

REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DI NOVARA

COMUNE DI CERANO

Progetto:

VARIANTE GENERALE PRGC
Art. 15 L.R. 56/77 e s.m.i.

Progetto Definitivo

NORME DI CARATTERE GEOLOGICO



Studio di Geologia
dott. geol. Anna Maria Ferrari
Idrogeologia - Geologia applicata
Geologia ambientale
Via Pietro Azario 3 - 28100 NOVARA



Novara, gennaio 2022

Art. 1 - Natura delle Classi di pericolosità geomorfologica e di idoneità all'utilizzazione

Art. 1 - Natura delle Classi di pericolosità geomorfologica e di idoneità all'utilizzazione urbanistica

Il PRGC individua quelle porzioni di territorio che per caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche e geotecniche presentano condizioni omogenee di pericolosità, indipendentemente dall'utilizzo antropico.

L'intero territorio comunale è suddiviso in zone, a ciascuna delle quali è stata fatta corrispondere una classe di pericolosità geomorfologica e di idoneità all'utilizzazione urbanistica ai sensi della Circ. 7/LAP del 08/05/1996 e s.m.i. e della DGR

Le zone relative a ciascuna classe sono rappresentate sui seguenti elaborati grafici, che fanno parte integrante delle presenti Norme Tecniche di Attuazione:

- Carta di Sintesi della Pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica estesa all'intero territorio comunale alla scala 1:10000 (elaborato di seconda fase secondo il punto 1.2.1 della Circ. 7/LAP)
- Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica relativa alle aree destinate a nuovi insediamenti, completamenti ed interventi pubblici di particolare rilevanza estese ad un intorno significativo (elaborato di terza fase ai sensi del punto 1.2.3 della Circ. 7/LAP) alla scala 1:5000 (stralci cartografici)

L'inserimento di una zona in una determinata classe di idoneità urbanistica non esime i soggetti attuatori degli interventi ad adeguare gli interventi stessi alle condizioni del suolo, anche attraverso provvedimenti non normati.

In tutte le classi permane l'efficacia di tutte le norme vigenti, nazionali e regionali, di carattere geologico, geotecnico, idrogeologico ed idraulico; in particolare devono essere osservate:

- le disposizioni di cui al DM 17 gennaio 2018 "Aggiornamento delle Norme Tecniche per le Costruzioni".
- le disposizioni previste dal D.L. 3 aprile 2006, n.152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i., recante disposizioni circa: procedure per VAS e VIA di piani e progetti, difesa del suolo, tutela

Norme di carattere geologico

delle acque dall'inquinamento, gestione delle risorse idriche, gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati, tutela dell'aria e riduzione delle emissioni in atmosfera, danni all'ambiente

- la normativa relativa alla regolamentazione dell'attività estrattiva (Legge regionale n. 23 del 17 novembre 2016 "Disciplina delle attività estrattive: disposizioni in materia di cave") e le prescrizioni introdotte dagli strumenti di programmazione settoriale vigenti e/o in salvaguardia (PAEP, PRAE);
- le norme per la tutela ambientale delle aree demaniali dei fiumi, dei laghi e delle acque pubbliche, disposte dalla L.5/1/94 n. 36
- i disposti di cui agli art. 915, 916, 917 del C.C. ed in genere tutte le norme relative al mantenimento del territorio in condizioni di sicurezza nei riguardi della pubblica e privata incolumità
- le disposizioni riguardanti le aree di salvaguardia delle opere di captazione ad uso idropotabile, ai sensi del DPR 236/88 "Attuazione della direttiva CEE n.80/778 concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano, ai sensi dell'art. 15 della L. 16 aprile 1987, n.183 e del D.L. 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i.

Art. 2 - Relazione geologico-tecnica relativa alle aree interessate da nuovi insediamenti o da opere pubbliche di particolare importanza

Le schede geologico-tecniche relative alle aree interessate da nuovi insediamenti o da opere pubbliche di particolare importanza, redatte ai sensi della L.R.n.56/77 Art.14, e s.m.i e facenti parte degli allegati tecnici di Piano, contiene disposizioni prescrittive per le modalità di trasformazione di ciascuna area e pertanto costituisce assieme agli elaborati grafici di sintesi parte integrante delle presenti Norme Tecniche di Attuazione.

Tale relazione non può essere sostitutiva delle relazioni geologiche e geotecniche previste dal D.M.17/01/2018 a corredo dei progetti di opere pubbliche e private, descritte all'art. 3 delle presenti Norme di Attuazione.

Art. 3 - Indagini geologiche e geotecniche a corredo dei progetti di opere pubbliche e private

I progetti di opere pubbliche e private, da realizzarsi sul territorio comunale devono essere corredati già in fase istruttoria, nei casi e con le modalità previste dal D.M. 17/01/2018

Norme di carattere geologico

“*Aggiornamento delle norme tecniche per le costruzioni*” dai risultati di indagini geotecniche e geologiche a firma di professionisti abilitati e costituenti parte integrante del progetto.

Le indagini sui corsi d’acqua devono sempre prevedere una “Relazione idrologica ed idraulica” che, partendo dai dati meteorologici, geologici, geomorfologici del bacino, possa valutare la massima piena. Le relazioni tecniche dei progetti di regimazione devono essere corredate da “Relazioni idrauliche” che dimostrino la compatibilità delle opere previste con gli episodi di massima piena ipotizzati.

I progetti sottoposti alle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale o di Verifica dovranno essere conformi alle indicazioni previste dal D.L. 3 aprile 2006, n.152 e s.m.i. e dalla L.R. 12 dicembre 1998, n. 40 e successive modifiche ed integrazioni.

Art. 4 - Norme generali di carattere idrogeologico

Si ribadisce che su tutto il territorio comunale non sono ammessi:

- ◇ prelievi non autorizzati di acque superficiali
- ◇ prelievi non autorizzati di acque sotterranee
- ◇ scarichi non autorizzati di acque o reflui nei corpi idrici superficiali
- ◇ dispersioni non autorizzate di acque o reflui sul suolo e nel sottosuolo
- ◇ stoccaggi non autorizzati di rifiuti
- ◇ stoccaggi non autorizzati di materiali inerti provenienti da scavi e demolizioni.

Gli innalzamenti artificiali del piano campagna dovranno essere realizzati previa asportazione della vegetazione e recupero dello strato di terreno agrario, (in modo tale da consentire il regolare drenaggio e deflusso delle acque anche nelle aree circostanti) e con la valutazione degli eventuali cedimenti provocati.

Lungo gli alvei dei corsi d’acqua e sulle fasce spondali:

- ◇ non sono ammesse coperture dei corsi d’acqua, salvo che per opere di attraversamento viabilistico
- ◇ per le opere di attraversamento è sempre prescritta la tipologia “a rive piene” cioè senza restringimenti mediante tombinature o similari

Norme di carattere geologico

- ◇ non sono ammessi manufatti in materiali sciolti
- ◇ non sono ammesse recinzioni o muri di cinta attraverso e lungo gli alvei e le fasce spondali dei corsi d'acqua che peggiorino la stabilità delle sponde stesse , che restringano le sezioni di deflusso e non consentano il regolare deflusso delle acque
- ◇ non sono ammessi accumuli di scarti vegetali provenienti dalle pratiche agrarie e dalla manutenzione di parchi e giardini
- ◇ con riferimento agli obblighi previsti dagli art. 915, 916, 917 del C.C., relativi al mantenimento delle condizioni degli alvei e del regolare deflusso delle acque, tali obblighi sono estesi a tutte le zone di pertinenza dei corsi d'acqua

Art. 5 – Svolgimento dell'attività estrattiva

L'attività estrattiva è soggetta alla normativa di settore (Legge regionale 17 novembre 2016 n. 23 "Disciplina delle attività estrattive: disposizioni in materia di cave") ed alle prescrizioni introdotte dagli strumenti di programmazione settoriale vigenti e/o in salvaguardia (PAEP, PRAE).

Art. 6 - Classi di idoneità geomorfologica all'utilizzazione urbanistica previste sul territorio comunale

Il territorio comunale è classificato secondo le seguenti classi di idoneità geomorfologica all'utilizzazione urbanistica, secondo la Circ. P.G.R. 7/LAP:

Classe I

Classe II

Classe II d

Classe III a

Classe III b 3

Classe III b 4

Art. 7 - Classe I

Secondo la Circ. 7/LAP la Classe I è prevista per “ Porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche; gli

Norme di carattere geologico

interventi pubblici e privati sono di norma consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 17/01/2018 *“Aggiornamento delle norme Tecniche per le Costruzioni”*.

L'assenza di problematiche particolari non esime i soggetti attuatori degli interventi ad adeguare gli interventi stessi alle condizioni del suolo, alla stabilità dell'area ed alla possibile presenza di falda freatica a quote interferenti con le opere in progetto.

Entro tale classe ricadono le aree previste per l'ampliamento del polo estrattivo. I progetti di coltivazione e gli elaborati tecnici dovranno essere coerenti con quanto previsto prescrizioni introdotte dagli strumenti di programmazione settoriale vigenti e/o in salvaguardia (PAEP, PRAE).

Art. 8 - Classe II

Ai sensi della Circ. 7/LAP la Classe II si riferisce genericamente a : *“Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti, ispirati al D.M. 11 marzo 1988. Tali interventi non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionare la propensione all'edificabilità”*.

In particolare, per il territorio in oggetto la Classe II generica individua le aree di cava attiva. Tutti gli interventi legati all'attività estrattiva sono regolati dalle norme di settore ed alle prescrizioni introdotte dagli strumenti di programmazione settoriale vigenti e/o in salvaguardia (PAEP, PRAE). Eventuali interventi edificatori connessi all'attività estrattiva sono subordinati alla caratterizzazione geologica e geotecnica sulla base del D.M. 17/01/2018 *“Aggiornamento delle norme Tecniche per le Costruzioni”*, con particolare attenzione agli aspetti legati alla stabilità opera - terreno.

Eventuali progetti o interventi di recupero ambientale dovranno essere eseguiti prestando particolare attenzione al recupero ed alla stabilità dei fronti di scavo, secondo quanto previsto dalle prescrizioni introdotte dagli strumenti di programmazione settoriale vigenti e/o in salvaguardia (PAEP, PRAE)

Art. 9 - Classe II sottoclasse d

La Classe IId individua quelle aree ricomprese all'interno della fascia C del P.A.I. potenzialmente soggette a rischio di allagamento, con bassa energia e modesti tiranti

Norme di carattere geologico

idrici. La fascia C del PAI viene ampliata allo scenario L del PGRA (che ricomprende il dissesto storico) rispetto alla fascia C attuale.

Le aree ricadenti nel seguente ambito risultano edificabili con prescrizioni. A questo riguardo ogni intervento dovrà essere eseguito prevedendo in fase di progettazione la caratterizzazione di tipo idrogeologico, geotecnico, idrologico ed idraulico, esaminando quegli aspetti connessi alla regimazione ed al riassetto del reticolato idrografico minore a scala locale. Le relazioni geologiche redatte secondo D.M. 17/01/2018 *“Aggiornamento delle norme Tecniche per le Costruzioni”*, dovranno esaminare, oltre alle problematiche connesse alla stabilità opera - terreno, gli aspetti idraulici volti ad individuare le cause dell’allagamento e la possibilità di superamento dei problemi con interventi locali di riassetto, quali modeste riquotature o sistemazioni del reticolato idrografico minore tali tuttavia da non peggiorare le condizioni sulle aree adiacenti.

Dovranno essere attuati quegli interventi volti a favorire il regolare deflusso delle acque superficiali, garantendo la massima sezione di deflusso e la minima scabrezza.

Saranno in particolare vietate le coperture e le tombature del reticolato idrografico secondario, ad eccezione della realizzazione di accessi carrai. La tipologia degli attraversamenti non dovrà determinare restringimenti nella sezione di deflusso.

La costruzione di locali interrati al disotto dell’attuale piano campagna è preclusa.

Art. 10 - Classe IIIa

Ai sensi della Circ. 7/LAP rientrano in Classe III quelle “Porzioni di territorio nelle quali gli elementi di pericolosità geomorfologica e di rischio, questi ultimi derivanti dalle urbanizzazioni dell’area, sono tali da impedirne l’utilizzo qualora inedificate, richiedendo viceversa la previsione di interventi di riassetto territoriale a tutela del patrimonio esistente”.

La Classe IIIa identifica porzioni inedificate di territorio con pericolosità geomorfologica da media - moderata ad elevata, per fenomeni legati alla dinamica fluviale.

Tale classe è applicata:

- indistintamente a tutto il fondovalle del fiume Ticino (secondo le prescrizioni che erano state definite da ARPA - Servizi tecnici di prevenzione del rischio nel percorso di condivisione del quadro del dissesto per l’adeguamento al PAI)

Norme di carattere geologico

- alle aree di scenario M individuate dal PGRA a tergo del limite B di progetto e a valle del punto di immissione dello scolmatore nell'alveo naturale
- alle aree boscate ad acclività medio-elevata (scarpata del terrazzo morfologico principale);
- alle fasce aventi larghezza pari a 25 m dal piede esterno dell'argine, se presente, o della sponda, identificate lungo il tracciato di Naviglio Langosco, Naviglio Sforzesco, Diramatore Vigevano e Roggia Mora;
- alle fasce aventi larghezza pari a 10 metri lungo i rami principali del reticolato idrografico minore ad alveo demaniale, e pari a 5 metri per quelli ad alveo privato, individuati cartograficamente dall'elaborato Tavola 2 - Carta della dinamica fluviale e del reticolato idrografico - scala 1:10.000.

La verifica della effettiva demanialità, e l'attribuzione della relativa fascia di rispetto, è rimandata alla fase progettuale degli eventuali interventi edificatori.

Nelle aree comprese in Classe IIIa sono ammessi solo i seguenti interventi, i cui progetti siano redatti sulla base di rigorosi accertamenti geologici, geotecnici, idrogeologici ed idraulici che stabiliscano gli accorgimenti tecnici atti a garantire la fattibilità degli interventi stessi nell'ambito di requisiti di sicurezza propria e tali da non aggravare la situazione di pericolosità esistente:

- ◇ le opere previste dal piano territoriale e quelle che abbiano conseguito la dichiarazione di pubblica utilità;
- ◇ le opere pubbliche non altrimenti localizzabili attinenti la viabilità, la produzione ed il trasporto di energia, le reti e gli impianti di depurazione, le telecomunicazioni ed altre attrezzature per l'erogazione di pubblici servizi; in ogni caso è preclusa la realizzazione di parcheggi, anche a raso, in prossimità di corsi d'acqua soggetti a dinamiche idrauliche significative per velocità e battenti; la relazione di compatibilità geomorfologica e idraulica a supporto di tali interventi dovrà esplicitamente escludere la sussistenza di tali problematiche;

Norme di carattere geologico

- ◇ le opere attinenti la regimazione e l'utilizzo delle acque, compresi i pozzi, le captazioni sorgive, le derivazioni e gli attingimenti di acqua, purché adeguatamente eseguiti e concessi dagli Enti competenti;
- ◇ le opere attinenti le sistemazioni idrogeologiche e tutti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere di difesa esistenti;
- ◇ l'eliminazione di eventuali tratti coperti dei corsi d'acqua e l'ampliamento delle tombinate;
- ◇ le piantumazioni secondo le disposizioni legislative vigenti, con particolare riferimento al Piano Stralcio delle Fasce Fluviali; il mantenimento delle limitate attività agricole in atto; le attività colturali che non costituiscono ostacolo al regolare deflusso delle acque;
- ◇ la recinzione dei terreni purché le opere non modificano il regolare deflusso delle acque, anche in occasione di piene eccezionali.

Per gli edifici isolati presenti nella zona di fondovalle del fiume Ticino, non evidenziati dalla cartografia, si applica, secondo le prescrizioni di ARPA - Servizi tecnici di prevenzione del rischio, la classe IIIb4 nell'ambito dell'adeguamento al PAI.

Qualora l'edificio non sia stato identificato cartograficamente ma ricada entro le aree di scenario M classificate in Classe IIIa ad esso si attribuiranno le norme previste per la classe IIIb3 prevista per l'edificio individuato cartograficamente. Nei casi in cui le attività siano di tipo agricolo, quindi insediate sul territorio senza possibili alternative di localizzazione, e con l'esclusione di aree in dissesto attivo, si prevede che nuovi interventi funzionali allo svolgimento dell'attività agricola siano possibili a fronte di approfondite indagini geologiche idrologiche idrauliche, e di una presa d'atto formale dell'entità del rischio.

All'interno della fascia A del P.A.I. si applicano tutte le limitazioni previste dall'art. 29 delle N.T.A. del P.A.I., e più precisamente:

- ◇ le attività di trasformazione dello stato dei luoghi, che modificano l'assetto morfologico, idraulico, infrastrutturale
- ◇ l'installazione di impianti di smaltimento rifiuti incluse le discariche di qualsiasi tipo sia pubbliche che private, il deposito a cielo aperto, ancorché provvisorio, di materiali o rifiuti di qualsiasi genere
- ◇ le coltivazioni erbacee non permanenti ed arboree per un'ampiezza di 10 m dal ciglio della sponda.

Sono invece consentiti:

- ◇ i cambi colturali
- ◇ gli interventi per la ricostituzione degli equilibri naturali alterati e per l'eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica
- ◇ le occupazioni temporanee se non riducono la capacità di portata dell'alveo
- ◇ i prelievi manuali di ciottoli, senza taglio di vegetazione, per quantitativi non superiori a 150 mc annui
- ◇ la realizzazione di accessi per natanti alle cave di estrazione ubicate in golena
- ◇ i depositi temporanei conseguenti e connessi ad attività estrattiva autorizzata ed agli impianti di trattamento del materiale estratto in loco e da realizzare secondo le modalità prescritte dal dispositivo di autorizzazione
- ◇ il miglioramento fondiario limitato alle infrastrutture rurali compatibili con l'assetto della fascia.

All'interno della fascia B valgono le limitazioni previste dall'art. 30 delle Norme di Attuazione del PAI.

Più precisamente sono vietate le seguenti attività:

- interventi che comportino una riduzione della capacità di invaso
- installazioni di impianti di smaltimento rifiuti, incluse le discariche pubbliche e private, il deposito a cielo aperto, anche se provvisorio, di materiali o rifiuti di qualsiasi genere
- in presenza di argini interventi o strutture che tendano ad orientare la corrente verso il rilevato e scavi o abbassamenti che possano compromettere la stabilità delle fondazioni dell'argine.

Sono consentiti:

- interventi di sistemazione idraulica
- depositi temporanei connessi all'attività estrattiva autorizzati ed agli impianti di trattamento del materiale estratto in loco
- impianti di trattamento acque reflue, qualora sia dimostrata l'impossibilità della loro localizzazione al di fuori delle fasce, nonché gli ampliamenti e la messa in sicurezza di quelli esistenti.

Art. 11 Classe IIIb₃

Aree edificate, poste a tergo della B di progetto, ricadenti nell'areale di potenziale esondazione individuato dallo studio idraulico per l'adeguamento al PAI dello strumento urbanistico come soggette a possibile esondazione al verificarsi dell'evento con portata duecentennale, e ricadenti nello scenario M definito dal PGRA; aree edificate presenti lungo il tracciato urbano di Roggia Cerana.

In queste aree, allo stato attuale, ovvero in attesa del completamento delle opere di sistemazione idraulica (fascia B di progetto), oltre a quanto previsto per la classe IIIA, sono ammesse solo trasformazioni che non aumentino il carico antropico, secondo All. A D.G.R. 07/04/2014, n. 64-7417:

- manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, demolizione senza cambio di destinazione d'uso
- interventi finalizzati ad una più razionale fruizione degli edifici esistenti (fino a 25 mq SL), comprendenti adeguamenti igienico-funzionali, costruzioni per ricovero attrezzi, ecc. di pertinenza degli edifici esistenti,
- recupero di preesistenti volumetrie senza realizzazione di nuove unità abitative
- ampliamenti in sovraelevazione solo per problematiche idrauliche con abbandono del piao terreno

Non è ammessa la realizzazione di locali interrati e per gli esistenti è da prevedersi unicamente un uso accessorio.

La realizzazione degli interventi edificatori consentiti, ad esclusione della manutenzione ordinaria e straordinaria e risanamento conservativo, è subordinata all'esecuzione di indagini geologiche, conformi al D.M. 17/01/2018 *"Aggiornamento delle norme Tecniche per le Costruzioni"*.

Le modificazioni del suolo comportanti scavi e riporti e gli interventi edificatori ammessi dovranno inoltre prevedere in fase istruttoria della pratica autorizzativa: la caratterizzazione geomorfologica dell'area estesa ad un intorno adeguato, la caratterizzazione geotecnica dei terreni, l'indicazione di eventuali opere per la regimazione delle acque superficiali, per la corretta manutenzione delle linee di drenaggio, e lo smaltimento delle acque di infiltrazione.

Norme di carattere geologico

A seguito del completamento delle opere di riassetto (fascia B di progetto) sarà possibile solo un modesto incremento del carico antropico (D.G.R. 07/04/2014, n. 64-7417). Sono in ogni caso preclusi i frazionamenti e i cambi di destinazione d'uso.

Art. 12 - Classe IIIb₄

Tutte le aree edificate, non individuate cartograficamente nella zona di fondovalle del Ticino, si intendono ascritte alla Classe IIIb₄, (secondo le prescrizioni di ARPA - Servizi tecnici di prevenzione del rischio geologico al PRGC nel percorso di condivisione del quadro del dissesto per l'adeguamento al PAI).

In tali aree, anche a seguito della realizzazione di eventuali opere di difesa sono ammessi i seguenti interventi:

MO- Manutenzione ordinaria

MS - Manutenzione straordinaria

RC - Restauro conservativo senza cambio di destinazione d'uso

DS - Demolizione senza ricostruzione

recinzioni e posa di manufatti di arredo urbano.

Per quanto riguarda eventuali interventi edificatori connessi ad aziende agricole insediate sul territorio e non diversamente localizzabili si intendono ammessi gli interventi a servizio della conduzione aziendale previa la presa d'atto dell'entità del rischio potenziale.

La realizzazione degli interventi è subordinata all'esecuzione di indagini geologiche, finalizzate alla verifica puntuale del grado di pericolosità e di rischio dell'area. Inoltre in fase istruttoria della pratica autorizzativa dovrà essere effettuata la caratterizzazione geomorfologica dell'area estesa ad un intorno adeguato, la caratterizzazione geotecnica dei terreni, la verifica delle interferenze con le falde idriche, l'indicazione di eventuali opere per la regimazione delle acque superficiali, per la corretta manutenzione delle linee di drenaggio.

Art. 13 Aumento di carico antropico

Per quanto riguarda l'aumento del carico antropico, si fa riferimento alla D.G.R. 07/04/2014, n. 64-7417. Nelle aree azionate in classe III, il concetto di "incremento del carico antropico" è espresso nell'ALLEGATO A (indirizzi procedurali e tecnici in materia di difesa del suolo e

Norme di carattere geologico

pianificazione urbanistica) con particolare riferimento al punto 6 della PARTE I, ove si specifica che “incremento di carico antropico (è rappresentato da) quegli interventi urbanistico edilizi che generano un aumento, non momentaneo ma stabile nel tempo, di presenza umana a fini abitativi, lavorativi e per l’utilizzo di servizi”. Si riportano puntualmente le indicazioni dell’Allegato A per poter individuare le situazioni che non comportano incremento del carico antropico e quelle che invece comportano incremento del carico antropico :

a. Non costituisce incremento di carico antropico:

- utilizzare i piani terra dei fabbricati esistenti per la realizzazione di locali accessori (autorimesse, locali di sgombero, ecc.);
- 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;
- 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;
- sopraelevare e contestualmente dismettere i piani terra ad uso abitativo di edifici ubicati in aree esondabili caratterizzate da bassi tiranti e basse energie;
- utilizzare i sottotetti esistenti in applicazione della l.r. 16/2018 qualora ciò non costituisca nuove ed autonome unità abitative.

b. Costituisce modesto incremento di carico antropico:

- 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;
- 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) della Parte I del presente Allegato;
- 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 al presente Allegato, purché ciò avvenga senza incrementi di volumetria;

Norme di carattere geologico

- 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;
- 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;
- gli interventi sugli edifici residenziali esistenti uni o bifamiliari ammessi dall'art.4 della l.r. 16/2018.

c. Costituiscono incremento di carico antropico:

- 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;
- 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);
- 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.;
- gli interventi di cui agli articoli 4 e 5 della l.r. 16/2018.
- Gli interventi edilizi rispettivamente ammessi sono riassunti in allegata tabella ex punto 7.1 della PARTE II della D.G.R. 07/04/2014, n. 64-7417:

Art. 14 - Aree di salvaguardia delle opere di captazione

Per i pozzi di approvvigionamento idrico potabile sono state individuate con studio idrogeologico realizzato nel 1996, le aree di salvaguardia sulla base del criterio idrogeologico, definendo Zona di Tutela Assoluta, Zona di Rispetto Ristretta, Zona di Rispetto Allargata, così come previsto dalla D.G.R. 29 luglio 1997, n.117-21335.

Le disposizioni previste dal D.L. 3 aprile 2006, n.152 "*Norme in materia ambientale*" e s.m.i.,e la normativa regionale di attuazione rappresentata dalla *DPGR 11 dicembre 2006, n.15/R – Regolamento regionale recante "Disciplina delle aree di salvaguardia destinate al consumo*

Norme di carattere geologico

umano (LR 29/12/2000, n. 61) hanno definito ulteriormente i vincoli previsti sulle aree di salvaguardia delle captazioni idropotabili, secondo quanto indicato ai punti seguenti.

Zona di Tutela Assoluta : è l'area immediatamente circostante le captazioni. Deve essere possibilmente recintata ed adibita esclusivamente all'opera di captazione ed agli impianti ad essa connessi. L'accesso alla zona di tutela assoluta è consentito unicamente al personale autorizzato dal gestore ed alle autorità di controllo.

Nelle **Zone di Rispetto (ristretta ed allargata)** è vietato l'insediamento dei seguenti centri di pericolo e lo svolgimento delle seguenti attività:

- dispersione di reflui, fanghi e acque reflue, anche se depurati;
- accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o prodotti fitosanitari
- spandimento di concimi chimici, fertilizzanti o prodotti fitosanitari, salvo che l'impiego di tali sostanze sia effettuato sulla base delle indicazioni contenute nei Piani di utilizzazione dei fertilizzanti e fitosanitari (previsti dall'allegato B del citato regolamento 15/R)
- l'impiego per scopi non agricoli di mezzi di tipo chimico finalizzati al contenimento della vegetazione;
- gli scarichi delle acque reflue anche se depurati, nonché la dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche provenienti da piazzali e strade,
- le aree cimiteriali;
- l'apertura di cave;
- l'apertura di pozzi o la realizzazione di altre perforazioni del suolo, ad eccezione di quelli finalizzati all'estrazione delle acque di cui all'articolo 1, comma 1, di quelli finalizzati alla variazione di tale estrazione, nonché di piezometri ovvero di pozzi o altri strumenti di monitoraggio necessari per il controllo e la tutela delle risorse idriche;
- la gestione di rifiuti;
- lo stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive;
- i centri di raccolta, demolizione e rottamazione autoveicoli;
- i pozzi perdenti e le fosse Imhoff o equivalenti sistemi di trattamento delle acque reflue;
- il pascolo e la stabulazione del bestiame che ecceda i 170 Kg per ettaro di azoto presente negli effluenti, al netto delle perdite;

Norme di carattere geologico

- l'insediamento di attività industriali ed artigianali;
- il cambiamento di destinazione d'uso degli insediamenti di cui al punto precedente esistenti, salvo che il medesimo sia volto alla riduzione del livello di rischio.

Nella **Zona di Rispetto ristretta** sono comunque vietati:

- la stabulazione di bestiame
- stoccaggio di effluenti zootecnici, concimi chimici, fertilizzanti o prodotti fitosanitari;
- la realizzazione di fognature, pozzi neri a tenuta, impianti e strutture di depurazione di acque reflue, salvo che siano necessari per la messa in sicurezza di fabbricati non rilocalizzabili o per mitigare la situazione di rischio;
- la realizzazione di fabbricati a qualsiasi uso destinati, ad eccezione delle infrastrutture del servizio idrico integrato strettamente funzionali alla captazione idrica. Per i fabbricati esistenti, regolarmente autorizzati a norma delle disposizioni urbanistiche ed edilizie, possono essere consentiti solo gli interventi edilizi di recupero conservativo che non comportino l'aumento delle unità immobiliari e gli interventi di adeguamento igienico-sanitario che non comportino nuovi allacciamenti fognari;
- la realizzazione di opere viarie e ferroviarie, fatta eccezione per piste ciclabili e la viabilità agro-silvo-pastorale, interpoderale e, ove non diversamente localizzabile, comunale;
- la realizzazione di infrastrutture di servizio che possano interferire, qualitativamente o quantitativamente, in modo diretto o indiretto, con il corpo idrico captato.

Nella **Zona di Rispetto Allargata** è consentita la realizzazione di fognature, impianti e strutture di depurazione di acque reflue diversi da pozzi perdenti e fosse Imhoff, a condizione che siano adottate soluzioni tecniche in grado di evitare la diffusione nel suolo e sottosuolo di liquami derivanti da eventuali perdite della rete fognaria. Le stesse soluzioni tecniche si applicano agli interventi di manutenzione straordinaria e ricostruzione delle reti fognarie esistenti.

E' inoltre consentita la realizzazione di nuove opere viarie o ferroviarie, a condizione che siano adottate soluzioni tecniche in grado di raccogliere ed allontanare le acque di dilavamento, nonché eventuali sostanze provenienti da sversamenti accidentali. Per le infrastrutture viarie e ferroviarie esistenti, in caso di modifiche al tracciato o ampliamento della superficie coinvolta

Norme di carattere geologico

sono adottate le stesse soluzioni tecniche previste per le nuove infrastrutture, fermo restando il divieto di interferire con la zona di rispetto ristretta.

E' ancora consentita la realizzazione di nuovi insediamenti di edilizia residenziale e relative opere di urbanizzazione, di nuovi fabbricati a servizio di aziende agricole destinati esclusivamente al ricovero di scorte, prodotti, macchine ed attrezzi, nonché di nuove infrastrutture di servizio, nel rispetto dei commi 3 e 4 . I parcheggi interrati a servizio degli insediamenti di edilizia residenziale sono realizzati garantendo un franco di almeno un metro sul livello del mare sul livello minimo di soggiacenza della falda.