi campioni incrementali o miscelati o riferiti a più di 1 m di stratigrafia;
- * includere il set analitico minimo costituito dai principali metalli (As, Cd, Cr tot, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn), C<12 e C>12, IPA; il set è da estendere a tutti gli altri eventuali inquinanti di cui sia sospettabile la presenza in virtù delle attività pregresse svolte sul sito;
- * includere il test di cessione sulle eventuali matrici materiali di riporto esposti a dilavamento e per le quali non sia già prevista la completa asportazione in qualità di rifiuti.

Qualora all'esito delle indagini sia riscontrata la presenza di una potenziale contaminazione (superamento dei limiti tabellari di cui all'Allegato 5 Titolo V parte IV D. lgs 152/06, "CSC") il soggetto responsabile oppure il soggetto interessato non responsabile (ai sensi rispettivamente degli artt. 242 e 245 del D. lgs 152/06) è tenuto a darne tempestiva comunicazione a tutti gli Enti competenti per l'avvio del procedimento di caratterizzazione ambientale e bonifica, utilizzando i moduli di cui alla DGR 27 giugno 2006, n. 8/2838 e s.m.i. (scaricabili dal link al sito della Regione Lombardia).



Ai sensi dell'art. 41 D.L. 69/13 (conv. L. 98/13), il fallimento del test di cessione sulle matrici materiali di riporto qualifica detti materiali come "sorgenti di contaminazione" e implica quindi la necessità di intervenire con rimozione, trattamento, messa in sicurezza. In questa eventualità l'operatore è tenuto a dichiarare, unitamente ai risultati, le proprie intenzioni in merito.

Il proponente deve di norma eseguire l'indagine in autonomia e, ove gli esiti dimostrino l'assenza di contaminazione, rimettere gli esiti in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio. La dichiarazione deve essere accompagnata da un'esaustiva relazione illustrativa sulle indagini svolte che includa anche la descrizione delle attività pregresse svolte sull'area, sottoscritta da un tecnico che ne certifica la validità. La dichiarazione deve essere trasmessa a tutti i seguenti destinatari:

* ufficio comunale competente per la pratica edilizia/urbanistica unitamente alla restante documentazione richiesta in seno alla relativa pratica;

Si segnala che le responsabilità legali connesse al rilascio di autocertificazioni e dichiarazioni sostitutive sono completamente a carico del dichiarante. Pertanto è estremamente importante compilare la dichiarazione in maniera non solo completa e corretta, ma anche nella consapevolezza del fatto che le dichiarazioni mendaci comportano la denuncia all'autorità giudiziaria, con possibili conseguenze penali a carico dello stesso dichiarante.

In alcuni specifici casi è invece richiesta l'esecuzione dell'indagine in contraddittorio con ARPA, previo accordo con la stessa Agenzia in merito alle modalità realizzative e con costi interamente a carico del Proponente. In tal caso l'esito non dovrà essere dichiarato dal proponente nelle modalità sopra descritte, ma il Comune acquisirà il rapporto finale del proponente e la relativa valutazione di ARPA.

Il contraddittorio con ARPA è richiesto:

1. per i casi di cessazione di industrie insalubri, chimiche o assimilate;
2. nell'ambito della pianificazione attuativa e permessi di costruire convenzionati in caso di espressi accordi in tal senso con il Comune;
3. nei casi di dismissione di serbatoi interrati.

In questi casi il proponente deve presentare la proposta di indagine ad ARPA. Il Comune provvederà quindi ad attivare espressamente ARPA.

L'indagine ambientale non è necessaria qualora il proponente possa esibire, con riferimento alla destinazione d'uso effettiva o prevista dell'area, un provvedimento di conclusione positiva di procedimento di bonifica o di accertamento in contraddittorio già validato da ARPA. In tal caso il proponente deve rendere, al solo Comune, apposita dichiarazione relativa alla non compromissione dello stato di qualità delle matrici ambientali nel tempo intercorso, accompagnato da un'esaustiva relazione illustrativa.



NEL CASO IN CUI, IN FASE EDIFICATORIA O DURANTE L'ESECUZIONE DELLE INDAGINI PRELIMINARI, DOVESSE EMERGERE LA PRESENZA DI AREE ADIBITE ABUSIVAMENTE ALL'ACCUMULO DI RIFIUTI SOLIDI URBANI E/O SPECIALI, PERICOLOSI E NON, AI SENSI DEL D. LGS. 22/1997 E S.M.I. (DECRETO RONCHI) O COMUNQUE DI AREE CONTAMINATE O POTENZIALMENTE CONTAMINATE DA SOTTOPORRE A CARATTERIZZAZIONE, ANALISI DI RISCHIO E/O BONIFICA AI SENSI DEL D.M. 471/1999 E D.L. 152/2006 E S.M.I., L'AREA CORRISPONDENTE DEVE INTENDERSI **ISTANTANEAMENTE INSERITA IN CLASSE 4**, CON L'IMMEDIATA SOSPENSIONE DELL'EDIFICABILITÀ SINO A BONIFICA DEL SITO AVVENUTA O AD APPROVAZIONE DELL'ANALISI DI RISCHIO.



Art. 2) Gestione dei materiali da scavo (cd. "Piano scavi")

La norma è estesa all'intero territorio comunale.

L'operatore può scegliere di gestire i materiali da scavo non contaminati risultanti da attività edilizie o interventi in genere (ad es. anche scavo pozzi o livellamenti) secondo i seguenti scenari (che possono anche coesistere nel medesimo intervento, su porzioni ben distinte dei materiali):

1. Gestione in qualità di rifiuti secondo le relative norme (avvio a recupero o smaltimento).
2. Reimpiego nel medesimo sito di escavazione per rinterrati, ai sensi dell'art. 185 comma 1 lettera c) del D. Lgs 152/06 e s.m.i.
3. Impiego in altro sito o processo produttivo in qualità di "sottoprodotti".

Il proponente deve indicare esplicitamente le modalità di gestione prescelte alla presentazione dei titoli abilitativi edilizi (SCIA, DIA, istanza di PdC, etc.) e nelle successive eventuali varianti.

Per le modalità 1. e 2. non sono necessarie specifiche autorizzazioni o prese d'atto da parte del Comune o da altri Enti, fatti salvi i necessari titoli abilitativi edilizi.

Per la modalità 3. è necessaria:

* per le sole opere soggette a VIA o AIA, la presentazione e relativa approvazione del "Piano di utilizzo" ai sensi del DM 161/12. L'Autorità competente è la medesima della procedura di VIA o AIA.

* in tutti gli altri casi la presentazione di una dichiarazione sostitutiva ex DPR 28/12/00 n. 445 in merito alla sussistenza dei requisiti di cui all'art. 184 bis del Dlgs 152/06, da trasmettersi all'ARPA territorialmente competente e per conoscenza al Comune - Sportello Unico per l'Edilizia ai sensi dell'art. 41bis del D.L. 69/13 (conv. L. 98/13).

Sia il "Piano di utilizzo" che l'autocertificazione si riferiscono alla mera applicabilità del regime dei "sottoprodotti" ai materiali da scavo e non costituiscono di per sé un titolo abilitativo per l'esecuzione dei lavori di scavo. Infatti, come peraltro evidenziato nel citato art. 41bis, sia le opere edilizie da cui si originano i materiali da scavo che quelle dove eventualmente gli stessi materiali saranno impiegati devono essere comunque necessariamente autorizzate ai sensi delle relative specifiche norme.

Le modalità di gestione sopra descritte si applicano esclusivamente ai materiali da scavo non contaminati. Restano fermi in ogni caso gli obblighi di notifica del rinvenimento di potenziali contaminazioni ai sensi degli artt. 242 e 245 del Dlgs 152/06 ai fini dell'avvio del procedimento di bonifica, come richiamato nelle sezioni precedenti. In tali eventualità, qualunque sia la modalità prescelta per la gestione dei materiali da scavo, gli scavi edilizi non possono essere eseguiti in quanto non possono in alcun modo sostituirsi o sovrapporsi alle necessarie attività di bonifica.



II - Norme specifiche:

art. 3) Classe 3a

In questa classe ricadono le zone dove sono state riscontrate consistenti limitazioni alla modifica delle destinazioni d'uso dei terreni per l'entità e la natura dei rischi individuati sia localmente che nelle aree immediatamente limitrofe. Vi sono inserite le aree che hanno raggiunto un discreto grado di maturazione morfologica e nelle quali sono state osservate ridotte o comunque puntuali situazioni limitative alla modifica delle destinazioni d'uso dei terreni, per superare le quali si rende necessaria l'attuazione di approfondimenti di carattere geologico-tecnico o idrogeologico, finalizzati all'adozione di opportuni accorgimenti tecnici che consentano di non incidere negativamente sulle aree limitrofe.

Nella sottoclasse 3a la pericolosità potenziale è dovuta alla possibilità di innesco di scivolamenti di coperture detritiche superficiali su pendii inclinati; comprende gli ampi e regolari pendii situati a sud dello Zucco di Pralongone, tra le località Prato Longone, Bosco la Torre, i Tre Faggi, Sopra Corna Inferiore e Sopra Corna Superiore.

Le condizioni di media pericolosità geologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. Pertanto nella classe 3 devono essere applicate le seguenti norme:

1 Date le condizioni generali di media pericolosità è necessario, in sede progettuale, elaborare un'approfondita relazione geologica e geotecnica preceduta e basata su indagini geognostiche dirette in sito, che non possono essere omesse in nessun caso, da scegliere e attuare a discrezione e sotto la supervisione del professionista geologo incaricato, atte a una caratterizzazione puntuale dei parametri geotecnici del sottosuolo, per la quantificazione della capacità portante del terreno e dei cedimenti, per la valutazione dell'effettiva profondità del substrato roccioso e del suo grado di fratturazione e alterazione, in grado di interferire con le strutture fondazionali, oltre che per l'effettuazione della verifica di stabilità tra il versante nel suo insieme e l'opera in questione e per la valutazione del regime di circolazione delle acque superficiali e sotterranee, redatta in conformità a:

- **D.M. 14 gennaio 2008, "Norme tecniche per le costruzioni" (NTC 2008)**

1a quanto previsto al punto 1 è valido per i piani di lottizzazione, i piani integrati di intervento, i piani di recupero, i piani attuativi e tutti i nuovi interventi per la realizzazione di nuove costruzioni e opere sia pubbliche che private di edilizia residenziale comprese le opere accessorie pertinenziali o di servizio (ad es. autorimesse, scale esterne, etc...) con o senza piani interrati, opere di edilizia artigianale/industriale e infrastrutture pubbliche e private, costruzioni rurali e in zona agricola o forestale, interventi di demolizione con ricostruzione e qualsiasi altro intervento di ampliamento o modifica di edifici esistenti che comporti un aumento di superficie coperta e/o calpestabile, di volume e di superficie, un aumento della capacità insediativa dello



stesso e una modifica delle condizioni di interazione tra struttura in elevazione e suolo di fondazione, qualsiasi modifica dello stato dei luoghi e cambiamento di destinazione d'uso dei terreni e degli edifici esistenti, anche se compresi in interventi di restauro, risanamento conservativo o manutenzione straordinaria.

1b nel caso dei Piani di Lottizzazione o studi di pianificazione a scala più ampia del singolo intervento edilizio dovrà essere prodotta una Relazione Geologica e Geotecnica preliminare e generale di inquadramento, basata su indagini dirette in sito, atta a definire e/o confermare la propensione edificatoria dell'area e la compatibilità agli strumenti di pianificazione territoriale sovracomunali di carattere geologico e idraulico, oltre che supportare le linee generali di organizzazione e sviluppo del P.L., cui dovrà obbligatoriamente seguire, **per la progettazione definitiva ed esecutiva di ogni singolo edificio**, analogo documento sempre basato su indagini geognostiche dirette di maggiore dettaglio da eseguirsi **nell'ambito di ogni singolo lotto edificatorio e/o per ogni singolo edificio**, secondo le indicazioni dell'art. 1.

1c Si prescrive la misurazione diretta della velocità di propagazione delle onde sismiche di taglio di tipo S (V_{s30}) secondo le raccomandazioni contenute nelle Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 14/01/2008 – NTC), art. 3.2.2.

1d deve essere valutata la situazione di stabilità/instabilità del versante e/o dell'ambito oggetto di intervento, sia nella situazione precedente che conseguente all'attuazione del progetto di intervento, al fine di confermare il rispetto dei fattori di sicurezza previsti dalle norme in merito alla stabilità dei pendii naturali e dei fronti di scavo

1e le risultanze delle indagini compiute dovranno essere sempre raccolte in apposita Relazione Geologica e Geotecnica (in ottemperanza e adempimento al punto 1 tutti i commi della presente Norma) redatta da tecnico geologo abilitato e iscritto al relativo Albo professionale, che dovrà corredare gli elaborati progettuali al momento della presentazione della richiesta del titolo abilitativo e/o autorizzativo edilizio. Si ricorda che la mancanza della Relazione Geologica o Geotecnica, ovvero l'inosservanza delle prescrizioni di cui al D.M. 14/01/2008 NTC, è punita a norma dell'art. 20 della Legge 2/2/1974 n. 64

2 in merito allo smaltimento delle acque bianche dovrà essere tassativamente applicato quanto prescrive il Regolamento Regionale 24 Marzo n. 2 "Disciplina dell'uso delle acque superficiali e sotterranee, dell'utilizzo delle acque a uso domestico, del risparmio idrico e del riutilizzo dell'acqua in attuazione dell'articolo 52, comma 1, lettera c) della legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26", che all'art. 6 comma e) prevede che "I progetti di nuova edificazione e gli interventi di recupero del patrimonio edilizio prevedono, per gli usi diversi da quello umano, ove possibile, l'adozione di sistemi di captazione, filtro e accumulo delle acque meteoriche provenienti dalle coperture degli edifici; nonché, al fine di accumulare liberamente le acque meteoriche, la realizzazione, ove possibile in relazione alle caratteristiche dei luoghi, di vasche di invaso, possibilmente interrate.....". Pertanto, se tecnicamente possibile, dovrà essere previsto l'accumulo delle acque meteoriche per un loro successivo riutilizzo mediante la realizzazione di opere di invaso e trattenuta delle acque, accoppiate a un sistema di sicurezza (troppo pieno) in grado di smaltire nel sottosuolo eventuali volumi eccedenti la capacità di



raccolta attraverso pozzi perdenti. Lo smaltimento delle acque meteoriche (acque bianche) nel sottosuolo mediante impianti disperdenti dovrà comunque essere sempre privilegiato, **laddove la verifica delle condizioni idrogeologiche locali lo consenta**, allo smaltimento di tali volumi idrici attraverso le pubbliche fognature. Il progetto dei pozzi perdenti e di qualsiasi tipo di sistema di smaltimento e infiltrazione nel sottosuolo dovrà essere supportato da apposita indagine idrogeologica mediante prove dirette di infiltrazione in sito, per individuare la dislocazione migliore e il relativo dimensionamento del sistema scelto, oltre che **al fine di evitare che la dispersione di acqua al di sotto del p.c. possa costituire innesco a fenomeni di instabilità dei pendii**. Le risultanze di tale indagine idrogeologica dovranno essere sempre raccolte in apposita Relazione Idrogeologica redatta da tecnico geologo abilitato e iscritto al relativo Albo professionale, da depositare presso l'ufficio tecnico comunale.



art. 4) Classe 3b – area Fq P.A.I.

Nella sottoclasse 3b la pericolosità potenziale è dovuta alla presenza di deformazioni gravitative profonde di versante, oltre che dalla possibilità di innesco di scivolamenti di coperture detritiche superficiali su pendii inclinati; è interamente compresa nella perimetrazione di aree Fq previste dal PAI ed è estesa alle fasce meno acclivi dei versanti a sud della Bocca del Grassello e della vetta dei Canti, oltre che alle porzioni di territorio su cui sorgono Fuipiano, Arnosto, Galzaniga e Capione.

Qualsiasi intervento sul territorio dovrà essere accompagnato da una particolareggiata e molto approfondita indagine geologico-geotecnica, da attuare nel rispetto della seguente disposizione; pertanto nella classe 3b devono essere applicate le seguenti norme:

- 1** deve essere applicato **tutto quanto previsto per la classe 3a** in merito alla caratterizzazione geologica, idrogeologica, geotecnica e sismica del primo sottosuolo e con le medesime finalità e nei medesimi casi (artt. 1, 1a, 1b, 1c, 1d e 1e della Classe 3a), **con l'esclusione dell'art. 2;**
- 2** deve essere eseguita un'analisi geomorfologica e idrografica estesa a un intorno significativo delle zone interessate dagli interventi, con particolare attenzione al sistema locale di regimazione e drenaggio delle acque superficiali non incanalate e alla presenza di forme e depositi indicativi di situazioni di instabilità dei versanti o potenzialmente in grado di generare situazioni di innesco di smottamenti e dissesti, erosione accelerata reale o potenziale, per la quantificazione puntuale e locale del rischio idraulico, gravitativo e geologico insistente nell'ambito oggetto di intervento;
- 3** deve essere valutata la situazione di stabilità/instabilità del versante e/o dell'ambito oggetto di intervento e di un suo significativo intorno, con particolare riferimento a beni e opere circostanti potenzialmente interagenti e coinvolte o coinvolgibili in un ipotetico dissesto, sia nella situazione precedente che conseguente all'attuazione del progetto di intervento, al fine di confermare il rispetto dei fattori di sicurezza previsti dalle norme in merito alla stabilità dei pendii naturali e dei fronti di scavo;
- 4** deve essere prodotta una relazione tecnica che dimostri che l'intervento proposto persegue l'obiettivo di integrare e mantenere il livello di sicurezza delle popolazioni e dei beni: tale elaborato dovrà dimostrare che le indagini condotte e le eventuali opere o interventi di mitigazione del rischio, bonifica e messa in sicurezza abbiano permesso di definire le localizzazioni più idonee nonché le tipologie costruttive più opportune per gli edifici;
- 5 all'interno della classe 3b dovrà essere escluso qualsiasi sistema di smaltimento nel sottosuolo di acque reflue o meteoriche di dilavamento tetti, strade, piazzali, ecc..., quali pozzi perdenti o impianti di subirrigazione.**

Oltre alle prescrizioni previste per la classe 3b sopra riportate si applicano le limitazioni all'uso del territorio previste dall'**art. 9, comma 3 delle NdA del PAI nelle aree Fq**, oltre agli interventi permessi nelle aree di frana attiva Fa (vedi classe 4c), ai sensi del comma 2 dell'art. 9 delle NdA del PAI. Sono pertanto consentiti:



- a. gli interventi di manutenzione straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo, così come definiti alle lettere b) e c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume;
- b. gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico-funzionale;
- c. gli interventi di ampliamento e ristrutturazione di edifici esistenti, nonché di nuova costruzione, perché consentiti dallo strumento urbanistico adeguato al presente Piano (in relazione a ciò si applica quanto previsto ai punti da 1 a 5 che precedono) ai sensi e per gli effetti dell'art. 18, fatto salvo quanto disposto dalle linee successive;
- d. la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue e l'ampliamento di quelli esistenti, previo studio di compatibilità idraulica dell'opera con lo stato di dissesto esistente, validato dall'Autorità competente; sono comunque escluse la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti, l'ampliamento degli stessi impianti esistenti, l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, così come definiti dal D. Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22. È consentito l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi dello stesso D.Lgs. 22/1997 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati all'art. 31 del D.Lgs. 22/1997) alla data di entrata in vigore del Piano, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino ad esaurimento della capacità residua derivante dalla autorizzazione originaria per le discariche e fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità validato dall'Autorità competente. Alla scadenza devono essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, così come definite all'art. 6 del suddetto decreto legislativo.

In caso di incongruenza tra le norme della Classe 3a (e particolari della Classe 3b) rispetto a quanto previsto per le aree in frana quiescente Fq, si deve fare tassativo riferimento alla norma più cautelativa, ovvero deve prevalere la norma dell'area Fq in quanto più restrittiva di quella di classe 3a e 3b.



art. 5) Classe 4a (norme generali per tutta la Classe 4)

Nella classe 4a l'alta pericolosità e/o vulnerabilità comporta gravi limitazioni alla modifica delle destinazioni d'uso per la presenza di aree fortemente acclivi, soggette a crollo, transito e accumulo di massi sia a pericolosità reale che potenziale, le aree a franosità superficiale diffusa e con soliflusso generalizzato, le aree adiacenti ai corsi d'acqua minori e interessate da fenomeni erosivi e di trasporto solido

Dovrà essere esclusa qualsiasi modifica dello stato dei luoghi, cambio di destinazione d'uso dei suoli e degli edifici esistenti (se non verso situazioni comportanti una riduzione del carico insediativo umano e una diminuzione dei soggetti e delle opere esposte a rischio) e qualsiasi nuova edificazione, ivi comprese quelle interrato, se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti. Sono ammessi esclusivamente interventi di sistemazione e di consolidamento del patrimonio edilizio esistente, per il quale saranno consentite esclusivamente le opere relative a interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), e c) della L.R. 12/2005, senza aumento di superficie e volume, senza cambio di destinazione d'uso verso il residenziale e senza aumento del carico insediativo. Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica.

Eventuali opere e infrastrutture pubbliche o di indiscutibile pubblica utilità potranno essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili e dovranno essere valutate in funzione della tipologia di dissesto o del grado di rischio accertato: la progettazione di tali interventi dovrà essere preceduta da approfonditi e puntuali studi geologici, geomorfologici, idrogeologici, idraulici e geotecnici da estendere ad un intorno significativo, che ne accertino la compatibilità con le elevate condizioni di pericolosità presente.

Limitatamente alle opere e attività consentite DEVE SEMPRE ESSERE APPLICATO QUANTO PRESCRITTO PER LA CLASSE DI FATTIBILITÀ 3a e 3b.



art. 6) Classe 4b – area Fq P.A.I.

Nella classe 4b rientrano porzioni di territorio che, oltre a essere contraddistinte dagli stessi elementi di pericolosità presenti nella classe 4a, rientrano nelle perimetrazioni PAI per le aree in dissesto classificate come aree Fq, ossia comprese nell'ampio settore del territorio coinvolto da deformazioni gravitative profonde di versante, lungo il versante dei Canti, o da aree con diffusi e concentrati fenomeni gravitativi in atto, quali quelli presenti nello spicchio sud-orientale del territorio comunale.

In tali ambiti valgono, oltre a tutte le prescrizioni generali della classe 4a, anche le norme previste dall'art. 9, comma 3, delle NdA del PAI, relativamente alle aree Fq, già riportate per la classe 3b, così dettagliate in merito agli interventi consentiti:

- a. gli interventi di manutenzione straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo, così come definiti alle lettere b) e c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume;
- b. gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico-funzionale;
- c. gli interventi di ampliamento e ristrutturazione di edifici esistenti, nonché di nuova costruzione, perché consentiti dallo strumento urbanistico adeguato al presente Piano ai sensi e per gli effetti dell'art. 18, fatto salvo quanto disposto dalle linee successive;
- d. la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue e l'ampliamento di quelli esistenti, previo studio di compatibilità idraulica dell'opera con lo stato di dissesto esistente, validato dall'Autorità competente; sono comunque escluse la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti, l'ampliamento degli stessi impianti esistenti, l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, così come definiti dal D. Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22. È consentito l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi dello stesso D.Lgs. 22/1997 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati all'art. 31 del D.Lgs. 22/1997) alla data di entrata in vigore del Piano, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino ad esaurimento della capacità residua derivante dalla autorizzazione originaria per le discariche e fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità validato dall'Autorità competente. Alla scadenza devono essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, così come definite all'art. 6 del suddetto decreto legislativo.

In caso di incongruenza tra le norme generali della Classe 4a con quanto previsto per le aree in frana quiescente Fq, si deve fare tassativo riferimento alla norma più cautelativa, ovvero deve prevalere la norma più restrittiva.

Eventuali opere e infrastrutture pubbliche o di indiscutibile pubblica utilità potranno essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili e dovranno essere valutate in funzione della tipologia di dissesto o del grado di rischio accertato: la progettazione di tali interventi dovrà essere preceduta da approfonditi e puntuali studi geologici, geomorfologici, idrogeologici, idraulici e geotecnici da estendere ad un intorno significativo, che ne accertino la compatibilità con le elevate condizioni di pericolosità presente.



Limitatamente agli interventi consentiti **DEVE SEMPRE ESSERE APPLICATO QUANTO PREVISTO PER LA CLASSE DI FATTIBILITÀ 4a e 3b**; le risultanze delle indagini compiute dovranno essere sempre raccolte in apposita Relazione Geologica e Geotecnica redatta da tecnico geologo abilitato e iscritto al relativo Albo professionale, che dovrà corredare gli elaborati progettuali al momento della presentazione delle richieste autorizzative.



art. 7) Classe 4c – area Fa P.A.I.

La sottoclasse 4c coincide con la perimetrazione della nicchia di distacco e dell'accumulo della frana, attiva, di Pagafone, perimetrata all'interno delle aree Fa del PAI.

Nella classe 4c rientrano quindi porzioni di territorio che, oltre a essere contraddistinte dagli stessi elementi di pericolosità presenti nella classe 4a, fanno parte delle perimetrazioni PAI per le aree in dissesto classificate come aree Fa (frana attiva – pericolosità elevata).

In tali ambiti valgono, oltre alle prescrizioni generali della classe 4a, anche le norme previste dall'art. 9, comma 2, delle NdA del PAI, relativamente alle aree Fa, di seguito dettagliate.

Nelle aree Fa, ai sensi dell'art. 9, comma 2 delle NdA del PAI, fatto salvo quanto previsto dall'art. 3 ter del D.L. 12 ottobre 2000, n. 279, convertito in L. 11 dicembre 2000, n. 365, sono esclusivamente consentiti:

- a. gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- b. gli interventi di manutenzione ordinaria degli edifici, così come definiti alla lettera a) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
- c. gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
- d. gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche o di interesse pubblico e gli interventi di consolidamento e restauro conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- e. le opere di bonifica, di sistemazione e di monitoraggio dei movimenti franosi;
- f. le opere di regimazione delle acque superficiali e sotterranee;
- g. la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto dello stato di dissesto in essere.

Eventuali opere e infrastrutture pubbliche o di indiscutibile pubblica utilità potranno essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili e dovranno essere valutate in funzione della tipologia di dissesto o del grado di rischio accertato: la progettazione di tali interventi dovrà essere preceduta da approfonditi e puntuali studi geologici, geomorfologici, idrogeologici, idraulici e geotecnici da estendere ad un intorno significativo, che ne accertino la compatibilità con le elevate condizioni di pericolosità presente.

Limitatamente agli interventi consentiti DEVE SEMPRE ESSERE APPLICATO QUANTO PREVISTO PER LA CLASSE DI FATTIBILITÀ 4a e 3b; le risultanze delle indagini compiute dovranno essere sempre raccolte in apposita Relazione Geologica e Geotecnica redatta da tecnico geologo abilitato e iscritto al relativo Albo professionale, che dovrà corredare gli elaborati progettuali al momento della presentazione delle richieste autorizzative.