



**LEGENDA FATTIBILITÀ GEOLOGICA E RELATIVE SOTTOCLASSI**

**FATTIBILITÀ GEOLOGICA DELLE AZIONI DI PIANO**

**Classe di fattibilità II (Fattibilità con modeste limitazioni):** Aree per le quali si sono riscontrate modeste limitazioni di carattere geologico per l'attuazione degli interventi assoggettati ai sensi delle NGSP; tali limitazioni possono essere superate mediante l'adozione di accorgimenti tecnico-costruttivi. Gli interventi dovranno quindi essere corredati di apposita documentazione geologica, supportata da eventuali verifiche e indagini in sito ed analisi esecutive, ma non limitative, rispetto alle specifiche problematiche presenti nelle aree ed individuate nella cartografia di sintesi o come sottoclassi di fattibilità; in tale documentazione geologica il professionista incaricato della fase attuativa accerta la compatibilità dell'intervento con l'assetto geologico-geomorfologico ed idraulico delle aree (Rif. Art. 3 delle NGSP).

**Classe di fattibilità III (Fattibilità con consistenti limitazioni):** Aree nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni di carattere geologico per l'attuazione degli interventi assoggettati ai sensi delle NGSP; per il superamento di tali limitazioni potrebbero rendersi necessari interventi specifici o opere di difesa, talora anche extracomparto, da individuarsi a cura del professionista incaricato della fase attuativa. Gli interventi dovranno quindi essere corredati di apposita documentazione geologica, supportata da eventuali verifiche e/o indagini in sito ed analisi esecutive, ma non limitative, rispetto alle specifiche problematiche presenti nelle aree ed individuate nella cartografia di sintesi o come sottoclassi di fattibilità; in tale documentazione geologica il professionista incaricato della fase attuativa accerta la compatibilità dell'intervento con l'assetto geologico-geomorfologico ed idraulico delle aree, anche a seguito dell'individuazione di interventi specifici e/o opere di difesa. La documentazione dovrà specificare gli eventuali interventi collaterali di messa in sicurezza delle aree (anche eventualmente extracomparto), accertare la compatibilità tecnico-economica degli interventi con l'assetto geologico evidenziato nell'analisi di dettaglio e individuare, di conseguenza, le prescrizioni per poter procedere all'edificazione, accertando in questo modo che le previsioni del PGT siano pienamente compatibili con le specifiche problematiche presenti nelle aree. In conseguenza degli accertamenti, dovranno essere (1) verificate le SLP / SC ammissibili con possibile previsione di coefficienti riduttivi rispetto a quanto previsto dal PGT (da determinarsi a cura del professionista incaricato dell'indagine geologica attuativa di dettaglio), (2) verificata la compatibilità della destinazione d'uso con la situazione riscontrata, (3) fornire indicazioni sulle tipologie e modalità costruttive ritenute più opportune nonché (4) indicazioni progettuali per la realizzazione di eventuali opere di sistemazione, bonifica e mitigazione degli elementi di pregiudizio per la trasformazione d'uso del suolo. In ogni caso si dovrà esplicitare nella documentazione geologica (5) che le opere in progetto, nonché le eventuali opere accessorie di bonifica e messa in sicurezza dell'area, non aggravino la situazione dei lotti limitrofi (Rif. Art. 4 delle NGSP).

**Classe di fattibilità IV (Fattibilità con gravi limitazioni):** Aree nelle quali l'alta pericolosità / vulnerabilità comporta gravi limitazioni rispetto all'attuazione degli interventi assoggettati ai sensi delle NGSP. È pertanto esclusa in tali ambiti la ristrutturazione e nuova edificazione come definita dalle lettere d) ed e), comma 1, dell'art. 27 della LR 12/2005 (includendo anche le strutture accessorie come autorimesse, magazzini, ecc.), se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica. Anche se escluse dalle possibilità di edificazione, tali aree possono comunque essere utilizzate ai fini del computo di indici edificatori. Per gli edifici esistenti sono consentite esclusivamente le opere previste alle lettere a), b) e c), comma 1, dell'art. 27 della LR 12/2005; sono sempre consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica, alle norme sui disabili e per il miglioramento dell'efficienza energetica. Eventuali infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico (indipendentemente dal soggetto giuridico attuatore dell'intervento) o, in ogni caso di tipo lineare, potranno essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili e dovranno comunque essere puntualmente valutate in funzione della tipologia di dissesto e del grado di rischio evidenziato nella cartografia di sintesi. A tal fine, alle istanze per l'approvazione da parte dell'autorità comunale dei progetti, dovrà essere allegata apposita documentazione geologica che dimostri (1) la compatibilità degli interventi previsti con la situazione di grave rischio idrogeologico e (2) che le opere in progetto, nonché le eventuali opere accessorie di bonifica e messa in sicurezza dell'area, non aggravino la situazione dei lotti limitrofi (Rif. Art. 5 delle NGSP).

**PERICOLOSITÀ SISMICA LOCALE**

**Z1a** Zona caratterizzata da movimenti franosi attivi

**Z1b** Zona caratterizzata da movimenti franosi quiescenti

**Z1c** Zona potenzialmente franosa o esposta a rischio di frana

**Z2a** Zone con terreni di fondazione saturi particolarmente scadenti (riporti poco addensati, depositi altamente compressibili, ecc.)

**Z3a** Zona di ciglio H>10 m ubicate potenzialmente su substrato sismico (V30>800 m/s)

**Z3b** Zona di cresta rocciosa e/o ciucuzzolo ubicate potenzialmente su substrato sismico (V30>800 m/s)

**Z4b** Zona pedemontana di falda di detrito, conoidi alluvionali e conoidi delto-lacustre ove il fattore di amplificazione calcolato nel periodo 0,1 - 0,5 s supera il valore soglia stabilito dalla Regione Lombardia mentre il fattore di amplificazione calcolato nel periodo 0,5 - 1,5 s non supera il valore soglia stabilito dalla Regione Lombardia. In tali aree è necessario (in alternativa): (1) effettuare analisi più approfondite (terzo livello) o (2) utilizzare lo spettro di norma caratteristico della categoria di suolo superiore rispetto a quello determinato in sito.

<b>ERAG</b> Via Promessi Sposi 24b - 24127 BERGAMO Tel/Fax +39.035.265.2601 - Email mail@erag.it@era.cc		ISTO RESPONSABILE TECNICO DELLE ATTIVITÀ: Geol. Umberto Locati Ordine dei Geologi della Lombardia n. 10000 	
<b>COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA</b> Piazza Roma 3 24020 Castione della Presolana (BG)		ISTO COMMITTENTE: 	
DATA INSSIONE	Settembre 2020	FASE	GEO_08
PROGETTO	<b>COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO</b>		
DESCRIZIONE	<b>FATTIBILITÀ DELLE AZIONI DI PIANO SU CARTA TECNICA REGIONALE</b>		
REVISIONI	DATA	NOTE REVISIONI	
01			
02			
03			