

COMUNE DI BARNI

Provincia di Como

Via Bricchi, 3 - 22030 Barni (CO)

Tel. 031/965136 Fax 031/965465

Cod. fisc. 00609670138

E-mail: tecnico@comune.barni.co.it

www.comune.barni.co.it



P.G.T.

Piano di governo del territorio

ai sensi della Legge Regionale 12/05 – art. 10/bis

PR 01	Piano delle regole
Scala -	Norme di attuazione

Data	Ottobre 2015
Agg.	

Adozione	Decreto Commissario ad Acta n°. 1 del 16.05.2015		
Parere di compatibilità	Atto dirigenziale Provincia di Como n°. 35889 del 25.08.2015		
Approvazione	Decreto Commissario ad Acta n°. 2 del 14.10.2015		
Pubblicazione	B.U.R.L. n° del		
<table><tr><td>Il commissario ad Acta Arch. Ernesto Crimella </td><td>Il Segretario Comunale Dott. Fabio Acerboni </td></tr></table>		Il commissario ad Acta Arch. Ernesto Crimella 	Il Segretario Comunale Dott. Fabio Acerboni
Il commissario ad Acta Arch. Ernesto Crimella 	Il Segretario Comunale Dott. Fabio Acerboni 		



Arch. ANDREA NEGRINI

22021 - San Giovanni di Bellagio (CO) - Via Sant'Abbondio n°. 13

Cod. Fisc. NGR NDR 53A20 C933U P. Iva 01196840134

Tel. +39.031.950203 - Fax +39.031.950191

E-mail : studio@archnegrini.com - P.e.c.: andrea.negrini@archiworldpec.it

Iscritto all' Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Como al n°. 467

TITOLO I – NORME GENERALI DEL PGT	3
Articolo 1 – Contenuti del Piano di Governo del Territorio e strumenti correlati	3
Articolo 2 – Rapporto tra PGT e PTCP	3
Articolo 3 – Elaborati del PGT	4
TITOLO II – NORME DEL DOCUMENTO DI PIANO	5
CAPO I - DISPOSIZIONI GENERALI	5
Articolo 4 – Natura e contenuti del DP	5
Articolo 5 – Cogenza delle disposizioni del DdP	6
Articolo 6 – Elaborati del Documento di Piano	6
TITOLO III – NORME DEL PIANO DELLE REGOLE	6
CAPO I - DISPOSIZIONI GENERALI	6
Articolo 7 – Natura e contenuti	6
Articolo 8 - Campo di applicazione	6
Articolo 9 - Elaborati costitutivi del PdR	7
Articolo 10 - Deroghe	7
Articolo 11 - Contrasto con il PdR	8
Articolo 12 - Area di pertinenza e utilizzazione degli indici	8
Articolo 13 - Opere di urbanizzazione	9
Articolo 14 - Dotazione di parcheggi	10
CAPO II – MODALITÀ DI ATTUAZIONE	11
Articolo 15 - Modalità di attuazione del PGT	11
Articolo 16 - Interventi urbanistici preventivi	11
Articolo 17 - Interventi diretti	11
Articolo 18 – Progetti di opere pubbliche	11
CAPO III - PARAMETRI URBANISTICI E PARAMETRI EDILIZI	12
Articolo 19 – Definizione dei Parametri Urbanistici - Parametri Edilizi	12
CAPO IV - CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO E PRESCRIZIONI SPECIFICHE	20
Articolo 20 - Classificazione del territorio in ambiti urbanistici	20
Articolo 21 - TS – Tessuto Storico	21
Articolo 22 - Classificazione delle aree interne del TS	21
Articolo 23 - Modalità di attuazione nel TS	23
Articolo 24 - Modalità di intervento nel TS	23
Articolo 25 - Criteri specifici per gli interventi nel TS	25
Articolo 26 - Trasformazione di edifici ex agricoli e ampliamenti di edifici esistenti nel TS	26
Articolo 27 – Destinazioni d’uso nel TS	26
Articolo 28 - TUC - tessuto urbano consolidato	26
Articolo 29 - TUC - tessuto urbano consolidato - definizione e modalità degli interventi	26
Articolo 30 – ACTUC – Ambiti di completamento del TUC	28
Articolo 31 – Ambito di trasformazione (AT)	31
Articolo 32 – Fabbricati esistenti sparsi all’interno del tessuto non urbanizzato	36
Articolo 33 - Attività Commerciali	37
Articolo 34 – Incentivi per le strutture del commercio diffuso	38
Articolo 35 – Ambito mobilità - generalità	39

Articolo 36 – Viabilità	39
Articolo 37 - S.P. 41 – Tratto urbano	39
Articolo 38 - Sentiero	40
Articolo 39 - Intervento in corso	41
CAPO V – TUTELE AMBIENTALI E SALVAGUARDIE	41
Articolo 40 - Ambito reticolo idrografico	41
Articolo 41 - Aree di tutela e fasce di rispetto	41
CAPO VI – COMPONENTE PAESISTICA DEL PGT	46
Articolo 42 – Valenza paesistica	46
Articolo 43 - Classi di sensibilità paesaggistica	46
CAPO VII – EFFICIENZA ENERGETICA	47
Articolo 44 – Obiettivi e principi guida	47
Articolo 45 – Bonus edificatorio	48
TITOLO IV – NORME DEL PIANO DEI SERVIZI	49
CAPO I – DISPOSIZIONI GENERALI	49
Articolo 46 – Natura e contenuti del Piano dei Servizi	49
Articolo 47 - Campo di applicazione	50
Articolo 48 – Elaborati costitutivi del PdS	50
Articolo 49 – Definizioni in materia di servizi	50
CAPO II – DISPOSIZIONI SPECIFICHE	51
Articolo 50 - Classificazione delle aree per servizi	51
Articolo 51 – Tessuto per servizi pubblici esistenti	51
Articolo 52 – Tessuto dei servizi pubblici in progetto	54
Articolo 53 – Tessuto per servizi privati esistenti	54
Articolo 54 – Attuazione delle previsioni	55
Articolo 55 – Dotazione di aree per servizi	55
Articolo 56 - Monetizzazione delle aree per servizi	56
Articolo 57 - Ricorso alle aree equivalenti	56
Articolo 58 – Servizi immateriali	57
Articolo 59 – Disposizioni specifiche e requisiti prestazionali delle attrezzature e delle strutture di interesse pubblico	57
ALLEGATO 1 - NORME DELLO STUDIO GEOLOGICO DI SUPPORTO AL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO	60
Normativa d’uso derivante dalla fattibilità geologica	60
ALLEGATO 2 - NORME DEL RETICOLO IDRICO MINORE	60
Regolamento di polizia idraulica	60

TITOLO I – NORME GENERALI DEL PGT

Articolo 1 – Contenuti del Piano di Governo del Territorio e strumenti correlati

Il Piano di Governo del Territorio (di seguito PGT) definisce l'assetto dell'intero territorio comunale ed è articolato nei seguenti atti:

- il Documento di Piano (di seguito DdP);
- il Piano delle Regole (di seguito PdR);
- il Piano dei Servizi (di seguito PdS).

Costituiscono parte integrante del PGT:

- il Quadro conoscitivo;
- la Valutazione Ambientale Strategica (di seguito VAS);
- i piani attuativi e gli atti di programmazione negoziata con valore di piano attuativo.

Costituiscono documenti concorrenti e correlati al PGT, ai quali fare riferimento per la disciplina delle materie specificamente trattate:

- lo Studio della componente geologica, idrogeologica e sismica (di seguito Studio geologico);
- lo Studio per l'individuazione del reticolo idrico minore e regolamento per le attività di Gestione e trasformazione del demanio idrico del suolo in fregio ai corpi idrici (di seguito Studio reticolo);
- la zonizzazione acustica.

Articolo 2 – Rapporto tra PGT e PTCP

Il DdP rappresenta lo strumento del PGT mediante il quale sono definiti anche i rapporti di coordinamento e coerenza con la pianificazione regionale e provinciale.

Il PGT pertanto approfondisce, articola e integra le previsioni del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) rispetto alle peculiarità locali e in funzione dei principi di sussidiarietà, responsabilità e partecipazione.

Il PGT costituisce approfondimento di maggior dettaglio delle previsioni e degli elementi contenuti nel PTCP e nel Piano Territoriale Regionale (PTR).

Articolo 3 – Elaborati del PGT

Elaborati del Documento di piano (DdP)

DP 01		Relazione
DP 02	Scala 1:5.000	Stato di attuazione del P.R.G.
DP 03	Scala 1:5.000	Tavola dei vincoli
DP 04	Scala 1:5.000	Elementi del Paesaggio e ambiente naturale
DP 05	Scala 1:5.000	Rete ecologica comunale

Elaborati del Piano delle regole (PdR):

PR 01		Norme di Attuazione
PR 02	Scala 1:5.000	Assetto di piano
PR 03	Scala 1:1.000	Nucleo di Antica Formazione
PR 04	Scala 1:5.000	Sensibilità Paesaggistica
PR 05		Schede fabbricati residenziali sparsi

Elaborati del Piano dei servizi (PdS):

PS 01		Relazione
PS 02	Scala : 1:5.000	Classificazione attrezzature
PS 03		Schede servizi

Costituiscono approfondimento specifico relativamente alla componente paesistico/ambientale del PGT i seguenti elaborati costituenti la Valutazione Ambientale Strategica:

VAS 01	Rapporto ambientale
VAS 02	Sintesi non tecnica

TITOLO II – NORME DEL DOCUMENTO DI PIANO

CAPO I - DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 4 – Natura e contenuti del DP

Il DdP individua le strategie, gli obiettivi e le azioni attraverso le quali perseguire un quadro complessivo di sviluppo socio-economico ed infrastrutturale, nel rispetto dei principi di tutela delle risorse fisiche, ambientali, paesaggistiche e culturali.

Il DdP costituisce riferimento per tutti gli atti di pianificazione e programmazione comunale, siano essi generali, parziali, puntuali o di settore.

Gli indirizzi e le strategie contenute nel DdP (elaborati grafici, relazione illustrativa) sono rivolti all'intero territorio comunale.

Il DdP detta le modalità generali per l'individuazione, la perimetrazione, la classificazione e la lettura delle principali caratteristiche che contraddistinguono gli ambiti del tessuto urbano consolidato, le aree da destinare all'agricoltura, le aree di valore paesaggistico ambientale e le aree non soggette a trasformazione urbanistica. Per gli stessi ambiti ed aree il DdP definisce gli obiettivi che dovranno essere raggiunti e le azioni strategiche da avviare nel rispetto delle scelte complessive di sviluppo e conservazione.

Il DdP, sempre nella Relazione illustrativa in coordinamento con il Piano dei servizi (PdS), definisce gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT (dimensionamento del piano).

Il DdP rimanda al PdR in materia di ambiti del tessuto urbano consolidato, aree da destinare all'agricoltura, aree di valore paesaggistico-ambientale e aree non soggette a trasformazione urbanistica, per quanto riguarda:

- l'individuazione di specifiche classificazioni;
- la scelta delle azioni specifiche da attuare sul territorio;
- la normativa urbanistica ed edilizia finalizzata al raggiungimento degli obiettivi;
- l'individuazione di specifiche regole di salvaguardia e valorizzazione delle aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche.

Il DdP, in materia di servizi, individua gli obiettivi strategici e rimanda al PdS per:

l'individuazione delle azioni specifiche;

- la definizione delle priorità e dei tempi per l'attuazione;
- la sostenibilità economica delle previsioni;
- le modalità di attuazione e gestione dei servizi e delle attrezzature;
- la quantificazione del contributo al sistema dei servizi derivante dalle iniziative non specificamente previste dal DdP.

Il DdP integra le proprie scelte con gli indirizzi normativi e le indicazioni progettuali contenuti nella VAS. Tali scelte sono recepite nelle specifiche disposizioni degli ambiti di trasformazione e riqualificazione urbana, ove previsti, nonché contenute nelle norme d'ambito di cui ai successivi articoli.

Articolo 5 – Cogenza delle disposizioni del DdP

Il DdP esprime le proprie scelte attraverso direttive orientative e puntuali. Il DdP attraverso le direttive orientative definisce le linee principali dell'azione o dell'intervento che devono essere articolate e approfondite, nel rispetto del principio espresso, nella fase attuativa.

Le direttive puntuali sono le scelte definite direttamente dal DdP in quanto di natura prioritaria e irrinunciabile.

Trova cogenza generale e applicazione immediata l'insieme degli obiettivi esplicitati dal DdP.

Ogni comportamento o iniziativa operante sul territorio o avente riflessi su di esso non può pregiudicare il raggiungimento degli obiettivi di piano. Tutte le direttive sono immediatamente cogenti e applicabili per quanto riguarda il contenuto.

Le direttive puntuali sono inoltre immediatamente cogenti anche per quanto riguarda la forma applicativa.

Le direttive trovano opportuna traduzione normativa negli strumenti che disciplinano puntualmente l'intervento finale (PdR, PdS, Piani Attuativi, progetti).

Articolo 6 – Elaborati del Documento di Piano

Il DdP è costituito dai seguenti elaborati:

DP 01		Relazione
DP 02	Scala 1:5.000	Stato di attuazione del P.R.G.
DP 03	Scala 1:5.000	Tavola dei vincoli
DP 04	Scala 1:5.000	Elementi del Paesaggio e ambiente naturale
DP 05	Scala 1:5.000	Rete ecologica comunale

TITOLO III – NORME DEL PIANO DELLE REGOLE

CAPO I - DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 7 – Natura e contenuti

Il PdR disciplina gli usi e le trasformazioni del territorio secondo gli obiettivi definiti dal DdP in coerenza e coordinamento con gli indirizzi derivanti dalla pianificazione provinciale e regionale.

Il PdR nel rispetto delle disposizioni contenute nel DdP:

- disciplina le modalità e le procedure per l'attuazione diretta delle previsioni;
- definisce gli interventi sul patrimonio edilizio esistente;
- individua specifica normativa per gli immobili ricadenti nel tessuto storico e nelle aree di particolare sensibilità;
- definisce i parametri urbanistici ed edilizi.

Le presenti disposizioni costituiscono riferimento normativo generale per tutti gli strumenti costituenti il PGT.

Le disposizioni contenute nel PdR costituiscono il riferimento per la verifica di conformità degli atti abilitativi comunque denominati.

Articolo 8 - Campo di applicazione

Le presenti norme si applicano all'intero territorio comunale così come classificato all'Articolo 20.

Ogni intervento o trasformazione:

- deve essere conforme a quanto prescritto dalle presenti norme salvo quanto ulteriormente e specificamente disposto dal DdP e PdS per gli ambiti e materie di specifica competenza;
- deve rispettare le direttive, gli indirizzi e gli obiettivi definiti dal DdP e dal PdS;
- deve essere compatibile con le indicazioni, le modalità attuative e i criteri di sostenibilità contenuti nella VAS;
- non deve essere in contrasto, ovvero rendere maggiormente gravosa o compromettere la fattibilità, con i progetti indicati nel DdP e dal PdS.

Fino all'approvazione dei progetti o all'adozione dei piani attuativi previsti dal DdP, le aree in essi ricadenti sono soggette alle disposizioni transitorie di cui alle presenti norme.

Per quanto non riportato nelle presenti norme si rinvia alle disposizioni legislative nazionali e regionali vigenti.

Articolo 9 - Elaborati costitutivi del PdR

Il PdR si esprime attraverso le presenti Norme di Attuazione (di seguito NdA) e gli elaborati grafici di cui al comma successivo.

Il PdR è costituito dai seguenti elaborati:

PR 01		Norme di Attuazione
PR 02	Scala 1:5.000	Assetto di piano
PR 03	Scala 1:1.000	Nucleo di Antica Formazione
PR 04	Scala 1:5.000	Sensibilità Paesaggistica
PR 05		Schede fabbricati residenziali sparsi

I sopra indicati elaborati, hanno carattere prescrittivo.

Nell'eventualità di differenze o discordanze tra tavole a differente scala, vale la tavola con scala a denominatore più piccolo; nella eventualità di discordanze tra indicazioni planimetriche ed indicazioni delle NdA, valgono queste ultime.

Articolo 10 - Deroghe

Ai sensi dell'art. 40 della Legge Regionale 11 marzo 2005 n.° 12, Il permesso di costruire in deroga al PGT è rilasciato esclusivamente per edifici ed impianti pubblici o di interesse pubblico, previa deliberazione del Consiglio comunale e senza necessità di preventivo nulla-osta regionale.

La deroga, nel rispetto delle norme igieniche, sanitarie e di sicurezza, può riguardare esclusivamente i limiti di densità edilizia, di altezza e di distanza tra i fabbricati stabiliti dal PGT.

La deroga può essere assentita ai fini dell'abbattimento delle barriere architettoniche e localizzative, nei casi ed entro i limiti indicati dall'articolo 19 della legge regionale 20 febbraio 1989, n.° 6 (Norme sull'eliminazione delle barriere architettoniche e prescrizioni tecniche di attuazione).

La deroga è comunque ammessa ove prevista da normative vigenti.

Articolo 11 - Contrasto con il PdR

Gli immobili che alla data di adozione del PdR risultino in contrasto con quanto dallo stesso stabilito possono subire trasformazioni soltanto per uniformarsi.

Gli edifici esistenti alla data di adozione del presente PdR aventi destinazioni d'uso non ammesse dalle specifiche norme possono essere soggetti solo ad interventi edilizi previsti dall'art. 27 punto 1. lettera a) della legge regionale 11.03.2005 n.° 12.

Qualora si uniformi la destinazione a quella ammessa sono invece consentiti anche gli interventi edilizi previsti dall'art. 27 punto 1. lettera b); c); d); della legge regionale 11.03.2005 n.° 12 fatte salve le norme specifiche di zona.

I piani attuativi approvati in data anteriore all'adozione del presente PdR conservano, salvo diversa o specifica indicazione, la validità delle prescrizioni in essi contenute fino alla loro naturale decadenza.

Possono comunque essere adeguati al PdR attraverso approvazione di variante al Piano Attuativo stesso.

Articolo 12 - Area di pertinenza e utilizzazione degli indici

Le aree individuate dagli elaborati del PdR o dagli strumenti urbanistici attuativi che sono servite per il calcolo degli indici di fabbricabilità o di utilizzazione territoriale e fondiaria o della capacità edificatoria assegnata costituiscono le aree di pertinenza territoriale e fondiaria degli edifici realizzati.

Ove l'area di pertinenza non fosse riscontrabile da documenti aventi valore formale (titoli abilitativi, strumenti attuativi), deve essere assunta come tale quella corrispondente all'estensione di terreno necessaria, in base all'applicazione dell'indice edificatorio del presente PdR, a generare la volumetria insediata.

La capacità edificatoria di un'area è data dal prodotto della superficie per il relativo indice di fabbricabilità o di utilizzazione oppure è stabilita direttamente dal PdR o dal DdP mediante assegnazione di un Volume o di una Slp massimi realizzabili.

Qualora per il computo della capacità edificatoria siano utilizzate aree comprese negli ambiti interessati dal meccanismo perequativo si applicano anche le norme specifiche in esso contenute.

Un'area di pertinenza si definisce saturata quando l'edificazione ad essa afferente raggiunge i limiti consentiti.

La relazione di pertinenza permane con il permanere degli edifici.

La completa utilizzazione della capacità edificatoria esclude la possibilità di sfruttare ulteriormente, anche previo frazionamento o accorpamento ad altro lotto o passaggio di proprietà, le relative aree di pertinenza.

Le aree di pertinenza e quelle che, sulla base dell'applicazione del meccanismo perequativo di cui all'Articolo 7, hanno concorso alla formazione della capacità edificatoria devono essere assoggettate a specifico vincolo di asservimento, da costituire mediante impegnativa unilaterale o altra modalità equivalente e da trascrivere sui Registri Immobiliari a cura e spese del proprietario o avente titolo.

Gli edifici esistenti negli ambiti a destinazione agricola sono vincolati ai relativi fondi secondo l'appoderamento in atto alla data di adozione delle presenti norme. I fondi e gli appezzamenti agricoli la cui superficie sia stata computata ai fini dell'applicazione degli indici di edificabilità mantengono tale vincolo anche in caso di frazionamento successivo.

Non è ammesso il trasferimento di capacità edificatoria tra aree a diversa classificazione d'ambito urbanistico.

Articolo 13 - Opere di urbanizzazione

Le **opere di urbanizzazione** sono le opere costituenti l'insieme dei servizi, delle aree e delle opere destinate ad uso pubblico.

Le **opere di urbanizzazione primaria** costituiscono l'insieme dei servizi tecnologici atti a rendere edificabile un'area ed a dotarla delle strutture indispensabili alla utilizzazione degli insediamenti e comprendono le seguenti infrastrutture:

- strade pedonali e veicolari;
- spazi di sosta;
- spazi di verde attrezzato elementare;
- rete fognaria;
- rete idrica;
- pubblica illuminazione;
- rete di distribuzione dell'energia elettrica e cabine secondarie di trasformazione;
- rete di distribuzione del gas;
- rete di distribuzione del servizio telefonico.

Le **urbanizzazioni secondarie** costituiscono l'insieme dei servizi atti ad integrare gli insediamenti ed a soddisfare le domande di attrezzature destinate all'istruzione, all'assistenza, alle relazioni sociali ecc., e comprendono le seguenti infrastrutture:

- Istruzione (asilo nido, scuola materna, scuola dell'obbligo);
- Attività collettive a livello comunale (centro civico, attrezzature amministrative, culturali, sociali, sanitarie, assistenziali, cimiteriali, ricreative e simili);
- Attrezzature collettive commerciali;
- Attrezzature collettive religiose;
- Verde pubblico (attrezzato ed impianti per il gioco dei ragazzi e per lo svolgimento di attività sportive);
- Parcheggi pubblici.

Le opere di urbanizzazione per gli insediamenti produttivi non possono essere definite a priori essendo legate di volta in volta a fattori diversi, quali la morfologia del territorio, l'ambiente naturale, la concentrazione ed il numero degli addetti, le tecnologie di lavorazione, i tipi di scarico, ecc.; pertanto vengono indicati sommariamente alcuni interventi:

- strade di collegamento della zona;
- impianti di depurazione;
- cabine di trasformazione elettrica e rete di distribuzione dell'energia elettrica;
- collettori principali di fognatura;
- spazi esterni per la sosta;
- mense, locali di soggiorno diurno, servizi sanitari.

Nelle aree di proprietà privata destinate a strade e piazze di nuova formazione e sulle aree da acquisire per la realizzazione di attrezzature e servizi pubblici in conformità alle previsioni del PGT, l'Amministrazione Comunale ha la facoltà, adottando le normali procedure espropriative ed imponendo le servitù previste dalle

leggi in vigore, di costruire condutture e manufatti sotterranei (fognature, acquedotto, canalizzazioni per i cavi elettrici e telefonici e simili) o di eseguire opere preparatorie agli interventi di urbanizzazione programmati.

Articolo 14 - Dotazione di parcheggi

La dotazione di parcheggi dovrà essere definita in quantità non inferiore a quanto di seguito indicato con riferimento alle diverse destinazioni d'uso.

Edilizia residenziale

In ogni intervento di nuova costruzione, ampliamento, sostituzione (demolizione e ricostruzione sullo stesso sedime) e cambio d'uso devono essere riservati, per gli edifici o parti di essi a destinazione residenziale, appositi spazi su aree private da destinare a parcheggio, la cui superficie non deve essere inferiore a 1 mq. ogni 10 mc.

Per gli interventi di demolizione e ricostruzione con o senza ampliamento, la dotazione di parcheggi deve essere calcolata sull'intera volumetria.

Nei casi di edifici con destinazione plurime, la dotazione di parcheggi dovrà essere verificata per ogni singola destinazione.

Negli ambiti storici, qualora non sia possibile recuperare i parcheggi necessari nell'ambito d'intervento o in aree contermini, gli stessi potranno essere monetizzati.

Edilizia non residenziale

In ogni intervento di nuova costruzione, ampliamento, sopralzo, sostituzione (demolizione e ricostruzione sullo stesso sedime) devono essere dotati di parcheggio su spazio privato nelle seguenti quantità:

- Insediamenti direzionali ed uffici privati: 50% della superficie lorda di pavimento.
- Banche: 100% della superficie lorda di pavimento.
- Insediamenti pubblici, culto, spettacolo, cultura, scuole: 100% della superficie lorda di pavimento.
- Strutture commerciali: 100% della superficie lorda di pavimento.
- Strutture per attività ricettiva alberghiera e attività ricettiva non alberghiera : 1 mq. ogni 10 mc. oltre a 15 mq. ogni camera.
- Ristoranti, bar, circoli, teatri, discoteche, locali di ritrovo, cinema e simili: 100% della superficie lorda di pavimento.
- Ambiti produttivi: 20 mq. ogni 100 mq. di superficie lorda di pavimento.

Nei casi di edifici con destinazione plurime, la dotazione di parcheggi dovrà essere verificata per ogni singola destinazione.

Dimensione parcheggi

Spazi di sosta dei veicoli misurati al lordo degli spazi di rimessa, parcheggio e manovra, anche organizzati entro costruzioni e su più piani, distinti in:

- parcheggi di urbanizzazione (primaria e secondaria) destinati al pubblico anche se a gestione privata;
- parcheggi asserviti alle singole unità immobiliari destinati a soddisfare le esigenze di sosta proprie delle diverse attività insediate.

La dimensione netta minima di un posto parcheggio, escluso cioè lo spazio per la manovra, è di ml 2,50 per ml 5,00.

CAPO II – MODALITÀ DI ATTUAZIONE

Articolo 15 - Modalità di attuazione del PGT

Il PGT si attua tramite: interventi urbanistici preventivi, interventi diretti o progetti di opere pubbliche.

Le trasformazioni con destinazione produttiva soggette alle procedure di cui all'art. 5 del D.P.R. 447/1998 e DPR 160/2010 - sono attuate unicamente mediante interventi urbanistici preventivi o Permesso di costruire convenzionato.

Gli strumenti di attuazione devono essere conformi alle disposizioni di cui al presente PdR nonché alle prescrizioni e direttive contenute nel DdP e PdS.

Articolo 16 - Interventi urbanistici preventivi

Gli interventi urbanistici preventivi si applicano con riferimento agli:

- Ambiti del tessuto urbano consolidato, qualora consentito dalla specifica disciplina di PdR;
- accordi negoziali aventi valore di piano attuativo.

L'intervento preventivo può essere realizzato dall'Amministrazione Comunale o da soggetti privati e consiste nella redazione di un Piano Attuativo.

In sede di elaborazione dei piani attuativi specificamente individuati dal PGT, le linee grafiche che delimitano le aree da includervi, qualora non coincidano con elementi di suddivisione reale rilevabili sul terreno o su mappe in scala maggiore (confini catastali di proprietà, recinzioni, fossati, edifici, ecc.), possono essere portate a coincidere con detti elementi senza che ciò costituisca variante al PGT.

I piani attuativi sono individuati con apposito perimetro e numero di riferimento negli elaborati grafici di PGT. I piani attuativi individuati dal PGT possono essere oggetto di modifica secondo i disposti dell'art. 14 comma 12 della l.r. 12/05.

I piani attuativi convenzionati hanno validità per 10 anni salvo diversa specificazione contenuta nella convenzione.

Articolo 17 - Interventi diretti

Nelle aree del territorio comunale in cui non è previsto l'intervento urbanistico preventivo, l'attuazione del PGT avviene mediante interventi diretti, nel rispetto delle prescrizioni generali e d'ambito contenute nel PdR.

Nel caso di area soggetta a Piano Attuativo, il rilascio di Permesso di costruire o la presentazione di Denuncia di Inizio Attività sono subordinati all'approvazione definitiva del piano stesso.

Le tipologie degli interventi edilizi e le procedure relative ai diversi provvedimenti abilitativi sono definite dalla L.R. n.° 12/2005 e s.m.i.

Il Permesso di costruire convenzionato è obbligatorio laddove espressamente indicato dal DdP e dal PdR ed è sempre facoltà dell'Amministrazione Comunale richiederlo o concederlo in presenza di particolari situazioni urbanistiche che necessitano di accordi non ascrivibili alla pianificazione attuativa.

Articolo 18 – Progetti di opere pubbliche

Il PGT si attua attraverso opere pubbliche intese come interventi finalizzati alla realizzazione di servizi e strutture di interesse generale o di uso pubblico.

I progetti di opere pubbliche:

- a) sono regolati dalla normativa nazionale e regionale vigente;
- b) possono interessare tutto il territorio comunale;
- c) possono attuarsi con il contributo di soggetti privati;

L'approvazione del progetto costituisce titolo unico per la realizzazione dell'intervento.

CAPO III - PARAMETRI URBANISTICI E PARAMETRI EDILIZI

Articolo 19 – Definizione dei Parametri Urbanistici - Parametri Edilizi

PARAMETRI URBANISTICI

L'urbanizzazione e l'edificazione nelle varie aree del territorio comunale sono regolate dai seguenti parametri corredati dai relativi indici:

A) St = Superficie territoriale (mq).

Si riferisce agli interventi soggetti a Piano Attuativo. Per superficie territoriale, sulla quale si applica l'indice di edificabilità territoriale (It), si intende tutta l'area del Piano Attuativo. Essa è definita da apposito perimetro per gli Ambiti e i Settori di Trasformazione e comprende:

- le aree previste per le urbanizzazioni e per le eventuali infrastrutture a rete;
- le aree già eventualmente cedute o in corso di cessione gratuitamente all'Amministrazione Comunale ed utilizzate per la realizzazione di infrastrutture a rete;
- le eventuali fasce di rispetto.

L'estensione della superficie territoriale è base di calcolo degli indici territoriali (It) per gli interventi soggetti a pianificazione attuativa.

B) Sf = Superficie fondiaria (mq).

Per superficie fondiaria si intende la superficie dell'area a destinazione omogenea destinata all'edificazione e relative pertinenze per interventi edilizi diretti.

Non concorrono a formare la superficie fondiaria le aree e gli spazi per le infrastrutture primarie e secondarie già destinati dal PGT ad uso pubblico.

In tale superficie è compresa quella eventualmente da realizzarsi, sul lotto di proprietà, a strada di uso pubblico nonché pubblica purché, in quest'ultimo caso, venga assunto da parte del richiedente il permesso di costruire con impegno unilaterale alla cessione gratuita all'Amministrazione Comunale della porzione di area destinata a strada.

C) Sc = Superficie coperta (mq).

La superficie coperta degli edifici e dei corpi di fabbrica è data dalla proiezione dei fili esterni, ottenibile con la proiezione sul terreno del perimetro esterno dei vari piani, al netto dei corpi aggettanti (gronde, balconi, pensiline, terrazzi, ecc.) fino ad un massimo di m 2,00 di sporto. Sono compresi i porticati, bow-window, le tettoie, le verande e le autorimesse. Dal computo della superficie coperta sono esclusi i volumi completamente interrati anche se debordanti dal perimetro del fabbricato soprastante, purché siano ricoperti di terreno di coltivo per uno spessore di almeno 40 cm. dall'estradosso della soletta di copertura.

Sono esclusi inoltre: le piscine, le vasche all'aperto ed i campi da tennis; le concimaie e le serre di coltura delle zone rurali; i piani caricatori nelle zone industriali.

D) Rc = Rapporto massimo di copertura.

Rapporto fra la superficie coperta e la superficie fondiaria al netto della superficie prevista sul lotto di proprietà eventualmente a strada pubblica o di uso pubblico e al lordo delle eventuali fasce di rispetto. Per gli interventi nelle aree con funzioni non residenziali e nei piani attuativi in genere, il rapporto di copertura è calcolato con riferimento alla Superficie territoriale (St).

E) It = Indice di edificabilità territoriale.

Rappresenta il volume (V) massimo realizzabile su un mq di superficie territoriale (St) compresa all'interno del perimetro di Piano Attuativo.

F) If = Indice di edificabilità fondiaria.

Rappresenta il volume (V) massimo realizzabile su un mq di superficie fondiaria (Sf).

G) Ut = Indice di utilizzazione territoriale.

Rappresenta il rapporto fra superficie lorda di piano di un fabbricato (Slp)

H) Uf = Indice di utilizzazione fondiaria.

Rappresenta il rapporto fra la superficie lorda di piano di un fabbricato (Slp)

I) SFI = Superficie filtrante (mq).

E' la parte di superficie fondiaria che consente l'assorbimento delle acque piovane: si considera filtrante una superficie di terreno naturale di spessore = 50 cm; si considerano filtranti le superfici a parcheggio o carrabili che siano pavimentate in modo da consentire una superficie filtrante = 40%.

E' comunque fatto salvo quanto previsto dal Regolamento di Igiene.

L) Cs = Ciglio stradale.

E' definito dalla linea che separa la sede stradale esistente o di progetto dall'area edificabile o con altra destinazione, comprensiva di percorsi ciclo-pedonali e di tutte le sedi viarie, veicolari e pedonali, comprese le banchine o altre strutture laterali transitabili, come i marciapiedi, nonché quelle non transitabili, come le strutture di delimitazione, i parapetti, i muri di sostegno ecc.. Tale linea è riportata sul rilevamento del D.B.T. di base delle tavole di Piano e può essere definita in sede di progetto esecutivo, essa rimane definita anche quando non coincide con il limite di proprietà delle aree.

PARAMETRI EDILIZI

A) Slp = Superficie lorda di pavimento (mq).

Rappresenta la somma delle superfici di tutti i piani, fuori ed entro terra, al lordo degli elementi verticali.

Non sono conteggiati nel computo della Slp:

- le autorimesse e i parcheggi privati pertinenziali interrati – con le relative aree di manovra e di accesso;
- i volumi tecnici esterni al perimetro dell'edificio e quelli definiti ai punti E e G del presente articolo; le strutture relative alle reti di distribuzione (cabine elettriche, stazioni di decompressione del gas, impianti di sollevamento dell'acquedotto o della rete fognaria, ecc.);

- negli edifici plurifamiliari (oltre n.° 3 unità immobiliari) , i vani scala e ascensore di uso comune al netto dei muri di separazione dalle unità immobiliari e dei corridoi di distribuzione e accesso alle unità immobiliari;
- i portici di uso pubblico;
- i porticati aperti almeno su due lati;
- i locali interrati e seminterrati aventi caratteristiche tali da escludere la permanenza continuativa di persone, con un'altezza libera interna uguale o inferiore a 2,20 m, purchè realizzati sotto il sedime del fabbricato;
- gli aggetti (terrazzi, balconi, ecc.) con una profondità massima di 1,50 m;
- le bussole d'ingresso, pergolati, gazebo, giardini d'inverno, serre bioclimatiche annesse agli edifici;
- le logge aperte; le logge addossate o integrate all'edificio, opportunamente chiuse e trasformate per essere utilizzate come serre;
- i sottotetti aventi altezza interna media ponderale inferiore a 1,90 m calcolata dall'estradosso del solaio di copertura dell'ultimo piano abitabile fino all'intradosso del solaio di copertura dell'edificio, al lordo di eventuali controsoffittature.
- nel solo caso di fabbricati artigianali e/o industriali, i vani adibiti esclusivamente all'insediamento degli impianti tecnici e tecnologici, le opere e gli impianti necessari per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti in genere; le tettoie aperte a protezione di parcheggi, i silos, i piani di carico, i porticati liberi necessari per i passaggi e collegamenti coperti, al servizio delle attività produttive;
- nel solo caso di nuovi fabbricati o di fabbricati esistenti da destinare, con cambio di destinazione d'uso, ad esercizi di vicinato che non eccedano comunque i 150 mq. di superficie di vendita totale, ad attività ricettiva alberghiera e attività ricettiva non alberghiera così come definite nella L.R. n.° 15 del 16.07.2007, i vani interrati adibiti a cucine, dispense, magazzini, immondezzai, lavanderie, celle frigorifere, vani per impianti tecnici e tecnologici, vani fitness/spa, tunnel interrati di collegamento anche tra più edifici anche quando il sottosuolo delle aree interessate, per i collegamenti, sono di proprietà pubblica, previo stipula di convenzione con l'amministrazione proprietaria. I porticati liberi necessari per i passaggi e collegamenti coperti. Gli interventi sopra indicati potranno essere consentiti anche nel caso di beni soggetti ad uso civico per i quali sono anche ammessi i mutamenti di destinazione d'uso e le alienazioni.
- le strutture finalizzate all'eliminazione di barriere architettoniche.

Nel caso di intervento di Ristrutturazione con demolizione e ricostruzione, non sono computati nella Superficie lorda di pavimento esistente i locali ricavati da coperture di cortili, le tettoie e le logge murate, le superfetazioni, le costruzioni in precario e le costruzioni oggetto di condono edilizio o prive di documenti aventi valore formale (titoli abilitativi, strumenti attuativi).

A) Sa = Superficie abitabile (mq).

Coincide con la somma delle S.u., come definita dall'art. 3 del D.M. 10 maggio 1977 n. 801, ovvero la superficie di pavimento degli alloggi misurata al netto di murature, pilastri, tramezzi, sguinci, vani di porta e finestre, dei collettori fissi verticali di servizio a più unità immobiliari (scale, vani ascensore), di logge, terrazzi e balconi.

B) H_f = Altezza di ciascun fronte di fabbricato (m).

Essa si determina come media fra il maggiore ed il minore dislivello rilevabile agli estremi della fronte appartenente al medesimo piano verticale, fra il punto più alto della facciata, misurato all'imposta di gronda e il punto più basso del terreno naturale, o del terreno sistemato qualora più basso, del marciapiede o della strada se esistenti.

C) H = Altezza degli edifici (m).

Esclusivamente ai fini delle presenti norme ad esclusione di tutti gli edifici compresi nel tessuto storico nelle classificazioni: nucleo di antica formazione, tessuto non urbanizzato e beni di interesse storico monumentale per altezza dell'edificio si intende il numero dei piani abitabili/utilizzabili completamente fuori terra dell'edificio moltiplicato per l'altezza teorica interpiano di m 3,00.

In presenza di più piani non abitabili fuori terra, ai fini del calcolo dell'altezza dell'edificio come specificata nei commi precedenti, tali piani verranno conteggiati alla stregua dei piani abitabili tranne uno; per tutti gli altri casi, per altezza dell'edificio si intende la differenza di quota fra la quota dell'intradosso del solaio di copertura dell'ultimo piano abitabile e la quota più bassa del terreno naturale o del piano stradale misurata sull'asse o del marciapiede dell'edificio.

Nel caso di solaio inclinato si terrà conto della media delle altezze.

Qualora l'edificio sia situato ad una distanza dal ciglio strada (D_s) superiore a 10 metri ovvero in terreni acclivi (con pendenza $\geq 10\%$), l'altezza (H_m) si misura individuando la media delle quote di intersezione delle facciate con l'originaria linea di inclinazione naturale del terreno o con quella del terreno sistemato se più bassa.

Sono esclusi dai limiti di altezza i manufatti tecnici quali tralicci per linee elettriche, serbatoi idrici, torri piezometriche e per telecomunicazioni, camini, ciminiera, silos e pennoni. Sono altresì esclusi dai limiti di altezza i campanili.

I limiti di altezza per gli edifici produttivi con elementi prefabbricati, sono riferiti alla differenza di quota fra il piano di appoggio della struttura di copertura e le due quote del terreno sopra menzionate.

D) V_v = Volume virtuale (mc).

Il calcolo del volume per ogni riferimento di legge o normativa in cui sia previsto il riferimento al volume dell'edificio (con esclusione del calcolo degli oneri di urbanizzazione), si ottiene moltiplicando la superficie lorda di piano (S_{lp}) per l'altezza teorica interpiano di m 3,00 riducibile a mt 2,85 quando ricorrono le condizioni dell'art. 1 del D.M. Sanità del 5 luglio 1975 "Modificazioni alle istruzioni ministeriali 20 giugno 1896, relativamente all'altezza minima ed ai requisiti igienico-sanitari principali dei locali di abitazione" per quanto riguarda gli edifici residenziali, sia urbani sia rurali, e gli edifici, o parti di edifici, destinati a ufficio; per le altre destinazioni si fa riferimento all'altezza reale sino ad un massimo di m 4,50.

Sono compresi nel calcolo i locali interrati adibiti a residenza, uffici ed attività produttive quando sussistano i requisiti di abitabilità salvo diverse e specifiche norme di zona.

Trasferimento volumetria.

Non concorre al calcolo del volume la superficie dei piani entro terra con un'altezza media netta non superiore a m 2,40 e le superfici dei piani sottotetto con un'altezza media netta non superiore a m 1,50. Non concorrono al calcolo del volume le superfici destinate a parcheggio, situate entro terra, sino al raggiungimento delle

quantità minime previste dalle Norme e dalle disposizioni vigenti o se rese pertinenti mediante specifico atto d'obbligo al volume edificato.

Si intende entro terra la porzione di edificio con quota di pavimento inferiore di almeno m 1,50 rispetto alla media delle quote di intersezione delle facciate con la linea di inclinazione naturale del terreno (considerando quella più bassa tra quelle del terreno esistente o sistemato).

E) V_e = Volume effettivo o volume esistente (m^3).

E' determinato dallo spazio compreso tra la superficie esterna delle murature, la parte esterna della copertura e il pavimento più basso compresi i piani seminterrati o interrati con altezza netta interna maggiore a m 2,40. Qualora il pavimento più basso sia a quota superiore rispetto al piano di campagna la cubatura verrà delimitata inferiormente dal piano di campagna. Sono esclusi dal computo i parcheggi completamente interrati, parti estranee agli immobili quali tettoie, pensiline, verande, baracche, costruzioni precarie e comunque volumi abusivamente realizzati. Il volume effettivo V_e è base di calcolo per il conteggio dei volumi esistenti precedenti alla data di adozione del presente piano.

F) S_v = Superficie di vendita (m^2).

Per superficie di vendita di un esercizio commerciale si intende l'area circoscritta, separata e distinta destinata alla vendita, compresa quella occupata da banchi, scaffalature e simili. Non costituisce superficie di vendita quella destinata a magazzini, depositi, locali di lavorazione, uffici e servizi.

G) D_c = Distanza dai confini (m).

Definisce la distanza minima intercorrente tra il perimetro dell'edificio, così come definito dalla S_c di cui al punto 3 dell'articolo precedente e i confini di proprietà. Ai fini del calcolo delle distanze ammissibili, le strutture orizzontali a sbalzo (gronde, balconi, sporti, scale aperte, etc.) non possono eccedere il 25% della distanza minima ammessa o esistente qualora quest'ultima risultasse inferiore.

H) - D_s = Distanza dal ciglio stradale (m).

Definisce la distanza minima intercorrente tra il perimetro dell'edificio, così come definito dalla S_c di cui al punto 3 dell'articolo precedente ed il ciglio stradale (CS). Per la deroga relativa alla distanza dal ciglio stradale (CS) si considerano allineamenti in atto gli allineamenti esistenti consolidati di edifici che formano una cortina edilizia senza soluzioni di continuità per uno sviluppo non irrilevante. Ai fini del calcolo delle distanze ammissibili, le strutture orizzontali a sbalzo (gronde, balconi, sporti, scale aperte, etc.) non possono eccedere il 25% della distanza minima ammessa o esistente qualora quest'ultima risultasse inferiore ad esclusione delle gronde per le quali è ammessa una sporgenza massima di cm 80. Deve comunque essere fatta salva la distanza tra edifici come previsto dal DM 02/04/68, n. 1444.

I) D_f = Distanza tra pareti finestrate (m).

Si misura sulla normale a ciascuna delle pareti dai punti singoli dell'altra, nella proiezione orizzontale. Nel caso di pensiline, balconi, gronde con sbalzi superiori a 1.50 mt. la distanza si calcola a partire dal filo esterno dello sporto.

E' prescritta in ogni caso la distanza minima di mt. 10,00 fra fronti finestrate di due distinti edifici che si oppongano per più di 3 mt.

Qualora gli edifici si fronteggino per uno sviluppo inferiore a 3 mt., o le pareti che si fronteggiano non siano finestrate, valgono i parametri relativi alle distanze dai confini o al distacco dalle strade.

Può essere consentito $D_f = a$ 3,00 m. nei seguenti casi:

1. quando sulla parete finestrata non affacciano vani abitabili
2. i vani abitabili che si affacciano sulla parete finestrata non fronteggiano la parete antistante

Per gli interventi di recupero edilizio è consentito mantenere la distanza fra pareti non finestrate e pareti finestrate e pareti d'edifici antistanti in atto.

Una parete di soli vani di servizio o di locali non abitabili non si considera finestrata, dal momento che per pareti finestrate si intendono pareti con aperture destinate all'aerazione ed illuminazione dei locali abitabili. La presenza di finestre di vani scala, vani ingresso, etc. o di pareti costruite con materiali parzialmente trasparenti (vetrocemento etc.) o non apribili, non deve far considerare il fronte come finestrato.

Qualora le distanze tra i fabbricati risultassero inferiori all'altezza del fabbricato più alto, le distanze stesse devono essere maggiorate fino a raggiungere la misura corrispondente all'altezza massima dell'edificio più alto. Sono comunque fatte salve eventuali prescrizioni previste nelle norme particolari di zona.

DEFINIZIONI

A) Lotto

Area edificabile rientrante tutta nel medesimo ambito asservita o da asservirsi ad una costruzione, la cui misurazione risulti da rilievo topografico.

Le aree costituenti singoli lotti esistenti alla data di adozione del P.G.T. sono di pertinenza degli edifici esistenti e, come tali, non possono venire ulteriormente frazionate, salvo che per le porzioni che risultino in eccedenza rispetto all'area necessaria per garantire il Volume esistente (V_e) in base al presente Piano delle Regole.

B) Area di pertinenza

Si intende come tale la superficie di terreno asservita al fabbricato in forza dell'atto abilitante la sua costruzione indipendentemente da successivi frazionamenti o cambi di proprietà o, in assenza di atti, all'unità fondiaria catastalmente individuata alla data di adozione delle presenti norme.

Quando l'area interessi solo una parte di uno o più mappali, i successivi eventuali frazionamenti sono subordinati alla regolarizzazione del suddetto atto di asservimento.

C) Area di urbanizzazione primaria.

E' la misura delle superfici destinate ad opere di urbanizzazione primaria, così come sono definite dall'art. 44, punto 3 della L.R. n.° 12/2005 e precisamente:

- strade;
- spazi di sosta o di parcheggio;
- fognature;
- rete idrica;
- rete di distribuzione dell'energia elettrica e del gas;
- cavee multi servizi e cavidotti per il passaggio di reti di telecomunicazioni;
- pubblica illuminazione;
- spazi di verde attrezzato.

D) Area di urbanizzazione secondaria

E' la misura delle superfici destinate ad opere di urbanizzazione primaria, così come sono definite dall'art. 44, punto 4 della L.R. n.° 12/2005 e precisamente:

- asili nido e scuole materne;
- scuole dell'obbligo e strutture e complessi per l'istruzione superiore all'obbligo;
- mercati di quartiere;
- presidi per la sicurezza pubblica;
- delegazioni comunali;
- chiese e altri edifici religiosi;
- impianti sportivi di quartiere;
- aree verdi di quartiere;
- centri sociali e attrezzature culturali e sanitarie;
- cimiteri.

E) Edifici esistenti.

Edifici esistenti, o per i quali sia stata data comunicazione dell'inizio lavori, alla data di adozione delle presenti norme.

F) Sagoma di un edificio

E' l'involuppo geometrico e non materico, delle superfici esterne che racchiudono il volume dell'edificio.

G) Unità immobiliare

Si intende per unità immobiliare la minima unità edilizia censita o censibile autonomamente nel Catasto Urbano, capace di assolvere autonomamente e completamente le funzioni per le quali essa è censita (esempio: appartamento, negozio, laboratorio artigiano, autorimessa, ecc.).

H) Costruzione accessorie

Sono considerate costruzioni accessorie le attrezzature sportive, le tettoie aperte, i ripostigli, i box per auto, i portici o locali per deposito attrezzi, piccoli fabbricati per giardini, la legnaia ed altri vani non suscettibili di utilizzazione con permanenza continua di persone che sono destinate al servizio di un fabbricato residenziale, produttivo, commerciale, ecc.

Gli edifici accessori possono essere congiunti o, in caso di comprovata impossibilità, indipendenti dall'edificio principale da loro servito.

Il fabbricato accessorio potrà avere un' altezza interna massima ml 2,40, altezza massima all'estradosso del solaio di copertura ml 3,50.

Non è consentita la realizzazione di fabbricati accessori all'interno di lotti isolati, in assenza dei fabbricati principali, fatti salvi i casi indicati dal presente Piano delle Regole e per box di pertinenza asserviti ad abitazioni poste in lotti distaccati al fine del raggiungimento dei requisiti minimi richiesti.

I fabbricati accessori non potranno essere realizzati nelle fasce di arretramento stradale (se costruiti fuori terra), né nelle aree pubbliche o di interesse pubblico.

I) Porticati, logge e loggiati

Spazi inclusi nella sagoma dell'edificio e parte della superficie coperta (Sc) aperti verso l'esterno su almeno un lato per un tratto superiore al 25% del loro perimetro.

L) Pensiline.

Strutture su pilastri o a sbalzo di semplice copertura, aperte su tutti i lati tranne quello in aderenza alle costruzioni cui eventualmente si appoggiano.

M) Serre e Logge con funzioni bioclimatiche

Con la D.G.R. 10 gennaio 2014 - n. X/1216 sono stati definiti i criteri per il riconoscimento della funzione bioclimatica delle serre e delle logge, al fine di equipararle a volumi tecnici pertanto ai soli fini di cui alla L.R. n.° 39/2004, art. 4, comma 4, le serre bioclimatiche e le logge addossate o integrate all'edificio, opportunamente chiuse e trasformate per essere utilizzate come serre rientrano nella casistica dei "volumi tecnici", non computabili ai fini volumetrici, se sono congiuntamente rispettati i seguenti criteri:

- a)** La superficie netta in pianta della serra bioclimatica o della porzione di serra sia inferiore o uguale al 15% della superficie utile di ciascun subalterno a cui è collegata; la possibilità di realizzare una serra bioclimatica o una loggia addossata o integrata all'edificio, di superficie maggiore a quella sopra indicata, è ammessa solo qualora l'ampliamento relativo alla superficie che eccede il suddetto limite sia consentito dallo strumento urbanistico locale, fatto salvo il versamento, per la sola parte eccedente, degli oneri di urbanizzazione e dei contributi previsti dalle norme edilizie vigenti;
- b)** La serra consenta una riduzione, documentata nella relazione tecnica di cui all'Allegato B della DGR VIII/5018 e s.m.i., pari ad almeno il 10% del fabbisogno di energia primaria per la climatizzazione invernale o il riscaldamento di ciascun subalterno a cui è collegata; tale riduzione non è richiesta qualora la realizzazione della serra bioclimatica avvenga nell'ambito di un intervento di ristrutturazione edilizia che coinvolga più del 25% della superficie disperdente dell'intero edificio a cui è addossata o integrata e siano, di conseguenza, rispettati i requisiti di cui al punto 7 della D.G.R. n.° 8745/200;
- c)** La serra sia provvista di opportune schermature e/o dispositivi mobili e rimovibili ed apposite aperture per evitarne il surriscaldamento estivo;
- d)** La serra non deve essere dotata d'impianto di riscaldamento né di raffrescamento;
- e)** La superficie disperdente della serra sia costituita per almeno il 50 % da elementi trasparenti.

N) Ciglio stradale.

Per ciglio stradale si intende la linea di limite della sede o piattaforma stradale comprendente tutte le sedi viarie, sia veicolari che ciclabili e pedonali, ivi incluse le banchine ed altre strutture laterali alle predette sedi quando queste siano transitabili, nonché le strutture di delimitazione non transitabili (parapetti, arginelle e simili). Art.2 del D.M. 2/4/1968 n° 1444.

RECINZIONI - MURI DI CONTENIMENTO – MODIFICHE OROGRAFICHE

Le recinzioni e i muri di contenimento che delimitano aree private devono rispondere ai seguenti requisiti:

- a. che la fondazione non insista su suolo pubblico;
- b. le recinzioni devono essere realizzate utilizzando materiali che rispettino le caratteristiche ambientali circostanti e che non costituiscano pericolo.

Le recinzioni devono avere un'altezza massima di 2.00 mt. e devono essere realizzate con elementi trasparenti (inferiate, reti metalliche e/o plastificate ecc.).

Nel caso di terreni in pendenza possono essere realizzati muri di contenimento, fino ad un'altezza massima di 2,50 mt. misurata dal suolo a quota inferiore.

Può essere consentita la realizzazione di muri di contenimento di maggiore altezza, formati a gradoni con altezza massima di metri 2.00, con almeno una distanza fra un muro ed il successivo di 0.80 mt. Potrà essere consentita la realizzazione di muri di contenimento di altezze superiori quando, sulla scorta di relazione geologica dettagliata, sia giustificata la maggior altezza.

Le modifiche dei profili naturali di terreno è di norma ammessa compatibilmente con le problematiche di ordine geologico, idrogeologico, ambientale e di stabilità dei pendii.

Le modifiche dei profili naturali di terreno interessanti porzioni di aree a confine con proprietà contigue ovvero strade o sentieri esistenti devono essere oggetto di un'unica progettazione o di un accordo tra i confinanti.

L'amministrazione comunale si riserva la facoltà di richiedere soluzioni progettuali e realizzative alternative ai muri di sostegno e/o contenimento o alla modifica del profilo naturale del terreno.

In ogni caso tutte le proposte progettuali saranno da assoggettare alla verifica di compatibilità paesaggistica degli interventi sui quali si esprimerà la competente commissione comunale per il paesaggio con parere vincolante alla proposta di realizzazione dell'intervento.

CAPO IV - CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO E PRESCRIZIONI SPECIFICHE

Articolo 20 - Classificazione del territorio in ambiti urbanistici

Il PdR suddivide il territorio comunale in diversi ambiti urbanistici ai fini della definizione, dell'attuazione e della verifica della disciplina urbanistica.

Negli ambiti così definiti si applicano, oltre alle prescrizioni di carattere generale, le norme specifiche precisate dai successivi articoli.

L'individuazione dei diversi ambiti urbanistici è riportata nel seguente elaborato:

PR 02 Scala 1:5.000 Assetto di piano

Gli ambiti urbanistici identificati sono:

TESSUTO STORICO

- TS – Tessuto storico

TESSUTO URBANIZZATO

- TUC - Tessuto Urbano Consolidato

TESSUTO PRODUTTIVO

- TP – Tessuto produttivo

TESSUTO TURISTICO RICETTIVO

- TR – Tessuto turistico ricettivo

TESSUTO TRIAL

- TRI – Tessuto trial

TESSUTO DI TRASFORMAZIONE

- AT – R1
- AT - R2

TESSUTO NON URBANIZZATO

- TA – Tessuto agricolo
- TB – Tessuto boscato

TESSUTO DEI SERVIZI

- TSPRIE – Tessuto dei servizi privati esistenti
- TSPUBE – Tessuto dei servizi pubblici esistenti
- TSPUBP – Tessuto dei servizi pubblici in progetto

TESSUTO STORICO

Articolo 21 - TS – Tessuto Storico

Le aree del TS, ai sensi dell'art. 10, punto 2 della l.r. 12/2005, sono quelle comprese nel perimetro specificatamente indicato nella tavola PR 03 Nuclei di Antica Formazione.

Il perimetro del TS è stato individuato in coerenza con la cartografia dell'Istituto Geografico Militare.

Obiettivo del PdR è la salvaguardia dei valori storico-testimoniali da attuarsi mediante la tutela e la valorizzazione degli elementi di interesse architettonico, il recupero del patrimonio edilizio esistente, la conservazione dell'impianto urbanistico e il miglioramento degli spazi pubblici sia sotto l'aspetto qualitativo sia per quel che concerne la fruibilità.

Il PdR intende inoltre favorire un processo di rivitalizzazione dei centri storici, rendendo possibile l'insediamento di molteplici funzioni all'interno di una equilibrata combinazione nella quale la residenza assume un ruolo primario.

Articolo 22 - Classificazione delle aree interne del TS

Gli immobili compresi nell'Ambito del TS sono classificati così come riportato nella tavola PR 03 Nucleo di Antica Formazione.

Edificio residenziale

Trattasi di singole costruzioni o aree già edificate aventi tipologie, caratteri e usi diversi. Per questi ambiti il PdR riconosce la residenza quale destinazione prevalente. Gli interventi ammissibili in ciascun immobile sono disciplinati secondo le diverse categorie definite dalle presenti norme.

Edificio a destinazione non residenziale

Trattasi di edifici esistenti alla data di adozione del presente PGT nei quali è insediata un'attività extra residenziale intesa come uso prevalente dell'immobile.

Area pertinenziale

E' l'area privata, edificata o inedita, al servizio degli edifici.

Le aree così individuate devono essere sistemate preferibilmente a verde e pavimentandole nella misura necessaria per l'accesso agli edifici o per la salubrità dei muri.

All'interno dell'Area pertinenziale, le strutture edilizie e gli edifici accessori regolarmente autorizzati, esistenti alla data di adozione del presente PGT, possono essere conservati e destinati unicamente a:

- a. locali di deposito senza permanenza di persone;
- b. autorimesse.

Le autorimesse esistenti alla data di adozione del presente PGT non possono subire modifiche della destinazione d'uso.

E' sempre vietata la formazione di superfici e/o volumi accessori incongrui rispetto agli impianti originari.

Devono essere mantenute e, se possibile, incrementate le alberature di alto fusto esistenti gli arbusti di particolare interesse per il loro sviluppo e portamento.

Ai sensi dell'art. 9 della L. 122/89 esmi è consentita la realizzazione di parcheggi pertinenziali agli edifici esistenti e delle strutture di accesso ai parcheggi stessi (rampe, scale, aree di manovra, ecc.).

Accessorio

Le destinazioni principali relative a tali edifici sono:

- a. locali di deposito, ripostigli, locali per attrezzi, legnaie senza permanenza di persone;
- b. i box per auto /autorimesse;

Non sono ammesse altre destinazioni.

E' consentita la demolizione e ricostruzione con spostamento del sedime di edifici accessori, regolarmente autorizzati, esistenti alla data di adozione del presente PGT, al fine di realizzare autorimesse aventi le caratteristiche di seguito riportate.

Autorimessa privata

Sono definite autorimesse private le costruzioni destinate al ricovero degli autoveicoli con esclusione di ogni altra utilizzazione.

Bene storico

Con apposita simbologia sono individuati i complessi e gli organismi edilizi che presentano caratteri di monumentalità storico-artistica-architettonica e che rappresentano la memoria storico-sociale del comune.

Interventi sulle aree scoperte

- Le aree scoperte private devono essere sottoposte a interventi coerenti con quelli ammessi per gli edifici dei quali costituiscono pertinenza.
- Dovranno essere salvaguardate le caratteristiche orografiche e morfologiche del territorio nel rispetto delle alberature esistenti.
- Eventuali modifiche all'assetto territoriale comportanti tali cambiamenti ed eventualmente l'eliminazione del verde di alto fusto esistente, sono subordinate alla presentazione di un progetto che preveda la riorganizzazione territoriale ed arborea, utilizzando essenze compatibili con l'ambiente circostante e di dimensioni adeguate.
- Nelle aree che devono essere mantenute a verde possono essere realizzati i necessari collegamenti pedonali (viali e piazzole) e carrabili (rampe di accesso alle autorimesse), che possono essere pavimentati con materiali tradizionali (selciato, lastre di pietra locale, cubetti di granito e di porfido).

- Gli accessori, le baracche, le tettoie e simili regolarmente abilitati, quando non siano demoliti, devono essere adeguati, in occasione di interventi eccedenti la manutenzione ordinaria sugli edifici dei quali costituiscono pertinenza, ai caratteri ambientali, eliminando gli elementi di contrasto.
- Le aree risultanti dalle demolizioni devono essere sistemate a verde e/o pavimentate, in base a specifico progetto.
- Nelle aree scoperte è ammessa la realizzazione di nuove costruzioni accessorie nei limiti prescritti dalle Norme che accompagnano il Piano delle Regole; tali costruzioni devono costituire parte integrante degli edifici principali e devono uniformarsi agli stessi per quanto riguarda i materiali e le caratteristiche di finitura.
- Potranno essere realizzati nuovi percorsi viari o l'adeguamento di quelli esistenti per accedere agli edifici (percorsi per disabili, percorsi carrabili, etc.).

Articolo 23 - Modalità di attuazione nel TS

Il PdR nelle aree interne al TS si attua mediante:

- a. Piano Attuativo;
- b. Permesso di costruire convenzionato;
- c. Intervento diretto.

Il ricorso al Piano Attuativo è sempre possibile all'interno del TS qualora il soggetto che promuove l'intervento lo ritenga utile anche ai fini di una riqualificazione urbanistico – edilizia dell'ambito di intervento o quando l'amministrazione ritenga di proporlo per dimostrate esigenze di pubblica utilità. In caso di ri-conteggio della volumetria esistente, il Volume in esubero non può essere ceduto.

Destinazioni d'uso

Non sono ammesse sale da gioco e attività similari, attività di grande e media distribuzione, attività produttive, attività artigianali non di servizio alla residenza, attività e lavorazioni insalubri di prima e seconda classe di cui al Decreto 05/09/1994. Non sono ammesse le attività produttive agricole comprese quelle domestiche quali: pollai, conigliere, ecc., sono ammesse le attività di cui all'art. 150 e seguenti della L.R. n.° 31/2008.

Articolo 24 - Modalità di intervento nel TS

Nella tavola PR03 Nucleo di Antica Formazione sono individuate le tipologie degli immobili e più precisamente:

LIMITATO INTERESSE STORICO

Sono ammessi interventi di cui all'art. 27, punto 1. Lettera a); b); c); d); e); f) della legge Regionale n.° 12/2005. La categoria d'intervento interessa edifici e manufatti aventi un limitato e per alcuni fabbricati inesistente interesse storico che già oggetto d'interventi che hanno già alterato gli elementi tipologici, strutturali e morfologici dell'impianto originario. E' ammesso il recupero dei sottotetti di cui agli artt. 63 – 64 – 65 della L.R. n.° 12/2005.

INTERESSE STORICO

Sono ammessi interventi di cui all'art. 27, punto 1. Lettera a); b); c); d) della legge Regionale n.° 12/2005.

La categoria d'intervento interessa quegli edifici e manufatti edilizi caratterizzati da una particolare valenza architettonica ed ambientale che, grazie alla propria tipologia compositiva e costruttiva, contribuiscono a conservare l'aspetto originario del contesto territoriale.

Si dovranno eliminare le eventuali superfetazioni esistenti che non rivestano interesse tipologico e/o architettonico e che contrastino con la comprensione storica dell'edificio.

Gli interventi, volti a salvaguardare quegli aspetti tipologici e costruttivi del manufatto edilizio originario, non consentiranno ampliamenti di volume e dovranno rispettare le seguenti prescrizioni:

- 1- Conservazione delle facciate esterne con murature in sasso a vista o con intonaci originali, anche laddove ci fosse la necessità di un rifacimento parziale delle stesse, senza modifiche delle aperture esistenti, salvo interventi minimali.
- 2 - Mantenimento, nei casi di rifacimento del tetto, della struttura in legno e della tipologia costruttiva originaria, gronde sporgenti non oltre 0,8 m., manto di coperture in "coppi"; per i tetti a falda pendenza simile a quella esistente e comunque non inferiore al 35 %; i tetti a padiglione dovranno mantenere l'impostazione originaria.
- 3 - Realizzazione dei serramenti secondo la tipologia tradizionale, in legno e conformi alla gamma di colori depositata in comune.
- 4 - Conservazione di tutti gli elementi architettonici isolati quali affreschi, lapidi antiche, volte, davanzali, mensole, aperture di particolare pregio.
- 5 - Conservazione degli eventuali balconi in pietra o legno.
- 6 - Possibilità di destinare a residenza, soffitte e sottotetti secondo la normativa vigente.
- 7- E' prevista l'eliminazione degli eventuali elementi estranei che risultino contrastanti con il carattere architettonico originario o con l'ambiente.
- 8- E' consentita l'eventuale modificazione dell'impianto distributivo interno purchè non comporti alterazioni e danni agli elementi strutturali meritevoli di conservazione quali scale, archi, volte, loggiati, ballatoi ecc..

RILEVANTE INTERESSE STORICO

Sono ammessi interventi di cui all'art. 27, punto 1. Lettera a); b); c) della legge Regionale n.° 12/2005.

La categoria d'intervento interessa gli edifici ed i manufatti che hanno conservato l'impianto ed i materiali costruttivi tradizionali costituenti elementi di valore ambientale, paesaggistico e/o tipologico.

Dovranno essere eliminate le eventuali superfetazioni esistenti che non rivestono interesse tipologico e/o architettonico e che contrastano con i valori ambientali del contesto in cui vengono in essere.

Gli interventi dovranno rispettare le seguenti prescrizioni:

- 1- Conservazione delle facciate esterne con murature in sasso a vista o con intonaci originali, anche laddove ci fosse la necessità di un rifacimento o di un ampliamento delle stesse; sono ammesse soltanto limitate modifiche delle aperture esistenti finalizzate al miglioramento dei rapporti areoilluminanti.
- 2 - Mantenimento, nei casi di rifacimento del tetto, della struttura in legno e della tipologia costruttiva originaria, gronde sporgenti non oltre 0,8 m., manto di coperture in "coppi" o materiale similare; per i tetti a falda pendenza simile a quella esistente e comunque non inferiore al 35%.
- 3 - Realizzazione dei serramenti secondo la tipologia tradizionale e dipinti conformemente alla gamma di colori depositata in comune.
- 4 - Conservazione di tutti gli elementi architettonici isolati quali affreschi, lapidi antiche, volte, davanzali, mensole, aperture di particolare pregio.

- 5 - Conservazione degli eventuali balconi in pietra o in legno.
- 6 - Possibilità di destinare a residenza, soffitte e sottotetti secondo la normativa vigente.
- 7- Possibilità di mutamento della destinazione d'uso, purché l'intervento non stravolga l'impianto architettonico originario.
- 8- E' prevista l'eliminazione degli eventuali elementi estranei che risultino contrastanti con il carattere architettonico originario o con l'ambiente.

Articolo 25 - Criteri specifici per gli interventi nel TS

Negli interventi di ripristino architettonico e di risanamento e valorizzazione architettonica è obbligatorio rispettare le seguenti indicazioni generali:

- a. Devono essere conservate le strutture statiche verticali, apportando ad esse i necessari consolidamenti; è possibile modificare gli elementi di collegamento verticali e orizzontali dell'edificio purché ciò non contrasti con l'obbligo del mantenimento di particolari elementi costruttivi di valore decorativo;
- b. Le strutture orizzontali a volta e quelle in legno a vista devono essere mantenute e consolidate; è obbligatorio inoltre riportare in vista le strutture a volta con eliminazione delle eventuali controsoffittature;
- c. Deve essere mantenuto il numero dei piani preesistenti l'intervento, salvo necessità di dover adeguare i locali alle norme igienico/sanitarie.
- d. E' consentito il recupero dei sottotetti a fini abitativi, ai sensi della L.R. n.° 12/2005, mantenendo inalterate le quote di gronda e di colmo;
- e. Ai fini dell'adeguamento igienico dei locali è ammessa la traslazione verticale dei solai interni. Tale intervento è vietato nel caso in cui la traslazione contrasti con le norme particolari di mantenimento degli elementi architettonici da salvaguardare;
- f. Deve essere conservato l'apparato decorativo all'interno dell'edificio quando questo presenti caratteri di unità stilistica o di coerenza con l'epoca di costruzione dell'edificio stesso;
- g. E' vietato alterare l'aspetto esteriore degli edifici con l'aggiunta di scale esterne, volumi aggettanti, pensiline;
- h. E' ammessa la chiusura di portici, logge, a condizione che la chiusura avvenga con modalità costruttive che permettano la lettura del portico e/o della loggia originaria;
- i. E' consentita la demolizione e la ricostruzione, anche in posizione diversa di volumi accessori quali box, depositi, di tettoie la ricostruzione dovrà avvenire con l'uso di materiali e tecniche costruttive che comportino un migliore inserimento dei nuovi manufatti nel contesto;
- j. E' fatto obbligo di mantenere elementi architettonici quali pergolati, fontane, antichi comignoli, portici, ecc., nell'edificio o nelle aree scoperte adiacenti, se significativi o di interesse storico o architettonico.

Devono essere mantenuti i passaggi esistenti che mettono in comunicazione fra di loro edifici e cortili o altri spazi di pertinenza compresi i ballatoi comuni.

Articolo 26 - Trasformazione di edifici ex agricoli e ampliamenti di edifici esistenti nel TS

È favorito il recupero ai fini compatibili con le destinazioni d'uso ammesse nei TS delle costruzioni ex agricole. In tali casi sono possibili limitati ampliamenti esclusivamente finalizzati all'adeguamento igienico-sanitario e funzionale; tale incremento è stabilito nel limite massimo una tantum di mq 10 di s.l.p. per ciascun piano. L'ampliamento potrà essere realizzato, anche in deroga alle altezze, alla distanza dalle strade previo parere favorevole dell'amministrazione. I nuovi volumi dovranno essere progettati rispettando le caratteristiche originarie con le quali i fabbricati sono stati edificati.

Articolo 27 – Destinazioni d'uso nel TS

Nel TS non sono ammesse attività il cui svolgimento può comportare interventi di adeguamento tipologico e/o tecnologico incompatibili con i tessuti storici quali sale da gioco e attività similari, le attività di grande e media distribuzione, produttive, artigianali nocive, inquinanti e comunque tutte le attività incompatibili con la residenza. Sono vietate le attività indicate nell'elenco di cui al Decreto 2.03.1987 "Elenco delle industrie insalubri di cui all'art. 216 del T.U.LL.SS.". Non sono ammesse le attività produttive agricole comprese quelle di tipo domestico intendendosi con esse pollai e conigliere ecc.

TESSUTO URBANIZZATO

Articolo 28 - TUC - tessuto urbano consolidato

Sono le parti del territorio comunale esistenti, in via di completamento o di nuovo insediamento la cui destinazione d'uso principale è la residenza.

Articolo 29 - TUC - tessuto urbano consolidato - definizione e modalità degli interventi

Il PdR prevede per queste aree la riqualificazione del patrimonio edilizio e la riconversione delle attività artigianali consentendo operazioni di adeguamento, di sostituzione e di completamento.

Nel TUC sono ammessi gli interventi edilizi di nuova costruzione, ampliamento, demolizione e ricostruzione; quelli previsti dall'art. 27 della L.R. n.° 12/1005, il recupero dei sottotetti di cui agli artt. 63 – 64 – 65 della L.R. stessa.

Parametri edilizi.

- $U_f = \text{mq/mq } 0,30$
- $R_c = \text{esistente o } 40\% \text{ SF max}$
- $H = \text{esistente o } 7,50 \text{ m (2 piani + sottotetto)}$
- $D_c = 5 \text{ mt o } \frac{1}{2} H$
- $D_s = 5 \text{ mt}$
- $D_f = \text{mt } 10,00$

Per tutti gli edifici residenziali esistenti che insistono su lotti saturi alla data di adozione del presente P.G.T. è ammesso un ampliamento una tantum massimo di 30 mq di SLP anche qualora ciò comporti un U_f maggiore di quello ammesso.

Per tutti gli edifici turistico-ricettivi esistenti che insistono su lotti saturi alla data di adozione del presente P.G.T. è ammesso un ampliamento una tantum massimo di 100 mq di SLP anche qualora ciò comporti un Uf maggiore di quello ammesso.

Per tutti gli edifici commerciali esistenti che insistono su lotti saturi alla data di adozione del presente P.G.T. è ammesso un ampliamento una tantum massimo di 40 mq di SLP anche qualora ciò comporti un Uf maggiore di quello ammesso.

Per gli edifici a destinazione ex agricola è favorito il cambio di destinazione d'uso ed è ammesso un ampliamento una tantum massimo di 30 mq di SLP anche qualora ciò comporti un Uf maggiore di quello ammesso.

È ammessa la possibilità di ampliamenti di esercizi esistenti o nuove autorizzazioni per esercizi di vicinato, che non eccedano comunque i 150 mq di superficie di vendita totale anche qualora ciò comporti un Uf maggiore di quello ammesso.

Destinazioni d'uso

Non sono ammesse sale da gioco e attività similari, attività di grande e media distribuzione, attività produttive, attività artigianali non di servizio alla residenza, attività e lavorazioni insalubri di prima e seconda classe di cui al Decreto 05/09/1994. Non sono ammesse attività di tipo terziario diverse da uffici ed attività a carattere privato. Non sono ammesse le attività produttive agricole comprese quelle domestiche quali: pollai, conigliere, ecc. Sono ammesse le attività di cui all'art. 150 e seguenti della L.R. n. 31/2008.

AMBITO SOGGETTO A PERMESSO DI COSTRUIRE CONVENZIONATO

Ambito soggetto a permesso di costruire convenzionato 4A – PCC1 – A

Parametri edilizi.

- Uf = mq/mq 0,30
- Rc = esistente o 40% SF max
- H = esistente o 7,50 m (2 piani + sottotetto)
- Dc = 5 mt o $\frac{1}{2}$ H
- Ds = 5 mt
- Df = mt 10,00

Ambito soggetto a permesso di costruire convenzionato 4B – PCC1 – B

Parametri edilizi.

- Uf = mq/mq 0,30
- Rc = esistente o 40% SF max
- H = esistente o 7,50 m (2 piani + sottotetto)
- Dc = 5 mt o $\frac{1}{2}$ H
- Ds = 5 mt
- Df = mt 10,00

Ambito soggetto a permesso di costruire convenzionato 5 – PCC2

Parametri edilizi.

- $U_f = m_q/m_q$ 0,30
- R_c = esistente o 40% SF max
- H = esistente o 7,50 m (2 piani + sottotetto)
- $D_c = 5$ mt o $\frac{1}{2} H$
- $D_s = 5$ mt
- $D_f =$ mt 10,00

Ambito soggetto a permesso di costruire convenzionato 6 – PCC3

Parametri edilizi.

- $U_f = m_q/m_q$ 0,30
- R_c = esistente o 40% SF max
- H = esistente o 7,50 m (2 piani + sottotetto)
- $D_c = 5$ mt o $\frac{1}{2} H$
- $D_s = 5$ mt
- $D_f =$ mt 10,00

Ambito soggetto a permesso di costruire convenzionato 7 – PCC4

Parametri edilizi.

- $U_f = m_q/m_q$ 0,30
- R_c = esistente o 40% SF max
- H = esistente o 7,50 m (2 piani + sottotetto)
- $D_c = 5$ mt o $\frac{1}{2} H$
- $D_s = 5$ mt
- $D_f =$ mt 10,00

Ambito soggetto a permesso di costruire convenzionato 8 – PCC5

Parametri edilizi.

- $U_f = m_q/m_q$ 0,30
- R_c = esistente o 40% SF max
- H = esistente o 7,50 m (2 piani + sottotetto)
- $D_c = 5$ mt o $\frac{1}{2} H$
- $D_s = 5$ mt
- $D_f =$ mt 10,00

AMBITO P.L. CONVENZIONATO VIGENTE

Trattasi del P.L. denominato Pra del Lambro per questo ambito valgono le norme del PRG vigenti all'atto dell'approvazione del P.L. e tutti i contenuti della relativa convenzione urbanistica.

Articolo 30 – ACTUC – Ambiti di completamento del TUC

Il PdR prevede n.° 3 ambiti di completamento del TUC.

Destinazioni D'Uso

Non sono ammesse sale da gioco e attività similari, attività di grande e media distribuzione, attività produttive, attività artigianali non di servizio alla residenza, attività e lavorazioni insalubri di prima e seconda classe di cui al Decreto 05/09/1994. Non sono ammesse attività di tipo terziario diverse da uffici ed attività a carattere privato. Non sono ammesse le attività produttive agricole comprese quelle domestiche quali: pollai, conigliere, ecc.

AMBITO DI COMPLETAMENTO N.° 1 – ACTUC1 –

Su queste aree sono ammessi gli interventi edilizi di nuova costruzione, ampliamento, demolizione e ricostruzione; quelli previsti dall'art. 27 della L.R. n.° 12/1005, il recupero dei sottotetti di cui agli artt. 63 – 64 – 65 della L.R. stessa.

Parametri edilizi.

- $U_f = m^2/m^2$ 0,40
- R_c = esistente o 35% SF max
- H = esistente o 7,50 m (2 piani + sottotetto)
- D_c = 5 mt
- D_s = 5 mt
- D_f = mt 10,00

AMBITO DI COMPLETAMENTO N.° 2 – ACTUC2 -

Su queste aree sono ammessi gli interventi edilizi di nuova costruzione, ampliamento, demolizione e ricostruzione; quelli previsti dall'art. 27 della L.R. n.° 12/1005, il recupero dei sottotetti di cui agli artt. 63 – 64 – 65 della L.R. stessa.

Parametri edilizi.

- $U_f = m^2/m^2$ 0,40
- R_c = esistente o 35% SF max
- H = esistente o 7,50 m (2 piani + sottotetto)
- D_c = 5 mt
- D_s = 5 mt
- D_f = mt 10,00

AMBITO DI COMPLETAMENTO N.° 3 – ACTUC3 –

Su queste aree sono ammessi gli interventi edilizi di nuova costruzione, ampliamento, demolizione e ricostruzione; quelli previsti dall'art. 27 della L.R. n.° 12/1005, il recupero dei sottotetti di cui agli artt. 63 – 64 – 65 della L.R. stessa.

Parametri edilizi.

- $U_f = m^2/m^2$ 0,40
- R_c = esistente o 35% SF max
- H = esistente o 7,50 m (2 piani + sottotetto)
- D_c = 5 mt
- D_s = 5 mt
- D_f = mt 10,00

TESSUTO PRODUTTIVO ex FONTE

Destinazioni d'uso non ammissibili

Non sono ammesse attività di grande e media distribuzione, attività e lavorazioni insalubri di prima e seconda classe di cui al Decreto 05/09/1994, attività produttive agricole.

Tipologie di trasformazione

Sono ammessi ampliamenti degli edifici esistenti e gli interventi previsti dall'art. 27 punto 1. Lettera a); b); c); d); e); f) della L.R. n.° 12/2005.

Gli interventi di cui art. 27 punto 1. Lettera d); e); f); della L.R. n.° 12/2005 sono soggetti a permesso di costruire convenzionato.

I cambi di destinazione d'uso anche senza esecuzione di opere sono soggetti a permesso di costruire convenzionato.

Indici di edificabilità e parametri per le trasformazioni

Indice di utilizzazione fondiaria: l'esistente.

Rapporto di copertura

Rapporto di copertura: l'esistente.

Altezza massima

Altezza massima: l'esistente.

Distanze

Dal ciglio stradale: 5,00 m

Dai confini: 5,00 m

Tra edifici: 10,00 m

Indirizzi specifici

Sono incentivate le proposte progettuali rivolte alla trasformazione dei manufatti esistenti al fine di destinarli a strutture turistico ricettive di cui alla L.R. n.° 15/2007.

In tale caso sono ammessi ampliamenti pari al 30% del volume esistente in deroga all'indice di edificabilità e rapporto di copertura.

Il progetto di trasformazione dovrà prevedere opportune modalità costruttive per ridurre l'impatto visivo.

Gli interventi sono soggetti a permesso di costruire convenzionato.

Qualora sia dimostrata l'impossibilità di reperire gli spazi per la realizzazione dei parcheggi necessari nell'ambito d'intervento o in aree contermini, gli stessi potranno essere monetizzati.

TESSUTO RICETTIVO

Ristorante Madonnina

Trattasi dell'immobile individuato sulla tavola PR 02.

Per questo immobile è ammessa la destinazione d'uso esistente alla data di adozione del P.G.T..

Gli interventi ammessi sono quelli previsti dall'art. 27 lettere a); b) della legge regionale 11.03.2005 n.° 12.

TESSUTO TRIAL

Trattasi dell'area individuata nella tavola PR 02.

Trattasi di area destinata allo svolgimento di attività sportiva – cross/trial/enduro, trattasi di ambito dove non è ammessa la circolazione pubblica e destinata alla sola circolazione sportiva o amatoriale di mezzi motorizzati su percorsi a fondo naturale, e relative pertinenze.

La realizzazione di impianti fissi cross/trial/enduro senza opere murarie, sbancamenti o riporti di terreno è soggetta ad autorizzazione Comunale. Il Comune rilascia l'autorizzazione entro 90 giorni dalla richiesta previa valutazione degli impatti ambientali. La realizzazione di impianti fissi cross/trial/enduro con opere murarie, sbancamenti o riporti di terreno è soggetta anche al rilascio di titolo abilitativo.

Si ricorda che in fase di realizzazione delle opere si potrebbe generare un impatto acustico verso l'ambiente esterno dovuti alle fasi di lavorazione; a tal proposito il Comune per una durata limitata nel tempo dovrà autorizzare ai sensi della normativa vigente l'attività temporanea.

TESSUTO DI TRASFORMAZIONE

Articolo 31 – Ambito di trasformazione (AT)

Sono le parti del territorio nelle quali il PGT prevede interventi di trasformazione finalizzati al completamento puntuale o il recupero di parti del sistema urbano comunale. Per ogni Ambito di trasformazione il PGT propone una regolamentazione di dettaglio finalizzata a garantire un assetto urbano organico, sostenibile e integrato con il territorio circostante.

Tutti gli Ambiti di trasformazione sono soggetti a Piano Attuativo (PA) ai sensi del comma 1, art. 12 della l.r. 12/2005, o a permesso di costruire convenzionato.

Per tutti gli Ambiti di trasformazione il PdR rimanda alla predisposizione dei piani attuativi o permessi di costruire convenzionati per quanto riguarda i seguenti aspetti:

- l'assetto urbanistico definitivo;
- la puntuale individuazione delle aree di concentrazione fondiaria;
- le modalità di intervento per gli edifici esistenti;

- la definizione progettuale dei servizi interni al comparto;
- la cessione al comune delle aree a servizi commesse al meccanismo della perequazione;
- la definizione progettuale della componente paesistico-ambientale di cui alle apposite schede;
- l'individuazione delle specifiche misure o interventi compensativi di cui alle apposite schede.

I piani attuativi o permessi di costruire convenzionati definiscono gli aspetti sopra elencati in diretta dipendenza rispetto alle direttive contenute nelle schede dei singoli ambiti di trasformazione.

Fino alla definitiva approvazione del piano attuativo o permesso di costruire convenzionato sono vietate le nuove costruzioni;

- per gli edifici esistenti sono ammessi li interventi di cui all'art. 27, punto 1, lettere a) ; b); c); della L.R. n.° 12/2005;
- le recinzioni sono ammesse qualora ne sia dimostrata l'assoluta necessità rispetto alla conduzione del fondo e purché realizzate con strutture amovibili o con siepe di essenze autoctone e con altezza massima 1,50 m;
- è consentito il mantenimento delle attività esistenti alla data di adozione del presente PGT e, in particolare, è consentito l'uso agricolo dei suoli a condizione che non vengano effettuate attività che possano compromettere le caratteristiche fisiche e morfologiche dei suoli. La presenza di eventuali attività e lavorazioni insalubri di prima e seconda classe di cui al Decreto 05/09/1994 non saranno ammesse e dovranno essere dismesse e delocalizzate in aree idonee.
- sono vietati tutti i depositi di materiali, mezzi e merci di ogni genere e tipo, anche temporanei, se non connessi all'attuazione del piano;
- in ogni caso gli interventi non possono pregiudicare o rendere maggiormente onerosa l'attuazione delle previsioni di PGT .

L'ambito di trasformazione è individuato negli elaborati:

PR 02 Scala 1:5.000 Carta dei tessuti
Schede Ambiti di trasformazione

AT Residenziale

Ambito AT-R1 L'ambito si colloca lungo Via Monte Grappa , a ovest del centro abitato di Barni.

L'area è caratterizzata da un terreno in pendenza ed è inserito in un contesto limitrofo all'ambito urbanizzato.

Ambito AT-R2 L'ambito si colloca lungo la via che porta verso l'abitato di Crezzo, a sud del centro abitato di Barni. L'area è caratterizzata da un terreno in pendenza ed è inserito in un contesto limitrofo all'ambito urbanizzato.

TESSUTO NON URBANIZZATO

TA – Tessuto agricolo

Il territorio comunale non urbanizzato è caratterizzato dalla presenza di attività agro-silvo-pastorali. È diffusa la presenza di prati e pascoli che se anche non legate all'attività agro-silvo-pastorale o utilizzate in modo non costante a tale scopo sono da considerarsi comunque fondamentali per il mantenimento e la valorizzazione del territorio agricolo. Tali aree oltre a fornire un eventuale supporto all'attività agro-silvo-pastorale, contribuiscono a preservare l'equilibrio ecologico dei luoghi. La loro presenza rappresenta un elemento di alto valore ambientale e come tale deve essere salvaguardata.

Sono le aree utilizzate per le attività agricole, su dette aree si prescrive il mantenimento ad uso agricolo dei fondi.

Interventi

Sono ammesse le attività previste dall'art. 59 della L.R. n.° 12/2005. A queste possono essere associate le attività di interesse sociale-culturale e l'agriturismo così come definito dalla legislazione vigente.

Gli interventi edificatori relativi alla realizzazione di nuovi fabbricati sono assentiti unicamente mediante permesso di costruire con le modalità e indici previsti dall'art. 59 della L.R. n.° 12/2005.

La localizzazione di nuovi fabbricati e/o strutture anche realizzati a seguito di demolizione e ricostruzione, deve sempre minimizzare il consumo di suolo e formare organici complessi dal punto di vista funzionale, architettonico e ambientale con particolare riferimento:

- ai rapporti visuali fra costruito e contesto paesistico ambientale;
- al rispetto dell'impianto morfologico storico e delle modalità costruttive tradizionali.

L'edificazione di nuove aziende agricole deve rispettare quanto previsto dal Nuovo Titolo III del Regolamento Locale di Igiene, per quanto concerne le distanze dalle zone urbanistiche a destinazione d'uso diverse.

Le nuove edificazioni previste in zone contigue alle aree a vocazione agricola, in presenza di strutture agricole preesistenti (stalle e altri ricoveri di animali in genere), dovranno tenere una distanza minima di mt. 100 dagli stessi.

Destinazioni d'uso

Non sono ammesse, attività di grande e media distribuzione, attività produttive, attività artigianali non di servizio alla residenza, attività e lavorazioni insalubri di prima e seconda classe di cui al Decreto 05/09/1994.

Non sono ammesse attività di tipo terziario.

Norme specifiche

È vietato ogni tipo di recinzione delle proprietà se non con siepi o staccionate in legno, eccettuate le specifiche necessità legate all'esercizio dell'agricoltura e dell'allevamento.

Tali recinzioni devono lasciare liberi tutti i sentieri e passaggi pedonali, nonché le fasce tagliafuoco, fatto salvo quanto specificato nel paragrafo precedente.

È inoltre consentita la recinzione di aree finalizzate alla fruizione pubblica della fauna e della flora e della natura locale, in genere.

E' ammessa, previa attenta verifica degli effetti idrogeologici e dell'impatto ambientale e paesaggistico, la realizzazione di attrezzature tecnologiche di interesse pubblico, quali acquedotti, linee elettriche ecc. e di opere di difesa idrogeologica.

Dovranno essere salvaguardate le caratteristiche orografiche e morfologiche del territorio .

Non è consentito nessun tipo di attività assimilabile a discarica, smaltimento, deposito e realizzazione di impianti di recupero di inerti edilizi e quanto altro di simile o analogo.

E' consentita la realizzazione di strutture ad uso pubblico destinate alla migliore fruizione dell'ambiente naturale e paesaggistico nonché la formazione di sentieri e piste ciclo pedonali e strutture di servizio alla gestione del territorio, della flora e della fauna locale.

E' consentita la realizzazione di strutture ad uso e/o di interesse pubblico, anche da parte di enti pubblici o privati destinate alla migliore fruizione dell'ambiente naturale e paesaggistico nonché la formazione di sentieri e piste ciclo pedonali e strutture di servizio alla gestione del territorio, della flora e della fauna locale. E' anche consentita la realizzazione di chioschi e di strutture al servizio dell'attività escursionistica con superficie massima pari a mq. 50,00 e altezza pari a m. 4,50, da realizzarsi negli ambiti della rete verde di ricomposizione paesaggistica.

E' consentita la realizzazione di piccole strutture in legno, aventi una superficie coperta massima di 3 mq ed una altezza inferiore o uguale a 2.20 mt, per appostazione fissa per l'esercizio dell'attività venatoria. Tali strutture saranno realizzabili previo ottenimento dei titoli abilitativi edilizi e, per gli ambiti soggetti a vincolo paesaggistico e vincolo idrogeologico. Sono fatte salve le necessarie autorizzazioni per l'esercizio dell'attività venatoria rilasciate dagli organi competenti.

TESSUTO BOSCATO

Sono le parti del territorio oggi destinate alle funzioni agricole, alle attività ad esse connesse come l'allevamento, alla conduzione dei boschi. Obiettivi primari del PdR sono pertanto il mantenimento delle funzioni agricole insediate, la conservazione attiva del territorio boscato e della sua ricchezza arborea, la valorizzazione e il recupero del patrimonio edilizio esistente, collegato alla cultura contadina.

La localizzazione di eventuali nuove strutture (aziende agricole, caselli, case coloniche, agriturismi, depositi, stalle,...), anche realizzate a seguito di demolizione e ricostruzione, deve sempre minimizzare il consumo di suolo e formare organici complessi dal punto di vista funzionale, architettonico e ambientale con particolare riferimento:

- ai rapporti visuali fra costruito e rete fruitiva interpodereale;
- al rispetto dell'impianto morfologico storico e delle modalità costruttive tradizionali.

Le nuove costruzioni e tutti gli interventi sul patrimonio edilizio devono rispettare le seguenti prescrizioni:

- corretto rapporto con il reticolo delle strade interpoderali, la maglia agricola e la struttura morfologica dei corsi d'acqua superficiali;
- tipologie edilizie abitative coerenti con l'architettura rurale tradizionale (corti chiuse o aperte, edifici in linea, ecc.);

- tipologie edilizie per fabbricati strumentali all'attività agricola e di conduzione del bosco coerenti con l'architettura rurale tradizionale (edifici in mattoni o pietra, tetti a falde inclinate con tegole in cotto o pietra, esclusione di strutture prefabbricate)
- le pensiline e i porticati devono essere coerentemente inseriti nel corpo principale dell'edificio e realizzati con materiali omogenei;
- ogni costruzione o struttura deve essere dotata di un'adeguata schermatura vegetale che ne riduca l'impatto visivo rispetto al territorio agricolo aperto, alla rete dei percorsi e delle strade e ad eventuali coni visuali;

Il progetto edilizio deve essere accompagnato da un progetto di riqualificazione del sistema vegetazionale presente nell'area d'intervento.

Il cambio di destinazione d'uso di edifici accessori verso le funzioni ammesse dai singoli ambiti è consentito qualora tali edifici:

- siano adiacenti o all'interno dell'edificio principale;
- non abbiano carattere precario o provvisorio;
- abbiano dimensioni tali da permetterne il recupero senza modifica della sagoma.

Le recinzioni sono consentite limitatamente alla parte di stretta pertinenza degli edifici. Le recinzioni relative alle suddette aree di pertinenza potranno essere composte da struttura in legno, opportunamente sollevata da terra al fine di garantire il passaggio di animali. L'altezza massima dovrà essere pari a mt. 1,20. Eventuali altre recinzioni, non riferibili alle aree di cui ai commi precedenti, sono consentite solo se ne sia dimostrata l'assoluta necessità rispetto alla conduzione del fondo e purché realizzate in siepe di essenze autoctone e con altezza massima 1,50 m. La distanza delle recinzioni dal ciglio delle strade pubbliche deve essere di almeno 1,50 m. Nel caso di ingressi carrai, gli stessi devono osservare un arretramento minimo di 5,00 m dal ciglio stradale.

Le strade di accesso ai fondi agricoli potranno essere pavimentate con materile idoneo al contesto ambientale. Ogni intervento di modificazione delle condizioni naturali del terreno, deve essere finalizzato alla salvaguardia e alla valorizzazione del paesaggio agrario. Le normali pratiche colturali devono pertanto verificare le ricadute sul patrimonio arboreo, le relazioni con il reticolo interpodere e idrico superficiale nonché garantire il mantenimento del naturale andamento del terreno laddove questo configuri un elemento o ambito di interesse paesistico individuato dal PGT. Per quanto riguarda la viabilità agro-silvo-pastorale si fa riferimento al Piano di Indirizzo Forestale (P.I.F.), ai sensi dell'art. 47 della L.R. n.° 31/2008 che individua la rete in oggetto.

Nel caso di individuazione di aree per la realizzazione di infrastrutture a rete e di opere di pubblica utilità, devono essere privilegiate le soluzioni che comportano il maggior risparmio di superficie agricola e boscata, evitando la frammentazione delle stesse. La progettazione di tali aree dovrà prevedere la creazione di fasce di mitigazione e mascheramento, oltre che valutare preventivamente la possibilità di interrimento delle stesse.

Interventi

Sono ammesse le attività previste dall'art. 59 della L.R. n.° 12/2005. A queste possono essere associate le attività di interesse sociale-culturale e l'agriturismo così come definito dalla legislazione vigente.

Gli interventi edificatori relativi alla realizzazione di nuovi fabbricati sono assentiti unicamente mediante permesso di costruire con le modalità e indici previsti dall'art. 59 della L.R. n.° 12/2005.

La localizzazione di nuovi fabbricati e/o strutture anche realizzati a seguito di demolizione e ricostruzione, deve sempre minimizzare il consumo di suolo e formare organici complessi dal punto di vista funzionale, architettonico e ambientale con particolare riferimento:

- ai rapporti visuali fra costruito e contesto paesistico ambientale;
- al rispetto dell'impianto morfologico storico e delle modalità costruttive tradizionali.

L'edificazione di nuove aziende agricole deve rispettare quanto previsto dal Nuovo Titolo III del Regolamento Locale di Igiene, per quanto concerne le distanze dalle zone urbanistiche a destinazione d'uso diverse.

Destinazioni D'Uso

Non sono ammesse, attività di grande e media distribuzione, attività produttive, attività artigianali in genere, attività e lavorazioni insalubri di prima e seconda classe di cui al Decreto 05/09/1994. Non sono ammesse attività di tipo terziario.

Norme specifiche

E' ammessa, previa attenta verifica degli effetti idrogeologici e dell'impatto ambientale e paesaggistico, la realizzazione di strutture ad uso e/o di interesse pubblico, anche da parte di enti pubblici o privati destinate alla migliore fruizione dell'ambiente naturale e paesaggistico nonché la formazione di sentieri e piste ciclo pedonali e strutture di servizio alla gestione del territorio, della flora e della fauna locale. E' anche consentita la realizzazione di chioschi e di strutture al servizio dell'attività escursionistica con superficie massima pari a mq. 50,00 e altezza pari a m. 4,50. E' consentita la realizzazione di piccole strutture in legno, aventi una superficie coperta massima di 5 mq ed una altezza inferiore o uguale a 2.40 mt ad uso deposito di attrezzature per la cura e la manutenzione del bosco, e piccole strutture in legno per appostazione fissa per l'esercizio dell'attività venatoria aventi una superficie coperta massima di 3 mq ed una altezza inferiore o uguale a 2.20 mt. Tali strutture saranno realizzabili previo ottenimento dei titoli abilitativi edilizi e, per gli ambiti soggetti a vincolo paesaggistico e vincolo idrogeologico. Sono fatte salve le necessarie autorizzazioni per l'esercizio dell'attività venatoria rilasciate dagli organi competenti.

Articolo 32 – Fabbricati esistenti sparsi all'interno del tessuto non urbanizzato

All'interno del tessuto non urbanizzato (TA tessuto agricolo e TB tessuto boscato) sono presenti fabbricati sparsi con destinazione extra agricola esistenti alla data di adozione del PGT compresi quelli che non sono individuati nella base cartografica (DBT) utilizzata per la redazione del PGT, ma di fatto esistenti alla data di adozione del P.G.T.

Il censimento dei fabbricati sparsi è contenuto nel documento *Schede degli fabbricati sparsi negli ambiti agricoli e paesaggistici* (documento del PdR). Per ogni fabbricato è stata predisposta una specifica scheda che potrà essere integrata e/o modificata nel tempo a cura dell'Ufficio Tecnico Comunale (UTC), senza che questo comporti variante al P.G.T.

Qualora l'intervento riguardi un edificio non presente nelle cartografie del PdR e/o non presente nelle schede del documento *Schede degli edifici sparsi negli ambiti agricoli e paesaggistici* (documento del PdR), il proponente dovrà produrre e presentare ai fini dell'ottenimento del titolo abilitativo una scheda analoga a

quelle presenti nel documento citato e la necessaria documentazione atta a dimostrare l'epoca di costruzione e la consistenza volumetrica dell'edificio oggetto di intervento.

A partire dalla data di efficacia del P.G.T. l'ufficio tecnico comunale, sulla base delle proposte presentate, potrà modificare il documento *Schede degli edifici sparsi negli ambiti agricoli e paesaggistici* (documento del PdR) al fine di aggiornare le schede degli edifici per i quali è stata avanzata richiesta del titolo abilitativo (e la documentazione inerente gli interventi) senza che questo comporti variante al P.G.T..

Destinazioni d'uso

Non sono ammesse le destinazioni legate alle attività artigianali/industriali produttive, le attività artigianali nocive, inquinanti, le attività indicate nell'elenco di cui al Decreto 2.03.1987 "Elenco delle industrie insalubri di cui all'art. 216 del T.U.LL.SS."; commerciali di vicinato; commerciali di media dimensione; commerciali di grande dimensione; terziarie direzionali.

Articolo 33 - Attività Commerciali

Classificazione degli esercizi commerciali

Il commercio al dettaglio in Barni si distingue in due macro-categorie:

1. il commercio al dettaglio in sede fissa;
2. il commercio al dettaglio su aree pubbliche (mercati).

Commercio al dettaglio in sede fissa

Ai sensi del D. LGS. 31 marzo 1998, n.° 114 "Riforma della disciplina relativa al settore del commercio, a norma dell'art. 4, comma 4, della Legge 15 marzo 1997 n. 59", le attività commerciali sono suddivise in:

1. **esercizi di vicinato** - esercizi aventi superficie di vendita non superiore a 150 mq nei comuni con popolazione residente inferiore a 10.000 abitanti e a 250 mq nei comuni con popolazione residente superiore a 10.000 abitanti.
2. **medie strutture di vendita** - esercizi aventi superficie superiore a 150 e fino a 1.500 mq nei comuni con popolazione residente inferiore a 10.000 abitanti, superiore a 250 e fino a 2.500 mq nei comuni con popolazione residente superiore a 10.000 abitanti.
3. **grandi strutture di vendita** - esercizi aventi superficie superiore a 1.500 mq nei comuni con popolazione residente inferiore a 10.000 abitanti e a 2.500 mq nei comuni con popolazione residente superiore a 10.000 abitanti.
4. **centro commerciale** - una media o una grande struttura di vendita nella quale più esercizi commerciali sono inseriti in una struttura a destinazione specifica e usufruiscono di infrastrutture comuni e spazi di servizio unitariamente. Per superficie di vendita di un centro commerciale s'intende quella risultante dalla somma delle superfici di vendita degli esercizi al dettaglio in esso presenti.

Commercio al dettaglio su aree pubbliche: i mercati

Questo canale di vendita, la cui regolamentazione è affidata ad un apposito programma regionale ai sensi della L.R. n.° 6/2010, integra significativamente l'offerta sul territorio del dettaglio in sede fissa. La citata L.R. n.° 6/2010, al fine di contrastare l'abusivismo nei mercati e nelle fiere, ha introdotto due adempimenti a carico degli operatori ambulanti: la carta d'esercizio e l'attestazione.

Esercizi pubblici

Comprendono i seguenti punti di vendita: Ristoranti, Trattorie, Pizzerie, Osterie, Birrerie, Paninoteche, Pasticcerie, Gelaterie, Bar, Tabaccherie, Gastronomie, Rosticcerie e in generale le attività di somministrazione di alimenti e bevande anche con possibilità di consumazione all'interno, o all'esterno negli appositi spazi dedicati, con Slp, dei locali, fino a mq. 150 (esclusi gli spazi esterni).

Destinazione d'uso commerciale

Per destinazione d'uso commerciale si intende la modalità di utilizzo d'immobili o parti di essi, esistenti e/o di nuova realizzazione, per la vendita al dettaglio o all'ingrosso di merci, nonché per la somministrazione di alimenti e/o di bevande, compreso tutti gli immobili e/o porzioni di immobili al servizio o collegati dell'attività di vendita o somministrazione (servizi igienici, magazzini, uffici, spogliatoi, locali di confezionamento e simili, locali espositivi, vetrine, etc.), hanno destinazione commerciale anche gli immobili o parti di essi – esistenti e/o di nuova realizzazione utilizzati per le attività di intrattenimento e spettacolo, quali: locali notturni, sale da ballo, sale da gioco, locali o botteghini per il gioco del lotto, sale “Bingo”, sale scommesse.

Sono da considerare a destinazione commerciale inoltre gli immobili o parti di essi esistenti e/o di nuova realizzazione dove vengono svolte tutte quelle attività comunemente definite “*artigianato di servizio*”, quali: laboratori di produzione di prodotti di gastronomia, pizza da asporto, gelateria, riparatori, fotografi, corniciai, lavanderie e/o stirerie, tintorie, calzolerie, pelletterie, parrucchieri, estetista e centri estetici.

Sono da considerare a destinazione commerciale anche gli immobili o parti di essi esistenti e/o di nuova realizzazione dove vengono svolte tutte quelle attività terziarie e direzionali quali gli sportelli bancari, i cambiavalute, le agenzie/venditori di prodotti finanziari, le agenzie assicurative, le agenzie immobiliari, le agenzie per di intermediazione, scuole guida, le agenzie pratiche auto, le agenzie di viaggi, le attività di noleggio di veicoli e di trasporto. Hanno destinazione commerciale tutte le attività comprese nell'elenco, seppure non esaustivo, di cui all'art. 15 del Regio Decreto 18.06.1931 n.° 773 “*Approvazione del Testo unico delle Leggi di Pubblica Sicurezza*” - T.U.L.P.S.

Definizione superficie di vendita o d'esercizio

A norma del Regolamento Regionale 21.07.2000 n.° 3 e s.m.i. la superficie di vendita di un esercizio commerciale è l'area destinata alla vendita, compresa quella occupata da banchi, scaffalature, e simili. La superficie di vendita o d'esercizio di un'attività di somministrazione o di attività equiparata a quella commerciale, è tutta l'area accessibile e destinata al pubblico. Non costituisce superficie di vendita o d'esercizio quella destinata a magazzini, depositi, locali di lavorazione, uffici e servizi.

Articolo 34 – Incentivi per le strutture del commercio diffuso

L'amministrazione comunale persegue azioni sistematiche di sostegno del commercio diffuso nell'ambito di un disegno di riqualificazione urbana e sociale del TS tessuto storico e del TUC tessuto urbanizzato. A tal fine il PdR definisce le seguenti norme:

- possibilità di cambio di destinazioni d'uso, soltanto verso funzioni commerciali a ristorazione e somministrazione alimenti e bevande, anche a piani diversi dal piano terra.

- possibilità di ampliamenti di esercizi esistenti o nuove autorizzazioni per esercizi di vicinato, che non eccedano comunque i 150 mq. di superficie di vendita totale, con contestuale riduzione del costo di costruzione dovuto;
- riduzione dei contributi comunali, secondo i disposti di un apposito atto amministrativo comunale che definirà la tipologia di contributo, per un massimo di tre anni per gli esercizi esistenti che si impegnano a mantenere aperta l'attività, e per un massimo di cinque anni per i nuovi esercizi di vicinato.

Un'apposita delibera di Giunta comunale fisserà i parametri di riduzione dei contributi e la convenzione per l'attuazione dei disposti del presente articolo.

Articolo 35 – Ambito mobilità - generalità

Sono le aree destinate alla mobilità veicolare e ciclopedonale.

E' vietata ogni forma di edificazione a carattere permanente. Gli edifici e le strutture esistenti alla data di adozione del presente PGT ricadenti nelle suddette aree possono subire interventi di sola Manutenzione ordinaria come definito ai sensi dell'art. 27 punto 1, lettera a) della L.R. n.° 12/2005.

La rappresentazione grafica delle aree destinate alla mobilità, non individua la sola carreggiata veicolare ma indica il massimo ingombro dell'infrastruttura comprensiva delle opere complementari quali i marciapiedi, le banchine, le schermature vegetali, le piste ciclopedonali, l'arredo urbano, le aree di sosta veicolare, ecc...

L'individuazione dell'esatta area oggetto dell'intervento, nonché la definizione puntuale delle intersezioni, è specificata in sede di redazione del progetto dell'opera.

Articolo 36 – Viabilità

Sono le strade, le aree di intersezioni, le piazze e ogni altro spazio esistente o previsto dal PGT, destinati alla mobilità veicolare, ciclabile e pedonale compresi.

Obiettivo del PGT è assicurare un corretto rapporto fra le infrastrutture viabilistiche e il territorio interessato dal punto di vista della sicurezza degli attraversamenti, delle relazioni visuali e della sistemazione delle aree di contatto.

Per ogni intervento devono pertanto essere:

- verificati i punti di intersezione fra la viabilità veicolare e la rete dei percorsi ciclopedonali esistenti o previsti al fine di organizzarne in modo adeguato l'utilizzo;
- valutati e valorizzati i coni visuali;
- realizzate opere di mitigazione e inserimento paesistico-ambientale;
- previste opere di arredo urbano e piantumazioni coerenti con il contesto;
- valutate le condizioni per l'inserimento di percorsi attrezzati per la mobilità ciclopedonale;
- verificati gli effetti sulla rete ecosistemica con particolare riferimento ai corridoi di spostamento della fauna terrestre.
- verificate le eventuali specifiche indicazioni dettate da i Regolamenti dell'Ufficio Viabilità della Provincia di Como.

Articolo 37 - S.P. 41 – Tratto urbano

Appartengono a quest'ambito:

- la porzione della S.P. n°. 41 della Valassina all'interno del Centro Abitato;
- gli spazi destinati agli attraversamenti, intersezioni, opere di arredo, equipaggiamento vegetazionale e inserimento ambientale.

Obiettivi del PGT sono il miglioramento della continuità relazionale dell'abitato e la riduzione delle interferenze funzionali e visive.

Il PdR si attua attraverso un progetto coordinato di iniziativa congiunta Comune e Provincia.

Per raggiungere gli obiettivi sopra riportati il progetto deve rispettare i seguenti indirizzi:

- eventuali accessi ai comparti oggetto di trasformazione edilizia sia essa commerciale che residenziale dovranno essere realizzati in conformità al vigente codice della strada ed autorizzati dall'ente proprietario dell'infrastruttura stessa;
- tutte le nuove edificazioni dovranno rispettare ed adeguarsi a quanto previsto dal D.P.R. 30 marzo 2004 n° 142 *"Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della legge 26 ottobre 1995, n° 447"* sia se le stesse risultino prossime ad infrastrutture di trasporto esistenti che programmate.
- dove possibile deve essere garantita la continuità al sistema pedonale;
- devono essere previsti adeguati attraversamenti pedonali, con appositi sistemi di tipo sonoro e luminoso;
- devono essere previste opportune opere di controllo della velocità veicolare;

Articolo 38 - Sentiero

Appartiene a questa categoria la rete dei sentieri.

La rete dei sentieri e dei percorsi agricoli costituisce la principale risorsa per la percorribilità alternativa del territorio comunale, la valorizzazione e la fruizione delle emergenze storico-testimoniali ed ambientali. Essa è in stretta relazione fisica e funzionale con i principali beni individuati del paesaggio identificati dall'elaborato DP 04 Elementi del Paesaggio e ambiente naturale.

Ogni intervento di manutenzione, effettuato da privati o enti pubblici deve rispettare le seguenti disposizioni:

- è vietato sopprimere o modificare significativamente il tracciato esistente, le dimensioni e le caratteristiche fisiche;
- deve essere agevolata la percorribilità pedonale, attraverso la sistemazione del fondo e con il posizionamento di staccionate di sostegno;
- la pavimentazione deve essere realizzata con materiali e tecnologie coerenti con il contesto paesistico-ambientale.
- la vegetazione esistente ai lati dei percorsi quali fasce arboree, filari e siepi deve essere conservata e potenziata, purché non sia invasiva del tracciato;
- sono vietati interventi che riducano la percorribilità della rete, anche attraverso la formazione di barriere, cancelli, ostacoli in generale;
- deve correlarsi con gli elementi strutturanti il paesaggio individuati nell'elaborato DP 04 Elementi del Paesaggio e ambiente naturale.

Questo ponendo attenzione alle opere di manutenzione ma anche attraverso la realizzazione di aree di sosta e segnaletica informativa.

Tutti gli interventi sono soggetti a Permesso di costruire o Denuncia di Inizio Attività, non onerosi.

La realizzazione di nuovi sentieri è subordinata all'approvazione comunale del progetto esecutivo collegato ad un Permesso di costruire.

Articolo 39 - Intervento in corso

Si tratta delle parti del territorio nelle quali sono/possono essere in atto interventi edificatori soggetti a piani attuativi o altri provvedimenti di tipo negoziale aventi valore di piano attuativo comunque denominati, vigenti o in corso di approvazione definitiva alla data di adozione del presente PGT.

L'edificazione avviene nel rispetto dei parametri e delle destinazioni fissate dal rispettivo strumento attuativo o dell'equivalente provvedimento, vengono pertanto recepiti e confermati i parametri edilizi, urbanistici, le destinazioni e le prescrizioni attuative contenuti negli elaborati tecnici dei piani attuativi.

Alla scadenza dello strumento attuativo o dell'equivalente provvedimento per le aree edificate a destinazione principale residenza si applicano le norme del tessuto urbano consolidato.

La verifica degli indici dello strumento attuativo o dell'equivalente provvedimento non approvati definitivamente e non convenzionati dovrà essere fatta sugli indici del PGT trasformando il volume V in SIp dividendo il volume attribuito dal P.R.G. diviso 3.

CAPO V – TUTELE AMBIENTALI E SALVAGUARDIE

Articolo 40 - Ambito reticolo idrografico

Questo Ambito interessa tutti i corsi d'acqua superficiali. Sono incentivati gli interventi volti alla rinaturalizzazione dei corsi e delle loro aree golenali nonché quelli finalizzati al miglioramento dei livelli di sicurezza idrogeologica nel rispetto di quanto prescritto:

- T.U. 523/1904;
- T.U. 368/1904;
- Studio geologico;
- Reticolo idrico minore;
- Piano stralcio per l'assetto idrogeologico.

Gli interventi in tali Ambiti sono attuati a cura degli enti preposti.

Articolo 41 - Aree di tutela e fasce di rispetto

Negli elaborati: **DP 03** Tavola dei vincoli sono individuati con apposito segno grafico le aree di tutela che risultano interessate da specifiche disposizioni normative nonché le fasce di rispetto prescritte dalla legislazione vigente.

Aree soggette a disciplina di natura geologica

Le aree soggette a tutela geologica così come le criticità di natura geologica sono individuate nello Studio geologico; tale strumento classifica l'intero territorio comunale in classi di fattibilità geologica

Le attività consentite e quelle vietate in ciascuna classe sono specificate nel dettaglio delle Norme geologiche di attuazione dello Studio geologico.

Reticolo idrico superficiale

Interessa tutti i corsi d'acqua superficiali e tali ambiti sono soggetti alle prescrizioni rispetto:

- T.U. n.° 523/1904;
- T.U. n.° 368/1904;
- Studio geologico di supporto al P.G.T.;
- Studio reticolo idrico minore;
- Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (P.A.I.)

Zona di tutela assoluta di sorgenti e pozzi ad uso acquedottistico

Sono le aree di salvaguardia atte ad assicurare, mantenere e migliorare le caratteristiche qualitative delle risorse idriche destinate al consumo umano ai sensi del D.Lgs. n.° 152/2006. L'area di tutela assoluta, avente un'estensione di 10 m di raggio, è adibita esclusivamente all'opera di captazione ed alle infrastrutture di servizio. Gli interventi in tali aree sono soggetti alle limitazioni di cui suddetto Decreto.

Fascia di rispetto di sorgenti e pozzi ad uso acquedottistico

E' l'area posta attorno ai pozzi ad uso acquedottistico. Tale fascia, ai sensi del D.Lgs. n.° 152/2006, ha un'estensione pari a 200 m di raggio, misurata dal punto di captazione. All'interno di tale fascia sono vietate le attività e le strutture elencate al D.Lgs. n.° 152/2006 mentre quelle consentite sono regolamentate dalla D.G.R. n.° 7/12693 del 10.04.2003.

Beni di interesse paesaggistico-ambientale

Parti del territorio del comune di Barni sono soggette a vincolo ambientale paesistico in base al D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, art. 142. I vincoli sono individuati nella tavola DP 03 Tavola dei vincoli.

Per questi ambiti si applicano le disposizioni in materia di autorizzazione paesaggistica e le specifiche normative di settore.

Vincolo Idrogeologico

In applicazione del Regio Decreto n.° 3267 del 30 dicembre 1923, del Regio Decreto n.° 1126 del 16 maggio 1926 e della L.R. n.° 31/2008 art. 44 ogni intervento in tali ambiti necessita del preventivo nulla osta della competente autorità.

Beni storico-architettonici definiti dal PGT

Beni così come individuati nell'elaborato DP 04 – Elementi del paesaggio e ambiente naturale.

Beni di interesse storico-artistico

Risultano assoggettati a vincolo, ai sensi del D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, mediante specifico provvedimento emesso dalla Soprintendenza. Ogni intervento su tali immobili necessita del preventivo nulla osta della competente Soprintendenza. Le destinazioni ammesse sono quelle indicate nelle relative norme d'ambito purché compatibili con la tutela dei valori storico-architettonici del bene stesso.

Nel territorio di Barni sono noti, come indicato nella nota della Soprintendenza Archeologica della Lombardia del 7.04.2015 prot. n. 3521, alcuni rinvenimenti non più precisamente ubicabili quali:

- il ritrovamento di una punta di lancia di cronologia non precisata;
- una grande tomba a inumazione in cassa litica il cui corredo andò disperso prima di poter essere esaminato;
- un'area di sepolture probabilmente postmedievali in loc. Pra del Lambro (rinvenimento in occasione di lavori su una strada interpodereale, in terreno di proprietà dell'E.C.A. nel 1970).

Oltre a queste indicazioni, testimonianza della presenza di tracce antiche nel territorio comunale, si segnalano quali zone sensibili che potrebbero conservare evidenza archeologiche, al fine di svolgere l'attività di tutela delle presenze storiche in accordo con gli obiettivi perseguiti dal PGT, il Centro storico del paese di Barni, i resti del castello medievale a NE del centro abitato, la chiesa romanica dei SS. Pietro e Paolo.

Si ricorda inoltre che anche i giacimenti fossiliferi sono sottoposti a tutela, ai sensi del D.lgs 42/2004.

Per i siti e le aree sopra indicate, tutti i progetti di scavo anche di lieve entità vanno trasmessi al Ministero dei Beni e delle Attività Culturali, per l'espressione del parere di competenza. Tutti i lavori saranno sotto la direzione dell'ufficio preposto, e saranno condotti da ditta archeologica specializzata indagini archeologiche preliminari.

Per le opere pubbliche e di interesse pubblico, comprese le opere di urbanizzazione si rammenta l'applicazione della normativa vigente in materia di cui al D.Lgs 12/4/2004 n°. 163, artt. 95-96, al D.P.R. n°. 5/10/2010 n°. 207 e alla circolare 10/2012 della Direzione Generale delle Antichità, Ministero per i Beni e le Attività Culturali.

Elementi della rete ecologica

Nella tavola **DP 05** Rete ecologica il PdR individua gli elementi della rete ecologica e precisamente: Ambiti non di rete; Ambito a massima naturalità MNA; Aree sorgenti di biodiversità di primo livello CAP.

In queste aree si applicano le disposizioni d'ambito, inoltre il PdR definisce le seguenti prescrizioni prevalenti:

- devono essere attuati interventi di tipo forestale che migliorino la funzione di connessione ecologica sistemica degli insediamenti;
- deve essere minimizzata la realizzazione di manufatti tecnologici e opere artificiali al fine di garantire la continuità ecologica.

Il P.G.T. recepisce i contenuti dell'art. 11 della NTA del PTCP della Provincia di Como, fatte salve le norme specifiche contenute nelle schede degli ambiti di trasformazione del P.G.T.

Centro abitato

Il limite del territorio urbanizzato costituisce perimetro del centro abitato ai sensi del D.Lgs. 285/1992 e del D.Lgs. n.° 495/1992. All'interno di tale perimetro tutte le strade sono classificate di tipo F.

Fascia di rispetto stradale

Sono individuate le fasce di rispetto dei tratti viari esterni al perimetro del centro abitato ai sensi del D.Lgs. 30.04.1992 n.° 285 *"Nuovo Codice della Strada"* e del D.P.C.M. 16.12.1992 n.° 495 *"Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada"* che, pertanto, sono suddivise secondo le seguenti tipi di classi:

- classe tipo C = m 30
- classe tipo F = m 20
- classe tipo F vicinali = m 10 per strade vicinali come definite dall'art. 3, comma 1, n. 52 del D.Lgs. n.° 285/1992.

Nell'ambito delle Fasce di rispetto il tracciato stradale può subire modifiche senza che ciò comporti variante al presente Piano delle Regole. Nel caso in cui siano comprese nella fascia porzioni di aree con capacità edificatoria, queste concorrono solo alla determinazione delle volumetrie. In queste aree è vietata ogni nuova costruzione ed ampliamento; sono sempre ammessi gli impianti ed allacciamenti alle reti tecnologiche, i percorsi pedonali e ciclabili, le opere e manufatti a servizio della strada, i servizi canalizzati, i canali, le aree di sosta, le recinzioni, le siepi, le opere di sostegno, i distributori di carburante con i relativi accessori, le cabine di distribuzione elettrica, le cabine per impianti telefonici, le cabine per la rete gas, i cassonetti porta rifiuti, per la carta, le campane per il vetro, ecc. Le eventuali strutture fuori terra sono consentite previo parere dell'Ente proprietario della strada.

Tali interventi non sono consentiti nelle aree interessate dalla rete ecologica, con eccezione delle fasce stradali pertinenti alla strada provinciale.

Fascia di rispetto degli elettrodotti

Le fasce di rispetto sono determinate secondo le modalità stabilite dal Ministero dell'Ambiente e come precisate per le linee elettriche dall'Ente gestore la Soc. Terna-Rete Elettrica Nazionale e potranno aumentare in ragione al calcolo di prima approssimazione che dovrà essere effettuato dal gestore dell'elettrodotto al fine di garantire il rispetto dell'obiettivo di qualità per l'esposizione ai campi elettromagnetici, pari a $3\mu\text{T}$ (micro Tesla) Per i limiti edificatori, in prossimità degli impianti e nelle aree comprese nelle fasce di rispetto delle linee elettriche aeree ad alta tensione, riportate nella cartografia di piano, va rispettata la seguente normativa di riferimento: D.M. 21 marzo 1988 e successive modifiche ed integrazioni, recante norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche aeree esterne; L. 22 febbraio 2001 n. 36, legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici; D.P.C.M. 08 luglio 2003, recante limiti di esposizione, i valori di attenzione e gli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 HZ) generati dagli elettrodotti; Circolare del Ministero dell'Ambiente 15 novembre 2004 prot. DSA/2004/25291, recante la metodologia di calcolo provvisoria per la determinazione delle fasce di rispetto di cui all'art. 6 del D.P.C.M. 08 luglio 2003. D.M. del 28 maggio 2008 Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti.

Nelle aree interessate dall'attraversamento di elettrodotti la possibilità di edificare è subordinata al rispetto dei limiti di qualità di cui all'art. 4 del D.P.C.M. 8 luglio 2003 (limite di esposizione della popolazione a campi magnetici della frequenza di 50 HZ generati dagli elettrodotti). In caso di realizzazione di fabbricati in prossimità delle linee elettriche, la relativa compatibilità con la normativa vigente e con eventuali contratti di servitù di elettrodotto accesi sui terreni interessati, è soggetta a preventiva valutazione degli enti gestori delle linee. Da elettrodotti aerei, di potenza anche limitata, si dovrà in ogni caso rispettare quanto previsto dall'art. 11 del DPR 07.01.1956 n. 164 che prevede di mantenere anche per installazione di cantiere o presenza anche temporanea di persone, la distanza minima di m. 5.00. Interventi che dovessero ricadere in queste fasce di rispetto dovranno preventivamente acquisire il parere ARPA, Terna e Enel. Le aree ed ambiti destinati all'installazione degli impianti di telecomunicazione e radio/TV sono regolati da L.R. 11/2001 e da del. G.R. VII/7351/2001;

viene stabilita una fascia di prima approssimazione di m. 200 dalle installazioni; in tale fascia si verificheranno i limiti di esposizione ai campi elettromagnetici stabiliti dal DPCM 08.07.2003 per le persone che dovranno occupare le nuove strutture da realizzare. Fra impianti di telecomunicazione e radio/TV deve essere conservata una distanza minima di m. 1.000. Ai fini della tutela del paesaggio, sono ammessi nuovi impianti di telecomunicazione solo nelle zone appositamente individuate.

Antenne per telecomunicazioni

Per l'individuazione delle aree ove sia consentita l'installazione e di siti e fasce nelle quali è vietata l'installazione delle antenne telecomunicazioni si fa riferimento alla Legge 22 febbraio 2001 n. 36 (Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici), al D.Lgs 1 agosto 2003 n. 259 Codice delle comunicazioni elettroniche (artt. 87 e 87bis), alla Legge Regionale 11 maggio 2001 n. 11 (Norme sulla protezione ambientale dall'esposizione a campi elettromagnetici indotti da impianti fissi per le telecomunicazioni e per la radiotelevisione). E' vietata l'installazione di impianti per le telecomunicazioni e per la radiotelevisione in corrispondenza di asili, edifici scolastici di ogni ordine e grado, nonché di strutture di accoglienza socio-assistenziali, oratori, parchi gioco, e relative pertinenze che ospitano soggetti minori, nonché in tutti i casi prescritti con Legge Regionale. Intorno agli impianti di telecomunicazione (stazioni radio base, impianti radio, TV, ecc.) è stabilita una fascia di rispetto pari a m 200 nella quale dovranno essere verificati i limiti di esposizione ai campi elettromagnetici stabiliti dal D.P.C.M. 8 luglio 2003 per tutte le nuove strutture da edificare.

Fascia di rispetto cimiteriale

Sono le parti del territorio che corrispondono alle "*fasce di rispetto cimiteriali*" destinate all'ampliamento dei cimiteri, vigendo le limitazioni stabilite dall'art. 338 del R.D. n.° 1265/1934 e s.m.i. Visto l'ubicazione dei cimiteri, sono eccezionalmente ammesse, previa autorizzazione dell'Ufficio Tecnico e della commissione per il paesaggio, piccole costruzioni amovibili per la vendita di fiori ed oggetti per il culto e l'onoranza dei defunti. Dette autorizzazioni sono sempre a titolo precario. Tale fascia può essere sistemata: a verde pubblico, a spazio sportivo, a parcheggio scoperto, a spazio tecnologico per impianti pubblici, utilizzata per scopi agricoli e per serre, con strutture leggere removibili legate alla attività florovivaistica. Possono inoltre essere previsti strade, percorsi e spazi di sosta pedonale. E' vietata la costruzione di nuovi edifici o l'ampliamento di quelli esistenti; per questi ultimi sono ammesse solo opere di Manutenzione ordinaria e straordinaria così come definite da l'art. 27 della L.R. n.° 12/2005. E' ammessa la realizzazione delle recinzioni costituite da essenze vegetali.

Prevenzione rischio gas radon

Al fine della prevenzione e della tutela della salute pubblica per la riduzione degli effetti dell'emissione di gas radon in ambienti interni ai fabbricati, destinati in qualsiasi modo alla permanenza di persone, anche non continuativa (abitazioni, insediamenti produttivi, commerciali, di servizio, ecc..), che saranno oggetto di interventi di nuova costruzione, demolizione con ricostruzione e ristrutturazione integrale dell'edificio dovranno essere effettuati interventi di mitigazione, consistenti nell'adozione di criteri di progettazione e di

tecniche costruttive atte ad intercettare eventuali flussi di gas radon provenienti dal suolo e dal sottosuolo. Tali sistemi dovranno comunque essere conformi ai sensi delle normative vigenti. Regione Lombardia con Decreto Direzione Generale Sanità n. 12678 del 21/12/2011 ha approvato *“Linee Guida per la prevenzione delle esposizioni al gas radon in ambienti indoor”* e volantino ASL Como *“prevenzione delle esposizioni al gas radon in ambiente indoor”*.

CAPO VI – COMPONENTE PAESISTICA DEL PGT

Articolo 42 – Valenza paesistica

Il PGT costituisce parte integrante del Piano Paesaggistico quale sezione del Piano Territoriale Regionale (PTR), coerentemente con le disposizioni in esso contenute e con quanto previsto dal PTCP.

Il PGT costituisce atto di maggiore definizione delle previsioni e degli elementi contenuti nel PTR e nel PTCP.

Il PGT in ossequio alle disposizioni dei piani sovraordinati di cui ai commi precedenti negli elaborati DP 04 – Tavola dei Vincoli (Scala 1:5.000) - DP 07 - Carta del paesaggio (Scala 1:5.000)

- individua puntualmente gli ambiti e gli elementi sottoposti a tutela;
- identifica gli elementi caratterizzanti il paesaggio, descrive la condizione di stato attuale e individua le relazioni intercorrenti;
- indica inoltre i fattori di pressione e di resistenza degli elementi e costruisce uno scenario di vulnerabilità e sensibilità del territorio;

Per il legittimo esercizio delle funzioni autorizzatorie è necessario, ai sensi dell'art. 81 della L.R. n.° 12/2005, che sia acquisito il parere obbligatorio della commissione comunale per il paesaggio e quindi l'ottenimento dell'autorizzazione paesistica di cui al D.Lgs. n.° 42/2004.

Gli ambiti del territorio comunale posti ad altitudine pari o superiore alla quota altimetrica di 800 metri s.l.m. costituiscono ambiti di elevata naturalità così come definiti e regolamentati dall'art. 17 della normativa del PTR. Tali disposizioni sono immediatamente operative.

La salvaguardia e la valorizzazione del lago di Como sono regolamentate dall'art. 19 c.4 della normativa del PTR e sono immediatamente operative.

Articolo 43 - Classi di sensibilità paesaggistica

Nel territorio comunale sono presenti elevati ambiti di particolare interesse ambientale ai quali è stato riconosciuto un ruolo prevalente nella conservazione del paesaggio. Si è attuata dunque una specifica salvaguardia sugli stessi, a tal fine ogni intervento dovrà essere attentamente valutato.

In coerenza con la metodologia di indagine espressa dalla d.g.r. n.° 7/11045 del 08.11.2002 approvazione delle «Linee guida per l'esame paesistico dei progetti» ai fini della lettura paesistica del territorio, sono stati tenuti in considerazione tre diversi modi di valutazione dei valori paesistici riscontrabili nel territorio comunale:

- 1) morfologico-strutturale
- 2) vedutistico
- 3) simbolico.

Le chiavi di lettura per il livello morfologico-strutturale prevedono la verifica dell'appartenenza, contiguità a sistemi paesistici di livello locale o la partecipazione a sistemi paesistici sovra locali di interesse geomorfologico,

naturalistico, storico agrario, storico artistico ecc., mentre gli aspetti vedutistici vengono interpretati secondo il criterio del l'interferenza/contiguità con percorsi di fruizione paesistico ambientale, di interferenza con relazioni percettive tra elementi significativi del sistema locale o sovra locale piuttosto che dell'inclusione in viste panoramiche o in base alla percepibilità da un ampio scenario territoriale.

Il modo di valutazione simbolico viene invece articolato rispetto all'appartenenza dei luoghi ad ambiti oggetto di celebrazioni letterarie, artistiche o storiche, piuttosto che all'appartenenza ad ambiti di elevata notorietà (richiamo turistico) o all'interferenza/contiguità con luoghi contraddistinti da uno status di rappresentatività nella cultura locale.

La stessa delibera individua due chiavi di lettura in base alle quali censire ad analizzare i valori paesistici:

- chiave di lettura a livello sovra locale;
- chiave di lettura a livello locale.

L'intero territorio è stato pertanto suddiviso in quattro classi di sensibilità paesaggistica.

I livelli di sensibilità riscontrati e appositamente perimetrati nella Tav. PR04 – Sensibilità Paesaggistica sono:

1 = Sensibilità paesistica bassa; 2 = Sensibilità paesistica media; 3 = Sensibilità paesistica elevata; 4 = Sensibilità paesistica molto elevata.

CAPO VII – EFFICIENZA ENERGETICA

Articolo 44 – Obiettivi e principi guida

Il PdR individua, per tutti gli Ambiti, i seguenti obiettivi finalizzati al contenimento dei consumi energetici e alla riduzione degli impatti ambientali nel processo edilizio:

- migliorare le prestazioni degli edifici dal punto di vista energetico;
- ridurre i consumi energetici e idrici nelle costruzioni;
- diminuire le emissioni inquinanti;
- indirizzare gli interventi verso scelte sostenibili dal punto di vista ambientale anche in assenza di specifici obblighi di legge;
- introdurre innovazioni tecnologiche nel campo dell'edilizia volte a migliorare la condizione abitativa e la qualità delle costruzioni;
- concorrere alla diffusione di un atteggiamento progettuale responsabile verso le tematiche ambientali;
- incentivare le iniziative virtuose.

Al fine di rispondere a tali obiettivi si definiscono in via preliminare e prioritaria i seguenti principi guida:

1. Le fonti energetiche da utilizzare in via prioritaria per ogni tipo di impianto sono quelle rinnovabili ovvero le risorse che hanno la capacità di riprodursi in un tempo minore di quello in cui sono consumate. Fra di esse vi sono: energia solare, energia geotermica, energia eolica.
2. Tutti gli edifici devono progressivamente migrare verso l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili, con particolare riferimento alla riduzione del consumo di combustibili fossili.
3. Devono essere incentivati e assicurati comportamenti individuali e collettivi nonché accorgimenti tecnici che consentano un uso razionale dell'acqua e la riduzione degli sprechi.

4. Il progetto edilizio e impiantistico deve avvenire in modo integrato tenendo conto dei diversi fattori che influenzano il bilancio energetico della costruzione e in particolare:
 - la localizzazione;
 - la morfologia del lotto di intervento;
 - la forma dell'edificio;
 - l'uso;
 - le abitudini degli utenti;
 - le tecnologie e i materiali impiegati.

Il progetto edilizio definisce, sulla base dei fattori di cui sopra, la migliore soluzione energetica (edilizia e impiantistica) scegliendo opportunamente:

la fonte, il generatore, il sistema di trasmissione e diffusione per la climatizzazione estiva e invernale, preferibilmente combinata;

- i sistemi di gestione dell'illuminazione;
- i meccanismi di gestione e controllo delle acque (potabile e reflue).

In ogni caso il progetto deve fornire soluzione adeguate affinché siano garantiti adeguate prestazioni microclimatiche in ogni periodo dell'anno (progettazione integrata caldo-freddo) in tal senso si suggerisce di subordinare i nuovi interventi all'adozione di norme di risparmio energetico.

Articolo 45 – Bonus edificatorio

1. Generalità

Le presenti norme definiscono le modalità, i parametri, i limiti, i meccanismi e gli strumenti per l'applicazione delle misure di sostegno connesse con la realizzazione degli interventi per il contenimento dei consumi energetici negli edifici e per la riduzione delle emissioni inquinanti.

1. Campo di applicazione

Le disposizioni di cui al presente articolo si applicano solo negli interventi di ampliamento di edifici esistenti nel tessuto urbano consolidato (TUC).

2. Definizioni

Bonus edificatorio: misura di sostegno che consente la realizzazione di una SIp addizionale secondo le modalità applicative di seguito indicate. E' espresso in percentuale rispetto alla SIp dell'edificio esistente.

3. Modalità applicative

Il Bonus edificatorio è applicato una sola volta nel corso di validità del presente strumento urbanistico.

L'utilizzo del Bonus edificatorio deve avvenire nel rispetto dei parametri urbanistici ad eccezione dell'Indice di fabbricabilità e utilizzazione, dell'Altezza massima del fabbricato, del Rapporto di copertura. Tali eccezioni si applicano unicamente al fine di permettere il completo sfruttamento del Bonus edificatorio. E' inoltre possibile realizzare una Superficie drenante inferiore a quanto prescritto dalle presenti Norme. La Superficie drenante può essere ridotta rispetto al valore previsto per una quantità massima pari al 5% della Sf.

Il Bonus edificatorio è da intendersi addizionale rispetto alla massima edificabilità consentita dalle norme di zona, comprensiva anche dell'eventuale ampliamento previsto.

Il Bonus edificatorio si applica alla SIp dell'edificio esistente secondo le seguenti modalità:

1	Interventi per l'efficienza e il risparmio energetico e di bioarchitettura	
	climatica	
1.1	Classificazione energetica virtuosa (classe A)	10%
1.2	Classificazione energetica virtuosa dell'intero intervento (classe B)	5%
1.3	Impiego di fonti energetiche rinnovabili superiore del 30% rispetto ai minimi di legge	5%
1.4	Risparmio idrico con recupero di acqua piovana	3%
1.5	Risparmio idrico con rete delle acque grigie	5%
1.6	Gestione ecologica dei rifiuti derivanti dal cantiere con raccolta differenziata	2%
1.7	Utilizzo significativo di materiali ecologicamente sostenibili	3%
1.8	Impiego significativo di coperture con verde intensivo e/o estensivo	2%
1.9	Impiego significativo di pareti con verde verticale	2%
1.10	Permeabilità pressoché completa delle aree scoperte private	3%
1.11	Previsioni di adeguate aree condominiali per il parcheggio e ricovero di biciclette	2%

Per tutti gli interventi dovrà essere stipulato atto pubblico di asservimento volumetrico registrato e trascritto da presentare per l'ottenimento del permesso di costruire.

TITOLO IV – NORME DEL PIANO DEI SERVIZI

CAPO I – DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 46 – Natura e contenuti del Piano dei Servizi

Il PdS concorre al raggiungimento degli obiettivi e dell'assetto territoriale strategico definito dal DdP, con particolare riferimento alla dotazione di aree per attrezzature pubbliche, alla accessibilità dei servizi e all'integrazione del sistema dei servizi con il tessuto edificato esistente o previsto.

Il PdS individua, all'interno del territorio comunale:

- le aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale (di seguito denominate "aree per servizi");
- le aree destinate a parchi urbani attrezzati.

Il PdS, nel rispetto delle disposizioni contenute nel DdP:

- individua le figure pubbliche e private deputate alla attuazione delle previsioni;
- definisce i requisiti prestazionali delle attrezzature e delle strutture di interesse pubblico;
- stabilisce la dotazione di aree per servizi da reperire negli interventi soggetti a pianificazione attuativa;
- disciplina le modalità di cessione o di monetizzazione delle aree per servizi;
- definisce le modalità di equiparazione ed equivalenza fra le diverse tipologie di aree per servizi;
- individua i servizi di tipo immateriale (fornitura di prestazioni e beni mobili) che possono sostituire le cessioni di aree per servizi.

Le presenti disposizioni costituiscono riferimento normativo generale per tutti gli strumenti costituenti il PGT .

Le disposizioni contenute nel PdS costituiscono il riferimento per la verifica di conformità degli atti di pianificazione attuativa e degli atti abilitativi comunque denominati.

Le previsioni del Piano dei Servizi per quanto riguarda le aree necessarie per la realizzazione dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, sono prescrittive e vincolanti. La realizzazione diretta da parte del proprietario delle attrezzature e dei servizi per cui è stato posto il vincolo è subordinata alla stipula di una convenzione con la G.C. che disciplinerà le modalità attuative e gestionali, previa cessione dell'area al Comune o assegnazione della medesima in diritto di superficie.

Il piano dei servizi non ha termini di validità ed è sempre modificabile.

Articolo 47 - Campo di applicazione

Le presenti norme si applicano agli ambiti per servizi di interesse pubblico, ambiti impianti tecnologici, individuati negli elaborati PS 02 Classificazione attrezzature

Le presenti norme si applicano inoltre:

- agli interventi soggetti a pianificazione attuativa e agli atti di programmazione negoziata con valore di piano attuativo anche se non espressamente indicati dal DdP e dal PdR;
- agli interventi soggetti a Permesso di costruire convenzionato;

Articolo 48 – Elaborati costitutivi del PdS

Costituiscono documenti vincolati e conformativi del regime giuridico dei suoli le disposizioni di cui alle presenti Norme, le previsioni progettuali contenute negli elaborati che compongono il PdS e precisamente PS 02:Classificazione dei servizi esistenti e in progetto PS 03 Schede servizi

Articolo 49 – Definizioni in materia di servizi

Le seguenti definizioni valgono per ogni progetto, iniziativa e atto all'interno delle materie di competenza del PdS.

1. Abitante teorico insediabile

Un abitante teorico insediabile corrisponde a 150 mc di Volume o 50 mq di SIp residenziali.

2. Superficie equivalente

Esprime il contributo al sistema dei servizi connesso alle singole iniziative attuative. Il valore numerico corrisponde alla cessione di un'area a verde piantumato con densità arborea minima pari a 1 albero ogni 100 mq. In alternativa alle superfici a verde piantumate possono essere ceduti equivalenti aree secondo la parametrizzazione.

3. Requisiti prestazionali

Sono le caratteristiche qualitative e quantitative minime richieste per la fornitura di prestazioni o per la realizzazione di attrezzature. I requisiti sono definiti, per tipologia di servizio, dalle disposizioni specifiche di cui ai successivi articoli.

4. Servizi immateriali

I servizi immateriali sono rappresentati da quell'insieme di prestazioni che non vengono svolte all'interno di una struttura fisicamente individuata ma che, viceversa, sono fornite a domicilio o tramite reti (es. assistenza domiciliare infermieristica e di supporto agli anziani, fornitura domiciliare pasti, trasporto utenze deboli, ecc.)

CAPO II – DISPOSIZIONI SPECIFICHE

Articolo 50 - Classificazione delle aree per servizi

Il PdS, coerentemente con la classificazione del territorio assunta dal PdR, identifica le aree per servizi, quali opere di urbanizzazione secondaria, nella tavola PS 02 secondo la seguenti suddivisioni:

TSPUBE – TESSUTO DEI SERVIZI PUBBLICI ESISTENTI

- AC - Attrezzatura civica
- AR - Attrezzatura religiosa
- AS - Attrezzatura scolastica
- IT - Impianti tecnologici
- P - Parcheggi
- S - Attrezzatura sportiva
- V - Verde e parco urbano

TSPUBP – TESSUTO DEI SERVIZI PUBBLICI IN PROGETTO

- IT – Impianti tecnologici
- P – Parcheggio

TSPRIE – TESSUTO DEI SERVIZI PRIVATI ESISTENTI

- AR - Attrezzatura religiosa
- IR – Impianti radiofrequenza
- P - Parcheggi

Non sono ammesse destinazioni d'uso di tipo terziario, produttivo, agricolo o residenziale.

L'elaborato PS 02 riporta per ciascun'area la specifica destinazione secondo la classificazione sopra indicata nel rispetto di quanto contenuto nel PdS. Tale indicazione può essere cambiata in sede di approvazione di specifico progetto purché ne sia ribadito l'interesse pubblico. Il PdR si attua per intervento diretto e si applicano gli indici ed i parametri risultanti dai progetti approvati dall'Amministrazione Comunale.

Articolo 51 – Tessuto per servizi pubblici esistenti

Sono così classificate:

AC - Attrezzatura civica

Sono le aree destinate ad accogliere le attrezzature, amministrative, sociali, culturali, assistenziali, cimiteriali, depositi comunali, per la sicurezza e la protezione civile e spazi di aggregazione e di supporto alla fruizione.

Non sono ammesse destinazioni d'uso di tipo terziario, produttivo, agricolo o residenziale.

Parametri - Indici – Limitazioni

- *Indice di edificabilità* : da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.
- *Rapporto di copertura*: da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.

- *Altezza*: da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.
- *Distanze*: da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.
- *Indicazioni particolari e specifiche*: da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.

Per le aree destinate ad attrezzature civiche private valgono le specifiche norme.

AR - Attrezzatura religiosa

Sono le aree e gli immobili definite ai sensi dell'art. 70 e 71 della L.R. n.° 12/2005.

Non sono ammesse destinazioni d'uso di tipo terziario, produttivo o residenziale se non le abitazioni per i ministri del culto e il personale di servizio.

Parametri - Indici – Limitazioni

- *Indice di edificabilità* : da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.
- *Rapporto di copertura*: da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.
- *Altezza*: da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.
- *Distanze*: da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.
- *Indicazioni particolari e specifiche*: da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.

AS - Attrezzatura scolastica

Comprendono le aree destinate ad edifici ed attrezzature per asili nido, scuole materne e primo ciclo e alla relative strutture e impianti complementari (mense, palestre, auditori, ecc.).

Parametri - Indici – Limitazioni

- *Indice di edificabilità* : da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.
- *Rapporto di copertura*: da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.
- *Altezza*: da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.
- *Distanze*: da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.
- *Indicazioni particolari e specifiche*: da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.

IT - Ambiti Impianti tecnologici

Sono le aree destinate alle seguenti attrezzature e impianti: attrezzature per la depurazione dei reflui, cabine elettriche e del gas, impianto dell'acquedotto pubblico, centro raccolta rifiuti (piattaforma ecologica), piattaforma sicurezza (elisoccorso), impianto deposito del gas interrato, specifici servizi comunali o sovracomunali. Non sono ammesse utilizzazioni residenziali, produttive, terziarie o agricole. Sono ammessi tutti gli interventi previsti dalla specifica legislazione di settore.

P - Parcheggi

Sono le aree pubbliche e ad uso pubblico, al di fuori delle sedi stradali, adeguatamente attrezzate per accogliere il parcheggio e la sosta degli autoveicoli. Non sono ammesse destinazioni d'uso di tipo terziario, produttivo, agricolo o residenziale. La superficie di un singolo posto auto deve essere almeno di 12,50 mq (5,00 m x 2,50 m). I parcheggi possono essere realizzati a livello stradale, in elevazione o nel sottosuolo. In queste aree è vietata qualsiasi forma di edificazione permanente ad esclusione delle strutture per il personale di custodia. Le superfici all'aperto destinate a nuovi parcheggi devono essere alberate (minimo 2 alberi ogni 40,00 mq di parcheggio).

S - Attrezzatura sportiva

Sono le aree destinate ad attrezzature sportive, coperte e scoperte, e ai relativi spazi complementari (spogliatoi, servizi igienici, bar, uffici amministrativi, magazzini ecc.). Non sono ammesse destinazioni d'uso di tipo: produttivo, agricolo, residenziale, terziario, se non per spazi amministrativi e commerciali strettamente connessi agli impianti principali fino al 10% della SIp realizzabile. Per le aree destinate ad attrezzature sportive private valgono, ove presenti, le norme specifiche.

Parametri - Indici – Limitazioni

- *Indice di edificabilità* : da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.
- *Rapporto di copertura*: da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.
- *Altezza*: da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.
- *Distanze*: da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.
- *Indicazioni particolari e specifiche*: da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.

V - Verde e parco urbano

Si tratta delle aree destinate a giardini e parchi pubblici, nonché gli spazi ineditati posti all'interno del tessuto urbano o al margine dello stesso che svolgono una funzione di riequilibrio ambientale. Non sono ammesse destinazioni d'uso di tipo terziario, produttivo o residenziale. Non sono inoltre consentite le attività agricole che prevedono la costruzione di edifici e manufatti. In queste aree è consentita unicamente l'installazione delle

strutture funzionali alla fruizione dell'area (attrezzature per il gioco e lo sport, percorsi vita, strutture di ristoro e spettacolo, elementi di arredo, pergolati, gazebo, ecc.). E' consentita la realizzazione di edifici di servizio (magazzini, locali tecnici, ecc.) e servizi igienici.

Articolo 52 – Tessuto dei servizi pubblici in progetto

Sono così classificate:

IT - Ambiti Impianti tecnologici

Sono le aree destinate alle seguenti attrezzature e impianti: attrezzature per la depurazione dei reflui, cabine elettriche e del gas, impianto dell'acquedotto pubblico, centro raccolta rifiuti (piattaforma ecologica), piattaforma sicurezza (elisoccorso), impianto deposito del gas interrato, specifici servizi comunali o sovracomunali. Non sono ammesse utilizzazioni residenziali, produttive, terziarie o agricole. Sono ammessi tutti gli interventi previsti dalla specifica legislazione di settore.

P - Parcheggi

Sono le aree pubbliche e ad uso pubblico, al di fuori delle sedi stradali, adeguatamente attrezzate per accogliere il parcheggio e la sosta degli autoveicoli. Non sono ammesse destinazioni d'uso di tipo terziario, produttivo, agricolo o residenziale. La superficie di un singolo posto auto deve essere almeno di 12,50 mq (5,00 m x 2,50 m). I parcheggi possono essere realizzati a livello stradale, in elevazione o nel sottosuolo. In queste aree è vietata qualsiasi forma di edificazione permanente ad esclusione delle strutture per il personale di custodia. Le superfici all'aperto destinate a nuovi parcheggi devono essere alberate (minimo 2 alberi ogni 40,00 mq di parcheggio).

Le aree standard (parcheggio) in prossimità del laghetto di Crezzo e in località La Madonnina siano funzionali a mettere ordine all'afflusso di veicoli che viceversa si posizionano disordinatamente nei prati e lungo le strade carrabili esistenti.

Nella loro realizzazione si avrà cura di escludere o limitare fortemente i movimenti di terra, nonché di realizzare i parcheggi usando materiali che comunque consentano un perfetto drenaggio dell'acqua oltre che inserirsi armoniosamente nell'ambiente circostante.

Articolo 53 – Tessuto per servizi privati esistenti

Sono così classificate:

AR - Attrezzatura religiosa

Sono le aree e gli immobili definite ai sensi dell'art. 70 e 71 della L.R. n.° 12/2005.

Non sono ammesse destinazioni d'uso di tipo terziario, produttivo o residenziale se non le abitazioni per i ministri del culto e il personale di servizio.

Parametri - Indici – Limitazioni

- ***Indice di edificabilità*** : da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.

- *Rapporto di copertura*: da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.
- *Altezza*: da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.
- *Distanze*: da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.

Indicazioni particolari e specifiche: da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo

IR - Impianti radiofrequenza

L'installazione di antenne, torri e tralicci per impianti telecomunicazione e radiotelevisione, sono ammessi solo in questo ambito. Il loro inserimento non dovrà comunque pregiudicare la qualità paesaggistica e/o arrecare disturbo o contrasto, sia dal punto di vista visivo che di tutela della salute della popolazione.

Per tali interventi è necessario acquisire il parere dell'ARPA e attivare le procedure inerenti la valutazione paesistica dei progetti come previsto dalle vigenti normative e disposizioni in materia.

Non sono ammesse destinazioni d'uso di tipo terziario, produttivo o residenziale se non le abitazioni per i ministri del culto e il personale di servizio.

Parametri - Indici – Limitazioni

- *Indice di edificabilità* : da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.
- *Rapporto di copertura*: da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.
- *Altezza*: da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.
- *Distanze*: da definire in sede di approvazione del progetto esecutivo tenendo conto della necessità di garantire un coerente rapporto col contesto edilizio ed ambientale.

Articolo 54 – Attuazione delle previsioni

L'attuazione delle previsioni del PGT spetta al Comune o agli enti istituzionalmente competenti. Sulle stesse aree è inoltre consentito l'intervento da parte di altri soggetti pubblici o privati sulla base dell'atto di riconoscimento. Sono sempre ammessi gli interventi sulle aree dei servizi privati così come indicato nelle specifiche norme del PdR.

Articolo 55 – Dotazione di aree per servizi

Per ogni Piano Attuativo, deve essere prevista, ai sensi della L.R. n.° 12/2005 art. 9:

- la cessione gratuita delle aree per opere di urbanizzazione primaria nonché la realizzazione delle stesse.
- la cessione gratuita delle aree per opere di urbanizzazione secondaria in misura non inferiore alle quantità fissate dal presente articolo e la realizzazione delle opere stesse.

L'edificazione sulle aree cedute a seguito dell'attuazione dei PA deve avvenire nel rispetto delle norme relative ai corrispondenti Ambiti per servizi.

Nel caso di interventi soggetti a Permesso di costruire convenzionato, le aree per servizi devono essere individuate nel progetto, attrezzate e cedute all'Amministrazione entro il termine di validità dell'atto abilitativo.

In tutti i casi di interventi sottoposti a pianificazione attuativa non specificamente individuati dal DdP o dal PdS e in caso di titolo abilitativo convenzionato si devono localizzare, attrezzare e cedere aree per servizi in misura non inferiore a:

- 30 mq equivalenti per abitante teorico insediabile nel caso di destinazioni residenziali;
- 0,3 mq equivalenti ogni mq di Slp autorizzabile per gli insediamenti produttivi;
- 1 mq equivalenti ogni mq di Slp autorizzabile per le attività terziarie, direzionali e commerciali, turistiche e fruibili.

Le aree di cui al comma precedente possono essere localizzate in tutto o in parte all'interno del perimetro di intervento. In ogni caso tutte le suddette aree devono essere precisamente individuate. In alternativa a quanto disposto dal presente articolo è possibile fornire un servizio immateriale quantificato secondo i disposti dell'Articolo 65.

Articolo 56 - Monetizzazione delle aree per servizi

Il ricorso alla monetizzazione delle aree per servizi è possibile nei seguenti casi:

- per gli interventi diretti, convenzionati o i mutamenti di destinazione d'uso quando le aree da reperire sono complessivamente inferiori a 50 mq equivalenti;
- per gli interventi sottoposti a pianificazione attuativa quando le aree da reperire sono inferiori a 100 mq equivalenti.

Al di sopra delle soglie definite al comma precedente, la monetizzazione è ammessa:

- nell'Ambito del TS Tessuto Storico.
- a discrezione della Amministrazione Comunale laddove non siano cedute e realizzate opere ritenute utili e necessarie per il corretto sviluppo del sistema dei servizi.

Il valore unitario di monetizzazione è determinato dall'ufficio tecnico sulla base del costo di acquisizione ed attrezzatura delle aree secondo la suddivisione delle singole tipologie di servizio. La determinazione del valore unitario delle aree è rapportata ai valori di mercato locale e sarà determinato ogni anno su proposta dell'ufficio tecnico con delibera della giunta comunale.

I proventi delle monetizzazioni per la mancata cessione di aree sono utilizzati dal Comune per la realizzazione degli interventi previsti nel piano dei servizi, ivi compresa l'acquisizione di altre aree a destinazione pubblica. In tutti i casi, i proventi delle monetizzazioni dovranno essere impiegati per la realizzazione delle rispettive opere di urbanizzazione primarie e secondarie oggetto di monetizzazione, secondo le indicazioni del Piano dei Servizi.

Articolo 57 - Ricorso alle aree equivalenti

Il contributo al sistema dei servizi, espresso in superficie equivalente, può essere assolto secondo la seguente parametrizzazione:

1 mq di area verde piantumata (superficie equivalente)	=	1,5 mq	- area agricola
			- aree all'interno degli Ambiti di salvaguardia
			- area libera non attrezzata e non piantumata
		0,3 mq	- area attrezzata per attività sportiva all'aperto
			- parcheggio scoperto
			- spazio urbano
		0,01 mq	Slp in edifici agibili
		0,08 mq	area edificabile con intervento diretto
		0,15 mq	area edificabile con Piano Attuativo non adottato

La scelta della tipologia di servizio o area nonché le localizzazioni sono proposte dai soggetti attuatori in accordo con l'Amministrazione comunale. Qualora negli insediamenti di tipo produttivo l'Amministrazione Comunale giudichi che la dotazione di parcheggi soddisfi anche il fabbisogno di parcheggi pubblici, le aree per servizi devono essere prioritariamente attrezzate a verde alberato.

Articolo 58 – Servizi immateriali

In alternativa a quanto disposto agli articoli precedenti in materia di aree per servizi da reperire o cedere negli interventi edilizi e urbanistici è possibile fornire un servizio immateriale (risorse immateriali con le quali si soddisfano i bisogni ad esempio un servizio a domicilio di assistenza sociale, sanitaria) quantificato secondo il seguente criterio di equivalenza.

$$\frac{\text{Importo derivante dalla monetizzazione della superficie equivalente}}{\text{costo annuo del servizio fornito}} = \frac{\text{numero anni di fornitura del servizio}}{\text{servizio}}$$

Il valore del costo annuo è determinato annualmente dal Consiglio Comunale sulla base dei reali costi sostenuti per l'attivazione, lo svolgimento e il mantenimento in esercizio del servizio. Il servizio è fornito previa stipula di apposito atto che regola:

- i requisiti della fornitura;
- la durata del servizio;
- le penali in caso di inosservanza dei patti stipulati;
- le procedure di termine del servizio.

I servizi forniti in ottemperanza al presente articolo sono equiparati alle opere di urbanizzazione secondaria.

Articolo 59 – Disposizioni specifiche e requisiti prestazionali delle attrezzature e delle strutture di interesse pubblico

Per ciascuna categoria di servizio sono definiti, mediante apposita determinazione della Amministrazione Comunale, i valori quantitativi che contraddistinguono i requisiti prestazionali minimi necessari per il riconoscimento dell'interesse pubblico. Le tematiche oggetto di regolamentazione sono:

- orari di apertura;
- tariffe riservate all'utenza convenzionata;
- fasce orarie o spazi ad uso esclusivo per l'utenza convenzionata;
- ripartizione degli oneri di gestione e manutenzione;
- durata della concessione d'uso e attribuzione dei diritti di proprietà al termine della convenzione;
- ammontare del canone di gestione a favore dell'Amministrazione Comunale;
- rapporto proporzionato tra addetti al servizio e utenti.

Altre tematiche possono essere determinate dalla stessa Amministrazione Comunale in fase di stesura della convenzione. Per tutti i pubblici servizi, gli interventi di nuova costruzione e di adeguamento degli edifici esistenti, devono essere finalizzati al risparmio energetico e idrico e alla riduzione delle emissioni inquinanti. In particolare si devono valutare le seguenti soluzioni costruttive e impiantistiche:

- sistemi solari passivi;
- impianti solari termici per la produzione di acqua calda;
- impianti solari o geotermici per la climatizzazione degli ambienti;
- generatori di calore ad alto rendimento;
- sistemi di climatizzazione a bassa temperatura;
- dispositivi per la regolazione automatica della temperatura nei singoli locali;
- impianti solari fotovoltaici;
- sistemi di riduzione dei consumi idrici;
- impianti di riciclo delle acque;
- sistemi di recupero e riutilizzo delle acque meteoriche.

Norme finali e transitorie

Per gli interventi previsti dal Piano dei Servizi, oltre alle presenti norme, si applicano le disposizioni inerenti i vincoli e le tutele stabilite dagli elaborati del PGT.

Il Piano dei Servizi non ha termini di validità ed è sempre modificabile.

La realizzazione di attrezzature pubbliche e d'interesse pubblico o generale, diverse da quelle specificamente previste dal piano dei servizi, non comporta l'applicazione della procedura di variante al piano stesso ed è autorizzata previa deliberazione motivata del consiglio comunale.

TITOLO V – DISPOSIZIONI FINALI

Articolo 60 – Disposizioni particolari e puntuali

Preliminarmente all'attuazione delle previsioni degli ambiti di trasformazione, occorre acquisire l'assenso dell'Ente gestore dell'impianto di depurazione consortile.

La realizzazione di interventi in fascia di rispetto fluviale del reticolo idrico minore comporta il rispetto dei divieti e delle limitazioni prescritte nello studio del reticolo minore comunale.

Tutte le scelte di pianificazione territoriale del PGT devono essere, o rese, coerenti con le classi acustiche di cui all'allegato A al DPCM 14.11.1997 così come riportate e gli elaborati del Piano Comunale di Classificazione Acustica.

Sul territorio comunale l'illuminazione esterna dovrà essere conforme ai disposti della l.r. 17 del 27.03.2000.

Articolo 61 – Disposizioni particolari e puntuali

La rete verde di ricomposizione paesaggistica è l'insieme organizzato di tutti gli elementi esistenti o potenziali che costituiscono parte del patrimonio paesaggistico comunale e includono aree vegetate a diversi gradi di naturalità poste in zone collinari, come risulta dalla "relazione forestale (cfr. Relazione del Documento di Piano).

Obiettivi della rete sono:

- a) la riqualificazione del sistema paesistico ambientale;
- b) il miglioramento della qualità della vita in senso biologico e psichico;
- c) lo sviluppo economico connesso alla valorizzazione del paesaggio e delle sue risorse.

Nell'area saranno sviluppate le seguenti azioni:

- il recupero e la preservazione dell'alto grado di naturalità, tutelando le caratteristiche morfologiche e vegetazionali dei luoghi;
- la promozione di forme di turismo sostenibili attraverso la fruizione rispettosa dell'ambiente;
- il recupero e la conservazione del sistema dei segni delle trasformazioni storicamente operate dall'uomo;
- la manutenzione del territorio e la produttività delle tradizionali attività agrosilvopastorali.

Attraverso la promozione di accordi di programma potranno essere sviluppati progetti di interesse sovracomunale.

Articolo 62 – Disposizioni in materia di Ingegneria Naturalistica

Per la redazione dei progetti si dovrà fare riferimento al "Quaderno opere tipo di Ingegneria Naturalistica" di cui alla Direttiva della DGR 29 febbraio 2000 n. 6/48740.

La scelta delle essenze autoctone da utilizzare deve essere conforme a quanto indicato nella DGR 1 luglio 1997 n. 6/29567 e a quanto indicato del cap. 2,1,2 "La rete ecologica" della relazione del PTCP.

ALLEGATO 1 - NORME DELLO STUDIO GEOLOGICO DI SUPPORTO AL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Normativa d'uso derivante dalla fattibilità geologica

Si allegano le norme geologiche di piano – parte integrante delle NdA del PdR -

ALLEGATO 2 - NORME DEL RETICOLO IDRICO MINORE

Regolamento di polizia idraulica

Si allega il regolamento di polizia idraulica – parte integrante delle NdA del PdR -

Attraverso la promozione di accordi di programma potranno essere sviluppati progetti di interesse sovracomunale.

Articolo 62 – Disposizioni in materia di Ingegneria Naturalistica

Per la redazione dei progetti si dovrà fare riferimento al "Quaderno opere tipo di Ingegneria Naturalistica" di cui alla Direttiva della DGR 29 febbraio 2000 n. 6/48740.

La scelta delle essenze autoctone da utilizzare deve essere conforme a quanto indicato nella DGR 1 luglio 1997 n. 6/29567 e a quanto indicato del cap. 2,1,2 "La rete ecologica" della relazione del PTCP.

ALLEGATO 1 - NORME DELLO STUDIO GEOLOGICO DI SUPPORTO AL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Normativa d'uso derivante dalla fattibilità geologica

Si allegano le norme geologiche di piano – parte integrante delle NdA del PdR -

ALLEGATO 2 - NORME DEL RETICOLO IDRICO MINORE

Regolamento di polizia idraulica

Si allega il regolamento di polizia idraulica – parte integrante delle NdA del PdR -



COMUNE DI BARNI


PROVINCIA DI COMO

VIA BRICCHI, 3 - 22030 BARNI (CO)

**AGGIORNAMENTO DELLO STUDIO GEOLOGICO
DI SUPPORTO AL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO**

AI SENSI DELL'ART. 57 L.R. 11/03/2005 N.12 e D.G.R. 28 MAGGIO 2008 N. 8/7374

NORME GEOLOGICHE DI PIANO

DATA	GENNAIO 2014	
APPROVATO	con di n.° del	
Il Professionista Dott. Geol. Massimo Riva 	Collaboratore estensore Dott. Geol. Michela Innocenti	Comune di Barni Il responsabile del procedimento Il segretario comunale

Dott. Massimo Riva Geologo - c.f. RVI MSM 61H17 E507N - Part. Iva 01776580134
Via Previati 16, 23900 LECCO - Tel (0341) 286095 - Fax (0341) 361843
E-Mail ufficiotecnico@sgtl.it - Sito www.sgtl.it - Posta certificata sgtl@epap.sicurezzapostale.it

Redatto	Verificato	Approvato
MI	MR	MR

Indice

NORME GEOLOGICHE DI PIANO

1.	NORMATIVA D'USO DERIVANTE DALLA FATTIBILITÀ GEOLOGICA	2
1.1	CLASSE 2 – FATTIBILITA' CON MODESTE LIMITAZIONI	3
1.2	CLASSE 3 – FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI	4
1.2.1	Sottoclasse 3A	6
1.2.2	Sottoclasse 3B	6
1.2.3	Sottoclasse 3C	7
1.2.4	Sottoclasse 3D	7
1.2.5	Sottoclasse 3E	7
1.3	CLASSE 4 – FATTIBILITA' CON GRAVI LIMITAZIONI	8
1.3.1	Sottoclasse 4A	9
1.3.2	Sottoclasse 4B	9
1.3.3	Sottoclasse 4C	9
2.	NORMATIVA D'USO DERIVANTE DAI VINCOLI	10
2.1	AREE RICADENTI IN ZONE DI TUTELA ASSOLUTA O RISPETTO DI POZZI O SORGENTI CAPTATI A USO IDROPOTABILE	10
2.2	AREE RICADENTI IN ZONA A VINCOLO PAI	11
2.3	AREE RICADENTI IN FASCE DI RISPETTO IDRAULICO	12
3.	NORMATIVA D'USO DERIVANTE DALLA COMPONENTE SISMICA DEL PGT 13	

NORME GEOLOGICHE DI PIANO

1. **NORMATIVA D'USO DERIVANTE DALLA FATTIBILITÀ GEOLOGICA**

Ai sensi della normativa attualmente vigente D.M. 14-01-2008 “*Norme tecniche per le costruzioni*” per ogni nuovo intervento edificatorio è obbligatoria la redazione di:

1. **relazione geologica;**
2. **relazione geotecnica.**

Tali relazioni dovranno essere basate o suffragate su apposite indagini di tipo geologico / geotecnico, commisurate all'entità del progetto e alla conoscenza dei luoghi, ai sensi della normativa nazionale.

Si ricorda comunque che, con riferimento all'articolo 2.7 del D.M. 14 gennaio 2008, per le costruzioni di tipo 1 e 2 e classe d'uso I e II, limitatamente a siti ricadenti in Zona 4, si ammette il calcolo con metodi di verifica alla tensioni ammissibili (riferimento alla normativa previgente in materia D.M. 11.03.88) per le opere e i sistemi geotecnici.

Qualora si optasse per questa procedura semplificata, le azioni sismiche debbono essere valutate assumendo pari a 5 il grado di sismicità.

Nel caso di costruzioni o di interventi di modesta rilevanza in zone conosciute dal punto di vista geotecnico, la progettazione potrà essere basata sull'esperienza e conoscenze disponibili dei terreni, ferma restando la piena responsabilità del progettista sulle ipotesi e scelte progettuali.

Si specifica che le indagini e gli approfondimenti prescritti dalle classi di fattibilità 2, 3 e 4 di seguito riportati, devono essere realizzati prima della progettazione degli interventi, in quanto propedeutici alla pianificazione dell'intervento e 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. 12/05 art. 14) o in sede di richiesta del permesso di costruire al Comune agli enti preposti (L. 12/05 art. 38).

Si sottolinea che gli approfondimenti di cui sopra, non sostituiscono anche se possono comprendere, le indagini geologiche e geotecniche previste dal D.M. 14 gennaio 2008 “*Norme tecniche per le costruzioni*”, entrate in vigore il 1 luglio 2009.

1.1 CLASSE 2 – FATTIBILITA' CON MODESTE LIMITAZIONI

Aree nelle quali sono state rilevate modeste limitazioni all'utilizzo a scopo edificatorio e/o alla modifica di destinazione d'uso dei terreni, che possono essere superate mediante approfondimenti di indagine e accorgimenti tecnico costruttivi e senza l'esecuzione di opere di difesa.

Per l'utilizzo di queste zone è quindi necessario realizzare approfondimenti di carattere geologico geotecnico e/o idrogeologico, finalizzati ai singoli progetti, al fine di ricostruire un modello geologico e geotecnico e idrogeologico sufficientemente dettagliato, da utilizzarsi per la scelta delle opere di fondazione e il loro dimensionamento.

La progettazione di:

- nuove infrastrutture;
- nuove edificazioni, compresi gli accessori che comportino scavi di qualsiasi profondità;
- ristrutturazioni comportanti ampliamenti e/o sopraelevazioni dell'esistente, qualora determinino un significativo aumento dei carichi sul terreno, o scavi di qualsiasi profondità;

dovrà essere supportata da una relazione geologica e da una relazione geotecnica*, con indagini in sito e verifiche esaustive rispetto alle specifiche problematiche presenti nell'area.

Saranno necessarie opportune indagini geologiche e geotecniche, al fine di ricostruire un modello geologico, geotecnico e idrogeologico sufficientemente dettagliato, da utilizzarsi per la scelta delle opere di fondazione e il loro dimensionamento e saranno infine da approfondire la condizione di permeabilità dei terreni e la capacità drenante degli stessi, considerando in relazione e progettazione l'eventuale problematica legata allo smaltimento delle acque.

Sono esclusi da tale obbligo:

- derivazioni locali di linee elettriche, linee di telecomunicazione e di distribuzione gas, condotte idriche e condotte fognarie;
- posa in opera di cartelli e recinzioni;
- interventi di sistemazione idraulico-forestale, di ordinaria e straordinaria manutenzione della viabilità agro - silvo - pastorale.

*secondo quanto previsto e ai sensi della normativa nazionale vigente (D.M. 14/01/2008)

1.2 CLASSE 3 – FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI

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

L'utilizzo di queste zone sarà pertanto subordinato alla realizzazione di supplementi di studio e indagine per meglio definire le reali condizioni di pericolosità o vulnerabilità del sito, e la compatibilità dell'intervento in progetto in ogni sua fase di cantiere con le condizioni di stabilità e di sicurezza dei luoghi.

Sono esclusi da tale obbligo:

- derivazioni locali di linee elettriche, linee di telecomunicazione e di distribuzione gas, condotte idriche e condotte fognarie;
- posa in opera di cartelli e recinzioni;
- interventi di sistemazione idraulico-forestale, di ordinaria e straordinaria manutenzione della viabilità agro - silvo - pastorale, purché non comportanti scavi e movimenti terra di qualunque entità.

Sono ammissibili tutte le categorie di opere edilizie (categorie 1 e 2 Eurocodice 7) e tutte le categorie di opere infrastrutturali.

Le limitazioni di carattere geologico riscontrate per questa classe impongono che la progettazione sia supportata da:

- Relazione geologica di fattibilità dell'intervento a corredo del progetto preliminare (propedeutica all'eventuale rilascio del Permesso di Costruire o all'approvazione di un Piano Attuativo)
- Relazione geologica e geotecnica ai sensi del D.M. 14/01/2008 da predisporre preliminarmente rispetto alla progettazione esecutiva degli interventi.

Le suddette perizie e relazioni dovranno valutare dettagliatamente i seguenti aspetti:

1. tipologia degli interventi rispetto alla specifica classe di fattibilità, interazioni tra l'area di intervento e le aree a essa confinanti con diversa classe di fattibilità;
2. caratteristiche geologiche, geomorfologiche e idrogeologiche dell'area e di un suo intorno significativo;
3. caratterizzazione geotecnica e geomeccanica dell'area e di un suo intorno significativo, supportata da specifiche ed esaustive indagini in sito e verifiche di stabilità;
4. caratterizzazione idrologica e idrogeologica dell'area e di un suo intorno significativo, supportata da specifiche ed esaustive verifiche;

5. possibilità di interventi finalizzati alla mitigazione del rischio per l'area in esame, attraverso interventi di carattere strutturale anche esterni all'area stessa, con indicazioni specifiche sulla tipologia degli stessi;
6. possibilità di interventi nell'ambito dell'area in esame, finalizzati alla protezione delle nuove strutture in progetto , con indicazioni specifiche sulla tipologia degli stessi.

Negli ultimi due casi il redattore della relazione tecnica dovrà anche garantire che gli interventi proposti, migliorativi per l'area di intervento, **non comportino incrementi del rischio** per le aree adiacenti.

La scelta delle tematiche da valutare e approfondire sarà effettuata, a discrezione del professionista incaricato, sulla base dell'insieme delle problematiche individuate nella specifica area di intervento.

Per le aree ricadenti in classe di fattibilità 3 si dovranno comunque prevedere interventi edilizi a impatto geologico contenuto.

In particolare, per le aree in cui l'elevata acclività è un fattore rilevante, si dovranno prevedere edificazioni per quanto possibile in aderenza al profilo del pendio, allo scopo di non alterarne le condizioni statiche, soprattutto attraverso il contenimento degli interventi di scavo e di scalzamento al piede.

Per i settori di pendio ricadenti in classe terza anche per l'elevata acclività (nei quali spesso si alternano tratti particolarmente acclivi con settori a inclinazione contenuta), in sede di proposta di intervento la relazione geologico - geotecnica dovrà stabilire la migliore ubicazione degli edifici, escludendo le aree a maggiore acclività nelle quali i lavori possono determinare situazioni di instabilità.

In caso di sbancamenti con fronti superiori a 3 m, la relazione geologica di supporto al progetto dovrà contenere opportune verifiche di stabilità, al fine di progettare tutte le opere e strutture necessarie per eseguire i lavori in sicurezza, in ogni fase di cantiere.

Saranno necessarie opportune indagini geologiche e geotecniche, al fine di ricostruire un modello geologico, geotecnico e idrogeologico sufficientemente dettagliato, da utilizzarsi per la scelta delle opere di fondazione e il loro dimensionamento.

A supporto della relazione geologica si dovranno eseguire supplementi d'indagine di carattere geologico - tecnico e idrogeologico, campagne geognostiche, prove in situ e/o di laboratorio **(escludendo il solo utilizzo di dati bibliografici)**, al fine di verificare le caratteristiche dei luoghi,

e la compatibilità degli stessi con quanto in progetto, in particolare per verificare la stabilità dei pendii interessati dagli interventi e alla definizione dei sistemi di controllo e drenaggio delle acque superficiali.

Per aree in adiacenza a fasce di rispetto idrauliche, o aree in prossimità delle pertinenze fluviali, saranno da **approfondire gli aspetti di pericolosità idraulica**, contemplando l'eventuale realizzazione di opere di difesa correttamente dimensionate sulla base della morfologia locale e delle verifiche effettuate.

Per le zone prossime ad aree a elevata pericolosità/vulnerabilità, sarà necessario definire nel dettaglio il limite dell'ambito di pericolosità maggiore e procedere con gli approfondimenti in merito, secondo la perimetrazione della pericolosità ottenuta a livello locale.

Saranno infine da approfondire la condizione di permeabilità dei terreni e la capacità drenante degli stessi, considerando in relazione e progettazione l'eventuale problematica legata allo smaltimento delle acque.

1.2.1 Sottoclasse 3A

Comprende aree caratterizzate da condizioni geologiche e morfologiche tranquille, inserite in contesti collinari e montani.

Per questa sottoclasse, **oltre quanto previsto per la classe 3**, sarà da approfondire e indagare l'assetto strutturale profondo, con indagini volte a identificare locali condizioni basali (es. strutture di tipo carsico) e fornire una corretta valutazione del rischio potenziale di dissesto legato anche alle locali condizioni altimetriche e climatiche, sono comunque da consentire solo interventi edificatori di basso impatto e volumetria.

1.2.2 Sottoclasse 3B

Comprende aree con versanti acclivi

Per questa sottoclasse, **oltre quanto previsto per la classe 3**, si dovranno eseguire rilievi geologici e geologico - tecnici di dettaglio e indagini specifiche, al fine di verificare le caratteristiche dei luoghi e la compatibilità degli stessi con quanto in progetto, attraverso accurata analisi della **verifica di stabilità dei pendii** a seguito delle modifiche previste da quanto in progetto.

1.2.3 Sottoclasse 3C

Comprende aree con caratteristiche geotecniche scadenti

In queste aree saranno da valutarsi con attenzione le caratteristiche geomeccaniche dei terreni di fondazione, in relazione ai carichi delle opere e all'impatto strutturale, approfondendo la tematica della capacità portante e valutando la possibilità di trasferimento in profondità dei carichi.

Sarà infine da definire con precisione la profondità del livello acquifero superficiale, attraverso l'installazione di strumenti di misura piezometrica diretta e da dati limitrofi disponibili, al fine di valutare l'efficacia del sistema di smaltimento delle acque meteoriche previsto in progetto, valutare la possibilità o meno di consentire la realizzazione di piani interrati e, nel caso affermativo, fornire indicazioni precise sui sistemi di drenaggio e impermeabilizzazione.

1.2.4 Sottoclasse 3D

Comprende aree di conoide stabile non recentemente attivatosi

Per questa sottoclasse **oltre quanto previsto per la classe 3**, saranno da valutare le condizioni locali morfologiche del conoide eseguendo un controllo di dettaglio di compatibilità con i corsi d'acqua limitrofi, fornendo, un'eventuale indicazione e dimensionamento delle opere di protezione, se necessarie.

1.2.5 Sottoclasse 3E

Comprende aree potenzialmente allagabili

Questa sottoclasse comprende le aree caratterizzate da vulnerabilità di natura idraulica, come le aree adiacenti al Fiume Lambro, nella porzione meridionale del territorio comunale, sede di potenziali esondazioni durante i periodi di massima piena.

Per questa sottoclasse ogni intervento edilizio dovrà essere valutato in funzione della sua compatibilità con l'assetto idraulico dell'area. La progettazione dovrà essere accompagnata da uno studio idraulico di dettaglio, di zonazione della pericolosità e rischio idraulico, con definizione areale dei tiranti idrici e velocità attese per i tempi di ritorno di progetto.

La progettazione dovrà quindi prevedere eventuali opere di sistemazione idraulica o di prevenzione/mitigazione del rischio idraulico locale e l'eventuale collocazione delle opere al di sopra della quota di piena di riferimento.

I vani interrati, per i progetti ricadenti in tali aree sono in ogni caso da sconsigliarsi, a meno di prevedere specifiche opere e tecnologie adeguate a fronteggiare il rischio di allagamento.

Sarà infine da definire con precisione la profondità del livello acquifero superficiale, attraverso l'installazione di strumenti di misura piezometrica diretta e da dati limitrofi disponibili, al fine di

valutare l'efficacia del sistema di smaltimento delle acque meteoriche previsto in progetto, fornendo indicazioni precise sui sistemi di drenaggio, laminazione e impermeabilizzazione.

1.3 CLASSE 4 – FATTIBILITA' CON GRAVI LIMITAZIONI

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, se non opere tese al consolidamento e alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti.

Per gli edifici esistenti sono consentite esclusivamente le opere relative a interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro risanamento conservativo, come definiti dall'articolo 27 comma 1 lettere a,b,c della L.R. 12/05 e S.E.I. senza aumento di superficie e volume e senza aumento del carico insediativo.

Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica.

Per i nuclei abitati esistenti, quando non è strettamente necessario provvedere al loro trasferimento, dovranno essere predisposti idonei piani di protezione civile e inoltre deve essere valutata la necessità di predisporre sistemi di monitoraggio geologico che permettano di tenere sotto controllo l'evoluzione dei fenomeni in atto.

Eventuali infrastrutture pubbliche e d'interesse pubblico possono essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili, dovranno in ogni caso 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.

La perimetrazione della pericolosità e rischio, in queste zone, è imprescindibile dalla conclusione di studi di dettaglio condotti secondo le procedure di cui alla normativa regionale e nazionale e sottoposti a parere vincolante degli Enti preposti, nonché dall'eventuale realizzazione delle opere di mitigazione del rischio da prevedere.

L'eventuale cambio di fattibilità derivante dalle conclusioni di tali studi, sarà da attuarsi con apposita variante urbanistica in conformità alla normativa vigente.

Sono consentite, le opere di riqualificazione, ripristino e consolidamento della rete dei sentieri e dei percorsi, finalizzata al recupero dei luoghi e alla valorizzazione del territorio,

con particolare riferimento all'accessibilità turistico - escursionistica delle peculiarità esistenti (alpeggi, Sentiero del Viandante, ecc...).

Sono inoltre consentite le opere di sistemazione idraulico-forestale.

1.3.1 Sottoclasse 4A

Comprende aree di pertinenza torrentizia, di frana quiescente, di potenziale accumulo di materiale da zone elevate in ambito montano e i versanti molto acclivi sede di potenziali fenomeni gravitativi.

Per queste aree si applica quanto prescritto per la classe 4.

1.3.2 Sottoclasse 4C

Comprende aree di frana attiva a vincolo PAI (Fa).

Le aree azionate in questa sottoclasse sono soggette alla normativa sovraordinata di cui alle N.d.A. del PAI art. 9 comma 2 (per la dicitura estesa si rimanda al paragrafo successivo 2.2)

1.3.3 Sottoclasse 4C

Comprende aree caratterizzate da carsismo-doline

Si applica quanto prescritto per la classe 4 inoltre appare prescrivibile che ad ogni intervento di modifica d'uso del suolo sia contestualmente associata una relazione geologica che caratterizzi, in funzione della tipologia realizzativa, il sottosuolo verificando l'eventuale esistenza di cavità (ricorrendo eventualmente a metodi geofisici).

2. NORMATIVA D'USO DERIVANTE DAI VINCOLI

2.1 AREE RICADENTI IN ZONE DI TUTELA ASSOLUTA O RISPETTO DI POZZI O SORGENTI CAPTATI A USO IDROPOTABILE

Le aree sono soggette all'applicazione di quanto previsto alla normativa vigente (D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.), in particolare l'art. 94 del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 che norma le zone di tutela assoluta e di rispetto.

Art 94 comma 3 L152/2006

La zona di tutela assoluta è costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni o derivazioni; essa, in caso d'acque sotterranee e, ove possibile, per le acque superficiali, deve avere un'estensione di almeno dieci metri di raggio dal punto di captazione, deve essere adeguatamente protetta e adibita esclusivamente a opere di captazione o presa e a infrastrutture di servizio.

Art 94 comma 4 L 152/2006

La zona di rispetto è costituita dalla porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta da sottoporre a vincoli e destinazioni d'uso tali da tutelare qualitativamente e quantitativamente la risorsa idrica captata e può essere suddivisa in zona di rispetto ristretta e zona di rispetto allargata in relazione alla tipologia dell'opera di presa o captazione e alla situazione locale di vulnerabilità e rischio della risorsa. In particolare nella zona di rispetto sono vietati l'insediamento dei seguenti centri di pericolo e lo svolgimento delle seguenti attività:

- a) dispersione di fanghi e acque reflue, anche se depurati;
- b) accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi;
- c) spandimento di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi, salvo che l'impiego di tali sostanze sia effettuato sulla base delle indicazioni di uno specifico piano di utilizzazione che tenga conto della natura dei suoli, delle colture compatibili, delle tecniche agronomiche impiegate e della vulnerabilità delle risorse idriche;
- d) dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche proveniente da piazzali e strade;
- e) aree cimiteriali;
- f) apertura di cave che possono essere in connessione con la falda;
- g) apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano e di quelli finalizzati alla variazione dell'estrazione e alla protezione delle caratteristiche quali - quantitative della risorsa idrica;
- h) gestione di rifiuti;
- i) stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive;
- l) centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli;
- m) pozzi perdenti;
- n) pascolo e stabulazione di bestiame che ecceda i 170 chilogrammi per ettaro di azoto presente negli effluenti, al netto delle perdite di stoccaggio e distribuzione. E' comunque vietata la stabulazione di bestiame nella zona di rispetto ristretta.

Art 94 comma 5 L 152/2006

Per gli insediamenti o le attività di cui al comma 4, preesistenti, ove possibile e comunque ad eccezione delle aree cimiteriali, sono adottate le misure per il loro allontanamento; in ogni caso deve essere garantita la loro messa in sicurezza. Le regioni e le province autonome disciplinano, all'interno delle zone di rispetto, le seguenti strutture o attività:

- o fognature;
- o edilizia residenziale e relative opere di urbanizzazione;
- o opere viarie, ferroviarie e in genere infrastrutture di servizio;
- o le pratiche agronomiche e i contenuti dei piani di utilizzazione di cui alla lettera c) del comma 4.

Art 94 comma 6 L 152/2006

In assenza dell'individuazione da parte delle regioni o delle province autonome delle zone di rispetto ai sensi del comma 1, la medesima ha un'estensione di 200 metri di raggio rispetto al punto di captazione o di derivazione. In merito al comma 6 la regione Lombardia ha predisposto con D.G.R. 10/4/2003 n. 7 /12693 (allegato 1) delle direttive per la disciplina delle attività all'interno delle zone di rispetto.

2.2 AREE RICADENTI IN ZONA A VINCOLO PAI

Con riferimento alla Carta del dissesto con Legenda Uniformata PAI, si rimanda alla normativa PAI di cui alle N.d.A. del Pai e in particolare:

Art. 9 comma 2 delle N.d.A. del PAI (aree di frana attiva – Fa)

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

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

Art. 9 comma 3 delle N.d.A. del PAI (aree di frana quiescente – Fq)

Nelle aree Fq, oltre agli interventi di cui al precedente comma 2, sono consentiti:

- gli interventi di manutenzione straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo, così come definiti alle lettere b) e c) dell'art 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico – funzionale;
- gli interventi di ampliamento e ristrutturazione di edifici esistenti, nonché di nuova costruzione, purché consentiti dallo strumento urbanistico adeguato al presente Piano e per gli effetti dell'art 18, fatto salvo quanto disposto dalle linee successive;
- la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue e l'ampliamento di quelli esistenti, previo studio di compatibilità dell'opera con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente; sono comunque escluse la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e recupero di rifiuti, l'ampliamento degli stessi impianti esistenti, l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero rifiuti, così come definiti dal D.lgs. 5 febbraio 1997, n. 22. E' consentito l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero rifiuti già autorizzate ai sensi dello stesso D.lgs 22/1997 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati all'art 31 del D.lgs 22/1997) alla data di entrata in vigore del Piano, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino a esaurimento della capacità residua derivante dalla autorizzazione originaria per le discariche e fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità validato dall'Autorità competente. Alla scadenza devono essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, così come definite all'art 6 del suddetto decreto legislativo.

Art. 9 comma 5 delle N.d.A. del PAI (aree a pericolosità molto elevata per esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio – Ee)

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

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico e di restauro e di risanamento conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- i cambiamenti delle destinazioni colturali, purché non interessanti una fascia di ampiezza di 4 m dal ciglio della sponda ai sensi del R.D. 523/1904;
- gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- le opere di difesa, di sistemazione idraulica e di monitoraggio dei fenomeni;
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili e relativi impianti, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente valicato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle condizioni idrauliche presenti;
- l'ampliamento o la ristrutturazione degli impianti di trattamento delle acque reflue;
- l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi del D. Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati all'art. 31 dello stesso D. Lgs. 22/1997) alla data di entrata in vigore del Piano, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino a esaurimento della capacità residua derivante dalla autorizzazione originaria per le discariche e fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità valicato dall'Autorità competente. Alla scadenza devono essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, così come definite all'art. 6 del suddetto decreto legislativo.

Art. 9 comma 6bis delle N.d.A. del PAI (aree a pericolosità media o moderata per esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio – Em)

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

Art. 9 comma 9 delle N.d.A. del PAI (aree a pericolosità media o moderata per fenomeni di trasporto di massa su conoidi non recentemente riattivatisi o completamente protette - Cn)

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

2.3 AREE RICADENTI IN FASCE DI RISPETTO IDRAULICO

Le aree ricadenti nelle fasce di rispetto del Reticolo Idraulico Minore, sono soggette alla normativa di cui al Regolamento di Polizia Idraulica Comunale.

Comune di Barni (CO)

**- Aggiornamento Studio Geologico di supporto al Piano del Governo del Territorio -
NORME GEOLOGICHE DI PIANO**

3. **NORMATIVA D'USO DERIVANTE DALLA COMPONENTE SISMICA DEL PGT**

Dal punto di vista della normativa Nazionale, dal 1° luglio 2009 la progettazione antisismica per tutte le zone sismiche e per tutte le tipologie di edifici è regolata dal **D.M. 14 gennaio 2008**.

A tal proposito si ricorda che, ai sensi dell'articolo 2.7 del D.M. 14 gennaio 2008, per le costruzioni di tipo 1 e 2 e classe d'uso I e II, limitatamente a siti ricadenti in Zona 4, si ammette il calcolo con metodi di verifica alla tensioni ammissibili (per tali verifiche si deve fare riferimento al D.M. 11.03.88 per le opere e i sistemi geotecnici), assumendo il grado di sismicità pari a 5.

Dal punto di vista della normativa Regionale vige quanto prescritto ai sensi della L.R. 12/05 e s.m.i., in particolare si ricorda che **per gli edifici rilevanti e strategici**, di cui al d.d.u.o. n. 19904 del 21 novembre 2003, in relazione ai livelli d'approfondimento della pericolosità sismica locale si applica quanto segue:

- per le aree ricadenti in zone a pericolosità sismica locale di **tipo Z3 o Z4**, è d'obbligo eseguire un approfondimento sismico di 2° livello, al fine di valutare il valore di soglia del fattore d'amplificazione al sito e adottare di conseguenza lo spettro di suolo adeguato, o in alternativa procedere con approfondimenti di 3° livello;
- per le aree ricadenti in scenari di pericolosità sismica locale di **tipo Z1 o Z2**, è d'obbligo l'approfondimento di studio di pericolosità sismica di 3° livello;

Resta comunque la possibilità del Comune di estendere i livelli di studio anche alle altre categorie di edifici.

Contestualmente alla stesura delle presenti norme di **fase pianificatoria**, è stato eseguito un approfondimento d'indagine - analisi sismica di 2° livello per l'area della Scuola d'Infanzia di via Lubert, che ricade in parte in zona Z4 e in parte in zona Z2a.

Per quest'area si integra quanto sopra con le prescrizioni di seguito riportate, da considerarsi in **fase progettuale**, ossia:

- ❖ approfondimento di **3° livello** in fase progettuale per scenario psl tipo Z2a (cedimenti)
- ❖ per progettazione antisismica di strutture con periodo compreso fra 0.5s - 1.5s è possibile utilizzare lo spettro di norma caratteristico della categoria di suolo B
- ❖ per progettazione antisismica di strutture con periodo compreso fra 0.1s - 0.5s è possibile utilizzare lo spettro di norma caratteristico della categoria di suolo C per gli interventi a quota piano campagna

A cura di Dott. Geologo Massimo Riva

Con la collaborazione di Dr.ssa Geologa Michela Innocenti

Comune di Barni (CO)

**- Aggiornamento Studio Geologico di supporto al Piano del Governo del Territorio -
NORME GEOLOGICHE DI PIANO**



COMUNE DI BARNI
Provincia di Como

***STUDIO PER L'INDIVIDUAZIONE DEL RETICOLO
IDRICO MINORE SECONDO QUANTO PREVISTO DAL
D.G.R. N° 7/13950 DEL 01.08.2003***

***- Relazione tecnica -
- Regolamento e norme di polizia idraulica -***

Dr Geologo Flavio Rossini

Dr Geologo Samuele Azzan

Luglio, 2008

CONTENUTO

	<i>Pag.</i>
1) PREMESSA	3
2) NORMATIVA DI RIFERIMENTO	4
3) INQUADRAMENTO GEOGRAFICO ED IDROGRAFICO	5
4) INDIVIDUAZIONE DEL RETICOLOIDRICO MINORE	6
5) DESCRIZIONE DEL RETICOLO MINORE E DELLE OPERE DI ATTRAVERSAMENTO	7
6) VERIFICHE IDRAULICHE	14
7) INDIVIDUAZIONE DELLE FASCE DI RISPETTO	17
8) REGOLAMENTO E NORME DI POLIZIA IDRAULICA	20
ALLEGATO FOTOGRAFICO	28

ELABORATI CARTOGRAFICI

Tavola 1 – Carta di inquadramento generale	<u>Scala 1: 5.000</u>
Tavola 2 – Carta del reticolo minore e fasce di rispetto	<u>Scala 1 : 5.000</u>
Tavola 2.1 – Carta del reticolo minore e fasce di rispetto	<u>Scala 1 : 2.000</u>

1 – PREMESSA

In attuazione alla L.R. 1/2000, con la D.G.R. n. 7/7868 del 25 gennaio 2002 “Determinazione del reticolo idrico principale. Trasferimento delle funzioni relative alla polizia idraulica concernenti il reticolo idrico minore ...” e successiva modifica con la D.G.R. n. 7/13950 del 1 agosto 2003 si prevede che i Comuni definiscano il reticolo idrico locale e le relative fasce di rispetto, ed inoltre vengono trasferite agli stessi Comuni le funzioni relative all'adozione dei provvedimenti di polizia idraulica concernente il reticolo minore, intesa come attività di controllo degli interventi di gestione e trasformazione del demanio idrico e del suolo in fregio ai corpi idrici.

La presente relazione tecnica è stata predisposta su incarico dell'Amministrazione Comunale di Barni (Co) per ottemperare alle suddette disposizioni normative e si compone, secondo quanto previsto dall'allegato B delle direttive, di uno studio idrologico per la determinazione del reticolo idrico minore e l'individuazione delle relative fasce di rispetto, di una parte cartografica e di una parte normativa indicante le attività vietate o soggette ad autorizzazione all'interno delle fasce di rispetto.

L'individuazione e definizione del reticolo idrico minore di competenza comunale e la definizione delle relative fasce di rispetto è stata condotta secondo lo schema di seguito sintetizzato:

- Raccolta e analisi della documentazione cartografica ufficiale e storica relativa al territorio in oggetto (mappe catastali, areofotogrammetrico comunale, C.T.R., I.G.M.);
- Ricerca bibliografica ed analisi critica dei dati, idrologici e idraulici esistenti
- Rilievo di dettaglio dei luoghi per la definizione delle caratteristiche idrologiche ed idrauliche dei corsi d'acqua attribuiti al reticolo minore, l'individuazione di eventuali punti critici al deflusso idrico, di aree interessabili da fenomeni erosivi, di eventuali zone di divagazione ed esondazione delle acque superficiali;
- Definizione dei corpi idrici attribuibili al reticolo idrico minore e individuazione delle fasce di rispetto sulla base di specifico studio idrologico - idraulico comprendente la determinazione della portata di massima piena dei principali corsi d'acqua;
- Predisposizione della relazione tecnico-descrittiva e degli elaborati cartografici relativi a tutto l'ambito comunale a scala 1:5000 e a scala 1:2.000 riportanti il reticolo idraulico principale e minore e le relative fasce di rispetto;

2 - NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La normativa di riferimento per la redazione del presente Studio e delle norme di polizia idraulica è la seguente:

- R.D. n. 523 del 1904 - *“Testo Unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie”*. Esso regola le attività di polizia idraulica individuando, mediante definite fasce di rispetto, le attività vietate (art. 96), quelle consentite previa autorizzazione (art. 97-98) o nulla osta idraulico (art. 59).
- T. U. n. 1775/1933 in base alla quale sono stati redatti gli elenchi delle acque pubbliche che hanno subito nel tempo periodici aggiornamenti.
- Art. 1 della L. 36/94 e relativo regolamento mediante il quale è stato reso operativo il concetto di pubblicità di tutte le risorse idriche
- L.R. 1/2000 in attuazione del D.LGS. n. 112/98, che ha previsto l'obbligo per la Regione di individuare il reticolo principale sul quale la Regione stessa continuerà a svolgere le funzioni di polizia idraulica, trasferendo ai comuni le competenze sul reticolo idrico minore.
- D.G.R. n. 7/13950 del 01 agosto 2003 contenente le linee guida per l'individuazione del reticolo idrico principale e il trasferimento delle funzioni di polizia idraulica concernenti il reticolo idrico minore, come indicato dall'art. 3 della L.R. 1/2000, ai Comuni e alle Comunità Montane per quanto di loro competenza ed alla determinazione dei canoni regionali di polizia idraulica.

In seguito alla D.G.R. n. 7/13950 del 01 agosto 2003. e concordemente inoltre a quanto espresso nel R.D. 523/1904, i Comuni hanno facoltà di procedere a nuova determinazione delle fasce di rispetto tramite le indicazioni contenute nella delibera stessa, recependo le modifiche tramite apposita variante allo strumento urbanistico.

3 - INQUADRAMENTO GEOGRAFICO DELL'AREA

Il territorio comunale di Barni è situato nella zona centrale della Provincia di Como ed ha un'estensione di circa 5,93 Km². I confini amministrativi sono i seguenti:

Zona Sud, Sud-Ovest :	Comune di Lasnigo
Zona Est e Sud-Est :	Comune di Oliveto Lario
Zone Nord e Nord-Ovest	Comune di Magreglio
Zona Ovest:	Comune di Sormano

Dal punto di vista geografico, il territorio comunale risulta ubicato nella zona centro-settentrionale del Triangolo Lariano. Il Triangolo Lariano, avente una forma di tipo triangolare, è delimitato dai rami comasco e lecchese del Lago di Como e trova terminazione a nord nella Punta di Bellagio.

Le altitudini nel territorio comunale di Barni vanno da un massimo di circa 1300,00 m s.l.m. (Monte Cornet o Gerbal e settore nord occidentale) ad un minimo di 580,00 m circa s.l.m. nel fondovalle del Fiume Lambro. L'area urbanizzata risulta compresa tra le quote di 600,0 m s.l.m. circa e 620,0 m s.l.m.

Dal punto di vista idrografico il territorio comunale è caratterizzato dalla presenza del Fiume Lambro, appartenente al reticolo principale, che scorre con decorso N-S, e la presenza di numerosi piccoli torrenti, alcuni a carattere stagionale, legati alle precipitazioni che si immettono nel Fiume Lambro sia in sinistra che in destra idrografica.

4– INDIVIDUAZIONE DEL RETICOLO IDRICO MINORE

In base all' Art. 4 della DGR 7/7868 e successiva modifica n° 7/13950 del 01 agosto 2003 – *Criteri per l'individuazione del reticolo minore*, è stato determinato e riportato sulla cartografia alla scala dello strumento urbanistico (fotogrammetrico in scala 1: 2.000) il reticolo idrografico minore.

All'interno del territorio comunale non viene individuato nessun corso d'acqua ascrivibile al reticolo principale

La determinazione del reticolo idrico minore è stata effettuata individuando tutte le acque superficiali dalle basi cartografiche di riferimento e dall'analisi in sito delle situazione reale.

In particolare la cartografia di riferimento è costituita da:

- Mappe catastali in scala 1: 2000
- Carta Tecnica Regionale in scala 1: 5.000
- Carta Tecnica Regionale in scala 1: 10.000
- Carta IGM in scala 1 : 25.000.
- Aerofotogrammetrico comunale scala 1:2000 (solo per la parte urbanizzata)

I corsi d'acqua sono stati riportati sull'apposito fotogrammetrico comunale in scala 1:2000 nella zona del centro abitato di Barni e in scala 1:5000 nella Carta tecnica Regionale, fornita dalla Comunità Montana del Triangolo Lariano, ed estesa a tutto il territorio comunale di Barni; per l'identificazione è stata riportata la numerazione progressiva dei vari elementi idrografici e, laddove presente, la denominazione del singolo elemento o della valle in cui scorre.

Ogni corso d'acqua è stato quindi individuato mediante denominazione, numerazione, lunghezza e provenienza del dato.

Il reticolo idrico nel comune di Barni (Co) si sviluppa con una lunghezza pari a circa 22,450 Km., di cui 2,800 Km attribuibili alla lunghezza del Fiume Lambro e 19,350 Km attribuibili a tutti i rimanenti elementi idrografici

Nella TAVOLA 1 "Carta d'inquadramento generale", in scala 1:5000 sono stati riportati tutti gli elementi idrografici appartenenti reticolo principale (Fiume Lambro) e minore e i limiti indicativi dei bacini idrografici. Sono stati inoltre riportati, con apposita simbologia i tratti intubati, i tratti incanalati e protetti (muri a secco, scogliere in massi ciclopici etc. etc.) e le zone caratterizzate da ristagni d'acqua, ubicate in nella parte centrale del territorio comunale immediatamente a sud del centro abitato di Barni (Co)

Nelle TAVOLE 2 e 2.1. “ Carta del reticolo minore e delle fasce di rispetto” sono stati riportati oltre agli elementi idrografici presenti con le relative fasce di rispetto, i ponti e gli attraversamenti, i tratti arginati o protetti dei corsi d’acqua, le aree a bassa soggiacenza della falda e la localizzazione delle fotografie riportate nell’ allegato fotografico.

5 - DESCRIZIONE DEL RETICOLO PRINCIPALE MINORE E DELLE OPERE DI ATTRAVERSAMENTO

Il rilievo eseguito sul terreno e i dati ricavati della consultazione dalla cartografia ufficiale ha permesso di individuare nel territorio comunale di Barni (Co), considerando anche le piccole aste torrentizie n° 43 corsi d’acqua alcuni a regime permanente altri a regime stagionale influenzati dalle precipitazioni ed alimentati in parte delle sorgenti presenti nella parte montana del territorio comunale di Barni. Nelle seguenti TABELLE A e A’ vengono riportati i corsi d’acqua contraddistinti da apposita numerazione e ,ove presente da nomenclatura, la loro lunghezza e la loro fonte di individuazione (CTR,IGM, catastale, aerofogrammetrico comunale etc. etc.). Nella TABELLA B vengono inoltre riportate le caratteristiche geometriche delle opere di attraversamento, dei ponti rilevati ed individuati durante i sopralluoghi effettuati. La numerazione delle opere è quella riportata nella cartografia in scala 1:5000.

Viene inoltre fornita di seguito una descrizione dei singoli elementi idrici con evidenziate le caratteristiche geometriche del corso d’acqua, le caratteristiche geologico e geomorfologiche dell’area, la presenza di eventuali opere di regimazione ed eventuali altre particolari osservazioni.

TABELLA A-Identificazione corsi d’acqua reticolo principale

Numero	Denominazione	Lungh.	Fonte identificativa	Num progress.	Iscr. B AAPP
1	Fiume Lambro	2800 m.(territorio comunale)	Catastale, I.G.M, 2000 comunale,CTR	CO025	110

TABELLA A-Identificazione corsi d'acqua reticolo minore

Numero	Denominazione	Lungh.	Fonte identificativa
2	Affluente Lambro	70 m. (nel territorio comunale)	Catastale, I.G.M, CTR, 2000 comunale
3	Torrente Terbiga	1100 m	Catastale, I.G.M, CTR, 2000 comunale
3A	Affluente Terbiga	750 m	Catastale, CTR
3°1	Affluente Terbiga	300 m	CTR
3B	Affluente Terbiga	300 m	Catastale,CTR
3B1		350 m	CTR
3C	Affluente Terbiga	200 m	CTR
4	--	250 m (100 m interrati)	Catastale, CTR, 2000 comunale
4A	--	100 m	Catastale, CTR, 2000 comunale
5	Torrente Pessasso	550 m	Catastale, CTR, 2000 comunale
6	Torrente Rascà	1250 m	Catastale, CTR, 2000 comunale
6A	Affluente Rascà	550 m	Catastale, CTR
6B	Affluente Rascà	350 m	CTR
6B1		300 m	CTR
7	--	1000 m	CTR, 2000 comunale
8	Torrente Alpe Mun	1350 m	CTR, 2000 comunale
8A	Affluente Alpe Mun	500 m	CTR
8A1		250 m	CTR
8B	Affluente Alpe Mun	100 m	CTR
8C	Affluente Alpe Mun	250 m	CTR
9	--	150 m	Rilievo campagna, 2000 comunale
10	--	50 m (nel territorio comunale)	Catastale,CTR, 2000 comunale
11	--	50 m	CTR, 2000 comunale
12	Torrente Roncaccio	750 m	Catastale, CTR, 2000 comunale
13	--	700 m	Catastale, CTR, 2000 comunale
14	--	750 m	Catastale, CTR, 2000 comunale
15	-	400 m	Catastale, CTR, 2000 comunale

TABELLA A-Identificazione corsi d'acqua reticolo minore

Numero	Denominazione	Lungh.	Fonte identificativa
16	--	450 m	CTR, 2000 comunale
16A	--	250 m	CTR, 2000 comunale
17	--	1550 m (400 m interrati)	Catastale, CTR, 2000 comunale
17A	--	650 m	Catastale, CTR, 2000 comunale
17B	Torrente Camprando	1000 m	Catastale, CTR, 2000 comunale
17B1	--	100 m	CTR
17B2	--	350 m (100 m interrati)	CTR, 2000 comunale
17C	--	450 m (100 m interrati)	CTR, 2000 comunale
17C1	--	350 m	CTR, 2000 comunale
17D	--	700 m (150 m interrati)	CTR, 2000 comunale
17E	--	500 m (100 m interrati)	CTR
17E1	--	150 m	CTR
18	Torrente Scura	50 m (nel territorio comunale)	CTR
19	--	175 m (nel territorio comunale).	CTR
20	--	200 m (nel territorio comunale)	CTR

TABELLA B – Descrizione opere di attraversamento

Numero	Tipologia	Sezione/materiale	Dimensioni
1	Attraversamento strada	Rettangolare - Cls	B=0,60 m. - H=5,00 m. – L= 10,00 m.
2	Inizio tratto tombato	Circolare- Tubo Cls	D= 0,60 m
3	Inizio tratto tombato	Circolare- Tubo Cls	D= 0,60 m
4	Attraversamento	Rettangolare- Cls	B= 3,00 m. - H=2,00 m. – L=5,00 m.
5	Inizio tratto tombato	Circolare- Tubo Cls	D= 0,60 m
6	Attraversamento strada	Quadrato - Cls	B=H=0,50 m.
7	Attraversamento strada	Rettangolare - Cls	B=4,00 m – 5,00 m. - H=3,00 m.
8	Attraversamento	Rettangolare Cls	B=4,00 m. H=3,50 m.
9	Inizio tratto tombato	Circolare- Tubo Cls	D= 0,70 m
10	Attraversamento	Rettangolare - Cls	B=5,00 m. - H=8,00 m.
11	Attraversamento	Rettangolare - Cls	B=4,00 m. - H=3,00 m.

12	Attraversamento	Rettangolare - Cls	B=4,00 m. - H=1,50 m.
13	Attraversamento strada	Rettangolare - Cls	B=2,20 m. - H=1,20 m.
14	Attraversamento strada	Rettangolare - Cls	B=1,50 m. - H=1,00 m.
15	Attraversamento strada	Rettangolare - Cls	B=4,50 m. - H=4,00 m.
16	Attraversamento	Rettangolare- Cls	B= 2,00 m. – H= 0,50 m.
17	Fine tratto intubato	Circolare- Cls	D= 1,00 m.
18	Attraversamento	A volta - Cls	B= 5,00 m. – H= 1,50 m
19	Attraversamento	Circolare- Tubo Cls	D= 0,50 m
20	Attraversamento stradale	Rettangolare - Cls	B=2,50 m. - H=2,00 m. – L= 10,00 m.
21	Attraversamento	A volta - Cls	B=7,00 m. - H=3,00 m. – L= 6,00 m.
22	Attraversamento	A volta - Cls	B=3,00m. - H=2,00 m. – L= 6,00 m.
23	Attraversamento	A volta - Cls	B=3,00 m. - H=2,50 m. – L= 6,00 m.
24	Attraversamento	A volta - Cls	B=3,00 m. - H=4,00 m
25	Attraversamento stradale	Circolare - Cls	D= 0,70 m.

Di seguito viene riportata una sintetica descrizione di ogni corso d'acqua con le loro caratteristiche e con una descrizione sullo stato di fatto e delle opere presenti

Fiume Lambro (1)

Il fiume Lambro si estende con decorso circa N-S lungo il territorio comunale di Barni., per una lunghezza di circa 2,800 Km.

Nel tratto settentrionale , a monte del centro abitato, presenta un alveo naturale, non sempre ben definito, con grossi massi e in alcuni tratti roccia sub-affiorante. In destra idrografica si riscontra la presenza di scarpate verticali con altezza superiore ai 5,00 m..

Nel tratto centrale che attraversa il centro abitato di Barni, l'alveo si presenta naturale ed in buone parte regimato per la presenza di alcuni muretti a secco di differente altezza che varia da circa 1,00 m a circa 3,00 m. Sono inoltre presenti alcuni ponti di attraversamento ed alcuni piccoli tratti regimati con scogliere in massi ciclopici (zona campo sportivo).

Nella parte meridionale (al di sotto dell'incrocio che collega la S.P N° 41 “ Valassina” e la Via Colombo) il corso d'acqua presenta alveo naturale con larghezza compresa tra circa 4,00 m . - 6,00 m. non regimato che scorre al di sotto della S.P. N° 41. In quest'ultimo tratto confluiscono nel Fiume Lambro, attraverso impluvi e torrenti di dimensioni variabili, con regime legato principalmente al ciclo delle precipitazioni, tutte le acque che derivano dalle alture presenti sia in destra che in sinistra idrografica del Fiume Lambro.

Torrente n° 2

Si sviluppa in destra idrografica del Fiume Lambro al confine comunale con Magreglio. Presenta alveo naturale in parte boscato e di larghezza pari a circa 1,50 m. - 2,00 m , non sempre ben definito

Torrente Terbiga e affluenti (3, 3A, 3A1,3B, 3B1, 3C)

Rappresenta il principale affluente in destra idrografica del Fiume Lambro,.

Il Torrente Terbiga è ubicato nella parte settentrionale del territorio comunale ed ha un decorso circa Ovest - Est.

Nella parte altimetricamente più elevata, dove si dirama in piccoli impluvi, presenta alveo naturale di piccole dimensioni boscato con larghezza pari a circa 1,00 m. - 2,00 m. Nel tratto terminale presenta una larghezza pari a circa 5,00 m . - 6,00 m. con presenza di grossi blocchi rocciosi e alveo non ben definito. A circa 30,00 m .dalla strada S.P. n° 41 è presente un tratto regimato con una scogliera in massi ciclopici di altezza pari a 2,50 m..

Torrente n°4/4A

Torrenti di limitata lunghezza con alveo naturale di piccole dimensioni. Allo stato attuale risultano asciutti e pertanto il suo regime si può definire temporaneo, legato alle precipitazioni. Nel tratto terminale risulta intubato e sfocia nel Fiume Lambro nella zona del lavatoio

Torrente Pessasso (5)

Torrente di piccole dimensioni con alveo naturale di larghezza limitata; si sviluppa in destra idrografica del Fiume Lambro nella parte centrale del territorio comunale. Nel tratto terminale l'alveo risulta di tipo artificiale in calcestruzzo con larghezza pari a 0,60 m.

Torrente Rascà e affluenti (6,6A,6B,6C)

Torrenti con alveo naturale a volte non ben definito con grossi massi rocciosi che si sviluppa lungo un pendio boscato in destra idrografica del Fiume Lambro. Nella parte terminale, in prossimità della confluenza con il Fiume Lambro, il torrente presenta alveo regimato con larghezza pari a circa 3,00 m . - 4,00 m .

Torrente n° 7

Torrente con alveo naturale di larghezza pari a circa 2,00 m., incassato con pareti sub-verticali. L'alveo risulta in parte ostruito dalla presenza di alcuni alberi caduti. Nella parte finale, alla confluenza con il Fiume Lambro l'alveo è regimato con muretti di sostegno di altezza pari a circa 2,00 m

Torrente Alpe Mun e affluenti (8,8A,8A1,8B,8C)

Torrenti con alveo naturale a volte in roccia con larghezza massima pari a circa 4,00 m. Il corso d'acqua si presenta limitato, nella parte centrale e finale, da scarpate sub-verticali con altezza massima pari a circa 4,00 m. – 5,00 m.. Nell'alveo sono presenti massi rocciosi di grosse dimensioni ed in alcuni punti l'alveo risulta parzialmente ostruito da grossi alberi.

Torrente n° 9

Piccolo torrente con alveo naturale in roccia di larghezza pari a circa 2,00 m. Si immette nel Fiume Lambro in destra idrografica nella parte meridionale del territorio comunale di Barni

Torrenti n° 10 - 11 - 13 - 14

Torrenti con alveo naturale in roccia mal definito con portate modeste. Scorrono in sinistra idrografica del Fiume Lambro nella parte meridionale (9 - 10) e centrale (12 - 13) del territorio comunale lungo versanti boscati acclivi (>30°)

Torrente del Roncaccio (12)

Torrente con alveo mal definito in roccia con larghezza massima pari a circa 5,00 m. Nella parte superiore l'acqua che fuoriesce da alcune fratture della roccia scorre lungo quest'ultima lungo pareti molto acclivi. Nella parte finale l'alveo risulta in parte ostruito dalla presenza di grossi alberi.

Torrenti 15 - 16 - 16a

Torrenti di piccole dimensioni che si sviluppano con alveo mal definito in roccia in sinistra idrografica del Fiume Lambro. L'acqua scorre sulle rocce originandosi presumibilmente all'interno delle fratture della roccia stessa e scende lungo pareti molto acclivi pressoché verticali .

Torrente 17

Corso d'acqua di larghezza limitata con decorso circa N-S. Nella parte settentrionale si sviluppa su un pendio boscato con alveo naturale di larghezza pari a circa 0,50 m. – 1,00 m. Nella parte centrale, in prossimità della Via Andreoletti viene intubato (tubo in cls con diametro pari a circa 0,50 m. - 0,60 m.) e scorre al di sotto del centro abitato per poi ritornare a cielo aperto nella piana di Barni dove scorre parallelamente alla strada consortile, con alveo di modeste dimensioni e portate variabili ma comunque abbastanza limitate. Nella parte settentrionale della piana di Barni a sud del tratto interrato il corso d'acqua risulta regimato con muretti di altezza pari a circa 0,80 m..

Torrente 17a

Piccolo corso d'acqua a regime temporaneo, legato esclusivamente alle precipitazioni con alveo naturale di limitata larghezza (0,50 - 1,00 m) che scorre con decorso E-W., immettendosi poi nel torrente n° 17

Torrente Camprando

Corso d'acqua con alveo naturale in roccia con larghezza pari a circa 1,00 m. – 2,00 m., alimentato in parte da una sorgente presente in proprietà privata (Torrente 17B2). Il corso d'acqua si sviluppa con decorso circa NE-SW, lungo un versante per la maggior parte boscato.

Torrenti 17B2 – 17C – 17C1

Piccoli corsi d'acqua alimentate da sorgente (17B2) o con regime temporaneo legato alle precipitazioni (17C) con alveo in roccia di larghezza limitata pari a circa 0,60 m. - 1,00 m. e altezza pari a circa 0,80 m. Nelle parti finali i corsi d'acqua risultano intubati e si immettono in corsi d'acqua di ordine superiore. (Torrente Camprando e Torrente n°17)

Torrente 17D

Piccolo corso d'acqua , a regime temporaneo, con alveo di larghezza molto ridotta, regimato in prossimità di alcuni edifici posti a monte della Via Monte Grappa. Nel tratto terminale , a sud della Via Andreoletti il corso d'acqua risulta intubato fino all'immissione nel Torrente n° 17

Torrenti 17E – 17E1

Piccoli corsi d'acqua a regime temporaneo, legati alla precipitazioni, con alveo in roccia di larghezza molto ridotta nella parte settentrionale. Si sviluppano nella parte settentrionale del territorio comunale con decorso circa N-S, lungo versanti boscati . Nelle parti altimetricamente meno elevate i corsi d'acqua risultano in parte intubati ed in parti a cielo aperto con alveo naturale di larghezza molto limitata (< 0,50 m.) e portate molto limitate.

Torrente Val Scura

Scorre solo nella parte iniziale nel territorio comunale di Barni con decorso W-E. Presenta alveo di larghezza limitata boscato con portate legate essenzialmente alla precipitazioni.

Torrenti 19 - 20

Piccoli corsi d'acqua a regime temporaneo, legati alla precipitazioni, Si sviluppano nella parte sud orientale del territorio comunale , al confine con il comune di Oliveto Lario. con decorso circa W-E. Presentano alveo naturale con larghezza ridotta e non sempre ben definito-

6 - VERIFICHE IDRAULICHE

Nel seguente paragrafo, per i bacini idrografici principali individuati, viene formulata una stima delle portate di massima piena attendibili con tempo di ritorno pari a 100 anni.

In mancanza di registrazioni e misure dirette delle portate massime degli eventi di piena lungo i corsi d'acqua in questione, per la stima delle portate di piena si ricorre necessariamente a metodi indiretti.

Le portate di massima piena sono state eseguite per il Fiume Lambro e per i Torrenti Terbiga, Rascà e Alpe Mun. La sezione di chiusura considerata per il Fiume Lambro è la quota minima del Fiume nel territorio comunale pari a circa 580,00 m e posizionata al confine meridionale, mentre per i rimanenti torrenti per sezione di chiusura è stato considerato il punto di attraversamento della S.P N° 41 posizionata immediatamente a monte del punto di immissione di questo torrenti nel Fiume Lambro.

Per il calcolo delle portate di massima piena degli elementi idrografici si è utilizzato il metodo razionale di Giandotti che consiste nel calcolo inizialmente di un tempo di corrivazione (T_c), di una pioggia critica (P_c) ed infine di una Portata massima (Q_{max}).

I calcoli sulla portata massima sono stati eseguiti utilizzando, per il calcolo del coefficiente di deflusso, i valori dei coefficienti a ed n previsti nell' *"Allegato n° 3 della Direttiva PAI dell'Autorità di Bacino del Fiume Po"* per il territorio comunale di Barni (Co). Le verifiche sono state eseguite considerando un tempo di ritorno dell'evento pari a 100 anni.

- **Calcolo del Tempo di corrivazione**

Per tempo di corrivazione s'intende il tempo necessario, affinché le acque di pioggia raggiungano la sezione di chiusura del bacino, rispetto alla quale viene eseguito il calcolo della portata di massima piena, partendo dai punti più lontani del bacino stesso. Questo parametro è caratteristico per ogni bacino, in quanto funzione delle dimensioni, della morfologia, delle litologie affioranti e della copertura vegetale.

Un'indicazione dell'ordine di grandezza di T_c può essere valutata in relazione alla lunghezza totale dell'asta principale e alla natura geologica del bacino sotteso, mediante semplici calcoli.

Il T_c è calcolato secondo la nota relazione di Giandotti

$$T_c = \frac{4 * \sqrt{A + 1.5 * L}}{0.8 * \sqrt{\Delta H}}$$

dove:

A = superficie del bacino

L = lunghezza asta principale del torrente

ΔH = altezza massima del bacino meno quella di misura

- **Calcolo Pioggia Critica**

Calcolato il valore di T_c è possibile passare alla valutazione delle portate di massima piena al colmo. Il primo dato che occorre ricavare è l'altezza (in mm) della pioggia attesa (P), corrispondente ad una durata della precipitazione intensa pari al tempo di corrivazione, calcolata per un tempo di ritorno fissato, nel caso in esame, pari a 100 anni.

$$P_c = a * T_c^n$$

dove:

P_{max} = precipitazione massima attesa nelle 24 ore

T_c = tempo di corrivazione

- **Calcolo portata di massima piena**

Per il calcolo della portata di massima piena sono state utilizzate: la classica relazione proposta da Giandotti, e quella nota come Metodo Razionale.

Secondo Giandotti, la portata di massima piena del bacino può essere valutata con la seguente espressione:

$$Q_{\max} = \frac{K * P * A}{T_c}$$

dove:

K = coefficiente adimensionale

P = precipitazione massima verificatasi nel tempo T_c

A = area del bacino

T_c = tempo di corrivazione

I risultati della portata di massima piena, per un tempo di ritorno di 100 anni, calcolati per i quattro elementi scelti ai rispettivi punti di chiusura vengono riassunti nella seguente tabella:

Elemento idrografico	Quota sezione di chiusura	T_c (h)	P_c (mm)	Q (m³/s) – Tr a 100 anni
Fiume Lambro	580,0 m s.l.m.	0,98	70,7	30,05
T.Rascà	615,0 m s.l.m.	0,28	46,2	4,79
T.Alpe Mun	590,0 m s.l.m.	0,30	47,3	5,25
T.Terbiga	695 m s.l.m.	0,35	49,8	7,70

7- INDIVIDUAZIONE DELLE FASCE DI RISPETTO

Con riferimento alle considerazioni espresse circa le specifiche caratteristiche morfologiche dei corsi d'acqua attribuibili sia al reticolo principale (Fiume Lambro) che al reticolo idrico minore, alle dinamiche idrologiche in atto o potenziali lungo le aste torrentizie, ed inoltre alle valutazioni circa la stima delle portate di massima piena dei corsi d'acqua si procede alla definizione dell'estensione delle rispettive fasce di rispetto.

Per l'individuazione delle fasce di rispetto si deve prioritariamente tenere conto:

- delle aree storicamente soggette ad esondazione
- delle aree interessabili da fenomeni erosivi e di divagazione dell'alveo
- della necessità di garantire una fascia di rispetto sufficiente a consentire l'accessibilità al corso d'acqua ai fini della sua manutenzione
- delle verifiche idrauliche effettuate

Pertanto, come visualizzato negli elaborati grafici in allegato, sui corsi d'acqua presenti sul territorio comunale l'estensione della fascia di rispetto è stata mantenuta pari a 10 m come indicato dal R.D. n° 523/1904 "Testo unico sulle opere idrauliche", ad eccezione dei seguenti punti

1. La fascia di rispetto è stata ridotta a 4,00 m. di estensione nei tratti intubati dei corsi d'acqua, nei tratti regimati con alveo protetto in calcestruzzo e nei corsi d'acqua caratterizzati da portate molto modeste, che al momento del rilievo sul terreno riscontravano presenza di modeste quantità di acqua.

Si precisa che le distanze dai corsi d'acqua devono intendersi come misurate dal piede arginale esterno o, per corsi d'acqua privi di argini dalla sommità, della sponda incisa. La rappresentazione delle fasce di rispetto riportata sugli elaborati grafici deve necessariamente intendersi come indicativa, in quanto la base topografica utilizzata (CTR in scala 1:5000 e rilievo aerofotogrammetrico in scala 1:2.000 solo per la parte urbanizzata del territorio comunale) rappresenta comunque una forma approssimata della realtà, che nel dettaglio è suscettibile di inevitabili imprecisioni. Si ribadisce pertanto che l'individuazione precisa dell'estensione delle fasce di rispetto dei corpi idrici appartenenti al reticolo idrico minore sul terreno non debba prescindere da apposite misurazioni in sito.

TABELLA C- Identificazione fasce di rispetto reticolo idrico principale e minore

Numero	Denominazione	Lungh. totale	Estensione fascia di rispetto
1	Fiume Lambro	2800 m	10,00 m.
2	Affluente Lambro	70 m. (nel territorio comune)	10,00 m.
3	Torrente Terbiga	1100 m	10,00 m.
3A	Affluente Terbiga	750 m	10,00 m.
3A1	Affluente Terbiga	300 m	10,00 m.
3B	Affluente Terbiga	300 m	10,00 m.
3B1		350 m	10,00 m.
3C	Affluente Terbiga	200 m	10,00 m.
4	--	250 m	4,00 m.
4A	--	100 m	4,00 m.
5	Torrente Pessasso	550 m	4,00 m.
6	Torrente Rascà	1250 m	10,00 m.
6A	Affluente Rascà	550 m	10,00 m.
6B	Affluente Rascà	350 m	10,00 m.
6B1		300 m	10,00 m.
7	--	1000 m	10,00 m.
8	Torrente Alpe Mun	1350 m	10,00 m.
8A	Affluente Alpe Mun	500 m	10,00 m.
8A1		250 m	10,00 m.
8B	Affluente Alpe Mun	100 m	10,00 m.
8C	Affluente Alpe Mun	250 m	10,00 m.
9	--	150 m	10,00 m.
10	--	50 m (nel territorio comunale)	10,00 m.
11	--	50 m	10,00 m.
12	Torrente Roncaccio	750 m	10,00 m.
13	--	700 m	10,00 m.
14	--	750 m	10,00 m.
15	-	400 m	4,00 m.
16	--	450 m	4,00 m.
16A	--	250 m	4,00 m.
17	--	1550 m (400 m interrati)	4,00 m.
17A	--	650 m	4,00 m.

TABELLA C- Identificazione fasce di rispetto reticolo idrico principale e minore

Numero	Denominazione	Lungh. totale	Estensione fascia di rispetto
17B	Torrente Camprando	1000 m	4,00 m
17B1	--	100 m	10,00 m
17B2	--	350 m (100 m interrati)	4,00 m
17C	--	450 m (100 m interrati)	4,00 m
17C1	--	350 m	4,00 m
17D	--	700 m (150 m interrati)	4,00 m
17E	--	500 m (100 m interrati)	4,00 m
17E1	--	150 m	4,00 m.
18	Torrente Scura	50 m (nel territorio comunale)	10,00 m.
19	--	175 m (nel territorio comunale).	4,00 m.
20	--	200 m (nel territorio comunale)	4,00 m.

La fascia di rispetto potrà essere eventualmente ridefinita qualora, a seguito di interventi migliorativi che potranno essere realizzati lungo le aste torrentizie, vengano eliminati i punti di ostacolo al naturale deflusso idrico e contenute le dinamiche erosive attualmente in atto.

8 - REGOLAMENTO E NORME DI POLIZIA IDRAULICA

La presente proposta di Regolamento, composta da 15 articoli unitamente alla *Tav. 1 e Tav. 2 e 2.1 - Carta del Reticolo minore e fasce di rispetto* - intende definire le pratiche ora sub-delegate ai Comuni in materia di Polizia Idraulica.

Nel caso di realizzazioni di interventi in ambito di competenza del reticolo idrico minore si dovrà istruire una pratica edilizia per il rilascio autorizzativo delegato ai Comuni dalla Deliberazione della Giunta Regionale del 01 agosto 2003 n. 7/13950 in materia di polizia idraulica.

Art 1 - Definizione del reticolo idrico minore

Si definisce reticolo idrico minore qualsiasi corso d'acqua individuato sul territorio comunale, che non appartenga al reticolo idrico principale definito nella DGR n. 7/13950 del 01/08/2003 allegato A e che risponda ad almeno uno dei seguenti criteri:

- sia indicato come demaniale nelle carte catastali o in base a normative vigenti
- sia stato oggetto di interventi di sistemazione idraulica con finanziamenti pubblici
- sia interessato da derivazioni d'acqua
- sia rappresentato come corso d'acqua dalle cartografie ufficiali IGM e CTR.

Art 2 - Ambito di applicazione

Il presente regolamento si applica al reticolo idrico minore elencato nella Tabella A precedentemente riportata e nella cartografia allegata al presente studio.

Art 3 - Norme generali

Al fine di garantire l'accessibilità alle aree per la corretta manutenzione, fruizione, riqualificazione ambientale ed evitare ostruzioni delle possibili aree di divagazione dei corsi d'acqua idrica, si definiscono all'interno delle fasce di rispetto le attività vietate o possibili previa verifica ed autorizzazione comunale.

Sono pertanto definiti gli interventi vietati o consentiti secondo gli indirizzi riportati nelle norme seguenti:

Art. 4 - Delimitazione delle fasce di rispetto

Per l'applicazione del presente regolamento, in base alla vigente giurisprudenza, la distanza dai corsi d'acqua e pertanto l'individuazione dell'ampiezza delle fasce di rispetto, deve intendersi misurata orizzontalmente in sito dal piede arginale esterno o in assenza di rilevato arginale, dalla sommità della sponda fluviale incisa. Nel caso di sponde stabili o protette le distanze possono essere calcolate con riferimento alla linea individuata dalla piena ordinaria.

La misura della fascia di rispetto dovrà sempre essere effettuata con precisione a seguito di rilievo topografico in loco.

Nell'eventualità di realizzazione di interventi autorizzati di trasformazione morfologica di aree poste in fregio ai corsi d'acqua che comportino una modifica dei cigli e/o scarpate e/o argini la misura relativa alle fasce di rispetto dovrà intendersi riferita alla situazione finale dopo l'intervento.

Art. 5 - Interventi vietati

- La nuova edificazione a carattere definitivo e/o provvisorio di qualsiasi natura, utilizzo e dimensione, anche relativamente a strutture interrato.
- Lo scavo, il riporto, la trasformazione morfologica delle aree.
- La costruzione di muri anche non sporgenti dal piano campagna.
- La posa di tralicci, pali, teleferiche, a carattere permanente.
- La realizzazione di impianti di smaltimento rifiuti, discariche e cave.
- Qualunque intervento che possa essere di danno alle sponde e/o alle opere di difesa esistenti.
- Recinzioni in muratura che si elevano oltre il piano campagna.
- Tombinatura dei corsi d'acqua ai sensi del DLGS 152/99 - art. 41 e relativi regolamenti di applicazione regionale.

Art. 6 - Interventi ammessi previa valutazione di compatibilità e successiva autorizzazione da parte dell'Amministrazione Comunale.

- Difese radenti, scoogliere e arginature

Sono consentite le difese radenti senza restringimento della sezione dell'alveo e a quota non superiore al piano campagna, realizzate in modo tale da non deviare le acque verso la sponda opposta e consentire sempre l'accesso al corso d'acqua. Pertanto sono ammesse le opere di privati per semplice difesa aderente delle sponde dei loro beni che non alterino in alcun modo il regime del corso d'acqua. Si fa riferimento a quanto disposto dagli art. 58 e 95 del T.U. 523/904.

- Attraversamenti

Per attraversamenti oltre che per ponti e passerelle si intendono gasdotti, fognature, tubature e infrastrutture di rete in genere. Sono ammessi gli attraversamenti per la realizzazione di infrastrutture pubbliche e private. Alla documentazione progettuale dovrà essere allegata una relazione idrologica-idraulica redatta da un tecnico abilitato al fine di verificare la compatibilità dell'intervento previsto con le condizioni idrauliche specifiche del sito.

La relazione dovrà contenere il calcolo della portata di piena per un tempo di ritorno non inferiore a 100 anni. Per corsi d'acqua di piccole dimensioni e infrastrutture di modesta importanza potranno essere assunti tempi di ritorno inferiori purché giustificati da esigenze tecniche ben specifiche adeguatamente motivate e purché comunque non comportino un aggravamento del rischio idraulico sul territorio. Dovrà inoltre essere valutato il tipo di fondazione e la sua interazione con gli argini esistenti evitando di comprometterne la stabilità. In generale le spalle degli attraversamenti non dovranno poggiare sugli argini esistenti; eventualmente si dovrà prescrivere il consolidamento dei tratti di argine interessati. Per gli attraversamenti con luce superiore a 6.00 metri gli studi dovranno essere realizzati secondo la direttiva dell'Autorità di Bacino *"Criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle fasce A e B"*, paragrafi 3 e 4 (approvata con delibera dell'Autorità di Bacino n° 2/99). Per i manufatti di dimensioni minori, oltre alla relazione idrologica - idraulica, è facoltà del Comune richiedere l'applicazione di tutta o in parte di tale direttiva.

In ogni caso i manufatti di attraversamento non dovranno:

- ⇒ restringere la sezione mediante spalle e rilevati di accesso
- ⇒ avere l'intradosso a quota inferiore al piano campagna
- ⇒ comportare una riduzione della pendenza del corso d'acqua mediante l'utilizzo di soglie di fondo

Gli attraversamenti con tubazioni staffate a ponti esistenti dovranno essere effettuati nella sezione di valle del ponte e non dovranno ostruire in alcun modo la sezione di deflusso del corso d'acqua.

- Manufatti realizzati in subalveo

I manufatti e gli attraversamenti realizzati al di sotto dell'alveo dovranno essere posati ad una quota inferiore a quella raggiungibile a seguito dell'evoluzione morfologica prevista dell'alveo. Tutti gli interventi dovranno essere comunque difesi dal danneggiamento dovuto dall'erosione del corso d'acqua, possibilmente mediante tubazioni annegate nel calcestruzzo e ricoperte da selciato. E' ammesso l'attraversamento con spingitubo e tubazione rivestita da tubo fodera se le operazioni di infissione non interferiscono con argini e/o scogliere presenti.

L'attraversamento dovrà avvenire perpendicolarmente all'asse dell'alveo.

- Infrastrutture tecnologiche

E' consentita la realizzazione di infrastrutture tecnologiche solamente mediante tubazioni collocate lungo le sponde con gli accorgimenti tecnici tali da evitarne il rischio di rottura per erosione o cedimento dell'argine.

- Estrazione di materiale litoide

L'amministrazione comunale, nel caso di necessità di svasso attinenti alle fasi di manutenzione dell'alveo potrà affidare, previo progetto di quantificazione dell'intervento, l'asportazione del materiale, ove questo risulti non commerciabile; in caso contrario l'estrazione del materiale dovrà avvenire in modo conforme alla normativa vigente ed in accordo con gli Enti preposti alle attività estrattive dai corsi d'acqua.

- Opere di difesa

Sono consentiti tutti gli interventi di sistemazione idraulica quali argini o casse di espansione e ogni altra misura idraulica, solo se compatibili con l'assetto dell'alveo. Sono consentiti esclusivamente per i progetti di sistemazione idraulica e di manutenzione dell'alveo le occupazioni temporanee se non riducono la capacità di portata dell'alveo, realizzate in modo da non arrecare danno o da risultare di pregiudizio per la pubblica incolumità in caso di piena. Sono inoltre consentiti interventi di realizzazione di nuove opere di difesa e consolidamento idrogeologico, realizzate anche da privati, purché supportati da studio e verifica di compatibilità territoriale che documenti l'effettiva necessità e l'assenza di interferenze negative sull'assetto idrologico-idraulico.

- Recinzioni

Sono consentite le recinzioni asportabili e formate da pali e reti metalliche, purché realizzate a non meno di 4.00 metri dal piede arginale esterno o in assenza di rilevato arginale dalla sommità della sponda fluviale incisa.

In presenza di muri in c.a. d'argine con scarpata a tergo, sono consentite per motivi di sicurezza le recinzioni asportabili alla sommità dello stesso con funzione di protezione. Andrà in ogni caso verificata la compatibilità idraulica dell'opera con particolare riferimento alle possibili interferenze con materiale flottante in caso di piena. In tal caso il richiedente dovrà produrre un atto unilaterale d'obbligo nei confronti dell'Amministrazione Comunale con il quale lo stesso si assume ogni responsabilità per eventuali danni causati dall'onda di piena sia alla propria struttura che ad altri manufatti posti a valle lungo il corso d'acqua.

- Scarichi in corsi d'acqua

Sono consentiti gli scarichi nei corsi d'acqua, realizzati nel rispetto della vigente normativa ovvero nei limiti di portata previsti dal DLgs 11 maggio 1999 n. 152 e DGR n. 7/13950 del

01/08/2003, previa valutazione mediante verifica idraulica della capacità del corpo idrico a smaltire le portate immesse. Dovrà essere presentata, da parte del richiedente l'autorizzazione allo scarico, una apposita relazione di verifica a firma di tecnico abilitato che attesti la capacità del corpo idrico a smaltire le portate scaricate. Si dovrà comunque rispettare quanto disposto dal Piano di Risanamento Regionale delle Acque che indica i parametri di ammissibilità delle portate addotte ai corsi d'acqua; i limiti di accettabilità di portata di scarico fissati sono i seguenti:

- **20 l/s** per ogni ettaro di superficie scolante impermeabile, relativamente alle aree di ampliamento e di espansione residenziali ed industriali
- **40 l/s** per ettaro di superficie scolante impermeabile, relativamente alle aree già dotate di pubbliche fognature

Il manufatto di recapito dovrà essere realizzato in modo che lo scarico avvenga nella medesima direzione del flusso e si dovranno prevedere accorgimenti tecnici (di dissipazione dell'energia) per evitare l'innesco di fenomeni erosivi nel corso d'acqua.

Art. 7 - Interventi relativi ad edifici strutture ed infrastrutture esistenti ricadenti nelle fasce di rispetto

Relativamente alle opere, strutture, infrastrutture ed agli edifici esistenti alla data di attuazione del presente regolamento, ricadenti nelle fasce di rispetto, realizzati in data anteriore al 1904 o realizzati con regolare autorizzazione o concessione edilizia sono esclusivamente ammessi:

- per gli edifici rurali ed edifici utilizzati per attività agricole, purché non destinati ad abitazione, sono esclusivamente ammessi interventi di ristrutturazione edilizia, così come previsti dalla lettera a, b, c della L. 457/78, senza cambio di destinazione d'uso od aumento di volumetria. Gli interventi e le proposte dovranno essere supportati da studio di verifica e/o dichiarazione di compatibilità territoriale che documenti l'assenza di interferenze negative sull'assetto idrologico-idraulico.
- Per gli edifici utilizzati per attività diverse dal precedente punto, sono esclusivamente ammessi interventi di ristrutturazione edilizia, così come previsti dalla lettera a, b, c, d della L. 457/78, nonché il recupero ai fini abitativi del sottotetto, senza interventi e modifiche strutturali. Gli interventi e le proposte dovranno essere supportati da studio e verifica di compatibilità territoriale che documenti l'assenza di interferenze negative sull'assetto idrologico - idraulico e l'effettiva esigenza della proposta.
- Interventi di consolidamento/rifacimento di opere di difesa idrogeologica, di terrazzamenti e manutenzione di infrastrutture private e pubbliche esistenti.

Art. 8 – Canonì

Per quanto concerne i Canonì regionali annui di polizia idraulica da applicarsi sia al reticolo principale che minore, si rimanda all'allegato C della DGR n. 7/13950 del 01 agosto 2003.

Sono introitati dai comuni per il reticolo minore e destinati per attività di polizia idraulica e manutenzione dei corsi d'acqua.

Sono introitati dai comuni montani e versati nella misura del 50% alle Comunità Montane per manutenzione dei corsi d'acqua.

Sono determinati (come da allegato C) ed introitati dai Consorzi di Bonifica per tutti i corsi d'acqua di loro competenza ed utilizzati per la gestione e manutenzione degli stessi corsi.

Nei casi di occupazione di area demaniale sul reticolo minore è dovuta l'imposta regionale nella misura del 100% dell'importo complessivo del canone annuo da versare, così come previsto dall'allegato C della succitata delibera regionale. Il versamento di tale imposta dovrà essere effettuato con bollettino di C/C postale nr. **49129869** intestato a: **Tesoreria Regionale Lombardia – Via G.B. Pirelli, 12 – 20124 Milano**, specificando, quale causale: **Imposta su concessioni del demanio idrico (reticolo minore)** [D.d.s. n. 21482 del 03.12.2003].

Art. 9 - Autorizzazioni e documenti progettuali

Le operazioni consentite all'interno delle Fasce di rispetto del reticolo idrico minore di cui ai precedenti articoli, potranno essere autorizzate soltanto mediante approvazione di progetto esecutivo accompagnato da studio idrogeologico ed idraulico di dettaglio che verifichi la situazione attuale ed in presenza degli interventi.

In relazione alla natura ed alla entità dell'intervento, a discrezione dell'Ufficio Tecnico comunale, gli elaborati progettuali dovranno contenere in tutto od in parte i seguenti elaborati fermo restando l'obbligatorietà della relazione geologica ed idraulica:

- Corografia generale dell'intera area interessata in scala non inferiore a 1:5.000;
- Planimetria generale a curve di livello dei siti di intervento in scala non inferiore a 1:1.000;
- Rilievi quotati dello stato di fatto dei siti di intervento in scala non inferiore a 1:500;

- Sezioni trasversali in numero adeguato ad illustrare il progetto e relative alla situazione prima e dopo l'intervento;
- Profili longitudinali;
- Planimetria d'insieme delle opere in scala non inferiore a 1:500;
- Planimetria delle opere idrauliche e relativi calcoli;
- Relazione tecnica ed illustrativa;

- Relazioni di Calcolo strutturale;
- Relazione Geologica;
- Relazione Geotecnica;
- Relazione Idrologica ed Idraulica;
- Relazione agronomico forestale;
- Elaborati grafici d'insieme delle strutture (carpenterie, profili, sezioni) in scala non inferiore a 1:50 ed elaborati grafici di dettaglio delle opere strutturali in scala non inferiore a 1:10;
- Piano di sicurezza e di coordinamento;
- Piano di manutenzione dell'opera;
- Documentazione fotografica.

In aggiunta dovrà essere fornita per iscritto un'assunzione di responsabilità per l'esecuzione ed il mantenimento delle opere oltre che per le operazioni di polizia idraulica.

La realizzazione degli interventi di sistemazione è subordinata, per quanto possibile, all'impiego di tecniche d'ingegneria naturalistica, alla rinaturalizzazione degli alvei dei corsi d'acqua ed alla realizzazione di opere volte alla sistemazione dei versanti al fine di garantire un corretto utilizzo del territorio.

Art. 10 – Concessioni

In caso di occupazione di area demaniale dovrà essere rilasciato, dall'Autorità idraulica competente, specifico decreto concessorio previa autorizzazione come da art. 9 del presente regolamento e dovranno essere versati all'Amministrazione comunale i relativi canoni come da allegato C della D.G.R. n. 7/13950 del 01.08.2003.

Art. 11 – Modelli Tipo

Per i provvedimenti di autorizzazione ai fini idraulici e di concessione di aree demaniali dovranno essere utilizzati i modelli tipo approvati con d.d.g. n. 25125 del 13 dicembre 2002 pubblicati sul B.U.R.L. – serie ordinaria – n° 53 del 30 dicembre 2002.

Art. 12 – Corsi d'acqua posti al confine con altri Comuni

La gestione delle attività di polizia idraulica sui corsi d'acqua appartenenti al reticolo minore che costituiscono confine con i comuni adiacenti dovrà avvenire attraverso specifiche convenzioni stipulate tra l'Amministrazione comunale ed i singoli comuni interessati.

Art. 13 – Ripristino di corsi d'acqua a seguito di violazioni in materia di polizia idraulica

In caso di realizzazione di opere abusive o difformi da quanto autorizzato, la diffida a provvedere alla riduzione in pristino potrà essere disposta con apposita Ordinanza Sindacale ai sensi dell'art. 41 della legge 47/85.

Art. 14 – Autorizzazione paesistica

Qualora l'area oggetto di intervento ricada in zona soggetta a vincolo paesistico il richiedente dovrà presentare apposito atto autorizzativo rilasciato dalla Regione Lombardia – Direzione Territorio e Urbanistica – U.O. Sviluppo Sostenibile del Territorio o, se l'opera rientra tra quelle sub-delegate, dagli Enti competenti individuati dalla l.r. 18/1997 e dalle successive modificazioni che si rendano opportune in relazione ai disposti della d.g.r. di riferimento dei seguenti criteri.

Art. 15 – Procedure per Concessioni nel caso di interventi ricadenti nel demanio

Il comune, in caso di necessità di modificare o di definire i limiti alle aree demaniali dovrà proporre ai competenti uffici dell'amministrazione statale (Agenzia del Demanio) le nuove delimitazioni. Le richieste di sdemanializzazione sul reticolo minore dovranno essere inviate alle Agenzie del Demanio. L'Amministrazione Comunale dovrà in tal caso fornire il nulla-osta idraulico all'interno della procedura prevista dalla d.g.r. 7/20212 del 14 gennaio 2005.

Dr. Geologo Flavio Rossini

Dr. Geologo Samuele Azzan

ALLEGATO FOTOGRAFICO



FOTO 1: Torrente Terbiga - Alveo naturale con grossi blocchi rocciosi





FOTO 3: Fiume Lambro – tratto regimato in destra idrografica



FOTO 4: Fiume Lambro – Scogliera in massi ciclopici



FOTO 5: Fiume Lambro – Alveo naturale regimato in sinistra idrografica

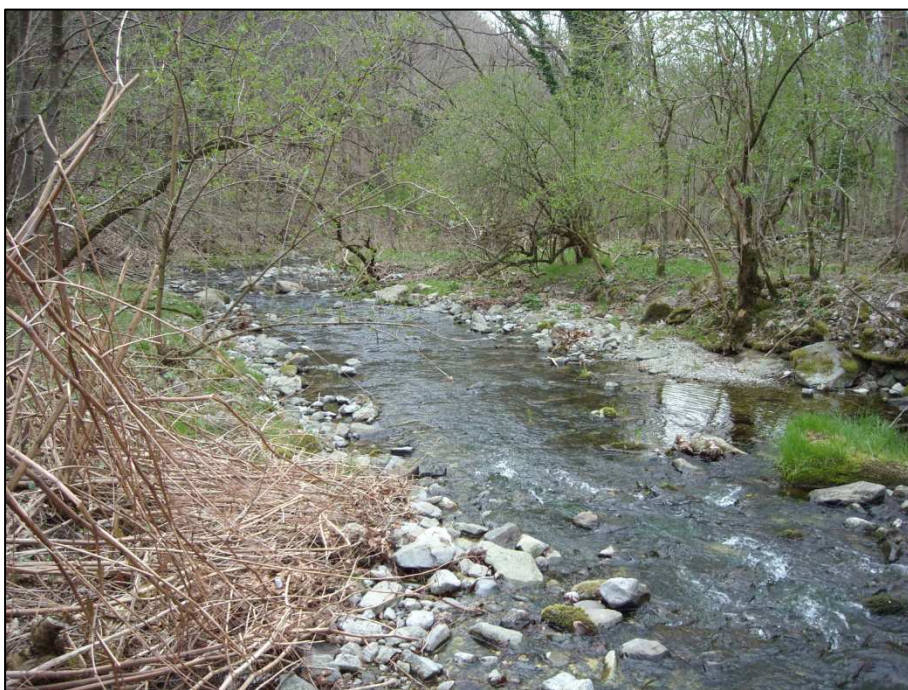


FOTO 6: Fiume Lambro – Alveo naturale



FOTO 7: Torrente Rancaccio – Alveo naturale in parte ostruito

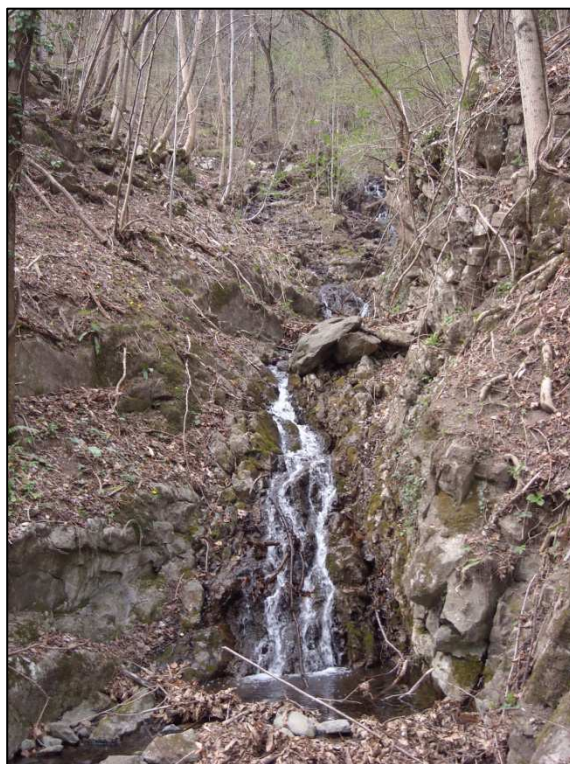


FOTO 8: Torrente Alpe Mun – Alveo naturale in roccia



FOTO 9: Torrente n°14– Alveo naturale in roccia mal definito



FOTO 10: Torrente Rascà– Alveo naturale con grossi blocchi rocciosi



*FOTO 11: Torrente n° 16 – Alveo in roccia non ben definito
con fuoriuscita acqua da fratture*

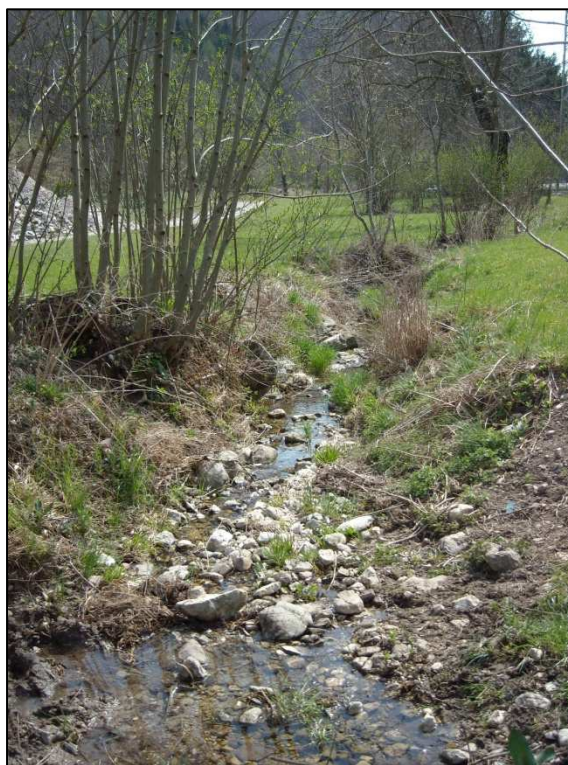


FOTO 12: Torrente n° 17– Alveo naturale lungo la piana



FOTO 13: Torrente n° 17B – Attraversamento stradale

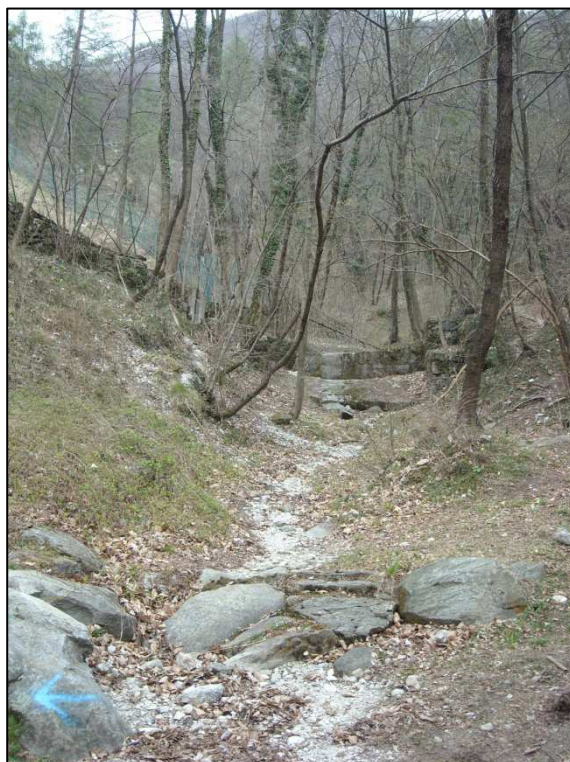


FOTO 14: Torrente n° 17B – Alveo naturale



*FOTO 15: Torrente n° 17 – Fine tratto tombato
con alveo regimato*

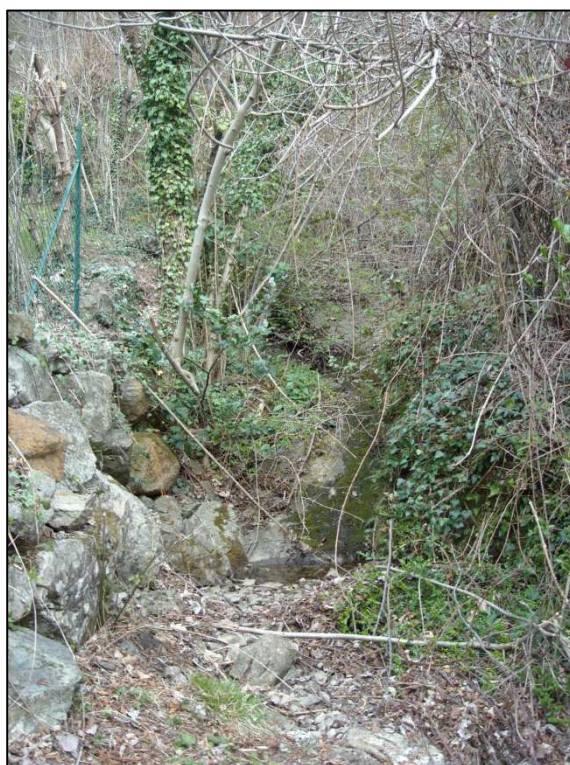


FOTO 16: Torrente n° 17C – Alveo naturale boscato



FOTO 17: Torrente n° 17D – Alveo incanalato asciutto