



LEGENDA

Classe di fattibilità I (Fattibilità senza particolari limitazioni): Aree per le quali non sono emerse contraddizioni di carattere geologico per l'attuazione degli interventi assegnati ai sensi del NGIP. Conseguentemente è possibile qualsiasi tipo di intervento, nel rispetto delle normative vigenti e senza un controllo preventivo da parte del Comune sotto il profilo geologico, litologico e sismico.

Solo in questo caso, nella documentazione progettuale presentata al Comune, può essere omessa la documentazione di compatibilità geologica degli interventi assegnati; è comunque responsabilità del progettista accertare dati ed elementi relativi l'interazione struttura - terreno e compatibilità struttura - contesto geologico / geomorfologico per ottenere a quanto stabilito dal punto 6.2.2 e/o dal punto 6.2.1 delle NTC08.

Classe di fattibilità II (Fattibilità con moderate limitazioni): Aree per le quali si sono riscontrate moderate limitazioni di carattere geologico per l'attuazione degli interventi assegnati ai sensi del NGIP; tali limitazioni possono essere superate mediante l'adozione di eventuali accorgimenti tecnico - costruttivi e senza l'esecuzione di opere di difesa escavatorie, da individuarsi a cura del professionista incaricato nella fase di sviluppo di dettaglio.

Gli interventi in progetto dovranno quindi essere corredati di apposita documentazione geologica - tecnica, supportata da eventuali verifiche - indagini in sito ed analisi esecutive, ma non limitative, rispetto alle specifiche problematiche presenti nelle aree come individuate nella cartografia di sintesi (Tavola 05) o come sottostate nella cartografia di fattibilità (Tavole 05a,b,c,d); in tale documentazione geologico - tecnica il professionista incaricato accerta la compatibilità dell'intervento con l'assetto geologico - geomorfologico ed idraulico delle aree, eventualmente anche a seguito dell'individuazione di interventi specifici o opere di difesa.

Classe di fattibilità III (Fattibilità con consistenti limitazioni): Aree nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni di carattere geologico per l'attuazione degli interventi assegnati ai sensi del NGIP; per il superamento di tali limitazioni potrebbero rendersi necessari interventi specifici di difesa, talora anche escavatorie, da individuarsi a cura del professionista incaricato nella fase di sviluppo di dettaglio.

Gli interventi dovranno quindi essere corredati di apposita documentazione geologica - tecnica, supportata da eventuali verifiche - indagini in sito ed analisi esecutive, ma non limitative, rispetto alle specifiche problematiche presenti nelle aree come individuate nella cartografia di sintesi (Tavola 05) o come sottostate nella cartografia di fattibilità (Tavole 05a,b,c,d); in tale documentazione geologico - tecnica il professionista incaricato accerta la compatibilità dell'intervento con l'assetto geologico - geomorfologico ed idraulico delle aree, anche a seguito dell'individuazione di interventi specifici o opere di difesa.

La documentazione dovrà specificare gli eventuali interventi collaterali di messa in sicurezza delle aree (anche escavatorie), accertare la compatibilità tecnico - economica degli interventi con l'assetto geologico evidenziato nell'analisi effettuata ed individuare, di conseguenza, le prescrizioni di dettaglio per poter procedere all'effettuazione, 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 / volumi massimi ammissibili con possibile previsione di coefficienti riduttivi rispetto a quanto previsto dal PGT (da determinarsi a cura del professionista incaricato nell'adempimento di dettaglio), (2) dovrà essere verificata la compatibilità della destinazione d'uso con la situazione riscontrata dal professionista, (3) si dovranno 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 geologico - tecnica (5) che le opere in progetto, nonché le eventuali opere accessorie di bonifica e messa in sicurezza dell'area, non aggravino la situazione di rischio esistente.

Classe di fattibilità IV (Fattibilità con gravi limitazioni): Aree nelle quali l'alta pericolosità / vulnerabilità comporta gravi limitazioni rispetto all'attuazione degli interventi assegnati ai sensi del NGIP. Viene pertanto esclusa in tali ambiti qualsiasi nuova edificazione (incluse in questo anche le strutture accessorie come autorimesse, magazzini, ecc.), se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica. Anche se escluse dalla possibilità di edificazione, tali aree possono comunque essere utilizzate ai fini degli usi 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, senza aumento di superficie o volume; sono sempre consentite le innovazioni necessarie per l'adempimento alle normative antisismiche, alle norme sui disabili e per il miglioramento dell'efficienza energetica nel rispetto delle norme urbanistiche.

Eventuali infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico (indipendentemente dal soggetto giuridico attuatore dell'intervento) o comunque infrastrutture lineari potranno essere realizzate solo se non afferenti 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 stampe per l'approvazione da parte dell'autorità comunale dei progetti, dovrà essere allegata apposita documentazione geologica - tecnica che dimostri la compatibilità degli interventi previsti con la situazione di grave rischio idrogeologico.

SOTTOCLASSI

AK Aree a pericolosità potenziale legata a possibilità di innesco di colate in derivo e terreno valutato o colate in base alla pendenza e alle caratteristiche geotecniche dei terreni.

BC Aree a bassa soggiacenza della falda o con presenza di falde sospese.

CA Aree ripetutamente allagate in occasione di precedenti eventi alluvionali o frequentemente inondabili (indicativamente con tempi di ritorno inferiori a 20 - 50 anni), con significativi valori di velocità e/o altezza d'acqua o con consistenti fenomeni di trasporto solido.

CB Aree allagate in occasione di eventi meteorici eccezionali o allagate con minore frequenza (indicativamente con tempi di ritorno superiori a 100 anni) e/o con modesti valori di velocità ed altezza d'acqua tali da non pregiudicare l'incolumità delle persone, la funzionalità di edifici e infrastrutture e lo svolgimento di attività economiche.

DC Aree con consistenti discontinuità tettoniche verticali e laterali.

La sottoclasse seguita dal simbolo - è stata declassata al fine di renderla congruente con l'effettivo stato dei luoghi e/o del dissesto.

AREE IN CUI VIGE L'OBBLIGO DI APPROFONDIMENTI DI III° LIVELLO SECONDO LE NORME GEOLOGICHE DI PIANO IN QUANTO SOGGETTE AD AMPLIFICAZIONE SISMICA LOCALE (PROGETTAZIONE OBBLIGATORIA AI SENSI DELLE NTC 2008)

Aree con amplificazioni legate alla litologia (24)

Factori di Amplificazione maggiore al valore soglia regionale per il periodo 0,1 - 0,5 s (Fa=2,15-1,4 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione inferiore al valore soglia regionale per il periodo 0,5 - 1,5 s (Fa=0,98<1,7 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione maggiore al valore soglia regionale per il periodo 0,1 - 0,5 s (Fa=2,05-1,4 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione inferiore al valore soglia regionale per il periodo 0,5 - 1,5 s (Fa=1,07<1,7 regionale per terreni di tipo B)

Aree con amplificazioni legate alla litologia (22)

Zone con terreni di fondazione particolarmente scadenti (riperti poco addensati, depositi altamente compressibili, ecc.) / Zone con depositi granulari fini saturi

Factori di Amplificazione maggiore al valore soglia regionale per il periodo 0,1 - 0,5 s (Fa=2,15-1,4 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione inferiore al valore soglia regionale per il periodo 0,5 - 1,5 s (Fa=0,98<1,7 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione maggiore al valore soglia regionale per il periodo 0,1 - 0,5 s (Fa=2,05-1,4 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione inferiore al valore soglia regionale per il periodo 0,5 - 1,5 s (Fa=1,07<1,7 regionale per terreni di tipo B)

Aree con amplificazioni legate alla litologia (22)

Zone con terreni di fondazione particolarmente scadenti (riperti poco addensati, depositi altamente compressibili, ecc.) / Zone con depositi granulari fini saturi

Factori di Amplificazione maggiore al valore soglia regionale per il periodo 0,1 - 0,5 s (Fa=2,15-1,4 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione inferiore al valore soglia regionale per il periodo 0,5 - 1,5 s (Fa=0,98<1,7 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione maggiore al valore soglia regionale per il periodo 0,1 - 0,5 s (Fa=2,05-1,4 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione inferiore al valore soglia regionale per il periodo 0,5 - 1,5 s (Fa=1,07<1,7 regionale per terreni di tipo B)

Aree con amplificazioni legate alla litologia (22)

Zone con terreni di fondazione particolarmente scadenti (riperti poco addensati, depositi altamente compressibili, ecc.) / Zone con depositi granulari fini saturi

Factori di Amplificazione maggiore al valore soglia regionale per il periodo 0,1 - 0,5 s (Fa=2,15-1,4 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione inferiore al valore soglia regionale per il periodo 0,5 - 1,5 s (Fa=0,98<1,7 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione maggiore al valore soglia regionale per il periodo 0,1 - 0,5 s (Fa=2,05-1,4 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione inferiore al valore soglia regionale per il periodo 0,5 - 1,5 s (Fa=1,07<1,7 regionale per terreni di tipo B)

Aree con amplificazioni legate alla litologia (22)

Zone con terreni di fondazione particolarmente scadenti (riperti poco addensati, depositi altamente compressibili, ecc.) / Zone con depositi granulari fini saturi

Factori di Amplificazione maggiore al valore soglia regionale per il periodo 0,1 - 0,5 s (Fa=2,15-1,4 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione inferiore al valore soglia regionale per il periodo 0,5 - 1,5 s (Fa=0,98<1,7 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione maggiore al valore soglia regionale per il periodo 0,1 - 0,5 s (Fa=2,05-1,4 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione inferiore al valore soglia regionale per il periodo 0,5 - 1,5 s (Fa=1,07<1,7 regionale per terreni di tipo B)

Aree con amplificazioni legate alla litologia (22)

Zone con terreni di fondazione particolarmente scadenti (riperti poco addensati, depositi altamente compressibili, ecc.) / Zone con depositi granulari fini saturi

Factori di Amplificazione maggiore al valore soglia regionale per il periodo 0,1 - 0,5 s (Fa=2,15-1,4 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione inferiore al valore soglia regionale per il periodo 0,5 - 1,5 s (Fa=0,98<1,7 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione maggiore al valore soglia regionale per il periodo 0,1 - 0,5 s (Fa=2,05-1,4 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione inferiore al valore soglia regionale per il periodo 0,5 - 1,5 s (Fa=1,07<1,7 regionale per terreni di tipo B)

Aree con amplificazioni legate alla litologia (22)

Zone con terreni di fondazione particolarmente scadenti (riperti poco addensati, depositi altamente compressibili, ecc.) / Zone con depositi granulari fini saturi

Factori di Amplificazione maggiore al valore soglia regionale per il periodo 0,1 - 0,5 s (Fa=2,15-1,4 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione inferiore al valore soglia regionale per il periodo 0,5 - 1,5 s (Fa=0,98<1,7 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione maggiore al valore soglia regionale per il periodo 0,1 - 0,5 s (Fa=2,05-1,4 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione inferiore al valore soglia regionale per il periodo 0,5 - 1,5 s (Fa=1,07<1,7 regionale per terreni di tipo B)

Aree con amplificazioni legate alla litologia (22)

Zone con terreni di fondazione particolarmente scadenti (riperti poco addensati, depositi altamente compressibili, ecc.) / Zone con depositi granulari fini saturi

Factori di Amplificazione maggiore al valore soglia regionale per il periodo 0,1 - 0,5 s (Fa=2,15-1,4 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione inferiore al valore soglia regionale per il periodo 0,5 - 1,5 s (Fa=0,98<1,7 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione maggiore al valore soglia regionale per il periodo 0,1 - 0,5 s (Fa=2,05-1,4 regionale per terreni di tipo B)

Factori di Amplificazione inferiore al valore soglia regionale per il periodo 0,5 - 1,5 s (Fa=1,07<1,7 regionale per terreni di tipo B)

COMPONENTE

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI
CAPRIATE SAN GERVASIO
 Piazza Vittoria, 4 - CAPRIATE SAN GERVASIO (BG)

ERAS **ENTRATA** **IN** **USCITA**

DATA EMISSIONE Ottobre 2011 **PAGINA** 08a **SCALA** 1:2.000

PROGETTO PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO
 COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA
 (LR 12/2005 e DGR VIII/7374/2008)

OGGETTO FATTIBILITÀ GEOLOGICA DELLE AZIONI DI PIANO

REDA **DATA** **NOTE** **ESISTENTE**

01 -
 02 -
 03 -
 04 -