

Committente:

Comune di Moncalieri



VARIANTE N.76 AL P.R.G.C. AI SENSI DEGLI ARTT. 15 E 17 COMMA 4 DELLA L.R. N. 56/77 E S.M.I.

***“AGGIORNAMENTO DEL QUADRO DEI DISSESTI LEGATI ALLA DINAMICA
FLUVIALE E DELLA CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA’
GEOMORFOLOGICA E DELL’IDONEITA’ ALL’UTILIZZAZIONE URBANISTICA A
SEGUITO DELL’EVENTO ALLUVIONALE DEL 21-25 NOVEMBRE 2016”***

PROPOSTA TECNICA DEL PROGETTO PRELIMINARE

ESTRATTO NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

Identificazione elaborato	Ambito	Tipologia	Commessa	n. elaborato	
GC48817GA03	G	C	488/17	G	A03

Dati consulenti

Geol. Teresio Barbero

GEO sintesi Associazione tra Professionisti
Corso Unione Sovietica 560 - 10135 Torino
tel. 0113913194 - fax 0113470903
e-mail: info@geoengineering.torino.it

Rev.	Redatto	Verificato	Validato	Data	Timbri e firme
1	Geol. T. Barbero	Geol. E. Cogo	Geol. N. Quaranta	01/18	

GEO sintesi Associazione tra Professionisti

File: GC48817GA03.pdf

Nel seguito vengono indicate in **rosso grassetto** le modifiche al testo delle NTA del P.R.G.C. vigente.

Art. 5

Leggi di salvaguardia

1. Dalla data di adozione del Progetto Preliminare di P.R.G.C. e successivamente da quella di adozione del P.R.G.C. definitivo si applicano le misure di salvaguardia di cui alla legge 1902/52 e s.m.i. e dell'articolo 58 della L.U.R.
2. Sono fatte salve le autorizzazioni e le concessioni già rilasciate, per il periodo della loro validità, e le relative varianti non sostanziali come definite dall'articolo 15 della legge 47/85.
3. Potranno essere rilasciate le concessioni edilizie per gli interventi già inseriti in uno Strumento Urbanistico Esecutivo, approvato e sottoscritto in data antecedente il 24.11.95 e per il periodo di validità dello strumento stesso.
4. Dalla data di adozione del progetto preliminare della Variante urbanistica n. 15 al vigente PRGC sono fatte salve dall'applicazione delle misure di salvaguardia di cui all'art. 58 della L.U.R. n. 56/77 e s.m.i. :
 - le autorizzazioni e le concessioni (permessi di costruire) già rilasciate, per il periodo della loro validità;
 - i Piani Urbanistici Esecutivi approvati con convenzioni edilizie già stipulate.
5. **Per i piani urbanistici esecutivi già approvati alla data di adozione della proposta tecnica di progetto preliminare della Variante Urbanistica n. 76 al vigente PRGC e che saranno convenzionati entro la data di approvazione della medesima Variante Urbanistica, che rispetto alla nuova classificazione ricadono in una classe di pericolosità ed idoneità all'utilizzo urbanistico più restrittiva rispetto a quella prevista dalla variante urbanistica n. 15, la stipula della convenzione edilizia è subordinata al preventivo parere regionale nell'ambito della procedura prevista dall'art. 7 ter della L.R. n. 38/1978. La mancata stipula della convenzione entro i suddetti termini costituirà motivo di revoca della delibera di approvazione del S.U.E..**
Per i piani urbanistici esecutivi con convenzioni edilizie già stipulate ed ancora in validità alla data di adozione della proposta di progetto preliminare della Variante Urbanistica n. 76 al vigente PRGC che rispetto alla nuova classificazione ricadono in una classe di pericolosità ed idoneità all'utilizzo urbanistico più restrittiva rispetto a quella prevista dalla variante urbanistica n. 15, nel periodo di validità dello strumento stesso il rilascio dei permessi di costruire in conformità alle convenzioni già stipulate è subordinato al preventivo parere regionale nell'ambito della procedura prevista dall'art. 7 ter della L.R. n. 38/1978 e s.m.i. .

Le varianti ai piani urbanistici esecutivi di cui al presente punto sono assoggettate al preventivo parere regionale nell'ambito della procedura prevista dall'art. 7 ter della L.R. n. 38/1978 e s.m.i.. Non sono consentite modifiche agli strumenti

urbanistici esecutivi di cui sopra comportanti l'aumento della pericolosità degli interventi.

Art. 14

Prescrizioni operative per gli interventi previsti dal P.R.G. nelle varie parti del territorio nei settori omogeneamente distinti secondo le classi di idoneità d'uso (Circolare P.G.R. N° 7/LAP dell'8/5/96)

Come previsto dalla Circolare P.G.R. 8 maggio 1996 n° 7/LAP, dalla Nota Tecnica Esplicativa del dicembre 1999 ed in applicazione della DGR n. 45-6656 del 15.07.02, sulla base dell'analisi degli elementi geologici, geomorfologici ed idraulici rappresentati negli specifici elaborati redatti dal gel. Pier Carlo Bocca e dall'ing. Bartolomeo Visconti costituenti la Variante n. 15 al vigente PRGC, il territorio comunale è stato suddiviso in aree omogenee dal punto di vista della pericolosità geomorfologica rappresentata nella "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità alla utilizzazione urbanistica" (Elaborato n. 15 della Variante urbanistica n. 15 al vigente PRGC).

~~Pertanto, per l'applicazione delle norme del presente articolo nella variante n. 15 sono stativengono richiamati come parti integranti gli elaborati di indagine geomorfologica redatti dal dott. Geol. Pier Carlo Bocca e la verifica di compatibilità idraulica relativamente all'area di pianura redatta dal'ing. Bartolomeo Visconti facenti parte della Variante n. 15 al vigente PRGC, sintetizzate ai fini urbanistici nella "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità alla utilizzazione urbanistica".~~

Con la variante urbanistica n. 76 al vigente PRGC vengono integrate e modificate le presenti norme e le perimetrazioni della Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità alla utilizzazione urbanistica", limitatamente alle aree di pianura.

I contenuti della suddetta "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità alla utilizzazione urbanistica" sono cogenti rispetto a qualsiasi prescrizione e previsione contenuta nel presente PRGC.

~~Dovranno essere integralmente rispettate le indicazioni contenute negli studi geologici redatti dai professionisti estensori dalla Variante n. 15 al PRGC vigente.~~

A) In merito alla delimitazione delle fasce fluviali del Fiume Po e dei torrenti Sangone, Chisola e Banna, indipendentemente dalle indicazioni grafiche delle tavole di piano, si intendono vigenti le perimetrazioni delle fasce nonché le norme di salvaguardia contenute nel Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) adottato dall'Autorità di Bacino con deliberazione n.1/99 del 11.05.1999 e dalla deliberazione n. 18/01 del 26.04.01 ed approvato con DPCM del 24.05.2001. I territori delimitati dalle fasce fluviali A e B sono soggetti agli speciali vincoli ed alle limitazioni di cui alla deliberazione n.1 del 05.02.1996 dell'Autorità di Bacino del Po - "Atti del Comitato Istituzionale" e legge 183/89 articolo 17 comma 6 *ter* "Attuazione della deliberazione del Comitato Istituzionale n.19 del 09.12.1995" e dal Titolo II - Norme per le Fasce Fluviali delle Norme di Attuazione al PAI adottato con la Deliberazione dell'Autorità di Bacino del fiume Po n. 18/2001 del 26.04.01 ed approvato con DPCM del 24.05.01.

In particolare :

Nei territori delle fasce fluviali A e B sono vietati, e consentiti, quanto esplicitato dal Titolo II – Norme per le fasce fluviali - delle Norme di Attuazione del PAI adottato con la Deliberazione dell'Autorità di Bacino del fiume Po n. 18/2001 del 26.04.01 ed approvato con DPCM del 24.05.01.

A livello di Pianificazione Comunale, nelle porzioni di territorio ricadenti in fascia fluviale C e classificati in Classe IIc) o in una delle classi III della *Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica*, in conformità agli indirizzi di cui all'art. 31 (Area di inondazione per piena catastrofica - Fascia C) delle Norme di Attuazione del PAI adottato con la Deliberazione dell'Autorità di Bacino del fiume Po n. 18/2001 del 26.04.01 ed approvato con DPCM del 24.05.01 **e s.m.i.**, valgono le specifiche indicazioni tecniche previste per le relative classi a cui si rimanda.

B) Nelle porzioni di territorio comprese in **CLASSE I** (come individuate nell'elaborato "*Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità alla utilizzazione urbanistica*") le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da consentire tutti gli interventi previsti dal P.R.G.. Pertanto, gli interventi sia pubblici che privati sono consentiti nel rispetto delle disposizioni del D.M.11/3/1988 **e del D.M. 14/01/2008 e s.m.i.** Inoltre, la presentazione del progetto di nuova edificazione e/o ampliamento **e/o comunque riferito a interventi di carattere strutturale**, è subordinata alla presentazione **della relazione geologica ai sensi del D.M. 14/01/2008 e s.m.i.** ~~indagine geotecnica e/o geologica con preciso riferimento a quanto disposto dal DM LLPP 11.03.88.~~

C) Porzioni di territorio comprese in **Classe II** (come individuate nell'elaborato "*Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità alla utilizzazione urbanistica*") nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica ed idraulica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici ispirati al D.M. LL.PP. 11.03.88 **e al D.M. 14/01/2008 e s.m.i.** e realizzabili nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. Tali interventi non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.

Pertanto, in tali aree gli interventi sia pubblici che privati sono consentiti nel rispetto delle disposizioni del D.M. LL.PP. 11.03.1988 **e del D.M. 14/01/2008 e s.m.i.**

Nelle porzioni di territorio in classe II dove gli elementi di pericolosità derivano da problemi di carattere geostatico o di versante si rimanda ai disposti D.M. 11/3/88 e al successivo art. 17 delle presenti N.T.A..

In generale nelle porzioni di territorio in classe II valgono le seguenti prescrizioni :

- 1) Tenuto conto della presenza di depositi recenti con scadenti caratteristiche geotecniche, che normalmente si rinvencono nell'ambito di tali aree, è necessario che gli interventi di progetto riguardanti scavi, opere di fondazione e di sostegno siano verificati, sulla base di una specifica indagine geologica e geotecnica, in ottemperanza a quanto disposto dal D.M. 21/3/1988 **e dal D.M. 14/01/2008 e s.m.i..**
- 2) In particolare, dovranno essere predisposti elaborati geotecnici e geologici sulla base dei quali dovrà essere redatto il progetto delle opere.
- 3) La relazione geotecnica dovrà contenere l'illustrazione del programma di indagine con caratterizzazione geotecnica del sottosuolo in relazione alle finalità da raggiungere con il progetto; la relazione dovrà essere corredata da una planimetria con le ubicazioni delle indagini, sia quelle appositamente effettuate che eventualmente quelle di carattere storico e di esperienza locale, dalla documentazione sulle indagini in sito e in laboratorio, dal profilo litologico e stratigrafico del sottosuolo, con localizzazione delle falde idriche; tale relazione dovrà inoltre indicare scelta e dimensionamento del manufatto sulla base di calcoli geotecnici elaborati in funzione dei parametri acquisiti durante le indagini

precedentemente effettuate.

- 4) La relazione dovrà essere corredata da elaborati grafici comprendenti carte e sezioni geologiche e dalla documentazione dell'indagine in sito e in laboratorio.
- 5) La caratterizzazione geotecnica del sottosuolo e la ricostruzione geologica dovranno essere reciprocamente coerenti.
- 6) Per quanto riguarda tutti gli aspetti tecnici relativi alle indagini geotecniche, alle opere di fondazione, alle opere di sostegno, alla realizzazione di manufatti di materiali sciolti, alla costruzione di manufatti sotterranei, alla stabilità dei fronti di scavo dovrà essere fatto preciso riferimento a quanto disposto dal D.M. 11.3.88 "Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di fondazione", e alla relativa Circolare Ministero Lavori Pubblici n° 30483 del 24.9.88 **e dal D.M. 14/01/2008 "Norme Tecniche per le Costruzioni" e s.m.i.. Dal 1 gennaio 2012 si applicano le procedure di gestione e controllo delle attività urbanistico-edilizie ai fini della prevenzione del rischio sismico approvate con Deliberazione della Giunta Regionale n. 4-3084 del 12 dicembre 2011 e con Deliberazione della Giunta Regionale n. 7-3340 del 3 febbraio 2012.**

Inoltre, a seconda che si tratti di aree di collina o di pianura, valgono le seguenti prescrizioni :

Classe IIa - Ambiti collinari ove gli elementi di pericolosità sono ridotti, mitigabili o annullabili alla scala del singolo intervento edificatorio. Settori edificati e non dei versanti collinari con acclività massima sino a 35 gradi, dei crinali, di fondovalle dei rii minori caratterizzati da bassa pericolosità geomorfologica.

Nelle aree collinari sprovviste di pubblica fognatura, in aggiunta alla normale procedura autorizzativa prevista dalla normativa di riferimento è necessario acquisire documentazione tecnica che attesti la compatibilità dell'intervento di smaltimento con il mantenimento delle condizioni di stabilità idrogeologica del sito, ovvero proponendo soluzioni progettuali per renderla idonea.

Classe IIb – Ambiti di pianura caratterizzati da moderata o bassa pericolosità, suddivise per ambito dei processi areali o lineari per presenza di differenti elementi di pericolosità geomorfologica o idraulica.

Qualora vengano previsti locali seminterrati o interrati, in sede di relazione **geologica ai sensi del D.M. 14/01/2008 e s.m.i. geologico-tecnica ex D.M.LL.PP.11.03.88**, dovrà essere valutata la necessità di adottare eventuali misure di difesa attiva e passiva per evitare l'allagamento degli stessi (dossi per le rampe d'accesso, portoni a barriera stagna, vasca di raccolta con impianto sollevamento acque automatico e di emergenza). **In particolare, nel caso il sito sia localizzato a meno di 50 m dal limite esterno di aree allagate durante l'evento alluvionale del Novembre 2016, in assenza di approfondimenti geologico-tecnici e/o idraulici che dimostrino che lo stesso non è allagabile, si dovrà ottemperare alle seguenti prescrizioni:**

- **il primo solaio abitabile, dovrà essere realizzato ad una quota non inferiore a 50 cm rispetto al livello di massima piena registrato nella zona nel corso dell'evento alluvionale del Novembre 2016. Tale livello dovrà essere definito da apposita perizia idraulica asseverata, redatta da tecnico abilitato, anche sulla base dei dati relativi alle altezze di piena in possesso dell'Amministrazione comunale di Moncalieri;**
- **i locali interrati non dovranno presentare accessi o aperture verso l'esterno**

situati a quote inferiori a 50 cm rispetto al livello di massima piena registrato nella zona nel corso dell'evento alluvionale del Novembre 2016;

- **per i locali ubicati al piano interrato si raccomanda che vengano mantenute le destinazioni d'uso previste nei titoli edilizi rilasciati dall'amministrazione di competenza.**

Per gli ambiti interessati da dissesti areali Em_A , l'eventuale realizzazione di locali seminterrati o interrati, sarà subordinata alla redazione di una relazione asseverata di compatibilità idraulica redatta da tecnico abilitato contenente approfondimenti geologici, idrogeologici, geomorfologici e idraulici che ne attestino la compatibilità con l'assetto idrogeologico e idraulico, nonché dovranno essere obbligatoriamente adottate soluzioni tecniche che ne impediscano l'allagamento.

Classe IIc – Settori di pianura caratterizzati da superficialità della falda idrica, da rigurgiti della rete fognaria comportanti condizioni di modesti allagamenti; settori ricadenti nella fascia fluviale C dei corsi d'acqua Chisola, Sangone e Po **e/o** laddove le condizioni di altezza d'acqua relative alle misurazioni degli eventi alluvionali del 1994, **del e 2000 e del 2016** corrispondono a processi areali di bassa energia con battenti idrici non superiori ai **30—** 40 cm (punto 4.2 della N.T.E. alla Circolare Regionale 7/LAP).

In riferimento alla N.T.E. alla Circolare P.G.R 7/LAP del maggio 1996, punto 4.5 *“opere che interferiscono con la falda idrica”* non sono consentiti interventi privati sottofalda o che comunque possono interferire nei periodi ciclici di minore soggiacenze della falda idrica.

L'edificabilità di nuovo impianto o completamento dovrà essere subordinata ad una preliminare definizione della quota di imposta dei fabbricati riferita alla quota topografica media dell'area di intervento da definirsi secondo i criteri di seguito elencati. La quota d'imposta dovrà essere verificata attraverso un'attenta indagine idrogeologica e da uno studio idraulico della zona di intervento, che dovranno corredare gli elaborati di progetto;

Inoltre :

- non è ammessa la realizzazione di nuovi locali interrati a qualunque uso destinati. Deroga alla suddetta prescrizione sarà possibile nel caso di realizzazione di locali tecnologici legati ad opere di interesse pubblico altrimenti non localizzabili. La deroga dovrà essere richiesta in modo esplicito ed adeguatamente motivata **e, nel caso il sito sia stato interessato da allagamenti durante l'evento alluvionale del Novembre 2016, tali locali interrati non dovranno presentare accessi o aperture verso l'esterno situati a quote inferiori a 50 cm rispetto al livello di massima piena registrato in questa zona nel corso dell'evento.** Si esclude comunque qualsiasi utilizzazione che preveda la presenza continua e prolungata di persone.

- **la realizzazione di opere di urbanizzazione primaria pubbliche o di pubblico interesse sarà subordinata alla redazione di uno studio di compatibilità con l'equilibrio idrogeologico a firma di tecnico abilitato valutata dalla Direzione regionale OO.PP. nell'ambito del procedimento di variante al PRG qualora necessaria, ovvero nell'ambito della procedura approvativa o autorizzativa dell'opera a seguito di specifica richiesta da parte del responsabile del procedimento.**

- Le nuove costruzioni residenziali dovranno essere realizzate su pilotis con altezza minima di 2,40 mt. ovvero potranno essere realizzate ad una quota di imposta del primo solaio abitabile compatibile con il livello di piena duecentennale valutato secondo le indicazioni fornite dal PAI e documentato da apposita perizia idraulica asseverata da

tecnico abilitato. Tale quota non potrà comunque essere superiore a mt. 1,00 rispetto al piano di campagna esistente o "sistemato" in applicazione dell'art. 21 comma 3.3.3 delle presenti N.T.A.. In tal caso al di sotto del primo solaio abitabile dovranno essere realizzati esclusivamente vespai aerati non accessibili aventi altezza massima di mt. 0,70 che saranno esclusi dal calcolo della volumetria o della superficie lorda pavimento (s.l.p.) di progetto;

- In luogo dei pilotis nelle nuove costruzioni residenziali, all'interno della sagoma dell'edificio, sarà altresì consentita la realizzazione di autorimesse e cantine a livello del piano di campagna esistente chiusi per fronti non superiori a mt. 18,00. In tal caso per le autorimesse si applicano le disposizioni del comma 3 dell'art. 24 mentre le cantine saranno incluse nel calcolo della volumetria di progetto;
- Sarà consentita la realizzazione di autorimesse fuori terra esterne alla sagoma dell'edificio principale con tetti a falda o ad uso terrazzo di pertinenza alla residenza;
- Le nuove costruzioni a destinazioni d'uso non residenziale potranno essere realizzate ad una quota di imposta del primo solaio praticabile compatibile con il livello di piena duecentennale valutato secondo le indicazioni fornite dal PAI e documentato da apposita perizia idraulica asseverata da tecnico abilitato. Tale quota non potrà comunque essere superiore a mt. 1,00 rispetto al piano di campagna esistente o "sistemato" in applicazione dell'art. 21 comma 3.3.3 delle presenti N.T.A.. In tal caso al di sotto del primo solaio praticabile dovranno essere realizzati esclusivamente vespai aerati non accessibili aventi altezza massima di mt. 0,70 che saranno esclusi dal calcolo della volumetria o della superficie lorda pavimento (s.l.p.) di progetto;
- La costruzione di autorimesse pubbliche e private da realizzare nelle aree Bp e Cp potrà essere consentita oltre il limite di copertura fondiaria stabilito nelle schede normative relative alle medesime aree, fino ad un rapporto massimo di copertura pari a 0,60 mq/mq, fermo restando che gli edifici non destinati ad autorimesse dovranno rispettare il limite di copertura fondiario stabilito dalle medesime schede normative;
- Per gli interventi di demolizione e ricostruzione, per le nuove costruzioni e per gli ampliamenti, le aree per parcheggi pubblici e privati dovranno essere realizzate alla quota del piano di campagna esistente salvo la possibilità di raccordo delle medesime alla quota d'imposta del piano terreno dei fabbricati e comunque non superiore a mt. 1,00;
- Nei lotti morfologicamente depressi delimitati da aree completamente urbanizzate è consentito raccordare la quota di edificazione alla quota dei piani stradali esistenti o alla quota dei lotti edificati limitrofi.
- Negli edifici esistenti, ai piani interrati e seminterrati non saranno consentiti cambi di destinazione d'uso se non a favore della formazione di spazi destinati a pertinenza dell'edificio principale o degli edifici ricadenti nell'ambito urbano immediatamente prossimo **a condizione che sia sottoscritto un atto di vincolo pertinenziale trascritto a favore del Comune**, purché non comportino la presenza continuativa e prolungata di persone. Inoltre nel caso in cui le attività esistenti nei piani interrati e seminterrati si rilocalizzino in altri siti o cessino l'esercizio, i locali dovranno essere destinati esclusivamente a pertinenze delle destinazioni d'uso, del fabbricato principale o di edifici ricadenti nell'ambito urbano immediatamente prossimo **a condizione che sia sottoscritto un atto di vincolo pertinenziale trascritto a favore del Comune**, purché non comportino la presenza continuativa e prolungata di persone. **Per i suddetti interventi consentiti ai piani seminterrati e interrati, sarà obbligatoria la redazione di una relazione asseverata di compatibilità idraulica redatta da tecnico abilitato contenente approfondimenti geologici, idrogeologici, geomorfologici e idraulici che ne attestino la compatibilità con l'assetto idrogeologico e idraulico, nonché dovranno essere obbligatoriamente adottate soluzioni tecniche che ne**

impediscono l'allagamento.

- Per le nuove costruzioni a qualunque uso destinate, le fondazioni dovranno essere di tipo continuo o indirette di tipo profondo; la richiesta di concessione edilizia dovrà essere corredata di relazione geotecnica con indicazione del tipo di fondazione idonea per ridurre gli effetti che la presenza d'acqua in occasione di eventi alluvionali può comportare alla stabilità complessiva delle opere in progetto;
- Per gli interventi di completamento, ampliamenti, sopraelevazioni e di nuovo impianto come definiti all'art. 25 punti 6 e 8 delle presenti Norme di Attuazione ricadenti nelle Borgate Bauducchi, Barauda, Tetti Sapini, Rossi ed, in generale, in tutte le borgate rurali per ragioni di tutela ambientale e salvaguardia dell'immagine rurale non sarà consentita la realizzazione di edifici su pilotis.

- D) **Nelle** Le porzioni di territorio inedificate comprese nella **Classe IIIa** (come individuate nell'elaborato "*Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità alla utilizzazione urbanistica*"), sia di pianura che di collina, non **sono** idonee a nuovi insediamenti **a causa della per-la** presenza di elementi di pericolosità geomorfologica **e idrogeologica e/o idraulica** o **in quanto** sensibili sotto l'aspetto geologico- ambientale. Rientrano in detta Classe:

- settore collinare: aree in frana attiva Fa, ambiti di pertinenza dei rii minori, settori ad acclività superiore ai 35 gradi, aree di testata con reticolo idrografico significativamente sviluppato od inciso;
- settore di pianura: aree ricadenti nelle fasce fluviali A e B del PAI relativi ai corsi d'acqua Po, Chisola, Sangone e Banna o ad esse esterne, comunque caratterizzate da livelli elevati di pericolosità idraulica.

Nelle aree di pianura ricadenti in Classe IIIa valgono le seguenti prescrizioni :

- a) per le aree interne alle fasce fluviali A e B vale quanto previsto agli artt. 9-29-30 e 39 delle Norme Tecniche di Attuazione del PAI ;
- b) per le aree esterne alle fasce fluviali A e B vale quanto prescritto dalle Norme Tecniche di Attuazione del PAI per le aree in fascia B.

Nelle aree di collina ricadenti in Classe IIIa valgono le prescrizioni previste all'art. 9 comma 2 delle Norme Tecniche di Attuazione del PAI.

La compatibilità degli interventi di opere pubbliche o di interesse pubblico con l'equilibrio idrogeologico è valutata dalla Direzione regionale OO.PP. nell'ambito del procedimento di variante al PRG qualora necessaria, ovvero nell'ambito della procedura approvativa o autorizzativa dell'opera a seguito di specifica richiesta da parte del responsabile del procedimento.

- E) Nelle porzioni di territorio comprese in **Classe IIIa1** (come individuate nell'elaborato "*Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità alla utilizzazione urbanistica*"), e costituite dalle porzioni di versanti collinari non edificati o con presenza di edifici isolati, dalle aree perimetrate come frane quiescenti Fq (Deliberazione Giunta Regionale 15 luglio 2002 n. 45-6656 "Indirizzi di attuazione del PAI nel campo urbanistico" punto 7 – Carta di sintesi: classi di idoneità e grafie – tabella frane"), ed in generale dalle aree morfologicamente sensibili, che nel corso degli studi, non sono state ritenute idonee all'edificazione e per le quali la classificazione potrà essere rivista solo a seguito di un adeguato periodo di monitoraggio e di adozione di variante generale del P.R.G.C.. In tali aree sono ammessi gli interventi di cui alla classe IIIa delle presenti norme.
- F) Nelle porzioni di territorio comprese in **Classe IIIb1** (come individuate nell'elaborato "*Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità alla utilizzazione*"),

urbanistica”) e costituite dalle porzioni di territorio urbanizzate di pianura e di collina nelle quali gli elementi di pericolosità e rischio geomorfologico ed idraulico, derivanti questi ultimi dalla urbanizzazione dell'area, sono tali da imporre interventi di riassetto territoriale a tutela del patrimonio edilizio esistente. Ricadono in detta classe le porzioni di territorio così definite :

- ambito collinare: aree edificate situate in settori perimetrati in frana quiescente o in ambiti morfologicamente sensibili ; gli edifici posti entro gli ambiti morfologici di pertinenza dei corsi d'acqua caratterizzati da pericolosità elevata (EbA) e media moderata (EmA);
- ambito di pianura: settori edificati ricadenti entro la fascia C fluviale dei torrente Sangone, Chisola, Banna e Po **e/o interessati da scenari di alluvione di cui al Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA), e/o dove le condizioni di altezza d'acqua relative alle misurazioni ~~dell'evento alluvionale del 2000~~ degli eventi alluvionali dell'ottobre 2000 e del novembre 2016** corrispondono a processi areali di elevata energia con battenti idrici **generalmente** superiori ai **30-40** cm; settori edificati esterni alla fascia fluviale B di progetto o naturali del fiume Po, Chisola e Sangone; settori urbanizzati esterni alle fasce fluviali dei corsi d'acqua interessati durante l'alluvione del 2000 **e di quella del 2016** da presenza d'acqua superiore a **30- 40** cm associato e non a fenomeni di rigurgito, fontanazzi, ristagni, oscillazione falda idrica.

Per le aree in Classe IIIb1, le nuove opere o le nuove costruzioni saranno ammesse solo a seguito della realizzazione degli interventi di riassetto idrogeologico previsti dal Cronoprogramma costituente l'Elaborato n.16 della Variante n.15 al vigente PRGC, **così come aggiornato nell'ambito della variante urbanistica n. 76 al vigente PRGC limitatamente ai settori di pianura.**

Possono concorrere alla realizzazione degli interventi di riassetto idrogeologico anche soggetti privati, purché l'approvazione dei progetti, **l'individuazione dell'operatore economico esecutore dell'opera** ed i collaudi delle opere siano di competenza dell'ente pubblico. Prima della realizzazione degli interventi di riassetto idrogeologico sono comunque ammesse le opere di sistemazione idrogeologica, di tutela del territorio e difesa del suolo, di manutenzione e miglioramento della rete di canalizzazione irrigua esistente nel tratto di pianura, delle strade sia pubbliche che private e delle opere di contenimento ad esse connesse, le opere di interesse pubblico o a finalità pubblica non altrimenti localizzabili e gli interventi di manutenzione e di miglioramento della efficienza della rete di distribuzione idrica. Per le aree agricole e residenze rurali sono consentiti interventi di adeguamento per una più razionale fruizione ai fini della salvaguardia della attività agricola; tutti gli interventi sono subordinati ai dettami di cui all'art. 39, punto 4 delle Norme di Attuazione del PAI.

Nelle aree ricadenti in Classe IIIb1 :

- a) L'attuazione delle previsioni urbanistiche rimane sospesa sino alla realizzazione delle specifiche opere di mitigazione del rischio idrogeologico previste dal Cronoprogramma. Dopo la realizzazione ed il collaudo degli interventi di riassetto territoriale saranno consentite le trasformazioni urbanistiche-edilizie secondo quanto previsto dalla normativa relativa alle aree classificate di tipo IIIb2. La verifica che l'attuazione delle opere previste in Cronoprogramma abbia raggiunto l'obiettivo di minimizzazione del rischio prefissato dovrà risultare in modo esplicito dagli elaborati di progetto approvati dagli Enti competenti e dal certificato di collaudo **o di regolare esecuzione**. Sarà cura del committente (pubblico o privato) dell'opera di riassetto idrogeologico, definire gli obiettivi da affidare al progettista incaricato volti alla mitigazione del rischio prefissati nel Cronoprogramma al fine di consentire la fruibilità urbanistica delle aree interessate;
- b) In assenza degli interventi previsti dal Cronoprogramma di cui al punto precedente,

saranno ammessi gli interventi previsti dal P.R.G. limitatamente alla manutenzione ordinaria e straordinaria, al restauro conservativo, all'adeguamento igienico-funzionale delle strutture esistenti, al recupero ai fini abitativi dei sottotetti esistenti in applicazione della L.R. n. 21/98 e s.m.i. e a quanto previsto nelle singole schede di zona, alla ristrutturazione edilizia **senza demolizione e ricostruzione, senza frazionamento delle unità immobiliari**, senza ampliamento e senza **aumento incremento** del carico antropico come definito al punto 7.3 della Nota Tecnica Esplicativa alla Circolare PGR 8.05.1996 n. 7/LAP **e nell'Allegato A alla D.G.R. n. 64-7417 del 7.04.2014 e s.m.i.** e senza cambio d'uso. **Nelle aree di pianura esterne alla fascia B del PAI, all'interno del centro abitato, sul patrimonio edilizio esistente sono consentiti il frazionamento e il cambio di destinazione d'uso verso il residenziale, artigianale, commerciale, produttivo, ecc. a partire dal secondo piano fuori terra, se ammesse ed alle condizioni previste nelle schede di zona di riferimento di cui all'art. 28 delle presenti norme.** Saranno altresì consentiti **esclusivamente** lavori di manutenzione e ristrutturazione della rete viaria e delle reti tecnologiche esistenti. **Per le aree di pianura il progetto architettonico degli interventi edilizi consentiti deve essere supportato da specifica verifica di compatibilità del rischio idraulico a firma di tecnico abilitato. Per le opere infrastruttura lidi interesse pubblico di nuovo impianto non altrimenti localizzabili vale quanto indicato all'art.31 della L.R. n.56/77 e s.m.i.. La compatibilità degli interventi di opere pubbliche o di interesse pubblico con l'equilibrio idrogeologico è valutata dalla Direzione regionale OO.PP. nell'ambito del procedimento di variante al PRG qualora necessaria, ovvero nell'ambito della procedura approvativa o autorizzativa dell'opera a seguito di specifica richiesta da parte del responsabile del procedimento.**

- c) Sino all'esecuzione delle opere di difesa, non potendo intervenire direttamente sulla mitigazione della pericolosità naturale, al fine di ridurre le condizioni di rischio delle persone e delle cose insediate e le condizioni di vulnerabilità del patrimonio edilizio esistente, nei lotti che risultano già edificati alla data di adozione del progetto preliminare della Variante urbanistica n. 2 e ricadenti negli ambiti connessi con gli interventi nn. 14-16 e 17 del Cronoprogramma sono consentiti interventi di riqualificazione del tessuto edilizio esistente mediante interventi di demolizione e ricostruzione eseguite con le modalità e le prescrizioni di cui al successivo punto G) (Classellb2);
- d) In assenza degli interventi previsti dal Cronoprogramma su tutte le aree libere non è consentita alcuna attività edilizia e di trasformazione urbanistica. Ai fini dell'applicazione di quanto disposto dal presente comma si intendono aree libere i lotti inediti risultanti da frazionamenti o accorpamenti registrati al Nuovo Catasto Terreni in data antecedente l'adozione della Variante urbanistica n. 2. Si intendono lotti liberi anche i terreni su cui insistono tettoie aperte, bassi fabbricati come definiti dal Regolamento Edilizio Comunale ad uso autorimessa o magazzino o comunque non adibiti ad attività con presenza continua e prolungata di persone;
- e) Per le aree collinari l'attuazione di quanto previsto nel Cronoprogramma consente l'utilizzazione urbanistico-edilizia secondo quanto previsto dalla normativa per le aree in classe IIa con le seguenti ulteriori prescrizioni:
- le fondazioni devono essere rigorosamente ammorsate al substrato terziario la cui profondità dovrà essere documentata da apposite indagini geotecniche;
 - qualsiasi intervento che comporti lavori di scavo o di movimento terra dovrà essere tempestivamente risarcito con adeguate opere di contenimento e/o sostegno e di drenaggio;
 - non è ammessa la realizzazione di nuovi terrapieni ma solo di eventuali interventi

di stabilizzazione e di drenaggio di quelli già esistenti;

- nel caso di scavi, i materiali di risulta non potranno essere accumulati all'interno della singola proprietà ma dovranno essere trasferiti in aree di scarica autorizzata;
- i lavori di manutenzione/ristrutturazione su edificazioni esistenti (pubbliche e private) nonché gli adeguamenti igienico-funzionali delle strutture esistenti dovranno essere effettuati avendo cura di non compromettere la funzionalità dei sistemi di drenaggio naturali ed artificiali già presenti.

L'utilizzazione urbanistico-edilizia delle suddette aree sarà consentita in seguito al verificarsi delle seguenti condizioni :

- la realizzazione di interventi strutturali di mitigazione del rischio dovranno riguardare l'intero ambito perimetrato;
- la verifica che l'attuazione delle opere previste in Cronoprogramma abbia raggiunto l'obiettivo di minimizzazione del rischio prefissato dovrà risultare dagli elaborati di progetto presentati all'Amministrazione Comunale e dal certificato di collaudo delle opere realizzate. L'Amministrazione Comunale potrà avvalersi dei pareri degli enti territoriali competenti in materia per verificare quanto sopra;
- il monitoraggio delle aree, ove ritenuto necessario da apposita indagine geologica e geotecnica, dovrà essere esteso ad un arco temporale significativo ed interessare l'intero ambito perimetrato. Qualora l'approfondimento di indagine ed il monitoraggio dimostrino l'idoneità alla trasformazione urbanistico-edilizia senza la realizzazione di opere strutturali, la stessa dovrà essere attestata con perizia asseverata da parte di professionista abilitato.

- G) Nelle porzioni di territorio comprese in **Classe IIIb2** (come individuate nell'elaborato "*Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità alla utilizzazione urbanistica*") e costituite dalle porzioni di territorio urbanizzate di pianura e di collina sulle quali, a seguito della realizzazione e collaudo delle opere di riassetto idrogeologico, sarà possibile la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti, completamente consentiti dalle singole schede di zona.

Nelle aree **di pianura** ricadenti in Classe IIIb2 si applicano le prescrizioni previste per la classe IIc di cui al punto C) del presente articolo.

- H) Nelle porzioni di territorio comprese in **Classe IIIb3** (come individuate nell'elaborato "*Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità alla utilizzazione urbanistica*"), con riferimento al punto 7.8 della Nota Tecnica esplicativa alla Circolare PGR 8.05.1996 n. 7/LAP, costituite da aree edificate ed inedificate attraversate dal reticolo idrografico minore e/o nel cui sottosuolo transitano tratti di corsi d'acqua o di canali intubati e da aree in frana attiva.

Per le aree in classe IIIb3 interessate da corsi d'acqua (intubati e non) non sono ammesse nuove costruzioni. Per le costruzioni esistenti si applicano le prescrizioni previste per la classe IIIa delle presenti norme.

Per le aree collinari in classe IIIb3 interessate da frane attive si applicano le limitazioni previste dall'art. 9 comma 2 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.A.I..

- I) Nelle porzioni di territorio comprese in **Classe IIIb4** (come individuate nell'elaborato "*Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità alla utilizzazione urbanistica*"), con riferimento al punto 7.8 della Nota Tecnica esplicativa alla Circolare PGR 8.05.1996 n. 7/LAP, costituite da aree edificate poste all'interno delle fasce fluviali A e B del fiume Po per le quali, a seguito della realizzazione delle opere di riassetto,

sono possibili solamente interventi di manutenzione ordinaria. Sono ammesse le opere di sistemazione idrogeologica, di tutela del territorio e difesa del suolo, di manutenzione e miglioramento della rete di canalizzazione irrigua esistente nel tratto di pianura, delle strade sia pubbliche che private e delle opere di contenimento ad esse connesse, le opere di interesse pubblico o a finalità pubblica non altrimenti localizzabili. Per quanto non specificato si richiamano integralmente gli artt. 29, 30 delle Norme di Attuazione del PAI adottato con la Deliberazione dell'Autorità di Bacino del fiume Po n. 18/2001 del 26.04.01 ed approvato con DPCM del 24.05.01."

L) Le porzioni di territorio comprese in **Classe IIIb(m)** (come individuate nell'elaborato "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità alla utilizzazione urbanistica"), site in spondaestrada del fiume Po e che costituiscono la "Regione Molinello", in riferimento al punto 6.1 del testo della Nota Tecnica Esplicativa alla Circolare 7/LAP del dicembre 1999, sono oggetto di classificazione speciale per interesse strategico e pertanto si rimanda a successiva valutazione in termini di idoneità urbanistica in rapporto ad un uso pubblico di tipo ricreativo- sportivo da rendere compatibile con le condizioni di pericolosità. Nelle more di quanto sopra sono ammessi esclusivamente lavori di manutenzione e ristrutturazione della rete viaria e delle reti tecnologiche esistenti. ~~Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico di nuovo impianto non altrimenti localizzabili vale quanto indicato all'art. 31 della L.R. n. 56/77 e s.m.i..~~ La compatibilità degli interventi di opere pubbliche o di interesse pubblico con l'equilibrio idrogeologico è valutata dalla Direzione regionale OO.PP. nell'ambito del procedimento di variante al PRG qualora necessaria, ovvero nell'ambito della procedura approvativa o autorizzativa dell'opera a seguito di specifica richiesta da parte del responsabile del procedimento. Per le edificazioni isolate esistenti (pubbliche e private) sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di risanamento conservativo e di adeguamento igienico-funzionale.

M) In tutte le porzioni di territorio collinare e di pianura ricadenti in qualunque delle classi di idoneità urbanistica sopradescritte valgono le seguenti prescrizioni:

- In tutti i casi è fatto divieto di intubamento dei corsi d'acqua, fossati naturali o modificazioni di sezioni naturali anche effimere se non connessi ad interventi di sistemazione idrogeologica. E' consentito l'intubamento esclusivamente per l'estensione strettamente necessaria a garantire l'accesso carrabile al fondo o lotto privato;
- nella realizzazione delle trasformazioni edilizie l'estensione delle aree impermeabilizzate dovrà essere limitata allo stretto indispensabile, preferendo l'uso di pavimentazioni filtranti e di materiali permeabili nella sistemazione dei piazzali a parcheggio, della viabilità ed in generale di tutte le superfici esterne. Per la regimentazione delle acque meteoriche dovranno essere adottate le prescrizioni di cui al successivo art.17;
- gli interventi di trasformazione urbanistico-edilizia sia pubblici che privati dovranno rispettare le disposizioni del D.M. LL.PP.11/03/88 **e del D.M. 14/01/2008**;
- i S.U.E., i Permessi per costruire convenzionati ex art. 49 della L.R. n. 56/77 e s.m.i. e le autorizzazioni per le coltivazioni di cava ex L.R. n. 69/78 e s.m.i. che comprendano aree destinate e/o necessarie alla messa in sicurezza del territorio come individuate nel *Cronoprogramma degli Interventi* sono obbligati alla dismissione a titolo gratuito delle suddette aree all'Amministrazione Comunale oltre agli standards urbanistici;

- si richiama la Deliberazione del Consiglio Comunale n. 86 del 20.09.2002 ss.mm.ii. per la determinazione degli oneri di urbanizzazione indotta e l'individuazione degli ambiti territoriali assoggettati al versamento dei medesimi.

N) Definizioni di incremento del carico antropico di cui all'Allegato A alla D.G.R. n. 64-7417 del 7.04.2014, da applicare alla classe IIIb1 limitatamente agli interventi edilizi ammessi e alle condizioni previste nelle schede di zona di riferimento di cui all'art. 28 delle presenti norme 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.) escludendo funzioni che espongano a maggiori rischi le persone;
2. realizzare edifici accessori (box, tettoie, ricovero attrezzi, ecc.) sul piano campagna nel rispetto delle prescrizioni delle Norme di Attuazione del PAI e del R.D. n. 523/1904 e s.m.i., escludendo funzioni che espongano a maggiori rischi le persone;
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 a favore dei locali accessori di cui al punto 1, di edifici ubicati in aree esondabili;
5. utilizzare i sottotetti esistenti in applicazione della L.R. 21/98 qualora ciò non costituisca nuove ed autonome unità abitative.

O) Alfine di contenere l'impermeabilizzazione dei suoli e concorrere al mantenimento di condizioni di invarianza idraulica, sono state perimetrate porzioni di territorio di pianura inedificate e ascritte alla *Classe IIIam* (come indicate nell'elaborato "*Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità alla utilizzazione urbanistica*"), precedentemente riferite dalla variante n. 15 al P.R.G.C. alle classi IIb, IIc e IIIb2 e in parte allagate da acque a bassa energia e con battenti inferiori a 40 cm durante gli eventi alluvionali del 1994 e/o del 2000 e/o del 2016. Tali ambiti sono soggetti alle seguenti prescrizioni:

1. sono consentiti interventi di interesse pubblico previa verifica di compatibilità idrogeologica e idraulica.
2. Ad eccezione di quelli rientranti al punto precedente, sono consentiti esclusivamente interventi edilizi strettamente riferibili all'attività agricola e/o zootecnica non altrimenti localizzabili, previa verifica di compatibilità idrogeologica e idraulica. Per questi ultimi si dovranno adottare soluzioni tecniche in grado di assicurare condizioni di invarianza idraulica.

Art. 14 bis

Prescrizioni operative per gli interventi previsti da P.R.G. nelle varie parti del territorio nei settori omogeneamente distinti secondo le classi di idoneità d'uso (Circolare P.R.G. nr. 7/LAP 8/05/1996).

Sottoclasse di sintesi della pericolosità geomorfologica IIIb1a

Sono porzioni di territorio urbanizzate di pianura nelle quali gli elementi di pericolosità e rischio geomorfologico ed idraulico, derivanti questi ultimi dalla urbanizzazione dell'area, sono tali da imporre interventi di riassetto territoriale a tutela del patrimonio edilizio esistente. Ricadono in tale area porzioni di territorio di pianura settori edificati ricadenti entro la Fascia C fluviale dei torrenti Sangone, Chisola, Banna e Po dove le condizioni di altezza d'acqua relative alle misurazioni dell'evento alluvionale del 2000 corrispondono a processi areali di elevata energia con battenti idrici superiori ai 30 - 40 cm; settori edificati esterni alla fascia fluviale B di progetto o naturali del fiume Po, Chisola e Sangone; settori urbanizzati esterni alle fasce fluviali dei corsi d'acqua interessati durante l'alluvione del 2000 da presenza d'acqua superiore a 30 cm associato e non a fenomeni di rigurgito, fontanazzi, ristagni, oscillazione falda idrica.

Con riferimento all'art. 14 delle presenti N.T.A. ed in relazione all'art. 30 delle N.T.A. del P.A.I., in tale classe è consentita esclusivamente la realizzazione del complesso turistico-ricettivo ex L.R. 54/79 e s.m.i. e sarà consentita anche in assenza delle specifiche opere di mitigazione del rischio idrogeologico previste dal Cronoprogramma di cui alla Variante n. **15 76** al vigente PRGC, a condizione che in sede di rilascio del PdC convenzionato sia documentato quanto segue:

- 1) verifica idraulica da effettuarsi mediante presentazione di idonea relazione, asseverata da tecnico abilitato, dalla quale risulti che, come indicato dall'art. 30 delle N.T.A. del P.A.I., l'attività di cui sopra sia compatibile con lo stato di dissesto esistente, evidenziando altresì la quota di sicurezza rispetto alla piena Tr 200, gli interventi e le cautele da adottare sia in fase di progettazione sia durante la realizzazione degli interventi edilizi. Il suddetto studio di compatibilità sarà sottoposto al parere degli enti di tutela competenti;
- 2) redazione di un Piano di gestione dell'emergenza per l'uso delle opere eseguite nel quale siano previsti e prescritti gli accorgimenti e le procedure da adottare in relazione alle progressive soglie di attenzione della piena, atti ad eliminare le condizioni di pericolo per le persone e per ridurre i danni alle cose. Il suddetto Piano dovrà coordinarsi ed armonizzarsi al Piano di Protezione Civile del Comune di Moncalieri;
- 3) rispetto delle norme tecniche di attuazione del PAI approvato con D.P.C.M. del 25.05.00 e s.m.i. e delle norme di tutela idrogeologica contenute nella relazione geologico tecnica e in particolare dovrà essere acquisito il parere di cui all' art. 38 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.A.I.;
- 4) redazione di uno studio di verifica di compatibilità paesistico - ambientale da sottoporre al parere non vincolante dell'Ente di Gestione del Piano d'Area. In ogni caso le attività comportanti la presenza continuativa di persone dovranno essere collocate al di sopra della quota di sicurezza rispetto alla quota Tr200 e dovrà essere assicurato un adeguato drenaggio superficiale ed un'adeguata permeabilità dell'area di sosta attrezzata;
- 5) la realizzazione di opere che differiscono da complessi turistici ricettivi all'aperto come indicato all'art. 30 comma 3 delle N.T.A. del P.A.I., sono subordinate a quanto prescritto nelle Norme Tecniche di Attuazione di piano per la classe di sintesi IIIb1.

~~L'art. 17 delle Norme di Attuazione - D1, volume I del vigente PRGC approvato con DGR n. 33-204 del 12.06.00 si intende così riformulato:~~

Art. 17

Norme per la tutela del suolo del territorio Collinare o ambiti particolari.

AMBITI COLLINARI

In rapporto all'assetto geomorfologico e alla situazione geologico-tecnica del settore collinare del Comune di Moncalieri, è opportuno per una tutela geostatica idrogeologica e paesaggistica del territorio, adottare cautele e limitazioni.

Nelle zone acclivi o poste alla base di ripidi versanti una particolare attenzione dovrà essere posta nella regimazione delle acque superficiali che dovranno essere captate, regimate e convogliate in impluvi naturali. Dovrà essere costantemente garantita la manutenzione di eventuali muretti a secco limitrofi agli insediamenti previsti, verificando il loro stato di conservazione.

Qualora siano necessari sbancamenti artificiali delle scarpate e riporti di materiale, gli stessi dovranno essere sostenuti e drenati al fine di garantire, a breve ed a lungo termine, la stabilità dei pendii. Nel caso in cui siano presenti scarpate limitrofe a nuovi insediamenti in progetto, dovranno essere garantite adeguate fasce di rispetto non inferiori all'altezza delle scarpate dall'orlo delle stesse.

Particolare attenzione dovrà essere rivolta agli interventi che comportino l'esecuzione di scavi legati a qualsiasi tipo di opera sia pubblica che privata.

La realizzazione degli stessi dovrà essere subordinata ad uno studio di stabilità generale condotto secondo i disposti del DM.LL.PP. 11/3/1988 che definisca il grado di sicurezza e indichi le eventuali modalità di contenimento e di sostegno.

Sulla base delle caratteristiche geologiche e geologico-tecniche dei terreni, tenuto conto dell'aspetto naturalistico e del paesaggio, è opportuno contenere i punti di scavo o riporto a quanto indispensabile per la realizzazione degli interventi ammessi dal P.R.G.C.

In ogni caso l'altezza dei punti di cui sopra non dovrà superare i 4 metri e le scarpate dovranno essere raccordate dolcemente con il pendio naturale al fine di mitigare l'impatto sul paesaggio. Sono consentiti scavi temporanei superiori a mt. 4,00 di altezza previa presentazione della relazione geologico-tecnica ai sensi del D.M. 11.03.88 con particolare riguardo alla sicurezza durante le diverse fasi costruttive nei casi di realizzazione dei piani interrati dei fabbricati e/o autorimesse in progetto, di realizzazione di adeguamenti igienico-sanitari funzionali agli edifici esistenti ed in generale per interventi di scavo e/o riporti che non restino visibili a trasformazione edilizia conclusa.

In particolare, nelle aree interessate da frane attive o quiescenti, gli interventi dovranno essere finalizzati, o concorrere alla stabilizzazione dei terreni.

Sarà favorito il recupero boschivo di aree marginali con essenze arboree ed arbustive indigene che, sia sotto il profilo geo-pedologico che climatico, ben si prestino al rapido sviluppo e contribuiscano alla ripresa degli aspetti naturali del paesaggio.

Per tutti gli interventi relativi ad opere pubbliche ricadenti nell'area collinare e pedecollinare, dovranno essere preventivamente attuate le indagini prescritte dal D.M. 11/3/1988 relativamente alle opere di fondazione, alla stabilità generale di insieme operapendio che documenti la compatibilità dell'intervento con la stabilità geomorfologica locale e dalle rispettive leggi di settore. Deve essere predisposto specifico progetto di presidio idraulico inerente la regimazione e lo smaltimento delle acque meteoriche. Per gli

interventi ricadenti in aree prive di sottoservizi fognari, la realizzazione di impianti di dispersione dei reflui nel sottosuolo deve essere accompagnata da specifico progetto che, oltre ai dati richiesti dalle norme di settore, verifichi che l'immissione nel terreno dei reflui chiarificati non alteri l'equilibrio idrogeologico del sito.

In particolare, nel territorio collinare si prescrivono, con specifico riferimento all'art. 12 comma 2 delle Norme di Attuazione del PAI le seguenti norme per l'attuazione di presidi idraulici di contenimento degli apporti meteorici:

a) Criteri generali per la limitazione delle portate :

Nella realizzazione dell'intervento, l'estensione delle aree impermeabilizzate dev'essere limitata allo stretto indispensabile, preferendo quanto più possibile l'uso di pavimentazioni filtranti nella sistemazione dei piazzali di parcheggio, dei passaggi pedonali ed in generale di tutte le superfici esterne.

La rete di drenaggio superficiale dev'essere realizzata ricercando quanto più possibile l'allungamento dei percorsi e la diminuzione delle pendenze, e ricorrendo ad accorgimenti tecnici utili a ritardare il deflusso, come per esempio l'uso di canalette e tubazioni formate con elementi discontinui e con materiali rugosi.

Le coperture erbose ed arboree contribuiscono al contenimento dei deflussi, grazie ai diversi effetti: di ritardo del ruscellamento, d'infiltrazione ed assorbimento radicale, di evaporazione sulle superfici fogliari. Per questi motivi, è importante che si dedichi la massima cura alla sistemazione delle aree verdi, sia nella fase di progetto, sia nella fase esecutiva dell'intervento. Altrettanto determinante sarà poi mantenere le aree ricoperte dalla vegetazione nelle migliori condizioni di esercizio.

La scarsa permeabilità e le scadenti qualità geomeccaniche dei terreni non permettono nel caso in esame di limitare i deflussi ricorrendo a sistemi di dispersione per infiltrazione. Tale effetto può quindi essere ottenuto principalmente con la previsione di opere destinate all'invaso temporaneo dei deflussi.

b) Opera d'invaso private

Entro ciascuna proprietà privata dovrà essere installato un serbatoio per l'invaso temporaneo delle acque pluviali. La capacità della cisterna dovrà essere proporzionale alla superficie coperta totale della proprietà, ivi comprese le coperture degli edifici e delle aree esterne di pertinenza, e calcolata per contenere la massima altezza di pioggia con durata di trenta minuti, prevista con ricorrenza cinquantennale.

Col metodo di regionalizzazione delle piogge TCEV, sviluppato dal Settore regionale OOPP e Difesa Assetto Idrogeologico, considerato un territorio d'altitudine media di 300 m in Area di piovosità omogenea 2 Sottozona pluviometrica 2, risulta l'altezza di pioggia di circa 47 mm, pari a 0,047 mq/mc di superficie coperta per esempio, una proprietà con 200 mq totali di superficie coperta dovrà dotarsi d'una cisterna con capacità utile di almeno 9,4mc.

La cisterna deve avere scarichi di troppo pieno e di fondo, recapitanti nelle opere d'invaso condominiali. Lo scarico del fondo dev'essere dimensionato per diluire lo svuotamento della cisterna colma in un periodo di almeno 12 ore, e deve restare sempre aperto, senza possibilità di chiusura. Per rallentare lo svuotamento, è opportuno che la cisterna sia dimensionata con ampia superficie di base ed altezza ridotta.

Nei casi in cui le acque superficiali possano convogliare un carico di torbida e detriti fluitati, la cisterna dev'essere dotata di griglie filtranti e di camera di sedimentazione. L'opera deve inoltre essere provvista di pozzetto d'ispezione e manutenzione.

A discrezione della proprietà, oltre alla capacità utile d'invaso, La cisterna può anche conservare una riserva d'acqua per uso domestico. Questa riserva può essere ed esempio trattenuta in una camera di sedimentazione traboccante nella camera d'invaso.

c) Opera d'invaso condominiali

Per l'invaso temporaneo delle acque pluviali raccolte dalle superfici comuni (strade, marciapiedi, passaggi pedonali, parcheggi, aree di ricreazione, ecc...) è necessario Inoltre installare alcuni serbatoi ubicati in aree condominiali.

Questi serbatoi, da progettarsi con gli stessi criteri appena esposti, possono essere ad esempio così localizzati:

- cisterna superiore, posta nell'area giochi centrale, nella quale recapitano i deflussi della viabilità superiore e gli scarichi delle proprietà soprastanti;
- cisterna inferiore, posta all'estremo Sud dell'area d'intervento, nella quale recapitano i deflussi della viabilità inferiore, gli scarichi delle rimanenti proprietà e quelli della cisterna superiore, a sua volta, questa cisterna scarica finalmente nella pubblica fognatura le acque di raccolta dell'intera area d'insediamento, In varie fasi debitamente filtrate e decantate

A discrezione del condominio, oltre alle capacità utili d'invaso, anche queste cisterne possono conservare riserve d'acqua per usi comuni. Queste riserve possono essere ad esempio trattenute in una camera di sedimentazione traboccante nella camera d'invaso.

d) Modalità di posa delle tubazioni

L'esperienza locale registra episodi di guasti o perdite di tubazioni interrato nei depositi loessici, con formazione di ampie cavità d'erosione sotterranee che hanno causato ingenti danni. Fra questi, particolarmente significativi sono i casi di veicoli improvvisamente sprofondati in cavità invisibili sotto il piano stradale, con gravi rischi per i conducenti.

Le generali condizioni di rischio richiedono che la posa delle tubazioni sia realizzata con tecniche cautelative, capaci di offrire un'efficace protezione antierosiva e di permettere una pronta individuazione dei guasti.

Le tecniche di posa adottabili, in ordine d'efficacia e sicurezza, sono le seguenti:

- doppia tubazione: la tubazione esterna, realizzata in materiale di basso costo, realizza una protezione totale, permettendo anche il controllo dei guasti tramite pozzetti d'ispezione;
- tubazione posata in canaletta (mezzo tubo), con copertura di ghiaia medio - fine: anche questo metodo garantisce una buona protezione e la possibilità d'ispezione;
- tubazione interamente inglobata in un dreno formato internamente da ghiaia medio - fine ed esternamente da ghiaia grossa: rompendo il flusso di perdita ed impedendo l'isolamento del tubo, questo sistema limita lo sviluppo dei fenomeni erosivi.

La doppia tubazione è prescritta nelle situazioni di maggiore rischio, quali ad esempio le condotte in pressione posate sotto i piani stradali od in vicinanza delle fondazioni degli edifici.

Le tubazioni dovranno in ogni caso essere posate almeno col metodo del dreno ghiaioso prima descritto, essendo inaccettabile la semplice posa su letto con ricopertura del materiale di scavo.

Oltre a quanto stabilito nei commi precedenti:

A) Nelle porzioni di territorio comprese nella Classe IIa come individuate nella *Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità alla utilizzazione urbanistica*, gli interventi previsti dal P.R.G. saranno ammessi con le seguenti prescrizioni:

1) la realizzazione di qualunque intervento edilizio sia pubblico che privato, nella zona collinare, sia di nuovo impianto che di completamento, dovrà essere subordinato ad un'attenta indagine geognostica di analisi del sottosuolo sino alla profondità significativa di indagine e a verifiche geotecniche, estesa all'area di intervento con il supporto sia di prove in sito che di laboratorio, per una puntuale definizione dei fattori di sicurezza del versante nelle condizioni attuali ed in quelle post-intervento;

2) le scelte progettuali inerenti le strutture delle opere, le tipologie di fondazione adottate e gli interventi di sistemazione del terreno, dovranno essere compatibili con i risultati della indagine geologico geotecnica in conformità a quanto disposto dal D.M. 11/3/88;

B) nei settori collinari rientranti in classe IIIb1:

Indipendentemente dai risultati ottenuti dagli studi di approfondimento, o dalla realizzazione di interventi di riassetto idrogeologico, è esclusa l'edificazione in settori collinari caratterizzati da pendenze superiore a 35 gradi.

AMBITI DI PIANURA

Non saranno ammessi nuovi interventi edificatori interrati nelle zone di pianura al di sotto della quota di massima escursione della falda. Pertanto le relazioni **geologico-tecniche ex D.M. 11/03/1988 geologiche ex D.M. 14/01/2008** inerenti a nuovi interventi edificatori interrati dovranno verificare e documentare quanto sopra.

Il ricorso all'innalzamento artificiale del piano campagna, al fine di evitare possibili coinvolgimenti dei nuovi manufatti in fenomeni di inondazione è permesso qualora la perizia idraulica accerti che tale intervento, nel corso di fenomeni di piena, non provoca innalzamenti anomali del livello idrico tali da provocare maggiori danni nelle aree adiacenti.

In considerazione degli interventi di riassetto idrogeologico dell'argine lungo il rio Valle Sauglio – Tepice e gli interventi realizzati sul Torrente Banna, l'area di Borgata Bauducchi viene inserita in Classe IIIb2 con possibilità edificatoria.

Nell'area Vadò, già oggetto di variante al P.R.G.C. approvata con D.G.R. n.41-11201 del 2 agosto 1996, a seguito dell'avvenuta realizzazione delle opere di mitigazione del rischio idrogeologico viene ripristinata la possibilità edificatoria.

Nel solo ambito di pianura, a Sud-est di Borgata Bauducchi, la riduzione della fascia di rispetto del Rio Sauglio da 100 m. alla distanza di 50 m. da entrambe le sponde è subordinata alla realizzazione dell'argine di progetto (fasce B e C) sino all'innesto con il Rio Tepice e tangenziale autostradale To – Pc.

La riduzione della fascia di rispetto del Rio Rigolfo da 100 m. a 50 m. da entrambe le sponde è subordinata al prolungamento dello scolmatore Rigolfo sino al Rio Sauglio.

Inoltre, per le aree con edifici esistenti interessate da attraversamento di rii o fossati coperti o oblitterati o nelle quali si rendano necessarie opere di consolidamento o stabilizzazione, l'Amministrazione potrà fare effettuare dai privati le opere necessarie con apposite Ordinanze.

Nelle Classi di pianura IIIb e IIc il rilascio delle concessioni edilizie per interventi di nuovo impianto, completamento, ampliamento e ristrutturazione edilizia estesa all'intero

fabbricato è subordinato alla presentazione di progetto degli impianti ai sensi della Legge 46/90, nel quale dovranno essere adottati accorgimenti necessari affinché gli stessi impianti siano protetti e posizionati in modo adeguato alla presenza d'acqua in caso di eventi alluvionali; particolare attenzione dovrà essere posta alle centrali termiche, centrali elettriche e agli impianti meccanici di sollevamento per i quali dovrà essere garantito il funzionamento anche in presenza d'acqua.

Inoltre, nelle classi di pianura IIc e IIb sarà possibile trasferire i volumi esistenti ai piani interrati e seminterrati in sopraelevazione o in ampliamento dell'edificio esistente in deroga agli indici di edificazione previsti nell'area normativa di riferimento, fatti salvi gli altri parametri edilizi previsti dal PRGC in ordine all'altezza massima ed alle distanze. Dovrà essere prevista la chiusura ed il non utilizzo per qualunque uso, dei piani interrati e seminterrati di cui si intende trasferire il volume esistente e tale obbligo dovrà risultare da atto notarile di impegno unilaterale, regolarmente registrato. Il volume da trasferire dovrà essere conteggiato conformemente alle presenti N.T.A..

Per le nuove costruzioni a qualunque uso destinate da realizzarsi in Classe IIc e IIb2 (Carta di Sintesi), le fondazioni dovranno essere di tipo continuo o indirette di tipo profondo. La richiesta di concessione edilizia dovrà essere corredata di relazione geotecnica con indicazione del tipo di fondazione idonea per ridurre gli effetti che la presenza d'acqua in occasione di eventi alluvionali comporta alla stabilità complessiva delle opere in progetto.

Negli interventi di demolizione e ricostruzione, per le nuove costruzioni e per gli ampliamenti da realizzarsi nelle classi IIb, IIc e IIb2, l'utilizzo delle aree libere all'interno del lotto edilizio secondo le modalità indicate all'art. 24 delle NTA, dovrà garantire, fatto salvo impedimenti di natura tecnico-ambientale che dovranno essere adeguatamente documentati e motivati, soluzioni tecniche tali da concorrere all'invarianza idraulica

In generale, sia per le aree collinari che di pianura valgono le seguenti prescrizioni :

- le aree ricadenti in Classe IIb2 ed in Classe IIc l'Amministrazione comunale in conformità a quanto disposto dall'art. 18, comma 7 della Deliberazione 11 maggio 1999 dell'Autorità di Bacino del fiume Po, di adozione del PAI, provvederà ad evidenziare nei certificati di destinazione urbanistica la classificazione e la descrizione delle aree come individuate nella Carta di Sintesi facente parte della Variante n. 15 al PRGC riportando integralmente le limitazioni a cui sono soggette le medesime aree ai fini della trasformazione edilizia come descritte agli artt. 14 e 17 delle presenti Norme Tecniche di Attuazione. Inoltre, relativamente alle aree che sono state interessate dall'evento alluvionale del 2000 **e da quello del 2016**, l'Amministrazione comunale provvederà ad inserire nei certificati di destinazione urbanistica la classificazione delle suddette aree in base alla presenza d'acqua successivamente rilevata **e** come individuata nell'Allegato A "Perimetrazione delle aree interessate dalla presenza di acqua a seguito dell'evento alluvionale 15-16 ottobre" facente parte della Variante n. 2 al vigente PRGC approvata con D.C.C. n. 74 del 13.07.01 **e nell'elaborato GB01 ad oggetto: "Carta dell'evento alluvionale del 21-25 novembre 2016" facente parte della variante urbanistica n. 76 al vigente PRGC.**
- Lungo tutti i corsi d'acqua, sia pubblici che privati, per qualsiasi tipo di nuova costruzione dovrà essere rispettata la fascia di inedificabilità di 10 metri da ambo le

sponde naturali o artificiali dei corsi d'acqua così come rilevata sul terreno (R.D. n. 523/1904). Tali prescrizioni si applicano per ogni tratto, intubato e non, anche se non rilevato nella cartografia della Variante. Qualora si riscontrassero differenze tra l'andamento dei corsi d'acqua, così come riportati nella cartografia e l'effettivo andamento in loco, le prescrizioni di cui sopra si intendono applicate alla situazione di fatto. Per i manufatti esistenti, ricadenti in tale fascia, potrà essere favorita tramite specifici provvedimenti urbanistici la loro rilocalizzazione o demolizione. Non sono consentiti interventi edificatori interrati.

Tutti i corsi d'acqua, sia pubblici che privati, non dovranno essere confinati in manufatti tubolari o scatolari di varia forma e sezione, subire restringimenti d'alveo del loro naturale percorso. E' fatto divieto assoluto edificare al di sopra dei corsi d'acqua incubati. Non sono ammesse occlusioni, nemmeno parziali, dei corsi d'acqua, incluse le zone di testata, tramite riporti vari. Dovrà essere costantemente garantita la pulizia e la manutenzione degli alvei dei corsi d'acqua, naturali o artificiali, pubblici o privati, limitrofi agli insediamenti previsti, verificando le loro sezioni di deflusso, soprattutto per i tratti d'alveo incubati, ed adeguando quelle insufficienti. Le eventuali nuove opere di attraversamento dei corsi d'acqua dovranno essere realizzate mediante ponti in maniera tale che la larghezza della sezione di deflusso non vada in modo alcuno a ridurre la larghezza dell'alveo a "rive piene" misurata a monte dell'opera, quanto sopra indipendentemente dalle verifiche di portata.

Sono consentiti interventi di modifica del percorso dei corsi d'acqua iscritti nell'elenco delle acque pubbliche purché i medesimi siano eseguiti nel rispetto delle normative idrauliche in vigore e previa acquisizione dei pareri emessi dagli organi tecnici ed amministrativi territorialmente competenti in materia.

Sono altresì consentiti interventi di modifica del percorso dei corsi d'acqua intubati e non e/o canali a condizione che i medesimi non comportino il restringimento del percorso in essere e che i medesimi sia supportati da relazione idraulico-morfologica che ne dimostri il carattere migliorativo in termini di condizioni di sicurezza".

- In conformità all'art. 18 comma 7 del PAI, in tutte le Classi III e IIc come individuate dalla Carta di Sintesi, per gli interventi di completamento, ampliamenti, sopraelevazioni, demolizioni, ricostruzioni e sostituzioni, nuovo impianto come definiti all'art. 25 punto 6, 7 ed 8 delle presenti Norme di Attuazione, i soggetti attuatori sono tenuti a sottoscrivere un atto liberatorio, nella forma di atto pubblico registrato, nel quale sia indicata la classificazione del rischio idrogeologico ed idraulico individuata nella *"Carta di sintesi della pericolosità geomorfologia e dell'idoneità alla utilizzazione urbanistica"*, che escluda ogni responsabilità dell'Amministrazione pubblica in ordine a eventuali futuri danni a cose o a persone comunque derivanti dal dissesto segnalato. Nel medesimo atto di vincolo il soggetto attuatore e successori aventi causa si obbligano ad informare i fruitori dell'immobile, a qualunque titolo, delle condizioni di rischio idrogeologico ed idraulico e di quanto previsto nell'atto liberatorio.

In conformità all'art. 39 punto 4 del PAI l'attuazione degli interventi previsti nei territori della Fascia B sono subordinati alla rinuncia da parte del soggetto interessato al risarcimento in caso di danno o in presenza di copertura assicurativa."