Comune di Gandellino

Provincia di Bergamo

Piano di Governo del Territorio

Piano delle Regole

PR N

Variante Parziale 1 al P.G.T. – Variante al Piano delle Regole ed al Piano dei Servizi

Norme Tecniche di Attuazione

Versione 2.1.1 – ottobre 2018

Il sindaco **dott.ssa Flora Donatella Fiorina**

Il segretario **dott. Luigi Fadda**

adozione: approvazione:

Progettista variante: **ing. Antonio Acerbi**

INDICE

TITOLO I: Disposizioni generali **3**

1 Disposizioni preliminari *4*

Art. 1 Il Piano delle Regole 4

Art. 2 Elaborati del Piano delle Regole 5

Art. 3 Valore ed efficacia degli elaborati 6

Art. 4 Ambito di applicazione 7

Art. 5 Deroghe (solo per motivi di interesse pubblico) 7

2 Definizioni, parametri e indici *8*

Art. 6 Definizioni urbanistico-edilizie 8

Art. 7 Distanze 12

Art. 8 Indici urbanistico-edilizi 14

Art. 9 Destinazioni d'uso 15

TITOLO II: Disposizioni specifiche **18**

3 Norme di settore *19*

Art. 10 Mutamenti della destinazione d'uso 19

Art. 11 Parcheggi privati 20

Art. 12 Costruzioni accessorie 21

Art. 13 Paesaggio e valutazione di impatto paesistico 23

Art. 14 Recupero a fini abitativi dei sottotetti esistenti 26

Art. 15 Prevenzione rischio gas radon 26

Art. 16 Viabilità e percorsi ciclopedonali 27

Art. 16 bis Strade agrosilvopastorali – piste forestali 27

Art. 16 ter Localizzazione delle stazioni radio base per telefonia mobile 28

Art. 16 quater Tipologia delle coperture 29

4 Attuazione del Piano *33*

Art. 17 Strumenti di attuazione del Piano 33

Art. 18 Permesso di costruire convenzionato 34

TITOLO III: Disciplina del territorio comunale **35**

1 Disposizioni generali *36*

Art. 19 Classificazione del territorio 36

2 Tessuto urbano consolidato: antica formazione *38*

Art. 20 Disciplina generale 38

Art. 21 Categorie di intervento 40

21.A Edifici di pregio 40

21.B Edifici a valenza testimoniale 41

21.C Edifici a valenza ambientale 42

21.D Edifici privi di valore 44

21.E Edifici pertinenziali 45

Art. 22 Prescrizioni specifiche e di dettaglio 46

Art. 23 Prescrizioni morfologiche a carattere generale 47

3 Tessuto urbano consolidato: recente formazione *53*

Art. 24 Generalità 53

Art. 25 Tessuto residenziale esistente 54

Art. 26 Ambiti di completamento a carattere residenziale 55

Art. 27 Ambiti di completamento a carattere artigianale 57

4 Aree destinate all'agricoltura *58*

Art. 28 Generalità 58

Art. 29 Aree agricole 58

Art. 30 Edifici esistenti in aree agricole non adibiti ad uso agricolo 64

5 Aree di valore paesistico ambientale ed ecologiche *67*

Art. 31 Generalità 67

Art. 32 Parco ed aree protette 67

32.A Parco regionale della Orobie Bergamasche 68

32.B Siti appartenenti alla Rete Natura 2000 68

Art. 33 Aree ad elevata naturalità 69

Art. 34 Aree boscate 70

Art. 35 Elementi di interesse paesistico e ambientale 71

35.A Percorsi di interesse paesistico ed ambientale 72

35.B Fasce di salvaguardia e transizione ambientale 72

6 Aree non soggette a trasformazione urbanistica *74*

Art. 36 Generalità 74

Art. 37 Area a rischio idrogeologico molto elevato dei Tezzi 74

7 Elementi del Documento di Piano e Piano dei Servizi *76*

Art. 38 Generalità 76

Art. 39 Ambiti di Trasformazione 76

Art. 40 Aree per servizi e mobilità 77

8 Vincoli all'uso dei suoli *78*

Art. 41 Generalità 78

Art. 42 Zona di rispetto cimiteriale 79

Art. 43 Zona di rispetto e/o arretramento stradale 79

Art. 44 Elettrodotti 81

Art. 45 Captazioni ad uso idropotabile 82

Art. 46 Aree e siti di interesse archeologico 82

9 Disciplina delle attività commerciali *83*

Art. 47 Generalità 83

Art. 48 Tipologie di attività commerciali 83

Art. 49 Criteri localizzativi e modalità attuative 84

Art. 50 Impianti per la distribuzione di carburanti 85

10 Componente geologica, idrogeologica e sismica *86*

Art. 51 Fattibilità e normativa 86

TITOLO I: DISPOSIZIONI GENERALI

1 DISPOSIZIONI PRELIMINARI

Art. 1 Il Piano delle Regole

Il Piano delle Regole è, assieme al Documento di Piano e al Piano dei Servizi, un atto del Piano di Governo del Territorio (P.G.T.), secondo quanto disposto dalla L.R. 12/05

Il Piano delle Regole, ai sensi del comma 7 dell'art. 10 bis della L.R. 12/05, disciplina urbanisticamente tutto il territorio comunale, fatta eccezione per i nuovi interventi negli ambiti di trasformazione, ed in particolare:

- individua i nuclei di antica formazione, con la puntuale disciplina in ordine alle modalità di conservazione e recupero, ai criteri di riqualificazione e valorizzazione, alle condizioni di ammissibilità degli interventi innovativi, integrativi o sostitutivi;
- definisce e disciplina, sotto il profilo tipologico e funzionale, gli ambiti del tessuto urbano consolidato, quali insieme delle parti del territorio già edificato, comprendendo in esse le aree libere intercluse o di completamento destinate alla futura trasformazione insediativa nonché le aree libere destinate a usi diversi ascrivibili tuttavia all'ambito urbano, determinando gli opportuni parametri quantitativi di progettazione urbanistica ed edilizia e i requisiti qualitativi degli interventi, ivi compresi quelli di integrazione paesaggistica, di efficienza energetica, di occupazione del suolo e di permeabilizzazione;

- riconosce e valorizza le aree e gli immobili assoggettati a tutela in base alla normativa statale e regionale;
- individua le aree e gli edifici a rischio di compromissione o degrado e a rischio di incidente rilevante;
- contiene, in ordine alla componente geologica, idrogeologica e sismica, quanto previsto dall'articolo 57, comma 1, lettera b) della LR 12/05;
- individua le aree destinate all'agricoltura, le aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche, le aree non soggette a trasformazione urbanistica.

Per le aree destinate all'agricoltura, detta la disciplina d'uso, di valorizzazione e di salvaguardia in conformità con quanto previsto dal titolo terzo della parte seconda della LR 12/05, nonché con i piani di settore sovracomunali, ove esistenti. Individua altresì gli edifici esistenti non più adibiti ad usi agricoli, dettandone le normative d'uso.
Per le aree di rilevanza paesaggistico-ambientale e per quelle di valore ecologico dispone norme di salvaguardia e valorizzazione in coerenza con la pianificazione sovraordinata.
Per le aree non soggette a trasformazione urbanistica individua gli edifici esistenti, dettandone la disciplina d'uso e ammette in ogni caso, previa valutazione di possibili alternative, interventi per servizi pubblici, prevedendo eventuali mitigazioni e compensazioni agro-forestali e ambientali.

Le indicazioni contenute nel Piano delle Regole hanno carattere vincolante e producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli.

Art. 2 Elaborati del Piano delle Regole

Il Piano delle Regole è costituto dai seguenti elaborati:

Relazione illustrativa	PR R
Norme di attuazione	PR N
Tavola "Disciplina delle aree-Intero territorio" scala 1:8.000	PR 1.1a
Tavola "Disciplina delle aree-Fondovalle" scala 1:2.000	PR 1.1b

Tavola "Disciplina nuclei di antica formazione" scala 1:1.000	PR 1.2
Tavola "P.N.C.: Carta della valutazione" scala 1:10.000	PR 1.3

Si considerano, per gli aspetti di competenza, anche i seguenti elaborati

Tavola "Vincoli ex lege" scala 1:8.000	DP C.1
Tavola "Paesaggio: carta della sensibilità" scala 1:8.000	DP M.2

Con riferimento alla componente geologica, idrogeologica e sismica, costituisce parte integrante del Piano delle Regole, lo studio redatto a supporto del P.G.T. contenuto nel Documento di Piano.
Si citano, in particolare, i seguenti elaborati:

- Norme Tecniche (di cui all'Art. 51 del presente fascicolo)
- Tavv. 1 – Carta della pericolosità sismica locale;
- Tav. 2 – Carta del dissesto con legenda uniformata PAI;
- Tavv. 3 – Carta dei vincoli;
- Tavv. 4 – Carta di sintesi;
- Tavv. 5 – Carta di fattibilità geologica delle azioni di piano.

Con riferimento alla componente del paesaggio. si rimanda anche agli elaborati relativi al sistema del paesaggio del Documento di Piano.

Art. 3 Valore ed efficacia degli elaborati

In caso di discordanza fra i diversi elaborati del Piano delle Regole prevalgono:

- fra le tavole in scala diversa, quelle di maggior dettaglio;
- fra le tavole di Piano e le Norme, queste ultime.

In caso di discordanza fra le definizioni e le prescrizioni contenute nel Piano delle Regole con quelle di cui al Regolamento Edilizio, prevalgono quelle del presente Piano.

Nell'ipotesi in cui si verificasse una sovrapposizione di diverse discipline concernenti una medesima area o parte di essa, prevale la disciplina più restrittiva.

Art. 4 Ambito di applicazione

Il Piano delle Regole disciplina l'intero territorio comunale, in conformità a quanto previsto dalla vigente legislazione statale e regionale in materia urbanistica ed edilizia e nel rispetto dei Piani Territoriali sovraordinati.

Il Piano delle Regole recepisce le politiche territoriali di sviluppo contenute nel Documento di Piano e integra le previsioni relative alle attività di servizio pubblico o di uso pubblico disciplinate dal Piano dei Servizi.

In considerazione del fatto che le previsioni del Documento di Piano non producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli, alle aree corrispondenti agli ambiti di trasformazione previsti dal medesimo Documento si applica, sino all'approvazione dei relativi piani attuativi, la disciplina prevista dal Piano delle Regole.

Negli ambiti interessati da pianificazione attuativa vigente o adottata alla data di adozione del Piano delle Regole, continua ad applicarsi quanto previsto da tale pianificazione e dalle relative convenzioni.

Art. 5 Deroghe (solo per motivi di interesse pubblico)

Ai sensi dell'art. 14, comma 1, del D.P.R. 380/01 e successive modifiche ed integrazioni, l'Amministrazione comunale può consentire interventi in deroga alle presenti norme limitatamente edifici ed impianti pubblici o di interesse pubblico, secondo le modalità previste dall'art. 40 della L.R. 12/05.

La possibilità di deroga è ammessa anche per il superamento delle barriere architettoniche, nei casi e nei limiti previsti dall'art. 19 della L.R. 6/89.

2 DEFINIZIONI, PARAMETRI E INDICI

Art. 6 Definizioni urbanistico-edilizie

At - Area territoriale (mq)

È la superficie complessiva di un'area la cui edificazione è subordinata alla preventiva approvazione di un piano attuativo o al conseguimento di un titolo abilitativo convenzionato.
Sono **escluse** le aree già pubbliche o di uso pubblico oppure ove sia in corso il trasferimento di proprietà dal privato al pubblico.
Sono **incluse** tutte le aree fondiarie o di concentrazione volumetrica destinate all'edificazione e tutte quelle necessarie alla realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria o comunque destinate a servizi pubblici o di interesse pubblico e viabilità, individuate o meno nelle tavole di Piano.

Af - Area fondiaria (mq)

È la superficie di un'area la cui edificazione è subordinata a modalità attuativa diretta, previo conseguimento di idoneo titolo abilitativo (Permesso di Costruire o Denuncia di Inizio Attività o altro titolo abilitativo ai sensi della legislazione vigente).
Sono **escluse** le aree esistenti o destinate ad opere di urbanizzazione primaria e secondaria o comunque destinate a servizi pubblici o di interesse pubblico e a viabilità pubblica o privata con pubblico transito.

Sono **incluse** le aree destinate a parcheggio privato di pertinenza degli insediamenti esistenti o in progetto e quelle eventualmente necessarie all'adeguamento del calibro stradale esistente.

Sc – Superficie coperta (mq)

E' la superficie risultante dalla proiezione sul piano orizzontale delle parti edificate fuori terra di tutti i fabbricati principali e accessori delimitate dal loro massimo ingombro, comprese le superfici dei corpi sporgenti o in aggetto come portici tettoie e simili.

Sono **escluse** dal computo della Sc:

1) per i fabbricati ad *uso residenziale:*
   a) le parti aggettanti aperte quali balconi, sporti di gronda, elementi decorativi e simili, se aventi, rispetto al filo esterno del muro perimetrale, un distacco non eccedente metri 1,50;
   b) le pensiline a sbalzo purché aperte, non praticabili superiormente ed aventi una profondità massima di ml 1,50.

   Casi di sporgenze superiori determinano incremento della superficie coperta, da computarsi per la sola parte eccedente i ml 1,50.
   c) le costruzioni accessorie di cui all'Art. 12

2) per i fabbricati ad *uso produttivo*
   a) oltre a quanto sopra indicato, sono esclusi i silos ed i serbatoi di materie prime necessarie alla produzione, gli impianti tecnologici ed i manufatti costituenti impianti di depurazione.

3) per i fabbricati *soggetti alle norme relative al risparmio energetico,* le superfici derivanti dall'applicazione delle norme regionali vigenti in materia di risparmio energetico (L.R. 26/95 e s.m.i.).

Sd – Superficie drenante (mq)

È la parte di area fondiaria (Af) o territoriale (At) che mantiene caratteristiche di permeabilità all'acqua piovana, consentendone l'infiltrazione nel sottosuolo, da lasciare libera da costruzioni, anche in sottosuolo, e da adibire a verde.

Il Regolamento Locale di Igiene (R.L.I.) vigente fornisce i valori minimi del rapporto drenante (cfr. Art. 8) da rispettare nei vari casi.

Nel caso di nuovi edifici la Sd dovrà essere tale da garantire il rapporto previsto dal R.L.I. vigente.

Nel caso di recupero del patrimonio edilizio esistente, di ristrutturazione edilizia o urbanistica, o di interventi in lotti interclusi del tessuto consolidato, quando lo

stato di fatto non consente di garantire il rispetto del rapporto minimo previsto dal R.L.I., gli interventi devono essere effettuati in modo da non ridurre ulteriormente e, possibilmente, migliorare il valore esistente.

Slp - Superficie lorda di pavimento (mq)

E' la somma delle superfici di ciascun piano del fabbricato, entro e fuori terra, al lordo delle murature perimetrali e divisorie.
Sono **escluse** dal computo della S.l.p.

a) le superfici dei sottotetti e/o parti di sottotetto non aventi i requisiti di abitabilità definiti dal Regolamento Locale di Igiene e con altezza media inferiore o uguale a ml 1,70;
b) le superfici delle logge e dei porticati rientranti non più di m 1,50 (in caso di dimensioni maggiori verrà considerata la sola parte eccedente i m 1,50);
c) le superfici dei porticati asserviti ad uso pubblico;
d) le superfici degli spazi accessori alle abitazioni (cantine, ripostigli…) aventi altezza netta interna inferiore a ml 2,50, interrate o seminterrate con altezza massima fuori terra di ml 0,50 misurata all'intradosso della soletta di copertura;
e) le superfici destinate al ricovero dei veicoli aventi altezza netta interna inferiore a ml 2,50, se inserite nel corpo di fabbrica principale e/o totalmente interrate e/o seminterrate non emergenti fuori terra in misura superiore a metri 1,50 (misurati dal più alto dei punti dell'intradosso del soffitto al più basso dei punti delle linee di spiccato perimetrali). Qualora realizzate all'esterno del corpo di fabbrica, anche se in aderenza, o sporgano dal terreno più di m1,50 verranno conteggiate per intero ai fini della Slp;
f) le superfici delle cabine elettriche, centrali termiche e di condizionamento, dei silos e vani adibiti esclusivamente all'insediamento di impianti tecnologici che, nel caso di attività produttive, non siano direttamente utilizzati nel ciclo produttivo;
g) le costruzioni accessorie di cui all'Art. 12
h) le superfici derivanti dall'applicazione delle norme regionali vigenti in materia di risparmio energetico (L.R. 26/95 - 39/04 e s.m.i.).

Su – Superficie utile abitabile (mq)

E' la somma delle superfici di pavimento dei vani di ciascun alloggio, misurata al netto di murature, pilastri, tramezzi, sguinci, dei vani di porte e finestre, delle scale interne, logge e balconi.

V – Volume (mc)

Il volume complessivo si ottiene moltiplicando la Slp di ogni piano, entro e fuori terra, per la propria altezza calcolata dall'intradosso del solaio-pavimento all'intradosso del solaio-soffitto. In presenza di solaio inclinato l'altezza corrisponde al valore medio. Per il solo piano terreno, l'altezza sarà calcolata dall'estradosso del pavimento all'intradosso del solaio-soffitto

Nel caso di edifici a destinazione produttiva l'altezza viene calcolata dall'intradosso del solaio pavimento, o dall'estradosso nel caso di piano terreno, all'imposta dell'elemento di copertura.

Nel caso di interventi di recupero funzionale relativi agli edifici appartenenti ai nuclei di antica formazione, il calcolo deve far riferimento al volume geometrico dell'edificio esistente, ovvero all'effettivo volume contenuto all'interno della sagoma dell'edificio a partire dalla quota del terreno circostante.

H - Altezza dell'edificio (m)

L'altezza degli edifici corrisponde all'altezza media della facciata più alta, ottenuta dividendo la superficie della facciata (acquisita dal terreno sistemato all'intradosso della copertura) per la sua lunghezza.
Nei casi particolari di edifici articolati in più corpi (con distacco maggiore di 2 ml) o a schiera, si farà riferimento all'altezza di ciascun modulo edilizio o corpo di fabbrica.
Ai fini del calcolo dell'altezza potrà essere utilizzato il terreno sistemato risultante da terrazzamenti artificiali e da sbancamenti autorizzati, non verrà preso in considerazione riporto di terreno comportante modificazioni altimetriche del terreno in ciascun ambito di pertinenza eccedente ml 1,00 rispetto all'andamento naturale del terreno; sono ammessi interventi di maggiore entità solamente per riconosciuto interesse pubblico, ai fini della rimodellazione del terreno relativi a edifici e infrastrutture di interesse pubblico, nonché, sulla scorta di preventiva valutazione della Commissione per il Paesaggio, per documentate esigenze di consolidamento idrogeologico o di connessione alla viabilità non altrimenti attuabili.
Nel caso di scivolo di ingresso a box interrati non si terrà conto della maggior altezza della facciata in quel punto, purché la larghezza dello scivolo stesso sia inferiore o uguale a ml 3,50 e comunque non superiore al 50% della larghezza

della facciata o del relativo modulo edilizio (salvo deroghe da parte della commissione del paesaggio).
Per gli edifici destinati ad attività produttive realizzati con elementi prefabbricati l'intradosso dell'ultimo piano cui riferire l'altezza è costituito agli elementi di copertura (tegoli); se la copertura è a falde la quota è quella media.
Possono essere ammesse altezze superiori a quelle massime consentite quando trattasi di ciminiere, di silos o serbatoi o di altre speciali attrezzature tecnologiche necessarie ai processi di produzione quali lo stoccaggio meccanico di materiali e prodotti.

Sv – Superficie di vendita delle attività commerciali (mq)

E' la somma delle superfici lorde destinate unicamente alla vendita, comprendendo quelle occupata da banchi, scaffalature e simili. Non costituisce superficie di vendita quella destinata a magazzini, depositi, locali di lavorazione, uffici e servizi.
Per gli esercizi che hanno ad oggetto la commercializzazione di merci ingombranti, non immediatamente amovibili ed a consegna differita (mobilifici, concessionarie di autoveicoli, legnami, materiali edili e simili), la superficie di vendita è computata nella misura di 1/10 della Slp quando questa non sia superiore a 1.500 mq e nella misura di ¼ della Slp quando questa sia superiore ai predetti limiti.

Art. 7 Distanze

Sono le distanze tra i fabbricati nonché dei fabbricati dalle strade e dai confini di proprietà

Definizioni

1) ***Df*** *- distanza fra fabbricati (m)*
   rappresenta la distanza minima tra i perimetri delle Sc di due fabbricati, misurata in proiezione orizzontale a squadro.

2) ***Dc*** *- distanza dei fabbricati dai confini di proprietà (m)*
rappresenta la distanza minima tra il perimetro della Sc dell'edificio ed i confini di proprietà, , misurata in proiezione orizzontale a raggio dalla linea di confine. Si considera equivalente alla distanza dai confini di proprietà anche la distanza che deve intercorrere tra il fabbricato e i confini delle aree disciplinate dal Piano dei Servizi, ancorché di proprietà del soggetto edificatore.

3) ***Ds*** *- distanza degli edifici dalle strade (m)*
rappresenta la distanza minima ammessa tra il perimetro della Sc ed il confine stradale prospiciente, misurata in proiezione orizzontale perpendicolarmente all'asse stradale.

Prescrizioni

Ai sensi dell'art. 11 del D.Lgsl. 115/08 le distanze minime sotto riportate sono derogabili nei modi ed alle condizioni riportate nel medesimo articolo.

1) ***Df*** *- distanza fra fabbricati*
Ove non diversamente prescritto nelle norme degli specifici ambiti, la distanza minima è disciplinata dai commi 1), 2) e 3) dell'art. 9 del D.M. 1444/68. In particolare il comma 1) si applica agli ambiti del tessuto consolidato di antica formazione, il comma 2 agli ambiti del tessuto consolidato di recente formazione e il comma 3) agli ambiti del tessuto consolidato di completamento nonché agli Ambiti di Trasformazione del Documento di Piano. Nel caso di pareti non finestrate la distanza minima da osservarsi è stabilita dal Codice Civile.
La distanza minima tra gli edifici stabilita dal presente articolo è da applicarsi anche nel caso di edifici da realizzarsi su fondi della medesima proprietà, fatte salve le disposizioni vigenti in materia di Piani Attuativi.

2) ***Dc*** *- distanza dei fabbricati dai confini di proprietà*
La distanza dai confini di proprietà non può essere inferiore alla metà dell'altezza del fabbricato qualora questa sia superiore a m 10,00, con un minimo di m 5,0.

Ove non diversamente prescritto nelle norme degli specifici ambiti, tra i confinanti potranno essere stabiliti reciproci accordi, volti a costruire entrambi

in aderenza al confine di proprietà in modo di realizzare edilizia tipologicamente ed architettonicamente unitaria e purché l'edificazione avvenga in contemporanea.
In caso di preesistenza di fabbricati a confine su lotti adiacenti, per tutti gli interventi è comunque ammessa la costruzione in aderenza, fatti salvi eventuali diritti precostituiti.

3) **Ds** - *distanza degli edifici dalle strade*
Le distanze degli edifici ed altri manufatti dal confine stradale sono disciplinate, in generale, dal Codice della Strada (D.Lgsl. 285/92) e dal relativo Regolamento di esecuzione e di attuazione (D.P.R. 495/92), indipendentemente dall'eventuale mancata indicazione nelle Tavole di Piano.

Nei casi non rientranti nella disciplina di cui sopra e ove non diversamente prescritto nelle norme degli specifici ambiti, in presenza di strade di tipo F (ai sensi del Codice della Strada) la distanza minima dal confine stradale da rispettarsi nell'edificazione deve essere pari a m 5,0, salvo facoltà di deroga nel rispetto di allineamenti precostituiti e previo parere favorevole dell'Amministrazione Comunale.

Per confine stradale si intende il confine tra la proprietà privata e quella pubblica o destinata a diventare tale per attuazione del P.G.T., ad esclusione degli eventuali arretramenti per la realizzazione di parcheggi e di verde di urbanizzazione primaria.

Art. 8 Indici urbanistico-edilizi

Per indici urbanistici ed edilizi si intendono i massimi valori ammessi dal P.G.T. per l'edificazione nei diversi ambiti, in riferimento a specifici parametri.

It – indice di edificabilità territoriale (mc/mq)

esprime il volume massimo edificabile (V) per ogni metro quadrato di area territoriale (It=V/At).

If – indice di edificabilità fondiaria (mc/mq)

esprime il volume massimo edificabile (V) per ogni metro quadrato di area fondiaria (If=V/Af).

Iut - indice di utilizzazione territoriale (mq/mq)

esprime la superficie lorda di pavimento massima realizzabile (Slp) per ogni metro quadrato di area territoriale (Ut=Slp/At).

Iuf - indice di utilizzazione fondiaria (mq/mq)

esprime la superficie lorda di pavimento massima realizzabile (Slp) per ogni metro quadrato di area fondiaria (Uf=Slp/Af).

Rc – Rapporto di copertura (%)

esprime il rapporto massimo ammissibile percentuale tra la superficie coperta e l'area fondiaria (Rc=Sc/Af).

Rd –Rapporto drenante (%)

esprime il valore minimo ammissibile percentuale tra la superficie drenante e l'area fondiaria o territoriale (Rd=Sd/Af oppure Rd=Sd/At). Tale valore è definito dal vigente Regolamento Locale di Igiene.

Art. 9 Destinazioni d'uso

Per destinazione d'uso si intende l'insieme delle funzioni che vengono svolte su di un'area o in un fabbricato. Le destinazioni d'uso devono essere individuate e riportate sugli atti autorizzativi ed essere compatibili a quanto stabilito nelle presenti Norme.
Attraverso le destinazioni d'uso il Piano delle Regole definisce, per ciascun ambito del territorio, gli usi consentiti indicando:

- la destinazione principale, in quanto prevalente nello stato di fatto che il Piano delle Regole intende confermare o in quanto vocazione dell'area che il Piano intende perseguire, nonché quelle accessorie;

- le destinazioni non ammissibili e pertanto escluse, in quanto in contrasto con la destinazione principale ovvero con quelle accessorie (ai sensi della L.R. 12/05 art. 10 comma 3.f).

L'integrazione degli usi di cui al presente articolo con la destinazione residenziale è comunque subordinata al rispetto delle vigenti norme in materia di tutela ambientale.

Ai fini del presente Piano delle Regole le destinazioni vengono classificate nei gruppi funzionali riportati nel seguito.

1) **Funzioni residenziali**
   - abitazioni e relativi servizi
   - attività professionali svolte in ambienti promiscui con la residenza
   - spazi di pertinenza delle abitazioni

2) **Funzioni commerciali**
   - negozi di vicinato (EV)
   - medie strutture (MS)
   - spazi di pertinenza relativi

   Le grandi strutture (GS) non sono ammesse in tutto il territorio comunale

3) **Funzioni produttive**
   - attività industriali ed artigianali produttive
   - depositi, magazzini e laboratori direttamente connessi alle attività precedenti
   - uffici e altre attività funzionali alla produzione
   - attività espositive e di vendita dei prodotti
   - spazi di pertinenza relativi
   - per ogni unità produttiva, una residenza di servizio avente una superficie lorda di pavimento (Slp) complessiva non superiore a 100 mq con un massimo del 15% della Slp produttiva

4) **Funzioni di servizio alle attività produttive**
   - attività di logistica

5) **Funzioni terziarie**
   - artigianato di servizio
   - servizi per le attività produttive

- attività direzionali ed amministrative
- attività di analisi, ricerca e sviluppo
- attività per il tempo libero, ricreative e culturali
- attività socio-sanitarie
- spazi di pertinenza relativi
- residenza di servizio (max 120 mq di Slp per attività)

6) Funzioni terziarie diffuse

- attività di servizio alla casa e alla persona che non risultino incompatibili con il carattere prevalente dell'ambito, incluse le attività artigianali non moleste, prive di cicli lavorativi con generazione di inquinamento acustico, luminoso, termico o percepibile in termine di polveri ed odori, che non necessitino di ampi spazi all'aperto e al coperto per depositi ed accumuli di materiale e che non richiedano fabbricati con tipologia propria . Sono comunque escluse le attività classificate insalubri di 1ª e 2ª classe e rientranti nell'elenco ai sensi dell'art. 216 del R.D. 1265/34 e s.m.i.
- studi professionali
- uffici privati e pubblici
- sedi di associazioni
- sportelli bancari, assicurativi e simili
- pubblici esercizi
- servizi pubblici o di interesse pubblico
- spazi di pertinenza relativi

7) Funzioni ricettive

- Alberghi
- Residence e strutture assimilabili
- spazi di pertinenza relativi

8) Funzioni agricole

- tutte le funzioni indicate dal Titolo III della L.R. 12/05
- attrezzature per la vendita al dettaglio dei prodotti agricoli, nel rispetto di quanto definito agli articoli 59 e 60 della L.R. 12/05
- attività di allevamento, di maneggio, florovivaismo e di agriturismo
- funzioni qualificate come agricole o con esse compatibili in forza di disposizioni vigenti in materia.

TITOLO II: DISPOSIZIONI SPECIFICHE

3 NORME DI SETTORE

Art. 10 Mutamenti della destinazione d'uso

I mutamenti di destinazione d'uso sono soggetti alla disciplina di cui agli articoli 51 e 52 della L.R. 12/05.

Nel caso di cessazione di attività non ammesse, non è possibile il subentro di altre attività non ammissibili.

Nel caso in cui la nuova destinazione d'uso implichi una dotazione di servizi maggiore di quella della destinazione in atto, il mutamento di destinazione d'uso comporta la necessità di reperire aree o dotazioni aggiuntive per servizi e attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale:

- se attuato con opere edilizie;

oppure, in ogni caso,

- se le aree o gli edifici vengano adibiti a sede di esercizi commerciali non costituenti esercizi di vicinato ai sensi dell'art. 4, comma 1, lettera d) del D.Lgsl. 114/98.

Le dotazioni di servizi di riferimento sono quelle stabilite dal Piano dei Servizi.

Le modifiche di destinazione d'uso comportanti la predetta necessità di reperire aree per servizi, sono attuabili mediante permesso di costruire convenzionato oppure previa cessione o asservimento a mezzo di convenzione o atto

unilaterale d'obbligo da stipulare antecedentemente al rilascio del Permesso di Costruire o al deposito della D.I.A. o altro titolo abilitativo ai sensi della legislazione vigente.
In luogo del reperimento totale o parziale delle aree o dotazione di attrezzature nelle aree o edifici interessati dal mutamento di destinazione d'uso, il Comune, nei limiti di cui alle disposizioni del Piano dei Servizi, può accettare la cessione di altra area o di immobile idonei nel territorio comunale o la corresponsione di una somma commisurata al valore economico dell'area da acquisire.

Art. 11 Parcheggi privati

Negli interventi di nuova costruzione, ampliamento anche attraverso cambio di destinazione d'uso o che comunque comportino incremento di unità immobiliari devono essere assicurati, indipendentemente dalla destinazione d'uso, spazi privati per la sosta ed il parcheggio in quantità non inferiore a 1 mq ogni 10 mc (comprensivi degli spazi di manovra), ai sensi dell'art. 41 sexies della L. 1150/42, calcolati con riferimento ai seguenti criteri:

- il volume è ottenuto, per qualunque destinazione d'uso e tipologia di fabbricato, dal prodotto della Slp per un'altezza virtuale di m 3,00;
- nel caso di ampliamenti, il volume di riferimento è quello relativo al solo ampliamento e la nuova dotazione andrà ad aggiungersi ai parcheggi eventualmente già presenti;
- i singoli posti auto dovranno avere una larghezza minima di metri 2,50 nel caso di disposizione a "pettine" o di metri 2,00 nel caso di disposizione in linea.

In ogni caso dovrà comunque essere garantita la dotazione minima di un posto auto per ciascuna unità immobiliare.

Nel caso di edilizia residenziale di nuova costruzione, ad esclusione dei nuclei di antica formazione ove dimostrato impossibile, dovrà essere realizzato un numero di posti macchina pari al 30 % del numero di unità abitative incluse nelle residenze, localizzati all'esterno della recinzione e direttamente accessibili dal suolo pubblico.

Nel caso di edilizia produttiva di nuova costruzione, una quota consistente e comunque non inferiore al 20% dei posti auto totali dovrà essere direttamente accessibile da spazio pubblico.

Le autorimesse, in caso di nuova costruzione o di interventi su edifici esistenti, dovranno essere collocate preferibilmente all'interno del fabbricato erigendo o esistente, mentre se previste all'esterno dovranno essere architettonicamente coerenti con il fabbricato principale od interrate.
E' consentita la realizzazione di autorimesse anche a confine di proprietà, purché in accordo con il confinante, nel rispetto del distacco minimo di ml 5,00 dal ciglio stradale e sempre nel rispetto del D.Lgsl. 285/92 e relativo Regolamento.
E' comunque preferibile la riconversione di volumi già esistenti isolati o in aderenza all'edificio principale.

Art. 12 Costruzioni accessorie

Per costruzioni accessorie si intendono le piccole costruzioni a servizio e completamento della costruzione principale specificate nel seguito, la cui realizzazione non viene computata ai fini della Superficie lorda di pavimento e della Superficie coperta.
Le presenti norme si applicano, salvo quando diversamente specificato, all'edificazione degli ambiti del tessuto urbano consolidato di antica e recente formazione nonché a quella derivante dall'attuazione degli ambiti di completamento (del Piano delle Regole) e degli ambiti di trasformazione (del Documento di Piano).

In tutti gli ambiti a destinazione residenziale **e nelle aree strettamente pertinenziali (da dimostrarsi a cura del richiedente)** è ammessa, **previo parere favorevole della Commissione per il Paesaggio**, la realizzazione di piccoli fabbricati accessori da destinarsi a deposito attrezzi o legna, sia ad uso permanente che provvisorio, nella misura massima di uno per fabbricato esistente, aventi le seguenti caratteristiche:

- struttura in legno,

- copertura in lastre di ardesia, in tegole in cemento di colore ardesia **o in altri materiali di colore scuro previo parere vincolante della Commissione per il Paesaggio**, con sporti (al netto del canale di gronda) non superiori a 0,60 ml,
- Slp massima: mq 10,00 **negli ambiti del tessuto di antica formazione mq 20,00 negli altri ambiti residenziali**
- altezza massima in gronda ml 2,40,
- altezza massima al colmo ml 3,00.

Le distanze minime sono quelle riportate all'Art. 7

Alternativamente ai precedenti, è ammessa la realizzazione di strutture chiuse (bussole d'ingresso e similari) a servizio di fabbricati residenziali esistenti. Tali strutture dovranno risultare congrue esteticamente e funzionalmente con l'edificio, dovranno essere realizzate in aderenza alla facciata del fabbricato, risultare armonicamente inserite nel prospetto e avere le seguenti caratteristiche:

- slp massima mq 6,00,
- altezza massima al colmo ml 3,50.

Con esclusione del tessuto di antica formazione, negli ambiti a destinazione residenziali è ammessa la realizzazione di portici o gazebo aperti su tutti i lati, costituenti strutture di servizio ai giardini.
E' consentita la realizzazione di una struttura per ogni lotto o complesso di lotti aventi superficie uguale o superiore a 500 mq, nel rispetto dei seguenti indici:

Sc max 50,0 mq
H max 3,2 m al colmo
Ds 5,00 ml dalle strade pubbliche e comunque nel rispetto del D.Lgsl. 285/92 e relativo Regolamento di Esecuzione ed Attuazione (salvo maggior arretramento indicato graficamente nelle Tavole di piano).
Dc secondo il Codice Civile o a confine solo se in aderenza a fabbricati esistenti.

Le strutture dovranno essere realizzate in legno, con l'ausilio di materiali e tecniche tradizionali dell'ambiente locale, e dotate di copertura in lastre di ardesia, in tegole in cemento di colore ardesia **o in altri materiali di colore scuro previo parere vincolante della Commissione per il Paesaggio**, con sporti (al netto del canale di gronda) non superiori a 0,60 ml. Dovranno essere adottate soluzioni progettuali e colori tali da garantire un corretto inserimento ambientale ed un corretto rapporto con la edificazione circostante.

Nel caso attività di somministrazione alimenti e bevande (bar, ristoranti, ecc.) è possibile la realizzazione di portici aperti su tutti i lati, costituenti strutture di servizio alle attività medesime e finalizzati alla copertura di tavolini.
E' consentita la realizzazione di una struttura per ogni attività, nel rispetto dei seguenti indici:
Sc max 70,0 mq
H max 3,5 m al colmo
Le strutture dovranno essere realizzate in legno, con l'ausilio di materiali e tecniche tradizionali dell'ambiente locale, e dotate di copertura in lastre di ardesia, in tegole in cemento di colore ardesia **o in altri materiali di colore scuro previo parere vincolante della Commissione per il Paesaggio**. Dovranno essere adottate soluzioni progettuali e colori tali da garantire un corretto inserimento ambientale ed un corretto rapporto con la edificazione circostante.
Nel caso di affaccio su strada pubblica, la struttura dovrà essere posta ad una distanza dalla strada stessa tale da consentire una sicura circolazione pedonale; in ogni caso la distanza degli elementi verticali dalla sede viaria non dovrà essere inferiore a m 1,50.
In tal caso l'Amministrazione potrà richiedere, a fini di sicurezza, la separazione mediante parapetto o similare, della parte destinata alla sosta degli avventori dall'area destinata alla circolazione pedonale in fregio alla strada.

Art. 13 Paesaggio e valutazione di impatto paesistico

Quale atto di natura paesistica a maggior definizione rispetto agli strumenti di pianificazione sovraordinati, il P.G.T .applica all'intero territorio comunale le procedure di valutazione degli impatti sul paesaggio degli interventi di trasformazione territoriale.
Per intervento di trasformazione è da intendersi qualsiasi opera che modifichi l'aspetto esteriore dei luoghi e per la quale, pertanto, è necessaria la verifica della compatibilità con il contesto paesaggistico di riferimento.

Per gli ambiti sottoposti a tutela paesaggistica ai sensi di legge, qualunque intervento di modifica dello stato esteriore dei luoghi è soggetto alla preventiva autorizzazione paesaggistica, secondo quanto previsto dall'art. 146 del D.Lgsl.

42/04. Le procedure di valutazione sono da applicarsi in base ai "*Criteri e procedure per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di tutela dei beni paesaggistici*" (DGR 22 dicembre 2011, n. 2727), che forniscono le indicazioni circa gli elaborati da produrre per consentire all'Amministrazione comunale l'espressione del giudizio di compatibilità paesaggistica dell'intervento.

Al di fuori degli ambiti vincolati ai sensi di legge si applicano, invece, le "*Linee guida per l'esame paesistico dei progetti*" (DGR 8 novembre 2002, n.7/11045), in base alle quali i progettisti sono chiamati ad un percorso di autovalutazione del proprio operato sulla base dei giudizi di "integrità" e di "rilevanza" degli aspetti morfologico-strutturali, vedutistici e simbolici rilevati nel contesto di intervento.
Le linee guida forniscono le indicazioni per la valutazione dell'incidenza del progetto. La sensibilità del paesaggio è valutata a partire dalla tavola DP M.2 "*Paesaggio: carta della sensibilità*" che si pone come momento di sintesi numerica della "*Carta del Paesaggio*" (cfr. tavola DP M.1) in cui sono da ricercarsi le motivazioni della classe di sensibilità attribuita alla scala comunale. La stessa potrà essere meglio dettagliata e approfondita dal singolo progettista per il proprio ambito di intervento fermo restando, quale valore minimo di sensibilità, la classe già attribuita dal piano.

In ogni caso gli interventi di trasformazione territoriale di qualsiasi natura (insediativa, infrastrutturale, tecnologica) devono perseguire i seguenti obiettivi:

- salvaguardare gli elementi e i sistemi paesaggistici esistenti, siano essi di carattere naturale che antropico;
- valorizzare e riqualificare i nuclei esistenti con interventi di completamento che curino in modo particolare il margine urbano evitando la creazione di opere "insularizzate", ovvero senza rapporto con gli assetti preesistenti e la frammentazione del territorio agricolo;
- valorizzare gli spazi non costruiti attraverso un opportuno equipaggiamento arboreo e la cura delle pavimentazioni.

Nella messa a dimora di specie arboree si seguiranno le seguenti indicazioni:

- la vegetazione intorno ai manufatti edilizi deve prediligere specie autoctone sempreverdi o spoglianti preferibilmente a chioma espansa legate alle tradizioni locali e, nello spazio aperto, all'agricoltura;
- la scelta delle specie e la loro collocazione deve rispettare la scala dell'edificato, i percorsi, in territorio agricolo i sentieri e i corsi d'acqua e deve

essere in accordo con la vegetazione esistente: la disposizione della vegetazione può andare a segnare gli elementi principali dell'edificato (quali ingressi, viali, spazi di pertinenza, divisioni tra campi) senza eccedere in colori e forme non presenti nell'intorno;
- in ambiente urbano le siepi di recinzione così come la costituzione di nuovi filari alberati dovrà garantire continuità con quelli già presenti a meno del rilievo di specie infestanti.

Particolare attenzione dovrà essere posta agli ambiti di sensibilità molto alta, alta e media individuati nella DP M.2. I progetti interessanti tali aree dovranno risultare esaustivi dal punto di vista della rappresentazione del paesaggio locale che non va inteso come il solo lotto di intervento, ma come contesto più ampio potenzialmente interessato dalla trasformazione.
Punto di partenza per la conoscenza del paesaggio alla scala comunale rimane la tavola DP M.1 che rappresenta una sintesi delle indicazioni che andrà dettagliata in relazione ad ogni specifico intervento al fine di comprendere i caratteri morfologici, linguistici, stilistici, vedutistici e simbolici dell'area di progetto.
In particolare laddove l'opera interagisca con:
- ambiti interessati da *elementi di fruizione paesaggistica*, occorrerà verificare la possibilità dell'intervento di produrre effetti di intrusione, frammentazione, occlusione del quadro visivo consolidato. Andrà, pertanto, verificato l'effetto prodotto dal nuovo intervento, rilevando lo skyline di una porzione di territorio sufficientemente ampia nell'intorno degli elementi presenti;
- ambiti interessati da *valore simbolico*, occorrerà valutare le modificazioni introdotte nell'assetto percettivo dei luoghi in considerazione del tipo di attrattiva legata al godimento del luogo;
- ambiti interessati dalla presenza di *manufatti di carattere storico*, occorrerà verificare l'opportunità dell'assonanza o di una motivata dissonanza rispetto ai caratteri tipologici, materici, di colore, costruttivi dell'insediamento storico (urbano o agricolo). Occorrerà, pertanto, un rilievo dettagliato dei fronti che mettono in relazione il nuovo intervento con le preesistenze storiche specificando materiali, finiture e colori;
- ambiti interessati dalla presenza di *elementi di carattere naturalistico*, occorrerà valutare le modificazioni apportate alla morfologia, alla compagine vegetale, alla funzionalità ecologica e idraulica.

Non si pongono limitazioni al numero e al tipo di elaborati da produrre per la valutazione della compatibilità paesaggistica dell'intervento che dovranno, comunque, contemplare foto inserimenti e modellazioni tridimensionali atti a far comprendere le modificazioni introdotte.

Art. 14 Recupero a fini abitativi dei sottotetti esistenti

Il recupero a fini abitativi dei sottotetti esistenti è ammesso nei modi e nei termini previsti agli artt. 63-65 della L.R. 12/05.

Art. 15 Prevenzione rischio gas radon

In tutti i nuovi fabbricati e per gli interventi relativi al patrimonio edilizio esistente, destinati in qualsiasi modo alla permanenza di persone (abitazioni, insediamenti produttivi, commerciali, di servizio, ecc.) dovranno essere adottati criteri e sistemi di progettazione e costruzione tali da eliminare o mitigare a livelli di sicurezza l'esposizione della popolazione al Radon.
A tal fine occorrerà far riferimento alle "Linee guida per la prevenzione delle esposizioni al gas radon in ambienti indoor" di cui al Decreto n.12678 del 21/12/11 emanato dalla Direzione Generale Sanità della Regione Lombardia.
La verifica di efficacia delle misure adottate potrà essere effettuata mediante determinazioni sulle concentrazioni residue ad intervento ultimato e prima dell'occupazione dei fabbricati.

Art. 16 Viabilità e percorsi ciclopedonali

Le Tavole PR-1.1 riportano i tracciati delle strade e dei percorsi di nuova previsione derivanti dalla tavole del Piano dei Servizi. Tali tracciati sono indicativi, fino all'approvazione del progetto esecutivo dell'opera. La progettazione esecutiva potrà modificare il tracciato stesso senza che ciò comporti variante al Piano delle Regole.
La progettazione dei nuovi tracciati viari e gli interventi su quelli esistenti dovranno fare riferimento alla normativa nazionale e regionale in materia (in particolare al R.R. 7/06 e alla D.G.R. 3219/06).

Art. 16 bis Strade agrosilvopastorali – piste forestali

Sono considerate strade agrosilvopastorali le infrastrutture e i tracciati necessari al transito dei veicoli destinati alla manutenzione ed alla conservazione delle aree boschive ed a servizio delle attività agricole e dei nuclei residenziali o con destinazione compatibile (attività agrituristiche e di lavoro) in esse presenti e raggiungibili esclusivamente attraverso tali percorsi.
Gli interventi sui percorsi esistenti dovranno essere improntati alla sicurezza del veicolo in transito e alla valorizzazione dei percorsi stessi mediante l'utilizzo di materiali idonei nel rispetto dei caratteri morfologici e naturalistici.
Sono consentite opere di adeguamento della sede stradale fino al raggiungimento della larghezza massima prevista per i nuovi percorsi che è pari a m 3,50.
Il piano stradale deve essere opportunamente sagomato per permettere il deflusso delle precipitazioni con pendenza trasversale compresa tra il 2% e il 4%.
La carreggiata dovrà essere finita con materiale inerte opportunamente costipato adatto al transito di veicoli.
Non è in ogni caso possibile il ricorso a pavimentazioni in conglomerato bituminoso.
Le opere di cui al presente articolo potranno essere attuati con intervento edilizio diretto, previo parere favorevole degli esperti ambientali nominati dall'Amministrazione Pubblica.

Il PGT considera di interesse pubblico la realizzazione di piste e strade agrosilvopastorali finalizzate alla conduzione dei fondi e degli immobili presenti, anche per fini non agricoli, e conseguentemente a garantire il presidio territoriale di ambiti non facilmente accessibili. Tuttavia è necessario prevedere forme di concertazione e compartecipazione fra soggetti interessati al fine di evitare un inutile consumo di suolo conseguente ad una non organica distribuzione territoriale di queste infrastrutture.
E' pertanto possibile la realizzazione di strade agrosilvopastorali o l'ampliamento di quelle esistenti soltanto previa sottoscrizione di un'apposita convenzione con l'Amministrazione Comunale. La convenzione avrà il compito di disciplinare l'interesse pubblico di questa nuova viabilità, prevedendo la possibilità di transito sulla stessa da parte di altri soggetti che potrebbero trarre vantaggio dall'uso di tale nuova infrastruttura per la manutenzione e/o gestione delle proprietà immobiliari. Il transito dovrà essere subordinato ad accordo sul rimborso, pro quota, dei costi sostenuti per la realizzazione dell'infrastruttura ed all'assunzione, per il futuro, dei relativi costi di manutenzione. L'autorizzazione è comunque subordinata al parere favorevole della commissione per il paesaggio ed a quelli di altri enti eventualmente prescritti per legge.
E' altresì possibile la realizzazione di piste forestali temporanee per la manutenzione del bosco. Anche in questo caso la realizzazione delle opere è subordinata ad accordo con l'Amministrazione Comunale finalizzato a garantirne l'eventuale uso ad altri soggetti che potrebbero essere interessati e sempre previo rimborso o compartecipazione alle spese sostenute.

Art. 16 ter Localizzazione delle stazioni radio base per telefonia mobile

L'ubicazione di stazioni Radio-Base per telefonia mobile è ammessa esclusivamente all'interno di aree di proprietà comunale individuate con apposito segno grafico nelle Tavole di Azzonamento.
Sono ammesse differenti localizzazioni, anche su aree private, in tal caso solo a seguito della stipula di apposita convenzione tra il privato ed il Comune.

Gli impianti esistenti potranno essere oggetto di sola manutenzione ordinaria, con esclusione di interventi finalizzati all'ammodernamento, alla sostituzione o all'ampliamento degli impianti stessi.

Art. 16 quater Tipologia delle coperture

In tutto il territorio comunale le coperture dovranno essere realizzate nel rispetto delle prescrizioni generali di seguito fornite.
Sono fatte salve eventuali prescrizioni di dettaglio contenute nelle specifiche norma di zona.

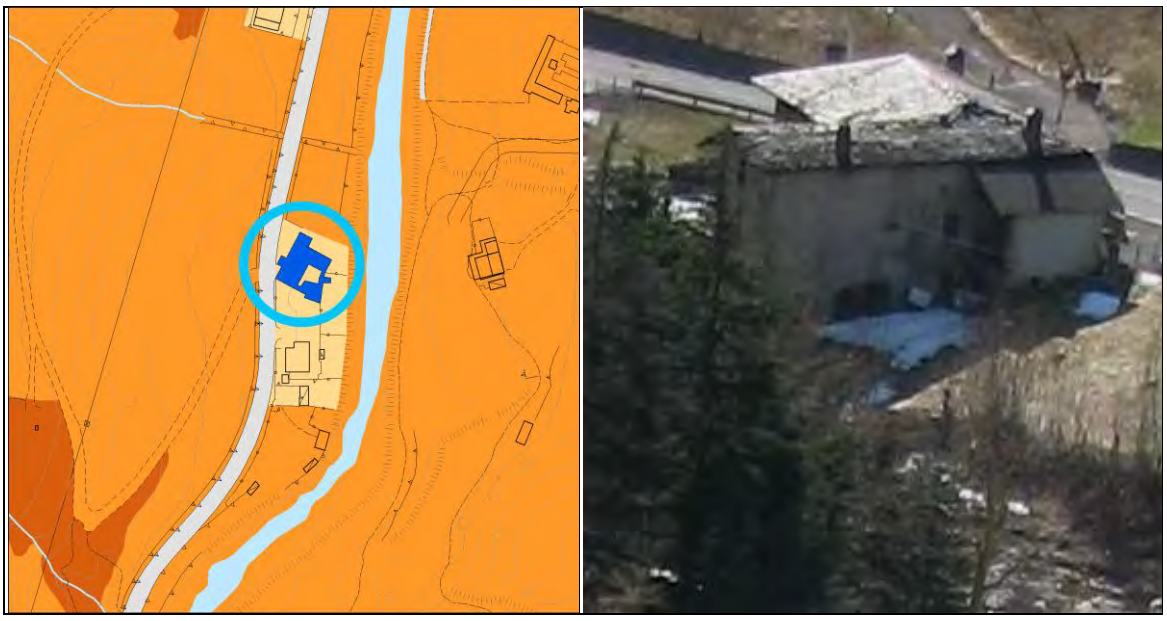
Pendenze.
Le pendenze di falda devono essere comprese tra il 25% ed il 45%, con eccezione degli abbaini i quali potranno avere pendenze maggiori purché si integrino adeguatamente al contesto;

Materiali.
Con riferimento alle classi di sensibilità paesistica rappresentate nella tav. DP M.2 i manti di copertura devono essere eseguiti:

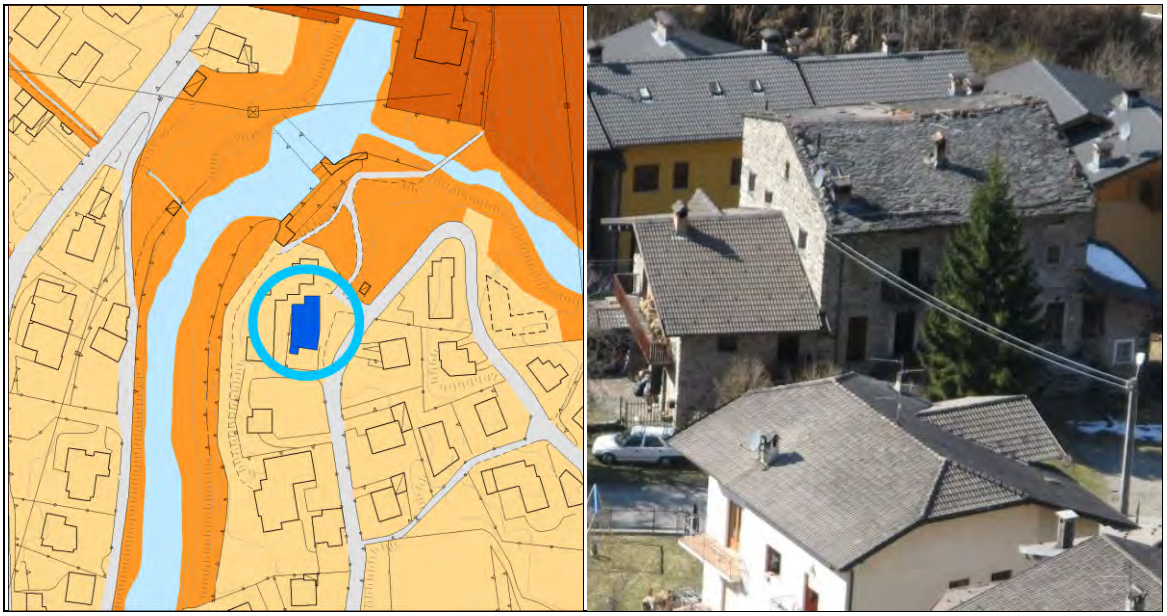
1) **nelle zone a sensibilità paesistica bassa**: in lastre di ardesia, in tegole in cemento di colore ardesia **o in altri materiali di colore scuro previo parere vincolante della Commissione per il Paesaggio**, salvo prescrizione di ardesia per gli edifici di interesse storico evidenziati nel seguito;
2) **nelle zone a sensibilità paesistica media**: in lastre di ardesia qualora già presenti o anche solo preesistenti (originarie) sull'edificio. **Qualora sull'edificio fossero sempre state presenti tegole saranno ammesse solo** tegole in cemento colore ardesia **o in altri materiali di colore scuro previo parere vincolante della Commissione per il Paesaggio**. Sono fatte salve eventuali deroghe concesse dalla Commissione per il Paesaggio;
3) **nelle zone a sensibilità paesistica alta/molto alta**: in lastre di ardesia, salvo ulteriori prescrizioni e/o deroghe della Commissione per il paesaggio.

Con riferimento al punto 1), vengono evidenziati i seguenti edifici:

Ubicazione: via Provinciale (ingresso in Gandellino da sud)

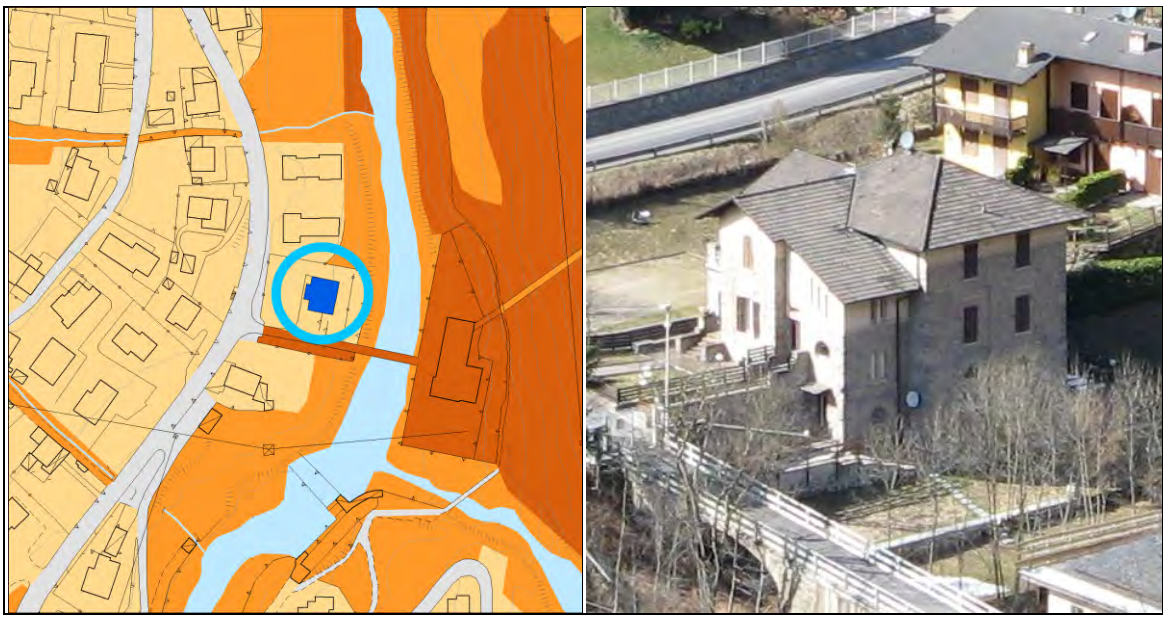


Ubicazione: via Casa Alta



Ubicazione: via Provinciale (zona centrale elettrica)

Ubicazione: via Provinciale (zona centrale elettrica)



Ubicazione: via V. Emanuele (Ponte Gandellino)

4 ATTUAZIONE DEL PIANO

Art. 17 Strumenti di attuazione del Piano

Il presente Piano delle Regole si attua mediante strumenti indiretti e strumenti diretti, di iniziativa pubblica o privata.

1) *Strumenti attuativi indiretti:*
   a) Piani attuativi di iniziativa pubblica o privata, prescritti dal Piano o proposti dai privati, compresi i Programmi Integrati di Intervento e tutti gli strumenti urbanistici esecutivi previsti dalla legislazione vigente.
2) *Modalità attuative dirette:*
   a) Permesso di Costruire, Denuncia di Inizio Attività o altro titolo abilitativo ai sensi della legislazione nazionale e regionale;
   b) Permesso di Costruire Convenzionato, di cui al successivo Art. 18 , nei casi previsti dal presente Piano;
   c) Permesso di Costruire ai sensi dell'art. 60 della L.R. 12/2005, nelle aree destinate all'agricoltura.

L'attuazione degli interventi è subordinata alla preventiva cessione delle aree per opere di urbanizzazione primaria e secondaria e per servizi (risultante da convenzione o atto unilaterale d'obbligo), ove prevista.

L'eventuale realizzazione di opere di urbanizzazione primaria, secondaria e di attrezzature per servizi dovrà essere contestuale alla realizzazione dell'intervento ed ultimata entro la fine dei relativi lavori.

Tutti gli interventi dovranno inoltre essere conformi alla normativa di settore relativamente alla componente geologica, idrogeologica e sismica, secondo quanto previsto al successivo Art. 51 .

In caso di interventi di riqualificazione di aree dismesse o critiche e di cambi di destinazione d'uso di aree, si dovrà prevedere l'esecuzione di indagini volte alla verifica dell'eventuale contaminazione e della conseguente necessità o meno di interventi di bonifica. La realizzazione di nuovi interventi edilizi dovrà essere subordinata all'accertata assenza di contaminazione ovvero all'esecuzione del'eventuale bonifica.

Art. 18 Permesso di costruire convenzionato

Il permesso di costruire convenzionato (previsto dall'art. 10 comma 2 della L.R. 12/05) è lo strumento utilizzato dal Piano delle Regole al fine di assicurare la partecipazione diretta all'urbanizzazione del territorio da parte dei soggetti attuatori degli interventi edilizi, anche in attuazione ai disposti di cui all'art. 36 comma 2 della L.R. 12/05.

In linea generale, il ricorso al permesso di costruire convenzionato è finalizzato, a seconda dei casi, a regolamentare:

- la cessione delle aree per servizi a seguito di mutamenti di destinazione d'uso, se dovute ai sensi dell'Art. 10 delle presenti Norme, secondo quanto previsto dall'art. 51 della L:R. 12/05;
- la realizzazione e cessione/asservimento di aree ed opere di urbanizzazione;
- la realizzazione e cessione o asservimento di parcheggi ad uso pubblico;
- gli aspetti planivolumetrici e le azioni di trasformazione delle unità edilizie, comprese quelle ritenute necessarie per la qualità dell'intervento e/o per un suo corretto inserimento nel contesto.

TITOLO III: DISCIPLINA DEL TERRITORIO COMUNALE

1 DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 19 Classificazione del territorio

Il Piano delle Regole, ai sensi dell'art. 10 bis della L.R. 12/05, definisce, all'interno dell'intero territorio comunale:

- gli ambiti del tessuto urbano consolidato: l'insieme delle parti di territorio su cui è già avvenuta l'edificazione o la trasformazione dei suoli, comprendendo in essi le aree libere intercluse o di completamento;
- le aree e gli insediamenti destinati all'agricoltura;
- le aree di valore paesistico-ambientale ed ecologiche;
- le aree non soggette a trasformazione urbanistica.

Tali ambiti ed aree sono ulteriormente articolati in ragione delle rispettive specificità naturali, morfologiche, paesaggistiche, funzionali ed insediative.

1) ***Tessuto urbano consolidato***
   a) Tessuto di antica formazione, comprendente gli isolati dei nuclei antichi principali ed alcuni episodi isolati – di cui all'Art. 20 e seguenti;
   b) Tessuto urbano di recente formazione - di cui all'Art. 24 ;
   c) Ambiti di completamento – di cui all'Art. 26 .

2) ***Aree destinate all'agricoltura***
   a) Aree agricole – di cui all'Art. 29
   b) Edifici in aree agricole non adibiti ad uso agricolo – di cui all'Art. 30

3) Aree di valore paesistico-ambientale ed ecologiche

a) Parco e aree protette – di cui all'Art. 32
b) Aree ad elevata naturalità – di cui all'Art. 33
c) Aree boscate – di cui all'Art. 34
d) Elementi di interesse paesistico e ambientale – di cui all'Art. 35

4) Aree non soggette a trasformazione urbanistica

a) Area a rischio idrogeologico molto elevato dei Tezzi – di cui all'Art. 37

5) Elementi del Documento di Piano e del Piano dei Servizi

a) Ambiti di Trasformazione – di cui all'Art. 39
b) Aree per servizi e la mobilità – di cui all'Art. 40

Gli ambiti e le aree di cui al presente articolo, sono rappresentati graficamente nelle Tavole PR 1.1 e PR 1.2.
In tali tavole sono anche riportate, a fini conoscitivi, le aree per servizi e la mobilità di competenza del Piano dei Servizi e le aree interessate dagli Ambiti di Trasformazione del Documento di Piano.
In considerazione del fatto che le previsioni del Documento di Piano non producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli, alle aree corrispondenti agli ambiti di trasformazione previsti dal medesimo Documento si applica, sino all'approvazione dei relativi piani attuativi, la disciplina prevista dal Piano delle Regole.

2 TESSUTO URBANO CONSOLIDATO: ANTICA FORMAZIONE

Art. 20 Disciplina generale

Definizione

Il tessuto di antica formazione comprende gli isolati dei nuclei principali di antica formazione, le aree circostanti di pertinenza che ne sono parte inscindibile nonché alcuni complessi che si trovano distanti dai nuclei ma che conservano i caratteri edilizi e tipologici dell'originario insediamento rurale, di interesse storico.

In generale pur non essendo presenti episodi particolarmente significativi per valore architettonico, tuttavia alcuni edifici rappresentano una testimonianza del costume edilizio tradizionale della zona e concorrono a costituire agglomerati che, nel loro insieme, si possono considerare come ambiti "qualificati" sotto il profilo paesaggistico.

Le prescrizioni fornite dal Piano delle Regole sono volte a favorire la salvaguardia del paesaggio urbano e un miglior utilizzo del patrimonio edilizio esistente, anche tramite il suo adeguamento strutturale, igienico e tecnologico.

Tali ambiti sono individuati ai sensi e per gli effetti dell'art. 27, comma primo e secondo, della L. 457/78, e si identificano come quelli ove si rende opportuno il recupero del patrimonio edilizio ed urbanistico esistente, mediante interventi rivolti alla conservazione, al risanamento, alla ristrutturazione ed alla miglior utilizzazione del patrimonio stesso.

Modalità di intervento

Al fine di consentire una semplificazione delle procedure di riqualificazione dei nuclei di antica formazione, le previsioni del Piano delle Regole trovano attuazione, se non diversamente specificato, mediante interventi edilizi diretti.
Si precisa che il mutamento di destinazione d'uso, anche parziale, è sempre subordinato, ai sensi dell'Art. 10 , al rilascio di Permesso di Costruire Convenzionato, finalizzato a regolamentare la cessione/monetizzazione delle aree per servizi dovute.

Sono comunque sempre consentiti gli interventi edilizi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di cui alle lettere a) e b) dell'art. 27 della L.R. 12/05.

Tutti gli interventi interessanti le parti esterne degli edifici e le aree ricadenti all'interno del tessuto di antica formazione sono sottoposti a parere preventivo e vincolante della Commissione locale per il paesaggio

Ai fini delle presenti norme, il Piano delle Regole classifica nelle Tavole PR-1.2 tutti gli edifici, appartenenti al tessuto urbano consolidato di antica formazione, in base alle tipologie di intervento possibili, elencate all'Art. 21 .

Al fine di garantire che la riqualificazione dei volumi del tessuto di antica formazione avvenga nel rispetto degli obiettivi assunti, gli interventi di cui all'Art. 21 sono disciplinati tramite l'individuazione:

1) di prescrizioni specifiche e di dettaglio, comprendenti sia direttive da seguire sia limitazioni o vincoli parziali da rispettare, normate al successivo Art. 22 e riportate nelle Tavole PR-1.2;
2) delle caratteristiche morfologiche e dei principali componenti architettonici, di carattere generale, riportate al successivo Art. 23 .

Le prescrizioni di cui al precedente punto 1 (contenute nell'Art. 22) si applicano ad alcuni edifici o porzioni di essi e sono riferite a singoli elementi di particolare interesse o ad opere ritenute indispensabili onde pervenire alla riqualificazione dei volumi.

Le prescrizioni di cui al precedente punto 2 (contenute nell'Art. 23) sono vincolanti per gli interventi da eseguirsi su tutti gli edifici all'interno del tessuto urbano consolidato di antica formazione, nei limiti della loro applicabilità in relazione alla tipologia di intervento prevista.

La coerenza tra il progetto edilizio e le prescrizioni di cui ai tre punti precedenti è presupposto indispensabile per l'acquisizione del titolo abilitativo per la realizzazione degli interventi edilizi.

Destinazioni d'uso
Principale: punto 1) dell'Art. 9
Non ammesse: punti 2) limitatamente alle medie e grandi strutture, 3), 4), 5) e 8) dell'Art. 9

Art. 21 Categorie di intervento

Tutti gli edifici appartenenti al tessuto urbano consolidato di antica formazione, sono classificati nelle Tavole PR-1.2 in base alle categorie di intervento possibili per ciascuno di essi, specificate nel seguito.

Le categorie individuate stabiliscono, con carattere vincolante, gli interventi massimi ammissibili per i singoli edifici, che dovranno comunque essere conformi a quanto previsto dalle prescrizioni di dettaglio (prevalenti rispetto ai contenuti del presente articolo) riportate nell'Art. 22 e nell'Art. 23 .

21.A Edifici di pregio

Sono gli edifici vincolati ex D.Lgsl. 42/04 o comunque di valenza architettonica e/o storico-ambientale, che gli interventi dovranno mantenere e valorizzare.

Finalità e prescrizioni
Utilizzo e valorizzazione dell'edificio garantendo, nel contempo, la trasmissione degli elementi significativi e dei suoi rapporti con il contesto circostante.
A tal fine si prescrive la conservazione dell'involucro esterno e delle componenti architettoniche e costruttive di pregio, il ripristino degli elementi e dei caratteri

compositivi originari, l'eliminazione di superfetazioni prive di valore o in contrasto con il valore ambientale dei luoghi.

Modalità di intervento

Interventi edilizi diretti.

Sono possibili interventi di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo, di cui alle lettere a), b), c) dell'art. 27 della L.R. 12/05.

Per gli interventi edilizi su edifici vincolati ai sensi del D.Lgsl. 42/04, il rilascio del titolo abilitativo è inoltre subordinato al nullaosta della Soprintendenza ai Beni Ambientali e Architettonici.

Indici e parametri

V esistente
H esistente
Rc esistente

Le distanze minime sono quelle esistenti.

21.B Edifici a valenza testimoniale

Sono gli edifici che rappresentano, nel loro complesso, testimonianze della matrice originaria e presentano elementi di rilevanza tipologica, strutturale e morfologica, di cui dovrà essere garantito il mantenimento e la valorizzazione.

Finalità e prescrizioni

Consolidamento del patrimonio storico insediativo ancora riconoscibile garantendo, nel contempo, la possibilità di opportuni rinnovamenti degli impianti edilizi.

A tal fine si prescrive la conservazione delle strutture, degli elementi stilistici e delle decorazioni di pregio o che costituiscano testimonianza del periodo di costruzione del fabbricato e di momenti storico-artistici e architettonici di epoche successive.

Modalità di intervento

Interventi edilizi diretti, salvo quanto riportato nel seguito.

Sono possibili interventi di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia di cui alle lettere a), b), c), d) dell'art. 27 della L.R. 12/05.

Sono inoltre ammessi interventi di **parziale** sostituzione edilizia, mediante demolizione e ricostruzione, **limitatamente alle porzioni prive di elementi di rilevanza**: tali interventi sono subordinati ad una progettazione estesa all'intero edificio ed alla relativa area di riferimento, finalizzata a regolamentare gli aspetti planivolumetrici e la coerenza con le tipologie edilizie e l'impianto morfologico dell'intorno (inclusi particolari costruttivi, materiali di finitura e le scelte cromatiche, sistemazione del verde…). Qualora non fosse possibile procedere ad una progettazione unitaria e condivisa a causa di un frazionamento della proprietà, sarà possibile ottenere l'autorizzazione su una progettazione relativa ad un ambito più ristretto previo parere favorevole della Commissione per il Paesaggio.

Indici e parametri

V max esistente

H max esistente

Rc max esistente

Su min 50 mq per ciascuna unità immobiliare, per gli interventi di ristrutturazione comportanti una variazione del numero di unità immobiliari, salvo il caso di oggettiva e dimostrata impossibilità.

Le distanze minime sono quelle esistenti per interventi conservativi. Nuovi edifici o fronti traslati dovranno rispettare, oltre ai disposti del Codice Civile e dell'art. 9 del D.M. 1444/68, una distanza minima tra fronti pari all'altezza dell'edificio più alto, anche se inferiore a ml 10,00, e una distanza minima da confini e strade pari a metà dell'altezza dell'edificio

21.C Edifici a valenza ambientale

Sono gli edifici, storici o recenti, che pur essendo privi di elementi di pregio sono coerentemente inseriti nel contesto del tessuto di antica formazione e, pertanto, concorrono alla sua definizione. Gli interventi dovranno perseguire la

riqualificazione dei caratteri architettonici, in assonanza con i caratteri originari del tessuto antico.

Finalità e prescrizioni

Miglioramento e rinnovamento degli impianti edilizi favorendone, nel contempo, un ulteriore incremento dell'integrazione nel tessuto urbano.
A tal fine si prescrive che, in occasione di ogni intervento su tali edifici, vengano intraprese sull'involucro esterno tutte le azioni, compatibili con la tipologia dell'intervento stesso, che siano in grado di migliorare l'inserimento ambientale dell'edificio.
Si prescrive, inoltre, la conservazione delle eventuali strutture, elementi stilistici e decorazioni di pregio o che costituiscano testimonianza del periodo di costruzione del fabbricato e di momenti storico-artistici e architettonici di epoche successive.

Modalità di intervento

Interventi edilizi diretti, salvo quanto riportato nel seguito.
Sono possibili interventi di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia, di cui alle lettere a), b), c), d) dell'art. 27 della L.R. 12/05.

Sono inoltre ammessi interventi di sostituzione edilizia, mediante demolizione e ricostruzione, subordinati a Permesso di Costruire Convenzionato (di cui all'Art. 18), esteso all'intero edificio ed alla relativa area di riferimento, finalizzato a regolamentare gli aspetti planivolumetrici e la coerenza con le tipologie edilizie e l'impianto morfologico dell'intorno (inclusi particolari costruttivi, materiali di finitura e le scelte cromatiche, sistemazione del verde…).
Tali interventi dovranno garantire il rispetto dell'assetto planivolumetrico (sedime e sagoma) originario, degli allineamenti verso gli spazi pubblici, delle distanze ed altezze preesistenti. Eventuali interventi comportanti la modifica di tali elementi sono ammessi qualora motivati da un migliore inserimento ambientale nel tessuto storico (allineamento su strada, modifica delle quote di gronda e di colmo delle coperture in continuità con i caratteri storici dell'intorno urbano..) oppure ove prescritto nelle Tavole PR-1.2.

Indici e parametri

V max esistente

H max esistente, eventualmente incrementabile al massimo di ml 1,00, nel rispetto dell'altezza complessiva del fabbricato di ml 9,00, ove necessario per l'adeguamento alla più recenti norme igieniche di altezza interna dei locali, nel rispetto del numero dei piani.

Rc max esistente

Su min 50 mq per ciascuna unità immobiliare, per gli interventi di ristrutturazione comportanti una variazione del numero di unità immobiliari, salvo il caso di oggettiva e dimostrata impossibilità.

Le distanze minime sono quelle esistenti per interventi conservativi Nuovi edifici o fronti traslati dovranno rispettare, oltre ai disposti del Codice Civile, una distanza minima tra fronti pari all'altezza dell'edificio più alto, anche se inferiore a ml 10,00, e una distanza minima da confini e strade pari a metà dell'altezza dell'edificio.

Modalità di intervento

Interventi edilizi diretti, salvo quanto riportato nel seguito.

Sono possibili interventi di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia, di cui alle lettere a), b), c), d) dell'art. 27 della L.R. 12/05.

21.D Edifici privi di valore

Sono edifici che non presentano elementi di valore morfologico e/o tipologico, spesso frutto di interventi di totale trasformazione di edifici preesistenti.

Finalità

Trasformazione degli organismi edilizi, finalizzata al migliore inserimento ambientale e alla riduzione dell'impatto sui tessuti circostanti.

Modalità di intervento

Interventi edilizi diretti, salvo quanto riportato nel seguito.

Sono possibili interventi di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia, di cui alle lettere a),

b), c), d) dell'art. 27 della L.R. 12/05, inclusi gli interventi di sostituzione edilizia, mediante demolizione e ricostruzione senza obbligo di rispetto dell'assetto planivolumetrico (sedime e sagoma) originario.

Indici e parametri

Per interventi conservativi

V max esistente

H max esistente, eventualmente incrementabile al massimo di ml 1,00, nel rispetto dell'altezza complessiva del fabbricato di ml 9,00, ove necessario per l'adeguamento alla più recenti norme igieniche di altezza interna dei locali, nel rispetto del numero dei piani.

Rc max esistente

Su min 50 mq per ciascuna unità immobiliare, per gli interventi di ristrutturazione comportanti una variazione del numero di unità immobiliari, salvo il caso di oggettiva e dimostrata impossibilità.

Per interventi di sostituzione edilizia

V max esistente

H riferita a quella degli edifici di cui ai precedenti commi, più prossimi all'interno della corte di appartenenza

Rc riferito a quello medio dell'ambito di appartenenza

Su min 50 mq per ciascuna unità immobiliare, per gli interventi comportanti una variazione del numero di unità immobiliari, salvo il caso di oggettiva e dimostrata impossibilità.

Sd e Rd sono quelli riportati, rispettivamente, all'Art. 6 e all'Art. 8

Le distanze minime sono quelle esistenti per interventi conservativi. Nuovi edifici o fronti traslati dovranno rispettare, oltre ai disposti del Codice Civile e dell'art. 9 del D.M. 1444/68, una distanza minima tra fronti pari all'altezza dell'edificio più alto, anche se inferiore a ml 10,00, e una distanza minima da confini e strade pari a metà dell'altezza dell'edificio

21.E Edifici pertinenziali

Sono manufatti accessori, box, tettoie, superfetazioni ed edifici pertinenziali in genere, indicati nelle Tavole PR-1.2, per i quali non è consentita la conversione della volumetria a fini non pertinenziali.

Modalità di intervento

Interventi edilizi diretti.

Sono possibili interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, demolizione.

Indici e parametri

H esistente

Rc esistente

Le distanze minime sono quelle esistenti.

Art. 22 Prescrizioni specifiche e di dettaglio

Ambito di riqualificazione

Per l'ambito perimetrato con segno grafico nella Tav. 1.2, situato all'estremità nord del nucleo di Legnaio, a motivo di riqualificazione ambientale e igienico-sanitaria è consentita la realizzazione di un intervento che preveda:

- la completa demolizione dell'edificio rustico presente;
- la formazione di uno spazio finalizzato al miglioramento dell'accessibilità e dei parcheggi;
- la realizzazione (nell'area indicata da campitura nella Tav. 1.2) di un nuovo edificio residenziale nel rispetto dei seguenti parametri:
  V max 350 mc
  H max 8,5 m
  Sd e Rd riportati, rispettivamente, all'Art. 6 e all'Art. 8

Per l'ambito perimetrato con segno grafico nella Tav. 1.2, situato all'estremità est del nucleo di Grabiasca, è consentita la realizzazione di un intervento che preveda la ricollocazione della volumetria esistente (ai sensi del precedente Art. 21.D) nell'area indicata da campitura nella Tav. 1.2. A tale proposito si precisa che eventuali deroghe relative alle distanze di 5 m dai confini saranno possibili solo previo accordo tra i confinanti.

Edifici soggetti a recupero funzionale

Gli interventi devono avvenire nel rispetto del sedime dell'edificio esistente, anche se attuati tramite demolizione e successiva ricostruzione dell'edificio stesso.
Essi devono inoltre seguire le norme generali di cui all'Art. 23 , riprendendo gli elementi tipologici e strutturali dell'edificio stesso, e rispettare le eventuali prescrizioni specifiche contenute nelle schede degli edifici.

Le finestre e le aperture in genere devono essere correttamente inserite nel prospetto ed adeguarsi all'impianto dell'intera facciata del rustico rispettando le caratteristiche delle aperture tradizionali.
I serramenti delle autorimesse, devono richiamare forme e materiali tradizionali ed è comunque escluso l'utilizzo di basculanti in metallo di tipo corrente.

Art. 23 Prescrizioni morfologiche a carattere generale

Gli interventi di trasformazione (urbanistica ed edilizia) che interessino, totalmente o parzialmente, le parti ESTERNE delle costruzioni devono essere condotti in modo tale da garantire il permanere delle caratteristiche ambientali ed architettoniche dell'ambito.

Al fine di raggiungere tale scopo, vengono considerate parti ed elementi architettonici tipici concorrenti alla definizione dei caratteri ambientali ed architettonici delle costruzioni i seguenti:

- sagoma delle coperture, sporti di gronda e manto di copertura;
- forma e dimensione delle aperture, serramenti e sistemi di oscuramento;
- rapporti intercorrenti tra le parti piene di muratura e aperture in genere (finestre, porte, porticati, logge, ecc.);
- finitura delle facciate (intonaco, murature a vista, ecc.);
- elementi decorativi (zoccolature, contorni di aperture, sporti e balconi, inferriate e ringhiere, elementi decorativi in genere);
- canali di gronda e pluviali;
- colori, stemmi, insegne e simili.

Per ciascuno degli elementi sopra elencati vengono fornite, nel seguito, le prescrizioni.

Tutti gli interventi da eseguirsi sugli edifici compresi negli ambiti del tessuto urbano consolidato di antica formazione devono obbligatoriamente soddisfare tali prescrizioni, nei limiti della loro applicabilità in relazione alla tipologia di intervento prevista.
Le prescrizioni sono vincolanti per l'intero complesso soggetto ad opere edilizie e, nel caso di attuazione per singole parti in periodi temporali diversi, costituiscono elementi di omogeneità che devono essere rispettati anche nelle operazioni successive alla prima.

Si precisa che, in caso di contrasto, le prescrizioni di cui all'Art. 22 , riportate graficamente nelle tavole sono prevalenti su quelle fornite nel presente articolo.

Coperture

1) *tipologia*: è prescritto l'uso di coperture a falde che, nel caso di edifici di forma lineare, devono essere due, disposte nella direzione dei lati lunghi dell'edificio. Le coperture a padiglione sono ammesse solo ove già esistenti.
2) *pendenze*: le pendenze di falda devono essere comprese tra il 20% ed il 40%.
3) *manti*: i manti di copertura devono essere eseguiti in lastre di ardesia o in tegole in cemento di colore ardesia e comunque approvate dalla Commissione Paesaggio.
4) *gronde*: devono avere uno sporto compreso tra 0,8 m e 1,50 m ed il sottogronda deve essere realizzato con una struttura lignea costituita da passafuori, di foggia tradizionale, e superiore assito. La realizzazione di tale struttura è obbligatoria anche nel caso in cui essa non abbia alcuna funzione strutturale, salvo che l'edificio originario presenti diverse soluzioni.
5) *canali*: i canali di gronda, i pluviali e tutte le opere di lattoneria devono essere realizzate in rame o in lamiera verniciata color marrone scuro o grigio scuro e comunque approvate dalla Commissione Paesaggio. I canali di gronda dovranno essere a sezione semi-circolare e del tipo "appeso"; i pluviali dovranno essere a sezione circolare. Al piede dei pluviali è ammessa la realizzazione di tratti con tubi in ghisa. Sono espressamente vietati canali e pluviali di sezione quadrata o rettangolare ed in materiale plastico (PVC o similari) o acciaio inox.

6) *aperture in falda*: è ammessa la realizzazione di aperture complanari tipo "velux".
7) *abbaini*: ove ammessi devono essere di tipo e forma tradizionale. E' vietato l'uso di cupole in metacrilato o di lastre ondulate traslucide o trasparenti.
8) *esalatori e torrini*: devono essere realizzati con elementi in cotto, rame o lamiera verniciata color marrone scuro o grigio scuro. E' espressamente vietato l'uso di elementi in materiali plastici (PVC o similari) ed in cls prefabbricato.
9) *comignoli*: devono essere costruiti in opera secondo forme tradizionali, con l'uso di parti in mattoni o pietra a vista e/o intonacate (da tinteggiarsi con gli stessi colori delle facciate) e copertura a doppio spiovente in ardesia o tegole (analoghe a quelle della falda). Nel caso più comignoli debbano essere affiancati a dar vita a comignoli in batteria è preferibile (compatibilmente con le esigenze impiantistiche) che gli elementi della batteria siano affiancati nel senso della linea di pendenza della falda e disposti a scalare

Facciate

1) *composizione delle fronti*: negli edifici tradizionali la successione dei vani di porte e finestre è, in genere, caratterizzata da una metrica regolare e l'alternarsi dei vuoti delle aperture rispetto ai pieni che le separano è, quindi, impostata su un passo sostanzialmente costante. I progetti edilizi devono mantenere gli ordini esistenti, qualora rispondenti a tali criteri, o riconfigurarli in conformità alla metrica sopra richiamata.
2) *allineamenti delle aperture*: devono essere rispettati, per quanto possibile, gli allineamenti verticali ed orizzontali degli elementi omologhi (finestre, porte, ecc.). La prescrizione relativa all'allineamento orizzontale è tassativa nel caso delle aperture presenti sulla facciata di ogni singolo edificio (con esclusione di quelle relative ai vani scala e di quelle necessarie a soddisfare i requisiti igienico-sanitari di locali accessori). Eventuali elementi dimensionalmente non omogenei devono essere inseriti in maniera ordinata nel prospetto.
3) *materiali*: dovranno essere utilizzate soluzioni tradizionali con pietra e intonaci, salvo che l'edificio originario presenti diverse soluzioni.
4) *intonaco*: deve essere di tipo tradizionale finito al civile, mentre quello "strollato" è ammesso solo per la realizzazione della eventuale zoccolatura di base. Dovranno essere ripristinati tutti gli intonaci preesistenti eseguiti con procedure e tecniche particolari.

5) *colore*: la scelta del colore deve essere compiuta con l'obiettivo di riprodurre le tinteggiature caratteristiche degli intonaci locali, valutandone il risultato in relazione allo spazio sul quale prospetta l'edificio. I colori utilizzati per le facciate nonché gli schemi di coloritura devono comunque essere preventivamente approvati dalla Commissione del Paesaggio. Le facciate intonacate dovranno essere obbligatoriamente tinteggiate, non essendo ammissibili finiture al rustico.
6) *zoccolature*: le eventuali zoccolature alla base degli edifici, di altezza inferiore a 80-90 cm, devono essere realizzate in intonaco strollato fine o in materiale lapideo (beole, graniti o pietre locali) con finitura non lucida (piano sega, fiammata, bocciardata, ecc.) e in lastre (non sono ammesse i rivestimenti a "piastrella" o ad opus incertum).
7) *marcapiani*: le facciate possono essere decorate con fasce marcapiani, realizzate in intonaco, la cui presenza deve comunque risultare integrata con quelle delle eventuali cornici delle aperture ed i balconi.
8) *elementi decorativi*: i progetti devono in ogni caso prevedere opportune misure per la conservazione e la valorizzazione degli eventuali fregi, iscrizioni, decorazioni o altri elementi che abbiano valore estetico o che risultino testimonianze di epoche passate.

Serramenti esterni

1) *forma*: la forma delle finestre dei piani abitabili deve essere rettangolare.
2) *contorni e cornici*: è da preferirsi un trattamento ad intonaco nella stessa tinta della facciata. Potranno essere realizzati in pietra arenaria o in pietra locale, o anche in legno liscio o sagomato secondo la tradizione locale. Sono vietate cornici e spallette in ceramica, cotto e marmo.
3) *davanzali*: devono essere in pietra (serizzo, beola, granito o pietre locali) con finitura non lucida, disegno semplice e congruo spessore.
4) *serramenti*: finestre e porte finestre devono essere del tipo a battente a due ante, o ad anta unica per finestre con ridotta larghezza. Il materiale da utilizzarsi è il legno tinto o verniciato in colore tradizionale ed, in alternativa, l'alluminio o il PVC con "finitura finto legno" (da sottoporsi a parere preventivo della locale Commissione per il Paesaggio): il colore dovrà essere unico per tutta la facciata ed in armonia con quello della facciata stessa, scegliendo preferibilmente colori nelle tonalità dei verdi, grigi, marroni. Sono vietati i serramenti all'inglese.

5) *sistemi di oscuramento*: sono consentite unicamente le persiane ad anta piena o a griglia (eventualmente dotate di porzioni ad apertura parziale regolabile) del tipo a battente o a scorrere. La scelta deve essere univoca per tutta la facciata, salvo per le facciate con affaccio diretto su strada, essendo in tal caso vietato l'uso delle persiane a battente al piano terra. I colori devono essere coordinati con quelli dei relativi serramenti. Sono vietati gli avvolgibili di qualsiasi materiale.
6) *inferriate*: ove si renda necessario, le finestre possono essere dotate di inferriate realizzate con bacchette in ferro (è escluso l'acciaio inox non verniciato con tinte ferro-micacee) a disegno semplice e coordinato con quello degli eventuali parapetti, che devono essere fissate direttamente alle murature e contenute all'interno dello sfondato del vano. La verniciatura delle inferriate deve essere opaca ed in armonia con i colori dei serramenti e della facciata.
7) *parapetti*: i parapetti e ringhiere di balconi e logge devono essere realizzati in legno o ferro verniciato con disegni semplici e coerenti alle caratteristiche tipologiche tradizionali. La verniciatura deve essere opaca ed in armonia con i colori della facciata. E' espressamente vietato l'uso di alluminio, materiali plastici (PVC o similari), acciaio inox non verniciato con tinte ferro-micacee, cemento armato; non è parimenti consentita la realizzazione di parapetti pieni in muratura.
8) *autorimesse*: le chiusure delle autorimesse ricavate l piano terreno dei fabbricati devono richiamare forme e materiali tradizionali dei portoni. E' ammesso l'utilizzo di chiusure in alluminio o PVC con "finitura finto legno", da sottoporsi a parere preventivo della locale Commissione per il Paesaggio). E' comunque escluso l'utilizzo di basculanti in metallo di tipo corrente.

Vetrine

Oltre alle prescrizioni contenute nei precedenti paragrafi (per quanto compatibili) l'inserimento di vetrine dovrà avvenire nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

1) *forma:* la forma delle vetrine deve essere rettangolare, riprendendo moduli e luci di tipo tradizionale simili a quelli delle porte di ingresso con eventuali sopraluce, nel rispetto degli allineamenti delle aperture e della composizione della facciata cui appartengono. Sono esclusi i grandi sfondati di larghe aperture o le vetrate continue.

2) *cornici*: è da preferirsi un trattamento ad intonaco nella stessa tinta della facciata. Potranno essere realizzati in pietra arenaria o in pietra locale, o anche in legno liscio o sagomato secondo la tradizione locale. Sono vietate cornici e spallette in ceramica, cotto e marmo.
3) *soglie*: devono essere in pietra (serizzo, beola, granito o pietre locali) con finitura non lucida, disegno semplice e congruo spessore.
4) *serramenti*: dovranno uniformarsi ai materiali ed ai colori dei serramenti della facciata in cui si inseriscono.
5) *insegne commerciali*: quando possibile devono essere inserite all'interno delle aperture delle vetrine ed essere realizzate con materiali non vistosi, ispirati ai tipi tradizionali o che ne garantiscano comunque l'ambientamento nel contesto dell'edificio. Sono comunque vietate le intestazioni su parapetti e finestre.

Contatori ed impianti

L'alloggiamento dei contatori di utenza deve essere possibilmente ricavato in spazi interni non visibili da luoghi pubblici. Qualora fosse necessario ricavarli in fronti in vista, si dovrà tendere a minimizzare l'incidenza sul prospetto dell'edificio ricorrendo alla realizzazione di nicchie opportunamente mascherabili (con sportelli intonacabili o verniciabili nei colori della facciata).

Le linee tecnologiche correnti sulle facciate devono essere poste, per quanto consentito dalle normative di settore, sotto traccia. Ove ciò non fosse possibile, i relativi percorsi dovranno essere il più possibile unificati e disposti in modo ordinato sulle facciate. Tale prescrizione dovrà essere seguita anche in occasione del rifacimento di impianti in edifici esistenti.

Nella realizzazione di nuovi impianti, o rifacimento integrale degli esistenti, le antenne paraboliche devono essere centralizzate. Sono vietate le installazioni di antenne paraboliche all'esterno di balconi, terrazzi non di copertura, comignoli, giardini e cortili quando le antenne siano visibili dal piano stradale della pubblica via; le stesse devono essere collocate solo sulla copertura degli edifici, possibilmente sul versante opposto la pubblica via.

3 TESSUTO URBANO CONSOLIDATO: RECENTE FORMAZIONE

Art. 24 Generalità

Il tessuto urbano di recente formazione comprende le parti parzialmente o totalmente edificate e urbanizzate nonché alcune aree e lotti non edificati, interclusi nel tessuto consolidato o posti ai suoi margini e comunque ascrivibili all'ambito urbano.

Le prescrizioni fornite dal Piano delle Regole sono volte a favorire: la salvaguardia del paesaggio urbano, il mantenimento della qualità dell'edilizia residenziale, i modesti completamenti nei lotti interclusi o aree rurali residuali al fine di dare concreta risposta alle esigenze abitative locali.

Il tessuto è interamente a destinazione residenziale e viene ulteriormente suddiviso in:

1. tessuto residenziale esistente
2. ambiti di completamento

Art. 25 Tessuto residenziale esistente

Definizione

Comprende l'edificato di recente formazione, a carattere semi-intensivo e tipologicamente caratterizzata da una eterogeneità di soluzioni che vanno dai piccoli edifici condominiali, alle villette a schiera sino a ville singole.

Le parti più antiche, caratterizzate da disomogeneità tipologica, sono costituite da un assortimento di manufatti edilizi che presentano regole d'impianto estremamente diversificate, dettate principalmente dalla necessità di adattarsi al singolo lotto, dando origine ad un tessuto di tipo occasionale. Le parti più recenti sono invece derivate da pianificazione attuativa e appaiono, di conseguenza, più omogenee con l'edilizia costituita da palazzine condominiali o edifici a schiera. Il tessuto risulta prevalentemente saturo.

Indici e parametri

If 1,5 mc/mq
In caso di intervento di ristrutturazione edilizia di un edificio esistente cui competa un If superiore, si potrà assumere tale valore come limite massimo purché la superficie coperta del nuovo edificio sia totalmente compresa nel perimetro del sedime esistente.

H max 9,0 m, per interventi di nuova costruzione e di demolizione con ricostruzione.

Rc max 30%
In caso di intervento di ristrutturazione edilizia di un edificio esistente cui competa un Rc superiore, si potrà assumere tale valore come limite massimo purché la superficie coperta del nuovo edificio sia totalmente compresa nel perimetro del sedime esistente.

Su min 50 mq per ciascuna unità immobiliare, per gli interventi di nuova costruzione o per quelli di ristrutturazione comportanti una variazione del numero di unità immobiliari.

Sd e Rd sono quelli riportati, rispettivamente, all'Art. 6 e all'Art. 8

Le distanze minime sono quelle riportate all'Art. 7

Modalità di intervento
Interventi edilizi diretti.

Destinazioni d'uso
Principale: punto 1) dell'Art. 9
Non ammesse: punti 2) limitatamente alle medie e grandi strutture, 3), 4), 5) e 8) dell'Art. 9

Art. 26 Ambiti di completamento a carattere residenziale

Definizione
Sono costituiti da ambiti non edificati posti in continuità fisica con la maglia urbana esistente o inglobati nel tessuto consolidato.

Indici e parametri
It 1,2 mc/mq
H max 8,5 m
Rc max 30%
Su min 50 mq per ciascuna unità immobiliare.
Sd e Rd sono quelli riportati, rispettivamente, all'Art. 6 e all'Art. 8
Le distanze minime sono quelle riportate all'Art. 7

Modalità di intervento
Permesso di Costruire Convenzionato finalizzato ad assicurare che l'intervento partecipi al perseguimento degli obiettivi generali di piano. L'intervento, quindi, dovrà non solo garantire una dotazione in loco di servizi adeguata al proprio peso insediativo (nel rispetto delle prescrizioni del Piano dei Servizi), ma contribuire altresì al potenziamento del sistema infrastrutturale e alla risoluzione di criticità proprie dell'ambito in cui esso si colloca.
Ciò avviene tramite l'individuazione di contributi qualitativi la cui entità, proporzionale al carico insediativo generato, verrà determinata all'interno di apposita programmazione annuale deliberata dall'Amministrazione Comunale.

Destinazioni d'uso

Principale: punto 1) dell'Art. 9

Non ammesse: punti 2) limitatamente alle medie e grandi strutture, 3), 4), 5) e 8) dell'Art. 9

Prescrizioni particolari

Per ciascun ambito, evidenziato (con la lettera "C") e numerato nelle Tavole PR-1.1, vengono fornite le seguenti prescrizioni specifiche vincolanti.

Ambito	Volumetria	Regole specifiche - opere da realizzare
C 1	**-**	La convenzione dovrà prevedere, a carico dei proponenti, l'adeguamento dei tratti di competenza di via Legnaio e di via Bondo.
C 2	**-**	La convenzione dovrà prevedere, a carico dei proponenti, l'adeguamento del tratto di competenza di via Bondo.
C 3	**-**	La convenzione dovrà prevedere, a carico dei proponenti, la realizzazione **di opere, da concordarsi con l'Amministrazione, per un importo pari a 20.000 € a titolo di contributo qualitativo**.
C 4	**-**	La convenzione dovrà prevedere, a carico dei proponenti, la realizzazione del tratto di competenza del prolungamento di via Roncaglia Alta
C 5	**6.600 mc**	Trattasi di ambito interessato da piano lottizzazione a volumetria definita, approvato ma non ancora attuato. La convenzione del Permesso di Costruire dovrà riprendere i contenuti di convenzione del piano approvato, opportunamente rivisti alla luce della nuova normativa del Piano delle Regole. Viene confermata la volumetria del piano approvato, pari a 6.600 mc. I tre ambiti indicati con segno grafico (v) nelle tavole del Piano delle Regole non potranno essere oggetto di edificazione e dovranno essere mantenuti nello stato di fatto con sistemazione a verde pertinenziale, come previsto dalla convenzione del piano approvato. ***Prescrizioni particolari*** Con riferimento all'accessibilità all'ambito, in considerazione delle problematiche di carattere idrogeologico (corsi appartenenti al reticolo idrico minore e aree ricadenti in classe 4 di fattibilità geologica) potranno essere proposte soluzioni alternative (anche a carattere temporaneo) purché subordinate all'approvazione di apposito studio geologico di dettaglio. Tale studio fornirà altresì i limiti e le prescrizioni da rispettare in sede di progettazione degli interventi.

Art. 27 Ambiti di completamento a carattere artigianale

Definizione

Sono costituiti da lotti non edificati posti in continuità fisica con la maglia urbana esistente o inglobati nel tessuto consolidato.

Indici e parametri

Iut 0,4 mq/mq
H max 8,5 m
Rc max 30%
Sd e Rd sono quelli riportati, rispettivamente, all'Art. 6 e all'Art. 8
Le distanze minime sono quelle riportate all'Art. 7

Modalità di intervento

Permesso di Costruire Convenzionato.

Destinazioni d'uso

Principale: punto 6) dell'Art. 9
Non ammesse: punti 1), 2) limitatamente alle medie e grandi strutture, 3), 4), 5), 7) e 8) dell'Art. 9

Prescrizioni particolari

La convenzione dovrà prevedere, carco dei proponenti, la realizzazione del percorso ciclopedonale previsto dal Piano dei Servizi.

4 AREE DESTINATE ALL'AGRICOLTURA

Art. 28 Generalità

Comprendono parti del territorio comunale, che vengono dedicate alle attività produttive agricole.
Vengono inoltre fornite le prescrizioni relative agli edifici esistenti non adibiti ad uso agricolo.

Art. 29 Aree agricole

Definizione
Sono aree destinate agli usi agricoli, che il Piano delle Regole ritiene strategiche sia per la valenza che le attività agricole assumono nel sistema socio-economico sia per la funzione di difesa dell'ambiente e dell'integrità del paesaggio. Gli interventi previsti sono finalizzati a favorire il consolidamento delle attività del settore primario, lo sviluppo delle attività compatibili (turismo rurale, attività culturali e ricreative per lo svago legate all'ambiente), la protezione e la valorizzazione delle aree. Si applicano tutte le prescrizioni contenute negli artt. 59-60-61-62 della L.R. 12/05

Per le aree ricadenti entro il perimetri del Parco delle Orobie Bergamasche, dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e della Zona di Protezione Speciale (ZPS), ogni intervento di trasformazione è sottoposto al parere e/o autorizzazione dell'Ente competente secondo quanto previsto, rispettivamente, agli artt. 32.A e 32.B

Indici e parametri

If per le abitazioni dell'imprenditore agricolo, realizzabili qualora le esigenze abitative non possano essere soddisfatte attraverso interventi sul patrimonio edilizio esistente, non può superare i seguenti limiti di cui all'art. 59 della L.R. 12/05:
- max 0,06 mc/mq, su terreni a coltura orto-floro-vivaistica specializzata;
- max 0,01 mc/mq, per un massimo di cinquecento metri cubi per azienda, su terreni a bosco, a coltivazione industriale del legno, a pascolo o a prato-pascolo permanente;
- max 0,03 mc/mq, sugli altri terreni agricoli.

Rc per le attrezzature e le infrastrutture produttive, non può superare i seguenti limiti di cui all'art. 59 della L.R.12/05:
- max 40% della superficie aziendale per le serre, ridotto al 20% per le aree comprese nel Parco Regionale della Valle del Lambro;
- max 20% della superficie aziendale per le aziende orto-floro-vivaistiche;
- max 10% della superficie aziendale per le altre attività.

H max 7,0 m, esclusi i volumi tecnologici
max 3,0 m, su terreni a bosco o coltivazione industriale del legno;

Df min 10,0 m, elevati a 20,0 m nel caso di edifici zootecnici e relative aree scoperte (fatte salve eventuali norme vigenti in materia, se più restrittive);

Dc min 10,0 m, elevati a 20,0 m nel caso di edifici zootecnici e relative aree scoperte;

Le altre distanze minime sono quelle riportate all'Art. 7

Al fine del computo di If e Rc è ammesso l'utilizzo di tutti gli appezzamenti, anche non contigui, componenti l'azienda, compresi quelli esistenti su terreni di comuni contermini. Su tutte le aree computate ai fini edificatori è istituito un vincolo di non edificazione debitamente trascritto presso i registri immobiliari, modificabile in relazione alla variazione della normativa urbanistica

Ai sensi del comma 4bis del medesimo art. 59, per le aziende esistenti alla data di prima approvazione del P.G.T. i parametri If e Rc sono incrementati del 20%.

Modalità di intervento

Interventi edilizi diretti, l'edificazione di nuovi fabbricati potrà avvenire unicamente tramite Permesso di Costruire ai sensi e con le modalità di cui all'art. 60 della L.R. 12/05.

Destinazioni d'uso

Principale: punto 8) dell'Art. 9

Non ammesse: tutte le altre destinazioni di cui all'Art. 9 , fatti salvi gli edifici di cui all'Art. 30 e quanto specificato nel seguito.

Ai sensi dell'art. 59 della L.R. 12/05 sono comunque ammesse esclusivamente le opere realizzate in funzione della conduzione del fondo e destinate alla residenza dell'imprenditore agricolo e dei dipendenti dell'azienda, nonché alle attrezzature e infrastrutture produttive necessarie per lo svolgimento delle attività di cui all'art. 2135 del codice civile quali stalle, silos, magazzini, locali per la lavorazione e la conservazione e vendita dei prodotti agricoli secondo i criteri e le modalità previsti all'art. 60 della L.R. 12/05

E' ammessa la formazione di spazi destinati alla vendita dei prodotti dell'attività da parte di imprenditori agricoli, aventi caratteristiche di esercizio di vicinato (Sv ≤ 150 mq). In tal caso dovrà essere garantita una dotazione minima di parcheggi privati ad uso dell'utenza, pari al 100% della Slp.

E' ammesso l'esercizio di attività agrituristiche, nel rispetto della L.R. 31/08 e del R.R. 4/08. In tal caso dovrà essere garantita una dotazione minima di parcheggi privati ad uso dell'utenza, pari al 50% della Slp destinata ad uso ricettivo.

Lotti pertinenziali:

Per i lotti contermini a terreni edificati della medesima proprietà è consentita, **previo parere favorevole della Commissione per il Paesaggio**, la realizzazione di recinzioni limitatamente alle aree di stretta pertinenza degli edifici, **da dimostrarsi a cura del richiedente**.

Le recinzioni relative alle suddette aree di pertinenza dovranno avere un'altezza massima pari a m 1,50 ed essere realizzate con rete metallica e paletti di colore verde e con muratura di base avente altezza massima pari m 0,30, oppure in staccionata di legno senza muratura di base e con altezza massima pari a metri 1,50. Alle suddette recinzioni potrà essere associata una siepe di pari altezza composta da essenze autoctone.

L'area pertinenziale così delimitata dovrà essere mantenuta prevalentemente a verde permeabile, con divieto di nuove costruzioni, salvo la realizzazione di quanto previsto dall'Art. 12 e la collocazione di arredi da giardino.
E' altresì consentita la realizzazione di percorsi pedonali e carrabili strettamente necessari alla fruizione dell'area stessa.

Corpi accessori e recinzioni:
Allo scopo di incentivare la buona conservazione dell'ampia parte agricola che risulta frazionata in piccole proprietà e comunque mantenuta ed utilizzata da persone diverse dall'imprenditore agricolo a titolo principale o meno, da imprese agricole o da subordinati, è consentita:

a) la realizzazione di recinzioni leggere solo ed esclusivamente a tutela di coltivazioni, alberi da frutto e allevamenti che lo richiedano;

b) la formazione di piccoli corpi accessori destinati alla conservazione dei prodotti agricoli, ed al riparo dalle intemperie di attrezzi, animali o persone.

Le recinzioni di cui al punto a) dovranno avere un'altezza massima pari a m 1,50 ed essere realizzate con rete metallica e paletti di colore verde infissi nel terreno oppure in staccionata di legno senza muratura di base. Dovranno in ogni caso essere garantite la fruibilità e percorribilità di sentieri, percorsi pubblici e/o storicamente consolidati.

La realizzazione **dei corpi accessori di cui al punto b) potrà avvenire solo previo inserimento nel titolo abilitativo dell'impegno a stipulare, in caso di vendita del terreno, apposito atto di vincolo**. Al fine del computo è ammessa l'utilizzazione di appezzamenti, anche non contigui.
L'edificazione dovrà avvenire nel rispetto **delle seguenti prescrizioni**:

- **lotti aventi superficie inferiore a 1.000 mq**
  - **Sc max 10,0 mq, H max in gronda 2,4 m e H max al colmo 3,0 m**
  - **struttura in legno, senza fondazioni;**

- **lotti aventi superficie compresa tra 1.000 e 2.000 mq**
  - **Sc max 20,0 mq. H max in gronda 3,0 m e H max al colmo 3,5 m**
  - **Struttura in legno senza fondazioni;**
- **lotti aventi superficie superiore a 2.000 mq**
  - **Sc max 25,0 mq, se con struttura in muratura**
  - **Sc max 30,0 mq se con struttura in legno, senza fondazioni;**
  - **H max in gronda 3,0 m e H max al colmo 3,5 m;**

e, in ogni caso:

Ds 5,00 ml dalle strade pubbliche, salvo maggior arretramento prescritto dal Codice della Strada

Dc 5,0 m.

L'edificazione dovrà avvenire con l'ausilio di materiali e tecniche tradizionali dell'ambiente agricolo; in particolare dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni:

- copertura con tetto a capanna, in legno, non controsoffittata e con manto di copertura in ardesia, in tegole di cemento di colore ardesia **o in altri materiali di colore scuro previo parere vincolante della Commissione per il Paesaggio**, con sporti (al netto del canale di gronda) non superiori a 0,80 ml;
- murature esterne **(ove ammesse)** intonacate o in pietra a vista;
- assenza di divisori interni, fatto salvo l'eventuale vano wc;
- formazione di opportuna protezione e mascheratura mediante alberature, siepi o rampicanti di specie autoctone.

Viabilità

I percorsi comunali, vicinali e consorziali, che per il loro significato testimoniale e per il valore infrastrutturale rappresentano un patrimonio storico-sociale appartenente alla collettività, sono confermati allo stato di fatto. E' fatto pertanto divieto di ogni alterazione e manomissione senza preventiva autorizzazione

È inoltre ammessa la realizzazione di nuovi sentieri e di percorsi pedonali e ciclabili con le relative attrezzature di servizio, nonché la manutenzione dei percorsi esistenti e della relativa segnaletica.

Tutti gli interventi relativi alla viabilità agro-silvo-pastorale dovranno essere conformi a quanto previsto dalle linee guida emanate dalla Regione Lombardia e dal Regolamento.

Nel caso di viabilità ricadente in zona agricola ma a diretto servizio di edifici residenziali, l'Amministrazione Comunale potrà autorizzare la pavimentazione del fondo stradale al fine di garantirne la stabilità e la percorrenza in condizioni di sicurezza in ogni condizione. In sede di autorizzazione l'Amministrazione potrà indicare la tipologia di pavimentazione ritenuta più idonea.
In ogni caso dovrà essere posta particolare cura nello studio del drenaggio delle acque superficiali, del loro deflusso in corrispondenza della sede viaria e del successivo disperdimento, anche al fine di ridurre i fenomeni erosivi.
In funzione della lunghezza della strada e del numero di residenze servite potrà inoltre essere richiesto di garantire la possibilità di incrocio tra veicoli.

Impianti idroelettrici

Nelle aree agricole é possibile la realizzazione di nuovi impianti idroelettrici autorizzati ai sensi del D.Lgsl. 387/03 e l'esecuzioni di interventi sugli impianti idroelettrici esistenti autorizzati a fini di manutenzione ed ammodernamento, nel rispetto della normativa di carattere ambientale e di quella di salvaguardia da rischio idrogeologico.

Prescrizioni particolari

Le tipologie costruttive dovranno essere congruenti al paesaggio rurale.

La costruzione di nuovi edifici per allevamenti zootecnici o il riattamento di quelli esistenti è sempre subordinata a:

- realizzazione di appositi impianti di depurazione delle acque nere e chiare o all'adozione di particolari tecniche atte a garantire i limiti di accettabilità per le acque di scarico determinati dalla specifica legislazione nazionale e regionale vigente in materia di tutela delle acque dall'inquinamento, secondo quanto stabilito dal Responsabile del Servizio dell'A.S.L. competente per territorio, in relazione alla composizione chimica e organica delle acque stesse,
- adozione di tecnologie costruttive che rispettino il benessere animale (direttiva Cee 98/58/CE e successivi atti modificatori, regolamentari e applicativi).

Art. 30 Edifici esistenti in aree agricole non adibiti ad uso agricolo

Definizione

Ai sensi dell'art. 10 bis della L.R. 12/05, il Piano delle Regole individua nelle Tavole PR1.1 gli edifici esistenti in aree agricole non più adibiti ad usi agricoli, dettandone le normative d'uso.

Indici e parametri

If non superiore all'esistente
H non superiore all'esistente (salvo quanto specificato nel seguito)
Rc max 20%
Le altre distanze minime sono quelle riportate all'Art. 7 .

Per gli edifici che non ne abbiano già fruito nel periodo di validità del precedente P.R.G. è ammesso realizzare un ampliamento UNA TANTUM fino al 20% dei volumi esistenti. In tal caso è anche possibile incrementare l'altezza massima del 20% (riferito all'altezza attuale dell'immobile) e comunque sino ad un massimo di 8,50 ml, previo parere positivo della commissione del paesaggio.

Per l'edificio contrassegnato con il n. 51 è consentito l'ampliamento del fabbricato esistente al fine di realizzare una unità abitativa monofamiliare/bifamiliare, nel rispetto dei seguenti parametri:
V max 600 mc
H max 8,5 m
Sd e Rd sono quelli riportati, rispettivamente, all'Art. 6 e all'Art. 8
Le distanze minime sono quelle riportate all'Art. 7

Per l'edificio contrassegnato con il n. 27 è consentita, a fini di sicurezza dal rischio idrogeologico, la demolizione e ricostruzione con traslazione del sedime. L'intervento non potrà interessare la zona boscata e dovrà comunque avvenire nel rispetto di tutti gli indici e le prescrizioni del presente articolo.

Per l'edificio contrassegnato con il n. 20 è consentito l'ampliamento del fabbricato nel rispetto del sedime esistente e dei seguenti parametri:
V esistente più ampliamento max 350 mc
H max attuale incrementata di 1,5 m

Le distanze minime sono quelle riportate all'Art. 7

Per l'edificio contrassegnato con il n. 46 è consentita, a fini di sicurezza dal rischio idrogeologico, la demolizione e ricostruzione con traslazione del sedime, da localizzarsi entro un raggio di m 20 da quello originario. Il nuovo edificio dovrà avere tipologia unifamiliare e potrà prevedere un ampliamento volumetrico nel rispetto dei seguenti parametri:
V esistente più ampliamento max 275 mc
Le distanze minime sono quelle riportate all'Art. 7

Per l'edificio contrassegnato con il n. 53 è consentita, in considerazione della contiguità con la pista ciclopedonale, la demolizione e ricostruzione con traslazione del sedime, da localizzarsi entro un raggio di m 25 da quello originario. L'intervento non potrà interessare la zona boscata e dovrà comunque avvenire nel rispetto di tutti gli indici e le prescrizioni del presente articolo non ché della normativa di carattere idrogeologico.

Per l'edificio contrassegnato con il n. 54 è consentita la demolizione e ricostruzione con ampliamento nel rispetto dei seguenti parametri:
Slp esistente più ampliamento max 50 mq
H max al colmo 4,0 m
max in gronda 3,25 m
Le distanze minime sono quelle riportate all'Art. 7
L'edificio e l'area di pertinenza dovranno essere destinati alla sosta di mezzi di trasporto pubblico e/o di autonoleggio.
Dovranno essere realizzate opportune opere di protezione dai flussi veicolari che percorrono la limitrofa strada provinciale.

Modalità di intervento
Interventi edilizi diretti.
Per gli edifici esistenti a destinazione residenziale sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia inclusi gli interventi di recupero a fini abitativi dei sottotetti esistenti ai sensi dell'art. 63 e seg. della L.R. 12/05, anche se comportanti modificazione alle altezze di colmo e di gronda.

Sono inoltre consentiti, nel rispetto delle sole norme sulle distanze, gli interventi finalizzati a conseguire la dotazione di spazi per parcheggio nella misura minima di legge.
Per gli edifici ad altra destinazione sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, risanamento conservativo.
Per gli edifici attualmente adibiti ad uso agricolo, in caso di cessazione dell'attività, è ammessa, ai fini della salvaguardia del patrimonio architettonico, la conversione alle destinazioni d'uso sotto specificate, da attuarsi tramite permesso di costruire convenzionato.

Destinazioni d'uso
Non ammesse: punti 2) limitatamente alle medie e grandi strutture, 3), 4) e 5) dell'Art. 9

Prescrizioni particolari
Tutti gli interventi dovranno essere finalizzati al mantenimento dei caratteri tipologici, architettonici, strutturali ed ambientali originari sia nella scelta dei materiali e delle finiture, sia nella scelta delle soluzioni tipologiche e architettoniche.

Il recupero a fini abitativi e/o la destinazione abitativa dei fabbricati in zona agricola, è subordinata all'accertamento preliminare della disponibilità di acqua riconosciuta potabile in quantità sufficiente, nonché di sistemi di smaltimento degli scarichi conformi alla normativa vigente.

5 AREE DI VALORE PAESISTICO AMBIENTALE ED ECOLOGICHE

Art. 31 Generalità

Sono le aree nelle quali il Piano delle Regole, anche in coerenza con la pianificazione sovraordinata, persegue obiettivi di salvaguardia e valorizzazione paesistico-ambientale ed ecologica.
Comprendono:

A. le aree del Parco e le aree protette;
B. le aree ad elevata naturalità
C. le aree boscate;
D. gli elementi di interesse paesistico e ambientale.

Art. 32 Parco ed aree protette

Definizione

Comprende le parti del territorio interne a:

A. Parco regionale delle Orobie Bergamasche;
B. Siti appartenenti alla Rete Natura 2000.

32.A Parco regionale della Orobie Bergamasche

Le tavole riportano, a titolo ricognitivo, il perimetro del Parco Regionale delle Orobie Bergamasche.

Gli indici, le modalità di intervento e le destinazioni d'uso sono quelle previste dalle presenti norme per gli ambiti e le aree cui il perimetro si sovrappone.

Ogni intervento di trasformazione entro il perimetro del Parco è sottoposto al parere e/o autorizzazione dell'Ente Parco.

32.B Siti appartenenti alla Rete Natura 2000

All'interno del territorio comunale di Gandellino ricadono i seguenti elementi della rete Natura 2000:

- SIC IT2060005 "Val Sedornia, Val Zurio, Pizzo della Presolana";
- SIC IT2060003 "Alta Val Brembana, Laghi Gemelli";
- ZPS IT2060401 "Parco Regionale Orobie Bergamasche".

Le tavole riportano, a titolo ricognitivo, i perimetri di tali elementi, all'interno dei quali si applica quanto previsto dai rispettivi "Piani di Gestione".

Gli indici, le modalità di intervento e le destinazioni d'uso sono quelle previste dalle presenti norme per gli ambiti e le aree cui il perimetro si sovrappone.
Dovranno essere rispettati gli obiettivi e le misure di conservazione definite nella DGR n. 8/9275 del 08/04/2009 "Determinazioni relative alle misure di conservazione per la tutela delle ZPS lombarde" e s.m.i.

Gli interventi dovranno essere sottoposti a preventiva procedura di Valutazione di Incidenza di cui all'art. 6, comma 3 della Direttiva Habitat, secondo quanto previsto dal D.P.R. 357/97 e dalla D.G.R. 14106/03, dai citati Piani di Gestione e dall'Ente gestore (Parco delle Orobie Bergamasche).

La procedura si svolgerà nei modi e nei termini previsti dalla Normativa dei Piani di Gestione e potrà riguardare anche interventi localizzati all'esterno del S.I.C./Z.P.S. secondo quanto previsto dalla normativa stessa, ed in particolare dagli artt. 9, 10, 11 e 12 delle N.T.A. dei Piani dei due S.I.C. e dagli artt. 10, 11 e 12 delle N.T.A. del Piano della Z.P.S.

Art. 33 Aree ad elevata naturalità

Definizione

Si tratta delle aree appartenenti ai vasti ambiti naturalistici di elevato valore ecologico, paesaggistico e storico-culturale nei quali la pressione antropica, intesa come insediamento stabile, prelievo di risorse o semplice presenza di edificazione, risulta storicamente limitata. Caratterizzati da un elevato grado di naturalità e dalla presenza di specie rare legate alla flora e alla fauna locali ospitano, al loro interno, i siti appartenenti alla Rete Natura 2000.
Il Piano delle Regole destina tali ambiti alla conservazione e valorizzazione delle caratteristiche morfologiche e vegetazionali nonché al recupero e conservazione dei tradizionali elementi antropici di organizzazione del territorio d'alta quota e delle trasformazioni storicamente operate dall'uomo.

Destinazioni d'uso

Il Piano delle Regole ammette esclusivamente le attività connesse alla conduzione silvo-pastorale dei fondi, con esclusione di qualsiasi altra costruzione pur consentendone l'asservimento ai fini di edificazione agricola di cui all'Art. 29

Modalità di intervento

Il Piano delle Regole impone una tutela, anche tramite un controllo localizzativo dell'edificabilità.
Le aree ricadenti all'interno del Parco e dei siti Natura 2000 sono altresì sottoposte a quanto previsto dal precedente Art. 32 .

Sono comunque ammesse:

- le ordinarie attività di gestione e manutenzione dei boschi e dei pascoli;
- le opere di difesa del suolo e di difesa idraulica;
- gli interventi volti al disinquinamento, al miglioramento della vegetazione ripariale, alla manutenzione delle infrastrutture idriche e alla pulizia del letto dei corsi d'acqua;
- gli interventi di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo degli edifici esistenti;
- le opere di adeguamento funzionale e tecnologico di impianti e infrastrutture esistenti;

- la manutenzione dei sentieri esistenti.

Salvo quanto necessario alla conduzione dei boschi, degli alpeggi e dei pascoli, è vietata:

- la realizzazione di nuove edificazioni;
- l'alterazione morfologica dei luoghi (discariche, cave, sbancamenti e movimenti di terra);
- la realizzazione di recinzioni, ad eccezione di quelle provvisorie legate alla pastorizia;
- la realizzazione di nuovi percorsi veicolari ad eccezione di quelli a servizio di infrastrutture pubbliche o di uso pubblico o o di quelli inseriti nei piani di viabilità agro-silvo-pastorale.

Sono sempre ammessi gli interventi di adeguamento funzionale e igienico-sanitario dei fabbricati necessari alla conduzione degli alpeggi e dei pascoli.
Qualora, per inderogabili esigenze legate alla gestione di tali attività sia dimostrata l'insufficienza dei fabbricati esistenti, l'eventuale nuova edificazione, nei casi e nelle quantità previste ai sensi del precedente articolo Art. 29 , non potrà avvenire in modo diffuso ma dovrà essere concentrata in corrispondenza degli attuali episodi edilizi. I nuovi edifici saranno realizzati in prossimità di quelli esistenti, alla minima distanza possibile compatibilmente con le normative vigenti, e avranno localizzazione e orientamento tale da minimizzare l'interferenza con l'ambiente circostante.

Art. 34 Aree boscate

Definizione

Il Piano delle Regole delimita le aree ricoperte da vegetazione prevalentemente arborea che corrispondono alla definizione di bosco ai sensi dell'art. 42 della L.R. 31/08, in conformità, ai sensi dell'art. 38 della medesima legge, alle disposizioni e agli elaborati del Piano di Indirizzo Forestale dell'Alto Serio.
Le prescrizioni fornite dal Piano delle Regole sono volte a favorire il consolidamento delle formazioni boschive, caratterizzate da una valenza

multifunzionale in termini ecologici, di difesa idrogeologica, di composizione del paesaggio e di salvaguardia delle tradizioni culturali.

Indici e parametri

Gli indici, i parametri e le destinazioni sono quelle previste per gli ambiti e le aree cui il bosco si sovrappone.

Modalità di intervento

Le aree individuate a bosco partecipano ai calcoli delle eventuali capacità edificatorie, in base all'ambito cui il bosco si sovrappone, ma l'edificazione dovrà avvenire, salvo quanto specificato nel seguito, all'esterno del bosco, su aree appartenenti allo stesso ambito.

Ai sensi dell'art. 43 della L.R. 31/08, gli interventi di trasformazione del bosco sono vietati, fatte salve le autorizzazioni rilasciate dalla competente Autorità Forestale, compatibilmente con la conservazione della biodiversità, con la stabilità dei terreni, con il regime delle acque, con la difesa dalle valanghe e dalla caduta dei massi, con la tutela del paesaggio, con l'azione frangivento e di igiene ambientale locale.
Pertanto ogni intervento finalizzato al mutamento d'uso della superficie forestale è consentito solo in presenza di autorizzazioni rilasciate dalla Comunità Montana in conformità alla normativa vigente ed è sottoposto alle misure compensative previste dal Piano di Indirizzo Forestale.

Art. 35 Elementi di interesse paesistico e ambientale

Sono aree ed elementi che per lo stato naturale, le caratteristiche fisico-morfologiche, l'interesse paesaggistico e ambientale o la loro funzione ecologica rappresentano parti di territorio che il Piano delle Regole intende preservare e valorizzare.

A tal fine vengono individuati i seguenti elementi:

A. Percorsi di interesse paesistico ed ambientale

B. Fasce di salvaguardia e transizione ambientale

35.A Percorsi di interesse paesistico ed ambientale

Definizione

Si tratta dei luoghi e percorsi (strade, viabilità rurale e sentieri) che consentono la fruizione pedonale del territorio rurale e degli ambiti di pregio ambientale, parte dei quali rappresentano anche elementi fondanti dell'organizzazione storica del territorio.

Prescrizioni particolari

Ai luoghi e percorsi paesistici ed ambientali si applicano le seguenti disposizioni:

- le mulattiere, i sentieri e la viabilità rurale in genere (strade interpoderali, consortili, consorziali, vicinali o con altra denominazione equivalente), anche qualora non espressamente individuata nelle tavole di Piano, deve essere conservata e mantenuta in buono stato per il transito;
- deve essere favorita la percorribilità pedonale, anche a scopo turistico e più in generale fruitivo;
- è pertanto vietata la chiusura con sbarre o altri manufatti che impediscano completamente il transito pedonale e l'occupazione anche temporanea con attrezzature o prodotti agricoli;
- all'esterno del tessuto urbanizzato gli interventi di trasformazione non devono limitare le visuali panoramiche percepibili da tali luoghi e percorsi;
- sono vietati interventi che alterino i tracciati e gli elementi complementari e di arredo (vegetazione, manufatti, ecc.) dei percorsi;
- lungo i percorsi, all'esterno del tessuto urbanizzato, non è consentita l'installazione di cartellonistica pubblicitaria, ad eccezione delle targhe, dei cartelli e di tutta la segnaletica direzionale ed informativa relativa ai percorsi stessi.

35.B Fasce di salvaguardia e transizione ambientale

In caso di adiacenza tra ambiti a destinazione residenziale ed ambiti a destinazione produttiva, negli interventi di nuova edificazione dovranno essere

realizzate idonee fasce di salvaguardia ambientale, aventi funzioni di filtro a protezione degli edifici residenziali.
La fascia dovrà comprendere una zona piantumata costituita da filari compositi e multi-specie ecologicamente coerenti con il contesto. Qualora le destinazioni residenziali o produttive non siano a conferma di insediamenti esistenti alla data di adozione del presente Piano delle Regole, la fascia di salvaguardia ambientale dovrà essere interamente assicurata dal lotto interessato dalla nuova previsione urbanistica.
In alternativa alla realizzazione della fascia, negli interventi di ristrutturazione, ricostruzione e di ampliamento, ove siano presenti impedimenti tecnici, potranno essere proposte e realizzate soluzioni progettuali e/o di gestione dall'attività lavorativa, comportanti una riduzione dell'impatto ambientale.

Lungo i margini del tessuto urbano rivolti verso l'ambiente rurale dovrà essere realizzata una fascia di transizione ambientale dall'abitato alla campagna, mantenuta a verde privato ed opportunamente piantumata. A tal fine l'edificazione dovrà essere opportunamente arretrata in modo che le aree a verde privato di maggior dimensione siano collocate verso la campagna e dotate di filari compositi e multi-specie ecologicamente coerenti con il contesto.
Il tali fasce sono vietati gli usi a parcheggio, anche a raso, i depositi all'aperto di ogni tipo e le pavimentazioni che impediscano la naturale permeabilità dell'acqua piovana.
Le recinzioni verso la campagna dovranno essere aperte, eventualmente mascherate con siepi.

6 AREE NON SOGGETTE A TRASFORMAZIONE URBANISTICA

Art. 36 Generalità

Si intendono le parti del territorio comunale che, per ragioni oggettive di rischio idrogeologico molto elevato, sono sottratte a qualunque forma di utilizzazione che comporti uno scostamento urbanisticamente significativo rispetto allo stato di fatto.
Il Piano delle Regole include nel presente ambito l'area in dissesto dei Tezzi, in via transitoria e sino al termine delle operazioni di messa in sicurezza.

Art. 37 Area a rischio idrogeologico molto elevato dei Tezzi

Definizione
Il versante dei Tezzi è interessato da un fenomeno di dissesto ampio e profondo ed è attualmente oggetto di importanti interventi tramite i quali si conta di raggiungere un livello di sicurezza accettabile.

Modalità di intervento

L'area è suddivisa in due ambiti denominati Zona 1 e Zona 2 individuati graficamente nella Tavola 5E della componente geologica del Piano delle Regole.

L'intera area è soggetta ai contenuti prevalenti del Piano stralcio di Assetto Idrogeologico, in particolare gli articoli 48, 49, 50, 52, 53 e 54 del Titolo IV, e della normativa della componente geologia di piano di cui al successivo Art. 51 , ai quali si rimanda per la definizione e le modalità degli interventi ammissibili.
Si precisa che disposizione di carattere generale contenute nelle presenti norme, ove non in contrasto con i contenuti prevalenti di cui sopra, costituiscono riferimento per gli interventi ammissibili.

L'individuazione di cui al presente articolo ha carattere transitorio, motivato dall'esistenza del vincolo P.A.I., sino al momento in cui, completate e collaudate da parte degli Enti competenti le opere in corso, saranno definite le azioni di salvaguardia dal rischio idrogeologico da attuare e le possibili destinazioni d'uso assentibili.
Nel transitorio, decaduto l'attuale vincolo, ove non ci siano altri impedimenti prevalenti, nell'area in oggetto diverranno possibili gli interventi previsti dallo strumento urbanistico vigente all'insorgere della situazione di rischio, il P.R.G. approvato con D.G.R. del 1993.

7 ELEMENTI DEL DOCUMENTO DI PIANO E PIANO DEI SERVIZI

Art. 38 Generalità

Sono le aree di competenza degli altri atti costituenti il P.G.T. che vengono rappresentate nel Piano delle Regole a fini conoscitivi (Piano dei Servizi) o per la disciplina del transitorio (Documento di Piano).
Comprendono:

A. gli Ambiti di Trasformazione del Documento di Piano;
B. le aree per i servizi e la mobilità del Piano dei Servizi.

Art. 39 Ambiti di Trasformazione

Il Piano delle Regole rappresenta in cartografia le aree corrispondenti agli Ambiti di Trasformazione, individuati e regolati dal Documento di Piano. Tuttavia, in considerazione del fatto che le previsioni del Documento di Piano non producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli, ad esse si applica, sino all'approvazione degli strumenti attuativi previsti dal Documento stesso, la disciplina dettata dal Piano delle Regole

In generale, per tali aree viene riconosciuto lo stato di fatto e di diritto esistente al momento della adozione del P.G.T.: in particolare fino all'approvazione dei

relativi strumenti attuativi, la destinazione d'uso è quella agricola con esclusione di qualsiasi costruzione. Le aree individuate partecipano ai calcoli delle capacità edificatorie a fini agricoli, secondo quanto previsto all'Art. 29 , ma l'edificazione dovrà avvenire all'esterno delle aree stesse.

Nelle stesse, sempre in assenza dei relativi strumenti attuativi, è consentito:

- mantenere le destinazioni d'uso insediate alla data di adozione del PGT, nei limiti della loro effettiva presenza, essendo esplicitamente vietata ogni altra destinazione;
- effettuare interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria;
- **realizzare opere di urbanizzazione al servizio di fabbricati esistenti, anche situati in lotti limitrofi all'ambito;**
- realizzare recinzioni leggere;
- demolire i manufatti esistenti.

mentre è vietato:

- variare la destinazione d'uso;
- effettuare interventi di ristrutturazione e ampliamento degli immobili e delle strutture esistenti;
- realizzare nuova edificazione.

Le opere eventualmente ammissibili dovranno in ogni caso garantire la piena attuabilità delle future trasformazioni previste dal Documento di Piano.

Art. 40 Aree per servizi e mobilità

Il Piano delle Regole rappresenta in cartografia le aree per servizi e la mobilità. Tali aree sono riportate unicamente a fini conoscitivi, essendo di competenza del Piano dei Servizi, al quale si rimanda per la relativa disciplina.

8 VINCOLI ALL'USO DEI SUOLI

Art. 41 Generalità

Definizione

Il PGT individua, nella Tav. PR-1.3, le zone di tutela, di vincolo o che comportano, in generale, limitazioni nell'uso del territorio.

Si precisa che la rappresentazione dei vincoli nelle tavole del Piano ha la finalità di agevolare l'applicazione delle norme. L'assenza o la eventuale inesattezza della indicazione grafica non esime dalla puntuale verifica dell'applicazione delle norme.

Indici e parametri

Alle aree interne al perimetro del vincolo, se ricadenti in ambiti edificabili e come tali campiti nelle tavole del Piano delle Regole, sono applicabili gli indici, i parametri e le destinazioni degli ambiti in cui ricadono.

Nel caso in cui il vincolo comporti l'inedificabilità, tali aree partecipano ai calcoli delle eventuali capacità edificatorie, ma l'edificazione dovrà avvenire all'esterno del vincolo stesso, su aree appartenenti al medesimo ambito e non vincolate.

Modalità di intervento

Gli interventi sono regolati dalle norme vigenti in materia.

Art. 42 Zona di rispetto cimiteriale

La zona di rispetto cimiteriale comprende aree soggette a vincolo di non edificabilità di cui all'art. 338 del Testo Unico delle Leggi Sanitarie 27 luglio 1934, n. 1265 e s.m.i.
Sono ammessi: opere di urbanizzazione primaria, spazi verdi alberati, parcheggi, strade di accesso, percorsi e spazi di sosta pedonali, attrezzati con gli elementi minimi di arredo urbano, nonché impianti tecnologici (cabine dei servizi di rete, impianti per telecomunicazioni, ecc.). E' vietata la realizzazione di manufatti edilizi aventi caratteristiche d'incorporamento ed inamovibilità nel terreno.

Le aree di rispetto cimiteriale devono essere mantenute in condizioni decorose con tassativo divieto di costruire depositi di materiale, discariche, scarico di rifiuti, ecc. Sono vietate: costruzioni di qualsiasi tipo e destinazione, ad eccezione di chioschi per la vendita di fiori ed oggetti inerenti la funzione cimiteriale e di culto, ai sensi di quanto disposto dalla normativa vigente in materia.

Per gli edifici esistenti all'interno della zona, sono ammessi (ai sensi dell'art. 28 della L. 166/2002) solo interventi di recupero ovvero interventi funzionali all'utilizzo dell'edificio stesso, tra cui l'ampliamento nella percentuale massima del 10% e i cambi di destinazione d'uso, oltre a quelli previsti dalle lettere a), b), c) e d) del comma 1 dell' art. 27 della L.R. 12/05.
Le recinzioni potranno essere edificate sui confini fra le proprietà private e quelle pubbliche o destinate a diventare tali in attuazione del P.R.G.

Art. 43 Zona di rispetto e/o arretramento stradale

Le distanze da rispettare nelle nuove costruzioni, nelle ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali o negli ampliamenti fronteggianti le strade, sono determinate, fatte salve più restrittive indicazioni dettate dal PGT, dal nuovo Codice della Strada (D.Lgsl. 285/92) e dal relativo Regolamento di esecuzione e di attuazione (D.P.R. 495/92),

Ai fini dell'applicazione del presente articolo ed in considerazione della classificazione delle strade ai sensi del D.Lgs 285/92 operata dalla Provincia di Bergamo, il P.G.T. assume la seguente suddivisione:

- strade di tipo F S.P. 49
- strade di tipo F altre strade comunali, escluse le vicinali

Con specifico riferimento a Gandellino si riassumono, pertanto, le prescrizioni relative alle fasce di rispetto:

Le distanze dal confine stradale da rispettare nelle nuove costruzioni, nelle ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali o negli ampliamenti fronteggianti le strade non possono essere inferiori a:

a) all'esterno del centro abitato:
   - m 20,0 per le strade locali di tipo F;
   - m 10,0 per le strade vicinali (come definite dal Codice).
b) all'esterno del centro abitato nelle zone che il PGT considera edificabili mediante intervento edilizio diretto, oppure entro le zone per le quali sia già vigente un Piano Attuativo:
   - per le strade di tipo F non sono stabilite distanze minime dal confine stradale, ai fini della sicurezza della circolazione, sia per le nuove costruzioni, le ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali e gli ampliamenti fronteggianti le case, che per la costruzione o ricostruzione di muri di cinta di qualsiasi materia e consistenza.
c) all'interno del centro abitato:
   - per le strade di tipo F non sono stabilite distanze minime dal confine stradale ai fini della sicurezza della circolazione.

Le distanze dal confine stradale, fuori dai centri abitati, da rispettare nella costruzione o ricostruzione di muri di cinta, di qualsiasi natura e consistenza, lateralmente alle strade, non possono essere inferiori a:

a) all'esterno del centro abitato:
   - m 3,00 per tutte le strade locali (di tipo F);
b) all'interno del centro abitato:
   - per le strade di tipo F non sono stabilite distanze minime dal confine stradale ai fini della sicurezza della circolazione.

Le zone di rispetto stradale sono aree normalmente destinate alla realizzazione di nuove strade o ampliamenti delle carreggiate esistenti, allacciamenti ai servizi

tecnologici, parcheggi pubblici, percorsi pedonali e ciclabili, piantumazioni e sistemazioni a verde e, nei tratti all'esterno del Parco Regionale della Valle del Lambro, distributori di carburanti e impianti a servizio degli utenti della strada. E' sempre ammesso il mantenimento dell'attività agricola, con l'esclusione di qualunque tipo di edificazione.
La zona di rispetto deve essere curata e mantenuta a cura e spese dei rispettivi proprietari.

Ogni intervento dovrà essere specificamente autorizzato dall'ente proprietario della strada, che ne valuterà la compatibilità.

Le attrezzature emergenti dal suolo quali: distributori di carburante, cabine telefoniche, cabine elettriche, palificazioni, cartellonistica pubblicitaria e simili devono essere autorizzate con vincolo di non indennizzabilità delle opere eseguite, e devono rispettare, all'esterno dei centri abitati, la distanza minima di m 3,00 dal ciglio strada.

Art. 44 Elettrodotti

Nelle tavole vengono riportati gli elettrodotti interessanti il territorio comunale.
Ai sensi della L. 36/01 all'interno delle fasce di rispetto degli elettrodotti non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario ovvero che comporti una permanenza non inferiore a quattro ore.
Per la determinazione delle fasce di rispetto si dovrà fare riferimento all'obiettivo di qualità di cui all'art. 4 del D.P.C.M. 8 luglio 2003.
I proponenti di interventi edilizi localizzati nei pressi degli elettrodotti, dovranno contattare il gestore della linea elettrica il quale provvederà a comunicare i dati per il calcolo e l'ampiezza delle fasce di rispetto così come previsto dal D.M. 29/5/2008 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti".
I risultati di tali calcoli dovranno essere allegati alla documentazione inoltrata per l'ottenimento del titolo abilitativo.

Art. 45 Captazioni ad uso idropotabile

Relativamente alle aree di tutela delle captazioni ad uso idropotabile vige il rispetto di quanto fissato all'Art. 94, commi 3-4 e 5 del D. Lgsl. 152/06.
A tal fine è individuata, per ciascuna sorgente, un'area di salvaguardia distinta in zona di tutela assoluta e zona di rispetto.
Per le prescrizioni e le modalità relative agli interventi all'interno di tali zone si rimanda alla specifica normativa di settore di cui al successivo Art. 51

Art. 46 Aree e siti di interesse archeologico

Si tratta, in particolare:

- della zona di interesse archeologico ai sensi del D.Lgsl. 42/04 della scuola di Infanzia, in via Casa Alta (cfr. scheda 320 della Carta Archeologica della Lombardia);
- delle zone sensibili, che potrebbero conservare evidenze archeologiche, corrispondenti al centro storico del paese, alle frazioni (Tezzi Alti e Tezzi Bassi), alle chiese, ai luoghi di culto storici, alle malghe, alle aree di laghi e torbiere, ai sentieri e ai percorsi storici (in particolare quello che dalla frazione Tezzi conduce Vigna Soliva, ove sono stati segnalati massi recanti incisioni antiche).

Per le aree e i siti sopraindicati, tutti i progetti di scavo, anche di minima entità, dovranno essere trasmessi alla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia per l'espressione del parere di competenza.

9 DISCIPLINA DELLE ATTIVITÀ COMMERCIALI

Art. 47 Generalità

Il presente Titolo costituisce recepimento della normativa nazionale e regionale sul commercio e contiene le disposizioni specifiche relative all'insediamento di attività commerciali nonché alla valutazione della compatibilità urbanistica.
Per tutto quanto non specificamente riportato nel presente Titolo, vale quanto previsto nei restanti Titoli della presente normativa: in caso di contrasto le disposizioni del presente Titolo sono prevalenti, in quanto normativa speciale.

Art. 48 Tipologie di attività commerciali

Ai fini delle presenti norme, le attività commerciali vengono suddivise, in base alla legislazione vigente, nelle seguenti categorie:
VIC - esercizi di vicinato: con superficie di vendita Sv fino a 150 mq;
MS - medie strutture: con superficie di vendita Sv tra 151 e 1.500 mq.
La definizione di superficie di vendita è riportata all'Art. 6 .

Nel territorio comunale non sono ammesse grandi strutture di vendita (esercizi aventi una superficie di vendita superiore a 1.500 mq) e centri commerciali, secondo le definizioni di cui alla D.G.R. 5054/07.

Art. 49 Criteri localizzativi e modalità attuative

Il Piano delle Regole regolamenta la localizzazione delle diverse tipologie di attività commerciale (come definite nel precedente Art. 48) negli ambiti del territorio comunale come riportato nella seguente tabella.

Ambiti del tessuto urbano consolidato	*Tipologia ammessa*
Antica formazione	VIC
Tessuto residenziale esistente	VIC
Ambiti di completamento residenziali	VIC
Ambiti di completamento artigianali	VIC
Edifici residenziali in zona agricola	VIC
Ambiti di trasformazione del Documento di Piano	
Ambiti di trasformazione residenziali del Documento di Piano	VIC
Ambito di trasformazione produttivo del Documento di Piano	VIC – MS

La previsione di nuove medie strutture dovrà essere supportata da una analisi della domanda e dell'offerta all'interno del bacino di attrazione commerciale dell'insediamento che ne giustifichi la necessità.

L'apertura e l'ampliamento di medie strutture di vendita sono subordinate a preventiva pianificazione attuativa, con esclusione degli ampliamenti di medie strutture non superiori al 40% della superficie esistente di vendita per i quali sono ammessi interventi edilizi diretti, fermo restando l'obbligo di reperimento della dotazione di aree per servizi nelle quantità previste dal Piano dei Servizi, nei modi e nei termini previsti dalla legislazione vigente.

Tutti gli interventi dovranno comunque prevedere il reperimento delle quantità di parcheggi privati nei modi e nelle quantità previste all'Art. 11 .

In ogni caso, il rilascio dei titoli di natura edilizia non potrà avvenire anteriormente a quello dei titoli autorizzativi di natura commerciale, salvo il caso in cui

l'intervento edilizio sia esclusivamente relativo ad attività non soggette ad autorizzazione commerciale ai sensi del D.Lgs.114/98.
Per la disciplina dei procedimenti autorizzativi si rimanda a quanto disposto nella D.G.R. 5054/07 e s.m.i.

Art. 50 Impianti per la distribuzione di carburanti

Definizione
Comprende l'area destinata ad impianto di distribuzione del carburante.

Indici e parametri
Rc esistente, incrementabile del 20% al massimo
H max 4,5 m, ad esclusione delle pensiline di copertura degli erogatori
Le distanze minime sono quelle riportate all'Art. 7

Destinazioni
Non sono ammesse altre attività oltre a quelle esistenti.

Prescrizioni particolari
Ogni nuova struttura ed apparecchiatura dovrà trovarsi ad una distanza non inferiore a ml 5,00 dai confini.

10 COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA

Art. 51 Fattibilità e normativa

Il Piano delle Regole contiene, come parti integranti a tutti gli effetti, gli elaborati relativi all'assetto geologico, idrogeologico e sismico comunale:

- Elab. A – Relazione tecnica
- Elab. B – Norme geologiche di Piano
- Tavv. 1 – Carta della pericolosità sismica locale;
- Tav. 2 – Carta del dissesto con legenda uniformata PAI;
- Tavv. 3 – Carta dei vincoli;
- Tavv. 4 – Carta di sintesi;
- Tavv. 5 – Carta di fattibilità geologica delle azioni di piano.

Per comodità, nelle pagine seguenti si riporta la normativa geologica di piano (Elab. B), in quanto elemento concorrente alla definizione della normativa d'uso di ogni singola parte del territorio comunale.

Si precisa che in caso di parziale sovrapposizione tra zone previste edificabili dal presente strumento urbanistico e zone con limitazioni previste dalla componente geologica, la superficie corrispondente, pur risultando soggetta alle limitazioni prescritte dalle norme geologiche, potrà essere conteggiata ai fini della determinazione della volumetria edificabile nella restante parte del lotto.

SOMMARIO

1.0 PREMESSA 2

2.0 CLASSE 4 – FATTIBILITÀ CON GRAVI LIMITAZIONI 5

A.1 12

A.2 14

A.3 20

3.0 CLASSE 3 – FATTIBILITÀ CON CONSISTENTI LIMITAZIONI 25

B.1 33

B.2 34

B.3 40

4.0 CLASSE 2 – FATTIBILITÀ CON MODESTE LIMITAZIONI 45

5.0 CLASSE 1 – FATTIBILITÀ SENZA PARTICOLARI LIMITAZIONI 46

6.0 ALLEGATO NORMATIVO GT 47

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

1.0 PREMESSA

Il presente allegato alla Relazione Tecnica contiene le normative di riferimento per ciascuna classe e ambito di fattibilità geologica riconosciuti nel territorio comunale di Gandellino.

Tutte le norme tecniche stralciate da strumenti esterni (quali, a titolo d'esempio, le norme di attuazione del P.A.I.) devono essere accuratamente verificate consultando le versioni vigenti di tali strumenti. Gli stralci qui riportati hanno solamente valore indicativo e di aiuto alla consultazione, in quanto le normative potrebbero essere soggette a successive modifiche da parte degli Enti competenti e, pertanto, differire in futuro da quanto riportato nel presente documento.

Nota per la normativa sismica

Si rammenta che nelle zone di pericolosità sismica locale (PSL) indicate sulla Carta di Fattibilità Geologica delle Azioni di Piano dovranno sempre essere eseguiti i necessari approfondimenti sismici e dovranno essere applicate le normative sismiche.

Coesistenza di sigle diverse

Quando in un ambito vi sono indicate più sigle differenti, il numero e la prima sigla rappresentano la classe di fattibilità (così come confermato anche dal relativo colore: rosso = classe 4, arancio = classe 3, giallo = classe 2) e il fenomeno di rischio principale, le sigle seguenti indicano ulteriori problematiche di tipo geologico di cui occorre tener conto negli studi di approfondimento e nelle prescrizioni specifiche. In ogni caso per qualsiasi ambito prevale sempre la normativa più restrittiva.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

Nota per le aree poste nelle vicinanze di dissesti "Ve" lineari

Sul territorio di Gandellino esistono alcune zone ove sono indicati dissesti lineari "Ve" definiti come "Aree a pericolosità elevata o molto elevata lineare di valanga". Questi dissesti sono segnalati nella Carta del Dissesto con Legenda Uniformata P.A.I., nella Carta dei Vincoli e nella Carta di Sintesi.
Si tratta di ambiti lineari in cui è stata riconosciuta una possibile propensione a fenomeni valanghivi localizzati e/o lineari.

Nelle vicinanze di questi dissesti, considerando in prima approssimazione almeno 50 m per ogni lato della valanga, valgono le medesime norme associate agli ambiti di fattibilità "4 Ve" (valanghe areali), oltre ad eventuali ulteriori norme associate alla compresenza di altri ambiti di fattibilità.

Le aree ricadenti nelle vicinanze di questi ambiti devono dunque intendersi inedificabili e vietate a qualsiasi intervento di trasformazione territoriale, fino eventualmente alla realizzazione degli studi che approfondiscano la reale situazione in relazione al rischio valanghe, determinino l'effettiva estensione areale del fenomeno e propongano gli eventuali interventi di mitigazione necessari, o fino eventualmente alla dichiarazione di non sussistenza del movimento valanghivo da parte dell'Ente competente (ARPA Sondrio).

Tali studi dovranno essere realizzati da Professionisti abilitati e competenti in materia di valanghe secondo le procedure previste dalla normativa.

In qualsiasi caso, per qualunque elemento di pericolosità lineare di valanga eventualmente sovrapposto ad aree valanghive areali (Ve), vigono le norme di cui all'ambito "4 Ve".

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

Confronto obbligatorio con le altre cartografie

Si fa presente che la consultazione della Carta di Fattibilità Geologica delle Azioni di Piano deve sempre essere effettuata di concerto con le altre cartografie geologiche del Piano delle Regole, ed in particolare:

- Carta del Dissesto con Legenda Uniformata P.A.I.
- Carta dei Vincoli
- Carta di Sintesi
- Carta della Pericolosità Sismica Locale (i cui ambiti sono comunque riportati in sovrapposizione alla cartografia di fattibilità)

Si sottolinea in particolar modo la grande importanza della Carta dei Vincoli, ove sono riportati una serie di vincoli geologici che non compaiono sulla Carta di Fattibilità Geologica delle Azioni di Piano, ma che **devono essere obbligatoriamente tenuti in considerazione nella pianificazione di qualsiasi intervento di trasformazione territoriale**.

Ci si riferisce in particolar modo al **vincolo di polizia idraulica** del Reticolo Idrico Principale e Minore (fasce di rispetto dei corsi d'acqua, tra l'altro da verificare sempre sullo studio del Reticolo Idrico comunale), alle **aree di salvaguardia delle captazioni idropotabili** (zone di tutela assoluta e di rispetto delle sorgenti) ed ai **geositi**.

Tali vincoli vanno a sommarsi alle norme e prescrizioni di fattibilità e, qualora siano più restrittivi (come nel caso del vincolo di polizia idraulica), sono prevalenti sulle norme stesse. A titolo di esempio, un ambito di fattibilità 2 o 3 ricadente all'interno della fascia di rispetto di un corso d'acqua è soggetto alle norme di polizia idraulica, che prevalgono sulla normativa della classe 2 o 3 in quanto più restrittive.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

2.0 CLASSE 4 – FATTIBILITÀ CON GRAVI LIMITAZIONI

La classe di fattibilità 4 comprende i seguenti ambiti e relative norme:

Ambiti "er": aree molto acclivi e/o in erosione accelerata

In questo ambito valgono le norme di cui alla D.G.R. 22-12-2005 n. 8/1566 e alla D.G.R. 28-05-2008 n. 8/7374.

Le leggi ed i relativi articoli di cui sopra sono riportati nell'allegato A.1 delle presenti norme tecniche.

In linea di massima, si ritiene comunque compatibile con questo ambito di fattibilità lo sviluppo di attività d'uso del suolo diverse dall'insediamento antropico, previa predisposizione di appositi studi geologici e relative progettazioni. Quindi, si ritiene che, in questi ambiti, possano essere realizzati **fabbricati tecnici**, **legnaie**, **depositi di attrezzi rurali**, **fienili** e **piccoli fabbricati orientati alla gestione e manutenzione dei boschi e dei pascoli**, purché siano rispettate le seguenti condizioni:

- Vengano eseguiti, prima del rilascio del permesso per costruire, tutti gli approfondimenti previsti dall'Allegato GT sotto elencati, accertando in maniera inequivocabile l'assenza di fenomeni di dissesto (anche modesti) interferenti con le opere, vincoli di polizia idraulica, di tutela assoluta di sorgente e geositi.
- L'ubicazione dei fabbricati sia sufficientemente lontana da pareti rocciose subverticali o molto inclinate, anche se apparentemente stabili.
- I fabbricati in oggetto siano di modeste dimensioni e realizzati prevalentemente in legno.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

- La tipologia e l'uso dei fabbricati rientrino tassativamente nelle categorie sopra elencate, senza possibilità di successivi cambi di destinazione d'uso.
- La realizzazione dei fabbricati non necessiti sbancamenti di altezza superiore ad 1 m, ed in ogni caso i carichi insistenti sul terreno siano il più contenuti possibile; è ad ogni modo da escludersi la realizzazione di piani interrati.
- **Siano tassativamente esclusi la permanenza stabile di persone, e tanto meno l'insediamento fisso.**

N.B.: i fabbricati di cui sopra potranno essere realizzati esclusivamente negli ambiti "4 er", escludendo qualsiasi altro ambito di classe 4 (anche se in sovrapposizione all'ambito "er").

Le relazioni geologiche redatte per eventuali interventi ricadenti in questo ambito dovranno comprendere obbligatoriamente quanto riportato nell'Allegato GT ai punti:

- GT.1, GT.2, GT.3, GT.5, GT.6, GT.7, GT.8, GT.9, GT.12, GT.15

In più, in considerazione delle criticità specifiche per questo ambito, sarà necessario attenersi alle seguenti indicazioni:

- Ubicare le strutture il più lontano possibile dai cigli di scarpata.
- Evitare per quanto possibile sbancamenti di notevole altezza verso monte (per i fabbricati ad uso tecnico-forestale di cui sopra, non oltre 1 m).
- Evitare tassativamente dispersioni incontrollate di acque sui versanti o nelle immediate vicinanze dei cigli di scarpata.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

Ambiti "Fa": aree di frana attiva

In questo ambito si applica l'**art. 9 comma 2 del titolo I** delle Norme di Attuazione del P.A.I. (L. 18/05/1989 n. 183 art. 17 comma 6ter, adottato con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 18 in data 26 aprile 2001).

Le leggi ed i relativi articoli di cui sopra sono riportati nell'allegato A.2 delle presenti norme tecniche.

Le relazioni geologiche redatte per eventuali interventi ricadenti in questo ambito dovranno comprendere obbligatoriamente quanto riportato nell'Allegato GT ai punti:

- GT.1, GT.2, GT.3, GT.5, GT.6, GT.7, GT.8, GT.9, GT.12, GT.13, GT.15

Ambiti "Fq": aree di frana quiescente

In questo ambito valgono le norme di cui alla D.G.R. 22-12-2005 n. 8/1566 e alla D.G.R. 28-05-2008 n. 8/7374.

Le leggi ed i relativi articoli di cui sopra sono riportati nell'allegato A.1 delle presenti norme tecniche.

Le relazioni geologiche redatte per eventuali interventi ricadenti in questo ambito dovranno comprendere obbligatoriamente quanto riportato nell'Allegato GT ai punti:

- GT.1, GT.2, GT.3, GT.5, GT.6, GT.7, GT.8, GT.9, GT.12, GT.13, GT.15

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

Ambiti "Ca": aree di conoide attivo non protetto

In questo ambito si applica l'**art. 9 comma 7 del titolo I** delle Norme di Attuazione del P.A.I. (L. 18/05/1989 n. 183 art. 17 comma 6ter, adottato con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 18 in data 26 aprile 2001).

Le leggi ed i relativi articoli di cui sopra sono riportati nell'allegato A.2 delle presenti norme tecniche.

Le relazioni geologiche redatte per eventuali interventi ricadenti in questo ambito dovranno comprendere obbligatoriamente quanto riportato nell'Allegato GT ai punti:

- GT.1, GT.2, GT.3, GT.4, GT.5, GT.6, GT.7, GT.8, GT.10, GT.11, GT.12, GT.13, GT.15

Ambiti "Ve": aree a pericolosità molto elevata o elevata di valanga

In questo ambito si applica l'**art. 9 comma 10 del titolo I** delle Norme di Attuazione del P.A.I. (L. 18/05/1989 n. 183 art. 17 comma 6ter, adottato con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 18 in data 26 aprile 2001).

Le leggi ed i relativi articoli di cui sopra sono riportati nell'allegato A.2 delle presenti norme tecniche.

Le relazioni geologiche redatte per eventuali interventi ricadenti in questo ambito dovranno comprendere obbligatoriamente quanto riportato nell'Allegato GT ai punti:

- GT.1, GT.2, GT.3, GT.5, GT.6, GT.7, GT.8, GT.9, GT.12, GT.13, GT.14, GT.15

Per gli ambiti Ve lineari riportati nelle cartografie del dissesto, di vincolo e di sintesi, vale quanto riportato nel paragrafo *Nota per le aree poste nelle vicinanze di dissesti "Ve" lineari* all'inizio di questo allegato.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

Ambiti "Ee": aree a pericolosità molto elevata di esondazione torrentizia

In questo ambito si applica l'**art. 9 comma 5 del titolo I** delle Norme di Attuazione del P.A.I. (L. 18/05/1989 n. 183 art. 17 comma 6ter, adottato con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 18 in data 26 aprile 2001).

Le leggi ed i relativi articoli di cui sopra sono riportati nell'allegato A.2 delle presenti norme tecniche.

Le relazioni geologiche redatte per eventuali interventi ricadenti in questo ambito dovranno comprendere obbligatoriamente quanto riportato nell'Allegato GT ai punti:

- GT.1, GT.2, GT.3, GT.4, GT.5, GT.6, GT.7, GT.8, , GT.9 (in caso di interventi su scarpate o nelle loro vicinanze), GT.10, GT.12, GT.13, GT.15

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

Ambiti "z1": aree a rischio idrogeologico molto elevato in ambiente collinare e montano (zona 1)

L'ambito corrisponde alla zona 1 delle aree a rischio idrogeologico molto elevato dei Tezzi e di Cornapiana (Foppi). In questo ambito si applicano le norme **per la zona 1** del **titolo IV (artt. 48, 49, 50, 52, 53, 54)** delle Norme di Attuazione del P.A.I. (L. 18/05/1989 n. 183 art. 17 comma 6ter, adottato con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 18 in data 26 aprile 2001).

Le leggi ed i relativi articoli di cui sopra sono riportati nell'allegato A.3 delle presenti norme tecniche.

Le relazioni geologiche redatte per eventuali interventi ricadenti in questa sottoclasse dovranno comprendere obbligatoriamente quanto riportato nell'Allegato GT ai punti:

- GT.1, GT.2, GT.3, GT.4, GT.5, GT.6, GT.7, GT.8, GT.9 (se sono presenti problematiche di frana), GT.10 e GT.11 (se sono presente problematiche di trasporto in massa su conoide), GT.12, GT.13, GT.14 (se sono presenti problematiche di valanga), GT.15

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

ALLEGATO NORMATIVO A

RIFERIMENTI NORMATIVI PER LA CLASSE DI FATTIBILITÀ 4

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

A.1

Norma generale per la classe di fattibilità 4 di cui alla D.G.R. 22-12-2005 n. 8/1566 e alla D.G.R. 28-05-2008 n. 8/7374

L'alta pericolosità/vulnerabilità comporta gravi limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso del territorio. Per questa classe deve essere esclusa qualsiasi nuova edificazione, se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti. Per gli edifici esistenti sono consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della L.R. 12/05, senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo. Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica.
Il professionista deve fornire indicazioni in merito alle opere di sistemazione idrogeologica e, per i nuclei abitati esistenti, quando non è strettamente necessario provvedere al loro trasferimento, dovranno essere predisposti idonei piani di protezione civile ed inoltre deve essere valutata la necessità di predisporre sistemi di monitoraggio geologico che permettano di tenere sotto controllo l'evoluzione dei fenomeni in atto.
Eventuali infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico possono essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili; dovranno comunque essere puntualmente e attentamente valutate in funzione della tipologia di dissesto e del grado di rischio che determinano l'ambito di pericolosità/vulnerabilità omogenea. Più in generale sono compatibili lo sviluppo di attività d'uso del suolo diverse dall'insediamento antropico, previa predisposizione di appositi studi geologici e relative progettazioni. A tal fine, alle istanze per l'approvazione da parte dell'autorità comunale, deve essere allegata apposita relazione geologica e geotecnica che dimostri la compatibilità degli interventi previsti con la situazione di grave rischio idrogeologico.
Si rammenta che per gli ambiti appartenenti alla classe di fattibilità 4, ed ogni qual volta si desideri investigare con maggior dettaglio porzioni di territorio comunale che presentano condizioni diverse di pericolosità, dovranno essere eseguiti studi integrativi redatti secondo le specifiche illustrate nei *"Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica, del Piano di*

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

Governo del Territorio, in attuazione dell'art. 57 della L.R. 11 marzo 2005, n. 12 – Capitolo *Definizione della pericolosità per i siti a maggior rischio".*

Le indagini di approfondimento da eseguire in classe di fattibilità 4 dovranno estendersi ad un significativo intorno dell'area di interesse, al fine di valutare correttamente le mutue relazioni e gli interventi di difesa e/o consolidamento.

Si specifica che le indagini e gli approfondimenti prescritti devono essere realizzati prima della progettazione degli interventi in quanto propedeutici alla pianificazione dell'intervento e alla progettazione stessa.

Copia della relazione geologica e dei relativi allegati deve essere consegnata, congiuntamente alla restante documentazione, in sede di presentazione dei Piani Attuativi (L.R. 12/05 art. 14) o in sede di richiesta del permesso di costruire (L.R. 12/05 art. 38).

Si sottolinea che gli approfondimenti di cui sopra non sostituiscono, anche se possono comprendere, le indagini previste dalle Norme Tecniche per le Costruzioni, di cui alla normativa nazionale.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

A.2

Titolo I del P.A.I. – Norme per l'assetto della rete idrografica e dei versanti

Art. 9 – Limitazioni alle attività di trasformazione e d'uso del suolo derivanti dalle condizioni di dissesto idraulico e idrogeologico)

Titolo I, art. 9. Limitazioni alle attività di trasformazione e d'uso del suolo derivanti dalle condizioni di dissesto idraulico e idrogeologico

1. Le aree interessate da fenomeni di dissesto per la parte collinare e montana del bacino sono classificate come segue, in relazione alla specifica tipologia dei fenomeni idrogeologici, così come definiti nell'Elaborato 2 del Piano:

- frane:
  - Fa, aree interessate da frane attive - (pericolosità molto elevata),
  - Fq, aree interessate da frane quiescenti - (pericolosità elevata),
  - Fs, aree interessate da frane stabilizzate - (pericolosità media o moderata),
- esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio lungo le aste dei corsi d'acqua:
  - Ee, aree coinvolgibili dai fenomeni con pericolosità molto elevata,
  - Eb, aree coinvolgibili dai fenomeni con pericolosità elevata,
  - Em, aree coinvolgibili dai fenomeni con pericolosità media o moderata,
- trasporto di massa sui conoidi:
  - Ca, aree di conoidi attivi o potenzialmente attivi non protette da opere di difesa e di sistemazione a monte - (pericolosità molto elevata),
  - Cp, aree di conoidi attivi o potenzialmente attivi parzialmente protette da opere di difesa e di sistemazione a monte - (pericolosità elevata),
  - Cn, aree di conoidi non recentemente riattivatisi o completamente protette da opere di difesa - (pericolosità media o moderata),
- valanghe:
  - Ve, aree di pericolosità elevata o molto elevata,
  - Vm, aree di pericolosità media o moderata.

2. Fatto salvo quanto previsto dall'art. 3 ter del D.L. 12 ottobre 2000, n. 279, convertito in L. 11 dicembre 2000, n. 365, nelle **aree Fa** sono esclusivamente consentiti:

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria degli edifici, così come definiti alla lettera a) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche o di interesse pubblico e gli interventi di consolidamento e restauro conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- le opere di bonifica, di sistemazione e di monitoraggio dei movimenti franosi;
- le opere di regimazione delle acque superficiali e sotterranee;
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto dello stato di dissesto in essere.

3. Nelle **aree Fq**, oltre agli interventi di cui al precedente comma 2, sono consentiti:
- gli interventi di manutenzione straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo, così come definiti alle lettere b) e c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico-funzionale;
- gli interventi di ampliamento e ristrutturazione di edifici esistenti, nonché di nuova costruzione, purché consentiti dallo strumento urbanistico adeguato al presente Piano ai sensi e per gli effetti dell'art. 18, fatto salvo quanto disposto dalle alinee successive;
- la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue e l'ampliamento di quelli esistenti, previo studio di compatibilità dell'opera con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente; sono comunque escluse la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti, l'ampliamento degli stessi impianti esistenti, l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, così come definiti dal D. Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22. E' consentito l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi dello stesso D.Lgs. 22/1997 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati all'art. 31 del D.Lgs. 22/1997) alla data di entrata in vigore del Piano, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino ad esaurimento della

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

capacità residua derivante dalla autorizzazione originaria per le discariche e fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità validato dall'Autorità competente. Alla scadenza devono essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, così come definite all'art. 6 del suddetto decreto legislativo.

4. Nelle **aree Fs** compete alle Regioni e agli Enti locali, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti, tenuto anche conto delle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione ai sensi della L. 24 febbraio 1992, n. 225. Gli interventi ammissibili devono in ogni caso essere soggetti ad uno studio di compatibilità con le condizioni del dissesto validato dall'Autorità competente.

5. Fatto salvo quanto previsto dall'art. 3 ter del D.L. 12 ottobre 2000, n. 279, convertito in L. 11 dicembre 2000, n. 365, nelle **aree Ee** sono esclusivamente consentiti:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico e di restauro e di risanamento conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- i cambiamenti delle destinazioni colturali, purché non interessanti una fascia di ampiezza di 4 m dal ciglio della sponda ai sensi del R.D. 523/1904;
- gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- le opere di difesa, di sistemazione idraulica e di monitoraggio dei fenomeni;
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili e relativi impianti, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle condizioni idrauliche presenti;
- l'ampliamento o la ristrutturazione degli impianti di trattamento delle acque reflue;
- l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati all'art. 31 dello stesso D.Lgs. 22/1997) alla data di entrata in vigore del Piano, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino ad esaurimento della capacità residua derivante dalla autorizzazione originaria per le discariche e fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità validato dall'Autorità competente. Alla scadenza devono essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, così come definite all'art. 6 del suddetto decreto legislativo.

6. Nelle **aree Eb**, oltre agli interventi di cui al precedente comma 5, sono consentiti:

- gli interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera d) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico-funzionale;
- la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue;
- il completamento degli esistenti impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti a tecnologia complessa, quand'esso risultasse indispensabile per il raggiungimento dell'autonomia degli ambiti territoriali ottimali così come individuati dalla pianificazione regionale e provinciale; i relativi interventi di completamento sono subordinati a uno studio di compatibilità con il presente Piano validato dall'Autorità di bacino, anche sulla base di quanto previsto all'art. 19 bis.

6bis. Nelle **aree Em** compete alle Regioni e agli Enti locali, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti, tenuto anche conto delle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione ai sensi della L. 24 febbraio 1992, n. 225. Gli interventi ammissibili devono in ogni caso essere soggetti ad uno studio di compatibilità con le condizioni del dissesto validato dall'Autorità competente.

7. Fatto salvo quanto previsto dall'art. 3 ter del D.L. 12 ottobre 2000, n. 279, convertito in L. 11 dicembre 2000, n. 365, nelle **aree Ca** sono esclusivamente consentiti:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico e di restauro e di risanamento conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- i cambiamenti delle destinazioni colturali, purché non interessanti una fascia di ampiezza di 4 m dal ciglio della sponda ai sensi del R.D. 523/1904;
- gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- le opere di difesa, di sistemazione idraulica e di monitoraggio dei fenomeni;
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle condizioni idrauliche presenti;
- l'ampliamento o la ristrutturazione degli impianti di trattamento delle acque reflue.

8. Nelle **aree Cp**, oltre agli interventi di cui al precedente comma 7, sono consentiti:
- gli interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera d) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienicofunzionale;
- la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue.

9. Nelle **aree Cn** compete alle Regioni e agli Enti locali, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti, tenuto anche conto delle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione ai sensi della L. 24 febbraio 1992, n. 225. Gli interventi ammissibili devono in ogni caso essere soggetti ad uno studio di compatibilità con le condizioni del dissesto validato dall'Autorità competente.

10. Nelle **aree Ve** sono consentiti esclusivamente gli interventi di demolizione senza ricostruzione, di rimboschimento in terreni idonei e di monitoraggio dei fenomeni.

11. Nelle **aree Vm**, oltre agli interventi di cui al precedente comma 10, sono consentiti:
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico e gli interventi di consolidamento e restauro conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- la realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, nonché l'ampliamento o la ristrutturazione delle esistenti, purché compatibili con lo stato di dissesto esistente;
- le opere di protezione dalle valanghe.

12. Tutti gli interventi consentiti, di cui ai precedenti commi, sono subordinati ad una verifica tecnica, condotta anche in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M. 11 marzo 1988, volta a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto e il livello di rischio esistente, sia per quanto riguarda possibili aggravamenti delle condizioni di instabilità presenti, sia in relazione alla sicurezza dell'intervento stesso. Tale verifica deve essere allegata al progetto dell'intervento, redatta e firmata da un tecnico abilitato.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

A.3

Titolo IV del P.A.I. – Norme per le aree a rischio idrogeologico molto elevato

Artt. 48, 49. 50, 51, 42, 53, 54

Titolo IV, art. 48. Disciplina per le aree a rischio idrogeologico molto elevato

1. Le aree a rischio idrogeologico molto elevato, delimitate nella cartografia di cui all'Allegato 4.1 all'Elaborato 2 del presente Piano, ricomprendono le aree del Piano Straordinario per le aree a rischio idrogeologico molto elevato, denominato anche PS 267, approvato, ai sensi dell'art. 1, comma 1-bis del D.L. 11 giugno 1998, n. 180, convertito con modificazioni dalla L. 3 agosto 1998, n. 267, come modificato dal D.L. 13 maggio 1999, n. 132, coordinato con la legge di conversione 13 luglio 1999, n. 226, con deliberazione del C.I. n. 14/1999 del 20 ottobre 1999.

Titolo IV, art. 49. Aree a rischio idrogeologico molto elevato

1. Le aree a rischio idrogeologico molto elevato sono individuate sulla base della valutazione dei fenomeni di dissesto idraulico e idrogeologico, della relativa pericolosità e del danno atteso. Esse tengono conto sia delle condizioni di rischio attuale sia delle condizioni di rischio potenziale anche conseguente alla realizzazione delle previsioni contenute negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica.

2. Le aree a rischio idrogeologico molto elevato sono perimetrate secondo i seguenti criteri di zonizzazione:

ZONA 1: area instabile o che presenta un'elevata probabilità di coinvolgimento, in tempi brevi, direttamente dal fenomeno e dall'evoluzione dello stesso;

ZONA 2: area potenzialmente interessata dal manifestarsi di fenomeni di instabilità coinvolgenti settori più ampi di quelli attualmente riconosciuti o in cui l'intensità dei fenomeni è modesta in rapporto ai danni potenziali sui beni esposti.

Per i fenomeni di inondazione che interessano i territori di pianura le aree a rischio idrogeologico molto elevato sono identificate per il reticolo idrografico principale e secondario rispettivamente dalle seguenti zone:

ZONA B-Pr in corrispondenza della fascia B di progetto dei corsi d'acqua interessati dalla delimitazione delle fasce fluviali nel Piano stralcio delle Fasce Fluviali e nel PAI: aree potenzialmente interessate da inondazioni per eventi di piena con tempo di ritorno inferiore o uguale a 50 anni;

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

ZONA I: aree potenzialmente interessate da inondazioni per eventi di piena con tempo di ritorno inferiore o uguale a 50 anni.

Nelle aree di cui ai commi precedenti deve essere predisposto un sistema di monitoraggio finalizzato ad una puntuale definizione e valutazione della pericolosità dei fenomeni di dissesto, all'individuazione dei precursori di evento e dei livelli di allerta al fine della predisposizione dei piani di emergenza, di cui all'art. 1, comma 4, della L. 267/1998, alla verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere eventualmente realizzate. Le limitazioni d'uso del suolo attualmente operanti ai sensi della L. 9 luglio 1908, n. 445 e della L. 30 marzo 1998, n. 61, relative alle aree a rischio idrogeologico molto elevato, rimangono in vigore e non sono soggette alle misure di salvaguardia di cui al presente Piano.

Titolo IV, art. 50. Aree a rischio molto elevato in ambiente collinare e montano

1. Nella porzione contrassegnata come ZONA 1 delle aree di cui all'Allegato 4.1 all'Elaborato 2 di Piano, sono esclusivamente consentiti:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, così come definiti alle lettere a), b), c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume, salvo gli adeguamenti necessari per il rispetto delle norme di legge;
- le azioni volte a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità con riferimento alle caratteristiche del fenomeno atteso. Le sole opere consentite sono quelle rivolte al consolidamento statico dell'edificio o alla protezione dello stesso;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria relativi alle reti infrastrutturali;
- gli interventi volti alla tutela e alla salvaguardia degli edifici e dei manufatti vincolati ai sensi del D.Lgs. 29 ottobre 1999 n. 490 e successive modifiche e integrazioni, nonché di quelli di valore storico-culturale così classificati in strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale vigenti;
- gli interventi per la mitigazione del rischio idrogeologico e idraulico presente e per il monitoraggio dei fenomeni;
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle stato di dissesto in essere.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

2. Per gli edifici ricadenti nella ZONA 1 già gravemente compromessi nella stabilità strutturale per effetto dei fenomeni di dissesto in atto sono esclusivamente consentiti gli interventi di demolizione senza ricostruzione e quelli temporanei volti alla tutela della pubblica incolumità.
3. Nella porzione contrassegnata come ZONA 2 delle aree di cui all'Allegato 4.1 all'Elaborato 2 di Piano sono esclusivamente consentiti, oltre agli interventi di cui ai precedenti commi:

- gli interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera d) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti unicamente per motivate necessità di adeguamento igienico-funzionale, ove necessario, per il rispetto della legislazione in vigore anche in materia di sicurezza del lavoro connessi ad esigenze delle attività e degli usi in atto;
- la realizzazione di nuove attrezzature e infrastrutture rurali compatibili con le condizioni di dissesto presente; sono comunque escluse le nuove residenze rurali;
- gli interventi di adeguamento e ristrutturazione delle reti infrastrutturali.

Titolo IV, art. 51. Aree a rischio molto elevato nel reticolo idrografico principale e secondario nelle aree di pianura

1. Nelle aree perimetrate come ZONA B-Pr nell'Allegato 4.1 all'Elaborato 2 di Piano sono applicate le disposizioni di cui all'art. 39 delle presenti Norme relative alla Fascia B, richiamate ai successivi commi. Dette perimetrazioni vengono rivedute in seguito alla realizzazione degli interventi previsti.
2. Nelle aree della ZONA B-Pr esterne ai centri edificati, sono esclusivamente consentiti:

- le opere di nuova edificazione, di ampliamento e di ristrutturazione edilizia, comportanti anche aumento di superficie o volume, interessanti edifici per attività agricole e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale, purché le superfici abitabili siano realizzate a quote compatibili con la piena di riferimento;
- gli interventi di ristrutturazione edilizia interessanti edifici residenziali, comportanti anche sopraelevazione degli edifici con aumento di superficie o volume, non superiori a quelli potenzialmente allagabili, con contestuale dismissione d'uso di queste ultime;
- gli interventi di adeguamento igienico - funzionale degli edifici esistenti, ove necessario, per il rispetto della legislazione in vigore anche in materia di sicurezza del lavoro connessi ad esigenze delle attività e degli usi in atto.

3. Nelle aree perimetrate come ZONA I nell'Allegato 4.1 all'Elaborato 2 di Piano, esterne ai centri edificati, sono esclusivamente consentiti:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, così come definiti alle lett. a), b), c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumento di superficie o volume;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità con riferimento alle caratteristiche del fenomeno atteso. Le sole opere consentite sono quelle rivolte al recupero strutturale dell'edificio o alla protezione dello stesso;
- la manutenzione, l'ampliamento o la ristrutturazione delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico riferiti a servizi essenziali e non delocalizzabili, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture parimenti essenziali, purché non concorrano ad incrementare il carico insediativo e non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio, e risultino essere comunque coerenti con la pianificazione degli interventi d'emergenza di protezione civile. I progetti relativi agli interventi ed alle realizzazioni in queste aree dovranno essere corredati da un adeguato studio di compatibilità idraulica che dovrà ottenere l'approvazione dell'Autorità idraulica competente;
- gli interventi volti alla tutela e alla salvaguardia degli edifici e dei manufatti vincolati ai sensi del D.Lgs. 29 ottobre 1999 n. 490 e successive modifiche e integrazioni, nonché di quelli di valore storico-culturale così classificati in strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale vigenti;
- gli interventi per la mitigazione del rischio idraulico presente e per il monitoraggio dei fenomeni.

4. Per centro edificato, ai fini dell'applicazione delle presenti Norme, si intende quello di cui all'art. 18 della L. 22 ottobre 1971, n. 865, ovvero le aree che al momento dell'approvazione del presente Piano siano edificate con continuità, compresi i lotti interclusi ed escluse le aree libere di frangia. Laddove sia necessario procedere alla delimitazione del centro edificato ovvero al suo aggiornamento, l'Amministrazione comunale procede all'approvazione del relativo perimetro.
5. Nelle aree della ZONA B-Pr e ZONA I interne ai centri edificati si applicano le norme degli strumenti urbanistici generali vigenti, fatto salvo il fatto che l'Amministrazione comunale è tenuta a valutare, d'intesa con l'autorità regionale o provinciale competente in materia urbanistica, le condizioni di rischio, provvedendo, qualora necessario, a modificare lo strumento urbanistico al fine di minimizzare tali condizioni di rischio.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

Titolo IV, art. 52. Misure di tutela per i complessi ricettivi all'aperto

1. Ai fini del raggiungimento di condizioni di sicurezza per i complessi ricettivi turistici all'aperto esistenti, nonché per le costruzioni temporanee o precarie ad uso di abitazione nelle aree a rischio idrogeologico molto elevato, i Comuni sono tenuti a procedere a una verifica della compatibilità rispetto alle condizioni di pericolosità presenti. A seguito di tale verifica l'Amministrazione comunale è tenuta ad adottare ogni provvedimento di competenza atto a garantire la pubblica incolumità.

Titolo IV, art. 53. Misure di tutela per le infrastrutture viarie soggette a rischio idrogeologico molto elevato

1. Gli Enti proprietari delle opere viarie nei tratti in corrispondenza delle situazioni a rischio molto elevato, di cui un primo elenco è riportato nell'Allegato 4 alla Relazione generale del PS 267, procedono, entro 12 mesi dalla data di approvazione del presente Piano, tramite gli approfondimenti conoscitivi e progettuali necessari, alla definizione degli interventi a carattere strutturale e non strutturale atti alla mitigazione del rischio presente.
2. Per tutto il periodo che intercorre fino alla realizzazione degli interventi di cui al precedente comma, gli stessi Enti pongono in atto ogni opportuno provvedimento atto a garantire l'esercizio provvisorio dell'infrastruttura in condizioni di rischio compatibile, con particolare riferimento alla tutela della pubblica incolumità. In particolare definiscono:
    - le condizioni di vigilanza, attenzione, allertamento ed emergenza correlate alla tipologia degli eventi idrologici e idrogeologici che possono comportare condizioni di rischio sull'infrastruttura;
    - le eventuali attrezzature di misura necessarie per l'identificazione delle condizioni di cui al comma precedente e la conseguente attuazione delle misure di emergenza;
    - le operazioni periodiche di sorveglianza e ispezione da compiere per garantire la sicurezza del funzionamento dell'infrastruttura;
    - le segnalazioni al pubblico delle condizioni di rischio presenti, eventualmente opportune per la riduzione dell'esposizione al rischio.
3. Tale elenco può essere integrato ed aggiornato, su proposta delle Regioni territorialmente competenti o dagli Enti interessati, con deliberazione del Comitato Istituzionale.

Titolo IV, art. 54. Norma finale

1. Le norme di cui al presente Titolo resteranno in vigore fino all'adeguamento dello strumento urbanistico ai sensi e per gli effetti dell'art. 18, anche con riferimento alla realizzazione delle azioni di mitigazione del rischio.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

3.0 CLASSE 3 – FATTIBILITÀ CON CONSISTENTI LIMITAZIONI

La classe di fattibilità 3 comprende i seguenti ambiti e relative norme:

Ambiti "as": aree acclivi o prossime a scarpate acclivi

In questo ambito valgono le norme di cui alla D.G.R. 22-12-2005 n. 8/1566 e alla D.G.R. 28-05-2008 n. 8/7374.

Le leggi ed i relativi articoli di cui sopra sono riportati nell'allegato B.1 delle presenti norme tecniche.

Le relazioni geologiche redatte per gli interventi ricadenti in questo ambito dovranno comprendere obbligatoriamente quanto riportato nell'Allegato GT ai punti:

- GT.1, GT.2, GT.3, GT.5, GT.6, GT.7, GT.8, GT.9, GT.12, GT.15

In più, in considerazione delle criticità specifiche per questo ambito, sarà necessario attenersi alle seguenti indicazioni:

- Ubicare le strutture il più lontano possibile dai cigli di scarpata.
- Evitare per quanto possibile sbancamenti di notevole altezza verso monte.
- Evitare tassativamente dispersioni incontrollate di acque, soprattutto sui versanti o nelle immediate vicinanze dei cigli di scarpata.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

Ambiti "Fs": aree di frana relitta o stabilizzata

Nelle aree Fs compete alle Regioni e agli Enti locali, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti, tenuto anche conto delle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione ai sensi della L. 24 febbraio 1992, n. 225. Gli interventi ammissibili devono in ogni caso essere soggetti ad uno studio di compatibilità con le condizioni del dissesto validato dall'Autorità competente.

In questo ambito valgono le norme di cui alla D.G.R. 22-12-2005 n. 8/1566 e alla D.G.R. 28-05-2008 n. 8/7374.

Le leggi ed i relativi articoli di cui sopra sono riportati nell'allegato B.1 delle presenti norme tecniche.

Le relazioni geologiche redatte per gli interventi ricadenti in questo ambito dovranno comprendere obbligatoriamente quanto riportato nell'Allegato GT ai punti:

- GT.1, GT.2, GT.3, GT.5, GT.6, GT.7, GT.8, GT.9, GT.12, GT.13, GT.15

In più, in considerazione delle criticità specifiche per questo ambito, sarà necessario attenersi alle seguenti indicazioni:

- Verificare l'effettivo stato di attività del dissesto presente e l'eventuale presenza di dissesti minori in un ragionevole intorno.
- Ubicare le strutture il più lontano possibile dai cigli di scarpata.
- Evitare per quanto possibile sbancamenti di notevole altezza verso monte.
- Evitare tassativamente dispersioni incontrollate di acque, soprattutto sui versanti o nelle immediate vicinanze dei cigli di scarpata.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

Ambiti "Eb": aree a pericolosità elevata di esondazione torrentizia

In questo ambito si applica l'**art. 9 comma 6 del titolo I** delle Norme di Attuazione del P.A.I. (L. 18/05/1989 n. 183 art. 17 comma 6ter, adottato con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 18 in data 26 aprile 2001).

Le leggi ed i relativi articoli di cui sopra sono riportati nell'allegato B.2 delle presenti norme tecniche.

Le relazioni geologiche redatte per eventuali interventi ricadenti in questo ambito dovranno comprendere obbligatoriamente quanto riportato nell'Allegato GT ai punti:

- GT.1, GT.2, GT.3, GT.4, GT.5, GT.6, GT.7, GT.8, GT.10, GT.12, GT.13, GT.15

In più, in considerazione delle criticità specifiche per questo ambito, sarà necessario attenersi alle seguenti indicazioni:

- Evitare la realizzazione di piani interrati negli edifici di nuova realizzazione e/o in ristrutturazione.
- Orientare le aperture ai piani terra degli edifici di nuova realizzazione e/o in ristrutturazione in modo tale da non esporle ad eventuali fenomeni di esondazione.
- Realizzare con grande attenzione l'impermeabilizzazione e i drenaggi delle strutture fondazionali e di contenimento.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

Ambiti "Em": aree a pericolosità media o moderata di esondazione torrentizia

Nelle aree Em compete alle Regioni e agli Enti locali, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti, tenuto anche conto delle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione ai sensi della L. 24 febbraio 1992, n. 225. Gli interventi ammissibili devono in ogni caso essere soggetti ad uno studio di compatibilità con le condizioni del dissesto validato dall'Autorità competente.

Le leggi ed i relativi articoli di cui sopra sono riportati nell'allegato B.1 delle presenti norme tecniche.

Le relazioni geologiche redatte per eventuali interventi ricadenti in questo ambito dovranno comprendere obbligatoriamente quanto riportato nell'Allegato GT ai punti:

- GT.1, GT.2, GT.3, GT.4, GT.5, GT.6, GT.7, GT.8, , GT.9 (in caso di interventi su scarpate o nelle loro vicinanze), GT.10, GT.12, GT.13, GT.15

In più, in considerazione delle criticità specifiche per questo ambito, sarà necessario attenersi alle seguenti indicazioni:

- Evitare preferibilmente la realizzazione di piani interrati.
- Curare con particolare attenzione l'impermeabilizzazione delle strutture fondazionali e di contenimento nonché la realizzazione delle opere di drenaggio degli edifici.
- Ai piani terra degli edifici, evitare la realizzazione di aperture ed accessi lungo i lati interessabili dal deflusso delle eventuali acque di esondazione.
- Evitare tassativamente dispersioni incontrollate di acque nel suolo.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

Ambiti "Cp": aree di conoide attivo parzialmente protette

In questo ambito si applica l'art. 9 comma 8 del titolo I delle Norme di Attuazione del P.A.I. (L. 18/05/1989 n. 183 art. 17 comma 6ter, adottato con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 18 in data 26 aprile 2001).

Le leggi ed i relativi articoli di cui sopra sono riportati nell'allegato B.3 delle presenti norme tecniche.

Le relazioni geologiche redatte per eventuali interventi ricadenti in questo ambito dovranno comprendere obbligatoriamente quanto riportato nell'Allegato GT ai punti:

- GT.1, GT.2, GT.3, GT.4, GT.5, GT.6, GT.7, GT.8, GT.10, GT.11, GT.12, GT.13, GT.15

In più, in considerazione delle criticità specifiche per questa sottoclasse, sarà necessario attenersi alle seguenti indicazioni:

- Valutare l'opportunità di eseguire interventi migliorativi per la riduzione del rischio idrogeologico verso l'area di progetto.
- Gli studi idrologici-idraulici dovranno essere eseguiti a scala di bacino, al fine di valutare le interferenze del corso d'acqua con l'area di progetto; gli studi dovranno essere eseguiti secondo i metodi previsti dagli Allegati 2 e 7 della D.G.R. 28/05/2008 n. 8/7374.
- Curare con particolare attenzione l'impermeabilizzazione delle strutture fondazionali e di contenimento nonché la realizzazione delle opere di drenaggio degli edifici.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

Ambiti "Cn": aree di conoide non attivo o non recentemente attivatosi

Nelle aree Cn compete alle Regioni e agli Enti locali, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti, tenuto anche conto delle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione ai sensi della L. 24 febbraio 1992, n. 225. Gli interventi ammissibili devono in ogni caso essere soggetti ad uno studio di compatibilità con le condizioni del dissesto validato dall'Autorità competente.

In questa sottoclasse valgono le norme di cui alla D.G.R. 22-12-2005 n. 8/1566 e alla D.G.R. 28-05-2008 n. 8/7374.

Le leggi ed i relativi articoli di cui sopra sono riportati nell'allegato B.1 delle presenti norme tecniche.

Le relazioni geologiche redatte per gli interventi ricadenti in questa sottoclasse dovranno comprendere obbligatoriamente quanto riportato nell'Allegato GT ai punti:

- GT.1, GT.2, GT.3, GT.4, GT.5, GT.6, GT.7, GT.8, GT.10, GT.11, GT.12, GT.13, GT.15

In più, in considerazione delle criticità specifiche per questo ambito, sarà necessario attenersi alle seguenti indicazioni:

- Valutare l'opportunità di eseguire interventi migliorativi per la riduzione del rischio idrogeologico verso l'area di progetto.
- Gli studi idrologici-idraulici dovranno essere eseguiti a scala di bacino, al fine di valutare le interferenze del corso d'acqua con l'area di progetto; gli studi dovranno essere eseguiti secondo i metodi previsti dagli Allegati 2 e 7 della D.G.R. 28/05/2008 n. 8/7374.
- Curare con particolare attenzione l'impermeabilizzazione delle strutture fondazionali e di contenimento nonché la realizzazione delle opere di drenaggio degli edifici.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

Ambiti "z2": aree a rischio idrogeologico molto elevato in ambiente collinare e montano (zona 2)

L'ambito corrisponde alla zona 2 delle aree a rischio idrogeologico molto elevato dei Tezzi, di Cornapiana (Foppi) e della Ripa di Gromo (parzialmente ricadente in Gandellino). In questo ambito si applicano le norme **per la zona 2** del **titolo IV (artt. 48, 49, 50, 52, 53, 54)** delle Norme di Attuazione del P.A.I. (L. 18/05/1989 n. 183 art. 17 comma 6ter, adottato con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 18 in data 26 aprile 2001).

Le leggi ed i relativi articoli di cui sopra sono riportati nell'allegato B.3 delle presenti norme tecniche.

Le relazioni geologiche redatte per eventuali interventi ricadenti in questo ambito dovranno comprendere obbligatoriamente quanto riportato nell'Allegato GT ai punti:

- GT.1, GT.2, GT.3, GT.4, GT.5, GT.6, GT.7, GT.8, GT.9 (per le problematiche di frana), GT.10 e GT.11 (per eventuali problematiche di trasporto in massa su conoide), GT.12, GT.13, GT.15

In più, in considerazione delle criticità specifiche per questo ambito, sarà necessario attenersi alle seguenti indicazioni:

- Verificare l'effettivo stato di attività dei dissesti presenti e l'eventuale presenza di dissesti minori in un ragionevole intorno.
- Ubicare le strutture il più lontano possibile dai cigli di scarpata.
- Evitare per quanto possibile sbancamenti di notevole altezza verso monte.
- Evitare tassativamente dispersioni incontrollate di acque, soprattutto sui versanti o nelle immediate vicinanze dei cigli di scarpata.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

ALLEGATO NORMATIVO B

NORME PER LA CLASSE DI FATTIBILITÀ 3

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

B.1

Norma generale per la classe di fattibilità 3 di cui alla D.G.R. 22-12-2005 n. 8/1566 e alla D.G.R. 28-05-2008 n. 8/7374

L'alta pericolosità/vulnerabilità comporta gravi limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso per le condizioni di pericolosità/vulnerabilità individuate, per il superamento delle quali potrebbero rendersi necessari interventi specifici o opere di difesa.

Si specifica che le indagini e gli approfondimenti prescritti devono essere realizzati prima della progettazione degli interventi in quanto propedeutici alla pianificazione dell'intervento e alla progettazione stessa.

Copia della relazione geologica e dei relativi allegati deve essere consegnata, congiuntamente alla restante documentazione, in sede di presentazione dei Piani Attuativi (L.R. 12/05 art. 14) o in sede di richiesta del permesso di costruire (L.R. 12/05 art. 38).

Si sottolinea che gli approfondimenti di cui sopra non sostituiscono, anche se possono comprendere, le indagini previste dalle Norme Tecniche per le Costruzioni, di cui alla normativa nazionale.

Per ciascuna sottoclasse sono stati inoltre individuati i supplementi di indagine relativi alle problematiche da approfondire, la scala e l'ambito territoriale di riferimento (puntuale, quali caduta massi, o relativo ad ambiti più estesi, coinvolti dal medesimo fenomeno, quali ad esempio conoidi, interi corsi d'acqua, ecc.) e la finalità degli stessi al fine di accertare la compatibilità tecnico-economica degli interventi con le situazioni di dissesto in atto o potenziale, e individuare di conseguenza le prescrizioni di dettaglio per procedere o meno all'edificazione.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

B.2

Titolo I del P.A.I. – Norme per l'assetto della rete idrografica e dei versanti

Art. 9 – Limitazioni alle attività di trasformazione e d'uso del suolo derivanti dalle condizioni di dissesto idraulico e idrogeologico)

Titolo I, art. 9. Limitazioni alle attività di trasformazione e d'uso del suolo derivanti dalle condizioni di dissesto idraulico e idrogeologico

1. Le aree interessate da fenomeni di dissesto per la parte collinare e montana del bacino sono classificate come segue, in relazione alla specifica tipologia dei fenomeni idrogeologici, così come definiti nell'Elaborato 2 del Piano:

- frane:
  - Fa, aree interessate da frane attive - (pericolosità molto elevata),
  - Fq, aree interessate da frane quiescenti - (pericolosità elevata),
  - Fs, aree interessate da frane stabilizzate - (pericolosità media o moderata),
- esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio lungo le aste dei corsi d'acqua:
  - Ee, aree coinvolgibili dai fenomeni con pericolosità molto elevata,
  - Eb, aree coinvolgibili dai fenomeni con pericolosità elevata,
  - Em, aree coinvolgibili dai fenomeni con pericolosità media o moderata,
- trasporto di massa sui conoidi:
  - Ca, aree di conoidi attivi o potenzialmente attivi non protette da opere di difesa e di sistemazione a monte - (pericolosità molto elevata),
  - Cp, aree di conoidi attivi o potenzialmente attivi parzialmente protette da opere di difesa e di sistemazione a monte - (pericolosità elevata),
  - Cn, aree di conoidi non recentemente riattivatisi o completamente protette da opere di difesa - (pericolosità media o moderata),
- valanghe:
  - Ve, aree di pericolosità elevata o molto elevata,
  - Vm, aree di pericolosità media o moderata.

2. Fatto salvo quanto previsto dall'art. 3 ter del D.L. 12 ottobre 2000, n. 279, convertito in L. 11 dicembre 2000, n. 365, nelle **aree Fa** sono esclusivamente consentiti:

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria degli edifici, così come definiti alla lettera a) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche o di interesse pubblico e gli interventi di consolidamento e restauro conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- le opere di bonifica, di sistemazione e di monitoraggio dei movimenti franosi;
- le opere di regimazione delle acque superficiali e sotterranee;
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto dello stato di dissesto in essere.

3. Nelle **aree Fq**, oltre agli interventi di cui al precedente comma 2, sono consentiti:
- gli interventi di manutenzione straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo, così come definiti alle lettere b) e c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico-funzionale;
- gli interventi di ampliamento e ristrutturazione di edifici esistenti, nonché di nuova costruzione, purché consentiti dallo strumento urbanistico adeguato al presente Piano ai sensi e per gli effetti dell'art. 18, fatto salvo quanto disposto dalle alinee successive;
- la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue e l'ampliamento di quelli esistenti, previo studio di compatibilità dell'opera con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente; sono comunque escluse la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti, l'ampliamento degli stessi impianti esistenti, l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, così come definiti dal D. Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22. E' consentito l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi dello stesso D.Lgs. 22/1997 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati all'art. 31 del D.Lgs. 22/1997) alla data di entrata in vigore del Piano, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino ad esaurimento della

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

capacità residua derivante dalla autorizzazione originaria per le discariche e fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità validato dall'Autorità competente. Alla scadenza devono essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, così come definite all'art. 6 del suddetto decreto legislativo.

4. Nelle **aree Fs** compete alle Regioni e agli Enti locali, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti, tenuto anche conto delle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione ai sensi della L. 24 febbraio 1992, n. 225. Gli interventi ammissibili devono in ogni caso essere soggetti ad uno studio di compatibilità con le condizioni del dissesto validato dall'Autorità competente.

5. Fatto salvo quanto previsto dall'art. 3 ter del D.L. 12 ottobre 2000, n. 279, convertito in L. 11 dicembre 2000, n. 365, nelle **aree Ee** sono esclusivamente consentiti:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico e di restauro e di risanamento conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- i cambiamenti delle destinazioni colturali, purché non interessanti una fascia di ampiezza di 4 m dal ciglio della sponda ai sensi del R.D. 523/1904;
- gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- le opere di difesa, di sistemazione idraulica e di monitoraggio dei fenomeni;
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili e relativi impianti, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle condizioni idrauliche presenti;
- l'ampliamento o la ristrutturazione degli impianti di trattamento delle acque reflue;
- l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati all'art. 31 dello stesso D.Lgs. 22/1997) alla data di entrata in vigore del Piano, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino ad esaurimento della capacità residua derivante dalla autorizzazione originaria per le discariche e fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità validato dall'Autorità competente. Alla scadenza devono essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, così come definite all'art. 6 del suddetto decreto legislativo.

6. Nelle **aree Eb**, oltre agli interventi di cui al precedente comma 5, sono consentiti:

- gli interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera d) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico-funzionale;
- la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue;
- il completamento degli esistenti impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti a tecnologia complessa, quand'esso risultasse indispensabile per il raggiungimento dell'autonomia degli ambiti territoriali ottimali così come individuati dalla pianificazione regionale e provinciale; i relativi interventi di completamento sono subordinati a uno studio di compatibilità con il presente Piano validato dall'Autorità di bacino, anche sulla base di quanto previsto all'art. 19 bis.

6bis. Nelle **aree Em** compete alle Regioni e agli Enti locali, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti, tenuto anche conto delle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione ai sensi della L. 24 febbraio 1992, n. 225. Gli interventi ammissibili devono in ogni caso essere soggetti ad uno studio di compatibilità con le condizioni del dissesto validato dall'Autorità competente.

7. Fatto salvo quanto previsto dall'art. 3 ter del D.L. 12 ottobre 2000, n. 279, convertito in L. 11 dicembre 2000, n. 365, nelle **aree Ca** sono esclusivamente consentiti:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico e di restauro e di risanamento conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- i cambiamenti delle destinazioni colturali, purché non interessanti una fascia di ampiezza di 4 m dal ciglio della sponda ai sensi del R.D. 523/1904;
- gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- le opere di difesa, di sistemazione idraulica e di monitoraggio dei fenomeni;
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle condizioni idrauliche presenti;
- l'ampliamento o la ristrutturazione degli impianti di trattamento delle acque reflue.

8. Nelle **aree Cp**, oltre agli interventi di cui al precedente comma 7, sono consentiti:
- gli interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera d) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienicofunzionale;
- la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue.

9. Nelle **aree Cn** compete alle Regioni e agli Enti locali, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti, tenuto anche conto delle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione ai sensi della L. 24 febbraio 1992, n. 225. Gli interventi ammissibili devono in ogni caso essere soggetti ad uno studio di compatibilità con le condizioni del dissesto validato dall'Autorità competente.

10. Nelle **aree Ve** sono consentiti esclusivamente gli interventi di demolizione senza ricostruzione, di rimboschimento in terreni idonei e di monitoraggio dei fenomeni.

11. Nelle **aree Vm**, oltre agli interventi di cui al precedente comma 10, sono consentiti:
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico e gli interventi di consolidamento e restauro conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- la realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, nonché l'ampliamento o la ristrutturazione delle esistenti, purché compatibili con lo stato di dissesto esistente;
- le opere di protezione dalle valanghe.

12. Tutti gli interventi consentiti, di cui ai precedenti commi, sono subordinati ad una verifica tecnica, condotta anche in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M. 11 marzo 1988, volta a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto e il livello di rischio esistente, sia per quanto riguarda possibili aggravamenti delle condizioni di instabilità presenti, sia in relazione alla sicurezza dell'intervento stesso. Tale verifica deve essere allegata al progetto dell'intervento, redatta e firmata da un tecnico abilitato.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

B.3

Titolo IV del P.A.I. – Norme per le aree a rischio idrogeologico molto elevato

Artt. 48, 49. 50, 51, 42, 53, 54

Titolo IV, art. 48. Disciplina per le aree a rischio idrogeologico molto elevato

1. Le aree a rischio idrogeologico molto elevato, delimitate nella cartografia di cui all'Allegato 4.1 all'Elaborato 2 del presente Piano, ricomprendono le aree del Piano Straordinario per le aree a rischio idrogeologico molto elevato, denominato anche PS 267, approvato, ai sensi dell'art. 1, comma 1-bis del D.L. 11 giugno 1998, n. 180, convertito con modificazioni dalla L. 3 agosto 1998, n. 267, come modificato dal D.L. 13 maggio 1999, n. 132, coordinato con la legge di conversione 13 luglio 1999, n. 226, con deliberazione del C.I. n. 14/1999 del 20 ottobre 1999.

Titolo IV, art. 49. Aree a rischio idrogeologico molto elevato

1. Le aree a rischio idrogeologico molto elevato sono individuate sulla base della valutazione dei fenomeni di dissesto idraulico e idrogeologico, della relativa pericolosità e del danno atteso. Esse tengono conto sia delle condizioni di rischio attuale sia delle condizioni di rischio potenziale anche conseguente alla realizzazione delle previsioni contenute negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica.

2. Le aree a rischio idrogeologico molto elevato sono perimetrate secondo i seguenti criteri di zonizzazione:

ZONA 1: area instabile o che presenta un'elevata probabilità di coinvolgimento, in tempi brevi, direttamente dal fenomeno e dall'evoluzione dello stesso;

ZONA 2: area potenzialmente interessata dal manifestarsi di fenomeni di instabilità coinvolgenti settori più ampi di quelli attualmente riconosciuti o in cui l'intensità dei fenomeni è modesta in rapporto ai danni potenziali sui beni esposti.

Per i fenomeni di inondazione che interessano i territori di pianura le aree a rischio idrogeologico molto elevato sono identificate per il reticolo idrografico principale e secondario rispettivamente dalle seguenti zone:

ZONA B-Pr in corrispondenza della fascia B di progetto dei corsi d'acqua interessati dalla delimitazione delle fasce fluviali nel Piano stralcio delle Fasce Fluviali e nel PAI: aree potenzialmente interessate da inondazioni per eventi di piena con tempo di ritorno inferiore o uguale a 50 anni;

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

ZONA I: aree potenzialmente interessate da inondazioni per eventi di piena con tempo di ritorno inferiore o uguale a 50 anni.

Nelle aree di cui ai commi precedenti deve essere predisposto un sistema di monitoraggio finalizzato ad una puntuale definizione e valutazione della pericolosità dei fenomeni di dissesto, all'individuazione dei precursori di evento e dei livelli di allerta al fine della predisposizione dei piani di emergenza, di cui all'art. 1, comma 4, della L. 267/1998, alla verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere eventualmente realizzate. Le limitazioni d'uso del suolo attualmente operanti ai sensi della L. 9 luglio 1908, n. 445 e della L. 30 marzo 1998, n. 61, relative alle aree a rischio idrogeologico molto elevato, rimangono in vigore e non sono soggette alle misure di salvaguardia di cui al presente Piano.

Titolo IV, art. 50. Aree a rischio molto elevato in ambiente collinare e montano

1. Nella porzione contrassegnata come ZONA 1 delle aree di cui all'Allegato 4.1 all'Elaborato 2 di Piano, sono esclusivamente consentiti:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, così come definiti alle lettere a), b), c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume, salvo gli adeguamenti necessari per il rispetto delle norme di legge;
- le azioni volte a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità con riferimento alle caratteristiche del fenomeno atteso. Le sole opere consentite sono quelle rivolte al consolidamento statico dell'edificio o alla protezione dello stesso;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria relativi alle reti infrastrutturali;
- gli interventi volti alla tutela e alla salvaguardia degli edifici e dei manufatti vincolati ai sensi del D.Lgs. 29 ottobre 1999 n. 490 e successive modifiche e integrazioni, nonché di quelli di valore storico-culturale così classificati in strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale vigenti;
- gli interventi per la mitigazione del rischio idrogeologico e idraulico presente e per il monitoraggio dei fenomeni;
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle stato di dissesto in essere.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

2. Per gli edifici ricadenti nella ZONA 1 già gravemente compromessi nella stabilità strutturale per effetto dei fenomeni di dissesto in atto sono esclusivamente consentiti gli interventi di demolizione senza ricostruzione e quelli temporanei volti alla tutela della pubblica incolumità.
3. Nella porzione contrassegnata come ZONA 2 delle aree di cui all'Allegato 4.1 all'Elaborato 2 di Piano sono esclusivamente consentiti, oltre agli interventi di cui ai precedenti commi:

- gli interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera d) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti unicamente per motivate necessità di adeguamento igienico-funzionale, ove necessario, per il rispetto della legislazione in vigore anche in materia di sicurezza del lavoro connessi ad esigenze delle attività e degli usi in atto;
- la realizzazione di nuove attrezzature e infrastrutture rurali compatibili con le condizioni di dissesto presente; sono comunque escluse le nuove residenze rurali;
- gli interventi di adeguamento e ristrutturazione delle reti infrastrutturali.

Titolo IV, art. 51. Aree a rischio molto elevato nel reticolo idrografico principale e secondario nelle aree di pianura

1. Nelle aree perimetrate come ZONA B-Pr nell'Allegato 4.1 all'Elaborato 2 di Piano sono applicate le disposizioni di cui all'art. 39 delle presenti Norme relative alla Fascia B, richiamate ai successivi commi. Dette perimetrazioni vengono rivedute in seguito alla realizzazione degli interventi previsti.
2. Nelle aree della ZONA B-Pr esterne ai centri edificati, sono esclusivamente consentiti:

- le opere di nuova edificazione, di ampliamento e di ristrutturazione edilizia, comportanti anche aumento di superficie o volume, interessanti edifici per attività agricole e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale, purché le superfici abitabili siano realizzate a quote compatibili con la piena di riferimento;
- gli interventi di ristrutturazione edilizia interessanti edifici residenziali, comportanti anche sopraelevazione degli edifici con aumento di superficie o volume, non superiori a quelli potenzialmente allagabili, con contestuale dismissione d'uso di queste ultime;
- gli interventi di adeguamento igienico - funzionale degli edifici esistenti, ove necessario, per il rispetto della legislazione in vigore anche in materia di sicurezza del lavoro connessi ad esigenze delle attività e degli usi in atto.

3. Nelle aree perimetrate come ZONA I nell'Allegato 4.1 all'Elaborato 2 di Piano, esterne ai centri edificati, sono esclusivamente consentiti:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, così come definiti alle lett. a), b), c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumento di superficie o volume;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità con riferimento alle caratteristiche del fenomeno atteso. Le sole opere consentite sono quelle rivolte al recupero strutturale dell'edificio o alla protezione dello stesso;
- la manutenzione, l'ampliamento o la ristrutturazione delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico riferiti a servizi essenziali e non delocalizzabili, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture parimenti essenziali, purché non concorrano ad incrementare il carico insediativo e non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio, e risultino essere comunque coerenti con la pianificazione degli interventi d'emergenza di protezione civile. I progetti relativi agli interventi ed alle realizzazioni in queste aree dovranno essere corredati da un adeguato studio di compatibilità idraulica che dovrà ottenere l'approvazione dell'Autorità idraulica competente;
- gli interventi volti alla tutela e alla salvaguardia degli edifici e dei manufatti vincolati ai sensi del D.Lgs. 29 ottobre 1999 n. 490 e successive modifiche e integrazioni, nonché di quelli di valore storico-culturale così classificati in strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale vigenti;
- gli interventi per la mitigazione del rischio idraulico presente e per il monitoraggio dei fenomeni.

4. Per centro edificato, ai fini dell'applicazione delle presenti Norme, si intende quello di cui all'art. 18 della L. 22 ottobre 1971, n. 865, ovvero le aree che al momento dell'approvazione del presente Piano siano edificate con continuità, compresi i lotti interclusi ed escluse le aree libere di frangia. Laddove sia necessario procedere alla delimitazione del centro edificato ovvero al suo aggiornamento, l'Amministrazione comunale procede all'approvazione del relativo perimetro.
5. Nelle aree della ZONA B-Pr e ZONA I interne ai centri edificati si applicano le norme degli strumenti urbanistici generali vigenti, fatto salvo il fatto che l'Amministrazione comunale è tenuta a valutare, d'intesa con l'autorità regionale o provinciale competente in materia urbanistica, le condizioni di rischio, provvedendo, qualora necessario, a modificare lo strumento urbanistico al fine di minimizzare tali condizioni di rischio.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

Titolo IV, art. 52. Misure di tutela per i complessi ricettivi all'aperto

1. Ai fini del raggiungimento di condizioni di sicurezza per i complessi ricettivi turistici all'aperto esistenti, nonché per le costruzioni temporanee o precarie ad uso di abitazione nelle aree a rischio idrogeologico molto elevato, i Comuni sono tenuti a procedere a una verifica della compatibilità rispetto alle condizioni di pericolosità presenti. A seguito di tale verifica l'Amministrazione comunale è tenuta ad adottare ogni provvedimento di competenza atto a garantire la pubblica incolumità.

Titolo IV, art. 53. Misure di tutela per le infrastrutture viarie soggette a rischio idrogeologico molto elevato

1. Gli Enti proprietari delle opere viarie nei tratti in corrispondenza delle situazioni a rischio molto elevato, di cui un primo elenco è riportato nell'Allegato 4 alla Relazione generale del PS 267, procedono, entro 12 mesi dalla data di approvazione del presente Piano, tramite gli approfondimenti conoscitivi e progettuali necessari, alla definizione degli interventi a carattere strutturale e non strutturale atti alla mitigazione del rischio presente.
2. Per tutto il periodo che intercorre fino alla realizzazione degli interventi di cui al precedente comma, gli stessi Enti pongono in atto ogni opportuno provvedimento atto a garantire l'esercizio provvisorio dell'infrastruttura in condizioni di rischio compatibile, con particolare riferimento alla tutela della pubblica incolumità. In particolare definiscono:
   - le condizioni di vigilanza, attenzione, allertamento ed emergenza correlate alla tipologia degli eventi idrologici e idrogeologici che possono comportare condizioni di rischio sull'infrastruttura;
   - le eventuali attrezzature di misura necessarie per l'identificazione delle condizioni di cui al comma precedente e la conseguente attuazione delle misure di emergenza;
   - le operazioni periodiche di sorveglianza e ispezione da compiere per garantire la sicurezza del funzionamento dell'infrastruttura;
   - le segnalazioni al pubblico delle condizioni di rischio presenti, eventualmente opportune per la riduzione dell'esposizione al rischio.
3. Tale elenco può essere integrato ed aggiornato, su proposta delle Regioni territorialmente competenti o dagli Enti interessati, con deliberazione del Comitato Istituzionale.

Titolo IV, art. 54. Norma finale

1. Le norme di cui al presente Titolo resteranno in vigore fino all'adeguamento dello strumento urbanistico ai sensi e per gli effetti dell'art. 18, anche con riferimento alla realizzazione delle azioni di mitigazione del rischio.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

4.0 CLASSE 2 – FATTIBILITÀ CON MODESTE LIMITAZIONI

In questa classe valgono le norme di cui alla D.G.R. 22-12-2005 n. 8/1566 e alla D.G.R. 28-05-2008 n. 8/7374.

La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso, che possono essere superate mediante approfondimenti di indagine e accorgimenti tecnico-costruttivi e senza l'esecuzione di opere di difesa.

Le relazioni geologiche redatte per eventuali interventi ricadenti in questo ambito dovranno comprendere obbligatoriamente quanto riportato nell'Allegato GT ai punti:

- GT.1, GT.3, GT.4, GT.5, GT.6, GT.7, GT.8, GT.12, GT.15

Si specifica che le indagini e gli approfondimenti prescritti devono essere realizzati prima della progettazione degli interventi in quanto propedeutici alla pianificazione dell'intervento e alla progettazione stessa.

Copia della relazione geologica e dei relativi allegati deve essere consegnata, congiuntamente alla restante documentazione, in sede di presentazione dei Piani Attuativi (L.R. 12/05 art. 14) o in sede di richiesta del permesso di costruire (L.R. 12/05 art. 38).

Si sottolinea che gli approfondimenti di cui sopra non sostituiscono, anche se possono comprendere, le indagini previste dalle Norme Tecniche per le Costruzioni, di cui alla normativa nazionale.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

5.0 CLASSE 1 – FATTIBILITÀ SENZA PARTICOLARI LIMITAZIONI

Si tratta di aree in cui non sono state individuate particolari situazioni di pericolosità geologica, per le quali non vi sono preclusioni o attenzioni di carattere geologico che in qualche modo influenzano il loro utilizzo ai fini urbanistici.

Sul territorio di Gandellino non sono state riconosciute aree attribuibili a questa classe di fattibilità.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

6.0 ALLEGATO NORMATIVO GT

CONTENUTI DEGLI STUDI GEOLOGICI DI DETTAGLIO

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

CONTENUTI SPECIFICI DEGLI STUDI GEOLOGICO-TECNICI DI DETTAGLIO

GT.1. Rilievo topografico di dettaglio dell'area di intervento e di un suo ragionevole intorno (in funzione del tipo di problematica da approfondire).

GT.2. Rilevamento geologico, geomorfologico, strutturale e/o geomeccanico dell'area e di un suo ragionevole intorno (in funzione del tipo di problematica da approfondire).

GT.3. Esecuzione di indagini dirette e/o indirette in sito (ad esempio prove penetrometriche, sondaggi, geofisica, ecc.), da estendersi anche ad un ragionevole intorno dell'area (in funzione della tipologia degli interventi, della loro dimensione, area di influenza e della presenza di eventuali fenomeni geomorfologici). La tipologia e il numero di indagini geognostiche dovranno essere scelti dal professionista, valutando di volta in volta il volume significativo di sottosuolo da indagare in base alle caratteristiche degli interventi previsti. Ove ritenuto opportuno, le indagini in sito dovranno essere integrate anche con adeguate prove di laboratorio.

GT.4. Valutazione di dettaglio dell'assetto idrogeologico del sottosuolo (soggiacenza della falda, geometria degli acquiferi, permeabilità dei terreni, direzioni di flusso sotterraneo, ecc.), ricavato da dati bibliografici e, ove possibile, da indagini dirette (ad esempio, monitoraggio piezometrico).

GT.5. Inquadramento generale dell'area di intervento e di un suo ragionevole intorno, con indicazione delle eventuali criticità di ordine geologico, geomorfologico e idrogeologico.

GT.6. Ricostruzione delle caratteristiche stratigrafiche, idrogeologiche e geotecniche dei terreni, con l'indicazione dei principali parametri geomeccanici delle rocce e/o dei terreni di intervento.

GT.7. Se richiesto dalla tipologia di intervento, valutazione della capacità portante e dei cedimenti dei terreni di fondazione sia per fondazioni superficiali che profonde.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it

GT.8. Esaustive indicazioni tecniche circa le modalità di sbancamento, l'eventuale adozione di opere provvisionali di sostegno per gli scavi e quant'altro sia necessario per l'esecuzione delle opere in condizioni di sicurezza, la realizzazione delle eventuali opere di drenaggio.

GT.9. Verifiche di stabilità del pendio e/o scarpata interferente con l'area di intervento (stato di fatto e progetto). In caso di presenza di fenomeni di crollo, analisi delle traiettorie di caduta, zonazione del rischio e progettazione di eventuali interventi di mitigazione.

GT.10. Analisi idrologica per la determinazione della portata di massima piena (tempo di ritorno da valutare caso per caso, comunque non inferiore a 100 anni). Analisi idraulica dello stato di fatto e/o delle opere di progetto su un significativo tratto di corso d'acqua, con valutazione dei rischi ed eventuale dimensionamento delle opere di protezione.

GT.11. Valutazione del trasporto solido del corso d'acqua e sua interferenza con le opere di progetto.

GT.12. Valutazione dell'efficacia del sistema di smaltimento delle acque meteoriche e sotterranee previsto dal progetto e della sua compatibilità con le condizioni geomorfologiche e idrogeologiche locali.

GT.13. Valutazione dell'effettivo stato di attività degli eventuali dissesti presenti nell'area e della loro compatibilità con gli interventi di progetto.

GT.14. Zonazione del rischio di valanga e progettazione dei relativi interventi di difesa.

GT.15. Sulla base delle risultanze delle indagini svolte, valutazione e proposta degli interventi di mitigazione del rischio eventualmente necessari. Indicazione degli accorgimenti tecnico-costruttivi necessari per il superamento delle criticità geologico-tecniche riscontrate e per lo svolgimento dei lavori in condizioni di sicurezza.

GEA – Geologia Ecologia Agricoltura di S. Ghilardi & C. s.n.c.
Via Tezze 1A, 24020 Ranica (BG)
Tel. e fax 035-340112
E-mail: gea@mediacom.it