

COMUNE DI CASTAGNOLE
MONFERRATO
PROV. DI ASTI



VARIANTE STRUTTURALE AL P.R.G.C.
AI SENSI ART. 2 L.R.26.01.2007 N.1
PROGETTO DEFINITIVO

NORME
CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA'
GEOMORFOLOGICA E DELL'IDONEITA'
ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Maggio 2018

PROGETTO

STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA
ING. FRANCO CAVAGNINO
VIA GRASSI N. 33 - 14100 ASTI
TEL. E FAX 0141 / 34846
C.F. CVG PNC 52001 A479X - P.I. 00228900056
E-mail: francocavagnino@libero.it

STUDIO DI GEOLOGIA
DOTT.SSA GRAZIA LIGNANA
VIALE PILONE N. 18 - 14100 ASTI
TEL. E FAX 0141 / 437059
C.F. LGN GRZ 65E60 A479M - P.I. 01117130052
E-mail: grazialignana@libero.it

DATA:

ALLEGATO ALLA DCC N. _____ DEL _____

P.R.G.C. VIGENTE APPROVATO CON D.G.R. N. 51-10392
DEL 30.07.1996, SUCCESSIVA VARIANTE STRUTTURALE
APPROVATA CON D.G.R. 39-5984 DEL 28.05.2007

IL SINDACO

IL TECNICO COMUNALE
RESPONSABILE DEL SERVIZIO

IL SEGRETARIO COMUNALE

IL TECNICO
(Ing. Cavagnino Franco)

IL GEOLOGO
(Dott.ssa LIGNANA Grazia)

L'elaborato relazione geologico tecnica, approvato con la Variante PAI con DGR 39-5984 in data 28 maggio 2007, non è stato modificato per cui è da ritenersi valido a tutti gli effetti tranne il paragrafo delle norme della Carta di Sintesi del PRGC che hanno subito aggiornamenti normativi per cui, essendo stato modificato viene oltre riportato.

CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E DELL'IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA Tav. 6.

E' stata redatta una carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica, in scala 1:10.000 dell'intero territorio comunale in base a quanto prescritto dalla circolare del Presidente della Giunta Regionale n. 7/LAP (8 maggio 1996).

Sono state individuate 2 classi di edificabilità (classe II e classe III) e relative sottoclassi:

Per tutto il territorio comunale, qualunque sia il tipo d'intervento valgono le seguenti norme:

Classe II: porzioni di territorio, suddivise nelle sottoclassi IIa), IIb) nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici esplicitati a livello di norme di attuazione ispirate alle NTC 2018, realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o nell'intorno significativo circostante.

Classe **IIa)** rientrano le aree a morfologia collinare, aree caratterizzate da processi di bassa intensità, aree interessate da fenomeni di dilavamento.

Classe **IIb)** rientrano le aree di pianura, le aree caratterizzate da ristagni d'acqua, allagamenti a bassa energia (pochi centimetri ed in assenza di evidenze di erosione, trasporto o deposito di materiale) le aree limitrofe a linee di drenaggio minori per le quali si evidenzia la necessità di interventi manutentivi (pulizia costante dell'alveo etc) nelle quali il rischio di inondabilità, di acque sempre a bassa energia, sia legato esclusivamente alla scarsa manutenzione.

Classe **IIF1)** settori di dorsale che presentano acclività medio-basse con spessori di coltre pressoché assenti o ridotte e settori impluviali che presentano spessori della coltre minori di circa due metri.

Classe **IIF2)** settori impluviali prossimi agli assi di drenaggio in cui sono stati misurati o si presumono spessori della coltre superiori a 2m e/o caratterizzati da maggiori acclività.

Classe III: porzioni di territorio, nelle quali gli elementi di pericolosità geomorfologica e di rischio, derivanti questi ultimi dalla urbanizzazione dell'area, sono tali da impedirne l'utilizzo qualora inedificate, richiedendo viceversa, la previsione di interventi di riassetto territoriale e tutela del patrimonio esistente; rientrano in detta classe:

- le aree ad elevata acclività (oltre 35%), le aree acclivi, i settori boscati, con coltre-substrato in equilibrio metastabile (per le quali ogni approfondimento dovrà essere rimandato ad una fase successiva di studio).

Classe IIIa): porzioni di territorio inedificate (distinte a seconda della tematica dissestiva: IIIa1 frana attiva, IIIa2 frana quiescente – IIIa3, dissesto idraulico (aree a rischio d'inondazione rii minori con intensità del processo Eea)- IIIa4 (aree a rischio d'inondazione rii minori con intensità del processo Ema).

Classe IIIa1 (Aree instabili frane attive)

Nella zona collinare sono state individuate le “aree franose attive ” nelle quali, ai sensi dell’art.30 della LR. 56/77 sono in ogni caso vietate nuove costruzioni ed opere di urbanizzazione .

Classe IIIa2 (Aree instabili frane quiescenti)

Nella zona collinare sono state individuate le “aree franose quiescenti ” nelle quali, ai sensi dell’art.30 della LR. 56/77 sono in ogni caso vietate nuove costruzioni ed opere di urbanizzazione .

Classe IIIa3 Aree a rischio idraulico rii minori intensità del processo molto elevata Eea; appartengono a tale classe

- le aree a rischio d'inondazione da parte del rio Quarto, Gaminella e Barcara, in corrispondenza delle quali non sono stati eseguiti studi idraulici approfonditi e per la cui delimitazione è stato adottato un criterio geomorfologico-storico (a seguito di studi idraulici di maggior dettaglio, dette classi potranno essere attribuite a classi caratterizzate da una minore pericolosità);
- i settori di fondovalle relativi al Rio Quarto in corrispondenza della fraz.Valenzani inondabili per $T_r = 50$ anni.

Classe IIIa4 Aree a rischio idraulico rii minori (intensità del processo medio- moderata Ema) appartengono a tale classe:

- le aree a rischio d'inondazione da parte del rio Quarto e Rio Barcara che sono state classificate come tali a seguito di considerazioni sia geomorfologiche-storiche che idrauliche; dallo studio idraulico eseguito dall’Ing.Cavagnino, si evince che la lama d’acqua risulta di pochi centimetri (inferiore ai 15 cm) con bassa energia.
- Per problemi di scala, in quanto non poteva essere colto il dettaglio, non è stata riportata la $T_r = 200$ anni relativa al Rio Quarto in quanto essendo tali settori inondabili per da parte di acque a bassa energia, con altezza contenute (vedasi verifiche e relazione idraulica) tale

limite è stato assimilato a quello geomorfologico maggiormente cautelativo ed è stato appunto attribuito all'area un grado di pericolosità medio-moderato.

Classe IIIb :

Porzioni di territorio edificate o parzialmente edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e rischio sono tali da imporre in ogni caso interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela, del patrimonio urbanistico esistente.

In assenza di tali interventi di riassetto saranno consentite solo trasformazioni che non aumentino il carico antropico quali, a titolo d'esempio, interventi di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, risanamento conservativo etc. In particolare sono state individuate due sottoclassi:

Classe IIIb2 :

Nuove opere o costruzioni saranno ammesse solo a seguito dell'attuazione degli interventi di riassetto e dell'avvenuta eliminazione e/o minimizzazione della pericolosità (solo quando l'Amministrazione Comunale o altri enti competenti avranno completato l'iter degli interventi necessari alla messa in sicurezza di dette aree).

Classe IIIb4 :

Anche a seguito della realizzazione di opere di sistemazione, indispensabili per la difesa dell'esistente, non sarà possibile alcun incremento del carico antropico.

Fascia di rispetto di 10 metri (R.D. 1904)

Il rio Gaminella ed il rio Quarto (da un determinato punto del territorio comunale in avanti e segnalato in carta) sono iscritti nell'elenco delle acque pubbliche per cui dovrà essere rispettata una fascia di rispetto di 10 m di inedificabilità assoluta ai sensi del R.D. 1904 mentre non si rilevano corsi d'acqua demaniali.

Per le opere di interesse pubblico non altrimenti localizzabili varrà quanto previsto dalla D.G.R. 18-2555 del 09-12-2015.

Orli di scarpata

In corrispondenza degli orli di scarpata riportati nella carta di sintesi, è da applicarsi una fascia di rispetto di 10 m sia a monte che a valle degli stessi in assenza di opere di sostegno e contenimento.

NORME DELLA CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITÀ' GEOMORFOLOGICA E DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Si rammenta che l'abitato di Castagnole Monferrato rientra nella legge 64/74 alla quale si demanda

Per tutto il territorio comunale, qualunque sia il tipo d'intervento valgono le seguenti norme:

1) Classe II: porzioni di territorio, suddivise nelle sottoclassi IIa), IIb) nelle quali si rimanda al rispetto di modesti accorgimenti tecnici esplicitati a livello di norme di attuazione ispirate alle NTC 2018, realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o nell'intorno significativo circostante.

Si rammenta che la relazione geologica è sempre obbligatoria per interventi di nuova edificazione ed ampliamenti significati

Tali interventi non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, nè condizionare la propensione all'edificabilità :

1.1) Classe IIa)

Gli interventi in queste aree sono subordinati a:

- verifica di stabilità del pendio nel caso l'intervento incida su quest'ultimo o siano previste opere che comportino movimenti terra;
- progetto di regimazione acque meteoriche;
- rispetto NTC 2018

1.2) Classe IIb)

Gli interventi in queste aree sono subordinati a:

- interventi manutentivi rete idrografica minore
- verifica del livello della falda e valutazione della sua possibile oscillazione dovuta ad eventi di piena e a periodi particolarmente piovosi (ricerca storica)
- verifica dei cedimenti in presenza di terreni in cui le indagini in sito evidenziano uno scarso grado di addensamento;
- divieto di costruzione dei locali interrati nell'area d'influenza delle aree inondabili
- rispetto NTC 2018

Classe IIF1 e Classe IIF2 alla luce dell'uso del suolo attuale, trattandosi di una zona agricola priva di interesse specifico, valgono le norme della classe III indifferenziata.

2) Classe III

Interventi ammessi

- interventi di sistemazione e manutenzione idrogeologica dei corsi d'acqua (fossi) e tutti quegli interventi atti a ridurre le condizioni di pericolosità dell'area;
- le piste a servizio dell'attività agricola;
- la trivellazione di pozzi per lo sfruttamento di falde acquifere;
- opere di demolizione e reinterri che non siano funzionali ad una successiva attività costruttiva;
- opere di sostegno e contenimento.
- per le abitazioni isolate manutenzione dell'esistente e, qualora fattibile dal punto di vista tecnico, la realizzazione di ampliamenti igienico-funzionali e di ristrutturazione. In tal caso le ristrutturazioni e gli ampliamenti dovranno essere condizionati, in fase attuativa di P.R.G.C. (a livello di singola concessione edilizia), all'esecuzione di studi di compatibilità geomorfologica comprensiva di indagini geologiche e geotecniche mirate a definire le condizioni di pericolosità e di rischio ed a prescrivere gli accorgimenti tecnici atti alla loro mitigazione;
- realizzazione di pertinenze agricole (casotti)
- realizzazione di nuove costruzioni che riguardano in senso stretto edifici per attività agricole e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale (esclusi i settori ad elevata acclività). Tali edifici dovranno risultare non diversamente localizzabili nell'ambito dell'azienda agricola, e la loro fattibilità andrà verificata ed accertata da opportune indagini geologiche e, se necessario, geognostiche dirette di dettaglio, in ottemperanza a quanto previsto dalla Circolare 16/URE e NTC 2018. La progettazione dovrà prevedere accorgimenti tecnici finalizzati alla riduzione ed alla mitigazione del rischio e dei fattori di pericolosità;
- non devono essere consentiti cambi di destinazioni d'uso che implicino un aumento del rischio; in caso di modesti interventi, può essere eventualmente previsto un cambio di destinazione d'uso solo a seguito di indagini puntuali che dettagliino il grado di pericolosità, individuino adeguate opere di riassetto, accorgimenti tecnici o interventi manutentivi da attivare, e verifichino, dopo la loro realizzazione, l'avvenuta riduzione del rischio;
- realizzazione di locali accessori che non comportino incrementi del carico antropico (box, tettoie, pertinenze, piscine etc.).

Per tutti gli interventi di cui sopra (fatta eccezione per i reinterri ed i pozzi) dovrà essere presentato studio di compatibilità geomorfologica comprensivi di indagini geologiche e geotecniche mirate a definire localmente le condizioni di pericolosità e di rischio ed a prescrivere gli accorgimenti tecnici atti alla loro mitigazione, relazione idraulica (in caso di aree a rischio idraulico); si dovrà inoltre ottemperare al NTC 2018.

Tali aree, potranno essere oggetto di successivi approfondimenti a scala maggiore, in occasione di revisioni al piano o varianti strutturali; a seguito d'indagini di maggior dettaglio potranno essere attribuite a classi di minor pericolosità.

3) Classe IIIa): porzioni di territorio inedificate, distinte a seconda della tematica dissestiva : frana (aree instabili frane attive-quiescenti) - dissesto idraulico (aree a rischio d'inondazione) - inidonee a nuovi insediamenti

3.1) Classe IIIa1 (Aree instabili frana attiva):

Sono consentiti

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria degli edifici, così come definiti alla lettera a) dell'art.31 della L. 5 agosto 1978, n.457;
- 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;
- gli interventi di ristrutturazione senza aumento di superficie, senza cambiamenti di destinazione d'uso ed aumento del carico antropico, solo se finalizzati all'incremento delle condizioni di sicurezza ed alla mitigazione del rischio stesso (ad es. sottofondazioni, travi di collegamento, pali etc.);
- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria o di interesse pubblico e gli interventi di consolidamento e restauro conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- le opere di bonifica, di sistemazione e di monitoraggio dei movimenti franosi;
- le opere di regimazione delle acque superficiali e sotteranee;
- 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.

La fattibilità dei sopracitati interventi (fatta eccezione per gli interventi di demolizione e di manutenzione ordinaria), al fine della tutela della pubblica e privata incolumità è condizionata (a livello di singola concessione edilizia), all'esecuzione di studi di compatibilità geomorfologica comprensivi di indagini geologiche, geotecniche, mirati a definire localmente le condizioni di pericolosità e di rischio e a prescrivere gli accorgimenti tecnici atti alla loro mitigazione ed al rispetto del NTC 2018.

3.2) Classe IIIa2 (Aree instabili frana quiescente):

Sono consentiti

Oltre agli interventi di cui sopra: gli interventi di manutenzione straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo, così come definiti alle lettere b) e c) dalla D.G.R. 18-2555 del 09.12.2015 dell'art.31 della L. 5 agosto 1978, n.457, senza aumenti di superficie e volume;

- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico-funzionale;
- gli interventi di ristrutturazione senza aumento del carico antropico e gli adeguamenti previsti per legge;
- per gli edifici agricoli, in assenza di alternative praticabili, qualora le condizioni di pericolosità dell'area lo consentano tecnicamente, saranno ammesse nuove costruzioni che riguardano in senso stretto edifici per attività agricole e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale (rif. Punto 6.2. 7/Lap);
- la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue e l'ampliamento di quelle esistenti, previo studio di compatibilità, 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. E' 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 dalla D.G.R. 18-2555 del 09.12.2015 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 dall'autorizzazione originaria per le discariche 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.

La fattibilità dei sopracitati interventi al fine della tutela della pubblica e privata incolumità è condizionata (a livello di singola concessione edilizia), all'esecuzione di studi di compatibilità geomorfologica comprensivi di indagini geologiche, geotecniche, mirati a definire localmente le condizioni di pericolosità e di rischio e a prescrivere gli accorgimenti tecnici atti alla loro mitigazione ed al rispetto delle NTC 2018

3.3) Classe IIIa3 Aree a rischio idraulico intensità del processo Eea (molto elevata)

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

1. gli interventi di demolizione senza ricostruzione
2. gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria degli edifici, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alla lettera a) dalla D.G.R. 18-2555 del 09.12.2015 dell'art.31 della L.5 agosto 1978, n.457;
3. gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumento di volume o superficie, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
4. gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico e gli interventi di consolidamento e restauro conservativo dei beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
5. i cambiamenti delle destinazioni colturali, purchè non interessanti una fascia di ampiezza di 4 m dal ciglio della sponda ai sensi del R.D. 523/1904;
6. gli interventi volti alla ricostruzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
7. le opere di difesa, di sistemazione idraulica e di monitoraggio dei fenomeni;
8. la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili e relativi impianti, 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 delle condizioni idrauliche presenti;

9. l'ampliamento o la ristrutturazione degli impianti di trattamento delle acque reflue;
10. l'esercizio delle operazioni di recupero e smaltimento dei rifiuti già autorizzate ai sensi del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n.22 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati dalla D.G.R. 18-2555 del 09.12.2015 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 dall'autorizzazione originaria per le discariche 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.

I sopracitati interventi non dovranno creare ostacolo al deflusso delle acque o sotterranee area utile alle acque in caso di esondazione e la loro fattibilità (relativamente ai punti 3-5-7-8-10) dovrà essere verificata mediante relazione geologica ed idraulica e rispetto delle NTC 2018.

3.4) Classe IIIa4 Aree a rischio idraulico intensità del processo Em (medio-moderata)

Sono consentiti

- interventi di sistemazione e manutenzione idrogeologica dei corsi d'acqua e tutti quegli interventi atti a ridurre le condizioni di pericolosità dell'area;
- le piste a servizio dell'attività agricola non in rilevato in aree potenzialmente inondabili;
- la viabilità comunale non altrimenti localizzabile;
- la trivellazione di pozzi per lo sfruttamento di falde acquifere;
- opere di demolizione e reinterri che non siano funzionali ad una successiva attività costruttiva;
- impianti di betonaggio temporanei;
- opere di nuova edificazione, di ampliamento e di ristrutturazione edilizia, comportanti anche aumento di superficie o volume, interessanti edifici per attività agricole e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale, purché le superfici abitabili siano realizzate a quote compatibili con la piena di riferimento, previa rinuncia da parte del soggetto interessato al risarcimento in caso di danno o in presenza di copertura assicurativa;

I sopracitati interventi non dovranno creare ostacolo al deflusso delle acque o sottrarre area utile alle acque in caso di esondazione per cui, la loro fattibilità dovrà essere verificata mediante relazione geologica ed idraulica ed il rispetto delle NTC 2018

Relativamente ai fabbricati esistenti (case sparse) sono ammessi:

- 1) interventi di manutenzione ordinaria;
- 2) interventi di manutenzione straordinaria;
- 3) restauro e risanamento conservativo;
- 4) ristrutturazione di tipo A) e B);
- 5) modesti ampliamenti e piccole pertinenze finalizzati a limitati adeguamenti funzionali delle abitazioni e degli insediamenti produttivi esistenti, nonché alla realizzazione di pertinenze agricole;
- 6) sopraelevazioni con aumento di volume, purché finalizzati alla riduzione della vulnerabilità dei piani terra (l'aumento di volume può risultare anche di poco superiore alla superficie allagabile purché, al piano terra vengano realizzati piloti e non muri di tamponamento continui);
- 7) cambio di destinazione d'uso che non implicino un aumento del rischio (andranno condotte indagini puntuali che dettagliano il grado di pericolosità, individuino adeguate opere di riassetto e verifichino l'avvenuta minimizzazione del rischio).
- 8) realizzazione di nuove costruzioni che riguardano in senso stretto edifici per attività agricole e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale (esclusi i settori ad elevata acclività). Tali edifici dovranno risultare non diversamente localizzabili nell'ambito dell'azienda agricola, e la loro fattibilità andrà verificata ed accertata da opportune indagini geologiche e, se necessario, geognostiche dirette di dettaglio, in ottemperanza a quanto previsto dalla Circolare 16/URE e dalle NTC 2018. La progettazione dovrà prevedere accorgimenti tecnici finalizzati alla riduzione ed alla mitigazione del rischio e dei fattori di pericolosità;

La fattibilità degli interventi di cui ai punti 4), 5), 6), 7) 8) al fine della tutela della pubblica e privata incolumità è condizionata (a livello di singola concessione edilizia), all'esecuzione di studi di compatibilità geomorfologica comprensivi di indagini geologiche, geotecniche e studi idraulici, mirati a definire localmente le condizioni di pericolosità e di rischio e a prescrivere gli accorgimenti tecnici atti alla loro mitigazione.

Per gli interventi di cui ai punti 2) 3), 4), 5), 6), 7) 8) sono da escludere la ricostruzione di locali interrati o al piano terra di impianti tecnologici, quali ad esempio il condizionamento ed il riscaldamento.

3.5) Classe IIIa* in tali aree non sono ammesse nuove edificazioni ma solo strutture temporanee (es. tettoie a protezione del materiale stoccato) nell'ambito delle attività in essere per la destinazione d'uso prevista (infrastrutture lineari).

4) Classe IIIb :

Porzioni di territorio edificate o parzialmente edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e rischio sono tali da imporre in ogni caso interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela, del patrimonio urbanistico esistente.

In assenza di tali interventi di riassetto saranno consentite solo trasformazioni che non aumentino il carico antropico quali, a titolo d'esempio, interventi di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, risanamento conservativo etc.

In particolare sono state individuate due sottoclassi:

4.1) Classe IIIb2 (*pericolosità media-moderata*)

In assenza degli interventi di riassetto saranno consentite solo trasformazioni che non aumentino il carico antropico quali, a titolo d'esempio, interventi di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, risanamento conservativo etc.

Nuove opere o costruzioni saranno ammesse solo a seguito dell'attuazione degli interventi di riassetto e dell'avvenuta eliminazione e/o minimizzazione della pericolosità (solo quando l'Amministrazione Comunale o altri enti competenti avranno completato l'iter degli interventi necessari alla messa in sicurezza di dette aree).

Ogni intervento edificatorio è condizionato, all'esecuzione di studi di compatibilità geomorfologica comprensivi di indagini geologiche e geotecniche mirate a definire localmente le condizioni di pericolosità e di rischio ed a prescrivere gli accorgimenti tecnici atti alla loro mitigazione.

E' da escludere la costruzione dei locali interrati.

4.2) Classe IIIb4 (*pericolosità molto elevata*)

Anche a seguito della realizzazione delle opere di sistemazione (opere di riassetto territoriale a carattere pubblico), indispensabili per la difesa dell'esistente, non sarà possibile alcun incremento del carico antropico.

In assenza delle opere di riassetto territoriale (a carattere pubblico), finalizzate alla diminuzione del rischio, saranno previsti solo gli interventi relativi alla classe IIIa3.

5) DEFINIZIONE DEL CARICO ANTROPICO ai sensi della D.G.R. 64-7417 del 07.04.2014

a. Non costituisce incremento di carico antropico:

1. utilizzare i piani terra dei fabbricati esistenti per la realizzazione di locali accessori (autorimesse, locali di sgombero, ecc.);
2. realizzare edifici accessori (box, tettoie, ricovero attrezzi, ecc.) sul piano campagna nelle aree contraddistinte dalle classi di rischio IIIb3 e IIIb4 nel rispetto delle prescrizioni delle norme di attuazione del PAI;
3. realizzare interventi di “adeguamento igienico funzionale”, intendendo come tali tutti quegli interventi edilizi che richiedano ampliamenti fino ad un massimo di 25 mq, purché questi non comportino incrementi in pianta della sagoma edilizia esistente;
4. sopraelevare e contestualmente dismettere i piani terra ad uso abitativo di edifici ubicati in aree esondabili caratterizzate da bassi tiranti e basse energie;
5. utilizzare i sottotetti esistenti in applicazione della l.r. 21/98 qualora ciò non costituisca nuove ed autonome unità abitative.

b. Costituisce modesto incremento di carico antropico:

1. il recupero funzionale di edifici o parti di edifici esistenti ad uso residenziale, anche abbandonati, nel rispetto delle volumetrie esistenti anche con cambio di destinazione d'uso;
2. il recupero funzionale di edifici o parti di edifici esistenti ad uso diverso da quelli di cui al punto 1, anche abbandonati, nel rispetto delle volumetrie esistenti e con cambi di destinazioni d'uso solo a seguito degli approfondimenti di cui al punto 6, lettere a) e c) dell' allegato alla DGR 64-7417 del 07/04/2014 Parte I ;
3. il frazionamento di unità abitative di edifici (residenziali o agricoli), solo a seguito degli approfondimenti di cui paragrafo 6, lettere a) e c) della parte I dell' allegato alla DGR 64-7417 del 07/04/2014 Parte I purché ciò avvenga senza incrementi di volumetria;
4. gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti comportanti un aumento in pianta non superiore al 20% per un massimo di 200 mc e non costituenti una nuova unità abitativa;

5. gli interventi di demolizione e ricostruzione o sostituzione edilizia con eventuali ampliamenti non superiore al 20% per un massimo di 200 mc, attraverso scelte progettuali e tipologie costruttive volte a diminuire la vulnerabilità degli edifici rispetto al fenomeno atteso;
6. gli interventi ammessi dall'art. 3 della l.r. 20/09.

c. Costituiscono incremento di carico antropico:

1. ogni cambio di destinazione d'uso che richieda, nel rispetto dell'art. 21 della l.r. 56/77, maggiori dotazioni di standard urbanistici rispetto alle destinazioni d'uso in atto alla data di adozione della variante al piano regolatore (ad esempio da magazzino a residenza) e comunque ogni cambio di destinazione verso l'uso residenziale;
2. qualsiasi incremento delle unità immobiliari esistenti alla data di adozione della variante al PRG in eccedenza rispetto a quanto concesso nel caso di modesto incremento di cui alla precedente lett. b;
3. ogni ampliamento delle unità immobiliari esistenti che non rientri strettamente in attività di adeguamento igienico-funzionale, di cui alla precedente lettera a. e negli ampliamenti di cui al punto 3 di cui alla precedente lettera b.;
4. gli interventi di cui agli articoli 4 e 7 della l.r. 20/09.

Vengono schematizzati di seguito gli interventi massimi consentiti, relativi alla destinazione d'uso residenziale, in assenza degli approfondimenti sul patrimonio edilizio esistente di cui al precedente paragrafo 6 della parte I Allegato alla DGR 64-7417, suddivisi secondo le classi di pericolosità.

Per quanto riguarda le altre destinazioni d'uso (produttivo, commerciale, artigianale, servizi, ecc.) la stessa tabella può essere presa a riferimento per la definizione degli interventi ammessi

INCREMENTO DEL CARICO ANTROPICO IN RELAZIONE ALLE POSSIBILITÀ DI RIUSO ED EVENTUALE INCREMENTO DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE PER USO RESIDENZIALE							
CLASSE DI PERICOLOSITA'		IIIb2		IIIb3		IIIb4	
TIPO DI INTERVENTO		A	P	A	P	A	P
Manutenzione ordinaria		•	•	•	•	•	•
Manutenzione straordinaria		•	•	•	•	•	•
Restauro e risanamento conservativo		• senza cambio di destinazioni d'uso	•	• senza cambio di destinazioni d'uso	•		• senza cambio di destinazioni d'uso
Adeguamento igienico funzionale		• max 25 mq	•	• max 25 mq	• max 25 mq		• max 25 mq
Ristrutturazione edilizia senza demolizione e ricostruzione	Senza frazionamento		•		•		
	Con frazionamento		•		• solo a seguito degli approfondimenti di cui al paragrafo 6 della parte I al presente Allegato		
Ristrutturazione edilizia con demolizione e ricostruzione	Senza frazionamento		•		•		
	Con frazionamento		•		• solo a seguito degli approfondimenti di cui al paragrafo 6 della parte I al presente Allegato		
Recupero dei sottotetti esistenti ai sensi della l.r. 21/98		• no nuove unità abitative	•	• no nuove unità abitative	•		• no nuove unità abitative
Ampliamento in pianta			•		• max 20% o 200 mc, no nuove unità abitative		
Ampliamento in sopraelevazione		• solo per problematiche idrauliche e con dismissione P.T.	•	• solo per problematiche idrauliche e con dismissione P.T.	•		• no nuove unità abitative
Demolizione		•	•	•	•	•	•
Sostituzione edilizia			•		• con eventuali ampliamenti non superiori al 20% per un massimo di 200 mc		
Nuova costruzione			•				
Ristrutturazione urbanistica			•				
Cambio di destinazione d'uso			•		• solo a seguito degli approfondimenti di cui al paragrafo 6 della parte I al presente Allegato		
Cambi d'uso funzionali che non aumentano il carico antropico (ad es. box, magazzini, parcheggi, etc...)			•		•		•

A = Normativa riferita alla situazione precedente alla realizzazione delle opere di riassetto territoriale

P = Normativa riferita alla situazione successiva alla realizzazione delle opere di riassetto territoriale

• = Intervento ammesso

6) OPERE DI INTERESSE PUBBLICO IN ZONE SOGGETTE A PERICOLOSITA' GEOLOGICA NON ALTRIMENTI LOCALIZZABILI ai sensi della DGR 18-2555

Sono da considerarsi opere di interesse pubblico:

- le infrastrutture lineari o a rete e relative opere accessorie riferite a servizi pubblici essenziali (comprese le derivazioni d'acqua, impianti di depurazione, supporti per la rete telefonica ed altre attrezzature per l'erogazione di pubblici servizi);
- aree a servizio senza aumento del carico antropico (punto a) paragrafo 5 delle seguenti Norme ;

Sono considerate ad elevata pericolosità geomorfologica:

- le aree in dissesto a pericolosità e rischio elevato o molto elevato individuate dal PAI Ee, Fa, Fq;
- le classi di pericolosità geologica quali III indifferenziata, IIIa, IIIa1, IIIa2, IIIa3, IIIa4, IIIb2 e III b4;
- fasce di rispetto di cui all'art.29 della L.R. 56/1977 individuate dal PRGC.

Per la realizzazione di tali tipologie di opere negli ambiti sopra riportati dovrà essere prodotto quanto segue:

- relazione geologica e relativa indagine geognostica con caratterizzazione geotecnica del terreno, rispetto delle NTC 2018 atta ad individuare il modello geologico e gli accorgimenti tecnici dell'intervento al fine che, lo stesso non interferisca negativamente sulla dinamica evolutiva di dette aree ad elevata pericolosità geologica.

Modalità procedurali

- conferenza dei servizi comunale in cui si invitano i soggetti interessati (regione Piemonte-Direzione OO.PP, Provincia, Comune etc.).

7) Fascia di rispetto di 10 m

Fascia di rispetto di 10 m dal rio Quarto e rio Gaminella per i quale vige il R.D. 1904 al quale si rimanda.

8) Fascia di rispetto di 10 m dagli orli di scarpata

Dovrà essere mantenuta una fascia di rispetto di 10 m in corrispondenza del settore di monte e di valle degli orli di scarpata evidenziati nella carta di sintesi (in assenza di opere di sostegno e contenimento). Ogni intervento in corrispondenza di detta fascia, in particolare sia per nuove costruzioni che, per interventi sugli edifici esistenti (incrementi di carico ed ampliamenti), dovrà essere valutato a priori mediante accurata relazione geologico-tecnica con verifiche di stabilità e studi per la messa in sicurezza delle scarpate; in tal caso la fascia di rispetto potrà essere ridotta.

PRESCRIZIONI GENERALI

Tutti gli interventi dovranno sottostare alla normativa generale del P.R.G. .

I riporti di terreno dovranno possedere un adeguato margine di sicurezza (F_s maggiore o uguale di 1,3), in caso contrario dovranno essere previste opere di sostegno dotate a tergo di corretta opere di regimazione, drenaggio e canalizzazione delle acque onde evitare fenomeni di ruscellamento incontrollati o pericolosi ristagni.

Tutti gli scavi ed i riporti dovranno essere prontamente inerbiti e protetti con idonei sistemi antierosivi. Nel caso di fronti di scavo temporanei o permanenti superiori a 2 m dovrà essere eseguita la loro verifica.

Per i settori in frana (attiva o stabilizzata) o i settori potenzialmente instabili, le pratiche agronomiche dovranno essere improntate in modo tale da evitare peggioramenti delle condizioni di stabilità limite; sono pertanto da evitare le pratiche quali l'aratura profonda e a ritocchino ecc. che favoriscono il processo accelerato di erosione superficiale.

Per le aree immediatamente a monte e a valle di porzioni in precarie condizioni di stabilità, gli sono subordinati a :

- verifica che l'intervento non insista in maniera particolare e non turbi il già precario equilibrio delle zone adiacenti;
- verifica geomorfologica di stabilità preventiva del versante mediante dettagliate indagini geognostiche in situ ed in laboratorio

- progetto di regimazione e smaltimento acque meteoriche;
- verifica di stabilità dei "tagli" delle zone a valle.

Per la realizzazione dei locali interrati dovrà sempre essere verificato il livello della falda e la sua possibile escursione.

L'intubamento dei corsi d'acqua, principali o del reticolato minore, mediante tubi o scatolati anche di ampia sezione non è ammessa in nessun caso.

Le opere di attraversamento stradale dei corsi d'acqua dovranno essere realizzate mediante ponti, in maniera tale che la larghezza della sezione di deflusso non vada in alcun modo a ridurre la lunghezza dell'alveo "a rive piene" misurata a monte dell'opera; questo indipendentemente dalle risultanze della verifica delle portate.

Gli assi drenanti riportati nella carta geoidrologica (corsi d'acqua temporanei, stagionali e perenni) andranno rispettati e mantenuti "sgomberi", localmente per una migliore regimazione delle acque meteoriche dell'area, potranno essere deviati ma, non intubati.

Non sono ammesse occlusioni anche parziali, dei corsi d'acqua incluse le zone di testata, tramite riporti vari.

Dovrà essere sempre valutato l'effetto delle impermeabilizzazioni che si verificheranno a causa delle nuove costruzioni ed assumere eventualmente idonei provvedimenti al fine di non provocare negative variazioni dei tempi di corrivazione delle acque.

Il comune interessato dovrà tenere in adeguata considerazione l'esistenza delle aree III, IIIa, IIIb, nella redazione del Piano Comunale di Protezione Civile, ai sensi della Normativa Vigente.

Asti, maggio 2018

Il relatore

Dott.geol.Grazia Lignana