

0.8) DEFINIZIONI DELLE NORMATIVE E TIPOLOGIE DI INTERVENTO CON LORO FATTIBILITA' E APPLICAZIONE NELLE ZONE DI INTERVENTO (con riferimento alle carte della pericolosità e criticità geomorfologia e sismica)

Di seguito si daranno le quattro suddivisioni riferite al territorio Comunale, facenti riferimento alle Carte di sintesi delle pericolosità e criticità geomorfologiche, che ci permetteranno di normare sul territorio i rischi presenti, geologici, geomorfologici e idrogeologici, sulle quattro zone di cui sopra.

Questa zonizzazione sarà molto utile a chi dovrà utilizzare il PUC, in quanto, a seconda di dove si vorranno collocare gli interventi da attuarsi sul territorio, consultando questa carta contenente le "pericolosità", potrà sapere realmente su quale tipo di zona (A-B-C-D), ricadrà in realtà l'intervento, che si vorrà proporre alla competente Commissione Edilizia Comunale.

Conosciute le "pericolosità", l'utente verrà informato su quali sono gli accorgimenti geologico-tecnici e per la salvaguardia idrogeologica del sito, che dovrà presentare affinché il suo intervento, possa essere autorizzato da un punto di vista geologico.

Il territorio Comunale, esposto per quasi la sua totalità verso SSE, quello in sponda destra del T.Bisagno, presenta pendenze che mediamente si mantengono uniformi con valori che possono essere compresi sui 20%/25%, distinti in valori di contropendenza molto simili, mentre sul versante orografico sinistro del T.Bisagno, per il tratto territorialmente compreso sino ed oltre la ex SS della ValTebbia, le pendenze mantengono i valori di cui sopra, ma con attenuazioni dovute a cause geomorfologiche insite nella presenza di importanti paleocumuli.

Certamente la forte acclività crea non poche problematiche sia agli insediamenti, che alla viabilità, soprattutto nei casi di nuove impostazioni e tracciati. Esistono nella zona a quote territorialmente più basse estese porzioni territoriali, dove non è possibile, se non con forti modificazioni trovare anche minimi spazi per insediamenti. In altri spazi, i versanti percorsi da numerosi corsi d'acqua secondari, si ritrovano con sponde di versante che risalgono verso frazioni e infrastrutture stradali di collegamento frazionale con pendenze talvolta superiori al 100%.

Per queste motivazioni, si è ritenuto opportuno distinguere solo due importanti "fasce di acclività", che si possono definire preferenziali e cioè quella parte di territorio che presenta acclività bassa con pendenze che vanno dall'8% (5° sul p.o.) al 38% (22° sul p.o.), mentre nella zona ad alta acclività le pendenze vanno da valori pari a 38% (22° sul p.o.) per superare in talune zone valori pari al 57% (30° sul p.o.).

Ovviamente questi valori vanno sempre considerati come valori medi in assoluto, in quanto si è ritenuto inutile indicare valori superiori, certamente non significativi ad un'analisi generale del territorio, ma in quest'ottica utile a raggiungere, con altri parametri (geologici, geomorfologici, tettonici e sismici) la stesura della carta di sintesi delle pericolosità e criticità geomorfologiche..

E' inoltre presente e cartografata una zona molto ristretta sulla tavola n°5A zona E, che contorna la località La Presa, nel punto più a Sud della stessa carta e nei pressi del T.Bisagno nella località Cavassolo. Queste zone sono state definite "Aree Inondabili - Fascia A e B", per cui, facendo riferimento all'art.21 del P.d.B.in queste aree esistono vincoli molto ristretti nei confronti dell'edificabilità, della ristrutturazione edilizia, demolizione e ricostruzione (vedasi descrizione degli "interventi non compatibili"al punto a) commi "a1" e "a2" del citato art.21).

ART. 1 - ZONE “ A “ Aree non Critiche – RISCHIO BASSO

Definizione:

In queste aree sono riportate quelle zone di territorio Comunale, dove per caratteristiche geolitomorfologiche ed idrogeologiche si potranno verificare CON BASSA PROBABILITA' frane di neoformazione.

Aspetti geolitologici:

il bed rock è generalmente in posto, sia affiorante che subaffiorante, anche le caratteristiche geolitomorfologiche si presentano favorevoli. Non si sono osservate al momento attuale problematiche generali di instabilità, se non in alcune particolari e ristrette aree, che difficilmente potrebbero provocare incentivazione al dissesto.

Normativa di attuazione:

Relativamente a queste zone, i progetti presentati dovranno essere correlati da STUDI GEOLOGICI con specifiche riferite alle opere di sbancamento ed allo smaltimento della acque sia superficiali che subsuperficiali. Ogni qualvolta in queste zone gli insediamenti proposti "ex novo" dovessero per le loro particolari caratteristiche volumetriche, planimetriche e fondazionali incidere in modo significativo sui siti, potranno essere richieste adeguate integrazioni in fase di esame dei progetti, riferite alla stratigrafia del substrato fondazionale e sulla regimazione superficiale delle acque di corrivazione, nonché di quelle del substrato presente in situ. (Dovranno essere comunque ottemperate le indicazioni minime riportate nel DM 11.03.88 e 14.09.05 "Norme tecniche per le costruzioni" integrate con il nuovo DM 14/01/2008 ed Ord.Pres.Cons.Min. n° 3274/03 e s.m.ei. "Norme Sismiche" e della DGRL n°194 del 03/03/2006)

ART.2 - ZONE “ B “ Aree con criticità puntuali e moderate - RISCHIO MODERATO

Definizione:

In questa aree rientrano quelle parti di territorio Comunale, le cui condizioni geolitomorfologiche ed idrogeologiche stanno ad indicare che si potrebbero verificare fenomenologie franose CON MODERATA FREQUENZA.

Aspetti geolitologici:

In tali zone si riscontra la presenza di coltri di media potenza (< 5,00 m.) ed il bed rock talvolta si trova collocato in posizione stratigrafica sfavorevole rispetto alle coltri soprastanti, le quali sono prettamente di composizione detritico-argillosa. Sempre in queste zone, possono essere presenti, molte aree topograficamente poco sviluppate, prodotte da accumulo e paleaccumulo di coltri, dove il rapporto con il bed rock è spesso discordante, per cui si presentano anche difficili condizioni di drenaggio delle acque subsuperficiali.

Normativa di attuazione:

In queste zone per la realizzazione di insediamenti dovranno essere presentati STUDI GEOLOGICI, non solo prettamente geomorfologici ed idrogeologici, ma anche adeguate indagini geognostiche e/o similari, soprattutto nel caso ci si riferisca ad aree più acclivi. Per migliore sintesi potranno essere anche richieste verifiche di stabilità del versante stesso. (Dovranno essere comunque ottemperate le indicazioni minime riportate nel DM 11.03.88 e 14.09.05 “Norme tecniche per le costruzioni” ed Ord.Pres.Cons.Min. n° 3274/03 e s.m.ei. “Norme Sismiche”).

ART. 3 - ZONE “ C “ Aree con criticità di livello medio e diffuso RISCHIO ALTO

Definizione:

In questa zona troviamo quelle aree di territorio Comunale che presentano RISCHIO ALTO, in queste aree, sebbene al momento non si evidenziano segni di dissesto pregresso, esistono condizioni di pericolosità indotta.

Aspetti geolitologici:

Si tratta generalmente di aree catalogate come frane quiescenti, talvolta con presenza di avanzati sintomi di instabilità diffusa e latente, quindi già in condizioni tali per cui l'equilibrio è molto precario, soprattutto in aree con coltri potenti (> 5,00 m.) ed acclività medio elevata.

Normativa di attuazione:

Gli interventi, che si andranno a realizzare, dovranno essere elaborati sulla base di accurati studi di dettaglio, riferiti alle superfici interessate da forti sbancamenti. Sarà obbligatorio per interventi, che incidano in modo cospicuo (> 2,00 m.) nel substrato, un supporto di parametri geotecnici ricavabili a campione da sondaggi geognostici specifici, e possibilmente, se i dati di tali campagne non fossero geotecnicamente confortanti, sarà necessario attuare in situ fondazioni indirette. Altre tipologie fondazionali simili dovranno essere verificate, con i dati riferibili ai parametri geotecnici per ogni tipo di substrato attraversato nella sezione di scavo.

Dovranno inoltre essere ben specificate, da un punto di vista idrogeologico, le opere di superficie utili alla salvaguardia ed alla regimazione della acque di corrivazione superficiale, direttamente ed indirettamente, interferenti con le opere da realizzare. . (Dovranno essere comunque ottemperate le indicazioni minime riportate nel DM 11.03.88 e 14.09.05 "Norme tecniche per le costruzioni" integrate con il nuovo DM 14/01/2008 ed Ord.Pres.Cons.Min. n° 3274/03 e s.m.ei. "Norme Sismiche" e della DGRL 03/03/2006).

ART.4 - ZONE " D " Aree con criticità di livello elevato sia puntuale che diffuso RISCHIO MOLTO ALTO

Definizione:

Queste zone rappresentano aree a RISCHIO MOLTO ALTO, dove i fenomeni di instabilità sono evidenti in tutte le loro manifestazioni geomorfologiche, geologiche ed idrogeologiche. Le aree interessate sono quelle che racchiudono frane attive e/o quiescenti, in cui sono presenti evidenti indicatori geomorfologici di riattivazione del fenomeno franoso.

Aspetti geolitologici:

I versanti possono presentarsi sia in roccia che in coltre con tipiche fenomenologie di erosione diffusa, arretramenti morfologici, erosione incanalata, ecc.. Inoltre sono state inserite in queste aree i riporti antropici e le aree di deposito alluvionale.

Normativa di attuazione:

In queste zone NON E' AMMESSO NESSUN TIPO DI INSEDIAMENTO E INTERVENTO SE NON MIGLIORATIVO DELLA SITUAZIONE ATTUALE QUALI OPERE DI SISTEMAZIONI IDROGEOLOGICHE CHE ADOTTINO E OTTEMPEPERINO AD ADEGUATE PROGETTAZIONI CON RIFERIMENTO AL NUOVO DM 14/01/2008 "NORME TECNICHE COSTRUTTIVE" E AL DM 11.3.88 E ALLA DISCIPLINA SISMICA LEGISLATIVA (14.09.05 "Norme tecniche per le costruzioni" ed Ord.Pres.Cons.Min. n° 3274/03 e s.m.ei. "Norme Sismiche" e della DGRL 03/03/2006).

Approvato con DCC n. 26
del 17.10.2011

ART.5 - TIPOLOGIE DI INTERVENTO

NELLA ZONA "A" È CONSENTITO REALIZZARE interventi di TIPO 1 quali:

1. Cordoli di recinzione/recinzioni
2. Muri di sostegno con $h > 2,00$ m
3. Serbatoio GPL
4. Vasche con volumi > 4 mc (*)
5. Acquedotti e fognature (*)
6. Rampe carrabili di lunghezza > 4 ml (*)
7. Nuove costruzioni con volumetrie > 4.000 mc (**)
8. Costruzioni interrato con volumetrie > 3000 mc (tutte le nuove costruzioni potranno avere fondazioni dirette con tipologie scelte dal progettista senza preclusioni di scelta) (**)
9. Manutenzioni straordinarie e ristrutturazioni edilizie (**)
10. Nuove strade realizzate con adeguamenti dimensionali nei confronti delle diverse esigenze di utilizzo (***)
11. Scavi di sbancamento di versante non supportati da opere di sostegno maggiori di $3,00$ m. (***)

NELLA ZONA "B" È CONSENTITO REALIZZARE interventi di TIPO 2 quali:

1. Cordoli di recinzione/recinzioni/muri di sostegno con altezza compresa tra $1,50$ e $2,00$ m (*)
2. Serbatoi per GPL (*)
3. Vasche con volumi massimi pari 4 mc (*)
4. Acquedotti e fognature (*)
5. Rampe carrabili di lunghezza $>$ ai 4 ml (*)
6. Nuove costruzioni con volumetrie > 4.000 mc (**)
7. Costruzioni interrato con volumetrie > 3000 mc (tutte le nuove costruzioni potranno avere fondazioni dirette con tipologie scelte dal progettista senza preclusioni di scelta) (***)
8. Manutenzioni straordinarie e ristrutturazioni edilizie (***)
9. Nuove strade con dimensioni in larghezza non superiori ai tre metri al Km di lunghezza (***)
10. Scavi di sbancamento di versante non supportati da opere di sostegno minori di $2,00$ m. (***)

NELLA ZONA "C" È CONSENTITO REALIZZARE interventi di TIPO 3 quali:

1. Recinzioni in pali a base cementata/cordoli di recinzione con fondazioni continue (*)
2. Muri di sostegno con altezze $<$ di $1,50$ m. (**) ad esclusione unicamente per i muri di sostegno necessari ed accessori agli interventi di tipo 3 al punto 5) del presente articolo che potranno essere realizzati anche con altezza maggiore
3. Serbatoi per GPL (se interrati) (**)
4. Acquedotti e fognature dovranno essere strutturate con rinforzi di scavo in linea ed isolati possibilmente da tratti di versante in forte acclività (***)
5. Strade carrabili con larghezza di utilizzo inferiori o uguale a $3,00$ m per lunghezze non superiori a 500 ml. (***)
6. Nuove costruzioni con volumetrie < 3000 mc (***) Nuove costruzioni interrato con volumetrie < 2000 mc (***)

7. Non potranno essere realizzate nuove strade, per quelle esistenti, si potranno realizzare solo interventi di manutenzione ordinaria con scavi di sbancamenti minori di 2,00 (****) fatto salvo per le strade rientranti per caratteristiche dimensionali agli interventi di tipo 3 al punto 5) del presente articolo

NELLA ZONA "D" l'edificazione è solo consentita al di fuori della zone "VNI-MA-A, coerentemente con l'edificazione consentita dalle tavole di zonizzazione paesistica e urbanistica, per tali aree la progettazione deve essere confortata da adeguate e esplicitate progettazioni atte al risanamento idrogeologico o similare, (§) (****)

PRESCRIZIONI GEOLOGICHE in riferimento al DM 11.3.88 e Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni D.M. 14/01/2008.

- (*) REDAZIONE DI RELAZIONE GEOLOGICA
- (**) REDAZIONE DI RELAZIONE GEOLOGICA E GEOTECNICA
- (***) REDAZIONE DI RELAZIONE GEOLOGICA E GEOTECNICA CON VERIFICA DI STABILITÀ DEI VERSANTI
- (****) REDAZIONE DI RELAZIONE GEOLOGICA E GEOTECNICA CON VERIFICA DI STABILITÀ DEI VERSANTI E PROVE GEOTECNICHE SPECIFICHE

Si ricorda che in tutte le redazioni geologiche/geotecniche, dovranno essere riportati anche i parametri riferiti alla normativa sismica di riferimento O.P.C.M. n°. 3274/03 e DM 14/09/05, nonché esplicita applicazione delle NCT come da D.M. 14.01.2008.