
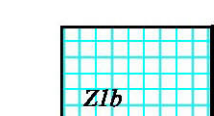


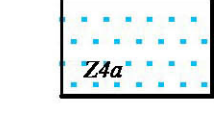
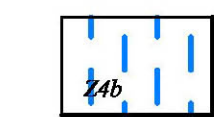
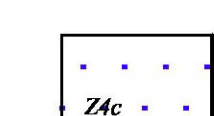
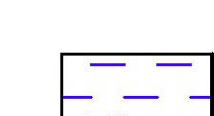

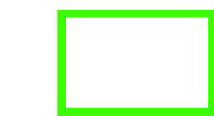
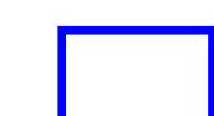
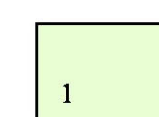
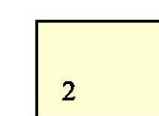
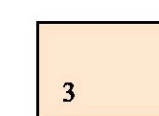
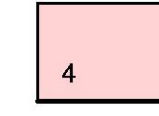


SCENARI DI PERICOLOSITA' SISMICA

-  Z1a: zona caratterizzata da movimenti franosi attivi
-  Z1b: zona caratterizzata da movimenti franosi quiescenti
-  Z3a: zona di ciglio H>10 m (scarpata con parete subverticale, bordo di cavo, nicchia di distacco, orlo di terrazzo fluviale o di natura antropica)
-  Z3b: zona di cresta rocciosa
-  Z4a: zona di fondovalle con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulari e/o coesivi
-  Z4b: zona pedemontana di falda di detrito, conoidi alluvionali e conoidi delizio-lacustre
-  Z4c: zona morenica con presenza di depositi granulari e/o coesivi (includere le caltri loessiche)
-  Z4d: zona con presenza di argille residuali e terre rosse di origine eluvio-colluviale
-  Z5: zona di contatto stratigrafico e/o tettonico tra litotipi con caratteristiche fisico-meccaniche molto diverse
-  area con studi di II livello
-  area ove sono necessari in fase di progettazione studi di III livello

-  **1** AREA DI FATTIBILITA' SENZA PARTICOLARI PROBLEMI
Aree che non presentano particolari limitazioni d'uso per l'edificazione o la modifica della destinazione d'uso e per le quali, nel caso, possono essere direttamente applicate le prescrizioni di cui al D.M. 14 gennaio 2008, ovvero in alternativa le altre norme tecniche di cui all'articolo 20 della legge 28 febbraio n. 31 (Decreto Milleproroghe).
-  **2** AREA DI FATTIBILITA' CON MODESTE LIMITAZIONI
Superfici moderatamente acclivi in presenza di terreni sciolti, ovvero pendii rocciosi stabili, ma acclivi, aree con terreni a componente argillo-limoso, aree con infiltrazioni di fenomeni gravitativi od erosivi di modesta entità o già bonificati, piccoli smottamenti, ruscamenti, fridaghi, etcetera.
Per l'utilizzo di queste aree è necessario realizzare approfondimenti di carattere geotecnico o idrogeologico, finalizzati ai singoli progetti.
-  **3** AREA DI FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI
Superfici dove a causa della forte acclività l'intervento antropico richiede preventive consolidazioni e opere in sicurezza, aree con presenza di terreni argillosi su substrati a fanghigione; aree di erosione accelerata o di smottamento diffuso; aree con instabilità delle scarpate o interessate da caduta massi, superfici interessate da ruscamenti diffusi; zone di possibile esondazione dei corsi d'acqua minori anche a causa di turbantare, zone di esondazione o erosione fluviale difendibili da arginare. Aree caratterizzate da elevata vulnerabilità degli acquedotti; aree di bassa soggiacenza della falda acquifera.
Per l'utilizzo di queste aree sono necessari approfondimenti di studio geologico a livello di campo e i progetti edilizi potranno essere realizzati solo in subordine alla preventiva realizzazione di opere di messa in sicurezza dei luoghi.
-  **4** AREA DI FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI
Aree con eccessiva acclività dei pendii, presenza di fasce franose con stacco di blocchi, superfici soggette direttamente o indirettamente a movimenti franosi attivi; aree di pertinenza dei corpi idrici superficiali e di esondazione;
In queste aree è da escludere nuova edificazione, se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti. Per gli edifici esistenti sono consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente, limitati a manufatti esistenti e manufatti, restanti conservativi e adeguamenti igienici, come definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della L.120/05, senza aumento di superficie o volume e senza incremento del carico insediativo. Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica.
Nelle situazioni più gravi sono da prevedere, in base alla L.12/05, anche trasferimenti di nuclei abitativi e comunque dovranno essere predisposti idonei piani di protezione civile, con l'attivazione di opportuni sistemi di monitoraggio.

UNIONE MEDIA VAL CAVALLINA
Provincia di Bergamo

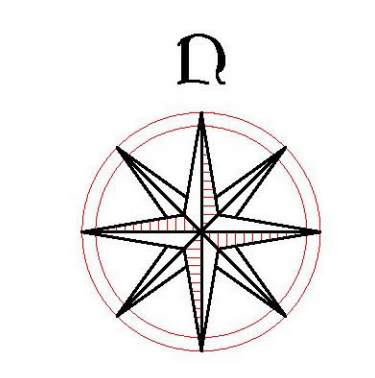
STUDIO GEOLOGICO
PER IL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO
(L.r. 11 marzo 2005, n°12 - d.p.r. 22 dicembre 2005, n°8/1566)

COMUNE DI LUZZANA

Tavola 11a
CARTA DELLA FATTIBILITA' GEOLOGICA DI PIANO

scala 1:2.000 dicembre 2008

GeoTer
studio associato di geologia del territorio di Daniele Ravagnani e Sergio Santambrogio
via G. Rossi, 4 - 24027 - Luzzana (Bergamo) telefono 0345/84314 fax 0345/84314
e-mail studio.geo@geoter.it - geoter@geoter.it sito web: www.geoter.it



Rilevatori:
dott. geol. Daniele Ravagnani
dott. geol. Sergio Santambrogio
dott. geol. Cristina Bigoni