Regione Lombardia Provincia di Bergamo Comunità montana dei Laghi Bergamaschi

Comune di Rogno



Variante n. 3

L.R. 11 Marzo 2005 n. 12 e s.m.i.



Sindaco

Cristian Molinari

PGT (di prima redazione)

Delibera di approvazione

BURL Serie Inserzioni e Concorsi n. 8 del 20/02/2008

VARIANTE N.1

Delibera di approvazione

BURL Serie Avvisi e Concorsi n. 9 del 27/02/2013

VARIANTE N.2

Delibera di approvazione

BURL Serie Avvisi e Concorsi n. 41 del 10/10/2018

VARIANTE N.3

Delibera di adozione

D.C.C. n. del

Delibera di approvazione

D.C.C. n. del

Progettisti:

Pian. Fabio Maffezzoni

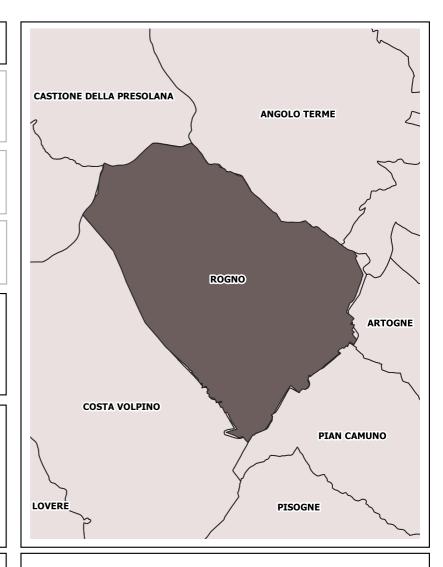
Ordine degli Architetti PCC della Provincia di Brescia n. 2347

Pian. Cassandra Federici

Ordine degli Architetti PCC della Provincia di Brescia n. 3386



ELABORATO Allegato 2_var3



Piano delle Regole STRUMENTO

TITOLO NORMATIVA PdR

Gennaio 2024

DATA



Indice

TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI	4
Art. 1 - Strumenti e finalità del Piano di Governo del Territorio	4
Art. 2 - Elaborati del Piano di Governo del Territorio	4
Art. 3 – Il Piano delle Regole	7
ART. 4 - OPERATIVITÀ DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO	9
TITOLO II - ATTUAZIONE DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO	10
Art. 5 - Piani Urbanistici Attuativi	
ART. 6 - PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO	11
ART. 7 - PERMESSO DI COSTRUIRE CONVENZIONATO	
ART. 8 - REGOLAMENTO EDILIZIO	12
TITOLO III – PRESCRIZIONI GENERALI D'INTERVENTO	13
Art. 9 - Definizione dei parametri e degli indici urbanistici ed edilizi	
Art.10 – Definizioni degli interventi edilizi	
Art. 11 - Destinazioni d'uso	
ART. 12 – AREE PER STANDARD URBANISTICI	
ART. 13 - PARCHEGGI E AUTORIMESSE	
ART. 13 BIS – RECINZIONI DELLE AREE – COPERTURA ACCESSI – BUSSOLE - GUARDIOLE	
ART. 14 – FATTIBILITÀ GEOLOGICA DELLE COSTRUZIONI	
ART. 14BIS – NORME DI PIANO RIGUARDANTI LA COMPONENTE SISMICA	
ART. 14 TER – NORME RELATIVE ALLA CARTA DEI RISCHI IDRAULICI E IDROGEOLOGICI	
ART. 15 - PIANO PAESISTICO: CLASSI DI SENSIBILITÀ PAESISTICA DEL SITO	
ART. 16 - FASCE DEL PAI	54
ART. 17- RETICOLO IDRICO MINORE	
ART. 18 – CENSIMENTO DEGLI EDIFICI IN ZONA AGRICOLA	55
TITOLO IV - PRESCRIZIONI DI INTERVENTO E INFRASTRUTTURE PER LE COMUNICAZIONI	56
Art. 19 – Tipologia delle strade	56
ART. 20 – ZONE DI RISPETTO CIMITERIALE E STRADALE	56
ART. 20 BIS – ZONE PER LA DISTRIBUZIONE DI CARBURANTI	
ART. 21 – AREE DI PROTEZIONE E TUTELA DELLE FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO (POZZI E SORGENTI)	57
ART. 21 BIS – ALLACCIAMENTO ALLE RETI FOGNARIE.	58
TITOLO V - DESTINAZIONI AD USO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE E TURISTICO	59
Art. 22 – Norme generali	59
Art. 23 - Costruzioni accessorie in zone residenziali	61
ART. 24 – CRITERI D'INTERVENTO PER LA PROGETTAZIONE DEGLI EDIFICI RESIDENZIALI	61
ART. 25 – CONTESTI DI VALORE STORICO-AMBIENTALE	62
ART. 26 – EDIFICI ISOLATI DI VALORE STORICO, ARTISTICO E/O AMBIENTALE DA SALVAGUARDARE	73
Art. 26 bis – Ambiti a rischio archeologico	73
Art. 27 – Insediamenti residenziali di fondovalle	73
Art. 27 bis – Aree non edificabili a servizio di insediamenti residenziali.	74
Art. 28 – Insediamenti residenziali di versante	74
Art. 29 – Ambiti di possibile Trasformazione Residenziale	
Art. 30 – Piani Attuativi vigenti	79



TITOLO VI – SISTEMA PRODUTTIVO	80
Art. 31 – Destinazioni d'uso e norme generali	80
Art. 32 - Insediamenti produttivi industriali e artigianali.	82
Art. 33 - Ambiti produttivi per depositi scoperti.	86
Art. 34 - Ambiti di possibile trasformazione produttiva	
Art.35 - Insediamenti commerciali	
Art. 36 – Piani Attuativi vigenti	89
Art.37 - Ambiti di Cava	89
TITOLO VII – SISTEMA DELLA NATURALITA' E DI SALVAGUARDIA AMBIENTALE	91
Art. 38 - Norme generali	91
Art. 39 - Contesti di fondovalle con connotazioni agrarie	96
ART. 40 - CONTESTI DI VERSANTE E FONDOVALLE DI VALORE ECOLOGICO E PAESISTICO	96
ART. 41 - CONTESTI DI VERSANTE E DI FONDOVALLE DI ELEVATO VALORE NATURALISTICO E PAESISTICO	98
ART. 42 - AMBITI DI RIPROGETTAZIONE PAESISTICA E MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI	99
ART. 43 - CONTESTI DI FONDOVALLE DI RELAZIONE CON IL CORSO D'ACQUA PRINCIPALE, DI ELEVATO VALORE NATURALISTICO E PAESIST	TICO
AMBIENTALE	99
TITOLO VIII - DISPOSIZIONI TRANSITORIE E SPECIALI	101
Art. 44 – Deroghe	101
ART. 45 - AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI EDILIZIE RILASCIATE ANTERIORMENTE ALLA DATA DI ADOZIONE DEL PGT	101
ART. 46 - RISPETTO DELLE LINEE ELETTRICHE.	101
Art. 47 – Interventi su aree dismesse – gestione rifiuti	101



TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 1 - Strumenti e finalità del Piano di Governo del Territorio

- 1 Il Piano di Governo del Territorio comunale è costituito da tre strumenti principali, il Documento di Piano, il Piano dei Servizi, il Piano delle Regole.
- 2 Sono altresì strumenti della pianificazione comunale i piani attuativi e gli atti di programmazione negoziata con valenza territoriale.
- 3 L'azione di governo del territorio deve intendersi come una coerente e coordinata attuazione delle indicazioni e delle prescrizioni contenute in detti strumenti, ancorché essi abbiano termini di validità differenti.
- Tale coerente e coordinata attuazione ha lo scopo di garantire uno sviluppo socio economico equilibrato ed un uso urbanistico sostenibile delle diverse parti del territorio, affinché le previsioni di trasformazione non abbiano conseguenze negative sulla qualità degli insediamenti esistenti o previsti, in termini di traffico, rumore, flessibilità, salubrità dell'aria e qualità dell'ambiente.
- Ove uno degli strumenti sopra elencati sia decaduto per superamento dei termini di validità, le sue previsioni conservano un valore indicativo, di riferimento, fino alla approvazione di un nuovo strumento.
- 6 Il Piano Territoriale Regionale, il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale hanno efficacia di orientamento e indirizzo, fatte salve le previsioni aventi efficacia prevalente e vincolante.
- Sono strumenti sussidiari i piani e gli studi settoriali predisposti per la definizione dei contenuti di Piano: quanto in tali studi risulta definito s'intende recepito negli strumenti del Piano; essi comunque conservano un valore prevalente per quanto riguarda gli elementi eventualmente non rappresentati nelle tavole del Piano di Governo, ma compresi, con valore prescrittivo, nel PTC della Provincia, e valore di riferimento indicativo nel caso in cui da detti studi sia necessario o assumere informazioni o indicazioni per una corretta interpretazione degli strumenti di governo comunali.

Art. 2 - Elaborati del Piano di Governo del Territorio

1 Il presente PGT è costituito dai seguenti elaborati:

DOCUMENTO DI PIANO

Seri		

A1 Mappe Catastali 1853	scala 1:1.000
A2 Mappa Catastale 1903	scala 1:1.000
A3 Evoluzione storica del tessuto urbano	scala 1:5.000
Stato di fatto	
A4 Stato di attuazione PRG vigente. Aree edificabili	scala 1:3.000
A5 Stato di attuazione PRG vigente. Aree a standard	scala 1:3.000



A7 Previsioni urbanistiche dei comuni contermini	scala 1:10.000
A8a Uso del suolo	scala 1:3.000
A8b Uso del suolo	scala 1:5.000
A9a* Impianti a rete: metano - illuminazione pubblica (variante 1)	scala 1:3.000
A9b* Impianti a rete: acquedotto - fognatura (variante 1)	scala 1:3.000
A11 Individuazione delle osservazioni dei cittadini	scala 1:3.000
A11* Individuazione delle istanze della popolazione (variante 1)	scala 1:5.000
A11** Individuazione delle istanze della popolazione e delle varianti (variante 2)	scala 1:5.000
A12 Carta delle vulnerabilità territoriali	scala 1:5.000
Tav. A13a_var2 COORDINATA Quadro delle azioni strategiche di Piano SUD	scala 1:2.000
Tav. A13b_var2 COORDINATA Quadro delle azioni strategiche di Piano CENTRO	scala 1:2.000
Tav. A13c_var2 COORDINATA Quadro delle azioni strategiche di Piano TOTALE	scala 1:5.000
A13bis** Aggiornamento del quadro delle azioni strategiche di Piano: sintesi (variante 2)	scala 1:2.500
Allegato 1 RFI AZIONE	

Allegato 1 RELAZIONE

Allegato 2* RELAZIONE (variante 1)

Allegato 2** RELAZIONE (variante 2)

Allegato 3** Schede di modifica e individuazione dei nuovi ambiti strategici d'intervento (variante 2)

Studi di Settore

Studio Integrativo per il settore del Commercio

scala 1:2.000

Studio ambientale di approfondimento sul comparto produttivo comunale - aggiornamento 2017 (variante 2)

Studio paesistico ai sensi dell'art. 50 del PTCP

RELAZIONE

Tav. A Inquadramento paesistico territoriale del PTCP	scale varie	
Tav. B Carta dell'uso del suolo	scala 1:5.000	
Tav. C Carta della semiologia	scala 1:5.000	
Tav. D Carta della visualità	scala 1:5.000	
Tav. E Carta della sensibilità Paesistica dei luoghi ai sensi della DGR 7/11045 del 08/11/2002	scala 1:5.000	
Tav. F Sintesi delle componenti del Paesaggio: ambiti paesistici omogenei, indirizzi di tutela e valorizzazione.		

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Rapporto Ambientale VAS

Allegato 4* Verifica di Assoggettabilità a VAS - Rapporto preliminare (variante 1)

Allegato 6** Verifica di Assoggettabilità a VAS - Rapporto preliminare (variante 2)

Allegato 6_var3 Rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS

Studio geologico

Relazione illustrativa_var3

Norme geologiche di piano_var3

Asseverazione (Allegato 1 d.g.r. n.XI/6314 del 26/04/2022)

Allegato 1a Ubicazione delle sezioni sottoposte a verifica

Allegato 1b Dati pendio e parametri di modellazione

Allegato 1c Traiettorie di caduta massi

Allegato 1d Schema di valutazione dell'attività relativa delle aree omogenee di origine dei crolli



Allegato 1e Scheda crolli

Allegato 2a Scheda conoide

Allegato 2b Stima delle portate al colmo di piena per eventi con tempi di ritorno di 100 anni

Allegato 2c Stima delle portate al colmo di piena per eventi con tempi di ritorno di 200 anni

Allegato 2d Stima della magnitudo

Allegato 2e Analisi della propagazione delle colate lungo i conoidi - metodo di Takahashi

Allegato 3a Indagine geofisica per la determinazione della velocità di propagazione delle onde sismiche di taglio (Vs)

Allegato 3b Valutazione del fattore di amplificazione sismica locale (Fa)

Allegato 3c Ubicazione stendimento RE.MI.

Allegato 4 Scheda per il censimento delle frane

Allegato 5 Scheda per il censimento delle esondazioni storiche

Allegato 6 Scheda per il censimento dei pozzi

Allegato 7 Scheda per il censimento delle sorgenti

Tav. 1 Carta geologica di inquadramento	scala 1:10.000
Tav. 2 Carta geomorfologica di inquadramento	scala 1:10.000
Tav. 3 Carta idrogeologica e del sistema idrografico	scala 1:10.000
Tav. 4_var2 Carta della pericolosità sismica locale (variante 2)	scala 1:10.000
Tav. 5a Carta della dinamica geomorfologia di dettaglio con elementi litologici e geotecnici	scala 1:2.000
Tav. 5b Carta della dinamica geomorfologia di dettaglio con elementi litologici e geotecnici	scala 1:2.000
Tav 6_var3 Carta dei Vincoli	scala 1:10.000
Tav. 7 Carta di Sintesi	scala 1:10.000
Tav. 8a Carta di Sintesi	scala 1:2.000
Tav. 8b Carta di Sintesi	scala 1:2.000
Tav 9_var3 Carta di fattibilità - intero territorio comunale	scala 1:10.000
Tav 10a_var3 Carta di fattibilità - parte urbanizzata settore nord-est	scala 1:2.000
Tav 10b_var3 Carta di fattibilità - parte urbanizzata settore sud-est	scala 1:2.000
Tav 10c_var3 Carta di fattibilità - parte urbanizzata settore sud-ovest	scala 1:2.000
Tav 10d_var3 Carta di fattibilità - parte urbanizzata settore centrale	scala 1:2.000
Tav 11_var3 Carta PAI-PGRA	scala 1:10.000

Documento Semplificato di Rischio Idraulico

DSRI Relazione illustrativa

DSRI Tav 1 Distribuzione e localizzazione delle aree vulnerabili nel territorio comunale, dotazioni infrastrutturali scala scala 1:5.000

Documento di Polizia Idraulica

All 1 Relazione tecnica

All 2 Regolamento di Polizia Idraulica

All 3 Tabella elenco dei corsi d'acqua del reticolo principale e reticolo minore

All 4 Asseverazione - Allegato D alla d.g.r. XI/5714 del 15/12/2021

Tav 1 Reticolo idrico intero territorio comunalescala 1:10.000Tav 2 Reticolo idrico parte urbanizzata settore nord-estscala 1:2.000Tav 3 Reticolo idrico parte urbanizzata settore sud-estscala 1:2.000

scala 1:5.000

scala 1:5.000



Tav 4 Reticolo idrico parte urbanizzata settore sud-ovest	scala 1:2.000
Tav 5 Reticolo idrico parte urbanizzata settore centrale	scala 1:2.000
PIANO DEI SERVIZI:	
Tav. B1a_var3 Sistema dei Servizi pubblici e di uso pubblico SUD	scala 1:2.000
Tav. B1b_var3 Sistema dei Servizi pubblici e di uso pubblico CENTRO	scala 1:2.000
Tav. B1c_var3 Sistema dei Servizi pubblici e di uso pubblico TOTALE	scala 1:5.000
Allegato 1_var3 RELAZIONE PdS	
Allegato 2_var3 NORMATIVA PdS	
PIANO DELLE REGOLE	
Tav. C1a_var3 Vincoli ambientali e amministrativi SUD	scala 1:2.000
Tav. C1b_var3 Vincoli ambientali amministrativi CENTRO	scala 1:2.000
Tav. C1c_var3 Vincoli ambientali amministrativi TOTALE	scala 1:5.000
Tav. C2a_var3 Ambiti da assoggettare a specifica disciplina SUD	scala 1:2.000
Tav. C2b_var3 Ambiti da assoggettare a specifica disciplina CENTRO	scala 1:2.000
Tav. C2c_var3 Ambiti da assoggettare a specifica disciplina TOTALE	scala 1:5.000
Tav. C3a** Centri storici. Disciplina degli interventi - S. Vigilio - Monti (variante 2)	scala 1:500

Tav. C3b** Centri storici. Disciplina degli interventi - Castelfranco - Rogno - Bessimo (variante 2) scala 1:500

Allegato 1a Schedatura edifici di valore storico ambientale (S. Vigilio)

Tav. C4 var3 Censimento degli edifici rurali in zona agricola - localizzazione

Allegato 1b Schedatura edifici di valore storico ambientale (Monti)

Allegato 1c** Schedatura edifici di valore storico ambientale (Castelfranco) (variante 2)

Tav. C5* Superfici agricole nello stato di fatto ex art.43 comma 2bis LR12/05 (variante 1)

Allegato 1d** Schedatura edifici di valore storico ambientale (Rogno) (variante 2)

Allegato 1e Schedatura edifici di valore storico ambientale (Bessimo)

Allegato 2_var3 NORMATIVA PdR

Allegato 3 Abaco guida

Allegato 4_var3 Censimento degli edifici rurali in zona agricola. Schede di rilevamento e di progetto

Allegato 5_var3 RELAZIONE DELLA VARIANTE 3 al PdS e PdR

Art. 3 – Il Piano delle Regole

- Il Piano delle Regole è redatto ai sensi e per gli effetti dell'art. 10 della LR 11 marzo 2005 n.12 e s.m.i. Le prescrizioni in esso contenute hanno carattere vincolante e producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli.
- 2 Il Piano delle Regole:
 - a) definisce, all'interno dell'intero territorio comunale, gli ambiti del tessuto urbano consolidato, quali 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;
 - b) indica gli immobili assoggettati a tutela in base alla normativa statale e regionale;
 - c) individua le aree e gli edifici a rischio di compromissione o degrado e a rischio di incidente rilevante;



- d) contiene, in ordine alla componente geologica, idrogeologica e sismica, quanto previsto dall' articolo 57 comma 1 lettera b);
- e) individua:
 - 1) le aree destinate all'agricoltura;
 - 2) le aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche;
 - 3) le aree non soggette a trasformazione urbanistica.
- 3 Entro gli ambiti del tessuto urbano consolidato, il Piano delle Regole individua i nuclei di antica formazione ed identifica i beni ambientali e storico-artistico-monumentali oggetto di tutela ai sensi del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n.42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137) o per i quali si intende formulare proposta motivata di vincolo. Il Piano delle Regole definisce altresì, con riferimento a quanto stabilito dall' articolo 8 comma 1 lettera b), le caratteristiche fisico-morfologiche che connotano l'esistente, da rispettare in caso di eventuali interventi integrativi o sostitutivi, nonché le modalità di intervento, anche mediante pianificazione attuativa o permesso di costruire convenzionato, nel rispetto dell'impianto urbano esistente, ed i criteri di valorizzazione degli immobili vincolati.
- 4 Per gli ambiti di cui al comma 2, inoltre, identifica i seguenti parametri da rispettare negli interventi di nuova edificazione o sostituzione:
 - a) caratteristiche tipologiche, allineamenti, orientamenti e percorsi;
 - b) consistenza volumetrica o superfici lorde di pavimento esistenti e previste;
 - c) rapporti di copertura esistenti e previsti;
 - d) altezze massime e minime;
 - e) modi insediativi che consentano continuità di elementi di verde e continuità del reticolo idrografico superficiale;
 - f) destinazioni d'uso non ammissibili;
 - g) interventi di integrazione paesaggistica, per ambiti compresi in zone soggette a vincolo paesaggistico ai sensi del d.lgs. 42/2004;
 - h) requisiti qualitativi degli interventi previsti;
 - i) requisiti di efficienza energetica.
- 5 Il Piano delle Regole per le aree destinate all'agricoltura:
 - 1) detta la disciplina d'uso, di valorizzazione e di salvaguardia, in conformità con quanto previsto dal titolo terzo della parte seconda;
 - 2) recepisce i contenuti dei piani di assestamento, di indirizzo forestale e di bonifica, ove esistenti;
 - 3) individua gli edifici esistenti non più adibiti ad usi agricoli, dettandone le normative d'uso.
- Il Piano delle Regole per le aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche detta ulteriori regole di salvaguardia e di valorizzazione in attuazione dei criteri di adeguamento e degli obiettivi stabiliti dal piano territoriale regionale, dal piano paesaggistico territoriale regionale e dal piano territoriale di coordinamento provinciale.
- 7 Il Piano delle Regole 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.
- 8 Le indicazioni contenute nel Piano delle Regole hanno carattere vincolante e producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli.
- 9 Il Piano delle Regole non ha termini di validità ed è sempre modificabile.

Art. 4 - Operatività del Piano di Governo del Territorio

- 1 Il P.G.T. opera mediante i seguenti strumenti:
 - a) Piani urbanistici attuativi
 - b) Permesso di Costruire ed altri provvedimenti di assenso ai sensi di legge delle trasformazioni edilizie (segnalazioni certificate di inizio attività, comunicazioni, ecc.);
 - c) Piani Integrati di Intervento;
 - d) Regolamento Edilizio comunale;
 - e) Piano per le Opere Pubbliche;
 - f) Prescrizioni specifiche per le aree a varia destinazione d'uso e per le infrastrutture;
 - g) Eventuale compensazione, perequazione ed incentivazione urbanistica.



TITOLO II - ATTUAZIONE DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Art. 5 - Piani Urbanistici Attuativi

- 1 L'attuazione degli interventi di trasformazione e sviluppo del PGT può avvenire attraverso piani attuativi comunali, costituiti da tutti gli strumenti attuativi previsti dalla legislazione statale e regionale.
- 2 Il PGT definisce le azioni di sviluppo e la loro modalità di attuazione mediante i vari tipi di piani attuativi comunali, con eventuale eccezione degli interventi pubblici e di quelli di interesse pubblico o generale di cui all' art. 9 comma 10 della LR 12/2005.
- 3 Nei piani attuativi vengono fissati i parametri urbanistico-edilizi necessari alla attuazione delle previsioni degli stessi.
- 4 Per la presentazione del piano attuativo è sufficiente il concorso dei proprietari degli immobili interessati rappresentanti la maggioranza assoluta del valore di detti immobili in base all'imponibile catastale risultante al momento della presentazione del piano.
- 5 Le previsioni contenute nei piani attuativi e loro varianti hanno carattere vincolante e producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli.
- 6 Gli interventi attuativi sono così definiti:
 - **Piani di Recupero** del patrimonio edilizio esistente (P.R.) di iniziativa pubblica o privata ai sensi della normativa vigente.

Definiscono l'insieme degli interventi previsti dal PGT su preesistenti organismi edilizi, prevedendo eventualmente, se del caso, la localizzazione o la rilocalizzazione delle opere di urbanizzazione e delle aree a standard e disciplinando le caratteristiche costruttive degli edifici attraverso gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo, di ristrutturazione edilizia e urbanistica, di demolizione e/o ricostruzione e/o trasformazione necessari per il recupero degli immobili, dei complessi edilizi, degli isolati e delle aree compresi nel piano stesso.

- Piani di lottizzazione convenzionati (P.L.)

Le zone di nuovo impianto possono essere soggette a piano di lottizzazione convenzionato secondo la normativa vigente e nel rispetto delle prescrizioni del Regolamento Edilizio.

Sono rappresentati dallo studio dell'organizzazione di una determinata porzione del territorio comunale prescindendo dal frazionamento fondiario, nell'intento di regolamentare tempi e modi dello sfruttamento edificatorio del suolo, contestualmente alla realizzazione delle opere di urbanizzazione occorrenti per le necessità primarie e secondarie dell'intervento.

- Piano per l'edilizia economico popolare (PEEP).

Comprendono le parti del territorio comunale destinate dal PGT alla costruzione di alloggi a carattere economico e popolare, nonché delle inerenti opere e servizi di urbanizzazione primaria e secondaria, ivi comprese le aree a verde pubblico.

- Eventuali altri Piani previsti da leggi specifiche.
- 7 Ove l'intervento è previsto attraverso la preventiva approvazione di Piani Urbanistici Attuativi di varia iniziativa, gli stessi Piani dovranno essere accompagnati da idonea Convenzione



urbanistica.

- 8 La Convenzione, oltre a quanto stabilito dalla normativa vigente, deve prevedere:
 - la cessione gratuita, entro termini prestabiliti, delle aree necessarie per le opere di urbanizzazione primaria, nonché la cessione gratuita delle aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale previste dal Piano dei Servizi; qualora l'acquisizione di tali aree non risulti possibile o non sia ritenuta opportuna dal comune in relazione alla loro estensione, conformazione o localizzazione, ovvero in relazione ai programmi comunali di intervento, la convenzione può prevedere, in alternativa totale o parziale della cessione, che all'atto della stipulazione i soggetti obbligati corrispondano al comune una somma commisurata all'utilità economica conseguita per effetto della mancata cessione e comunque non inferiore al costo dell'acquisizione di altre aree. I proventi delle monetizzazioni per la mancata cessione di aree sono utilizzati per la realizzazione degli interventi previsti nel Piano dei Servizi, ivi compresa l'acquisizione di altre aree a destinazione pubblica;
 - la realizzazione a cura dei proprietari di tutte le opere di urbanizzazione primaria e di una quota parte delle opere di urbanizzazione secondaria o di quelle che siano necessarie per allacciare la zona ai pubblici servizi; le caratteristiche tecniche di tali opere devono essere esattamente definite; ove la realizzazione delle opere comporti oneri inferiori a quelli previsti distintamente per la urbanizzazione primaria e secondaria ai sensi della presente legge, è corrisposta la differenza; al comune spetta in ogni caso la possibilità di richiedere, anziché la realizzazione diretta delle opere, il pagamento di una somma commisurata al costo effettivo delle opere di urbanizzazione inerenti al piano attuativo, nonché all'entità ed alle caratteristiche dell'insediamento e comunque non inferiore agli oneri previsti dalla relativa deliberazione comunale;
 - altri accordi convenuti tra i contraenti secondo i criteri approvati dai comuni per l'attuazione degli interventi.
- 9 La convenzione può stabilire i tempi di realizzazione degli interventi contemplati dal piano attuativo, comunque non superiori a dieci anni.

Art. 6 - Programma Integrato di intervento

- Il Comune nell'ambito degli obiettivi e delle previsioni del PGT, promuove la formazione di Programmi Integrati di Intervento (P.I.I.) al fine di riqualificare il tessuto urbanistico, edilizio ed ambientale del proprio territorio.
- 2 I Programmi Integrati di Intervento sono disciplinati dagli articoli 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94 della LR 12/2005 .

Art. 7 - Permesso di costruire convenzionato

- 1 Nelle aree individuate dal P.G.T. con la sigla P.C.C., il Permesso di Costruire è subordinato al convenzionamento, previa sottoscrizione da parte dei proprietari di atto che:
 - disponga l'eventuale cessione gratuita al Comune delle aree a standard, con l'eventuale realizzazione delle stesse, come indicato dal Piano dei Servizi;



- preveda l'assolvimento delle prescrizioni di cui al comma 2.
- 2 Nella convenzione si dovrà dare atto del rispetto delle eventuali prescrizioni stabilite dal Documento di Piano e/o all'art. delle presenti Norme relativo alla zona di riferimento.
- Resta salva la facoltà di approvazione di Permesso di Costruire Convenzionato nei casi e nelle modalità previste dall'art.28bis del D.Lgs 380/2001 e s.m.i.

Art. 8 - Regolamento edilizio

- 1 II Regolamento Edilizio Comunale disciplina, in conformità alla LR 12/2005, alle altre leggi in materia edilizia ed alle disposizioni sanitarie vigenti:
 - a) le modalità di compilazione dei progetti di opere edilizie, nonché i termini e le modalità per il rilascio del permesso di costruire, ovvero per la presentazione della segnalazione certificata di inizio attività;
 - b) le modalità di compilazione dei progetti di sistemazione delle aree libere da edificazione e delle aree verdi in particolare e le modalità per la relativa valutazione;
 - c) le modalità per la segnalazione certificata di agibilità;
 - d) le modalità per l'esecuzione degli interventi provvisionali di cantiere, in relazione alla necessità di tutelare la pubblica incolumità e le modalità per l'esecuzione degli interventi in situazioni di emergenza;
 - e) la vigilanza sull'esecuzione dei lavori, in relazione anche alle disposizioni vigenti in materia di sicurezza;
 - f) la manutenzione e il decoro degli edifici, delle recinzioni prospicienti ad aree pubbliche e degli spazi non edificati;
 - g) l'apposizione e la conservazione dei numeri civici, delle targhe con la toponomastica stradale, delle insegne, delle strutture pubblicitarie e di altri elementi di arredo urbano;
 - h) le norme igieniche di particolare interesse edilizio, in armonia con il Regolamento Locale di Igiene;
 - i) la composizione e le attribuzioni della commissione edilizia, se istituita, ai sensi dell'articolo 30 della LR 12/2005.
- 2 Il Regolamento Edilizio non può contenere norme di carattere urbanistico che incidano sui parametri urbanistico-edilizi previsti dagli strumenti della pianificazione comunale.
- 3 Il Regolamento Edilizio è inoltre disciplinato dagli articoli 28 e 29 della LR 12/2005.



TITOLO III – PRESCRIZIONI GENERALI D'INTERVENTO

Art. 9 - Definizione dei parametri e degli indici urbanistici ed edilizi

I parametri e gli indici urbanistici ed edilizi fissano i limiti dimensionali entro i quali deve svolgersi ogni attività comportante trasformazione urbanistica ed edilizia del territorio comunale.

Parametri

2 St - superficie territoriale (mq)

È la superficie complessiva dell'area interessata dai vari interventi di attuazione del Piano, comprensiva di tutte le aree fondiarie destinate all'edificazione e delle aree necessarie per l'urbanizzazione primaria e secondaria, con la sola esclusione delle aree e degli spazi compresi in essa che siano già di uso pubblico, e delle eventuali aree destinate dal Piano alla rete principale della viabilità.

- 3 Sf superficie fondiaria (mq)
- 3.1 Nelle zone soggette a Piano Urbanistico Attuativo, P.I.I o Permesso di Costruire Convenzionato, I_{a} superficie fondiaria S_{f} è quella rappresentata nell'elaborato del Piano delle Regole con apposito contorno e retinatura, con esclusione delle aree già individuate in planimetria per destinazione pubblica (urbanizzazione primaria e secondaria).
- 3.2 Nel caso d'intervento edilizio diretto, negli ambiti di tessuto urbano consolidato, la superficie fondiaria S_f corrisponde alla superficie del lotto al netto della parte eventualmente destinata o da destinarsi a strade o ad altre aree pubbliche.
- 4 Piano naturale del terreno
- 4.1 Il piano naturale del terreno, ai fini delle successive definizioni di parametri urbanistici, è da intendersi, in termini convenzionali, come segue:
 - per il calcolo dell'altezza dei fabbricati, il profilo del terreno in corrispondenza di ciascun fronte;
 - in tutti gli altri casi, il piano immaginario di congiunzione tra i punti del terreno a quota superiore ed inferiore, tracciato lungo la direzione prevalente di pendenza
- 4.2 In ogni caso il riferimento è l'andamento naturale del terreno precedente l'intervento.
- 5 Sc superficie coperta (mq)
- 5.1 Per superficie coperta si intende la parte della superficie fondiaria risultante dalla proiezione sul piano orizzontale di tutte le costruzioni fuori terra, compresi cavedi, chiostrine e sporti, ad eccezione di quanto previsto dai successivi comma 5.2 e 5.3.
- 5.2 Non vengono considerati sporti agli effetti del calcolo della superficie coperta, fino ad un aggetto massimo di m 1,50 dal muro perimetrale: le gronde, i balconi non collegati fra loro verticalmente o a terra, le pensiline a sbalzo, le pensiline aperte e non praticabili che costituiscono copertura degli accessi alle costruzioni. Nel caso di sporgenze superiori i suddetti elementi vengono computati per la parte eccedente la sporgenza di 1,50 m.



- 5.3 Non vengono inoltre computati nella superficie coperta:
 - le parti di costruzione completamente interrate rispetto al piano naturale, così come definito al comma 4, o al piano orizzontale posto alla quota minima, per la realizzazione di piani di utilizzo sull'area, imposta dall'art.14 della presente normativa;
 - le autorimesse private e le centrali termiche parzialmente interrate purché, adeguatamente inserite nella sistemazione delle aree scoperte di pertinenza delle costruzioni, abbiano copertura con estradosso ad una quota non superiore a m 1,20 dal piano naturale così come definito al comma 4;
 - le piscine e le vasche all'aperto;
 - le aie, le concimaie in zona rurale;
 - i piani caricatori in zona produttiva, da non intendersi quali montacarichi o ascensori
 - i volumi tecnici così come definiti dalla circolare del Ministero dei Lavori Pubblici n.2474 del 31 gennaio 1973 "Definizione dei volumi tecnici ai fini del calcolo della cubatura degli edifici";
 - le scale antincendio, se aperte e con rampe di larghezza massima pari a 1,50 mt.
- 6 <u>Slp superficie lorda complessiva di pavimento</u>
- 6.1 È la somma delle superfici dei singoli piani dell'edificio, inclusi i seminterrati ed i sottotetti, compresi entro il profilo esterno delle murature perimetrali.
- 6.2 Sono compresi nel calcolo della superficie lorda i portici e le logge:
 - per la parte eccedente il 20% della superficie lorda di pavimento del piano al quale risultano localizzati, se aperti almeno su due lati, nel caso di fabbricati a destinazione residenziale o commerciale;
 - nella totalità della loro SIp, in tutti gli altri casi.
- 6.3 Sono esclusi dal computo:
 - le porzioni di fabbricato con l'intradosso del solaio interamente al di sotto del piano naturale del terreno;
 - le porzioni di fabbricato, destinate a centrali termiche e ad autorimesse di ogni tipologia di edificio, nonché ad accessori senza permanenza di persone (così come definito nel RLI) nel caso dei soli edifici residenziali, aventi l'intradosso del solaio sporgente dal piano naturale (comma 4) non più di m 0,80 o interamente al di sotto del piano orizzontale posto alla quota minima per la realizzazione di piani di utilizzo sull'area, imposta dall'art.14 della presente normativa;
 - le scale e gli ascensori, comuni a più unità immobiliari, fino alla SLP massima di 15 mq per ogni piano per i vani scala e di 5 mq per ogni piano per i vani ascensore;
 - i soppalchi ed i sottotetti o loro porzioni che, con o senza presenza di partizioni interne, abbiano un'altezza media ponderale interna minore di m 2,00;
 - i locali contatore e/o immondizia fino a 2 mq. complessivi per ogni unità immobiliare.

7 Hp - altezza di piano

- 7.1 L'altezza di piano convenzionale, da utilizzarsi per il calcolo del volume, è così stabilita:
 - per i piani fuori terra abitabili è di m. 3,00;
 - per i piani interrati e seminterrati è di m. 2,70;

Tali altezze, anche ai fini di eventuali scomputi volumetrici, sono da intendersi quali misure



rappresentative dell'altezza compresa tra il pavimento e l'estradosso del solaio.

- 7.2 Nel caso di porzioni di fabbricato parzialmente interrate rispetto alla quota naturale del terreno, non scomputate dal calcolo della SIp secondo quanto previsto dal comma 6, l'altezza da considerarsi al fine del calcolo del volume è pari alla minore tra:
 - la distanza media tra l'estradosso del solaio ed il piano naturale del terreno, come definito al comma 4;
 - la distanza tra l'estradosso del solaio ed il piano orizzontale posto alla quota minima per la realizzazione di piani di utilizzo sull'area, imposta dall'art.14 della presente normativa;
- 7.3 Nel caso di altezze utili di piano (da pavimento a intradosso del solaio) superiori a 2,70 m per i piani fuori terra abitabili e 2,40 m per i piani interrati e seminterrati, ai fini del calcolo del volume si considera l'altezza reale misurata dal pavimento all'estradosso del solaio, compreso il pavimento o, nel caso di copertura piana, la parte strutturale del solaio di copertura.
- 7.4 Nel caso di piani con copertura inclinata, ai fini della verifica di quanto al precedente comma, si considera l'altezza ottenuta dal rapporto tra il volume reale, delimitato dal pavimento e dall'estradosso della parte strutturale del solaio di copertura, e la superficie lorda di piano.
- 8 <u>V volume degli edifici</u>
- 8.1 Il calcolo del volume degli edifici residenziali, sia ai fini della capacità edificatoria dell'area sia ai fini del calcolo degli oneri di urbanizzazione dovuti, si ricava dalla somma dei prodotti delle superfici lorde di pavimento (SIp) di ciascun piano per l'altezza di piano (Hp), come precedentemente definiti.
- 9 <u>H altezza dei fabbricati</u>
- 9.1 L'altezza dei fabbricati è determinata dalla media delle altezze dei vari fronti, ottenuta dal rapporto tra la sommatoria delle superfici di tutti i fronti ed il perimetro di base.
- 9.2 Per superficie del fronte si intende la proiezione sul piano verticale di tutti i volumi, misurata dalla linea di base fino alla quota di:
 - a) nel caso di copertura a falde inclinate, imposta del solaio inclinato di copertura o dell'orditura portante del tetto con il paramento esterno di facciata;
 - b) nel caso di copertura piana, intradosso dell'ultimo solaio o parapetto piano di coronamento, qualora raggiunga una quota superiore per più di 110 cm rispetto a quella dell'estradosso dell'ultimo solaio.
- 9.3 Con linea di base dei fronti è da intendersi quella a quota superiore tra il piano naturale del terreno, come definito al comma 4, e la linea orizzontale posta alla quota minima per la realizzazione di piani di utilizzo sull'area, imposta dall'art.14 della presente normativa.
- 9.4 Nel computo delle superfici dei fronti non verranno conteggiate le porzioni di fronte relative a scivoli e corsie di accesso alle autorimesse e ai volumi tecnici.
- 9.5 Dal calcolo dell'altezza dei fabbricati, sia in termini di superficie dei fronti che in termini di perimetro di base, vanno esclusi i volumi tecnici (così come definiti dalla circolare del Ministero dei Lavori Pubblici n.2474 del 31 gennaio 1973 "Definizione dei volumi tecnici ai fini del calcolo della cubatura degli edifici) e i volumi che non raggiungono la quota dell'ultimo estradosso del



fabbricato.

10 P max - pendenza massima

Per pendenza massima si intende l'inclinazione massima ammissibile delle falde del tetto. Essa viene espressa in percentuale (%) e non dovrà essere maggiore del 35%.

11 <u>Ee - edifici esistenti</u>

Ai fini delle successive definizioni, sono gli edifici legittimamente assentiti, esistenti alla data di adozione del presente PGT.

12 <u>Distanza degli edifici - metodo di misurazione</u>

Le distanze delle costruzioni devono essere misurate a quadro e raggio nel punto di minimo distacco dall'elemento a cui viene riferita la misurazione, partendo dalla proiezione verticale dei punti di massima sporgenza determinati come al precedente comma 5 (S_c).

13 De - distanza tra edifici

- 13.1 La distanza minima, misurata a squadro, che intercorre tra edifici antistanti anche se della stessa proprietà, misurata senza considerare balconi, pensiline, gronde o scale aperte con sporgenze fino a m 1,50, deve corrispondere all'altezza del fabbricato più alto e comunque non risultare inferiore a mt. 10 (articolo 9 del D.M. 2.4.1968 n. 1444).
- 13.2 Le strutture di contenimento del terreno e altre sistemazioni degli spazi esterni di edifici, quali rampe per il superamento di dislivelli, qualora non costituiscano parti di edificio o volumi tecnici, non concorrono alla verifica della distanza minima tra edifici, ferme restando le norme del Codice Civile.
- 13.4 La distanza, misurata a raggio, fra i vari spigoli dei corpi di fabbrica, non potrà essere minore della metà dell'altezza del fabbricato più alto e comunque non risultare inferiore a mt. 5.
- 13.5 Nel caso di costruzioni con piani arretrati rispetto alla facciata, la verifica delle distanze dovrà essere effettuata per ogni arretramento in relazione alla rispettiva altezza rispetto al piano naturale del terreno.
- 13.6 È ammessa la costruzione di due fabbricati in aderenza sul confine anche nel caso che i suddetti fabbricati siano costruiti in tempi diversi, qualora i fabbricati stessi abbiano le medesime caratteristiche architettoniche, previa convenzione tra le proprietà confinanti. In questo caso la distanza fra i fabbricati potrà essere di mt. 0,00, cioè in aderenza.
- 13.7 Non è ammessa la costruzione di pensiline e/o piccoli manufatti di collegamento tra fabbricati realizzati al solo scopo di annullare le distanze dagli edifici così come definite ai precedenti commi.
- 13.8 Le distanze relative alle costruzioni rurali sono indicate all'art. 38.

14 Dc - distanza dal confine

- 14.1 È la distanza minima degli edifici, misurata come indicato al comma 12, senza considerare balconi, pensiline, gronde o scale aperte con sporgenza fino a m 1,50; dai confini circostanti misurata a raggio.
- 14.2 Essa deve essere pari all'altezza dei fabbricati ridotta di 5 m, con un minimo assoluto di 5 m.



- 14.3 È consentita la deroga per gli edifici esistenti alla data di adozione del presente piano, esclusivamente per la realizzazione di rivestimenti isolanti per motivi di contenimento dei consumi energetici, previa dimostrazione della effettiva necessità tecnica e salvo rispetto del Codice Civile.
- 14.4 È ammessa la deroga delle distanze dal confine, previa convenzione tra le proprietà confinanti.
- 15 <u>Ds distanza dalle strade</u>
- 15.1 È la distanza minima degli edifici dal ciglio delle strade (m), misurata a squadro e a raggio sulla normale al ciglio stesso.
- 15.2 Ai sensi del Codice della strada si definisce ciglio stradale la linea limite della sede o della piattaforma stradale comprendente le sedi viabili sia veicolari e ciclabili che pedonali, incluse le banchine od altre strutture laterali quando siano transitabili, oltre che le strutture di delimitazione non transitabili (parapetti, arginelle e simili).
- 15.3 In tutti i casi non previsti e disciplinati dal nuovo codice della strada le distanze minime tra i fabbricati ed il confine stradale (con esclusione della viabilità privata e a fondo cieco o al servizio di singoli edifici o insediamenti unitari) sono le seguenti:
 - m. 5 per strade di larghezza inferiore a m. 7;
 - m. 7,50 per strade di larghezza compresa tra m. 7 e m.15;
 - m. 10 per strade di larghezza superiore a m. 15.
- 15.4 Ove esistano e/o siano previsti o prescritti parcheggi pubblici laterali alle strade, le distanze di cui sopra vanno ancora riferite alla sede stradale comprensiva di eventuali marciapiedi e non al parcheggio; la distanza delle costruzioni dal ciglio di parcheggi esistenti previsti e/o prescritti non potrà comunque essere inferiore a m. 5,00.
- 15.5 Per quanto riguarda la distanza da strade esistenti, ove non è previsto alcun allargamento o rettifica nelle tavole di azzonamento e della rete viaria del PGT la larghezza stradale deve essere di mt. 6, per cui la larghezza da computarsi al fine delle distanze solo per i nuovi fabbricati e non per i sopralzi deve essere, partendo dalla mezzaria stradale esistente, di mt. 3 più mt. 5.00. Per quanto riguarda le zone relative ai Centri e nuclei storici le distanze dalle strade saranno quelle prescritte dalle norme di attuazione dei singoli piani esecutivi.
- 15.6 Sono ammesse distanze inferiori a quelle indicate, nel caso di riconosciuti e dimostrati allineamenti preesistenti e fatte salve particolari prescrizioni di PGT.
- 15.7 Per quanto riguarda la distanza dalle nuove strade previste dal Piano delle Regole, fino alla loro realizzazione, vi si dovrà attenere alla loro individuazione nella tavola del Piano delle Regole stesso.
- 15.8 In fase di realizzazione delle strade il progetto esecutivo potrà comunque prevederne la ricalibratura (sinossi), lo spostamento e la modifica del tracciato, così come individuato dal PGT, per ragioni tecniche e costruttive documentate, anche in deroga alle distanze previste dagli edifici esistenti.
- 15.9 Per i fabbricati pubblici e/o di uso pubblico da costruirsi in zone pubbliche, l'Amministrazione potrà stabilire nuovi allineamenti.



- 15.10 Al di fuori del perimetro del centro abitato, così come individuato ai sensi dell'art.4 del D.lgs. 285/92, le distanze da osservare, per nuova edificazioni o ampliamenti e/o ristrutturazioni, dovranno essere quelle previste dal D.M.1 aprile 1968 ed in funzione della tipologia della strada come definita nel decreto stesso.
- 15.11 Le costruzioni interrate dovranno avere una distanza minima dal ciglio stradale di 1,5 mt.
- 15.12 Nel caso di previsioni di Piano inerenti ampliamenti di strade esistenti interessanti una fascia stradale di larghezza non superiore a 2 m, la distanza dei fabbricati dal confine stradale si misura dal ciglio stradale precedente l'intervento di ampliamento.

16 Du - distanza tra zone urbanistiche

È la distanza minima (mt. 5,00) da rispettare nei casi di nuova edificazione tra le aree urbanistiche residenziali, le aree produttive e le aree per attrezzature ed interesse pubblico.

17 Area di pertinenza

- 17.1 L'area di pertinenza è la superficie, fondiaria o territoriale, necessaria per l'applicazione degli indici urbanistici prescritti dal Piano e dai suoi strumenti di attuazione.
- 17.2 Si considera area di pertinenza degli edifici esistenti, ai fini dell'applicazione degli indici urbanistici prescritti dal presente Piano, l'area di proprietà, alla data di adozione della Variante al Piano di Governo (D.C.C. n.21 del 16.05.2012), costituita dall'insieme dei mappali contigui catastalmente individuati come appartenenti al medesimo proprietario.
- 17.3 Un'area di pertinenza risulta satura qualora sia esaurita la possibilità edificatoria derivante dall'applicazione su di essa degli indici prescritti dal Piano.
- 17.4 Per un'area di pertinenza satura, così come definita al comma precedente, si esclude la possibilità di ulteriore utilizzo ai fini edificatori, previo frazionamento, accorpamento ad altro lotto, passaggio di proprietà o altro.
- 17.5 In caso di area di pertinenza non satura, sono consentiti:
 - a) l'ulteriore edificazione fino alla saturazione dell'area stessa; ciò potrà avvenire anche attraverso lo stralcio di porzione dell'area dalla proprietà ed il suo relativo utilizzo ai fini edificatori, a condizione che tutte le nuove proprietà così definitesi non risultino aree di pertinenza sature;
 - b) l'asservimento, nei limiti della residua capacità edificatoria ed in forza di atto trascritto nei registri immobiliari, in favore di lotti confinanti compresi nella stessa zona con medesima destinazione urbanistica di PGT, fermo restando il rispetto degli indici e dei parametri urbanistici di zona e con l'esclusione dell'eventuale capacità edificatoria concessa dal Piano delle Regole in supero degli indici stessi.

18 <u>Superficie scoperta e drenante</u>

- 18.1 La superficie fondiaria del lotto su cui insiste il fabbricato di nuova realizzazione dovrà avere una superficie scoperta e drenante, adeguatamente sistemata a verde, non inferiore a:
 - 30% nelle zone residenziali;
 - 15% nelle zone produttive, commerciali e terziarie.



- 18.2 Per i casi di pluralità di destinazioni d'uso ci si dovrà riferire alla destinazione prevalente prevista.
- 18.3 Le superfici di cui al comma 18.1 non possono essere ricavate in aree da adibire a percorso carrabile o posto macchina se non adeguatamente permeabili, a qualsiasi tipo di deposito, né in aree sovrastanti ambienti interrati e seminterrati a qualsiasi uso adibiti.
- 18.4 Per i piani attuativi il computo della superficie scoperta e drenante, deve essere calcolato con riferimento all'intera area interessata. Per tali casi, nella progettazione esecutiva, si dovrà avere cura di distribuire il più omogeneamente possibile tale superficie nei singoli lotti.

18.5 Nei casi di:

- a) interventi di recupero di cui alla legislazione vigente;
- b) interventi di ristrutturazione urbanistica;
- c) interventi da realizzarsi in aree ricadenti in lotti interclusi delle zone B) di cui al DM 02.04.68, n.1444 e s.

m. i.:

i parametri di superficie scoperta e drenante di cui al comma 17.1 costituiscono obbiettivo a cui tendere.

Indici

18 If - indice volumetrico fondiario

Esprime in mc il volume massimo realizzabile per ogni mq di Sf

 $I_f = V/S_f (mc/mq)$

19 Qf - rapporto di copertura fondiario

Esprime il rapporto massimo, espresso in percentuale, tra superficie coperta (Sc) e superficie fondiaria (S_f)

Art.10 – Definizioni degli interventi edilizi

- 1 Si riportano di seguito le definizioni degli interventi edilizi come previsti dal D.P.R.380 all'art.3:
 - a) interventi di <u>manutenzione ordinari</u>a: riguardano le opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture degli edifici e quelli necessari ad integrare o mantenere inefficienza gli impianti tecnologici esistenti;
 - b) interventi di <u>manutenzione straordinaria</u>: le opere e le modifiche necessarie per rinnovare e sostituire parti anche strutturali degli edifici, nonché per realizzare ed integrare i servizi igienico-sanitari e tecnologici, sempre che non alterino la volumetria complessiva degli edifici e non comportino modifiche delle destinazioni di uso. Nell'ambito degli interventi di manutenzione straordinaria sono ricompresi anche quelli consistenti nel frazionamento o accorpamento delle unità immobiliari con esecuzione di opere anche se comportanti la variazione delle superfici delle singole unità immobiliari nonché del carico urbanistico purché non sia modificata la volumetria complessiva degli edifici e si mantenga l'originaria destinazione d'uso;
 - c) "interventi di restauro e di risanamento conservativo", gli interventi edilizi rivolti a conservare l'organismo edilizio e ad assicurarne la funzionalità mediante un insieme sistematico di opere che, nel rispetto degli elementi tipologici, formali e strutturali dell'organismo stesso, ne consentano anche il mutamento delle destinazioni d'uso purché con tali elementi compatibili, nonché conformi a quelle previste dallo strumento urbanistico generale e dai relativi piani



attuativi. Tali interventi comprendono il consolidamento, il ripristino e il rinnovo degli elementi costitutivi dell'edificio, l'inserimento degli elementi accessori e degli impianti richiesti dalle esigenze dell'uso, l'eliminazione degli elementi estranei all'organismo edilizio;

- d) interventi di <u>ristrutturazione edilizia</u>: interventi rivolti a trasformare gli organismi edilizi mediante un insieme sistematico di opere che possono portare ad un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente. Tali interventi comprendono il ripristino o la sostituzione di alcuni elementi costitutivi dell'edificio, l'eliminazione, la modifica e l'inserimento di nuovi elementi ed impianti. Nell'ambito degli interventi di ristrutturazione edilizia sono ricompresi anche quelli consistenti nella demolizione e ricostruzione con la stessa volumetria di quello preesistente, fatte salve le sole innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica nonché quelli volti al ripristino di edifici, o parti di essi, eventualmente crollati o demoliti, attraverso la loro ricostruzione, purché sia possibile accertarne la preesistente consistenza. Rimane fermo che, con riferimento agli immobili sottoposti a vincoli ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e successive modificazioni, gli interventi di demolizione e ricostruzione e gli interventi di ripristino di edifici crollati o demoliti costituiscono interventi di ristrutturazione edilizia soltanto ove sia rispettata la medesima sagoma dell'edificio preesistente;
- e) interventi di <u>nuova costruzione</u>, quelli di trasformazione edilizia e urbanistica del territorio non rientranti nelle categorie definite alle lettere precedenti. Sono da considerarsi tali:
 - 1) la costruzione di manufatti edilizi fuori terra o interrati, ovvero l'ampliamento di quelli esistenti all'esterno della sagoma esistente, fermo restando, per gli interventi pertinenziali, quanto previsto al numero 6;
 - 2) gli interventi di urbanizzazione primaria e secondaria realizzati da soggetti diversi dal Comune;
 - 3) la realizzazione di infrastrutture e di impianti, anche per pubblici servizi, che comporti la trasformazione in via permanente di suolo inedificato;
 - 4) l'installazione di torri e tralicci per impianti radio-ricetrasmittenti e di ripetitori per i servizi di telecomunicazione;
 - 5) l'installazione di manufatti leggeri, anche prefabbricati, e di strutture di qualsiasi genere, quali roulottes, campers, case mobili, imbarcazioni, che siano utilizzati come abitazioni, ambienti di lavoro, oppure come depositi, magazzini e simili ad eccezione di quelli che siano diretti a soddisfare esigenze meramente temporanee o siano ricompresi in strutture ricettive all'aperto per la sosta e il soggiorno dei turisti, previamente autorizzate sotto il profilo urbanistico, edilizio e, ove previsto, paesaggistico, in conformità alle normative regionali di settore;
 - 6) gli interventi pertinenziali che le norme tecniche degli strumenti urbanistici, in relazione alla zonizzazione e al pregio ambientale e paesaggistico delle aree, qualifichino come interventi di nuova costruzione, ovvero che comportino la realizzazione di un volume superiore al 20 per cento del volume dell'edificio principale;
 - 7) la realizzazione di depositi di merci o di materiali, la realizzazione di impianti per attività



produttive all'aperto ove comportino l'esecuzione di lavori cui consegua la trasformazione permanente del suolo inedificato;

- f) interventi di <u>ristrutturazione urbanistica</u>, quelli rivolti a sostituire l'esistente tessuto urbanistico-edilizio con altro diverso, mediante un insieme sistematico di interventi edilizi, anche con la modificazione del disegno dei lotti, degli isolati e della rete stradale.
- 2 Le definizioni di cui al precedente comma prevalgono sulle disposizioni del regolamento edilizio, fatte salve le istanze di permesso di costruire e le segnalazioni certificate di inizio attività (SCIA) già presentate all'amministrazione comunale alla data di entrata in vigore del presente Piano, qualora dette disposizioni dispongano diversamente rispetto alle definizioni di cui al precedente comma.
- 3 Le definizioni di restauro e di risanamento conservativo sono da ritenersi integrate dal successivo articolo 25.
- 4 Sono da ritenersi interventi pertinenziali da riferirsi alla lettera 6 del comma 1 del presente articolo tutti quelli inerenti aree ricadenti nelle classi di sensibilità paesistica Media, Alta e Molto Alta così come individuate nella Tav. 5 "Carta della sensibilità Paesistica dei luoghi".

Art. 11 - Destinazioni d'uso

- Costituisce destinazione d'uso di un'area o di un edificio la funzione o il complesso di funzioni ammesse dagli strumenti di pianificazione per l'area o per l'edificio. È principale la destinazione d'uso qualificante; è complementare od accessoria o compatibile la destinazione d'uso che integra o rende possibile la destinazione d'uso principale. Le destinazioni principali, complementari, accessorie o compatibili possono coesistere con limitazioni percentuali ed è ammesso il passaggio dall'una all'altra, nel rispetto del presente articolo, salvo quelle eventualmente escluse dal PGT.
- 2 Il PGT indica in quali casi i mutamenti di destinazione d'uso di aree e di edifici, attuati con opere edilizie, comportino un aumento ovvero una variazione del fabbisogno di aree per servizi e attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale previste dal Piano dei Servizi.
- Per i mutamenti di destinazione d'uso non comportanti la realizzazione di opere edilizie, le indicazioni di cui al comma precedente riguardano esclusivamente i casi in cui le aree o gli edifici siano adibiti a sede di esercizi commerciali non costituenti esercizi di vicinato ai sensi della vigente.
- Il Comune, nei casi previsti dai comma 2 e 3, verifica la sufficienza della dotazione di aree per servizi e attrezzature di interesse generale in essere, con riferimento a precedenti modifiche d'uso o dotazioni che abbiano già interessato l'area o l'edificio e definiscono le modalità per il reperimento, a mezzo di atto unilaterale d'obbligo o di convenzione, delle eventuali aree o dotazioni aggiuntive dovute per la nuova destinazione in rapporto alla dotazione attribuita dalla precedente destinazione.
- 5 Il Comune, può stabilire i criteri e le modalità per cui, in luogo del reperimento totale o parziale delle aree o dotazione di attrezzature nelle aree o edifici interessati dal mutamento di



destinazione d'uso, si dia luogo alla cessione di altra area o di immobile idonei nel territorio comunale o alla corresponsione all'Amministrazione di una somma commisurata al valore economico dell'area da acquisire, da determinarsi in base ai parametri stabiliti dalla delibera comunale di attribuzione di valore delle aree a standard, fatto salvo quanto già corrisposto in sede di piano attuativo o di permesso di costruire convenzionato.

Art. 12 – Aree per standard urbanistici

- 1 I P.A. devono prevedere il reperimento delle aree per standard urbanistici relative all'urbanizzazione primaria e secondaria.
- 2 Dette aree costituiscono parte integrante della dotazione complessiva degli standard comunali previsti dal Piano dei Servizi, di cui all'art. 9 della LR 12/2005.
- 3 Tali zone devono essere cedute in proprietà al comune o in alternativa, a scelta dell'Amministrazione, assoggettate a servitù perpetua di uso pubblico con modalità d'uso e di manutenzione da definirsi in convenzione.
- 4 Nei P.A. le aree per standard, purché non siano esplicitamente localizzate nel Piano dei Servizi, possono essere monetizzate, in misura totale o parziale previo accordo con l'Amministrazione, con somme commisurate all'utilità economica conseguita per effetto della mancata cessione e comunque non inferiori al costo di acquisizione di altre aree, fatto salvo il reperimento obbligatorio dei 10 mq/abitante da realizzare a parcheggi pubblici o di uso pubblico, nelle zone residenziali.
- Nei P.A. con prevista localizzazione delle aree per standard, tale localizzazione stabilita dal Piano dei Servizi può essere modificata in sede di redazione del P.A., senza diminuzione della loro quantità prevista dalla normativa legislativa e per la parte restante eventualmente monetizzata, qualora si determinino soluzioni migliorative di quelle proposte dal P.G.T.
- 6 Complessivamente e per destinazione, le superfici a standard non possono essere inferiori a:
 - a) destinazione residenziale: 26,5 mg/ab
 - b) destinazione produttiva-artigianale: 10% St.
 - Il 50% dell'area di uso pubblico deve essere attrezzata a parcheggio.
 - In caso di comprovata e oggettiva impossibilità di reperimento delle aree a standard all'interno del perimetro di delimitazione dell'intervento, potrà essere richiesta la monetizzazione, da valutarsi a cura dell'Amministrazione, fatta salva la dotazione minima a parcheggio di cui al precedente capoverso.
 - c) destinazione terziario-commerciale-direzionale:
 - in zone residenziali di nuovo impianto e/o produttive: 100% della Slp, di cui almeno il 50%, di norma, deve essere destinato a parcheggi di uso pubblico, anche realizzati con tipologia edilizia multipiano, sia fuori terra che in sottosuolo:

1,0 mg/mg Slp

- in zone residenziali e nei centri storici: 75% della SIp di cui almeno il 50%, di norma, deve essere destinato a parcheggi di uso pubblico, anche realizzati con tipologia edilizia multipiano, sia fuori terra che in sottosuolo:



0,75 mg/mg Slp

- nei centri storici, in caso di comprovata oggettiva impossibilità di reperimento delle aree a standard di cui sopra, all'interno del perimetro di delimitazione dell'intervento, le stesse potranno essere reperite nelle zone circostanti. In subordine, potrà anche essere richiesta la monetizzazione totale o parziale da valutarsi a cura dell'Amministrazione.
- nel caso di esercizi che hanno ad oggetto esclusivamente la vendita di merci ingombranti, non facilmente amovibili ed a consegna differita (mobilifici, concessionarie di automobili e di altri veicoli a motore, rivendite di legnami, materiali edili e tipologie simili alle precedenti) le suddette quote sono applicate, per la parte individuata come superficie di vendita, come se la stessa fosse ridotta a 1/8 della SIp complessivamente impegnata.
- per le attività di vendita congiunta all'ingrosso e al dettaglio le dotazioni di aree per servizi e spazi pubblici sono determinate con riferimento al 50% della SLP complessiva.
- nelle aree diverse dai centri storici, in caso di comprovata e oggettiva impossibilità di reperimento delle aree a standard all'interno del perimetro di delimitazione dell'intervento, potrà essere richiesta la monetizzazione, da valutarsi a cura dell'Amministrazione, fatta salva la dotazione minima a parcheggio.
- 7 Le fasce di rispetto stradale possono essere utilizzate per la localizzazione delle sole aree a standard destinate a parcheggio o per la viabilità (strade).
- 8 I P.A. oltre a quanto indicato nel presente articolo, devono partecipare alla sostenibilità dei costi delle attrezzature derivati dal Piano dei Servizi.
- 9 Il Comune con apposita delibera di Consiglio Comunale dovrà quantificare tali costi, in base al proprio bilancio comunale. Tale provvedimento avrà validità quinquennale e potrà comunque essere modificato, con la procedura sopra indicata, qualora si proceda alla modifica del Piano dei Servizi.
- 10 La verifica della dotazione di parcheggi ai sensi del presente articolo e di quelli ad esso riferiti, andrà eseguita con indicazione grafica e dimensionale dei singoli spazi di sosta e dei relativi spazi di manovra ai fini della dimostrazione dell'effettiva fruibilità e attrezzabilità dell'area. Qualora la superficie destinata a spazio di manovra superasse quella destinata a spazi di sosta, la superficie da considerarsi ai fini della verifica sarà pari al doppio della superficie degli spazi di sosta.

Art. 13 - Parcheggi e autorimesse

- 1 Nelle nuove costruzioni o nelle aree di pertinenza delle stesse, devono essere riservati idonei spazi per parcheggi, a norma della Legge 122/89, in misura non inferiore ad 1mq/10 mc di costruzione; nelle zone produttive tale quota sarà calcolata applicando un'altezza virtuale di m. 3.00 alla SIp per piano destinata.
- Possono essere destinate a parcheggio privato aree anche esterne o non immediatamente contigue all'intervento, purché il richiedente ne dimostri la piena disponibilità e purché esse siano comprese in un raggio di 100 metri di percorso pedonale.



3 La verifica della dotazione di parcheggi ai sensi del presente articolo e di quelli ad esso riferiti, andrà eseguita con indicazione grafica e dimensionale dei singoli spazi di sosta e dei relativi spazi di manovra ai fini della dimostrazione dell'effettiva fruibilità e attrezzabilità dell'area. Qualora la superficie destinata a spazio di manovra superasse quella destinata a spazi di sosta, la superficie da considerarsi ai fini della verifica sarà pari al doppio della superficie degli spazi di sosta.

Art. 13 bis – Recinzioni delle aree – copertura accessi – bussole - guardiole

- Al fine di garantire la sicurezza degli abitanti, in ogni zona, escluse le zone dei centri e nuclei storici oggetto di Piani Attuativi, è ammessa la recinzione dell'area circostante agli edifici residenziali sufficiente allo svolgimento delle normali attività di soggiorno all'aperto e comunque connesse alla funzione dell'abitare, senza che questa coincida necessariamente con l'area di proprietà o con l'area di pertinenza definita ai fini urbanistici.
- 2 Nelle zone prevalentemente residenziali, in relazione alla densità edilizia presente, le recinzioni potranno comprendere l'intero lotto.
- 3 Gli ambiti di possibile trasformazione, definiti dal Documento di Piano, se soggetti a Piano attuativo, saranno da questo regolamentate sia nel tracciato che nelle forme, con l'obiettivo di evitare eccessivo frazionamento dei lotti, dando priorità alle soluzioni che siano complementari al verde e con esso si confondano.
- 4 Analoga norma vale per le zone a prevalente destinazione produttiva nelle quali sarà tuttavia possibile prevedere recinzioni, ampiamente giustificate e motivate, totalmente artificiali e cieche, atte a mascherare i depositi esterni, con forme e soluzioni tecniche unificate.
- 5 Nelle zone naturalistiche di salvaguardia, le recinzioni sono disciplinate dal Piano delle Regole.
- 6 Salvo diversa indicazione di PA, e del successivo art.14 delle presenti Norme, le recinzioni avranno in genere il carattere della trasparenza con altezza massima di m. 2,00, compreso il muretto al piede non più alto di m. 0,50 fuori terra.
- In generale è preferibile la soluzione di minore impatto visuale costruttivo, privilegiando le tecniche più leggere, escludendo i manufatti prefabbricati in cemento o simili.
- Le recinzioni esistenti, in muratura di pietra a blocchi o in ciottoli di riconosciuta valenza storica, devono essere salvaguardate: su di esse, pertanto, sono consentiti l'apertura di passaggi ed interventi di manutenzione o restauro con ricostruzione delle parti lesionate o alterate o crollate.
- Fatte salve tutte le prescrizioni dettate dal Codice della Strada, nelle fasce di rispetto potranno essere realizzate recinzioni solo dietro la sottoscrizione di un vincolo di non indennizzabilità dell'opera in caso di esproprio.
- 10 Eventuali pensiline d'ingresso, lungo le recinzioni in zone residenziali, devono essere completamente aperte, tranne che in corrispondenza degli elementi strutturali verticali, e non devono sporgere dal filo della recinzione stessa; la loro altezza all'estradosso della copertura non può superare i m. 2,50 e la loro superficie massima, proiettata a terra, non può superare la



dimensione di m. 1,50 x 1,50; le stesse sono vietate in fasce di rispetto.

- 11 Le guardiole o le bussole d'ingresso, lungo le recinzioni, sono ammesse per i soli edifici produttivi, commerciali, per uffici o per più edifici residenziali racchiusi da una sola recinzione; la loro altezza massima all'estradosso della copertura è di m. 2,50, la loro superficie massima è di mq. 4 e non devono sporgere dal filo esterno della recinzione; esse devono essere chiuse a vetri almeno su due lati contrapposti.
- 12 L'apertura nella cordonatura del marciapiede di passi carrabili per l'accesso dei veicoli agli spazi privati è ammessa alle seguenti condizioni:
 - a) la larghezza del passo carrabile non deve superare m. 6,50 tranne che per l'accesso ad aree produttive o commerciali;
 - b) la distanza del passo carrabile dallo spigolo della costruzione e della recinzione in angolo fra strade o spazi pubblici percorsi da traffico veicolare, non deve essere inferiore a m. 12, fatti salvi i casi di comprovata impossibilità tecnica;
 - c) l'accesso deve essere realizzato in modo da evitare il deflusso delle acque dallo spazio privato allo spazio pubblico e, se possibile, in modo da evitare l'abbassamento del piano del marciapiede esistente o da costruire;
 - d) l'accesso deve consistere in uno scivolo, se necessario, in granito e cemento granigliato e spazzolato grigio, compresi gli inviti di raccordo alla cordonatura.
- 13 L'accesso alle autorimesse interrate deve avvenire tramite:
 - a) rampe antisdrucciolevoli in pendenza, dotate di gradonate o percorsi rigati per il transito di pedoni, quando si tratti di autorimesse ad uso pubblico;
 - b) un tratto in piano, da ricavare sullo spazio privato, lungo almeno m. 4, di raccordo tra la rampa e lo spazio pubblico o lo spazio riservato ai pedoni.
- 14 Nelle nuove costruzioni il cancello carrabile d'ingresso allo spazio privato deve essere arretrato di almeno m. 4 dal ciglio stradale o dal limite della cordonatura del marciapiede se esistente; la piazzola risultante deve essere alla quota del marciapiede; in sua assenza deve essere realizzato un dislivello sufficiente ad evitare l'ingresso dell'acqua piovana dalla strada.

Art. 14 – Fattibilità geologica delle costruzioni

- Il PGT è supportato da uno studio geologico del territorio comunale, che costituisce strumento di verifica obbligatorio per tutti gli interventi previsti, <u>al quale si rimanda integralmente.</u> relativamente a:
 - a) fattibilità dell'intervento;
 - b) condizioni, limitazioni e vincoli da rispettare per l'attuazione dell'intervento;
 - c) necessità o meno di indagini di dettaglio da eseguire prima del piano attuativo o del progetto esecutivo, interventi di sistemazione, bonifica e miglioramento dei terreni, particolari tecniche fondazionali ed edilizie.
- 2 Tale elaborato propone una zonizzazione in base ai gradi di rischio geologico del territorio comunale, individuando le seguenti classi di fattibilità ed indicando, per ciascuna di esse, il grado di approfondimento delle indagini geologico tecniche.



- 3 Conformemente a quanto disposto nei "Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica, del Piano di Governo del Territorio, in attuazione dell'Art. 57 della L.R. 11 marzo 2005, n. 12", sono state distinte classi con grado di pericolosità crescente.
- 4 Di seguito sono riportate le norme tecniche per gli interventi urbanistici, indicandogli studi e le indagini di approfondimento richieste, le opere di mitigazione del rischio, gli interventi di controllo dei fenomeni in atto o potenziali, la predisposizione di sistemi di monitoraggio e di idonei piani di protezione civile.
- 5 Per ogni ambito di intervento, indipendentemente dalla classe di fattibilità assegnata a ciascun poligono e dagli studi di approfondimento indicati nelle specifiche classi di fattibilità, devono essere applicate le disposizioni previste dal D.M. 14 gennaio 2008 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i..
- 6 Le indagini e gli approfondimenti prescritti per le classi di fattibilità 2, 3 e 4 (limitatamente ai casi consentiti) devono essere realizzate prima della progettazione degli interventi in quanto propedeutici alla pianificazione dell'intervento ed alla progettazione stessa. Copia delle indagini effettuate e della relazione geologica di supporto 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).
- 7 Si specifica che la Carta di Sintesi e la Carta di Fattibilità delle Azioni di Piano, nonché le presenti Norme Geologiche di Attuazione, così come quanto contenuto nell'elaborato "B Aggiornamento della componente sismica Norme geologiche di piano", costituiscono parte integrante del Piano delle Regole, ai sensi dell'Art. 10, comma 1, lettera d della L.R. 12/05.

8 CLASSE 1 - Fattibilità senza particolari limitazioni.

La classe comprende quelle aree che non presentano particolari limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso e per le quali deve essere direttamente applicato quanto prescritto dalle Norme Tecniche per le costruzioni, di cui alla normativa nazionale.

La classe comprende le aree quasi pianeggianti situate nei settori esterni del conoide alluvionale del torrente della Val dell'Orso, dove si trova il nucleo storico dell'abitato di Rogno, in posizione distante dalle zone potenzialmente interessate dalla dinamica del corso d'acqua e su terreni aventi caratteristiche geotecniche discrete.

Gli interventi da realizzare in queste aree devono essere comunque condotti nel rispetto delle indicazioni contenute nel D.M. 14 gennaio 2008 Norme tecniche per le costruzioni e s.m.i..

9 CLASSE 2 - Fattibilità con modeste limitazioni.

9.1 La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modificazione della destinazione d'uso che possono essere superate mediante approfondimenti di indagine e accorgimenti tecnico costruttivi e senza l'esecuzione di opere di difesa. Questa classe comprende principalmente aree caratterizzate da condizioni di pericolosità morfologica derivante da diversi fattori, ma comunque di grado basso, o da una relativa acclività.

Queste situazioni rendono necessario che gli interventi da realizzare in queste aree siano definiti sulla base di studi di approfondimento degli aspetti geologici con indagini specifiche da condurre valutando gli



aspetti litologici, morfologici, idrogeologici, geotecnici e sismici in relazione alle indicazioni contenute nella normativa di riferimento.

Oltre alle valutazioni di carattere generale dovrà essere dedicata particolare attenzione agli aspetti relativi ai fattori limitanti individuati in questa sede per ciascuna area e distinti nelle seguenti sottoclassi.

Sottoclasse 2t - Aree a bassa pericolosità che possono essere interessate fenomeni di esondazione e trasporto in massa lungo i conoidi alluvionali

Descrizione.

Le aree appartenenti a questa sottoclasse sono caratterizzate da condizioni di pericolosità geomorfologica per potenziali fenomeni di esondazione e propagazione di eventuali colate detritico-fangose da parte dei corsi d'acqua presenti sul territorio in esame.

Queste aree corrispondono alle zone aventi pericolosità H2 così come individuate nella valutazione fatta in questa sede e rappresentate nella Carta di Sintesi (Tavola 5) e rientrano nelle zone classificate come Cn nella cartografia del P.A.I.

Approfondimenti d'indagine.

Le condizioni di pericolosità riscontrate per queste aree in occasione degli eventi considerati nell'analisi morfologica non sono tali da escludere a priori la possibilità di interventi di nuova edificazione, ma rendono necessario il ricorso ad accorgimenti finalizzati a mitigare le condizioni di rischio.

Per quanto riguarda edifici e manufatti esistenti in queste aree, fatti salvi gli aspetti relativi alla sismicità, sono ammissibili senza integrazioni di carattere geologico gli interventi definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) d) della l.r. 12/2005 non comportanti demolizione e ricostruzione, purché con questi interventi non vengano modificati i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista.

Tutti questi interventi dovranno comunque tenere conto delle indicazioni riportate di seguito per quanto riguarda i materiali e le reti tecnologiche.

Per tutti gli altri interventi, in questa sede sono state definite le prescrizioni di carattere generale che dovranno essere successivamente dettagliate e verificate, in funzione delle tipologie e delle condizioni morfologiche locali, con studi specifici di carattere morfologico ed idraulico.

Alla luce delle informazioni desunte dall'indagine di dettaglio potranno essere definiti gli accorgimenti ritenuti più opportuni per la mitigazione del rischio o la realizzazione di opere di sistemazione. Gli interventi ipotizzati dovranno essere riportati in elaborati di progetto, conforme e dimensioni in accordo con le indicazioni contenute nell'indagine geologico-tecnica. I progettisti dovranno inoltre dichiarare di avere ottemperato alle prescrizioni riportate in queste sede ed alle indicazioni degli studi geologici di dettaglio.

Prescrizioni di carattere generale per la reglizzazione degli interventi.



- -Realizzazione delle superfici abitabili, delle aree sede dei processi industriali e degli impianti tecnologici e degli eventuali depositi di materiale ad una quota superiore al piano campagna locale, conformando la superficie topografica adiacente agli edifici in modo da non consentire alle acque di esondazione o alle frazioni fluide delle colate provenienti da monte di raggiungere le superfici di utilizzo.
- Le altezze da mantenere non dovranno essere indicativamente inferiori a 0.5-1.0 m, da dettagliare sulla base degli studi specifici ed in riferimento a considerazioni relative alle condizioni morfologiche e topografiche locali.
- Locali interrati o seminterrati da destinare a cantine od autorimesse dovranno essere realizzati
 adottando accorgimenti costruttivi, relativi alla disposizione dei locali e delle aperture, alle reti
 tecnologiche, ai materiali ed alle tecniche da utilizzare, in grado di limitare le conseguenze di
 potenziali allagamenti sia in termini di danno materiale sia di pericolo per l'incolumità delle
 persone.
- Realizzazione di fondazioni sufficientemente profonde o relativamente protette in modo da non incorrere in problemi di erosione da parte delle acque di esondazione.
- Disposizione delle opere e conformazione delle superfici esterne in modo da mantenere la maggiore superficie libera possibile e da evitare l'accumulo ed il ristagno delle acque favorendone sia l'infiltrazione nel terreno sia il loro deflusso, senza recinzioni cieche e senza concentrazioni lungo linee preferenziali che non siano linee di drenaggio naturali, da mantenere e migliorare, o linee di drenaggio appositamente progettate.
- -Divieto di messa in opera di cisterne per carburanti, metano, GPL e prodotti assimilabili che non siano completamente interrati.
- Divieto di interventi che possano portare ad un aumento delle condizioni di pericolosità per le aree in esame e per le aree adiacenti.
- -Per quanto riguarda gli edifici esistenti, in sede di ristrutturazione si dovranno adottare accorgimenti, come modifiche o chiusure di aperture esistenti oppure realizzazione di protezioni, che consentano di limitare le conseguenze di potenziali allagamenti.

Sottoclasse 2q - Aree caratterizzate da pendenze da medie a basse, potenzialmente interessate da fenomeni di instabilità.

Descrizione.

PIANO DELLE REGOLE

Con questa sigla sono indicate le aree caratterizzate da pendenze da basse a medie, che possono implicare problemi di stabilità dei siti e delle opere, e sono situate in corrispondenza dei tratti meno acclivi dei versanti.

Approfondimenti d'indagine

Per quanto riguarda edifici e manufatti esistenti in queste aree, fatti salvi gli aspetti sismici, sono ammissibili senza integrazioni di carattere geologico gli interventi definiti dall'art.27, comma 1, lettere a), b), c), d) della

l.r. 12/2005 non comportanti demolizione e ricostruzione, purché con questi interventi non vengano modificati i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista.

La realizzazione degli altri interventi dovrà essere preceduta da un'analisi geologica e geomorfologica



dei settori di versante (sia a monte sia a valle) che possono determinare condizioni di pericolosità per le aree interessate dalle opere o che possono risentire della realizzazione degli interventi proposti. L'estensione dell'area d'indagine dovrà essere valutata in ragione delle condizioni locali; nella relazione dovranno essere riportate le analisi di stabilità ritenute significative e proposti gli eventuali interventi di mitigazione.

Sottoclasse 2u - Aree potenzialmente interessate da fenomeni di caduta di blocchi (zone di accumulo a bassa pericolosità).

Descrizione.

Con questa sigla sono state indicate le aree situate nella fascia più esterna delle zone potenzialmente interessate dalle traiettorie di caduta di blocchi da pareti rocciose, individuate in questa sede in riferimento alle indicazioni contenute nell'Allegato 2 alla d.g.r.22 dicembre 2005 n. 8/1566, e situate principalmente alla base del versante destro della valle dell'Oglio.

Approfondimenti d'indagine.

La realizzazione di nuovi interventi dovrà essere preceduta da un'accurata analisi geologica, geomorfologica e geomeccanica dei settori di versante posti a monte delle aree in questione.

Dovranno essere eseguite indagini mirate alla verifica della potenzialità dei fenomeni di crollo e della loro influenza sulle opere, seguendo le indicazioni contenute nell'Allegato 2 alla d.g.r. 30 novembre 2011 n. IX/2616 ed approfondendo il dettaglio rispetto alle valutazioni effettuate in questa sede.

Dovranno inoltre essere indicate le metodologie per la messa in sicurezza delle aree sia con interventi di bonifica e consolidamento delle pareti origine dei crolli rocciosi sia con interventi di difesa delle aree interessate.

In queste aree, fatti salvi gli aspetti relativi alla sismicità, non necessitano di integrazioni di carattere geologico gli interventi definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c), d) della l.r. 12/2005 non comportanti demolizione e ricostruzione, purché con questi interventi non vengano modificati i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista.

Per quanto riguarda gli edifici e le infrastrutture già esistenti in queste aree si ritiene necessario intraprendere degli interventi per la loro messa in sicurezza, sulla base di studi specifici.

Sottoclasse 2v - Aree con presenza di terreni aventi caratteristiche geotecniche mediocri-

Descrizione.

Nelle aree contrassegnate con tale sigla è stata individuata la possibile presenza di terreni a comportamento geotecnico da mediocre a scadente. Queste aree sono presenti soprattutto nella zona della piana di fondovalle del fiume Oglio, caratterizzata in genere dalla presenza di un orizzonte superficiale di depositi di esondazione a granulometria fine e basso grado di addensamento.

L'assegnazione di queste aree alla classe 2 e non alla classe 3, come riportato nelle indicazioni per l'attribuzione delle classi di fattibilità della normativa regionale, è stata fatta perché si tratta in buona parte di terreni con caratteristiche geotecniche mediocri piuttosto che scadenti e perché in questa sede sono comunque richiesti approfondimenti d'indagine finalizzati ad avere una conoscenza delle problematiche che consenta di affrontarle in modo adeguato.

Approfondimenti d'indaaine.

In queste aree, fatti salvi gli aspetti relativi alla sismicità, sono ammissibili senza integrazioni di carattere geologico gli interventi definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c), d) della l.r. 12/2005 purché con questi interventi non vengano modificati i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista.



Ogni altro intervento dovrà essere preceduto da una fase d'indagine geologica, sulla base di una campagna geognostica ed idrogeologica adeguata all'importanza dell'intervento, mirata alla definizione del comportamento geotecnico dei terreni, siano essi interessati dai carichi trasmessi dalle fondazioni o da lavori di scavo. Nel primo caso l'analisi dovrà essere mirata alla definizione della capacità portante ed alla stima degli eventuali cedimenti in seguito all'applicazione dei carichi; nel secondo caso l'indagine dovrà essere comprensiva di opportune analisi di stabilità a breve e lungo termine (durante e dopo le fasi di scavo). Le opere da realizzare dovranno essere verificate in accordo alle condizioni desunte dall'indagine stessa tenendo conto delle condizioni idrogeologiche al contorno.

Sottoclasse 2m - Aree a bassa soggiacenza della falda.

Descrizione.

Nelle aree contrassegnate con tale sigla è stata individuata la presenza di condizioni idrogeologiche particolari, come fenomeni di ristagno d'acqua in superficie o, soprattutto, di falda relativamente prossima al piano campagna, che contribuiscono allo scadimento delle caratteristiche geotecniche dei terreni e possono interferire negativamente con gli interventi in progetto. Principalmente queste aree si trovano nella zona della piana di fondovalle del fiume Oglio e le situazioni idrogeologiche variano in modo relativamente graduale, da condizioni di falda effettivamente sub-affiorante, anche per la presenza di falde sospese a volte solo temporanee, a condizioni di falda posta mediamente a 3-6 m dal piano campagna, ma soggetta ad oscillazioni che la possono temporaneamente avvicinare alla superficie.

L'assegnazione di queste aree alla classe 2 e non alla classe 3, come riportato nelle indicazioni per l'attribuzione delle classi di fattibilità della normativa regionale, è stata fatta sia in ragione della difficoltà di effettuare una distinzione tra zone a differente entità del fenomeno sia perché in questa sede sono comunque richiesti approfondimenti d'indagine finalizzati ad avere una conoscenza delle problematiche che consenta di affrontarle in modo adeguato.

Approfondimenti d'indagine.

Per quanto riguarda edifici e manufatti esistenti in queste aree, fatti salvi gli aspetti relativi alla sismicità, sono ammissibili senza integrazioni di carattere geologico gli interventi definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c), d) della I.r. 12/2005 non comportanti demolizione e ricostruzione, purché questi interventi non abbiano interferenza diretta con le condizioni idrogeologiche e con gli stessi non vengano modificati i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista.

Ogni altro intervento dovrà essere preceduto da una fase d'indagine geologica, sulla base di una campagna geognostica ed idrogeologica adeguata all'importanza dell'intervento, mirata alla ricostruzione delle condizioni idrogeologiche al contorno ed alla definizione del comportamento geotecnico dei terreni. Le opere da realizzare dovranno essere verificate in accordo alle condizioni desunte dall'indagine stessa.

10 CLASSE 3 - Fattibilità con consistenti limitazioni.

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

L'utilizzo di queste zone sarà pertanto subordinato alla realizzazione di supplementi di indagine per acquisire una maggior conoscenza geologica 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.



Le limitazioni relative alle aree assegnate alla classe di fattibilità 3 sono legate a vari fattori.

Un primo gruppo di aree è connesso alla dinamica del fiume Oglio e la loro individuazione deriva dalle Fasce Fluviali definite dal Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino del fiume Po (P.A.I.) e dallo studio relativo alla "Valutazione delle condizioni di pericolosità nelle aree comprese nella Fascia C individuata da un limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C". Le altre aree sono legate alla potenziale pericolosità morfologica relativa a fenomeni di caduta di blocchi, fenomeni franosi o di degradazione in genere e fenomeni di esondazione o colata da parte dei corsi d'acqua secondari. Rientrano in questa classe anche le aree poste in corrispondenza di terreni o rocce con caratteristiche geotecniche da scadenti a pessime, le aree caratterizzate da una forte acclività.

Tutte queste situazioni rendono necessario che gli interventi da realizzare in queste aree siano definiti sulla base di studi di approfondimento degli aspetti geologici con indagini specifiche da condurre valutando gli aspetti litologici, morfologici, idrogeologici, geotecnici e sismici in relazione alle indicazioni contenute nella normativa di riferimento nazionale - Norme Tecniche per le costruzioni.

Oltre alle valutazioni di carattere generale dovrà essere dedicata particolare attenzione agli aspetti relativi ai fattori limitanti individuati in questa sede per ciascuna area e distinti nelle seguenti sottoclassi. Sottoclasse B - Aree comprese entro la Fascia Fluviale B del P.A.I.

Descrizione.

Le aree appartenenti alla sottoclasse B possono essere interessate da fenomeni di esondazione da parte del fiume Oglio e corrispondono alla fascia esondazione della piena di riferimento, stimata dall'Autorità di Bacino del fiume Po per un tempo di ritorno di 200 anni. Queste aree si trovano in corrispondenza della piana di fondovalle, principalmente lungo la sponda destra.

Le aree appartenenti alla sottoclasse x corrispondono alle aree allagabili P2 (indicate anche come M nella cartografia del PGRA) ovvero alle aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti corrispondenti alla massima piena stimata per un tempo di ritorno di 100 o 200 anni) così come definite e individuate nella cartografia del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) per la sola parte esterna e non compresa nelle aree delle fasce Fluviali A e B del fiume Oglio a pericolosità paragonabile o maggiore. Come previsto dal punto 3.1.4. della d.g.r. 19 giugno 2017, n. X/6738, alle aree P2 si applicano le disposizioni e le limitazioni previste per la fascia B dalle N.d.A. del PAI. Rientra in questa sottoclasse una piccola area posta in sinistra idrografica del fiume Oglio, posta a ridosso del lato, esterno rispetto all'alveo, del rilevato della SS42 e limitata per il resto dal confine con il comune di Pian Camuno.

Prescrizioni di carattere generale per la realizzazione degli interventi.

I vincoli e le prescrizioni per le aree compresi entro le Fasce Fluviali B sono contenuti nelle Norme di Attuazione del PAI (al Titolo II - in particolare gli articoli 29, 30, 38, 39, 40 e 41) alle quali si rimanda per la trattazione completa, mentre in questa sede sono stati riportati solo alcuni commi relativi all'articolo 39, riguardanti gli interventi urbanistici e gli indirizzi alla pianificazione urbanistica.

Per le aree comprese nella fascia B del PAI, come nella fascia A, sono consentite (Art. 39, Comma 3):

-le opere relative a interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 3 del DPR 380/2001, senza aumento di superficie o volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo e con interventi volti a mitigare la vulnerabilità dell'edificio.

Nei territori della Fascia B sono inoltre esclusivamente consentiti (Art. 39, Comma 4):

- opere di nuova edificazione, di ampliamento e di ristrutturazione edilizia, comportanti anche aumento di superficie o di volume, interessanti edifici per attività agricole e residenze rurali



connesse alla conduzione aziendale, purché le superfici abitabili siano realizzate a quote compatibili con la piena di riferimento, previa rinuncia da parte del soggetto interessato al risarcimento in caso di danno o in presenza di copertura assicurativa;

- interventi di ristrutturazione edilizia, comportanti anche sopraelevazione degli edifici con aumento di superficie o di volume, non superiore a quelli potenzialmente allagabili, con contestuale dismissione d'uso di queste ultime a condizione che gli stessi non comportino significativo ostacolo o riduzione apprezzabile della capacità di invaso delle aree stesse, previa rinuncia da parte del soggetto interessato al risarcimento in caso di danno o in presenza di copertura assicurativa;

-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.

—Gli interventi consentiti dalla normativa del PAI dovranno essere verificati, in funzione delle tipologie e delle condizioni morfologiche locali, con studi specifici di carattere morfologico ed idraulico e valutando gli aspetti litologici, morfologici, idrogeologici, geotecnici e sismici in relazione alle indicazioni contenute nella normativa tecnica nazionale di riferimento per le costruzioni.

Sottoclassi g, n, d, e, f, y - Aree potenzialmente alluvionabili da parte del fiume Oglio situate principalmente entro la Fascia Fluviale C del P.A.I., individuata da un limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C.

Descrizione.

Le aree contrassegnate con queste sigle corrispondono sostanzialmente alle zone comprese entro la Fascia Fluviale C del P.A.I. (Piano di Assetto Idrogeologico, redatto dall'Autorità di Bacino del fiume Po) individuata da un limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C. Queste aree si trovano principalmente nel settore posto in destra idrografica della piana di fondovalle del fiume Oglio e sono potenzialmente alluvionabili in occasione di eventi di piena con portata pari a quella di riferimento stimata dall'Autorità di Bacino per un tempo di ritorno di 200 anni. Nel dettaglio le condizioni di pericolosità entro le aree poste in destra idrografica (sottoclassi g, n, d, e, f) sono state definite nell'ambito dello studio relativo alla "Valutazione delle condizioni di pericolosità idraulica delle aree del territorio comunale comprese nella fascia C individuata da un limite di progetto tra la fascia B e la fascia C" redatto nel 2002 in riferimento alle indicazione contenute nella d.g.r. 11 dicembre 2001, n.7/7365, al quale si rimanda per i dettagli mentre in questa sede si riportano le prescrizioni emerse dallo studio stesso. Nello studio citato non è stata invece presa in esame l'area posta in sponda sinistra (sottoclasse y), al limite con il confine comunale di Costa Volpino, per la quale le condizioni di pericolosità e le eventuali modalità di intervento dovranno essere definite sulla base di nuovi studi di dettaglio condotti secondo le indicazioni della d.g.r. 11dicembre 2001,

n. 7/7365 al quale si rimanda per i dettagli mentre in questa sede si riportano le prescrizioni emerse dallo studio stesso.

Nello studio citato non è stata invece presa in esame l'area posta in sponda sinistra (sottoclasse y), al limite con il confine comunale di Costa Volpino, per la quale valgono pertanto le limitazioni e prescrizioni relative alla fascia B.

Prescrizioni di carattere generale per la realizzazione degli interventi.

Le prescrizioni di carattere generale individuate in questa sede per ciascuna sottoclasse dovranno essere successivamente dettagliate e verificate, in funzione delle tipologie e delle condizioni morfologiche



locali, con studi specifici di carattere morfologico ed idraulico.

- <u>a) Sottoclassi n, d, e, f. (da "Valutazione delle condizioni di pericolosità idraulica delle aree del territorio comunale comprese nella fascia C individuata da un limite di progetto tra la fascia B e la fascia C")</u>
 - 1 Realizzazione delle superfici abitabili, delle aree sede dei processi industriali, degli impianti tecnologici e degli eventuali depositi di materiale a quote superiori rispetto a quelle individuate per il deflusso delle acque di esondazione. In particolare le quote da raggiungere sono quelle elencate di seguito, in riferimento alle sottoclassi.
 - <u>Sottoclasse n</u>: la sottoclasse riguarda le zone situate tra Bessimo e Rogno e compresa tra la sede stradale della ex-SS42 (via Vittorio Veneto) ed il versante destro della valle, per le quali si dovrà innanzitutto riportare del materiale fino a raggiungere la quota del tratto antistante della ex-SS42, in modo da colmare le depressioni entro le quali di possono incanalare e ristagnare le acque di esondazione, dando nel complesso una pendenza verso valle e verso la strada in modo da favorire il deflusso delle acque, successivamente i piani di utilizzo dovranno essere sopraelevati di 0.6 m rispetto alla quota del tratto antistante della ex-SS42.
 - Sottoclasse d: la sottoclasse riguarda la zona situata tra Bessimo e Rogno e compresa tra la sede stradale della ex-SS42 (via Vittorio Veneto) e il limite di progetto tra la fascia B e la fascia C, posta in media a quote superiori rispetto alla sede stradale della ex-SS42 e per la quale è sufficiente che i piani di utilizzo si trovino ad una quota superiore di 0.6 m rispetto al tratto antistante della sede stradale della stessa ex-SS42.
 - <u>Sottoclasse f</u>: riguarda le zone situate all'altezza di Rogno e le zone poste nei pressi della frazione di Rondinera, per le quali i piani di utilizzo dovranno trovarsi a quote non inferiori a 1.2 m rispetto alla maggiore quota locale del piano campagna;
 - -<u>Sottoclasse e</u>: la sottoclasse riguarda le zone situate in corrispondenza della frazione Rondinera, per le quali i piani di utilizzo dovranno trovarsi a quote non inferiori a 1.0 m rispetto alla maggiore quota locale del piano campagna.
 - 2-Per favorire il deflusso delle eventuali acque di esondazione nelle zone di nuova edificazione dovranno essere evitate le recinzioni cieche, ma si ricorrerà a muri di recinzione alti non più di 30 cm ed all'utilizzo di ringhiere, staccionate o altro di forma lineare e con elementi relativamente spaziati tra loro, con una superficie libera non inferiore al 40% del totale. Si dovranno inoltre garantire i maggiori spazi liberi possibili.
 - 3- Le fondazioni dei nuovi edifici dovranno essere posate ad una profondità non inferiore ad 1 m dal piano campagna attuale e dovranno essere realizzate in conglomerato cementizio armato reso impermeabile confezionato con additivi impermeabilizzanti. Dovranno inoltre essere realizzate delle separazioni con guaine impermeabili tra la struttura di fondazione e le strutture fuori terra. Per i fabbricati ad uso residenziale potranno essere realizzati anche dei vespai aerati, ma isolati dall'esterno e muniti di bocche di aerazione poste a quota superiore a quella del piano abitabile.
- <u>b) Sottoclasse g. (da "Valutazione delle condizioni di pericolosità idraulica delle aree del territorio comunale comprese nella fascia C individuata da un limite di progetto tra la fascia B e la fascia</u>



C")

1- Mantenimento delle aree libere anche per il futuro, evitando al loro interno nuove edificazioni o trasformazioni che possano comportare una limitazione significativa al deflusso delle acque di esondazione.

c) Sottoclasse y.

Per le aree comprese in questa sottoclasse, non interessate dalla valutazione della pericolosità idraulica nello studio del 2002, valgono le limitazioni e le prescrizioni della fascia fluviale B, riportate nel paragrafo relativo.

d) Edifici esistenti.

1- Per quanto riguarda gli edifici esistenti, in sede di manutenzione o di ristrutturazione si dovranno adottare accorgimenti, relativi alle reti tecnologiche, ai materiali ed alle tecniche, a modifiche o chiusure di aperture esistenti oppure a realizzazione di protezioni, che consentano di limitare le conseguenze di potenziali allagamenti, in riferimento alle indicazioni relative alla sottoclasse di appartenenza.

Sottoclasse C - Aree comprese entro la fascia Fluviale C del PAI.

Descrizione.

Le aree appartenenti a questa sottoclasse corrispondono alla fascia di esondazione per piena catastrofica così individuate all'Autorità di Bacino del fiume Po, e possono essere interessate da fenomeni di esondazione da parte del fiume Oglio. In questa classe rientra un tratto della piana di fondovalle situata in sponda sinistra dell'Oglio, a monte della confluenza del torrente Re di Artogne.

Le aree appartenenti alla sottoclasse w corrispondono alle aree allagabili P1 (indicate anche come L nella cartografia del PGRA) ovvero alle aree potenzialmente interessate da alluvioni rare (corrispondenti alla massima piena storicamente registrata per un tempo di ritorno superiore a 100 o 200 anni o alla massima piena stimata per un tempo di ritorno di 500 anni) così come definite e individuate nella cartografia del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) per la solo parte esterna e non compresa nelle aree delle fasce Fluviali A, B, C, del fiume Oglio a pericolosità paragonabile o maggiore. Come previsto dal punto 3.1.4. della d.g.r. 19 giugno 2017, n. X/6738, alle aree P1 vanno applicate le disposizioni dell'art. 31 delle N.d.A. del PAI, relative alle aree comprese nella Fascia Fluviale C. Rientrano in questa sottoclasse una fascia posta in sinistra idrografica del fiume Oglio, compresa tra la sponda del fiume ed il rilevato della SS42 e limitata a monte ed valle rispettivamente dall'alveo del torrente Re di Gratacasolo e dal confine con il comune di Gratacasolo, e alcune piccole aree poste sempre in sinistra idrografica del fiume Oglio, ma, rispetto al fiume, oltre il rilevato della SS42 nel tratto compreso tra il torrente Re di Gratacasolo e il torrente Re di Artogne.

Prescrizioni di carattere generale per la realizzazione degli interventi.

Per quanto riguarda edifici e manufatti esistenti in queste aree, fatti salvi gli aspetti relativi alla sismicità, sono ammissibili senza integrazioni di carattere geologico gli interventi definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della l.r. 12/2005, purché con questi interventi non vengano modificati i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista.

Tutti questi interventi dovranno comunque essere condotti con il ricorso ad accorgimenti, materiali e tecnologie, modifiche o chiusure di aperture oppure a realizzazione di protezioni, in grado di limitare le conseguenze di potenziali allagamenti sia in termini di danno materiale sia di pericolo per l'incolumità delle persone.

Le prescrizioni di carattere generale individuate in questa sede dovranno essere successivamente



dettagliate e verificate, in funzione delle tipologie e delle condizioni morfologiche locali, con studi specifici di carattere morfologico ed idraulico.

Per le aree comprese nella Fascia C, in riferimento all'Art. 31, comma 4 delle Norme di Attuazione del PAI, valgono le seguenti prescrizioni.

- -Realizzazione delle superfici abitabili, delle aree sede dei processi industriali, degli impianti tecnologici e degli eventuali depositi di materiale a quote indicativamente superiori al piano campagna locale di almeno 1,0-1,2 m, da definire sulla base di valutazioni di carattere idraulico o morfologico.
- -Locali interrati o seminterrati da destinare a cantine od autorimesse dovranno essere realizzati adottando accorgimenti costruttivi, relativi alla disposizione dei locali e delle aperture, alle reti tecnologiche, ai materiali ed alle tecniche da utilizzare, in grado di limitare le conseguenze di potenziali allagamenti sia in termini di danno materiale sia di pericolo per l'incolumità delle persone.
- Realizzazione di fondazioni sufficientemente profonde o relativamente protette in modo da non incorrere in problemi di erosione da parte delle acque di esondazione.
- Disposizione delle opere e conformazione delle superfici esterne in modo da mantenere la maggiore superficie libera possibile e da evitare l'accumulo ed il ristagno delle acque favorendone sia l'infiltrazione nel terreno sia il loro deflusso, senza recinzioni cieche e senza concentrazioni lungo linee preferenziali che non siano linee di drenaggio naturali, da mantenere e migliorare, o linee di drenaggio appositamente progettate.
- Divieto di messa in opera di cisterne per carburanti, metano, GPL e prodotti assimilabili che non siano completamente interrati.
- -Per quanto riguarda gli edifici esistenti, in sede di manutenzione o di ristrutturazione si dovranno adottare accorgimenti, relativi alle reti tecnologiche, ai materiali ed alle tecniche, a modifiche o chiusure di aperture esistenti oppure a realizzazione di protezioni, che consentano di limitare le conseguenze di potenziali allagamenti.

<u>Sottoclasse z - Aree a pericolosità media che possono essere interessate da fenomeni di esondazione e trasporto in massa lungo i conoidi alluvionali</u>

Descrizione.

Le aree appartenenti a questa sottoclasse sono caratterizzate da condizioni di pericolosità geomorfologica per potenziali fenomeni di esondazione e propagazione di eventuali colate detritico-fangose da parte dei corsi d'acqua presenti sul territorio in esame.

Queste aree corrispondono alle zone aventi pericolosità H3 così come individuate nella valutazione fatta in questa sede e rappresentate nella Carta di Sintesi (Tavole 7, 8a, 8b) e comprese nelle zone classificate come Cn nella cartografia del P.A.I..

Approfondimenti d'indagine.

Le condizioni di pericolosità riscontrate per queste aree in occasione degli eventi considerati nell'analisi morfologica non sono tali da escludere a priori la possibilità di interventi di nuova edificazione, ma rendono necessario il ricorso ad accorgimenti finalizzati a mitigare le condizioni di rischio.

Per quanto riguarda edifici e manufatti esistenti in queste aree, fatti salvi gli aspetti relativi alla sismicità, sono ammissibili senza integrazioni di carattere geologico gli interventi definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c), d) della l.r. 12/2005 non comportanti demolizione e ricostruzione, purché con tutti questi



interventi non vengano modificati i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista.

Tutti questi interventi dovranno comunque tenere conto delle indicazioni riportate di seguito per quanto riguarda i materiali e le reti tecnologiche.

Per tutti gli altri interventi, in questa sede sono state definite le prescrizioni di carattere generale che dovranno essere successivamente dettagliate e verificate, in funzione delle tipologie e delle condizioni morfologiche locali, con studi specifici di carattere morfologico ed idraulico.

Alla luce delle informazioni desunte dall'indagine di dettaglio potranno essere definiti gli accorgimenti ritenuti più opportuni per la mitigazione del rischio o la realizzazione di opere di sistemazione. Gli interventi ipotizzati dovranno essere riportati in elaborati di progetto, conforme e dimensioni in accordo con le indicazioni contenute nell'indagine geologico tecnica. I progettisti dovranno inoltre dichiarare di avere ottemperato alle prescrizioni riportate in queste sede ed alle indicazioni degli studi geologici di dettaglio.

Prescrizioni di carattere generale per la realizzazione degli interventi.

- Realizzazione delle superfici abitabili, delle aree sede dei processi industriali e degli impianti tecnologici e degli eventuali depositi di materiale ad una quota superiore al piano campagna locale, conformando la superficie topografica adiacente agli edifici in modo da non consentire alle acque di esondazione o alle frazioni fluide delle colate provenienti da monte di raggiungere le superfici di utilizzo.
- -Le altezze da mantenere non dovranno essere indicativamente inferiori a 1.0-1,5 m, da dettagliare sulla base degli studi specifici ed in riferimento a considerazioni relative alle condizioni morfologiche e topografiche locali.
- Locali interrati o seminterrati da destinare a cantine od autorimesse dovranno essere realizzati solo in modo che non possano essere raggiunti ed allagati dalle acque di esondazione o dalle frazioni liquide delle colate, adottando accorgimenti costruttivi relativi alla disposizione dei locali e delle aperture, alle reti tecnologiche, ai materiali ed alle tecniche da utilizzare.
- Realizzazione di fondazioni sufficientemente profonde o relativamente protette in modo da non incorrere in problemi di erosione da parte delle acque di esondazione.
- Disposizione delle opere e conformazione delle superfici esterne in modo da mantenere la maggiore superficie libera possibile e da evitare l'accumulo ed il ristagno delle acque favorendone sia l'infiltrazione nel terreno sia il loro deflusso, senza recinzioni cieche e senza concentrazioni lungo linee preferenziali che non siano linee di drenaggio naturali, da mantenere e migliorare, o linee di drenaggio appositamente progettate.
- Divieto di messa in opera di cisterne per carburanti, metano, GPL e prodotti assimilabili che non siano completamente interrati.
- Divieto di interventi che possano portare ad un aumento delle condizioni di pericolosità per le aree in esame e per le aree adiacenti.
- -Per quanto riguarda gli edifici esistenti, in sede di ristrutturazione si dovranno adottare accorgimenti, come modifiche o chiusure di aperture esistenti oppure realizzazione di protezioni, che consentano di limitare le conseguenze di potenziali allagamenti.



Sottoclassi 3 p, α - Aree con pendenze elevate a prevalenza di depositi superficiali con possibilità di innesco di locali fenomeni di degradazione (sottoclasse p) e/o aree a pericolosità potenziale legata alla presenza di terreni a granulometria fine su pendii inclinati con presenza di locali fenomeni di degradazione (sottoclasse α).

Descrizione.

Con la sigla \underline{p} sono indicati quei settori di versante caratterizzati semplicemente da pendenze da medie ad elevate che possono implicare problemi di stabilità dei siti e delle eventuali opere presenti e da realizzare. Con la sigla $\underline{\alpha}$ sono stati indicati sia quei settori di versante potenzialmente soggetti (o già interessati in passato) da fenomeni franosi, la cui evoluzione può avere origine anche all'esterno dell'area, sia quei settori soggetti a fenomeni di degradazione locale, reptazione, soliflusso o erosione da ruscellamento, che possono evolvere verso forme più accentuate.

Approfondimenti d'indagine.

Per quanto riguarda edifici e manufatti esistenti in queste aree, fatti salvi gli aspetti sismici, sono ammissibili senza integrazioni di carattere geologico gli interventi definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della

l.r. 12/2005, purché con tutti questi interventi non vengano modificati i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista.

La realizzazione degli altri interventi dovrà essere preceduta da un'accurata analisi geologica e geomorfologica dei settori di porzioni di versante (sia a monte sia a valle) che possono determinare condizioni di pericolosità per le aree interessate dalle opere o che possono risentire della realizzazione degli interventi proposti. L'estensione dell'area d'indagine dovrà essere valutata in ragione delle condizioni al contorno; nella relazione illustrativa dell'indagine dovranno essere riportate le analisi di stabilità significative e proposti gli interventi di mitigazione del rischio.

Per le aree interessate da fenomeni di degradazione si consiglia in ogni caso di favorire e curare una gestione del territorio che consenta di seguire l'evoluzione dei fenomeni e di intervenire a livello preventivo per evitare l'insorgere di nuovi fenomeni. A seconda delle situazioni locali gli interventi preventivi possono consistere in:

- manutenzione delle opere di sostegno o di sistemazione esistenti;
- -ripristino e mantenimento di una copertura vegetale in grado di proteggere il terreno dall'erosione senza creare problemi di sovraccarico;
- organizzazione delle acque di scorrimento superficiale e di quelle raccolte dalle superfici impermeabili in modo da evitare fenomeni di concentrazione locale con erosione o saturazione dei terreni.

Sottoclassi 3h e 3β – Aree potenzialmente interessate da fenomeni di caduta di blocchi (zona di accumulo a media pericolosità) – Sottoclasse 3h – e aree a pericolosità potenziale per crolli a causa della presenza di pareti in roccia fratturata e stimata area di influenza (zona di accumulo a media pericolosità) – Sottoclasse 3β.

Descrizione.

Con questa sigla sono state indicate le aree potenzialmente interessate dalle traiettorie di caduta di massi da pareti rocciose individuate in questa sede sia in riferimento alle indicazioni contenute nell'Allegato 2 alla

d.g.r. n. 8/1566 del 22/12/2005 (sottoclasse 3h), situate principalmente alla base del versante destro della valle dell'Oglio, sia in riferimento ad un criterio strettamente morfologico (sottoclasse 3E) e situate nel settore montuoso del territorio comunale.

Approfondimenti d'indagine.

La realizzazione di nuovi interventi dovrà essere preceduta da un'accurata analisi geologica,



geomorfologica e geomeccanica dei settori di versante posti a monte delle aree in questione. Dovranno essere eseguite indagini mirate alla verifica della potenzialità dei fenomeni di crollo e della loro influenza sulle opere, seguendo le indicazioni contenute nell'Allegato 2 d.g.r. 30 novembre 2011 n. IX/2616 ed approfondendo il dettaglio rispetto alle valutazioni effettuate in questa sede.

Dovranno inoltre essere indicate le metodologie per la messa in sicurezza delle aree sia con interventi di bonifica e consolidamento delle pareti origine dei crolli rocciosi sia con interventi di difesa delle aree interessate. Tali interventi dovranno essere riportati negli elaborati di progetto, con forme e dimensioni in accordo con le indicazioni contenute nell'indagine geologico-tecnica.

In queste aree, fatti salvi gli aspetti relativi alla sismicità, non necessitano di integrazioni di carattere geologico gli interventi definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della l.r. 12/2005 non comportanti demolizione e ricostruzione, purché con tutti questi interventi non vengano modificati i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista.

Per quanto riguarda gli edifici e le infrastrutture già esistenti in queste aree si ritiene necessario intraprendere degli interventi per la loro messa in sicurezza, sulla base di studi specifici.

Sottoclasse 3λ - Aree estrattive attive o dismesse

Descrizione.

Queste aree corrispondono alle zone sfruttate a fini estrattivi in tempi recenti ed ora dismesse oppure attive attualmente, così come indicate nella "Carta dell'ambito territoriale estrattivo" della Provincia di Bergamo a scala 1:10.000 (Piano Cave - L.R. 14/98).

Si tratta sia di cave di inerti situate sul fondovalle sia di cave di gesso situate alla base del versante della Val Camonica.

Approfondimenti d'indagine.

Le modificazioni di carattere morfologico e stratigrafico dovute all'attività di coltivazione recente, per quanto riguarda le cave dismesse, e tuttora in corso nelle cave attive rendono necessario che da un punto di vista geologico, oltre a quanto previsto dalla legislazione esistente in materia di attività estrattive, ogni intervento in queste aree sia condotto sulla base di indagini specifiche finalizzate ad aggiornare puntualmente la situazione geologica complessiva, verificando gli aspetti stratigrafici, morfologici, idrogeologici, geotecnici e sismici.

Sottoclasse 3y - Aree a pericolosità potenziale per grandi frane complesse

Descrizione.

Questa sottoclasse comprende le aree situate in corrispondenza di fenomeni franosi per deformazione gravitativa profonda, identificati principalmente in base ad evidenze morfologiche, per i quali non si hanno evidenze di deformazioni recenti, ma che sono molto probabilmente quiescenti se pur caratterizzati da un'evoluzione nel complesso relativamente lenta. In particolare queste aree si trovano principalmente nei settori superiori delle frane per deformazione gravitativa profonda, in zone non interessate da fenomeni di degradazione minori associati alle deformazioni principali.

Queste aree possono risentire dell'evoluzione dei fenomeni franosi profondi ed essere coinvolte principalmente nei movimenti complessivi del corpo di frana, con possibilità di movimenti differenziali nelle zone corrispondenti alle fratture di trazione ed alle scarpate e possibilità di innesco di fenomeni franosi o di degradazione locali conseguenti al rilascio tensionale in corrispondenza delle scarpate.

Approfondimenti d'indagine.

In riferimento alla situazione morfologica ed alla relativa pericolosità in queste aree sono consentiti, oltre agli interventi relativi alla classe 4 di fattibilità, gli interventi definiti dalla lettera d) dell'art. 27 della



l.r. 11 marzo 2005 n. 12 e interventi di ampliamento degli edifici esistenti ai fini igienico-sanitari. È inoltre consentita la realizzazione di nuovi fabbricati non residenziali a servizio di attività agricole.

La realizzazione di questi interventi dovrà essere preceduta da un'accurata ed approfondita analisi geologica e geomorfologica dei versanti interessati. L'indagine dovrà essere finalizzata in particolare a verificare nel dettaglio la presenza di elementi geologici o geomorfologici, di superficie o sepolti, che possano testimoniare l'esistenza di scarpate, fessure di trazione o altri elementi legati ai fenomeni gravitativi, in modo da consentire di definire con il maggiore dettaglio possibile la geometria dei fenomeni, riconoscerne lo stato di attività ed individuare le zone più facilmente soggette alle deformazioni conseguenti ad eventuali riattivazioni.

In riferimento ai risultati dello studio di dettaglio si dovranno evitare le zone a maggiore pericolosità individuate e, all'esterno di queste, adottare soluzioni tecniche che consentano di realizzare fabbricati in grado di tollerare deformazioni più ampie rispetto a quelle normalmente considerate e realizzare sistemi di controllo dell'evoluzione dei fenomeni in grado di consentire la definizione di procedure di allerta da adottare in caso di riattivazione o accelerazione dei fenomeni gravitativi che interessano i versanti in esame.

Qualora dovessero comparire delle lesioni nelle strutture dovranno essere installate delle strumentazioni che consentano di seguirne l'evoluzione nel tempo e di adottare misure preventive per la sicurezza.

<u>Sottoclassi r, i - Aree con presenza di riporti di materiale di origine antropica (sottoclasse r) o di terreni aventi caratteristiche geotecniche scadenti (sottoclasse i).</u>

Descrizione.

Nelle aree contrassegnate con tale sigla è stata individuata la presenza di terreni naturali (i) a comportamento geotecnico mediocre o scadente in ragione della granulometria relativamente fine e/o del basso grado di addensamento o di consolidazione oppure di depositi di origine antropica (r) che possono determinare l'insorgenza di problematiche di carattere geotecnico a causa di eventuali disomogeneità di composizione e/o di addensamento. Terreni naturali a caratteristiche geotecniche scadenti sono presenti localmente nell'ambito della piana di fondovalle, soprattutto in zone di ristagno di acque provenienti dal versante, come a Rondinera, dove si sono trovati livelli a granulometria limosoargilloso e livelli di torba.

Approfondimenti d'indagine.

In queste aree, fatti salvi gli aspetti relativi alla sismicità, sono ammissibili senza integrazioni di carattere geologico tutti gli interventi definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della l.r. 12/2005 purché questi interventi non modifichino i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista.

Ogni altro intervento dovrà essere preceduto da una fase d'indagine geologica, sulla base di una campagna geognostica ed idrogeologica adeguata all'importanza dell'intervento, mirata alla definizione del comportamento geotecnico dei terreni, siano essi interessati dai carichi trasmessi dalle fondazioni o da lavori di scavo. Nel primo caso l'analisi dovrà essere mirata alla definizione della capacità portante ed alla stima degli eventuali cedimenti in seguito all'applicazione dei carichi; nel secondo caso l'indagine dovrà essere comprensiva di opportune analisi di stabilità a breve e lungo termine (durante e dopo le fasi di scavo). Le opere da realizzare dovranno essere verificate in accordo alle condizioni desunte dall'indagine stessa tenendo conto delle condizioni idrogeologiche al contorno.

Sottoclassi I,k - Aree con caratteristiche geotecniche scadenti per presenza di gesso o anidrite in affioramento (I) o nel sottosuolo (k).

Descrizione.



Le aree contrassegnate con tale sigla si trovano in corrispondenza di zone caratterizzate dalla presenza di rocce gessose o anidritiche in affioramento (i) o nel sottosuolo (k), che per la loro composizione sono soggette a fenomeni di dissoluzione (gesso) o di idratazione e successiva dissoluzione (anidrite) da parte dell'acqua. I fenomeni di idratazione delle anidriti portano al rigonfiamento della compagine rocciosa mentre i fenomeni di dissoluzione portano a forme di sprofondamento, sia come conseguenza diretta della dissoluzione superficiale della roccia sia come conseguenza indiretta della dissoluzione profonda con formazione di cavità sotterranee. Spesso gessi e anidriti nel sottosuolo presentano inoltre un orizzonte di alterazione a scadenti caratteristiche geotecniche. Queste situazioni portano a sconsigliare in linea di massima l'utilizzo di queste aree per l'edificazione.

Queste aree si trovano alla base del versante destro della Val Camonica nella zona di Rondinera e, soprattutto, di Castelfranco, il cui nucleo abitato è costruito in buona parte su gesso affiorante ed è stato interessato da locali fenomeni di sprofondamento relativamente superficiali e da diffuse lesioni nei fabbricati.

Approfondimenti d'indagine.

In queste aree, fatti salvi gli aspetti relativi alla sismicità, sono ammissibili senza integrazioni di carattere geologico tutti gli interventi definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della l.r. 12/2005 purché questi interventi non modifichino i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista.

Ogni altro intervento dovrà essere preceduto da una fase d'indagine geologica e geomorfologica accurata ed approfondita, sulla base di una campagna geognostica ed idrogeologica adeguata all'importanza dell'intervento, finalizzata a verificare nel dettaglio la natura, stratigrafia e caratteristiche geotecniche del sottosuolo e l'eventuale presenza di cavità sepolte.

È inoltre necessario non realizzare scarichi di sorta sul suolo e nel sottosuolo, ma è indispensabile allontanare le acque e convogliarle in modo da evitare la loro dispersione, e si deve curare la posa di condotte o tubature di acqua o fluidi in modo da evitare la possibilità di rotture e conseguenti perdite nel sottosuolo.

Per la sicurezza dell'esistente è necessario tenere sotto stretto controllo l'evoluzione dei fenomeni di sprofondamento e le lesioni dei fabbricati e curare con attenzione l'organizzazione del deflusso delle acque meteoriche e superficiali, la manutenzione di tutte le condotte sotterranee.

Sottoclasse δ – Aree occupate da laghi artificiali (ex area di cava)

Descrizione.

Quest'area corrisponde al lago artificiale, presente in prossimità della sponda destra del fiume Oglio in via Leopardi e formato in seguito all'attività di estrazione di inerti effettuata in passato ed ora cessata. L'area non è più compresa nella "Carta dell'ambito territoriale estrattivo" della Provincia di Bergamo a scala 1:10.000 (Piano Cave - L.R. 14/98).

Approfondimenti d'indagine.

Le modificazioni di carattere morfologico e stratigrafico dovute all'attività di coltivazione svolta in passato rendono necessario che da un punto di vista geologico, oltre a quanto previsto dalla legislazione esistente in ambientale e paesaggistica, ogni intervento in queste aree sia condotto sulla base di indagini specifiche finalizzate ad aggiornare puntualmente la situazione geologica complessiva, verificando gli aspetti litologico-stratigrafici, morfologici, idrogeologici, geotecnici e sismici con particolare attenzione alle problematiche relative alla stabilità delle sponde ed alla vulnerabilità della falda idrica di fondovalle che vi affiora direttamente.



11 CLASSE 4 - Fattibilità con gravi limitazioni.

11.1La classe comprende quelle aree per le quali l'alta pericolosità/vulnerabilità comporta gravi limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso delle particelle. 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. 12/2005, senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo. Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica.

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. 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.

Alla classe 4 sono state assegnate le aree caratterizzate da condizioni di pericolosità morfologica da alta ad elevata, fenomeni franosi o di degradazione compresi i fenomeni di caduta di massi, le aree di pertinenza idraulica dei corsi d'acqua comprese le zone appartenenti alla Fascia Fluviale A del P.A.I., le zone appartenenti alla Fascia Fluviale B del P.A.I. e soggette o potenzialmente soggette a fenomeni di erosione fluviale ed alcuni settori dei conoidi alluvionali che rientrano nelle classi di pericolosità H4 ed H5, corrispondenti alle classi Ca e Cp del P.A.I..

- 11.2Gli interventi definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b) e c) della l.r. 12/05, consentiti nella classe 4, sono ammessi senza integrazioni di tipo geologico, fatti salvi gli aspetti relativi alla sismicità, purché questi interventi non modifichino i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista.
- 11.3I vincoli e le prescrizioni per le aree comprese entro le Fasce Fluviali A sono contenuti nelle Norme di Attuazione del PAI (al Titolo II in particolare gli articoli 28, 29, 38, 39, 40 e 41) alle quali si rimanda per la trattazione completa, mentre in questa sede sono stati riportati solo alcuni commi relativi all'articolo 39, riguardanti gli interventi urbanistici e gli indirizzi alla pianificazione urbanistica.

Per le aree comprese nelle Fasce Fluviali A del PAI sono consentite (Art. 39, Comma 3):

- -le opere relative a interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 3 del DPR 380/2001, senza aumento di superficie o volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo e con interventi volti a mitigare la vulnerabilità dell'edificio.
- 11.4 Per le aree dei conoidi alluvionali che rientrano nelle classi di pericolosità H5 ed H4, rispettivamente corrispondenti alle classi Ca e Cp del P.A..l., rappresentate nella carta di Sintesi alla scala1:2.000 (Tavola 5) e nella carta con legenda uniformata a quella del PAI, alla scala1:10.000, valgono inoltre le indicazioni relative contenute nelle Norme di Attuazione del PAI riportate nel paragrafo 5.1.



Rispetto alle varie norme si ricorda che hanno comunque la prevalenza, in quanto più restrittive. In particolare per quanto riguarda gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico- funzionale consentiti dal comma 8, art. 9 delle Norme di Attuazione del PAI, si ricorda che le indicazioni riportate nella definizione della Classe 4 di fattibilità consentono sugli edifici esistenti solo 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. 27, comma 1, della l.r. 12/05 senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo.

12 Aree senza valutazione della fattibilità specifica, ma soggette a normative riguardanti aspetti geologici.

Descrizione.

Nella carta della fattibilità sono state riportate, senza effettuare una specifica valutazione della fattibilità geologica, ma sovrapponendole alle altre aree, le zone di tutela, Zone di Rispetto in particolare, delle sorgenti e dei pozzi sfruttati a scopo idropotabile. Per queste zone esistono delle limitazioni d'uso del territorio di carattere geologico definite da una legislazione specifica al fine di provvedere alla salvaguardia delle risorse idriche superficiali e sotterranee ed alla quale si rimanda per i dettagli (d.lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e disposizioni regionali in materia - d.g.r. 27 giugno 1996 n. 6/15137 e d.g.r. 10 aprile 2003 n.7/12693).

Di seguito si riporta un estratto delle classi di fattibilità geologica:

3. CLASSI DI FATTIBILITÀ

La normativa di riferimento prevede la distinzione di quattro classi di fattibilità geologica con limitazioni crescenti dalla classe 1 alla classe 4. Nell'ambito del territorio del comune di Rogno sono state assegnate aree a tutte le classi di fattibilità.

3.1. CLASSE 1 - Fattibilità senza particolari limitazioni.

La classe comprende quelle aree che non presentano particolari limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso e per le quali deve essere direttamente applicato quanto prescritto dalle Norme Tecniche per le costruzioni, di cui alla normativa nazionale.

La classe comprende le aree quasi pianeggianti situate nei settori esterni del conoide alluvionale del torrente della Valle dell'Orso, dove si trova il nucleo storico dell'abitato di Rogno, in posizione distante dalle zone potenzialmente interessate dalla dinamica del corso d'acqua e su terreni aventi caratteristiche geotecniche discrete.

Gli interventi da realizzare in queste aree devono essere comunque condotti nel rispetto delle indicazioni contenute nel D.M. 17 gennaio 2018 - Norme Tecniche per le costruzioni.

3.2. CLASSE 2 - Fattibilità con modeste limitazioni.

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

Questa classe comprende principalmente aree caratterizzate da condizioni di pericolosità morfologica derivante da diversi fattori, ma comunque di grado basso, o da una relativa acclività.

Queste situazioni rendono necessario che gli interventi da realizzare siano definiti sulla base di studi di approfondimento della situazione geologica con indagini specifiche da condurre valutando gli aspetti litologici, morfologici, idrogeologici, geotecnici e sismici in relazione alle indicazioni contenute nella normativa di riferimento nazionale - Norme Tecniche per le costruzioni.

Oltre alle valutazioni di carattere generale dovrà essere dedicata particolare attenzione agli aspetti relativi ai fattori limitanti individuati in questa sede per ciascuna area e distinti nelle seguenti sottoclassi.



3.2.a. Sottoclasse 2t - Aree a bassa pericolosità che possono essere interessate da fenomeni di esondazione e trasporto in massa lungo i conoidi alluvionali

<u>Descrizione</u>. Le aree appartenenti a questa sottoclasse sono caratterizzate da condizioni di pericolosità geomorfologica per potenziali fenomeni di esondazione e propagazione di eventuali colate detritico-fangose da parte dei corsi d'acqua presenti sul territorio in esame. Queste aree corrispondono alle zone aventi pericolosità H2 così come individuate nella valutazione fatta in questa sede e rappresentate nella Carta di Sintesi (Tavola 5) e rientrano nelle zone classificate come Cn nella cartografia del PAI e nelle zone appartenenti allo scenario raro, L, a pericolosità P1 del Reticolo Secondario Collinare e Montano del PGRA.

<u>Approfondimenti d'indagine</u>. Le condizioni di pericolosità riscontrate per queste aree in occasione degli eventi considerati nell'analisi morfologica non sono tali da escludere a priori la possibilità di interventi di nuova edificazione, ma rendono necessario il ricorso ad accorgimenti finalizzati a mitigare le condizioni di rischio.

Per quanto riguarda edifici e manufatti esistenti in queste aree, fatti salvi gli aspetti relativi alla sismicità, sono ammissibili senza integrazioni di carattere geologico gli interventi definiti dall'art. 3, comma 1, lettere a), b), c), d) del DPR 6 giugno 2001, n. 380, non comportanti demolizione e ricostruzione, purché con questi interventi non vengano modificati i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista.

Tutti questi interventi dovranno comunque tenere conto delle indicazioni riportate di seguito per quanto riguarda i materiali e le reti tecnologiche.

Per tutti gli altri interventi, in questa sede sono state definite le prescrizioni di carattere generale che dovranno essere successivamente dettagliate e verificate, in funzione delle tipologie e delle condizioni morfologiche locali, con studi specifici di carattere morfologico ed idraulico.

Alla luce delle informazioni desunte dall'indagine di dettaglio potranno essere definiti gli accorgimenti ritenuti più opportuni per la mitigazione del rischio o la realizzazione di opere di sistemazione. Gli interventi ipotizzati dovranno essere riportati in elaborati di progetto, con forme e dimensioni in accordo con le indicazioni contenute nell'indagine geologico-tecnica. I progettisti dovranno inoltre dichiarare di avere ottemperato alle prescrizioni riportate in questa sede ed alle indicazioni degli studi geologici di dettaglio.

Prescrizioni di carattere generale per la realizzazione degli interventi.

- Realizzazione delle superfici abitabili, delle aree sede dei processi industriali e degli impianti tecnologici e
 degli eventuali depositi di materiale ad una quota superiore al piano campagna locale, conformando la
 superficie topografica adiacente agli edifici in modo da non consentire alle acque di esondazione o alle
 frazioni fluide delle colate provenienti da monte di raggiungere le superfici di utilizzo.
- Le altezze da mantenere non dovranno essere indicativamente inferiori a 0,5-1,0 m, da definire sulla base degli studi specifici ed in riferimento a considerazioni relative alle condizioni morfologiche e topografiche locali.
- Locali interrati o seminterrati da destinare a cantine od autorimesse dovranno essere realizzati adottando accorgimenti costruttivi, relativi alla disposizione dei locali e delle aperture, alle reti tecnologiche, ai materiali ed alle tecniche da utilizzare, in grado di limitare le conseguenze di potenziali allagamenti sia in termini di danno materiale sia di pericolo per l'incolumità delle persone.
- Realizzazione di fondazioni sufficientemente profonde o relativamente protette in modo da non incorrere in problemi di erosione da parte delle acque di esondazione.
- Disposizione delle opere e conformazione delle superfici esterne in modo da mantenere la maggiore superficie libera possibile e da evitare l'accumulo ed il ristagno delle acque favorendone sia l'infiltrazione nel terreno sia il loro deflusso, senza recinzioni cieche e senza concentrazioni lungo linee preferenziali che non siano linee di drenaggio naturali, da mantenere e migliorare, o linee di drenaggio appositamente progettate.
- Divieto di messa in opera di cisterne per carburanti, metano, GPL e prodotti assimilabili che non siano completamente interrati.



- Divieto di interventi che possano portare ad un aumento delle condizioni di pericolosità per le aree in esame e per le aree adiacenti.
- Per quanto riguarda gli edifici esistenti, in sede di ristrutturazione si dovranno adottare accorgimenti, come modifiche o chiusure di aperture esistenti oppure realizzazione di protezioni, che consentano di limitare le conseguenze di potenziali allagamenti.

3.2.b. Sottoclasse 2q - Aree caratterizzate da pendenze da medie a basse, potenzialmente interessate da fenomeni di instabilità.

<u>Descrizione</u>. Con questa sigla sono indicate le aree caratterizzate da pendenze da basse a medie, che possono implicare problemi di stabilità dei siti e delle opere, e sono situate in corrispondenza dei tratti meno acclivi dei versanti.

Approfondimenti d'indagine

Per quanto riguarda edifici e manufatti esistenti in queste aree, fatti salvi gli aspetti sismici, sono ammissibili senza integrazioni di carattere geologico gli interventi definiti dall'art. 3, comma 1, lettere a), b), c), d) del DPR 6 giugno 2001, n. 380, non comportanti demolizione e ricostruzione, purché con questi interventi non vengano modificati i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista.

La realizzazione degli altri interventi dovrà essere preceduta da un'analisi geologica e geomorfologica dei settori di versante, sia a monte sia a valle, che possono determinare condizioni di pericolosità per le aree interessate dalle opere o che possono risentire della realizzazione degli interventi proposti. L'estensione dell'area d'indagine dovrà essere valutata in ragione delle condizioni locali; nella relazione dovranno essere riportate le analisi di stabilità ritenute significative e proposti gli eventuali interventi di mitigazione.

3.2.c. Sottoclasse 2u - Aree potenzialmente interessate da fenomeni di caduta di blocchi (zone di accumulo a bassa pericolosità).

<u>Descrizione</u>. Con questa sigla sono state indicate le aree situate nella fascia più esterna delle zone potenzialmente interessate dalle traiettorie di caduta di blocchi da pareti rocciose, individuate in riferimento alle indicazioni contenute nell'Allegato 2 alla d.g.r. 30 novembre 2011 n. IX/2616, e situate principalmente alla base del versante destro della valle dell'Oglio.

<u>Approfondimenti d'indagine</u>. La realizzazione di nuovi interventi dovrà essere preceduta da un'accurata analisi geologica, geomorfologica e geomeccanica dei settori di versante posti a monte delle aree in questione. Dovranno essere eseguite indagini mirate alla verifica della potenzialità dei fenomeni di crollo e della loro influenza sulle opere, seguendo le indicazioni contenute nell'Allegato 2 alla d.g.r. 30 novembre 2011 n. IX/2616ed approfondendo il dettaglio rispetto alle valutazioni effettuate in questa sede.

Dovranno inoltre essere indicate le metodologie per la messa in sicurezza delle aree sia con interventi di bonifica e consolidamento delle pareti origine dei crolli rocciosi sia con interventi di difesa delle aree interessate.

In queste aree, fatti salvi gli aspetti relativi alla sismicità, non necessitano di integrazioni di carattere geologico gli interventi definiti dall'art. 3, comma 1, lettere a), b), c), d) del DPR 6 giugno 2001, n. 380, non comportanti demolizione e ricostruzione, purché con questi interventi non vengano modificati i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista.

Per quanto riguarda gli edifici e le infrastrutture già esistenti in queste aree si ritiene necessario intraprendere degli interventi per la loro messa in sicurezza, sulla base di studi specifici.

3.2.d. Sottoclasse 2v - Aree con presenza di terreni aventi caratteristiche geotecniche mediocri.

<u>Descrizione</u>. Nelle aree contrassegnate con tale sigla è stata individuata la possibile presenza di terreni a comportamento geotecnico da mediocre a scadente. Queste aree sono presenti soprattutto nella zona della



piana di fondovalle del fiume Oglio, caratterizzata in genere dalla presenza di un orizzonte superficiale di depositi di esondazione a granulometria fine e basso grado di addensamento.

L'assegnazione di queste aree alla classe 2 e non alla classe 3, come riportato nelle indicazioni per l'attribuzione delle classi di fattibilità della normativa regionale, è stata fatta perchè si tratta in buona parte di terreni con caratteristiche geotecniche mediocri piuttosto che scadenti e perchè in questa sede sono comunque richiesti approfondimenti d'indagine finalizzati ad avere una conoscenza delle problematiche che consenta di affrontarle in modo adeguato.

Approfondimenti d'indagine. In queste aree, fatti salvi gli aspetti relativi alla sismicità, sono ammissibili senza integrazioni di carattere geologico gli interventi definiti dall'art. 3, comma 1, lettere a), b), c) del DPR 6 giugno 2001, n. 380, purché con questi interventi non vengano modificati i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista.

Ogni altro intervento dovrà essere preceduto da una fase d'indagine geologica, sulla base di una campagna geognostica ed idrogeologica adeguata all'importanza dell'intervento, mirata alla definizione del comportamento geotecnico dei terreni, siano essi interessati dai carichi trasmessi dalle fondazioni o da lavori di scavo. Nel primo caso l'analisi dovrà essere mirata alla definizione della capacità portante ed alla stima degli eventuali cedimenti in seguito all'applicazione dei carichi; nel secondo caso l'indagine dovrà essere comprensiva di opportune analisi di stabilità a breve e lungo termine, durante e dopo le fasi di scavo. Le opere da realizzare dovranno essere verificate in accordo alle condizioni desunte dall'indagine tenendo conto delle condizioni idrogeologiche al contorno.

3.2.e. Sottoclasse 2m - Aree a bassa soggiacenza della falda.

<u>Descrizione</u>. Nelle aree contrassegnate con tale sigla è stata individuata la presenza di condizioni idrogeologiche particolari, come fenomeni di ristagno d'acqua in superficie o, soprattutto, di falda relativamente prossima al piano campagna, che contribuiscono allo scadimento delle caratteristiche geotecniche dei terreni e possono interferire negativamente con gli interventi in progetto. Principalmente queste aree si trovano nella zona della piana di fondovalle del fiume Oglio e le situazioni idrogeologiche variano in modo relativamente graduale, da condizioni di falda effettivamente subaffiorante, anche per la presenza di falde sospesa a volte solo temporanee, a condizioni di falda posta mediamente a 3-6 m dal piano campagna, ma soggetta ad oscillazioni che la possono temporaneamente avvicinare alla superficie.

L'assegnazione di queste aree alla classe 2 e non alla classe 3, come riportato nelle indicazioni per l'attribuzione delle classi di fattibilità della normativa regionale, è stata fatta sia in ragione della difficoltà di effettuare una distinzione tra zone a differente entità del fenomeno sia perchè in questa sede sono comunque richiesti approfondimenti d'indagine finalizzati ad avere una conoscenza delle problematiche che consenta di affrontarle in modo adeguato

Approfondimenti d'indagine. Per quanto riguarda edifici e manufatti esistenti in queste aree, fatti salvi gli aspetti relativi alla sismicità, sono ammissibili senza integrazioni di carattere geologico gli interventi definiti dall'art. 3, comma 1, lettere a), b), c), d) del DPR 6 giugno 2001, n. 380, non comportanti demolizione e ricostruzione, purché questi interventi non abbiano interferenza diretta con le condizioni idrogeologiche e con gli stessi non vengano modificati i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista.

Ogni altro intervento dovrà essere preceduto da una fase d'indagine geologica, sulla base di una campagna geognostica ed idrogeologica adeguata all'importanza dell'intervento, mirata alla ricostruzione delle condizioni idrogeologiche al contorno ed alla definizione del comportamento geotecnico dei terreni. Le opere da realizzare dovranno essere verificate in accordo alle condizioni desunte dall'indagine.

3.3. CLASSE 3 - Fattibilità con consistenti limitazioni.

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



L'utilizzo di queste zone sarà pertanto subordinato alla realizzazione di supplementi di indagine per acquisire una maggior conoscenza geologica 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.

Le limitazioni relative alle aree assegnate alla classe di fattibilità 3 sono legate a vari fattori. Un primo gruppo di aree è connesso alla dinamica del fiume Oglio e la loro individuazione deriva dalle Fasce Fluviali definite dal Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) e dal Piano di Gestione del Rischio di Alluvione (PGRA) dell'Autorità di Bacino del fiume Po. Le altre aree sono legate alla potenziale pericolosità morfologica relativa a fenomeni di caduta di blocchi, fenomeni franosi o di degradazione in genere e fenomeni di esondazione o colata da parte dei corsi d'acqua secondari. Rientrano in questa classe anche le aree poste in corrispondenza di terreni o rocce con caratteristiche geotecniche da scadenti a pessime e le aree caratterizzate da una forte acclività.

Tutte queste situazioni rendono necessario che gli interventi da realizzare in queste aree siano definiti sulla base di studi di approfondimento della situazione geologica con indagini specifiche da condurre valutando gli aspetti litologici, morfologici, idrogeologici, geotecnici e sismici in relazione alle indicazioni contenute nella normativa di riferimento nazionale - Norme Tecniche per le costruzioni.

Oltre alle valutazioni di carattere generale dovrà essere dedicata particolare attenzione agli aspetti relativi ai fattori limitanti individuati in questa sede per ciascuna area e distinti nelle seguenti sottoclassi.

3.3.a. Sottoclasse B - Aree comprese entro la Fascia Fluviale B del PAI.

<u>Descrizione</u>. Le aree appartenenti alla sottoclasse B possono essere interessate da fenomeni di esondazione da parte del fiume Oglio e corrispondono alla fascia di esondazione della massima piena di riferimento, stimata dall'Autorità di Bacino del fiume Po per un tempo di ritorno di 200 anni. Queste aree si trovano in corrispondenza della piana di fondovalle, principalmente lungo la sponda destra.

<u>Prescrizioni di carattere generale per la realizzazione degli interventi</u>. I vincoli e le prescrizioni per le aree comprese entro le Fasce Fluviali B sono contenuti nelle Norme di Attuazione del PAI (al Titolo II - in particolare gli articoli 29, 30, 38, 39, 40 e 41) alle quali si rimanda per la trattazione completa, mentre in questa sede sono stati riportati solo alcuni commi relativi all'articolo 39, riguardanti gli interventi urbanistici e gli indirizzi alla pianificazione urbanistica.

Per le aree comprese nella fascia B del PAI, come nella fascia A, sono consentite (Art. 39, Comma 3):

- le opere relative a interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 3 del DPR 380/2001, senza aumento di superficie o volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo e con interventi volti a mitigare la vulnerabilità dell'edificio.

Nei territori della Fascia B sono inoltre esclusivamente consentiti (Art. 39, Comma 4):

- opere di nuova edificazione, di ampliamento e di ristrutturazione edilizia, comportanti anche aumento di superficie o di volume, interessanti edifici per attività agricole e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale, purchè le superfici abitabili siano realizzate a quote compatibili con la piena di riferimento, previa rinuncia da parte del soggetto interessato al risarcimento in caso di danno o in presenza di copertura assicurativa;
- interventi di ristrutturazione edilizia, comportanti anche sopraelevazione degli edifici con aumento di superficie o di volume, non superiore a quelli potenzialmente allagabili, con contestuale dismissione d'uso di queste ultime a condizione che gli stessi non comportino significativo ostacolo o riduzione apprezzabile della capacità di invaso delle aree stesse, previa rinuncia da parte del soggetto interessato al risarcimento in caso di danno o in presenza di copertura assicurativa;
- 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. Gli interventi consentiti dalla normativa del PAI dovranno essere verificati, in funzione delle tipologie e delle condizioni morfologiche locali, con studi specifici di carattere morfologico ed idraulico e valutando gli aspetti



litologici, morfologici, idrogeologici, geotecnici e sismici in relazione alle indicazioni contenute nella normativa tecnica nazionale di riferimento per le costruzioni.

3.3.b. Sottoclasse x - Aree potenzialmente alluvionabili da parte del fiume Oglio situate entro la Fascia Fluviale C del PAI individuata da un limite di progetto tra Fascia B e Fascia C.

<u>Descrizione</u>. Le aree contrassegnate con queste sigle corrispondono alle zone comprese entro la Fascia Fluviale C del PAI (Piano di Assetto Idrogeologico, redatto dall'Autorità di Bacino del fiume Po) individuata da un limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C. Queste aree si trovano nel settore di piana di fondovalle posto in sinistra idrografica a valle della confluenza in Oglio del torrente Re di Gratacasolo e in posizione esterna, rispetto alla sponda dell'Oglio, al rilevato della SS42.

Per queste aree sono potenzialmente alluvionabili in occasione di eventi di piena con portata pari a quella di riferimento, stimata dall'Autorità di Bacino per un tempo di ritorno di 200 anni, a causa di opere di difesa e rilevati arginali insufficienti per i quali il PAI prevede una verifica di dettaglio della continuità e dell'adeguatezza per eventuali interventi.

In attesa di eventuali interventi futuri e in mancanza di studi idraulici approfonditi sulle condizioni di pericolosità in queste aree si applicano le norme relative alla fascia fluviale B del PAI descritte al paragrafo relativo alla sottoclasse B.

3.3.c. Sottoclasse C - Aree comprese entro la Fascia Fluviale C del PAI.

<u>Descrizione</u>. Le aree appartenenti alla sottoclasse C corrispondono alla fascia fluviale C così come individuate dall'Autorità di Bacino del fiume Po con la "Variante di aggiornamento della delimitazione delle fasce Fluviali del PAI del bacino del fiume Po – fiume Oglio Sopralacuale da Sonico al lago di Iseo", e potenzialmente alluvionabili dal fiume Oglio in occasione di eventi di piena stimati per il tempo di ritorno di 500 anni o per piene catastrofiche. In questa classe rientra buona parte della piana di fondovalle del fiume Oglio, in sponda sinistra e destra, suddivisa in tre sottoclassi: Ce, Cf, Cg.

Prescrizioni di carattere generale per la realizzazione degli interventi.

Per quanto riguarda edifici e manufatti esistenti in queste aree, fatti salvi gli aspetti relativi alla sismicità, sono ammissibili senza integrazioni di carattere geologico gli interventi definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della l.r. 12/2005, purchè con questi interventi non vengano modificati i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista.

Tutti questi interventi dovranno comunque essere condotti con il ricorso ad accorgimenti, materiali e tecnologie, modifiche o chiusure di aperture oppure a realizzazione di protezioni, in grado di limitare le conseguenze di potenziali allagamenti sia in termini di danno materiale sia di pericolo per l'incolumità delle persone.

Le prescrizioni di carattere generale individuate in questa sede dovranno essere successivamente dettagliate e verificate, in funzione delle tipologie e delle condizioni morfologiche locali, con studi specifici di carattere morfologico ed idraulico.

Per le aree comprese nella Fascia C, in riferimento all'Art. 31, comma 4 delle Norme di Attuazione del PAI, valgono le seguenti prescrizioni.

- Realizzazione delle superfici abitabili, delle aree sede dei processi industriali, degli impianti tecnologici e degli eventuali depositi di materiale a quote superiori al piano campagna locale da definire a seconda della sottoclasse di apparenza sulla base di valutazioni di carattere idraulico o morfologico:
 - sottoclasse Ce –questa sottoclasse riguarda la fascia situata tra Bessimo e Rogno e compresa tra la sede stradale della ex-SS42, ora via Vittorio Veneto/via Nazionale, ed il versante destro della valle, dove ci sono aree depresse rispetto alla piana adiacente per le quali la possibilità di deflusso delle acque di esondazione è legata al superamento della quota della ex-SS42 per cui le quote di utilizzo dovranno essere indicativamente superiori di 0,5-1,0 m rispetto al tratto vicino della ex-SS42, da definire in dettaglio sulla base di valutazioni di carattere idraulico e morfologico;



- sottoclasse Cf questa sottoclasse comprende sia il settore di piana in destra idrografica a monte della confluenza in Oglio della Valle dell'Orso e compresa tra il tracciato della ex-SS42, ora via Vittorio Veneto/via Nazionale, e il limite esterno della fascia B sia il settore di piana in sinistra idrografica a monte della confluenza in Oglio del torrente Re di Artogne; queste aree si trovano a quote prossime a quelle stimate per le piene di riferimento per cui le quote di utilizzo dovranno essere indicativamente superiori di 0,5-1,0 m rispetto alle quote attuali, da definire in dettaglio sulla base di valutazioni di carattere idraulico e morfologico;
- sottoclasse Cg questa sottoclasse comprende sia il settore di piana in destra idrografica a valle della confluenza in Oglio della Valle dell'Orso sia il settore di piana in sinistra idrografica a valle della confluenza in Oglio del torrente Re di Artogne; queste aree si trovano a quote inferiori a quelle stimate per le piene di riferimento per cui le quote di utilizzo dovranno essere indicativamente superiori di 1,0-1,5 m rispetto alle quote attuali, da definire in dettaglio sulla base di valutazioni di carattere idraulico e morfologico.
- Locali interrati o seminterrati da destinare a cantine od autorimesse dovranno essere realizzati adottando accorgimenti costruttivi, relativi alla disposizione dei locali e delle aperture, alle reti tecnologiche, ai materiali ed alle tecniche da utilizzare, in grado di limitare le conseguenze di potenziali allagamenti sia in termini di danno materiale sia di pericolo per l'incolumità delle persone.
- Impianti elettrici realizzati con accorgimenti tali da assicurare la continuità del funzionamento anche in caso di allagamento.
- Presenza di scale o rampe interne di collegamento tra il piano potenzialmente allagabile e gli altri piani.
- Sistemi di sollevamento delle acque posizionati in condizioni di sicurezza idraulica.
- Realizzazione di fondazioni sufficientemente profonde o relativamente protette in modo da non incorrere in problemi di erosione da parte delle acque di esondazione.
- Disposizione delle opere e conformazione delle superfici esterne in modo da mantenere la maggiore superficie libera possibile e da evitare l'accumulo ed il ristagno delle acque favorendone sia l'infiltrazione nel terreno sia il loro deflusso, senza recinzioni cieche e senza concentrazioni lungo linee preferenziali che non siano linee di drenaggio naturali, da mantenere e migliorare, o linee di drenaggio appositamente progettate.
- Divieto di messa in opera di cisterne per carburanti, metano, GPL e prodotti assimilabili che non siano completamente interrati.
- Per quanto riguarda gli edifici esistenti, in sede di manutenzione o di ristrutturazione si dovranno adottare accorgimenti, relativi alle reti tecnologiche, ai materiali ed alle tecniche, a modifiche o chiusure di aperture esistenti oppure a realizzazione di protezioni, che consentano di limitare le conseguenze di potenziali allagamenti.

3.3.d. Sottoclasse z - Aree a pericolosità media che possono essere interessate da fenomeni di esondazione e trasporto in massa lungo i conoidi alluvionali

<u>Descrizione</u>. Le aree appartenenti a questa sottoclasse sono caratterizzate da condizioni di pericolosità geomorfologica per potenziali fenomeni di esondazione e propagazione di eventuali colate detritico-fangose da parte dei corsi d'acqua presenti sul territorio in esame. Queste aree corrispondono alle zone aventi pericolosità H3 così come individuate nella valutazione fatta in questa sede e rappresentate nella Carta di Sintesi (Tavole 7, 8a, 8b) e comprese nelle zone classificate come Cn nella cartografia del PAI e nelle zone appartenenti allo scenario raro, L, a pericolosità P1 del Reticolo Secondario Collinare e Montano del PGRA.

<u>Approfondimenti d'indagine</u>. Le condizioni di pericolosità riscontrate per queste aree in occasione degli eventi considerati nell'analisi morfologica non sono tali da escludere a priori la possibilità di interventi di nuova edificazione, ma rendono necessario il ricorso ad accorgimenti finalizzati a mitigare le condizioni di rischio.

Per quanto riguarda edifici e manufatti esistenti in queste aree, fatti salvi gli aspetti relativi alla sismicità, sono ammissibili senza integrazioni di carattere geologico gli interventi definiti dall'art. 3, comma 1, lettere a), b), c),



d) del DPR 6 giugno 2001, n. 380, non comportanti demolizione e ricostruzione, purché con questi interventi non vengano modificati i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista.

Tutti questi interventi dovranno comunque tenere conto delle indicazioni riportate di seguito per quanto riguarda i materiali e le reti tecnologiche.

Per tutti gli altri interventi, in questa sede sono state definite le prescrizioni di carattere generale che dovranno essere successivamente dettagliate e verificate, in funzione delle tipologie e delle condizioni morfologiche locali, con studi specifici di carattere morfologico ed idraulico.

Alla luce delle informazioni desunte dall'indagine di dettaglio potranno essere definiti gli accorgimenti ritenuti più opportuni per la mitigazione del rischio o la realizzazione di opere di sistemazione. Gli interventi ipotizzati dovranno essere riportati in elaborati di progetto, con forme e dimensioni in accordo con le indicazioni contenute nell'indagine geologico-tecnica. I progettisti dovranno inoltre dichiarare di avere ottemperato alle prescrizioni riportate in questa sede ed alle indicazioni degli studi geologici di dettaglio.

Prescrizioni di carattere generale per la realizzazione degli interventi.

- Realizzazione delle superfici abitabili, delle aree sede dei processi industriali e degli impianti tecnologici e degli eventuali depositi di materiale ad una quota superiore al piano campagna locale, conformando la superficie topografica adiacente agli edifici in modo da non consentire alle acque di esondazione o alle frazioni fluide delle colate provenienti da monte di raggiungere le superfici di utilizzo.
- Le altezze da mantenere non dovranno essere indicativamente inferiori a 1,0-1,5 m, da dettagliare sulla base degli studi specifici ed in riferimento a considerazioni relative alle condizioni morfologiche e topografiche locali.
- Locali interrati o seminterrati da destinare a cantine od autorimesse dovranno essere realizzati solo in modo
 che non possano essere raggiunti ed allagati dalle acque di esondazione o dalle frazioni liquide delle colate,
 adottando accorgimenti costruttivi relativi alla disposizione dei locali e delle aperture, alle reti tecnologiche,
 ai materiali ed alle tecniche da utilizzare.
- Realizzazione di fondazioni sufficientemente profonde o relativamente protette in modo da non incorrere in problemi di erosione da parte delle acque di esondazione.
- Disposizione delle opere e conformazione delle superfici esterne in modo da mantenere la maggiore superficie libera possibile e da evitare l'accumulo ed il ristagno delle acque favorendone sia l'infiltrazione nel terreno sia il loro deflusso, senza recinzioni cieche e senza concentrazioni lungo linee preferenziali che non siano linee di drenaggio naturali, da mantenere e migliorare, o linee di drenaggio appositamente progettate.
- Divieto di messa in opera di cisterne per carburanti, metano, GPL e prodotti assimilabili che non siano completamente interrati.
- Divieto di interventi che possano portare ad un aumento delle condizioni di pericolosità per le aree in esame e per le aree adiacenti.
- Per quanto riguarda gli edifici esistenti, in sede di ristrutturazione si dovranno adottare accorgimenti, come modifiche o chiusure di aperture esistenti oppure realizzazione di protezioni, che consentano di limitare le conseguenze di potenziali allagamenti.
- 3.3.e. Sottoclassi 3 p, d Aree con pendenze elevate a prevalenza di depositi superficiali con possibilità di innesco di locali fenomeni di degradazione (sottoclasse p) e/o aree a pericolosità potenziale legata alla presenza di terreni a granulometria fine su pendii inclinati con presenza di locali fenomeni di degradazione (sottoclasse d).

<u>Descrizione</u>. Con la sigla p sono indicati quei settori di versante caratterizzati semplicemente da pendenze da medie ad elevate che possono implicare problemi di stabilità dei siti e delle eventuali opere presenti e da realizzare.



Con la sigla d sono stati indicati sia quei settori di versante potenzialmente soggetti o già interessati in passato da fenomeni franosi, la cui evoluzione può avere origine anche all'esterno dell'area, sia quei settori soggetti a fenomeni di degradazione locale, reptazione, soliflusso o erosione da ruscellamento, che possono evolvere verso forme più accentuate,

Approfondimenti d'indagine. Per quanto riguarda edifici e manufatti esistenti in queste aree, fatti salvi gli aspetti sismici, sono ammissibili senza integrazioni di carattere geologico gli interventi definiti dall'art. 3, comma 1, lettere a), b), c) del DPR 6 giugno 2001, n. 380, purché con questi interventi non vengano modificati i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista. La realizzazione degli altri interventi dovrà essere preceduta da un'accurata analisi geologica e geomorfologica dei settori di porzioni di versante, sia a monte sia a valle, che possono determinare condizioni di pericolosità per le aree interessate dalle opere o che possono risentire della realizzazione degli interventi proposti. L'estensione dell'area d'indagine dovrà essere valutata in ragione delle condizioni al contorno; nella relazione illustrativa dell'indagine dovranno essere riportate le analisi di stabilità significative e proposti gli interventi di mitigazione del rischio.

Per le aree interessate da fenomeni di degradazione si consiglia in ogni caso di favorire e curare una gestione del territorio che consenta di seguire l'evoluzione dei fenomeni e di intervenire a livello preventivo per evitare l'insorgere di nuovi fenomeni. A seconda delle situazioni locali gli interventi preventivi possono consistere in:

- manutenzione delle opere di sostegno o di sistemazione esistenti;
- ripristino e mantenimento di una copertura vegetale in grado di proteggere il terreno dall'erosione senza creare problemi di sovraccarico;
- organizzazione delle acque di scorrimento superficiale e di quelle raccolte dalle superfici impermeabili in modo da evitare fenomeni di concentrazione locale con erosione o saturazione eccessiva dei terreni.

3.3.f. Sottoclassi 3h e 3n - Aree potenzialmente interessate da fenomeni di caduta di blocchi (zona di accumulo a media pericolosità) - Sottoclasse 3h – e aree a pericolosità potenziale per crolli a causa della presenza di pareti in roccia fratturata e stimata area di influenza (zona di accumulo a media pericolosità) - Sottoclasse 3n.

<u>Descrizione</u>. Con questa sigla sono state indicate le aree potenzialmente interessate dalle traiettorie di caduta di blocchi da pareti rocciose individuate in questa sede sia in riferimento alle indicazioni contenute nell'Allegato 2 alla d.g.r. 30 novembre 2011 n. IX/2616 (sottoclasse 3h), situate principalmente alla base del versante destro della valle dell'Oglio, sia in riferimento ad un criterio strettamente morfologico (sottoclasse 3n) e situate nel settore montuoso del territorio comunale.

<u>Approfondimenti d'indagine</u>. La realizzazione di nuovi interventi dovrà essere preceduta da un'accurata analisi geologica, geomorfologica e geomeccanica dei settori di versante posti a monte delle aree in questione. Dovranno essere eseguite indagini mirate alla verifica della potenzialità dei fenomeni di crollo e della loro influenza sulle opere, seguendo le indicazioni contenute nell'Allegato 2 d.g.r. 30 novembre 2011 n. IX/2616 ed approfondendo il dettaglio rispetto alle valutazioni effettuate in questa sede.

Dovranno inoltre essere indicate le metodologie per la messa in sicurezza delle aree sia con interventi di bonifica e consolidamento delle pareti origine dei crolli rocciosi sia con interventi di difesa delle aree interessate. Tali interventi dovranno essere riportati negli elaborati di progetto, con forme e dimensioni in accordo con le indicazioni contenute nell'indagine geologico-tecnica.

In queste aree, fatti salvi gli aspetti relativi alla sismicità, non necessitano di integrazioni di carattere geologico gli interventi definiti dall'art. 3, comma 1, lettere a), b), c) del DPR 6 giugno 2001, n. 380, non comportanti demolizione e ricostruzione, purché con questi interventi non vengano modificati i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista.

Per quanto riguarda gli edifici e le infrastrutture già esistenti in queste aree si ritiene necessario intraprendere degli interventi per la loro messa in sicurezza, sulla base di studi specifici.

3.3.g. Sottoclasse 3y - Aree estrattive attive o dismesse



<u>Descrizione</u>. Queste aree corrispondono alle zone sfruttate a fini estrattivi in tempi recenti ed ora dismesse oppure attive attualmente, così come indicate nella cartografia degli ambiti territoriali estrattivi della Provincia di Bergamo (Piano Cave - L.R. 14/98 – BURL 16/10/2015). Si tratta sia di cave di inerti situate sul fondovalle sia di cave di gesso situate alla base del versante della Val Camonica.

Approfondimenti d'indagine. Le modificazioni di carattere morfologico e stratigrafico dovute all'attività di coltivazione recente, per quanto riguarda le cave dismesse, e tuttora in corso nelle cave attive rendono necessario che da un punto di vista geologico, oltre a quanto previsto dalla legislazione esistente in materia di attività estrattive, ogni intervento in queste aree sia condotto sulla base di indagini specifiche finalizzate ad aggiornare puntualmente la situazione geologica complessiva, verificando gli aspetti stratigrafici, morfologici, idrogeologici, geotecnici e sismici.

3.3.h. Sottoclasse 3w - Aree a pericolosità potenziale per grandi frane complesse

<u>Descrizione</u>. Questa sottoclasse comprende le aree situate in corrispondenza di fenomeni franosi per deformazione gravitativa profonda, identificati principalmente in base ad evidenze morfologiche, per i quali non si hanno evidenze di deformazioni recenti, ma che sono molto probabilmente quiescenti se pur caratterizzati da un'evoluzione nel complesso relativamente lenta. In particolare queste aree si trovano principalmente nei settori superiori delle frane per deformazione gravitativa profonda, in zone non interessate da fenomeni di degradazione minori associati alle deformazioni principali.

Queste aree possono risentire dell'evoluzione dei fenomeni franosi profondi ed essere coinvolte principalmente nei movimenti complessivi del corpo di frana, con possibilità di movimenti differenziali nelle zone corrispondenti alle fratture di trazione ed alle scarpate e possibilità di innesco di fenomeni franosi o di degradazione locali conseguenti al rilascio tensionale in corrispondenza delle scarpate.

Approfondimenti d'indagine. In riferimento alla situazione morfologica ed alla relativa pericolosità in queste aree sono consentiti, oltre agli interventi relativi alla classe 4 di fattibilità, gli interventi definiti dalla lettera d) dell'art. 3, comma 1, del DPR 6 giugno 2001, n. 380, e interventi di ampliamento degli edifici esistenti ai fini igienicosanitari. E' inoltre consentita la realizzazione di nuovi fabbricati non residenziali a servizio di attività agricole.

La realizzazione di questi interventi dovrà essere preceduta da un'accurata ed approfondita analisi geologica e geomorfologica dei versanti interessati. L'indagine dovrà essere finalizzata in particolare a verificare nel dettaglio la presenza di elementi geologici o geomorfologici, di superficie o sepolti, che possano testimoniare l'esistenza di scarpate, fessure di trazione o altri elementi legati ai fenomeni gravitativi, in modo da consentire di definire con il maggiore dettaglio possibile la geometria dei fenomeni, riconoscerne lo stato di attività ed individuare le zone più facilmente soggette alle deformazioni conseguenti ad eventuali riattivazioni.

In riferimento ai risultati dello studio di dettaglio si dovranno evitare le zone a maggiore pericolosità individuate e, all'esterno di queste, adottare soluzioni tecniche che consentano di realizzare fabbricati in grado di tollerare deformazioni più ampie rispetto a quelle normalmente considerate e realizzare sistemi di controllo dell'evoluzione dei fenomeni in grado di consentire la definizione di procedure di allerta da adottare in caso di riattivazione o accelerazione dei fenomeni gravitativi che interessano i versanti in esame.

Qualora dovessero comparire delle lesioni nelle strutture dovranno essere installate delle strumentazioni che consentano di seguirne l'evoluzione nel tempo e di adottare misure preventive per la sicurezza.

3.3.i. Sottoclassi r, i - Aree con presenza di riporti di materiale di origine antropica (sottoclasse r) o di terreni aventi caratteristiche geotecniche scadenti (sottoclasse i)

<u>Descrizione</u>. Nelle aree contrassegnate con tale sigla è stata individuata la presenza di terreni naturali (i) a comportamento geotecnico mediocre o scadente in ragione della granulometria relativamente fine e/o del basso grado di addensamento o di consolidazione oppure di depositi di origine antropica (r) che possono determinare l'insorgenza di problematiche di carattere geotecnico a causa di eventuali disomogeneità di composizione e/o di addensamento. Terreni naturali a caratteristiche geotecniche scadenti sono presenti localmente nell'ambito della



piana di fondovalle, soprattutto in zone di ristagno di acque provenienti dal versante, come a Rondinera, dove si sono trovati livelli a granulometria limoso-argilloso e livelli di torba.

Approfondimenti d'indagine. In queste aree, fatti salvi gli aspetti relativi alla sismicità, sono ammissibili senza integrazioni di carattere geologico tutti gli interventi definiti dall'art. 3, comma 1, lettere a), b), c) del DPR 6 giugno 2001, n. 380, purché con questi interventi non vengano modificati i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista.

Ogni altro intervento dovrà essere preceduto da una fase d'indagine geologica, sulla base di una campagna geognostica ed idrogeologica adeguata all'importanza dell'intervento, mirata alla definizione del comportamento geotecnico dei terreni, siano essi interessati dai carichi trasmessi dalle fondazioni o da lavori di scavo. Nel primo caso l'analisi dovrà essere mirata alla definizione della capacità portante ed alla stima degli eventuali cedimenti in seguito all'applicazione dei carichi; nel secondo caso l'indagine dovrà essere comprensiva di opportune analisi di stabilità a breve e lungo termine, durante e dopo le fasi di scavo. Le opere da realizzare dovranno essere verificate in accordo alle condizioni desunte dall'indagine stessa tenendo conto delle condizioni idrogeologiche al contorno.

3.3.l. - Sottoclassi I,k - Aree con caratteristiche geotecniche scadenti per presenza di gesso o anidrite in affioramento (I) o nel sottosuolo (k).

Descrizione. Le aree contrassegnate con tale sigla si trovano in corrispondenza di zone caratterizzate dalla presenza di rocce gessose o anidritiche in affioramento (i) o nel sottosuolo (k), che per la loro composizione sono soggette a fenomeni di dissoluzione (gesso) o di idratazione e successiva dissoluzione (anidrite) da parte dell'acqua. I fenomeni di idratazione delle anidriti portano al rigonfiamento della compagine rocciosa mentre i fenomeni di dissoluzione portano a forme di sprofondamento, sia come conseguenza diretta della dissoluzione superficiale della roccia sia come conseguenza indiretta della dissoluzione profonda con formazione di cavità sotterranee. Spesso gessi e anidriti presenti nel sottosuolo hanno un orizzonte di alterazione a scadenti caratteristiche geotecniche. Queste situazioni portano a sconsigliare in linea di massima l'utilizzo di queste aree per l'edificazione.

Queste aree si trovano alla base del versante destro della Val Camonica nella zona di Rondinera e, soprattutto, di Castelfranco, il cui nucleo abitato è costruito in buona parte su gesso affiorante ed è stato interessato da locali fenomeni di sprofondamento relativamente superficiali e da diffuse lesioni nei fabbricati.

<u>Approfondimenti d'indagine</u>. In queste aree, fatti salvi gli aspetti relativi alla sismicità, sono ammissibili senza integrazioni di carattere geologico tutti gli interventi definiti dall'art. 3, comma 1, lettere a), b), c) del DPR 6 giugno 2001, n. 380, purché con questi interventi non vengano modificati i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista.

Ogni altro intervento dovrà essere preceduto da una fase d'indagine geologica e geomorfologica accurata ed approfondita, sulla base di una campagna geognostica ed idrogeologica adeguata all'importanza dell'intervento, finalizzata a verificare nel dettaglio la natura, stratigrafia e caratteristiche geotecniche del sottosuolo e l'eventuale presenza di cavità sepolte.

E' inoltre necessario non realizzare scarichi di sorta sul suolo e nel sottosuolo, ma è indispensabile allontanare le acque e convogliarle in modo da evitare la loro dispersione e si deve curare la posa di condotte o tubature di acqua o fluidi in modo da evitare la possibilità di rotture e conseguenti perdite nel sottosuolo.

Per la sicurezza dell'esistente è necessario tenere sotto stretto controllo l'evoluzione dei fenomeni di sprofondamento e le lesioni dei fabbricati e curare con attenzione l'organizzazione del deflusso delle acque meteoriche e superficiali e la manutenzione di tutte le condotte sotterranee.

3.3.m. - Sottoclasse s – Aree occupate da laghi artificiali (ex area di cava)

<u>Descrizione</u>. Quest'area corrisponde al lago artificiale, presente in prossimità della sponda destra del fiume Oglio in via Leopardi e formato in seguito all'attività di estrazione di inerti effettuata in passato ed ora cessata. L'area



non è più compresa nella "Carta dell'ambito territoriale estrattivo" della Provincia di Bergamo a scala 1:10.000 (Piano Cave - L.R. 14/98).

Approfondimenti d'indagine. Le modificazioni di carattere morfologico e stratigrafico dovute all'attività di coltivazione svolta in passato rendono necessario che da un punto di vista geologico, oltre a quanto previsto dalla legislazione esistente in materia ambientale e paesaggistica, ogni intervento in queste aree sia condotto sulla base di indagini specifiche finalizzate ad aggiornare puntualmente la situazione geologica complessiva, verificando gli aspetti litologico-stratigrafici, morfologici, idrogeologici, geotecnici e sismici con particolare attenzione alle problematiche relative alla stabilità delle sponde ed alla vulnerabilità della falda idrica di fondovalle che vi affiora direttamente.

3.4. CLASSE 4 - Fattibilità con gravi limitazioni.

La classe comprende quelle aree per le quali l'alta pericolosità/vulnerabilità comporta gravi limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso. Deve essere esclusa qualsiasi nuova edificazione, ivi comprese quelle interrate, 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. 3, comma 1, lettere a), b), c) del DPR 6 giugno 2001, n. 380, senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo. Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica.

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. 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.

Alla classe 4 sono state assegnate le aree caratterizzate da condizioni di pericolosità morfologica da alta ad elevata, fenomeni franosi o di degradazione compresi i fenomeni di caduta di massi, le aree di pertinenza idraulica dei corsi d'acqua comprese le zone appartenenti alla Fascia Fluviale A del PAI, le zone appartenenti alla Fascia Fluviale B del PAI e soggette o potenzialmente soggette a fenomeni di erosione fluviale ed alcuni settori dei conoidi alluvionali che rientrano nelle classi di pericolosità H5 ed H4, corrispondenti rispettivamente alle classi Ca e Cp del PAI ed agli scenari frequente, H, a pericolosità P3, e poco frequente, M, a pericolosità P2, del PGRA.

Gli interventi definiti dall'art. 3, comma 1, lettere a), b), c) del DPR 6 giugno 2001, n. 380, consentiti nella classe 4, sono ammessi senza integrazioni di tipo geologico, fatti salvi gli aspetti relativi alla sismicità, purchè questi interventi non modifichino i rapporti struttura/terreno esistenti ed a tal fine dovrà essere prodotta un'apposita dichiarazione da parte del progettista.

I vincoli e le prescrizioni per le aree comprese entro la Fascia Fluviale A sono contenuti nelle Norme di Attuazione del PAI (al Titolo II - in particolare gli articoli 28, 29, 38, 39, 40 e 41) alle quali si rimanda per la trattazione completa; in questa sede sono stati riportati solo alcuni commi relativi all'articolo 39, riguardanti gli interventi urbanistici e gli indirizzi alla pianificazione urbanistica.

Per le aree comprese nella Fascia Fluviale A del PAI sono consentite (Art. 39, Comma 3):

- le opere relative a interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 3 del DPR 380/2001, senza aumento di superficie o volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo e con interventi volti a mitigare la vulnerabilità dell'edificio.

Per le aree dei conoidi alluvionali che rientrano nelle classi di pericolosità H5 ed H4, rispettivamente corrispondenti alle classi Ca e Cp del PAI ed agli scenari frequente, H, a pericolosità P3, e poco frequente, M, a pericolosità P2, del PGRA rappresentate nella carta di Sintesi alla scala 1:2.000 (Tavola 5) e nella Carta PAI-PGRA,



alla scala 1:10.000, valgono inoltre le indicazioni relative contenute nelle Norme di Attuazione del PAI riportate nel paragrafo 5.1.

Rispetto alle varie norme si ricorda che hanno comunque la prevalenza quelle più restrittive.

In particolare per quanto riguarda gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico-funzionale consentiti dal comma 8, art. 9 delle Norme di Attuazione del PAI, si ricorda che le indicazioni riportate nella definizione della Classe 4 di fattibilità consentono sugli edifici esistenti solo 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. 3, comma 1 del DPR 6 giugno 2001, n. 380, senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo.

3.5. Aree senza valutazione della fattibilità specifica, ma soggette a normative riguardanti aspetti geologici

Descrizione. Nelle carte della fattibilità sono state riportate, senza effettuare una specifica valutazione della fattibilità geologica, ma sovrapponendole alle altre aree, le zone di tutela, Zone di Rispetto in particolare, delle sorgenti e dei pozzi sfruttati a scopo idropotabile. Per queste zone esistono delle limitazioni d'uso del territorio di carattere geologico definite da una legislazione specifica al fine di provvedere alla salvaguardia delle risorse idriche superficiali e sotterranee ed alla quale si rimanda per i dettagli (d.lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e disposizioni regionali in materia - d.g.r. 27 giugno 1996 n. 6/15137 e d.g.r. 10 aprile 2003 n. 7/12693).

Art. 14bis – Norme di piano riguardanti la componente sismica

Tutti gli interventi all'interno del territorio comunale sono vincolati al rispetto delle "Norme di Piano riguardanti la componente sismica" di cui al punto 4 dell'elaborato "B - Aggiornamento della componente sismica – Norme geologiche di piano"

Art. 14 ter – Norme relative alla carta dei rischi idraulici e idrogeologici

Tutti gli interventi all'interno del territorio comunale sono vincolati al rispetto delle "Norme relative alla carta dei rischi idraulici e idrogeologici" di cui al punto 5 dell'elaborato "B - Aggiornamento della componente sismica – Norme geologiche di piano"

Art. 15 - Piano Paesistico: classi di sensibilità paesistica del sito

- In tutte le aree, soggette a possibili edificazioni, ricadenti nelle classi di sensibilità paesistica Alta e Molto Alta, così come individuata nella Tav. 5 "Carta della sensibilità Paesistica dei luoghi", il progetto dovrà essere sottoposto alla valutazione del grado di incidenza paesistica del progetto, ai sensi della DGR 8/11/02 n° 7/11045.
- L'A.C. può stabilire la necessità di sottoporre a valutazione del grado di incidenza paesistica del progetto, ai sensi della DGR 8/11/02 n° 7/11045, progetti relativi ad interventi su aree limitrofe alle principali vie di transito comunali.

Art. 16 - Fasce del PAI

Tutte le aree individuate dal Piano Assetto Idrogeologico nelle fasce A / B / C dovranno rispettare le indicazioni riportate dalle norme tecniche del PAI stesso.

Art. 17- Reticolo Idrico Minore

L'individuazione del reticolo idrico minore e principale, secondo le indicazioni contenute nella della D.G.R. n° 7/7868 del 25 Gennaio 2002 modificata dalla D.G.R. n° 7/13950 dell' 1Agosto 2003, è parte integrante del Piano delle Regole ed è normato dal Regolamento allegato al reticolo idrico stesso.



Art. 18 – Censimento degli edifici in zona agricola

- Il Censimento degli edifici in zona agricola, approvato con delibera di Giunta Regionale n. VII/2677 del 15 dicembre 2000 e successive varianti, così come modificato e integrato nella prima variante al PGT (vedasi tav.C4 e allegato relativo a "Schede rilevamento e progetto") è parte integrante del presente Piano delle Regole, e le indicazioni da esso fornite sono prevalenti rispetto alle disposizioni degli art. 38, 39, 40 e 41 delle presenti norme, fatto salvo quanto previsto al precedente art. 16.
- I dati geometrici individuati per i singoli edifici, sono da ritenersi di massima, in quanto rilevati soltanto per finalità urbanistiche. Richieste di titoli autorizzativi all'intervento sui suddetti fabbricati, se ammesse dalle schede stesse, dovranno pertanto riferirsi a rilievi particolareggiati dell'edificio esistente.

TITOLO IV - PRESCRIZIONI DI INTERVENTO E INFRASTRUTTURE PER LE COMUNICAZIONI

Art. 19 - Tipologia delle strade

- 1 Le caratteristiche delle principali sedi stradali individuate nel PGT, esistenti da confermare o esistenti da modificare o nuove, fanno riferimento alle categorie delle strade di cui al Codice della Strada.
- 2 Il PGT, limitatamente alle strade urbane e locali, indica i tracciati e la tipologia delle sedi stradali in progetto o esistenti da modificare, secondo caratteristiche riportate nella sinossi delle sezioni stradali tipo indicata nella tavola B1 del Piano dei Servizi
- Il tracciato e l'area occupata dai manufatti stradali previsti negli elaborati del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole del PGT devono intendersi di massima; modifiche non sostanziali al tracciato stesso ed alla dimensione dei manufatti potranno essere previste all'atto dell'approvazione del relativo progetto esecutivo da parte della Amministrazione Comunale, senza che ciò costituisca variante al PGT.
- 4 La specificazione delle strade secondarie di distribuzione interna delle zone di nuova edificazione o comunque soggette a PA, quando non espressamente indicata nella tavola del Piano delle Regole, è definita dagli stessi piani che ne stabiliranno tracciati e caratteristiche tecniche in relazione all'organizzazione planimetrica delle zone interessate.
- In presenza di zone di rispetto stradale di cui al successivo articolo, i tracciati stradali e i loro svincoli ed allacciamenti viari saranno definiti, in sede esecutiva, nell'ambito delle fasce e delle linee stesse.

Art. 20 – Zone di rispetto cimiteriale e stradale

- Il PGT individua le zone di rispetto entro cui non possono sorgere nuove costruzioni fuori terra, salvo la formazione di recinzioni, alle distanze minime dalla strada imposte dal Codice della strada, e accessi di proprietà private solo a titolo precario e con clausola di non indennizzabilità, le cui caratteristiche, fatto salvo quanto stabilito dal Codice della strada, sono specificate nel Regolamento Edilizio.
- Per le aree sottoposte a vincolo cimiteriale, la cui estensione è perimetrata nella tavola del Piano delle Regole del PGT, valgono le limitazioni stabilite dalle norme tecniche e dal regolamento cimiteriale contenute nel Piano Cimiteriale approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 19 del 25.06.2007
- Con apposito segno grafico il PGT definisce le zone di rispetto laterali alle strade, a protezione della viabilità principale; tali sono normalmente destinate alla realizzazione di nuove strade o corsie di servizio, ampliamenti delle carreggiate esistenti, parcheggi pubblici, manufatti connessi al servizio viabilistico, cabine ed infrastrutture per servizi primari, fermate d'autobus, impianti di distribuzione di carburanti, percorsi pedonali e ciclabili, piantumazione e



- sistemazione a verde, conservazione dello stato di natura, ed eventualmente ad opere di mitigazione degli impatti ambientali negativi prodotti dalle condizioni del traffico.
- 4 A giudizio del Comune potranno essere consentiti, in casi particolari e mai al di sotto dei minimi di legge, distanze inferiori a quelle imposte dalle fasce di rispetto, nel caso di riconosciuti allineamenti precostituiti.
- 5 Laddove indicate dal Piano delle Regole, tali fasce sono conteggiabili ai fini della determinazione della volumetria realizzabile in base agli indici della zona di appartenenza.
- 6 Le fasce di rispetto stradale di pertinenza di interventi di Piano subordinati a Convenzione o di interventi edilizi diretti devono essere sistemate a verde, dove non utilizzate per la realizzazione di parcheggi o delle attrezzature a standard, come previsto dal Piano dei Servizi. Dove previsto dal Piano dei Servizi è obbligatoria la formazione di filari alberati con adeguate essenze arboree del tipo autoctono.

Art. 20 bis – Zone per la distribuzione di carburanti

- 1 Il PGT individua inoltre, con apposita retinatura, le zone per la distribuzione di carburanti già esistenti.
- Per esse è ammessa la costruzione di piccoli volumi fuori terra necessari alla destinazione stessa; oltre alle attrezzature necessarie per l'erogazione (pompe, pensiline, cisterne interrate, ecc.), anche strutture per lo svolgimento delle attività di assistenza meccanica, lavaggio autoveicoli, commercio di oggetti connessi ai servizi prestati, servizio di ristoro e servizi igienici.
- 3 I volumi edilizi, aggiuntivi rispetto all'esistente, per le eventuali strutture necessarie all'attività dovranno essere contenuti entro i seguenti limiti massimi:
 - Slp 5% della superficie del lotto in fascia destinato all'impianto
 - H m. 4 (1 piano fuori terra)
 - Dc art. 9
 - De art. 9
 - Ds m. 10
- 4 Dal computo delle superfici sono escluse le tettoie aperte a protezione degli impianti.
- Fatto salvo il nulla osta degli enti proprietari della strada, ogni progetto di nuovo impianto o di adeguamento di quelli esistenti dovrà essere definito con il Comune per quanto riguarda l'ubicazione, il raccordo con la strada, lo svolgimento di attività ammesse e la dotazione di servizi, prima della presentazione della domanda di intervento edilizio, nel rispetto del D.Lgs 11.02.1998 n. 32 e del nuovo Codice della Strada di cui al D.Lgs 285/92 come modificato dalla Legge 1 agosto 2003 n.214.

Art. 21 – Aree di protezione e tutela delle fonti di approvvigionamento (pozzi e sorgenti)

In riferimento alle zone di rispetto dei pozzi e delle sorgenti captate per approvvigionamento pubblico idropotabile, si richiama quanto previsto dall'art. 94 del decreto legislativo 3 aprile 2006, 152 e successive modifiche ed integrazioni.



2 Relativamente alle zone di rispetto valgono i dispositivi di cui all'art. 94 del decreto legislativo 3 aprile 2006, 152 (mt 200 di raggio rispetto al punto di captazione o di derivazione), comprese eventuali deroghe.

Art. 21 bis – Allacciamento alle reti fognarie.

In merito agli obblighi relativi agli allacciamenti alle reti fognarie si deve rispettare quanto previsto dal Regolamento Edilizio Comunale.



TITOLO V - DESTINAZIONI AD USO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE E TURISTICO

Art. 22 – Norme generali

- 1 Le zone residenziali devono essere destinate prevalentemente ad abitazione.
- 2 La residenza comprende sia quella a carattere permanente che quella temporanea, sia quella individuale, che quella collettiva o comunitaria, sia quella ricettiva.
- 3 Nelle zone residenziali non possono essere insediati:
 - a. attività prettamente configurate negli ambiti artigianali ed industriali;
 - b. attività di carattere commerciale di media e grande struttura di vendita;
 - c. attività di carattere agricolo (stalle, fienili, depositi, concimaie, allevamenti, ecc.)
 - d. insediamenti avi-cunicoli (pollame, conigli) anche a carattere familiare;
 - e. locali da ballo e discoteche.
- 4 Le destinazioni complementari e accessorie ammesse sono:
 - a. uffici pubblici;
 - b. le sedi di associazioni, di partiti, di Enti e di attività culturali;
 - c. le sedi di Enti e uffici pubblici, di partiti, di organizzazioni e/o associazioni sindacali e di categoria;
 - d. gli uffici direttivi delle organizzazioni di volontariato riconosciute ai sensi della legge11/8/1991, n. 266 riconosciute ai sensi dello Statuto Comunale;
 - e. le attività commerciali di vicinato come definite dalla normativa regionale vigente;
 - f. gli studi professionali e commerciali privati;
 - g. le attrezzature alberghiere e ricettive, i teatri e cinematografi;
 - h. magazzini e depositi, limitatamente ai seminterrati e ai piani terreni;
 - i. piccoli laboratori artigiani di servizio che non producono rumori né odori molesti o nocivi, limitatamente ai seminterrati e ai piani terreni;
 - j. autorimesse private, i servizi collettivi per le abitazioni, i locali accessori e per gli impianti tecnologici purché di stretta pertinenza della residenza;
 - k. attività e servizi collettivi sia pubblici che privati, previa regolamentazione dell'intervento attraverso la stipula di convenzione fra operatore e Comune;

esse possono essere realizzate in misura non superiore al 40% del volume realizzabile nell'intervento, ivi compresi i volumi esistenti e che si confermano con analoga destinazione, e potranno essere realizzate soltanto contestualmente alla previsione di una quota di volumetria a destinazione residenziale che assicuri il rispetto del rapporto percentuale prescritto. Le tipologie e le caratteristiche architettoniche delle porzioni di edifici destinati agli usi non residenziali sopra citati, devono essere omogenee e comunque rapportarsi correttamente a quelle tipicamente residenziali.

5 I volumi non residenziali, esistenti alla data di adozione del PGT, regolarmente assentiti, si confermano con analoga destinazione anche nel caso di interventi di ristrutturazione edilizia.



- 6 Ogni edificio residenziale di nuova costruzione, o di ampliamento per la sola parte in aggiunta all'esistente, deve avere una dotazione minima di parcheggi di 1 mq\10 mc.
- Ogni edificio commerciale di nuova costruzione, o di ampliamento per la sola parte in aggiunta all'esistente o configuratosi come tale a seguito di cambio di destinazione d'uso, deve prevedere una dotazione minima di aree per attrezzature pubbliche e di uso pubblico nella misura e nelle modalità stabilite all'art.12, comma 6, lettera c); tali aree potranno essere assoggettate a servitù perpetua di uso pubblico o, in alternativa, a scelta dell'Amministrazione, essere cedute in proprietà al comune.
- 8 Gli insediamenti commerciali di media struttura di vendita esistenti vengono confermati nelle dimensioni attuali senza possibilità di incremento della Slp stessa.
- 9 A giudizio dell'Amministrazione è consentita la facoltà, di monetizzazione totale dello standard per incompatibilità tecniche e verificata l'esistenza nelle vicinanze di adeguate aree per parcheggi.
- Nelle zone residenziali è consentito il recupero a fini abitativi dei sottotetti ai sensi degli articoli 63, 64 e 65 della LR 12/2005 e s.m.i.,
- 11 È ammesso il "recupero dei vani e locali seminterrati esistenti" ai sensi della L.R. n.7 del 10.03.2017, con l'esclusione delle seguenti parti di territorio di cui alla Deliberazione C.C. n.28 del 26.07.2017 ed eventuali s.m.i.:
 - le aree che presentano una classificazione P2 e P3 nel Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) ovvero le aree che presentano elevata probabilità di alluvioni (tempo di ritorno di 20-50 anni scenario di piena frequente H nella cartografia del geoportale regionale;
 - le aree, individuate nella vigente "Carta di fattibilità geologica per le azioni di piano" allegata al PGT, come comprese nella classe "4" di fattibilità geologica con gravi limitazioni; le aree comprese entro la fascia "A" del PAI; le aree comprese entro la fascia "B" del PAI; le aree comprese tra le "Aree potenzialmente alluvionabili da parte del fiume Oglio, situate principalmente entro la Fascia Fluviale "C" del PAI, individuata tra la fascia B e la fascia C"; le "Aree con presenza di falda a bassa profondità" (sottoclasse "m") a condizioni di falda posta mediamente a 3-6 mt dal piano di campagna, ma soggetta ad oscillazioni che la possono temporaneamente avvicinare alla superficie; le aree comprese entro la fascia "C" del PAI e le aree comprese nella fascia di rispetto del Reticolo Idrico Minore;
 - le aree interessate dalla "fascia di rispetto cimiteriale" come individuate dal vigente Piano Cimiteriale Comunale.
- 11 Nelle zone residenziali sono escluse tutte le destinazioni d'uso non espressamente previste dal presente articolo.
- 12 Per ogni zona a destinazione residenziale sono fissati gli indici massimi di edificabilità (If, o volumetria definita, Qf, Dc, De, H).
- 13 Non è ammessa in alcuna zona la costruzione di baracche, tettoie o simili, anche di carattere provvisorio, o prefabbricate, fatta eccezione per le baracche di cantiere, e di quelli definiti dall'art. seguente.



14 Gli interventi di nuova costruzione, nonché le azioni relative al patrimonio edilizio esistente (ristrutturazione edilizia, restauro e risanamento conservativo, manutenzione straordinaria) destinati in qualsiasi modo alla permanenza di persone (abitazioni, insediamenti produttivi, commerciali, di servizio, ecc.) devono assicurare criteri e sistemi di progettazione e costruzione tali da eliminare o mitigare a livelli di sicurezza l'esposizione della popolazione al Radon. Il riferimento per tali criteri è costituito dal Decreto Regionale "DDG 12678 del 21/12/2011 – linee guida per la prevenzione delle esposizioni a gas radon negli ambienti indoor" ed eventuali s.m.i. La coerenza e la conformità a tali criteri e sistemi, con particolare riferimento alle "tecniche di prevenzione e mitigazione" di cui al Cap.3 delle Linee Guida, andrà certificata dal committente, progettista e direttore lavori in fase di progetto ed in fase di abitabilità. La verifica di efficacia delle misure adottate potrà essere effettuata mediante determinazioni sulle concentrazioni ad intervento ultimato e prima dell'occupazione dei fabbricati.

Art. 23 - Costruzioni accessorie in zone residenziali

- 1 Si definiscono costruzioni accessorie in zone residenziali i manufatti al servizio di edifici esistenti come serre, chioschi da giardino, pergolati, pergotende, gazebo.
- 2 La loro costruzione è ammessa nelle aree private di pertinenza ad uso residenziale, senza computo della superficie coperta e del volume ammessi per la zona, nel limite di una costruzione per unità immobiliare, purché, al fine di limitare l'impatto sul territorio, abbiano i seguenti requisiti:
 - a) non siano chiuse al perimetro con pareti, ed abbiano copertura permeabile o retraibile (grigliato in legno o in ferro, canne vegetali, ecc.);
 - b) distino almeno m. 1,50 dai confini o, qualora autorizzate dalla proprietà confinante, siano addossate a muri ciechi di recinzione o a pareti di costruzioni esistenti a confine;
 - c) abbiano altezza esterna massima di m. 2,70, e un ingombro in pianta di tutta la struttura inferiore al 25% della superficie coperta dell'edificio esistente di cui sono a servizio per un massimo di mq. 20,00;
 - d) abbiano aspetto architettonico armonizzato a quello dell'edificio principale.
- Sono inoltre considerate costruzioni accessorie le strutture in legno prefabbricate, dotate di copertura impermeabile fissa, da utilizzarsi quali deposito attrezzi a servizio delle aree a verde pertinenziale, la cui altezza massima all'estradosso del colmo non superi i m. 2,50 e la cui superficie lorda non sia superiore a mq 9,00, con sporto di gronda massimo di 50 cm, purché prive di fondamenta, installate ad una distanza minima dai confini di m. 1,50, derogabile mediante convenzione con proprietà confinante, che abbiano aspetto architettonico armonizzato a quello dell'edificio principale.

Art. 24 – Criteri d'intervento per la progettazione degli edifici residenziali

1 L'Amministrazione Comunale al fine di introdurre diversi criteri di progettazione e realizzazione per le costruzioni dei nuovi edifici residenziali potrà applicare i caratteri propri dell'edilizia sostenibile e di qualità (bioarchitettura e casa clima).



Le serre bioclimatiche e le logge addossate o integrate all'edificio (anche pilastrate a terra) chiuse e/o opportunamente schermate atte ad essere utilizzate come serre per lo sfruttamento dell'energia solare passiva, sono considerate volumi tecnici e quindi non computabili ai fini volumetrici (art.4 comma 4 LR 39/2004- Norme per il risparmio energetico negli edifici e per la riduzione delle emissioni inquinanti e climalteranti.).

Art. 25 - Contesti di valore storico-ambientale

- 1 Il Piano delle Regole nell'elaborato "C3 Centro Storico. Disciplina degli interventi", fissa il perimetro dei Centri Storici di Rogno.
- 2 Sugli edifici e sui luoghi compresi in tali perimetri saranno attuati interventi edilizi di conservazione, di trasformazione per adeguamento ambientale, di trasformazione integrale compresa la demolizione con ricostruzione e la demolizione di edifici in contrasto, il tutto in relazione al "grado d'intervento" determinato in funzione della qualità degli immobili di cui trattasi.
- 3 Se non esplicitamente escluso, sugli stessi immobili potranno essere attuati interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria con modalità e materiali coerenti con il grado d'intervento stabilito.
- 4 L'esistente tessuto urbanistico-edilizio sarà conservato e migliorato anche mediante interventi di ristrutturazione urbanistica.
- 5 Gli interventi sopraccitati comprenderanno sempre la demolizione di singoli elementi in contrasto con l'ambiente, aggiunti in epoca recente e che risultino privi di valore artistico e la conservazione e la valorizzazione degli elementi architettonici individuati nelle singole schede.
- 6 Con l'adozione del PGT, il perimetro dei Centri Storici costituisce individuazione delle Zone di recupero del patrimonio edilizio esistente, ai sensi della normativa vigente.
- 7 Entro tali perimetri il Piano delle Regole sulla tavola C3 e sulle schede delle unità edilizie, individua e definisce:
 - a) le condizioni degli insediamenti sotto il profilo igienico-sanitario, lo stato di conservazione edilizia e le destinazioni d'uso degli edifici e delle aree libere;
 - b) le trasformazioni interne ed esterne e le ricostruzioni prescritte ed ammesse, oltre che l'eventuale realizzazione di nuovi edifici e l'ampliamento di edifici esistenti;
 - c) gli edifici o parti di essi ed i manufatti da demolire o trasformare perché in contrasto con l'ambiente;
- 8 Entro il perimetro del Centro Storico, ogni intervento edilizio dovrà rispettare le destinazioni d'uso, i gradi d'intervento per gli edifici e per le facciate come individuati nella tavola "C3 Centro Storico Disciplina degli interventi" di PGT e come previsti nelle schede sopracitate insieme ad eventuali prescrizioni specifiche, nel rispetto dei materiali previsti nell'"Abaco guida agli interventi" allegato alle presenti norme.
- 9 L'amministrazione ha facoltà di individuare, eventualmente anche dietro idonea richiesta motivata dagli interessati, all'interno del Centro Storico, nuovi comparti da assoggettare al



Piano di Recupero tramite deliberazione consiliare come previsto dalla normativa vigente.

- 10 Gli edifici assoggettati a Piano di recupero fino all'approvazione dello stesso non potranno subire alcuna modificazione volumetrica; saranno consentite solo opere di manutenzione ordinaria e straordinaria di cui alla normativa vigente.
- 11 L'elaborato "C3b-Centro storico: disciplina degli interventi" del Piano delle Regole individua l'ambito PR1 assoggettato a Piano di Recupero, per il quale vengono confermate: la volumetria e le altezze esistenti. Nell'ambito di tale intervento dovranno essere altresì rispettate le seguenti prescrizioni: la realizzazione di marciapiede di collegamento tra i parcheggi pubblici e la Piazza Trieste; la formazione di parcheggi pubblici con accesso da via Verdi; il ripristino degli elementi compositivi originari di facciata.
- 12 Il PGT conferma inoltre i Piani di Recupero adottati o approvati dal Consiglio Comunale entro la data di adozione del PGT; per essi valgono le destinazioni e gli interventi previsti dalla Convenzione vigente.
- 13 Allo scadere della Convenzione stessa saranno applicati i gradi di intervento previsti nell'elaborato C3 del Piano delle Regole.
- 14 Di seguito vengono riassunti gli strumenti per l'attuazione degli interventi edilizi ed i tipi d'intervento previsti dal Piano delle Regole.

Strumenti per l'attuazione

L'attuazione degli interventi nel Centro storico avviene, salvo gli ambiti assoggettati a Piano di Recupero, mediante intervento edilizio diretto, con titolo abilitativo da rilasciare sull'intero complesso edilizio o sulla singola unità edilizia, con riferimento ai gradi di intervento previsti per gli edifici e per le facciate, come individuati sulla planimetrie di Piano "C3 – Centro Storico. Disciplina degli interventi", alle prescrizioni specifiche ed alle destinazioni indicate nelle relative schede.

Tipi di intervento edilizio sugli edifici - gradi d'intervento:

- a) Interventi di conservazione Grado 1 Restauro
 - Grado 2 Risanamento conservativo
 - Grado 3 Ristrutturazione interna
 - Grado 4 Conferma dello stato di fatto
- b) Interventi di trasformazione per adeguamento ambientale Grado 5 Ristrutturazione edilizia
- c) Interventi di trasformazione integrale
 - Grado 6 Trasformazione per riqualificazione ambientale Grado 7 – Demolizione
- d) Nuova costruzione

Tipi di intervento edilizio sulle facciate - gradi d'intervento:

- a) Interventi di conservazione
 - Grado 1 Restauro con obbligo di ridefinizione degli elementi in contrasto e delle superfetazioni
- b) Interventi di trasformazione per ripristino



Grado 2 - Rifacimento con ripristino degli elementi compositivi originari

c) Interventi di trasformazione per adeguamento ambientale Grado 3 - Riprogettazione

Prescrizioni generali d'intervento - Tipi architettonici

- a) facciate
- b) aperture in facciata
- c) serramenti esterni
- d) balconi e ballatoi
- e) scale esterne
- f) tetti e aperture nei tetti
- g) spazi scoperti
- h) recinzioni
- i) autorimesse
- l) spazi pubblici scoperti
- m) arredo urbano

Destinazioni d'uso

Gli elementi sopra elencati vengono di seguito specificati.

15 GRADI D'INTERVENTO SUGLI EDIFICI

15.1 I gradi d'intervento edilizio obbligatorio su ciascun edificio classificato dal Piano delle Regole, sono i seguenti:

15.2 A. Interventi di conservazione

Si applica agli edifici di pregio architettonico, costituenti patrimonio storico in quanto testimoni della storia e dell'architettura antica o perché parte essenziale del tessuto urbano – storico di Rogno.

Le operazioni di consolidamento degli edifici con grado d'intervento 1 e 2 saranno effettuate nel rispetto delle strutture originarie, provvedendo alla sostituzione dei manufatti soltanto in caso di assoluta necessità ed utilizzando tecniche e materiali tradizionali.

GRADO 1 - RESTAURO

Si applica agli edifici aventi eccezionale pregio architettonico, costituenti patrimonio rilevante del passato perché testimoni della storia e dell'architettura antica di Rogno; tali edifici sono soggetti alla conservazione integrale, pur ammettendo opere edilizie, sempre chiaramente identificabili, complessivamente necessarie ad una loro eventuale nuova destinazione.

Il restauro deve permettere la corretta lettura dell'epoca di costruzione e delle successive trasformazioni aventi valore architettonico o documentario, eliminandogli elementi costituenti superfetazioni esterne ed interne. Per superfetazioni si intendono i manufatti edilizi aggiunti in epoca successiva all'edificazione originaria, privi di valore architettonico o documentario ed in contrasto con le caratteristiche dell'edificio.

Ogni progetto deve essere preceduto da accurate analisi e documentazioni storico-filologiche e l'intervento edilizio deve essere eseguito con l'impiego di tecniche e materiali conformi a quelli originari, salvo le opere edilizie aggiunte sempre identificabili.



GRADO 2 - RISANAMENTO CONSERVATIVO

Si applica agli edifici con pregio architettonico, costituenti il patrimonio edilizio-storico di Rogno, sia perché parte essenziale del tessuto storico urbano, sia perché elementi interessanti per architettura e tipologia; tali edifici sono soggetti alla conservazione globale.

L'intervento di risanamento conservativo, fermo restando quanto contemplato al grado 1, comporta l'eliminazione delle superfetazioni, la conservazione e il consolidamento dei seguenti elementi:

- a) conformazione volumetrica del fabbricato;
- b) elementi distributivi generali (posizione dei collegamenti verticali ed orizzontali comuni: androni, cortili, vani scala, ecc.);
- c) strutture verticali (muri portanti) e orizzontali (posizione dei solai, sporgenze di gronda, imposta del tetto e inclinazione delle falde esistenti, ecc.);
- d) elementi costruttivi, decorativi e pittorici di rilievo (posizione e tipo delle volte, dei soffitti, degli stipiti in pietra, delle pavimentazioni, ecc.).

È ammesso l'inserimento ed il potenziamento dei servizi igienici e tecnologici collocati in modo da non richiedere modifiche agli elementi sopra elencati; in particolare è vietata la suddivisione o alterazione di spazi interni significativi quali locali voltati, saloni, ecc.

Ogni progetto deve essere preceduto da accurate analisi e documentazioni storico-filologiche e l'intervento edilizio deve essere eseguito con l'impiego di tecniche e materiali conformi a quelli tradizionali.

GRADO 3 - RISTRUTTURAZIONE INTERNA

Si applica agli edifici soggetti alla conservazione delle facciate e delle coperture.

Il tipo di intervento con vincolo conservativo generale, trova applicazione per tutti quegli edifici che necessitano di interventi di risanamento e bonifica interna di maggior consistenza rispetto ai tipi di intervento di cui al grado 2°.

Sono pertanto consentite le seguenti operazioni, oltre a quelle già previste nei precedenti gradi:

- a) risanamento conservativo delle coperture che dovranno avere sporgenze di gronda, imposta del tetto e inclinazione delle falde esistenti. Ove manchi, è ammesso lo sporto di gronda nel rispetto del carattere tipologico-architettonico dell'edificio;
- b) interventi di ristrutturazione distributiva interna ai fini della ridestinazione degli edifici e del risanamento igienico, sono consentite limitate variazioni della quota altimetrica dei solai, nel rispetto delle aperture esistenti, nel rispetto delle eventuali tipologie strutturali caratteristiche e nel rispetto altresì delle coerenze architettoniche tra l'organismo complessivo risultante e l'involucro dell'edificio stesso sulla base di adeguate ricerche storico-tipologiche.

GRADO 4 - CONFERMA DELLO STATO DI FATTO

Si applica a tutti gli edifici pervenuti recentemente ad un assetto architettonico compatibile con i caratteri architettonici tipici del luogo ed ambientalmente inseriti, attraverso operazioni di:

- a) Restauro
- b) Risanamento conservativo
- c) Riqualificazione edilizia



d) Operazioni di ristrutturazione interna che abbiano adeguato il manufatto alle moderne esigenze abitative.

Sono consentiti interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, purché le trasformazioni interne non comportino alterazione compositiva delle facciate.

Previo parere vincolante della Commissione per il Paesaggio, potranno essere consentiti interventi comportanti lievi variazioni delle facciate che non comportino impatto negativo sulla composizione architettonica delle stesse.

Per singoli edifici saranno inoltre ammessi gli ulteriori interventi individuati nelle relative schede dell'Allegato 1** al Piano delle Regole.

Tutte le operazioni consentite dovranno comunque essere effettuate nel rispetto degli eventuali elementi costruttivi e decorativi di rilievo presenti nei manufatti interessati, quali volte, affreschi, camini, ecc.

15.3 B. Interventi di trasformazione per adeguamento ambientale

Sono rivolti alla trasformazione di un edificio, in particolare del suo involucro e delle aree o elementi di pertinenza, ai fini di un suo migliore inserimento ambientale.

GRADO 5 - RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA

Si applica agli edifici che, pur avendo subito trasformazioni che ne hanno alterato i caratteri originari, presentano tracce dell'impianto tipologico originario; tali edifici sono soggetti alla sola conservazione dell'involucro murario esterno con possibile modifica delle aperture e dei materiali di finitura, obbligatoria se indicata in planimetria e sulla scheda con gradi d'interventi per le facciate.

L'intervento di ristrutturazione ammette le seguenti operazioni:

- a) sostituzione del tetto, anche con variazioni di falda, con coperture in coppi di laterizio e mantenimento delle quote in gronda, se non specificata dalla scheda la possibilità di sopralzo;
- b) variazioni dello schema distributivo interno e della posizione degli elementi di collegamento verticale ed orizzontale collettivi;
- c) variazioni della quota altimetrica dei solai.

La modifica delle aperture esterne esclude la formazione di balconi sulla facciata verso strada e sulle facciate laterali.

Tutte le operazioni consentite dovranno comunque essere effettuate nel rispetto degli eventuali elementi costruttivi e decorativi di rilievo presenti nei manufatti interessati, quali volte, affreschi, camini, ecc.

15.4 C. Interventi di trasformazione integrale

Sono rivolti alla trasformazione di un luogo allo scopo di eliminare contrasto ambientale o di ricostituire il tessuto urbanistico del nucleo storico.

GRADO 6 - TRASFORMAZIONE PER RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE

Si applica agli edifici privi di valore storico ambientale soggetti a trasformazione in quanto totalmente in contrasto con l'ambiente costruito.

L'intervento, è rivolto alla trasformazione dell'organismo edilizio ed in particolare dell'involucro dell'edificio e/o delle adiacenze di pertinenza, ai fini di un suo migliore inserimento ambientale. Per



tali casi si auspica una riedificazione atta a riproporre un manufatto più consono ai caratteri urbani anzidetti. Sono consentite:

- a) operazioni di rimodellamento volumetrico
- b) revisione dei materiali costruttivi e di finitura.
- c) revisione tipologica delle coperture.

Tali edifici sono soggetti alla ristrutturazione integrale o alla demolizione con ricostruzione, con la semplice limitazione volumetrica nella quantità di quella preesistente al netto delle superfetazioni; la nuova costruzione avverrà comunque entro la sagoma planimetrica dell'edificio preesistente, con altezza uguale a quella preesistente, comunque non superiore a m. 9,50.

In caso di demolizione e ricostruzione di un edificio, qualora questo venga ricostruito anche parzialmente sul perimetro del precedente, è prevista la deroga delle distanze ma solo in corrispondenza del perimetro ripreso.

Per gli edifici su fronte strada è obbligatoria la ricostruzione nel rispetto assoluto della posizione e della conformazione planimetrica rispetto al fronte strada stesso dell'edificio preesistente.

Il tetto deve essere sempre a falde inclinate e con copertura in coppi di laterizio o simil-coppo; eventuali terrazze di sottotetti potranno essere ricavate mediante lo sfondamento della falda senza interessare né lo sporto né la linea di gronda.

Non è consentita la costruzione di balconi sulla facciata verso strada e sulle facciate laterali.

Sono inoltre consentite operazioni di ridislocazione volumetrica rispetto al lotto di riferimento, previa approvazione di un Piano di Recupero, fermo restando il limite massimo della volumetria preesistente, al netto delle superfetazioni non condonate alla data di adozione del PGT, e con altezza uguale a quella preesistente e comunque non superiore a m. 9,00

GRADO 7 - DEMOLIZIONE

Si applica agli edifici e ai manufatti costituenti superfetazioni o in contrasto con l'ambiente, per i quali è prevista la demolizione. Le demolizioni dovranno essere eseguite dai proprietari, o dagli aventi titolo alla concessione edilizia, contestualmente agli interventi edilizi autorizzati per gli edifici ricadenti nell'ambito della stessa area di intervento o dello stesso lotto di proprietà, per motivi di sicurezza e/o di ordine pubblico; gli interventi di demolizione potranno inoltre essere fatti eseguire direttamente del Comune, a spese del proprietario.

Il volume demolito, qualora non abusivo, potrà essere utilizzato per la costruzione di nuovi edifici o per gli ampliamenti di edifici esistenti, solo nel caso che detti interventi rientrino nell'ambito di un Piano di Recupero.

Per gli stessi edifici e manufatti, se non abusivi, è consentito l'intervento di trasformazione per riqualificazione ambientale di cui al precedente grado 5.

NUOVA COSTRUZIONE

Nuove costruzioni sono ammesse solo nell'ambito di un Piano di Recupero, in sostituzione delle demolizioni imposte per un edificio avente grado d'intervento 6 e 7, nel rispetto dell'ambiente circostante e degli elementi architettonici e dei materiali esistenti al suo intorno.

15.5 In aggiunta ai gradi d'intervento sopra elencati possono essere proposti interventi di ristrutturazione urbanistica così come definiti dalla LR 12/2005 e s.m.i., purché i medesimi interessino più unità edilizie contigue o comunque fra loro correlate, in particolare sugli edifici di grado 6 e 7.



- 15.6 In tal caso l'intervento, se ritenuto ambientalmente compatibile, potrà avvenire previa approvazione di un Piano di Recupero che contempli, ove possibile, oltre che un ridisegno di ambiente urbano anche il contestuale reperimento di adeguati spazi pubblici funzionali ad una migliore qualità della vita.
- 15.7 Per interventi relativi ad opere pubbliche ricadenti all'interno del perimetro del Centro Storico, è sempre ammesso l'ampliamento previo parere degli esperti in materia di tutela paesaggistico-ambientale, che ne valuteranno l'impatto paesistico in considerazione dell'incidenza paesistica del progetto e della sensibilità paesistica del sito, ai sensi del DGR11045/2002 secondo i criteri previsti dallo Studio Paesistico, redatto ai sensi dell'art.50 del PTCP della Provincia di Bergamo.

16 GRADI D'INTERVENTO SULLE FACCIATE

- 16.1 I gradi d'intervento edilizio obbligatorio sulle facciate degli edifici classificati dal Piano delle Regole in questi contesti storici individuabili sulla tavola C3, in scala 1:500, sono di seguito indicati; dove la planimetria non individua alcun grado d'intervento sulla facciata, si intende che l'operazione è ricompresa nel grado di intervento previsto per l'edificio.
- 16.2 Potranno attuarsi interventi con gradi diversi da quelli definiti dalla planimetria di Piano, previo verifica della compatibilità architettonica ambientale e approvazione di un Piano di Recupero.

16.3 A. Interventi di conservazione

GRADO 1 - RESTAURO CON OBBLIGO DI RIDEFINIZIONE DEGLI ELEMENTIIN CONTRASTO O DELLE SUPERFETAZIONI

Si applica alle facciate di particolare rilevanza storico-architettonica, interessate da trasformazioni marginali che ne hanno parzialmente alterato l'aspetto originario.

Ogni intervento, diverso dalla manutenzione ordinaria, dovrà essere preceduto da rilievo stratigrafico e da documentazione storico-filologica che consenta la ricostruzione documentale degli elementi compositivi di facciata originari ed il recupero con impiego di tecniche costruttive ed utilizzo di materiali conformi agli originali.

16.4 B. Interventi di trasformazione per ripristino

GRADO 2 - RIFACIMENTO CON RIPRISTINO DEGLI ELEMENTI COMPOSITIVI ORIGINARI

Si applica alle facciate di edifici di particolare rilevanza storico-ambientale che, pur avendo subito trasformazioni che ne hanno alterato l'aspetto originario, devono essere ricostruite mediante il ripristino degli elementi compositivi di facciata.

Ogni intervento dovrà, diverso dalla manutenzione ordinaria, essere preceduto da rilievo stratigrafico e da documentazione storico-filologica che consentano, nei limiti degli interventi in contrasto operati, l'individuazione dei caratteri compositivi principali delle facciate e la loro ricostruzione.



16.5 C. Interventi di trasformazione per adeguamento ambientale

GRADO 3 - RIPROGETTAZIONE

Si applica alle facciate prive di valore storico ambientale o alle facciate in contrasto con l'ambiente, per le quali è obbligatorio intervenire per un migliore inserimento ambientale.

L'intervento potrà determinare fronti in tutto o in parte diverse da quelle esistenti, purché armoniosamente inserite nel contesto storico.

17 PRESCRIZIONI GENERALI D'INTERVENTO

17.1 Nell'esecuzione di interventi sugli edifici e sugli spazi scoperti dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni elencate per elemento, integrate a quelle dettate dal Regolamento Edilizio.

17.2 Facciate

Negli interventi conservativi (grado d'intervento 1) i paramenti murari e gli intonaci esterni saranno ripristinati facendo uso delle tecnologie tradizionali; pertanto non è consentito l'uso di intonaco plastico o con inerti granulari come il quarzo o similari.

Gli intonaci, da effettuarsi con malte a base di calce o silicati, potranno essere colorati in pasta, oppure la finitura al civile potrà essere tinteggiata con silicati o pitture acrilsilossaniche o loro derivati.

Le tinte saranno da stabilire sulla base della gamma cromatica definita dall'Ufficio Tecnico comunale.

Tali tecniche andranno adottate anche nei casi in cui è prevista la trasformazione edilizia, ricordando che le varie finiture dovranno essere coerenti con le connotazioni più significative del tessuto architettonico circostante.

Nel caso di interventi edilizi che interessano tratti di facciata continua di fabbricati posti a cortina lungo la pubblica via, l'Amministrazione potrà imporre le sistemazioni delle fronti secondo un progetto unitario; in caso di mancato accordo tra i proprietari, la predisposizione del progetto unitario potrà avvenire a cura dell'Amministrazione e tutti gli interventi successivi devono adeguarsi a tale progetto.

Tale progetto unitario è approvato dall'Amministrazione, attraverso l'esame delle competenti commissioni. Gli interventi edilizi totali o parziali sulle facciate, anche di tipo semplicemente manutentivo, devono attenersi ai seguenti criteri estetici:

- qualora le facciate di cortina siano differenziate l'una dall'altra a causa della partitura delle aperture o di vari elementi architettonici, le stesse, anche se appartenenti ad un unico proprietario, devono essere distinte per unità architettonica a sé stante e non possono essere esteticamente unificate, per esempio come potrebbe avvenire con colore;
- l'unità architettonica di un edificio in cortina o isolato, anche se appartenente a diversi proprietari, non può essere frazionata con interventi di estetica edilizia;
- gli elementi e manufatti architettonici, decorativi o di interesse storico-artistico posti sia sulle fronti strada che all'interno delle corti, nonché negli spazi aperti interni degli edifici (quali colonne e pilastri, loggiati, porticati, volte, soffitti, portali, scale, balaustre, ringhiere, camini, fregi, pozzi e fontane, affreschi, decorazioni, lapidi, targhe varie, edicole con immagini religiose, arredi di parchi, ecc.) non possono essere eliminati;
- non sono ammessi interventi stravolgenti le facciate che si presentano in equilibrio architettonico consolidato, anche se eseguiti per testimoniare e lasciare in vista antiche



tessiture o strutture murarie dell'edificio;

- per le facciate, balconi e sottogronda è vietato l'utilizzo di materiali non tradizionali come il calcestruzzo a vista o la graniglia, anche in sostituzione di elementi lapidei, così come non sono ammesse le vetrate continue e/o a specchio, i rivestimenti sintetici o metallici, le lastre ondulate in fibrocemento, lamiera, plastica, ecc.

Le tubature collocate in facciata dovranno essere in rame o in materiali con lo stesso colore delle facciate. Qualora nel corso dei lavori emergessero elementi di interesse storico, architettonico e/o ambientale, il titolare dell'atto autorizzativo, il Direttore dei lavori, il costruttore o chiunque n'è venuto a conoscenza, deve darne immediato avviso all'Amministrazione tramite i competenti Uffici.

All'atto dei ritrovamenti si devono immediatamente adottare opportune e adeguate cautele per la salvaguardia dei reperti in attesa dei controlli e delle successive determinazioni degli organi competenti.

17.3 Aperture in facciata

Le aperture, anche se prive di contorni, devono essere mantenute secondo la tipologia originaria, provvedendo, nel caso di contorni lapidei fortemente degradati, alla loro sostituzione con elementi dello stesso materiale, forma e tipo di finitura (spuntatura, bocciardatura ecc.).

Per le nuove aperture, ove consentite e dove il rifacimento delle facciate è previsto, i contorni (spalle, cappelli e davanzali) potranno essere realizzati solo in base a forme, proporzioni e materiali coerenti con l'epoca in cui è situato l'intervento.

17.4 <u>Serramenti esterni</u>

I serramenti esterni dovranno essere realizzati in legno con verniciatura coprente sintetica nelle varie tonalità per infissi, ante esterne, persiane e portoni d'ingresso, campionati e-scelti iin accordo con l'Ufficio Tecnico comunale competente.

Soluzioni alternative potranno essere ammesse solo previo parere vincolante della Commissione per il Paesaggio, a seguito di presentazione di adeguata campionatura dei materiali.

I serramenti delle vetrine potranno essere realizzati in metallo, ferro e alluminio campionati a scelta anche per colore in accordo con l'Ufficio tecnico comunale.

17.5 Balconi e ballatoi

Di norma non è consentita la costruzione di balconi e ballatoi sulla facciata verso strada e sulle facciate laterali; è ammessa la costruzione di ballatoi nelle corti interne sui fronti pubblici, previa valutazione estetica da parte della Commissione per il Paesaggio, per gli edifici con grado 5 e 6.

17.6 Scale esterne

Non sono ammesse nuove scale esterne. Nel caso di rifacimento, le scale esterne esistenti, limitatamente ai gradi 5 e 6, dovranno essere accorpate all'edificio e collocate in posizione adeguata, previa valutazione di inserimento ambientale e architettonico; i materiali di costruzione dovranno essere quelli originari o tipici dell'architettura locale.

17.8 <u>Tetti e aperture nei tetti</u>

L'orditura dei tetti dovrà essere mantenuta in legno, compresi gli sporti di gronda.

Per le coperture sono prescritte le falde inclinate, con pendenza massima comunque del 35%, salvo quelle maggiori eventualmente esistenti, con manto in coppi di laterizio.

Soluzioni materiche alternative potranno essere ammesse solo previo parere vincolante della Commissione per il Paesaggio, a seguito di presentazione di adeguata campionatura dei materiali.



Nel corso degli interventi dovranno essere adottate tutte le precauzioni per il recupero del vecchio manto. Negli edifici con grado d'intervento 5 eventuali terrazze di sottotetti potranno essere ricavate sul fronte interno, mediante lo sfondamento della falda senza interessare né lo sporto né la linea di gronda, nella misura di 1/10 della superficie totale della falda interessata.

Per quanto riguarda i comignoli ci si dovrà attenere a fogge tradizionali in mattoni a vista o intonacate.

17.9 Spazi scoperti

Le pavimentazioni originarie presenti negli spazi scoperti di pertinenza dei fabbricati esistenti devono essere conservate o recuperate se di tipo tradizionale, oppure sostituite con l'impiego di materiali tradizionali o compatibili con essi (lastre o masselli in pietra arenaria o granito o beola, lastre, cubetti, masselli o mattoncini di porfido, acciottolato anche con decorazioni, autobloccanti in cemento colorato, erbablok, mattoncini in cemento colorato, ecc.).

Gli spazi destinati a giardini o orti privati, dovranno mantenere e migliorare l'attuale sistemazione a verde. Gli interventi sugli spazi esterni potranno essere autonomi o contestuali agli interventi sugli edifici, anche a seguito di richiesta o di prescrizione da parte dell'Amministrazione Comunale.

Nel caso di interventi edilizi interessanti porzioni di spazi scoperti in continuità con altri (ad esempio, nel caso di spazi lungo le vie pubbliche antistanti edifici organizzati a cortina), il Comune può imporne la sistemazione secondo un progetto unitario dallo stesso predisposto; tale facoltà sussiste anche nel caso di spazi comuni di edifici organizzati a corte.

Nel caso di interventi di ristrutturazione edilizia prospicienti strade pubbliche principali, è consentita la realizzazione di porticati di uso pubblico al piano terra per garantire continuità ai passaggi pedonali esistenti.

17.10 Recinzioni

Le recinzioni non originarie presenti nei cortili sono da considerarsi superfetazioni e quindi soggette alla demolizione al fine di ripristinare l'unitarietà dello spazio comune; le recinzioni esistenti in muratura o in sassi di fiume devono essere salvaguardate e ripristinate in quanto elementi caratterizzanti i centri e nuclei storici di Rogno: su di esse pertanto, se non ampiamente giustificato e documentato, non è consentita l'apertura di passaggi, mentre vanno eseguiti interventi di manutenzione o restauro con ricostruzione delle parti lesionate, alterate o crollate.

Le nuove recinzioni a delimitazione di aree private su spazi pubblici dovranno essere realizzate con barriere "trasparenti" in ferro verniciato avente disegno lineare; in caso di completamento di recinzioni esistenti o di contiguità con esse, per motivi di coerenza sono ammesse recinzioni in forma diversa da quella sopraddetta, con particolare riferimento a quelle opache in muratura o in sassi di fiume lungo le antiche strade, da realizzare con le modalità costruttive tradizionali.

Non sono consentite recinzioni interne, anche ai cortili, divisorie delle proprietà.

17.11 <u>Autorimesse</u>

Gli spazi per le autorimesse a servizio delle abitazioni e delle attività possono essere ricavati in tutti gli edifici compatibilmente con le più generali esigenze di carattere ambientale e nel rispetto dei gradi di intervento e delle prescrizioni specifiche.

In particolare, potranno essere previsti ricoveri di automezzi nei locali ai piani terra senza specifica destinazione d'uso e nei vani esistenti interrati e seminterrati, sempre che le opere necessarie per l'utilizzo non siano in contrasto con l'ambiente, con le caratteristiche formali dell'edificio, con la situazione viabilistica.



Le autorimesse di nuova formazione non potranno avere accesso diretto dalle pubbliche vie; potranno essere realizzate autorimesse interrate nelle aree scoperte private, purché:

- non vengano variate le quote e le condizioni del terreno naturale;
- gli accessori siano realizzati con opere non in contrasto con l'ambiente;
- venga garantita la permeabilità, almeno parziale, del suolo;
- le dimensioni dell'intervento non superino quelle indicate da norme di legge in relazione alle destinazioni d'uso ed alla consistenza dell'unità d'intervento cui è collegata l'operazione;
- vengano riproposte le piantumazioni qualora esistenti;
- vi sia il consenso di tutti gli aventi titolo nell'area.

17.11Spazi pubblici scoperti

Per la costruzione di strade e marciapiedi dovranno essere usati materiali d'origine naturale che garantiscano lunga durata e minima manutenzione; preferibilmente:

- strade: materiale lapideo con preferenza per l'acciottolato di fiume e la pietra arenaria, di Lardoso, di Luserna o il serpentino e il porfido a cubetti;
- marciapiedi e superfici pedonali in genere: materiale lapideo con preferenza per il lastricato in porfido o in granito, pietra a spacco (beola, luserna, ecc.), masselli in arenaria, acciottolato di fiume con corridori in lastre di granito o di arenaria;
- cordoli e scivoli: granito, porfido o pietra arenaria;
- griglie chiusini e caditoie: ghisa o acciaio

17.12 Arredo urbano

Le sistemazioni degli spazi pubblici e di uso pubblico devono essere progettate e realizzate in modo da contribuire alla conservazione e miglioramento della loro fruibilità e dell'ambiente urbano (alberature e sistemazioni a verde, apparecchi di illuminazione, edicole e cabine, insegne pubblicitarie, panchine, ecc.); gli elementi di arredo potranno essere previsti da appositi elenchi compresi nel Regolamento edilizio.

In particolare i cartelli pubblicitari e le insegne posati in spazi pubblici o prospettanti su di essi, non possono essere realizzati in forma di scatola in materiale trasparente o traslucido e illuminati all'interno; devono invece essere realizzati su lamiera verniciata o serigrafata o sulle facciate degli edifici ed essere illuminati con faretti o lampade riflettenti la luce verso il basso.

Le bacheche devono essere costruite in ferro o legno verniciati o in materiali idoneamente armonizzati con il contesto urbano; altrettanto dicasi per le edicole, che devono essere realizzate con struttura in ghisa tamponata da pannelli smaltati.

Gli elementi standardizzati forniti dagli Enti di servizio quali le cabine telefoniche o altro vanno mimetizzati uniformandoli al contesto su cui sono inseriti.

- 17.13 Ci si dovrà inoltre attenere alle indicazioni contenute nell' "Abaco Guida agli interventi", allegato alle presenti norme, che fornisce indicazioni e modalità d'intervento relative alle principali caratteristiche tipologiche e architettoniche presenti sia sugli edifici che negli spazi aperti e di relazione, quali finestre, antoni, persiane, portali, loggiati, balconi, ballatoi, inferriate, tessiture murarie, coperture, camini, pluviali, pavimentazioni.
- 17.14La guida indica alcuni "buoni esempi" da seguire, tratti direttamente sul posto, con lo scopo di pervenire ad una omogeneizzazione e ad un coordinamento degli elementi architettonici e



decorativi degli edifici, al fine di garantirne la migliore immagine possibile.

18 DESTINAZIONI D'USO

- 18.1 La generalità degli edifici deve essere destinata prevalentemente ad abitazione.
- 18.2 In essi non sono consentite le seguenti destinazioni:
 - Attività strettamente connesse con le funzioni artigianali/industriali
 - Attività commerciali di media e grande struttura di vendita
 - Attività connesse all'agricoltura (Allevamenti-Depositi-Stalle)
 - Locali da ballo e discoteche
- 18.3 Sono vietati altresì nuovi insediamenti avi-cunicoli anche a carattere familiare.

Art. 26 – Edifici isolati di valore storico, artistico e/o ambientale da salvaguardare

- 1 Il Piano delle Regole, individua, anche con riferimento al PTCP della Provincia di Bergamo, gli edifici singoli, i percorsi e i manufatti di valore storico, artistico e/o ambientale da salvaguardare, esterni al Centro Storico.
- 2 Per tali edifici sono ammessi interventi di restauro conservativo e consolidamento statico, interventi di ristrutturazione distributiva interna, ai fini della ridestinazione dell'edificio e del risanamento igienico, nel rispetto di quanto stabilito dalle schede di rilevamento e di progetto allegate al Censimento degli edifici in zona agricola di cui all'art.18.
- 3 Ogni intervento deve rispettare le "Prescrizioni generali di Intervento" e fornire la "Documentazione" di cui al precedente articolo 25.

Art. 26 bis - Ambiti a rischio archeologico

- 1 Il Piano delle Regole nell'elaborato "C1 Vincoli e tutele ambientali" individua la localizzazione, anche in riferimento al PTCP della Provincia di Bergamo, di "ambiti a rischio archeologico"
- Per essi è previsto che tutti i lavori di scavo vengano segnalati alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Bergamo e Brescia per consentirne la valutazione di Beni Culturali sepolti, tutelati ai sensi del D.lgs. 42.2004.

Art. 27 - Insediamenti residenziali di fondovalle

- Il Piano delle Regole classifica e contraddistingue con apposito segno grafico nell'elaborato C2, la zona residenziale di fondovalle per la quale è consentita l'edificazione dei lotti liberi, la ristrutturazione edilizia, nonché interventi di ampliamento, di demolizione e ricostruzione, previa demolizione totale o parziale:
 - a) nel caso di area di pertinenza satura, così come da definizione al comma 17 dell'art.9, nel limite quantitativo del volume o slp preesistente;
 - b) negli altri casi, nel rispetto dell'indice I_f = 1,20 mc/mq sempre nel rispetto dei seguenti indici e parametri:



 $Q_f = 30\%$

H = 10,00 m

 D_c , D_e , D_s = art. 9

- 2 Le destinazioni consentite sono specificate nel precedente art. 22, e per esse valgono le norme generali contenute nello stesso.
- Per gli edifici già esistenti alla data di adozione del PGT, con sottotetto non abitabile, è consentito il sopralzo, per il recupero a fini abitativi, fino al raggiungimento dell'altezza minima prevista dagli articoli 63, 64 e 65 della LR 12/2005 e s.m.i., purché non superino l'altezza massima di zona, fermo restando il rispetto delle indicazioni di norma relative alla distanza dai confini (D_c), distanza dalle strade (D_s) e distanza fra edifici (D_e).
- 4 Quanto specificato dal precedente comma non è consentito per gli interventi di demolizione e ricostruzione.
- 5 Il Piano delle Regole individua inoltre, con apposito segno grafico, gli ambiti assoggettati a Permesso di Costruire Convenzionato, così come definito all'art.7.
- Ai sensi del comma 2 bis dell'art.43 della LR 12/2005 e successive modifiche, gli interventi edilizi comportanti sottrazione di superfici agricole nello stato di fatto, così come rappresentate nella tav. C5, sono assoggettati ad una maggiorazione percentuale del contributo di costruzione pari al 5% o a quanto stabilito da eventuale delibera di Consiglio Comunale, esclusivamente per la parte di intervento ricadente su dette aree.

Art. 27 bis – Aree non edificabili a servizio di insediamenti residenziali.

- Il Piano delle Regole individua, con apposita retinatura nell'elaborato C2, delle zone per le quali non è consentita l'edificazione di alcuna nuova volumetria, ad eccezione di volumi tecnici così come definiti dalla circolare del Ministero dei Lavori Pubblici n.2474 del 31 gennaio 1973 "Definizione dei volumi tecnici ai fini del calcolo della cubatura degli edifici".
- 2 È altresì ammessa la realizzazione di strutture e opere a servizio della residenza che non costituiscano nuova slp e pertanto nuovo volume ai sensi dell'art.9 della presente normativa.
- 3 La superficie fondiaria di tali aree non è computabile ai fini del calcolo della volumetria insediabile in aree contigue della stessa proprietà.

Art. 28 - Insediamenti residenziali di versante

- 1 Il Piano delle Regole individua classifica e contraddistingue con apposito segno grafico nell'elaborato C2, la zona residenziale di versante, per la quale valgono gli interventi di cui al precedente articolo 25 per la quale è consentita l'edificazione dei lotti liberi, la ristrutturazione edilizia, nonché interventi di ampliamento, di demolizione e ricostruzione, previa demolizione totale o parziale:
 - a) nel caso di area di pertinenza satura, così come da definizione al comma 17 dell'art.9, nel limite quantitativo del volume o slp preesistente,
 - b) negli altri casi, nel rispetto dell'indice $I_f = \frac{1,20}{1,00}$ mc/mq sempre nel rispetto dei seguenti



indici e parametri:

If = 1,00 mc/mq

Qf = 30%

H = 7,50 mt

Dc, De, Ds = art. 9

- 2 Il Piano delle Regole individua, con apposito segno grafico, inoltre gli ambiti assoggettati a Permesso di Costruire Convenzionato, così come definito all'art.7.
- Ai sensi del comma 2 bis dell'art.43 della LR 12/2005 e successive modifiche, gli interventi edilizi comportanti sottrazione di superfici agricole nello stato di fatto, così come rappresentate nella tav. C5, sono assoggettati ad una maggiorazione percentuale del contributo di costruzione pari al 5% o a quanto stabilito da eventuale delibera di Consiglio Comunale, esclusivamente per la parte di intervento ricadente su dette aree.

Art. 29 – Ambiti di possibile Trasformazione Residenziale

- Il Documento di Piano, in coerenza con quanto disposto dalla LR 12/2005 art. 8 comma 2 lettera e), individua gli ambiti di trasformazione, definendo i relativi criteri di intervento, preordinati alla tutela ambientale, paesaggistica e storico-monumentale, ecologica, geologica, idrogeologica e sismica, laddove in tali ambiti siano comprese aree qualificate a tali fini nella documentazione conoscitiva.
- Pertanto il PGT nell'elaborato "C2 Documento di Piano", riporta tali ambiti di trasformazione contraddistinti da apposito perimetro, le cui previsioni si attuano secondo modalità di programmazione negoziata, e relativo Atto Convenzionale, come definito ai precedenti articoli 5, 6 e 7 delle presenti norme, sulla base dei criteri attuativi specificati di seguito per ogni singolo ambito.
- 3 Tutti gli Ambiti di trasformazione dovranno essere sottoposti obbligatoriamente alla valutazione paesistica ai sensi del DGR 08.11.2002 n. 7/11045.

ATR 1 (CASTELFRANCO) – approvato ed in fase di realizzazione

Volumetria definita 4.000 mc H _{max} 6,00 mt

ATR 2 (CASTELFRANCO)

Volumetria definita 3.000 mc H _{max} 4,00 mt

Prescrizioni: Il margine meridionale dell'ambito, come indicato nel "quadro delle azioni

strategiche di piano", dovrà essere progettato per mitigare gli impatti

derivanti dall'intervento.

Nell'ambito della realizzazione dell'intervento, l'ambito dovrà essere supportato da relazione d'impatto acustico, da redigere in coerenza con i

criteri prescritti dalla legislazione vigente in materia.

ATR 3 (RONDINERA) – approvato ed in fase di attuazione

Volumetria definita 7.000 mc H _{max} 6.00 mt



Prescrizioni: I margini occidentale e meridionale dell'ambito, come indicato nel "quadro

delle azioni strategiche di piano", dovranno essere progettati per mitigare gli

impatti derivanti dall'intervento.

ATR 4 (RONDINERA)

Volumetria definita 8.500 mc H _{max} 9,00 mt

Prescrizioni: Il margine meridionale dell'ambito, come indicato nel "quadro delle azioni

strategiche di piano", dovrà essere progettato per mitigare gli impatti

derivanti dall'intervento.

ATR 5 (RONDINERA)

Volumetria definita 5.000 mc H _{max} 9,00 mt

Prescrizioni: Il margine orientale dell'ambito, come indicato nel "quadro delle azioni

strategiche di piano", dovrà essere progettato per mitigare gli impatti

derivanti dall'intervento.

ATR. 6 (RONDINERA) in istruttoria Volumetria definita 26.000 mc H _{max} 12,00 mt

Prescrizioni: I margini dell'ambito, come indicato nel "quadro delle azioni strategiche di

piano", dovranno essere progettati per mitigare gli impatti derivanti

dall'intervento.

ATR. 7a (ROGNO)

Volumetria definita 1.325 mc H _{max} 6,00 mt

ATR. 7b (ROGNO)

Volumetria definita 2.175 mc H _{max} 6,00 mt

ATR. 8 (ROGNO)

Volumetria definita 10.500 mc H _{max} 6,00 mt

Prescrizioni: Il margine meridionale dell'ambito, come indicato nel "quadro delle azioni

strategiche di piano", dovrà essere progettati per mitigare gli impatti derivanti dall'intervento, con la previsione di una mitigazione alle problematiche legate a rumore e inquinamento atmosferico per tramite di

opere di alberatura e/o di barriera in rilevato artificiale.

Deve essere realizzata contestualmente la strada di accesso indicata nel piano

ai margini orientali e meridionali dell'ambito.

ATR. 9 (ROGNO) approvato

Volumetria definita 5.000 mc

H _{max} 6,00 mt

Prescrizioni: il margine meridionale dell'ambito, come indicato nel "quadro delle azioni



strategiche di piano", dovrà essere progettati per mitigare gli impatti derivanti dall'intervento, con la previsione di una mitigazione alle problematiche legate a rumore e inquinamento atmosferico per tramite di opere di alberatura e/o di barriera in rilevato artificiale.

Deve essere realizzata contestualmente la strada di accesso indicata nel piano al margine meridionali dell'ambito.

ATR. 10 (ROGNO) in istruttoria
Volumetria definita 3.500 mc
H max 6,00 mt

Prescrizioni: il margine meridionale dell'ambito, come indicato nel "quadro delle azioni

strategiche di piano", dovrà essere progettato per mitigare gli impatti derivanti dall'intervento, con la previsione di una mitigazione alle problematiche legate a rumore e inquinamento atmosferico per tramite di

opere di alberatura e/o di barriera in rilevato artificiale.

ATR. 11 (RONDINERA)

attuazione permesso di costruire convenzionato

volumetria definita 1.200 mc H _{max} 7,50 mt

Altre prescrizioni nell'ambito dell'intervento dovrà essere assicurato e realizzato il

collegamento viario tra le vie Nazario Sauro e Cesare Battisti.

L'incidenza paesistica del progetto proposto, dovrà essere valutata ai sensi

della DGR 11045/2002.

Le volumetrie e le altezze massime consentite sono in ogni caso subordinate a verifica di compatibilità con la fattibilità geologica degli interventi previsti

dallo studio geologico di dettaglio.

ATR. 12 (ROGNO)

attuazione permesso di costruire convenzionato

volumetria definita 800 mc H _{max} 7,50 mt

Altre prescrizioni L'incidenza paesistica del progetto proposto, dovrà essere valutata ai sensi

della DGR 11045/2002.

Le volumetrie e le altezze massime consentite sono in ogni caso subordinate a verifica di compatibilità con la fattibilità geologica degli interventi previsti

dallo studio geologico di dettaglio, e dal PAI vigente.

Nell'ambito dell'intervento consentito dovrà essere realizzato lo standard a

parcheggio localizzato nella tavola del Documenti di Piano.

ATR. 13 (SAN VIGILIO)

attuazione permesso di costruire convenzionato

volumetria definita 1.100 mc H _{max} 6,00 mt

Altre prescrizioni il progetto proposto dovrà essere soggetto al parere degli esperti in materia



di tutela paesaggistico-ambientale, che ne valuteranno l'impatto paesistico in considerazione dell'incidenza paesistica del progetto e della sensibilità paesistica del sito ai sensi della DGR 11045/2002, e secondo previsti dallo studio paesistico di dettaglio redatto ai sensi dell'art.50 del PTCP, con particolare attenzione per le tipologie edilizie e per i materiali tipici del luogo. Le volumetrie e le altezze massime consentite sono in ogni caso subordinate a verifica di compatibilità con la fattibilità geologica degli interventi previsti dallo studio geologico di dettaglio, e con i vincoli dovuti a servitù di elettrodotto secondo quanto stabilito dalla normativa vigente in materia.

ATR14 (Rogno)

attuazione permesso di costruire convenzionato

volumetria definita 500 mc H_{max} 7,50 m

Prescrizioni: nell'ambito dell'intervento dovrà avvenire la cessione gratuita delle aree per

la realizzazione di tratto di pista ciclopedonale e di parcheggio pubblico e per l'ampliamento di Via Verga, così come individuate negli elaborati del Piano. Il margine meridionale dell'ambito, dovrà essere progettato per mitigare gli

impatti derivanti dall'intervento.

ATR15 (Rogno)

attuazione programma integrato di intervento

volumetria definita 4.000 mc (volumetria massima insediabile, compreso l'eventuale recupero

dei fabbricati esistenti)

È sempre garantita la possibilità di conservazione della porzione di immobile

identificata al mapp.5078, subb.3-4.

H_{max} 7,50 m

Prescrizioni: l'attuazione edilizia del piano potrà avvenire solo a seguito dell'avvenuto

trasferimento dell'azienda agricola attualmente presente sull'area.

4 Per gli ambiti di trasformazione in classe 3 di fattibilità geologica, le altezze e i volumi sopra indicati, sono subordinati all'approfondimento geologico previsto dalle presenti norme.

- 5 Tutte le prescrizioni sono definite negli elaborati del Documento di Piano
- Ai sensi del comma 2 bis dell'art.43 della LR 12/2005 e successive modifiche, gli interventi edilizi comportanti sottrazione di superfici agricole nello stato di fatto, così come rappresentate nella tav. C5, sono assoggettati ad una maggiorazione percentuale del contributo di costruzione pari al 5% o a quanto stabilito da eventuale delibera di Consiglio Comunale, esclusivamente per la parte di intervento ricadente su dette aree.
- 7 Interventi sulle nuove aree, introdotte nella Variante al PGT, dovranno rispettare le seguenti prescrizioni in ottemperanza ai contenuti della Delibera Provinciale di Verifica di compatibilità con il P.T.C.P:
 - Per gli ambiti di trasformazione ATR8 e ATR15, disciplinati dall'art.65 delle NdA del PTCP, ma considerati di frangia urbana, gli interventi dovranno essere caratterizzati da una progettazione e da una esecuzione che preveda un corretto inserimento paesistico-ambientale delle opere previste.



-Per l'ambito di trasformazione ATR14, disciplinato dal PTCP quale "Paesaggio agrario di particolare valore naturalistico e paesaggistico di relazione con i corsi d'acqua principali" (art.63 NdA) per il quale era prevista l'Opportuna istituzione di PLIS" a ridosso del fiume Oglio, dovranno essere tutelati gli eventuali elementi geomorfologici ed i caratteri di naturalità.

Art. 30 – Piani Attuativi vigenti

- 1 Il PGT conferma i Piani Attuativi adottati o approvati dal Consiglio Comunale e vigenti alla data di adozione del PGT; per essi vale quanto previsto dalla Convenzione vigente.
- 2 Completata l'attuazione del P.A.V., con il collaudo delle opere di urbanizzazione e l'edificazione di tutti i lotti, le zone a questo assoggettate saranno soggette alla normativa relativa alla classificazione stabilita dalla retinatura con cui sono contraddistinte nell'elaborato grafico del Piano delle Regole.
- 3 All'eventuale scadere della validità di ciascuno dei suddetti P.A., alle zone a questo assoggettate, ove sia intervenuta l'attuazione ed il collaudo di tutte le opere di urbanizzazione previste, si applica la seguente disciplina:
 - per i lotti edificati sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, ristrutturazione e sostituzione, nel rispetto degli indici stabiliti dalla classificazione con cui sono contraddistinti nell'elaborato grafico del Piano delle Regole;
 - per i lotti inedificati è ammesso il rilascio di singole concessioni edilizie con il rispetto degli indici stabiliti dal medesimo P.A.;
- 4 Nel caso le condizioni sopradette non sussistano, la zona potrà essere edificata solo previa approvazione di un nuovo P.A.



TITOLO VI – SISTEMA PRODUTTIVO

Art. 31 – Destinazioni d'uso e norme generali

- 1 Gli insediamenti sono destinati ad accogliere impianti produttivi in genere di tipo industriale, artigianale, di servizio reso a terzi quali le attività di trasporto e uffici.
- 2 In tali zone non sono ammesse attività produttive facenti capo alle seguenti categorie:
 - a) centrali termiche ed altri impianti di combustione di potenza superiore a 300 MW, nonché centrali nucleari ed altri reattori nucleari;
 - b) impianti per lo stoccaggio e/o l'eliminazione di residui radioattivi;
 - c) attività produttive soggette ad autorizzazione integrata ambientale di cui al D.lgs. 152/2006, parte II, titolo III bis;
 - d) attività produttive soggette ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera di cui al D.lgs. 152/2006, parte V, titolo I, con l'esclusione delle attività in deroga, ex art. 272 comma 1 e 2 e relativi allegati;
 - e) qualsiasi attività di trattamento, smaltimento e recupero di rifiuti, così come definite dalla vigente normativa nazionale e normate dal D.lgs. 152/2006, parte IV;
 - f) attività commerciali di grande struttura di vendita.
- 3 Nell'ambito della redazione dello strumento urbanistico è stato condotto uno studio specialistico di approfondimento ambientale sullo stato di fatto del comparto produttivo, basato sul contenuto della documentazione tecnico-amministrativa agli atti comunali. Tutte le attività di tipo c), d) ed e) già in esercizio e/o già in possesso di autorizzazione e/o con istanza autorizzativa già depositata agli enti competenti, sono consentite nell'assetto oggetto dell'ultimo provvedimento autorizzativo rilasciato dall'ente di competenza e delle valutazioni tecniche del suddetto studio specialistico.
- In occasione di istanza di rinnovo/modifica (sostanziale e non) di attività di tipo c), d) ed e), il proponente potrà chiedere al Comune di pronunciarsi favorevolmente sulla conformità degli interventi in progetto con i vigenti strumenti di pianificazione paesaggistica, territoriale e urbanistica. A tal fine il proponente dovrà trasmettere documentazione tecnica descrittiva dell'attività, con precisazione di tutti i dati caratteristici sul ciclo produttivo, su tipo e quantità di sostanze lavorate, sulle emissioni in atmosfera, sui rifiuti di lavorazione solidi, liquidi o gassosi, sulle modalità di gestione dei rifiuti, nonché sugli scarichi (acque bianche e acque nere) e sulla loro gestione, sugli aspetti acustici e paesistici (ex DGR 11045/2002). La suddetta documentazione dovrà consentire l'acquisizione delle informazioni necessarie alla predisposizione/aggiornamento delle schede dello studio specialistico di approfondimento ambientale di cui al comma 3, nonché il periodico aggiornamento dello stesso.
- 5 La documentazione tecnica descrittiva di cui al comma 4 dovrà essere certificata e sottoscritta da un professionista abilitato.
- Il Comune, a seguito della valutazione della documentazione tecnica prodotta dal proponente secondo quanto previsto dai precedenti commi 3 e 4, potrà esprimersi favorevolmente, previa eventuale stipula di apposita convenzione, qualora verifichi la conformità di cui al comma 4.
- 7 L'Amministrazione comunale potrà anche imporre l'osservanza di particolari distacchi dagli insediamenti circostanti e dalle strade e prescrivere piantumazioni con sistemazioni a verde



delle aree scoperte.

- È altresì ammessa, nei limiti della capacità edificatoria del lotto, la destinazione residenziale esclusivamente per l'alloggio del titolare, del custode o dei dipendenti dell'azienda, purché tale destinazione non superi la quota del 10% della slp dell'attività produttiva fino ad un massimo di mq. 200. Tale procedura potrà essere concessa previa costituzione e trascrizione nei registri immobiliari di un vincolo di pertinenzialità che preveda espressamente la sanzione della nullità degli atti di separata disposizione della o delle unità immobiliari rispetto all'insediamento di cui costituisce pertinenza. La funzione residenziale deve essere realizzata sul medesimo lotto dell'insediamento produttivo contestualmente o successivamente ad esso.
- 9 Nelle zone produttive la quantità complessiva delle aree adibite a standard per attrezzature funzionali ad insediamenti produttivi e le modalità di reperimento delle stesse, sono stabilite dal comma 6 dell'art. 12 delle presenti norme, mentre la superficie a parcheggio privato è stabilita dall'art.13.
- 10 Le ditte insediate in zone produttive, esistenti o nuove, nel rispetto della normativa sul commercio, possono destinare una superficie fino al 30% della SIp totale, per un massimo di mq 400 di SIp, ad attività di esposizione e di vendita di merci direttamente prodotte, in quella sede, dall'attività principale, senza che si configuri un cambio di destinazione d'uso.
- 11 In alternativa a quanto al precedente comma, le ditte insediate in zone produttive possono destinare una superficie fino al 30% della SIp totale ad uffici di stretta pertinenza dell'attività produttiva stessa operante in quella sede.
- 12 Per le aree direttamente prospettanti le zone agrario-naturalistiche dovrà essere prevista la creazione di fasce di verde privato o pubblico di almeno 10,00 mt di profondità, da piantumare con essenze d'alto fusto del tipo autoctono.
- 13 Per tutte le attività esistenti regolarmente autorizzate, ivi comprese le attività commerciali di media struttura di vendita, sono consentiti interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, ed ampliamenti nel rispetto dei parametri urbanistici prescritti dalla normativa del Piano delle Regole per le zone nelle quali ricadono e nel rispetto delle norme previste in materia ambientale.
- 14 Le aree di rispetto e di arretramento dovranno essere attrezzate a verde alberato con piante d'alto fusto tipo autoctone. In esse potranno essere ubicati gli standard urbanistici e, ad una distanza di m. 20 dal ciglio stradale, anche eventuali fabbricati accessori di servizio (ricovero biciclette e mezzi di trasporto dei dipendenti), nonché gli eventuali impianti di depurazione.
- 15 Qualora si realizzi un intervento di tipo commerciale direzionale sono ammesse le destinazioni di cui al successivo art.35, comma 2.
- 16 Le attività commerciali di grande struttura di vendita esistenti, vengono confermate senza possibilità di ampliamento.
- Gli interventi di nuova costruzione, nonché le azioni relative al patrimonio edilizio esistente (ristrutturazione edilizia, restauro e risanamento conservativo, manutenzione straordinaria) destinati in qualsiasi modo alla permanenza di persone (abitazioni, insediamenti produttivi, commerciali, di servizio, ecc.) devono assicurare criteri e sistemi di progettazione e costruzione tali da eliminare o mitigare a livelli di sicurezza l'esposizione della popolazione al Radon. Il riferimento per tali criteri è costituito dal Decreto Regionale "DDG 12678 del 21/12/2011 linee guida per la prevenzione delle esposizioni a gas radon negli ambienti indoor" ed eventuali s.m.i.



La coerenza e la conformità a tali criteri e sistemi, con particolare riferimento alle "tecniche di prevenzione e mitigazione" di cui al Cap.3 delle Linee Guida, andrà certificata dal committente, progettista e direttore lavori in fase di progetto ed in fase di abitabilità. La verifica di efficacia delle misure adottate potrà essere effettuata mediante determinazioni sulle concentrazioni ad intervento ultimato e prima dell'occupazione dei fabbricati.

Art. 32 - Insediamenti produttivi industriali e artigianali.

- 1 Il PGT individua, con apposita campitura le aree sulle quali insistono edifici o complessi produttivi esistenti.
- 2 All'interno di tali aree sono previste le destinazioni d'uso di cui al precedente art.31.
- È consentita l'edificazione dei lotti liberi, la ristrutturazione edilizia, nonché interventi di ampliamento, di demolizione parziale o totale e ricostruzione, nei seguenti limiti massimi di edificazione:
- a) nel caso di area di pertinenza satura, così come da definizione al comma 16 dell'art.9, nel limite quantitativo della slp esistente
- b) negli altri casi, nel rispetto

dell'indice: Qf = 50%

4 Andranno in ogni caso rispettati i seguenti

parametri: H max. = 12,00 m

Dc, De, Ds = vedi art. 9

- Ai sensi del comma 2 bis dell'art.43 della LR 12/2005 e successive modifiche, gli interventi edilizi comportanti sottrazione di superfici agricole nello stato di fatto, così come rappresentate nella tav. C5, sono assoggettati ad una maggiorazione percentuale del contributo di costruzione pari al 5% o a quanto stabilito da eventuale delibera di Consiglio Comunale, esclusivamente per la parte di intervento ricadente su dette aree.
- L'elaborato del Piano delle Regole C2** individua, con specifico contorno e con dicitura PCC o PII, le seguenti aree assoggettabili a Permesso di Costruire Convenzionato (PCC) o Piano Integrato d'intervento (PII), per le quali è ammessa un'edificazione aggiuntiva rispetto a quanto ammesso dal presente articolo, secondo le indicazioni e nel rispetto delle prescrizioni di seguito riportate:

PCC2 – Via Leopardi

Prescrizioni:

 $S_{max \, ammissibile \, in \, incremento} = 50 \, m^2$ $H_{max} = 12,00 \, m$ $Dc, \, De, \, Ds = vedi \, art. \, 9$

La convenzione dovrà prevedere la realizzazione dell'intervento di "restauro interno della cappella dedicata alla Madonna posta in sfregio a Via Vittorio Veneto – Via San Francesco in Frazione Bessimo" secondo il progetto autorizzato dalla Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio con Nulla Osta in data 26.11.2015, nelle modalità e nei termini stabiliti dalla Convenzione stessa.



PCC3 - Via Pineta

Smax ammissibile in 40 mg

incremento

H max 12,00 m Dc, De, Ds vedi art. 9

Prescrizioni La convenzione dovrà prevedere la realizzazione della cartellonistica su via

Rogno-Monti di intervento di riqualificazione ed ampliamento dell'impianto di pubblica illuminazione di Via Pineta, come da ipotesi progettuale e computo metrico estimativo allegati a relativa proposta, nelle modalità e nei

termini stabiliti dalla Convenzione stessa.

Al posto della realizzazione dell'opera pubblica potrà essere prevista dall'Amministrazione Comunale la monetizzazione di pari valore.

PCC4 – Via Leopardi / Via Montegrappa

 $S_{max \ ammissibile \ in \ incremento} = 450 \ m^2$ $H_{max} = 12,00 \ m$ $Dc, De, Ds = vedi \ art. 9$

Prescrizioni: La convenzione dovrà prevedere la realizzazione di intervento di

ampliamento e riqualificazione del tratto viario di Via Leopardi a sud del complesso produttivo, come da ipotesi progettuale e computo metrico estimativo allegati a relativa proposta, nelle modalità e nei termini stabiliti dalla Convenzione stessa. La nuova edificazione dovrà essere funzionale a garantire una mitigazione dei potenziali effetti ambientali negativi

determinati dall'attività produttiva.

PCC6 – Via Rondinera

Modalità di attuazione Permesso di Costruire Convenzionato o Programma Integrato d'Intervento

Smax ammissibile in 550 mg

incremento

Qf - rapporto di 70%

copertura fondiario

H max 12,00 m Dc, De, Ds vedi art. 9

Prescrizioni La convenzione dovrà prevedere la realizzazione di intervento di

realizzazione di nuova pista ciclopedonale di collegamento tra Via Adamello e Via Mulini del complesso produttivo, come da progetto approvato con D.G.C. n.43 del 06.05.2015 e quadro economico allegato a relativa proposta, nelle modalità e nei termini stabiliti dalla Convenzione stessa. una monetizzazione aggiuntiva all'eventuale contributo di costruzione dovuto da versare all'atto della convenzione. Al posto della monetizzazione potrà essere prevista dall'Amministrazione Comunale la realizzazione di un'opera

pubblica di pari valore.



Il contributo aggiuntivo dovuto è definito dall'A.C. in sede di convenzionamento; è compreso all'interno di una forbice da 70 euro/mq a 130 euro/mq

Si precisa che tale contributo aggiuntivo per i primi 500 mq di nuova superfice coperta non è richiesto, in quanto già versato tramite realizzazione di un'opera.

Al primo convenzionamento l'A.C. potrà richiedere una monetizzazione anticipata pari a 100.000 euro da scomputarsi dal dovuto.

PCC 07

Attuazione permesso di costruire convenzionato

Sc aggiuntiva max 600 mq
Slp aggiuntiva max 600 mq
Du 0,00 mt
H max 12,00 m
Dc, De, Ds vedi art. 9

Prescrizioni La nuova edificazione dovrà essere funzionale all'ampliamento della

struttura esistente.

La convenzione dovrà prevedere le seguenti condizioni:

1. La monetizzazione dei 600 mg coperti ora previsti a parcheggio.

- 2. La monetizzazione del 200% della superficie di vendita di cui il 50% a parcheggio.
- 3. La monetizzazione del 100% della superficie destinata a parcheggi privati.
- 4. Il riconoscimento di un contributo straordinario (DPR 380/2001, art. 16 comma 4.d-ter) sul maggior valore generato in misura non inferiore al 50%.

Condizione di validità della variante

Tale previsione di modifica è subordinata alla positiva richiesta di nulla osta indirizzato al settore commercio di Regione Lombardia sulla quantità di parcheggi esistenti della grande struttura di vendita presente che verrebbero in parte ridotti a seguito della modifica proposta.

Valori di monetizzazione

Il valore di monetizzazione delle superfici a standard a parcheggio è € 80,00 al mg.

Il valore di monetizzazione delle superfici a standard non a parcheggio è € 40,00 al mg.

Il valore di monetizzazione delle superfici a parcheggio privato è \leqslant 80,00 al

Il contributo straordinario è € 80,00 al mq.

PCC 08

Attuazione permesso di costruire convenzionato

Smax ammissibile in 55 mg

incremento

H max 12,00 m Dc, De, Ds vedi art. 9



Prescrizioni la convenzione dovrà prevede una monetizzazione aggiuntiva all'eventuale

contributo di costruzione dovuto da versare all'atto della convenzione. Al posto della monetizzazione potrà essere prevista dall'Amministrazione

Comunale la realizzazione di un'opera pubblica di pari valore.

Il contributo aggiuntivo dovuto è definito dall'A.C. in sede di convenzionamento; è compreso all'interno di una forbice da 70 euro/mq a

130 euro/mq

PCC 09

Attuazione permesso di costruire convenzionato nelle more dell'approvazione dell'ATP

1

SC è possibile, per l'attività esistente, realizzare una superficie coperta a tettoie

fino all'occorrenza massima di 3000 mq

Slp è possibile, per l'attività esistente e all'interno della superficie coperta

massima ammessa, realizzare una superficie lorda di pavimento fino

all'occorrenza massima di 3000 mg

H max 12,00 m Dc, De, Ds vedi art. 9

Prescrizioni la convenzione dovrà prevede una monetizzazione aggiuntiva all'eventuale

contributo di costruzione dovuto da versare all'atto della convenzione. Al posto della monetizzazione potrà essere prevista dall'Amministrazione

Comunale la realizzazione di un'opera pubblica di pari valore.

Il contributo aggiuntivo dovuto è definito dall'A.C. in sede di

convenzionamento; non potrà essere inferiore a 200.000 euro.

PCC 10

Attuazione permesso di costruire convenzionato

Qf 50% H max 12,00 m Dc, De, Ds vedi art. 9

Prescrizioni l'A.C. dovrà verificare il rispetto della corretta mitigazione a verde e della

chiusura / schermatura degli edifici produttivi verso la zona residenziale. L'attuazione degli interventi, di cui all'insediamento produttivo, è subordinata all'esame, in fase antecedente al rilascio di titoli abilitativi edilizi, di idonea relazione previsionale d'impatto acustico che attesti il rispetto dei limiti presso i recettori abitativi presenti nell'intorno, ivi compreso il limite differenziale, in quanto a seconda dell'attività che sarà prevista nella futura zona produttiva la fascia di 15 metri potrebbe non essere sufficiente per la

mitigazione del rumore

Ta superficie in incremento di cui al comma 6 è da intendersi aggiuntiva, nel caso di area di pertinenza satura, rispetto a quanto autorizzato alla data di adozione della Variante n.2 al PGT, negli altri casi, rispetto a quanto ammesso dall'applicazione del rapporto di copertura massimo.

L'assolvimento delle previste prescrizioni specifiche di ciascun PCC di cui al comma 6, assolve l'obbligo di versamento della quota di oneri di urbanizzazione primaria e secondaria da determinarsi in relazione a quanto stabilito dall'art. 16 comma 4.d-ter) del D.P.R. n. 380/2001 e



s.m.i..

Art. 33 - Ambiti produttivi per depositi scoperti.

- 1 La tavola C2 "Ambiti da assoggettare a specifica disciplina" del Piano delle Regole individua con apposito segno grafico zone per "attività produttive per depositi scoperti", nelle quali sono vietate ogni tipo di edificazioni.
- 2 Tali aree sono riservate esclusivamente al deposito di materiali del tipo non inquinante e non pericoloso e parcheggi per autotrasporti e/o veicoli in genere.
- I materiali depositati, in base alla loro quantità, dovranno avere il Nulla Osta Vigili del Fuoco e Autorizzazione Comunale.
- 4 Gli ingombri dei materiali dovranno avere un'altezza massima di mt 4,00 ed essere collocati ad una distanza di mt. 5.00 dai confini di proprietà e dalle strade.
- 5 Entro tali fasce dovranno essere predisposte alberature d'alto fusto con funzione di mitigazione degli impatti generati dall'attività.
- 6 L'elaborato del Documento di Piano A13* relativo al "Quadro delle azioni strategiche di Piano" individua anche l'area a prescrizioni particolari A.P.P.3 per la quale valgono le seguenti prescrizioni particolari:
 - l'utilizzo dell'area quale ambito produttivo per depositi scoperti, con relativa realizzazione di pavimentazione in conglomerato cementizio e/o bituminoso, è condizionato all'avvenuta applicazione di quanto stabilito da atto d'impegno (protocollo comunale n.2391 del 27/04/2012)
- 7 L'elaborato del Piano delle Regole C2** individua, con specifico contorno e con dicitura PCC1, un'area assoggettabile a Permesso di Costruire Convenzionato, per la quale è ammessa edificazione, secondo le indicazioni e nel rispetto delle prescrizioni di seguito riportate:

PCC1 – Via S.Caterina da Siena

 S_{c-max} = 1000 m² H_{max} = 12,00 mt D_{c} , D_{e} , D_{s} = vedi art. 9 D_{u} = 0,00 mt

Prescrizioni: La convenzione dovrà prevedere la realizzazione di nuova area di sosta

camper in Via G. Leopardi, come da progetto preliminare e definitivo e relativo quadro economico approvati con D.G.C. n.56 del 27.05.2015, nelle

modalità e nei termini fissati dalla Convenzione stessa.

La nuova edificazione dovrà essere funzionale al confinamento dei materiali depositati all'interno dell'area d'interesse, per garantire una mitigazione dei potenziali effetti ambientali negativi determinati dall'attività di deposito.

L'assolvimento delle prescrizioni assolve l'obbligo di versamento della quota di oneri di urbanizzazione primaria e secondaria da determinarsi in relazione a quanto stabilito dall'art. 16 comma 4.d-ter) del D.P.R. n. 380/2001 e s.m.i.



Art. 34 - Ambiti di possibile trasformazione produttiva.

- 1 Il Documento di Piano, in coerenza con quanto disposto dalla LR 12/2005 art. 8 comma 2 lettera e), individua gli ambiti di trasformazione, definendo i relativi criteri di intervento.
- Pertanto l'elaborato del Documento di Piano A13 relativo al "Quadro delle azioni strategiche di Piano" classifica tali ambiti contraddistinti da apposito perimetro, le cui previsioni si attuano secondo le modalità di programmazione negoziata e relativo atto convenzionale come definito ai precedenti art. 5 e 6 delle presenti norme sulla base dei criteri attuativi specificati di seguito.

ATP1

Modalità di intervento = piano

attuativo Q_f = 50%

H max. = 12,00 mt

ATP2

Modalità di intervento = permesso di costruire

convenzionato Q_f = 50% H max. = 9,00 mt

- 3 Le destinazioni consentite sono quelle di cui al precedente art. 31.
- 4 Tutti gli Ambiti di trasformazione dovranno essere sottoposti obbligatoriamente alla valutazione dell'incidenza paesistica del progetto ai sensi del DGR 08.11.2002n.7/11045.
- Ai sensi del comma 2 bis dell'art.43 della LR 12/2005 e successive modifiche, gli interventi edilizi comportanti sottrazione di superfici agricole nello stato di fatto, così come rappresentate nella tav. C5, sono assoggettati ad una maggiorazione percentuale del contributo di costruzione pari al 5% o a quanto stabilito da eventuale delibera di Consiglio Comunale, esclusivamente per la parte di intervento ricadente su dette aree.

Art.35 - Insediamenti commerciali

- 1 In tali zone sono individuate con apposita campitura nella tavola C2 Ambiti da assoggettare a specifica disciplina del Piano delle Regole, le aree e gli insediamenti commerciali.
- In tali zone sono ammesse attività commerciali di vicinato e di media struttura, con esclusione della grande struttura, punti di vendita al dettaglio, magazzini di vendita all'ingrosso e al dettaglio, uffici terziari, esercizi pubblici, attività d'intrattenimento (spettacoli concerti, ballo, giochi, ecc.), alberghi con relative attrezzature di supporto, con esclusione della residenza;
- Ad esclusione degli edifici residenziali per i quali è consentita la sola manutenzione ordinaria e straordinaria, sono ammessi: l'edificazione dei lotti liberi, la ristrutturazione edilizia, nonché interventi di ampliamento, di demolizione e ricostruzione, previa demolizione totale o parziale, nei seguenti limiti massimi di edificazione:
 - a) nel caso di area di pertinenza satura, così come da definizione al comma 17 dell'art.9, nel limite quantitativo della slp esistente
 - b) negli altri casi, nel rispetto dell'indice:



Qf = 50%

Andranno in ogni caso rispettati i seguenti parametri:

H max =10.00 m Dc-De-Ds = vedi art. 9

- In tali zone, ogni edificio di nuova costruzione, di ampliamento per la sola parte in aggiunta all'esistente, o oggetto di cambio di destinazione d'uso deve prevedere una dotazione di aree per attrezzature pubbliche e di uso pubblico pari alle quantità e nelle modalità stabilite dall'art. 12, comma 6, delle presenti norme, nonché una quota di aree a parcheggio privato nelle quantità previste dall'art.13.
- Relativamente alle medie strutture gli interventi: le nuove strutture commerciali, da insediare su lotti liberi, o resi liberi, nel tessuto urbano consolidato, sono subordinate ad apposita convenzione, nella quale si potrà prevedere, in alternativa alla cessione gratuita al Comune delle aree per attrezzature pubbliche e di uso pubblico individuate ai sensi dell'art.12, il loro asservimento perpetuo all'uso pubblico, stabilendo le relative modalità di gestione.
- Sono tuttavia confermate le destinazioni artigianali per le unità immobiliari già esistenti e agibili alla data di adozione del presente Piano. Per le stesse sono ammessi l'insediamento di nuove attività artigianali ed ampliamenti nel rispetto dell'indice fondiario della zona in cui si collocano.
- Ai sensi del comma 2 bis dell'art.43 della LR 12/2005 e successive modifiche, gli interventi edilizi comportanti sottrazione di superfici agricole nello stato di fatto, così come rappresentate nella tav. C5, sono assoggettati ad una maggiorazione percentuale del contributo di costruzione pari al 5%, esclusivamente per la parte di intervento ricadente su dette aree.
- 8 L'elaborato del Piano delle Regole C2** individua, con dicitura PCC5, un ambito assoggettabile a Permesso di Costruire Convenzionato, per il quale è ammessa edificazione, secondo le indicazioni e nel rispetto delle prescrizioni di seguito riportate:

PCC5 – Via Vittorio Veneto

Mapp =

 $S_{c aggiuntiva - max} = = 50 \text{ m}^2$ $H_{max} = 10,00 \text{ mt}$ $D_{c}, D_{e}, D_{s} = \text{vedi art. 9}$ $D_{u} = 0,00 \text{ mt}$

Prescrizioni: La nuova edificazione dovrà essere funzionale all'ampliamento della

struttura adibita a ristorante di cui al mapp.3742 sub. 708

La convenzione dovrà prevedere la realizzazione di intervento di riqualificazione ed ampliamento dell'impianto di pubblica illuminazione di Via Leopardi, come da ipotesi progettuale e computo metrico estimativo allegati a relativa proposta, nelle modalità e nei termini stabiliti dalla

Convenzione stessa.

La convenzione potrà prevedere la monetizzazione delle aree a standard da reperire nell'ambito dell'attuazione dell'ampliamento.

L'assolvimento delle prescrizioni assolve l'obbligo di versamento della quota di oneri di urbanizzazione primaria e secondaria da determinarsi in relazione a quanto stabilito dall'art. 16 comma 4.d-ter) del



D.P.R. n. 380/2001 e s.m.i..

Art. 36 – Piani Attuativi vigenti

- 1 Il PGT conferma i Piani Attuativi adottati o approvati dal Consiglio Comunale e vigenti alla data di adozione del PGT; per essi vale quanto previsto dalla Convenzione vigente.
- 2 Completata l'attuazione del P.A.V., con il collaudo delle opere di urbanizzazione e l'edificazione di tutti i lotti, le zone a questo assoggettate saranno soggette alla normativa relativa alla classificazione stabilita dalla retinatura con cui sono contraddistinte nell'elaborato grafico del Piano delle Regole.
- 3 All'eventuale scadere della validità di ciascuno dei suddetti P.A., alle zone a questo assoggettate, ove sia intervenuta l'attuazione ed il collaudo di tutte le opere di urbanizzazione previste, si applica la seguente disciplina:
 - per i lotti edificati sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, ristrutturazione e sostituzione, nel rispetto degli indici stabiliti; dalla classificazione con cui sono contraddistinti nell'elaborato grafico del Piano delle Regole;
 - per i lotti inedificati è ammesso il rilascio di singole concessioni edilizie con il rispetto degli indici stabiliti dal medesimo P.A.;
- 4 Nel caso le condizioni sopradette non sussistano, la zona potrà essere edificata solo previa approvazione di un nuovo P.A.

Art.37 - Ambiti di cava

- 1 La zona, contrassegnata da apposito segno grafico nel Piano delle Regole, è riservata alla coltivazione delle sostanze minerali di cava nel rispetto della normativa e disciplina regionale e provinciale vigenti.
- 2 Eventuali opere edilizie connesse all'attività di coltivazione, quali guardiole, magazzini, attrezzi, ricovero macchine operatrici, ecc., sono subordinate alla stipula di una Convenzione con il Comune nella quale esse verranno individuate per consistenza e tipo.
- 3 Nella Convenzione dovranno essere previsti:
 - durata della Concessione
 - obbligo di rimozione delle strutture edilizie alla cessazione dell'attività estrattiva
 - modalità e tempi per il recupero delle aree individuate dal PGT
 - congrue garanzie finanziarie per l'adempimento degli obblighi derivanti dalla Convenzione.
- Sono confermate le prescrizioni tecniche per il recupero ambientale, con relative destinazioni finali, previste dal Piano Cave Provinciale di Bergamo, approvato con Deliberazione di Consiglio Regionale n.X/848 del 29.09.2015, per i seguenti tre ambiti territoriali estrattivi:
 - ATEg25 (expoli BP16g3 BP16g4) Destinazione naturalistica (parco attrezzato ad uso pubblico)



- ATEg33 (ex polo BP16g2) Destinazione naturalistica
- ATEi16 (EX ateC16 EX polo AC12gs) Destinazione naturalistica e forestale



TITOLO VII – SISTEMA DELLA NATURALITA' E DI SALVAGUARDIA AMBIENTALE

Art. 38 - Norme generali

- Le aree individuate e classificate generalmente dal PGT come ambiti e contesti naturalistici, sono destinate alla salvaguardia ambientale e paesistica, e comprendono contesti agrari a vocazione paesistica ed ecologica, contesti di versante di alto valore paesistico con terrazzamenti a seminativo, vigneti, prati e prati- pascoli, aree riparali e fasce verdi di rispetto e infine ambiti boscati; per essi vi è l'obbligo di conservazione e mantenimento dello stato dei luoghi, ed è vietata quindi ogni nuova costruzione, se non nell'ambito di progetti, piani di settore o piani particolareggiati di interesse e competenza sovracomunale, predisposti di concerto con la Provincia, nel rispetto della normativa e degli strumenti di pianificazione provinciali e regionali.
- 2 È incompatibile con le valenze naturalistiche presenti l'apertura di nuove cave; ogni modificazione dell'assetto naturale del terreno è soggetta all'ottenimento del titolo abilitativo prescritto dalla vigente disciplina. È ammesso il riassetto di cave cessate nelle modalità previste dall'art.39 della L.R. 8 agosto 1998, n.14.
- In tutto il territorio comunale sono vietate attività di bonifica agraria che contemplino asportazione e riporto di materiale, se non nell'ambito di progetti, piani di settore o piani particolareggiati di interesse e competenza sovracomunale, predisposti di concerto con la Provincia, nel rispetto della normativa e degli strumenti di pianificazione provinciali e regionali.
- 4 L'adeguamento e la realizzazione di bacini idrici, così come adeguamenti o nuove realizzazioni di tipo tecnologico ed impiantistici, solo se finalizzati alle attività di conduzione agro-silvo-pastorale o alla funzione e all'organizzazione dell'attività turistica, potranno essere ammessi solo se in progetti, piani di settore o piani particolareggiati di interesse e competenza sovracomunale, predisposti di concerto con la Provincia, nel rispetto della normativa e degli strumenti di pianificazione provinciali e regionali.
- 5 Sono inoltre vietate tutte le attività di smaltimento, trattamento e recupero di rifiuti, così come definiti dalla vigente normativa nazionale.
- Tutti gli altri impianti destinati allo stoccaggio, al deposito temporaneo, alla messa in riserva, al trattamento e lo smaltimento di rifiuti e/o residui recuperabili, anche qualora si tratti di attività con processi di smaltimento biologici, sono da ritenersi incompatibili con la destinazione urbanistica della zona omogenea in oggetto e perciò vietati, siano essi impianti realizzati al coperto quanto a cielo aperto.
- Gli alberi esistenti possono essere abbattuti nelle zone di coltura boschiva a rotazione e nei vivai, secondo le esigenze di tali attività colturali; lungo le rive dei corsi d'acqua, gli abbattimenti devono essere autorizzati e comunque rimpiazzati con nuovi alberi.
- 8 Salvo specificazione per zona, è ammessa l'apertura di nuove strade poderali e di nuovi percorsi ciclopedonali per uso di tempo libero, che, di norma, dovranno essere sterrate o pavimentate



con materiali drenanti del tipo con conglomerati di terre stabilizzate con aggiunta di cementi.

- 9 Le recinzioni potranno essere consentite solamente per la protezione di colture specializzate, nonché quelle inerenti lo stretto ambito di pertinenza delle costruzioni esistenti previo rilascio di permesso di costruire.
- 10 Le recinzioni potranno essere consentite solamente per esigenze di sicurezza e di tutela delle attività economiche dei complessi produttivi esistenti, per la protezione di colture specializzate, nonché quelle inerenti lo stretto ambito di pertinenza delle costruzioni, previo rilascio di permesso di costruire, e realizzate esclusivamente con paletti in legno.
- 11 È inoltre ammessa la recinzione realizzata con rete metallica e pali in ferro con un'altezza massima di 1,50 mt, e dovrà comunque essere rialzata dal terreno per almeno 10cm, per consentire il passaggio di animali selvatici di piccola taglia, e non dovrà chiudere sentieri montani di uso pubblico. I paletti in ferro o legno potranno essere fissati con plinti in calcestruzzo; la superficie recintata non dovrà superare 1.000 mq dell'area di pertinenza.
- 12 E' consentita inoltre la realizzazione un piccolo deposito finalizzato al ricovero degli attrezzi agricoli della dimensione massima di mt 3,00x3,00 esterna nel rispetto dei seguenti parametri:

 Sc
 9.00 mq.

 H max
 2,20 mt.

 Dc
 5,00 mt.

 Ds
 10.00 mt.

 De
 10,00 mt.

Materiali consentiti: muratura raso pietra, legno o intonacata al rustico (escluso bale'), copertura in legno con manto di copertura in coppi, serramenti in legno e/o ferro, marciapiede esterno in acciottolato con profondità di cm 60 ed altezza massima cm 10 fuori terra.

13 Interventi ammissibili

- 13.1 In tutte le aree destinate a zona agricola sono ammesse esclusivamente le opere funzionali alla conduzione del fondo e destinate al soddisfacimento delle esigenze abitative dell'imprenditore agricolo a titolo principale (ai sensi della normativa vigente), nonché le opere destinate alle attrezzature e infrastrutture produttive, nel rispetto di tutte le norme previste dalla L.R. 12/2005 articoli 59, 60, 61, 62 e s.m.i.
- 13.2 Allo scopo di salvaguardare l'ambiente naturale e al fine di ottenere il migliore inserimento ambientale, l'Amministrazione valuterà l'effettiva esigenza edificativa del richiedente in funzione della conduzione dell'azienda da dimostrarsi con adeguata relazione agronomica, così come potrà prescrivere particolari criteri d'intervento e di localizzazione per l'ambientazione delle costruzioni.

14 Norme di intervento edilizio

14.1 Sia gli interventi sugli edifici esistenti come le nuove costruzioni dovranno rispettare le caratteristiche architettoniche prevalenti della zona e sarà consentito solo l'uso dei materiali tipici dell'architettura tradizionale locale.



- 14.2 Le costruzioni esistenti destinate a stalle e fabbricati per allevamenti, esistenti in aree a destinazione incompatibile (di fatto o per previsioni di PGT) e in contrasto con le presenti norme, non possono essere modificate o ampliate, ammettendosi la sola manutenzione ordinaria e straordinaria.
- 14.3 Esse dovranno essere gradualmente trasferite e comunque trasformate nei tempi e nei modi che saranno a tal fine concordati con l'Amministrazione Comunale.
- 14.4 Resta salva la facoltà e/o l'obbligo delle competenti autorità di ingiungere in qualunque momento la rimozione di tali insediamenti, in caso di necessità per gravi motivi d'igiene e di salute pubblica.
- 14.5 Tutte le opere edilizie necessarie alle attività agricole dovranno prioritariamente essere realizzate mediante il recupero, conservazione e riuso del patrimonio edilizio esistente, nonché, in via secondaria, mediante nuovi insediamenti rurali, con i relativi servizi, in aree libere.
- 14.6 Ai fini della determinazione delle quantità edificabili, le superfici computabili possono comprendere le fasce di rispetto di valore ecologico e ambientale, fatto salvo il rispetto delle norme del PAI, e, ai sensi di legge, altre aree agricole anche non contigue localizzate sul territorio comunale e dei comuni contermini, purché siano dimostrate in conduzione al richiedente l'intervento edilizio.
- 14.7 Le abitazioni realizzate a servizio delle attività agricole sono ammesse previa costituzione del vincolo di pertinenzialità, da trascriversi nei registri immobiliari, con cui sia espressamente sancita la sanzione di nullità degli atti con i quali si dispone delle unità immobiliari stesse separatamente dall'insediamento agricolo del quale costituiscono diretta pertinenza in ottemperanza ai disposti della legge regionale 12/2005.
- 14.8 Nel caso di aree che, pur essendo coltivate dal richiedente, appartengono a terzi, si dovrà ottenere l'asservimento da parte dell'effettivo proprietario.
- 14.9 L'edificazione residenziale ammissibile può essere localizzata in connessione con le attrezzature dell'azienda e può essere utilizzata anche in ampliamento di edifici esistenti o per ridestinare spazi edificati e già destinati ad altro uso, sempre che ciò sia compatibile con il carattere ambientale e architettonico degli edifici tradizionali e dei siti da salvaguardare.
- 14.10 L'edificazione a scopo residenziale può essere ammessa soltanto contestualmente alla realizzazione delle opere e degli impianti destinati alle attività agricole, ovvero quando tali opere ed impianti siano esistenti e funzionanti.
- 14.11 Negli insediamenti agricoli la costruzione di edifici per abitazioni dovrà rispettare il rapporto con le superfici lorde da destinare all'attività produttiva di mq/mq 0,2. Nelle superfici lorde residenziali, ai fini del calcolo, sono da computare gli spazi di abitazione e relativi accessori.
- 15 Norme sulle distanze delle costruzioni
- 15.1 I nuovi edifici residenziali e produttivi di cui al presente articolo, devono essere posti, dalle zone residenziali, produttive, scolastiche e di interesse comune, con esclusione degli agglomerati isolati e le case sparse con destinazioni agricole, alla distanza di mt 100.



- 15.2 Le stalle e fabbricati per allevamenti, ad esclusione di quelli avi-cunicoli a carattere familiare fino ad un massimo di capi 9, devono essere posti, alle seguenti distanze dalle zone residenziali, produttive, scolastiche e di interesse comune, con esclusione degli agglomerati isolati e le case sparse con destinazioni agricole:
 - a) m 400 per allevamenti intensivi di polli, suini;
 - b) m 300 per gli allevamenti intensivi di bovini, allevamenti di animali da pelliccia, di polli da carne, galline ovaiole, tacchini, anatre, faraone, conigli, equini, ovini, caprini, struzzi, allevamenti di cani ed in genere altri allevamenti non specificatamente citati. Per gli allevamenti familiari di 10 bovini o equini, 10 ovini o caprini, di due suini, le distanze possono essere ridotte a mt. 150; per allevamenti familiari di avi-cuniculi con meno di 50 capi, la distanza può essere ulteriormente ridotta a mt. 50.
- 15.3 Le prescrizioni di cui al presente articolo devono essere osservate anche verso gli insediamenti ubicati nei territori comunali contermini.
- 15.4 Distanze superiori o inferiori potranno essere eventualmente determinate dall'Amministrazione, su conforme parere favorevole dell'ASL competente, in relazione al numero di capi allevabili, alla direzione dei venti predominanti ed all'adozione di particolari cautele nella conduzione dell'allevamento e per l'abbattimento delle sostanze maleodoranti.
- 15.5 Per le strutture ad uso agricolo ed anche per gli edifici destinati al ricovero di animali, esistenti nelle diverse zone omogenee non agricole, è auspicato il loro trasferimento nella zona agricola compatibile, anche a distanze inferiori rispetto a quelle previste dal R.L.I. art. 3.10.7, purché venga redatto uno studio di Impatto Ambientale che giustifichi le minori distanze e dal quale emergano gli accorgimenti da adottare purché venga ridotto l'impatto sull'ambiente provocato dal nuovo insediamento agricolo.
- 15.6 Gli allevamenti di tipo familiare così come definiti dal vigente Regolamento Locale d'Igiene sono soggetti alle relative prescrizioni.
- 15.7 È ammessa la realizzazione di impianti tecnologici completamente interrati quali cisterne per la raccolta dell'acqua piovana, fosse ed impianti per la depurazione degli scarichi e serbatoi per combustibili liquidi e gassosi.
- 16 Soggetti aventi titolo ad edificare.
- 16.1 In tutte le aree previste come zone agricole, il titolo abilitativo può essere rilasciato esclusivamente:
 - a) all'imprenditore agricolo singolo o associato, iscritto all'anagrafe regionale delle imprese agricole e silvo- pastorali di cui all'art. 2 L.R. 07.02.2000 n. 7, per tutti gli interventi di cui all'art. 2 della Legge Regionale 12/05, a titolo gratuito ai sensi dell'art.17 comma 3lettera a) del DPR 380/2001;
 - b) al titolare o al legale rappresentante dell'impresa agricola per la realizzazione delle sole attrezzature ed infrastrutture produttive e delle sole abitazioni per i salariati agricoli, subordinatamente al versamento dei contributi di concessione;



- c) limitatamente ai territori dei Comuni indicati nella tabella allegata alla L.R. 19.11.1976 n°51, ai soggetti aventi i requisiti di cui all'art. 8 della Legge 10.05.1976 n° 352 e dell'art. 8 punto 4), della L.R. 51/76, subordinatamente al pagamento dei contributi di costruzione, per tutti gli interventi di cui all'art. 59 comma 1.
- 16.2 Il rilascio del titolo abilitativo come previsto dalla legge regionale 12/05 è subordinato:
 - a) alla presentazione al Sindaco di un atto di impegno da registrare e trascriversi nei registri immobiliari a cura del richiedente, che preveda:
 - a.1 l'istituzione di un "vincolo di non edificazione" sulle aree computate, modificabile in relazione alla variazione della normativa urbanistica sottoscritto anche dagli eventuali comproprietari dei terreni;
 - a.2 il mantenimento della destinazione dell'immobile al servizio dell'attività agricola;
 - a.3 l'istituzione del vincolo di pertinenzialità, con il quale sia espressamente sancita la sanzione di nullità degli atti con i quali si dispone delle unità immobiliari residenziali separatamente dall'insediamento agricolo del quale costituiscono pertinenza;
 - b) all'accertamento da parte del Sindaco dell'effettiva esistenza dell'azienda agricola;
 - c) limitatamente ai soggetti di cui alla lettera b) del precedente comma, anche alla presentazione all'Amministrazione, contestualmente alla richiesta di specifica certificazione disposta dal Servizio Provinciale Agricoltura Foreste ed Alimentazione competente per territorio, che attesti anche in termini quantitativi, le esigenze edilizie connesse alla conduzione dell'impresa.

17 Disciplina dell'agriturismo

- 17.1 L'agriturismo secondo i contenuti della legge regionale 05.12.2008 n.31 (titolo X) è inteso quale attività integrata tra agricoltura e turismo, con lo scopo di rivitalizzare e valorizzare sotto l'aspetto sociale, territoriale ed economico le comunità rurali attraverso l'integrazione dei redditi aziendali.
- 17.2 Negli ambiti agrario-naturalistici, ad esclusione degli ambiti boscati, del PGT possono essere eseguiti gli interventi edilizi sugli immobili finalizzati a tale attività, mediante interventi di ristrutturazione edilizia, restauro e risanamento conservativo.
- 17.3 Gli interventi ammessi possono riguardare solo:
 - a) minime unità ricettive per gli ospiti in camere e/o dormitori;
 - b) spazi per la sosta organizzata dei mezzi di campeggio;
 - c) servizi igienici e locali accessori.
- 17.4 La domanda di intervento deve essere integrata da specifica certificazione della Provincia di Bergamo settore agricoltura che attesti:
 - a) il rapporto di complementarità dell'attività agrituristica rispetto all'attività agricola svolta a titolo principale;
 - b) il numero massimo di ospiti/giorno accoglibili;



c) le esigenze edilizie in termini quantitativi.

Art. 39 - Contesti di fondovalle con connotazioni agrarie

- In tutte le aree con prevalente connotazione agraria individuate dal Piano delle Regole, sono ammesse esclusivamente le opere funzionali alla conduzione del fondo e destinate al soddisfacimento delle esigenze abitative dell'imprenditore agricolo a titolo principale ai sensi di legge, oltre che le opere destinate alle attrezzature e infrastrutture produttive, nel rispetto delle norme previste dalla L.R. 12/2005.
- 2 Le costruzioni edilizie ammesse hanno i seguenti limiti:
 - a) Costruzioni per abitazioni:

lf 0,03 mc/mq per residenza su terreni agricoli

If 0,06 mc/mq per residenza su terreni orticoli e floricoli

 $\begin{array}{ll} D_c & m.10,\!00 \\ D_e & m.\,10,\!00 \\ D_s \text{ anche private o consorziali} & m.\,20,\!00 \\ H & m.6,\!50 \end{array}$

b) Costruzioni di servizio:

Q 10%

H max 6,50 m (salvo maggiore altezza richiesta per i silos)

Dc 10,00 m

Ds 20,00 m salvo prescrizioni di PRG

De 10,00 m

3 (rif1) Per il mappale 3091 di cui al foglio 2 è possibile recintare il lotto con la tipologia e la modalità della zona "Insediamenti residenziali di fondovalle".

Art. 40 - Contesti di versante e fondovalle di valore ecologico e paesistico

- Il PGT individua gli ambiti di versante di alto valore paesistico con terrazzamenti a seminativo, colture specializzate, prati e pascoli, a vocazione paesistica ed ecologica nei quali vi è l'obbligo di conservazione e mantenimento dello stato dei luoghi.
- In tali zone è prescritta la salvaguardia dei filari, delle siepi naturali, delle alberature in genere, dei segni orografici, delle scarpate, dei dislivelli e dei terrazzamenti, dei sentieri, delle mulattiere e dei percorsi agro silvo-pastorali ed in generale di tutti gli elementi che contribuiscono alla definizione ed alla qualificazione del paesaggio agrario e naturale.
- Per filari, siepi naturali, e alberature in genere sono ammesse le normali pratiche colturali con divieto di taglio a raso e di estirpazione delle ceppaie.
- 4 Non è ammesso eliminare o modificare segni orografici, scarpate, dislivelli o terrazzamenti. In tutte le zone non è ammesso eliminare o interrompere o alterare i sentieri e le strade campestri comunali, vicinali o private di uso pubblico esistenti e/o riportate nelle mappe catastali.



- 5 Non è ammesso eliminare o modificare i muri di sostegno dei terrazzamenti realizzati con tecniche tradizionali, soggetti a vincolo di conservazione di cui Allegato 2 del Piano delle Regole.
- Sono comunque consentiti il risanamento dei muri di pietra a secco o la costruzione di nuovi muri in pietra purché siano realizzati in conformità alle modalità per la costruzione dei muri di sostegno di cui alla scheda grafica allegata all' "Abaco guida agli interventi"
- F' altresì vietata la formazione di nuove strade, di piazzali, di aree pavimentate, e di depositi di materiali e cose.
- 8 Il PGT individua per gli edifici esistenti specifiche destinazioni con le seguenti nomenclature utilizzate: RE = residenziale

RU = attività agricola con residenza

DE = attività per deposito

P = attività produttive e artigianali

- 9 Per tali edifici sono consentite le opere di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia, in funzione delle caratteristiche ambientali e architettoniche.
- 10 Ogni intervento sugli edifici isolati di valore storico-artistico e ambientale dovrà rispettare le prescrizioni dettate al precedente art.22.
- 11 I manufatti di valore storico ed ambientale (ponti, cippi, muri di sostegno, edicole votive, ecc.) sono soggetti a vincolo di tutela anche se non specificatamente individuati dal PGT.
- 12 E' ammessa la formazione di percorsi ciclopedonali, come indicati nella tavola "B1-sistema dei servizi pubblici e di uso pubblico" del Piano dei Servizi.
- 13 L'elaborato del Documento di Piano A13* relativo al "Quadro delle azioni strategiche di Piano" individua le aree a prescrizioni particolari A.P.P.1 e A.P.P.4 per le quali valgono le seguenti prescrizioni particolari:
 - sulle aree potrà essere ammessa la realizzazione di opere funzionali alla conduzione del fondo e destinate al soddisfacimento delle esigenze abitative dell'imprenditore agricolo a titolo principale ai sensi di legge, oltre che le opere destinate alle attrezzature e infrastrutture produttive, nel rispetto delle norme previste dalla L.R. 12/2005:
 - per l'area A.P.P.1: al fine e a condizione del trasferimento della ditta di cui all'istanza n.7848 del 09.11.2017.
 - per l'area A.P.P.4: dovrà essere stipulata apposita convenzione che preveda la realizzazione di intervento di ampliamento del tratto viario di Via Garibaldi a est dell'area, come da ipotesi progettuale e computo metrico estimativo allegati a relativa proposta, nelle modalità e nei termini stabiliti dalla convenzione stessa.
 - su dette aree le costruzioni edilizie ammesse hanno i seguenti limiti:
 - a) Costruzioni per abitazioni:
 - I_f 0,03 mc/mq per residenza su terreni agricoli



l_f 0,06 mc/mg per residenza su terreni orticoli e floricoli

 $\begin{array}{ccc} D_{c} & & 5,00 \text{ m} \\ \\ D_{e} & & 10,00 \text{ m} \\ \\ D_{s} & & 5,00 \text{ m} \\ \\ H & & 6,50 \text{ m} \end{array}$

b) Costruzioni di servizio:

Q 10%

H max 6,50 m (salvo maggiore altezza richiesta per i silos)

Dc 5,00 m
Ds 5,00 m
De 10,00 m

14 L'elaborato del Documento di Piano A13* relativo al "Quadro delle azioni strategiche di Piano" individua con apposito simbolo grafico l'area a prescrizioni particolari A.P.P.2, sulla quale è ammessa la localizzazione di attrezzature atte alla pratica dell'arrampicata sportiva e la riqualificazione del sentiero di accesso alla parete rocciosa.

Art. 41 - Contesti di versante e di fondovalle di elevato valore naturalistico e paesistico

- Il PGT individua, con apposito segno grafico, gli ambiti boscati e i contesti di fondovalle di relazione con il corso d'acqua principale di elevato valore naturalistico e paesistico ambientale, nei quali vi è l'obbligo di conservazione dello stato dei luoghi, dell'impianto vegetazionale e colturale e di valorizzazione degli elementi di interesse ambientale e naturalistico presenti.
- 2 Le aree di relazione con il corso d'acqua principale, individuate nel Piano delle Regole, sono destinate alla riqualificazione paesistica ambientale mediante opere di riassetto comprendenti l'eliminazione dei manufatti esistenti in contrasto con l'ambiente.
- Anche se non espressamente indicato graficamente nel PGT, lungo i corsi d'acqua naturali e artificiali qualsiasi manufatto deve essere arretrato di 10,00 mt. Da ciascuna sponda, fatti salvi i vincoli di salvaguardia di legge.
- Su tali aree è vietata ogni nuova costruzione salvo quelle strettamente necessarie per la vigilanza e la manutenzione dei luoghi
- E' consentita inoltre la realizzazione un piccolo deposito finalizzato al ricovero degli attrezzi agricoli della dimensione massima di mt 3,00x3,00 esterna nel rispetto dei seguenti parametri:

 Sc
 9.00 mq.

 H max
 2,20 mt

 D c
 5.00 mt.

 Ds
 10.00 mt

 De
 10.00 mt

Materiali consentiti: muratura raso pietra, legno o intonacato al rustico (escluso bale') copertura in legno con manto di copertura in coppi, serramenti in legno e/o ferro, marciapiede esterno in acciottolato con profondità di cm 60 ed altezza massima cm 10 fuori terra,



- 7 Per gli edifici esistenti sono confermate le destinazioni esistenti con l'ammissione dei soli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.
- Alle aree, site sul territorio comunale, aventi carattere di pertinenza di edifici siti sul territorio dei comuni contermini, si può applicare quanto al comma precedente, previa dimostrazione di coerenza paesaggistica degli interventi da valutarsi con parere della Commissione comunale per il Paesaggio.
- È altresì vietata l'apertura di cave e l'esecuzione di scavi, riporti e livellamenti, l'apertura di nuove strade, la chiusura di sentieri e percorsi pedonali esistenti, se non nell'ambito di progetti, piani di settore o piani particolareggiati di interesse e competenza sovracomunale predisposti di concerto con la Provincia, nel rispetto della normativa e degli strumenti di pianificazione provinciali e regionali.
- 10 È ammessa la formazione di percorsi ciclopedonali, nuovi impianti arborei, la rotazione e il rinnovo delle colture e l'attraversamento di esse con le reti tecnologiche.

Art. 42 - Ambiti di riprogettazione paesistica e mitigazione degli impatti

- 1 Il Documento di Piano nella tavola "A13 Quadro delle azioni strategiche di Piano" prevede con apposito segno grafico ambiti di riprogettazione paesistica e mitigazione degli impatti, in corrispondenza di infrastrutture, di ambiti di prevista espansione e di elementi di interferenza nel sistema paesistico ambientale.
- In tali ambiti dovranno essere realizzate cortine vegetali con elementi arborei ad alto fusto, e salvaguardati gli elementi vegetali già esistenti coerenti con le essenze arboree autoctone, con funzione di filtro visivo e mitigazione degli impatti ambientali.
- Il progetto di realizzazione delle nuove infrastrutture stradali dovrà prevedere un'adeguata progettazione delle misure necessarie per migliorarne il rapporto con l'ambiente circostante, anche in riferimento ai criteri stabiliti dalla vigente normativa regionale

Art. 43 - Contesti di fondovalle di relazione con il corso d'acqua principale, di elevato valore naturalistico e paesistico ambientale.

- Il PGT individua, con apposito segno grafico, i contesti di fondovalle di relazione con il corso d'acqua principale, di elevato valore naturalistico e paesistico ambientale, nei quali vi è l'obbligo di conservazione dello stato dei luoghi, dell'impianto vegetazionale e colturale e di valorizzazione degli elementi di interesse ambientale e naturalistico presenti.
- 2 Le aree di rispetto dei corsi d'acqua sono destinate alla riqualificazione paesistica ambientale mediante opere di riassetto comprendenti l'eliminazione dei manufatti esistenti in contrasto con l'ambiente.
- Anche se non espressamente indicato graficamente nel PGT, lungo i corsi d'acqua naturali e artificiali qualsiasi manufatto deve essere arretrato di 10,00 mt. Da ciascuna sponda, fatti salvi i vincoli di salvaguardia di legge.
- 4 Su tali aree è vietata ogni nuova costruzione salvo quelle strettamente necessarie per la



vigilanza e la manutenzione dei luoghi.

- 5 Per gli edifici esistenti sono confermate le destinazioni esistenti con l'ammissione dei soli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.
- È altresì vietata l'apertura di nuove cave e l'esecuzione di scavi, riporti e livellamenti, la chiusura di sentieri e percorsi pedonali esistenti, se non nell'ambito di progetti, piani di settore o piani particolareggiati di interesse e competenza sovracomunale, predisposti di concerto con la Provincia, nel rispetto della normativa e degli strumenti di pianificazione provinciali e regionali.
- 7 È ammessa la formazione di percorsi ciclopedonali, nuovi impianti arborei, la rotazione e il rinnovo delle colture e l'attraversamento di esse con le reti tecnologiche.
- 8 L'elaborato del Documento di Piano A13* relativo al "Quadro delle azioni strategiche di Piano" individua l'area a prescrizioni particolari A.P.P.1 per la quale valgono le seguenti prescrizioni particolari:
 - sull'area potrà essere ammessa la realizzazione di opere funzionali alla conduzione del fondo e destinate al soddisfacimento delle esigenze abitative dell'imprenditore agricolo a titolo principale ai sensi di legge, oltre che le opere destinate alle attrezzature e infrastrutture produttive, nel rispetto delle norme previste dalla L.R. 12/2005, al fine e a condizione del trasferimento della ditta di cui all'istanza prot. n.6982 del 19 novembre 2010, integrata da prot. 902 del 10.02.2012 e relativo atto d'impegno. Su detta area le costruzioni edilizie ammesse hanno i seguenti limiti:

a) Costruzioni per abitazioni:

If 0,03 mc/mq per residenza su terreni agricoli

l_f 0,06 mc/mq per residenza su terreni orticoli e floricoli

 $\begin{array}{ccc} D_{c} & & 5,00 \text{ m} \\ \\ D_{e} & & 10,00 \text{ m} \\ \\ D_{s} & & 5,00 \text{ m} \\ \\ H & & 6,50 \text{ m} \end{array}$

b) Costruzioni di servizio:

Q 10%

H max 6,50 m (salvo maggiore altezza richiesta per i silos)

Dc 5,00 m
Ds 5,00 m
De 10,00 m



TITOLO VIII - DISPOSIZIONI TRANSITORIE E SPECIALI

Art. 44 - Deroghe

1 Ai sensi dell'articolo 41 quater della Legge 17 agosto 1942 n. 1150 e successive modificazioni e integrazioni, i poteri di deroga alle prescrizioni possono essere esercitati previa deliberazione del Consiglio Comunale e nel rispetto dell'articolo 3 della Legge 21 dicembre 1955 n. 1357 e successive modificazioni e integrazioni, limitatamente ai casi di edifici e impianti pubblici o di interesse pubblico compresi tra quelli elencati e descritti dalle Circolari Ministero LL.PP. n. 518 del 1 marzo 1963 e n.3210 del 28 ottobre 1967, fatte salve successive disposizioni modificative o integrative. I poteri di deroga saranno in particolare esercitati - fatti salvi i diritti di terzi; relativamente agli indici If, Sc, Ds, Dc, per gli edifici e le attrezzature di uso.

Art. 45 - Autorizzazioni e concessioni edilizie rilasciate anteriormente alla data di adozione del PGT

1 Le autorizzazioni e le concessioni per opere edilizie rilasciate anteriormente alla data di adozione del P.G.T., anche se in contrasto con le prescrizioni del Piano stesso, mantengono la loro validità purché sia stato comunicato l'inizio dei lavori precedentemente alla data di adozione del P.G.T.

Art. 46 - Rispetto delle linee elettriche.

1 Nel caso di presenza di elettrodotti all'interno di un'area o nelle aree limitrofe, per qualsiasi attività o intervento edilizio, vige il rispetto di quanto previsto dalla normativa nazionale in termini di misura di cautela per la protezione da possibili effetti a lungo termine eventualmente connessi con le esposizioni ai campi magnetici ed elettromagnetici.

Art. 47 – Interventi su aree dismesse – gestione rifiuti.

1 Nel caso di interventi su aree dismesse o critiche e di cambi di destinazione d'uso, potrà essere richiesta l'esecuzione di indagini volte alla verifica dell'eventuale contaminazione o della presenza di rifiuti o altre passività ambientali.