COMUNE DI CASALZUIGNO
Provincia di Varese

# Piano di Governo del Territorio

## PIANO DELLE REGOLE

Approvazione

Normativa tecnica

ELABORATO
# PdR NT

SINDACO
Augusto Caverzasio

SEGRETARIO
Francesco Mazzarella

*Progettisti:*
A.T.P. Arch. CRISTINA CAROZZI - Castellanza (VA)
Geom. FEDERICO DELLEA - Luino (VA)
*collaboratori:*
Dott.ssa Urbanista Alessandra Lualdi
Dott.ssa Agronomo Anna Borghi
Dott.ssa Architetto Michela Guelli

Novembre 2009

PARTE PRIMA – REGOLE GENERALI – ... 4
CAPO I – FINALITA', ATTUAZIONE ED EFFICACIA DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO ... 4
Art. 1 FINALITA' E CONTENUTI DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) ... 4
Art. 2 CONTENUTI DEL PIANO DELLE REGOLE (PdR) ... 6
Art. 3 ELABORATI DEL PIANO DELLE REGOLE ... 7
Art. 5 EFFICACIA DEI TITOLI ABILITATIVI E DEROGHE ... 8
Art. 6 PIANI ATTUATIVI COMUNALI ... 9
Art. 7 CONVENZIONE DEI PIANI ATTUATIVI ... 10
Art. 8 COMPENSAZIONE, PEREQUAZIONE ED INCENTIVAZIONE URBANISTICA ... 11
Art. 9 DISPOSIZIONI IN MATERIA DI CONTENIMENTO ENERGETICO ... 12
Art. 10 MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE ... 12
Art. 11 DISPOSIZIONI IN MATERIA DI INGEGNERIA NATURALISTICA ... 13
CAPO II – INDICI URBANISTICI, PARAMETRI EDILIZI, DESTINAZIONI D'USO ... 14
Art. 12 DEFINIZIONE DEGLI INTERVENTI EDILIZI ... 14
Art. 13 DEFINIZIONI DEGLI INDICI E PARAMETRI URBANISTICI ... 15
Art. 14 DESTINAZIONI D'USO ... 19
CAPO III – DISCIPLINA DELLE AREE DESTINATE AL COMMERCIO ... 23
Art. 15 MEDIE STRUTTURE DI VENDITA: CRITERI E NORME PER IL RILASCIO DELLE AUTORIZZAZIONI ... 23
Art. 16 GRANDI SUPERFICI DI VENDITA COMMERCIALI ... 24
PARTE SECONDA – DISCIPLINA DEGLI INTERVENTI – ... 25
CAPO IV – DISCIPLINA DEGLI AMBITI DEL TESSUTO URBANO CONSOLIDATO ... 25
Art. 17 AMBITI A PREVALENTE DESTINAZIONE RESIDENZIALE ... 25
Art. 18 NUCLEI DI ANTICA FORMAZIONE (NAF) ... 25
Art. 19 AMBITI RESIDENZIALI DEL TESSUTO URBANO CONSOLIDATO (R-TUC) ... 39
Art. 19.1. AMBITI ED EDIFICI DI CONSERVAZIONE DEI CARATTERI FISICI E MORFOLOGICI DELL'ESISTENTE (R-EC) ... 39
Art. 19.2. AMBITI DI CONTENIMENTO DELL'ESISTENTE (R-E) ... 40
Art. 19.3. AMBITI DI COMPLETAMENTO DELL'ESISTENTE (R-CO) ... 41
Art. 20 AMBITI PRODUTTIVI ESISTENTI E COMPLETAMENTO ... 42
Art. 21 AMBITI COMMERCIALI ESISTENTI E COMPLETAMENTO ... 42
Art. 22 SPAZI DI SOSTA VEICOLI FUNZIONALI AGLI INSEDIAMENTI ... 43
Art. 23 EDIFICI E MANUFATTI ACCESSORI ... 44
Art. 24 TUTELA DEL VERDE E AREE DI PERTINENZA ... 45
CAPO V – DISCIPLINA DELLE AREE DESTINATE ALL'AGRICOLTURA ... 46
Art. 25 AMBITI AGRICOLI PRODUTTIVI ... 46
Art. 26 AMBITI AGRICOLI DI INTERESSE AMBIENTALE E PAESISTICO ... 47
Art. 27 AMBITI BOSCATI COMPLEMENTARI ALL'ATTIVITA' AGRICOLA ... 48
CAPO VI – DISCIPLINA DELLE AREE NON SOGGETTE A TRASFORMAZIONE URBANISTICA ... 50
Art. 28 AMBITI AD ELEVATO LIVELLO DI NATURALITA' ... 50
Art. 29 EDIFICI STORICI E MONUMENTALI E AMBITI STORICO-CULTURALI ... 50
CAPO VII – AREE SPECIALI E TECNOLOGICHE ... 52
Art. 30 AREE TECNOLOGICHE ... 52
Art. 31 VIABILITA' E ACCESSI CARRAI ... 52
Art. 32 FASCE DI RISPETTO CIMITERIALI, STRADALI, FLUVIALI, ELETTRODOTTI ... 53
Art. 33 CABINE DI TRASFORMAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA ... 55
Art. 34 AREE A VINCOLO PAESAGGISTICO ... 55
Art. 35 EDIFICI IN CONTRASTO CON LE DISPOSIZIONI DI ZONA ... 57
Art. 36 RETE ECOLOGICA ... 57
CAPO V – NORME GEOLOGICHE DI PIANO ... 58
Art. 37 DEFINIZIONI ... 58
Art. 38 INDAGINI ED APPROFONDIMENTI GEOLOGICI ... 61
Art. 39 CLASSI DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA ... 64
Art. 40 VINCOLI DI POLIZIA IDRAULICA AI SENSI DELLA D.G.R. 25 GENNAIO 2002 N. 7/7868 E S.M.I. ... 74
Art. 41 AREE DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI AD USO IDROPOTABILE ... 74
Art. 42 PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL BACINO DEL FIUME PO (PAI) 76
Art. 43 GESTIONE DELLE ACQUE SUPERFICIALI SOTTERRANEE E DI SCARICO ... 79

Art. 44 – VERIFICA E TUTELA DELLA QUALITÀ DEI SUOLI ..... 80
ALLEGATO A) ..... 81
VALUTAZIONE DELL'IMPATTO PAESISTICO DELLE TRASFORMAZIONI ..... 81
CARATTERI TIPOLOGICI DEL PAESAGGIO ..... 85
INDIRIZZI DI TUTELA DEL PTPR ..... 86
INDIRIZZI DI TUTELA del PTCP ..... 89
Naturalità ..... 89
Paesaggio agrario: ..... 89
Insediamento: ..... 90
Turismo ..... 90
Paesaggio storico culturale: ..... 90
Infrastrutture di mobilità di interesse paesaggistico ..... 90
Criticità: ..... 90
INDIRIZZI GENERALI PER LA PIANIFICAZIONE COMUNALE ..... 90

## PARTE PRIMA – REGOLE GENERALI –

## CAPO I – FINALITA', ATTUAZIONE ED EFFICACIA DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

### Art. 1 FINALITA' E CONTENUTI DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT)

Ai sensi dell'art. 10bis della L.R. 12/2005 ill PGT è composto da documento di piano, piano dei servizi e piano delle regole come articolazioni di un unico atto, le cui previsioni hanno validità a tempo indeterminato e sono sempre modificabili.

Il documento di piano deve comunque essere verificato e aggiornato con periodicità almeno quinquennale, anche al fine dell'adeguamento della programmazione attuativa.

Il documento di piano definisce, in relazione alle peculiarità delle singole realtà territoriali e avvalendosi in via prioritaria di dati ed elaborazioni reperibili nei sistemi informativi di livello sovracomunale, il quadro conoscitivo del territorio comunale, considerando in particolare le previsioni derivanti dalla programmazione territoriale di livello sovraordinato, l'assetto del territorio urbano ed extraurbano, le caratteristiche del paesaggio agrario e dell'ecosistema, il sistema della mobilità, le presenze di interesse paesaggistico, storico-monumentale ed archeologico, nonché l'assetto geologico, idrogeologico e sismico, ai sensi dell'articolo 57, comma 1, lettera a), e finalizzando il quadro delle conoscenze alla determinazione delle principali dinamiche in atto, delle maggiori criticità del territorio e delle sue potenzialità, dando atto inoltre dell'avvenuta effettuazione dell'informazione preventiva e del confronto con la cittadinanza.

Sulla base degli elementi di cui al comma 3, il documento di piano:

a) individua gli obiettivi generali di sviluppo, miglioramento e conservazione per la politica territoriale del comune, verificandone la sostenibilità; determina inoltre gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo con prioritario riferimento alla riqualificazione del territorio, alla minimizzazione del consumo di suolo, all'utilizzo ottimale delle risorse territoriali, al miglioramento dell'assetto viabilistico e della mobilità, nonché dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, anche a livello sovracomunale. La determinazione di tali obiettivi ed il conseguente relativo processo di valutazione ambientale di cui all'articolo 4, comma 2, possono essere effettuati in forma congiunta tra più comuni;
b) determina le politiche di intervento per i diversi sistemi funzionali, dettagliando e circostanziando eventuali scelte di rilevanza sovracomunale, in applicazione dell'articolo 15, commi 1 e 2, lettera g), nonché dimostrando la compatibilità delle predette politiche di intervento con le risorse economiche attivabili dalla pubblica amministrazione;
c) individua puntualmente gli ambiti di trasformazione assoggettati a piano attuativo, determinandone gli indici urbanistico-edilizi in linea di massima, le destinazioni funzionali, nonché gli eventuali criteri di negoziazione per l'attuazione degli interventi;
d) definisce eventuali criteri di compensazione, di perequazione e di incentivazione.

Le scelte di sviluppo del PGT devono essere rese compatibili con le opportunità e le risorse del territorio, ai sensi dell'art. 1 della medesima legge regionale, "*nel rispetto dei principi fondamentali dell'ordinamento statale e comunitario, nonché delle peculiarità storiche, culturali, naturalistiche e paesaggistiche che connotano la Lombardia*".

Pur trattandosi di tre strumenti distinti, dotati di una certa autonomia gestionale, i tre atti si integrano e completano reciprocamente, alla luce del diverso ruolo che la legge gli attribuisce.

Il Documento di Piano è uno strumento con contenuti di carattere prevalentemente strategico quale elemento "di regia" di una politica complessiva sul territorio armonizzata rispetto agli obiettivi e alle procedure ma anche attenta a problemi di efficacia e di opportunità attraverso un sistema di relazioni fondato su meccanismi di reciproca coerenza e attenzione alle dinamiche della evoluzione dei sistemi urbani.
Il Piano delle Regole è uno strumento operativo autonomo al quale spettano gli aspetti regolamentativi e gli elementi di qualità della città costruita, la disciplina delle aree agricole, quella delle aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche, le aree non soggette a trasformazione urbanistica.
Il Piano dei Servizi è uno strumento operativo autonomo al quale spetta l'armonizzazione tra insediamenti e città pubblica e dei servizi.

Le presenti norme integrano le previsioni urbanistiche contenute nelle tavole grafiche del Piano di Governo del Territorio, di cui posseggono la medesima efficacia obbligatoria, anche agli effetti dell'applicazione delle misure di salvaguardia di cui alla Legge 3 novembre 1952 n. 1902 e successive modifiche e integrazioni, fatte salve le disposizioni delle leggi vigenti in materia in riguardo al D.M. 1404/68, al D.M. 1444/68, alla L. 10/1977 e al PTCP (Piano di Coordinamento Provinciale).

**Art. 2 CONTENUTI DEL PIANO DELLE REGOLE (PdR)**

Il Piano delle Regole è redatto ai sensi e per gli effetti dell'art. 10 bis della L.R. 11 marzo 2005, n. 12 e successive modifiche ed integrazioni ed è atto del Piano di Governo del Territorio (P.G.T.).

Il piano delle regole disciplina urbanisticamente tutto il territorio comunale, fatta eccezione per i nuovi interventi negli ambiti di trasformazione, ed in particolare:

a) individua i nuclei di antica formazione, con la puntuale disciplina in ordine alle modalità di conservazione e recupero, ai criteri di riqualificazione e valorizzazione, alle condizioni di ammissibilità degli interventi innovativi, integrativi o sostitutivi;
b) definisce e disciplina, sotto il profilo tipologico e funzionale, gli ambiti del tessuto urbano consolidato, quali insieme delle parti del territorio già edificato, comprendendo in esse le aree libere intercluse o di completamento destinate alla futura trasformazione insediativa nonché le aree libere destinate a usi diversi ascrivibili tuttavia all'ambito urbano, determinando gli opportuni parametri quantitativi di progettazione urbanistica ed edilizia e i requisiti qualitativi degli interventi, ivi compresi quelli di integrazione paesaggistica, di efficienza energetica, di occupazione del suolo e di permeabilizzazione;
c) riconosce e valorizza le aree e gli immobili assoggettati a tutela in base alla normativa statale e regionale;
d) individua le aree e gli edifici a rischio di compromissione o degrado e a rischio di incidente rilevante;
e) contiene, in ordine alla componente geologica, idrogeologica e sismica, quanto previsto dall'articolo 57, comma 1, lettera b);
f) individua:
    1) le aree destinate all'agricoltura;
    2) le aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche;
    3) le aree non soggette a trasformazione urbanistica.

Il Piano delle Regole:

a) per le aree destinate all'agricoltura:
    1) detta la disciplina d'uso, di valorizzazione e di salvaguardia in conformità con quanto previsto dal titolo terzo della parte seconda, nonché con i piani di settore sovracomunali, ove esistenti;
    2) individua gli edifici esistenti non più adibiti ad usi agricoli, dettandone le normative d'uso;
b) per le aree di rilevanza paesaggistico-ambientale e per quelle di valore ecologico dispone norme di salvaguardia e valorizzazione in coerenza con la pianificazione sovraordinata;
c) per le aree non soggette a trasformazione urbanistica individua gli edifici esistenti, dettandone la disciplina d'uso e ammette in ogni caso, previa valutazione di possibili alternative, interventi per servizi pubblici, prevedendo eventuali mitigazioni e compensazioni agro-forestali e ambientali.
d) individua le parti del territorio comunale nonché le tipologie di edifici o di intervento escluse dall'applicazione delle disposizioni inerenti il recupero abitativo dei sottotetti esistenti, ai sensi dell'art. 65 della L.R. 12/2005 e successive modifiche, assumendo gli indirizzi relativi alle valutazioni paesistiche delle trasformazioni e dei siti, e relative sensibilità (Tav. DdP08 Sensibilità paesistica dei luoghi);
e) recepisce e disciplina gli ambiti di trasformazione, ad avvenuto completamento dei lavori attuativi.

Le indicazioni contenute nel Piano delle Regole hanno carattere vincolante e producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli.
Il Piano delle Regole è articolazione con il Documento di Piano e con il Piano dei Servizi di un unico atto le cui previsioni hanno validità a tempo indeterminato e sono sempre modificabili.

**Art. 3 ELABORATI DEL PIANO DELLE REGOLE**

Le tavole grafiche e gli elaborati seguenti contengono previsioni prescrittive la cui attuazione è regolata dalle presenti norme:

PIANO DELLE REGOLE

| | | |
|---|---|---|
| PGT R | Relazione illustrativa del Piano di Governo del Territorio | |
| PdR NT | Normativa Tecnica | |
| PdR01a | Carta delle previsioni di Piano | 1:4.000 |
| PdR01b | Carta delle previsioni di Piano. Dettaglio urbano | 1:2.000 |
| PdR02a | Interventi nei Nuclei di antica formazione – Zuigno | 1:500 |
| PdR02b | Interventi nei Nuclei di antica formazione – Casale | 1:500 |
| PdR02c | Interventi nei Nuclei di antica formazione – Arcumeggia | 1:500 |
| PdR02d | Interventi nei Nuclei di antica formazione – Aga e Cariola | 1:500 |
| PdR02e | Interventi nei Nuclei di antica formazione – Ronco, Sanda e Marianne | 1:500 |

Per la redazione del PGT si è utilizzata la base cartografica dell'Aerofotogrammetria digitalizzata della Comunità Montana della Valcuvia, alla scala 1:5.000 o 1:2.000, ripresa aerea 1999, introducendo mediante rilievo diretto e mediante le immagini fotografiche del volo dell'aprile 2008 gli edifici edificati dal 1999 ad oggi.
La rappresentazione cartografica impiegata possiede pertanto una tolleranza cartografica, dipendente dalla scala di ripresa fotografica, dalla precisione strumentale dell'apparecchio di presa fotografica e del restitutore, sulla quale non è possibile, per il redattore del PGT introdurre correzioni.
Il PGT è stato redatto tenendo conto della complessità fisica e catastale rappresentata cartograficamente, pertanto la maggior parte dei limiti degli ambiti nei quali il territorio è suddiviso, corrisponde ad elementi fisicamente riconoscibili del paesaggio o all'esplicazione cartografica dei limiti catastali, cui fare riferimento per l'interpretazione.
Nei casi in cui ciò non risultasse evidente, la linea dividente due ambiti del piano corrisponde a limiti di progetto, da apporre fisicamente sul territorio deducendone la posizione cartograficamente.
Si avverte che la cartografia aerofotogrammetrica impiegata per la redazione del PGT differisce, a volte anche sostanzialmente, dalla cartografia catastale, data la loro diversa precisione intrinseca: per questa ragione i lotti rappresentati cartograficamente possono presentare superficie differente da quella effettivamente deducibile dall'originale cartografia catastale. Ai fini delle verifiche urbanistiche si assumerà la superficie di rilievo, deducibile dalla cartografia del Piano delle Regole e si impiegheranno i limiti catastali rappresentati solamente a scopo qualitativo.

Art. 4 ATTUAZIONE DEL PIANO DELLE REGOLE

Il Piano delle Regole si attua in conformità alle disposizioni legislative vigenti mediante:

a. Permesso di costruire, ai sensi del capo II - Parte II della LR 12/2005 s.m.i., a sua volta distinto nelle seguenti fattispecie:
   1. Permesso di costruire diretto, quello il cui rilascio non è subordinato alla preventiva approvazione di un piano attuativo.
      Esso è a sua volta definito:
      - semplice se non comporta l'assunzione di impegni;
      - assistito se comporta l'assunzione di specifici impegni da parte del soggetto richiedente contenuti in atto concertativo (convenzione o impegnativa unilaterale d'obbligo), sulla base di prescrizioni impartite dal Comune.
   2. Permesso di costruire subordinato, quello il cui rilascio richiede la formazione di un preventivo piano attuativo.
b. Denuncia di inizio attività ai sensi del capo III – Parte II della LR 12/2005 s.m.i. a sua volta distinto nelle seguenti fattispecie:
   1. Denuncia di inizio attività diretta, quella la cui comunicazione non è subordinata alla preventiva approvazione di un piano attuativo.
      Essa è a sua volta definita:
      - semplice se non comporta l'assunzione di impegni;
      - assistita se comporta l'assunzione di specifici impegni da parte del soggetto richiedente contenuti in atto concertativo (convenzione o impegnativa unilaterale d'obbligo), sulla base di prescrizioni impartite dal Comune.
   2. Denuncia di inizio attività subordinata, quella la cui comunicazione richiede la formazione di un preventivo piano attuativo.
c. Piani attuativi comunali ai sensi dell'art.12 della L.R.12/2005 di cui al successivo articolo 6.

Ai sensi della legge regionale 12/2005 è nella facoltà del richiedente la scelta dell'uno o dell'altro strumento.

Di norma gli interventi nei campi della conservazione e in quelli dell'adeguamento si attuano attraverso Denuncia di Inizio Attività o Permesso di Costruire; gli interventi nei campi della modificazione con cambio di destinazione d'uso si attuano attraverso Permesso di Costruire subordinato a convenzionamento finalizzato al reperimento delle aree per servizi pubblici nella misura definita dal Piano dei Servizi; gli interventi nei campi della modificazione con ampliamento volumetrico nei Nuclei di Antica Formazione, nel limite massimo del 10% del volume esistente, si attuano attraverso piani attuativi comunali con convenzionamento.

Il ricorso ai piani attuativi comunali è sempre ammesso.

**Art. 5 EFFICACIA DEI TITOLI ABILITATIVI E DEROGHE**

Durante l'iter di definitiva approvazione del PGT2009 deve essere sospesa qualsiasi attività inerente la trasformazione del territorio che risulti in contrasto con le norme dello strumento adottato.

L'applicazione del cosiddetto "regime di salvaguardia" è regolata dalla L.3/11/1952 n.1902, dalla L.5/71966 n.517, dalla L. 6/8/1967 n.765 e dalla L.1/6/1971 n.291.

A seguito dell'entrata in vigore del PdR, gli effetti normativi delle disposizioni contenute nello strumento urbanistico generale sostituito dal presente, sono integralmente decaduti.

A seguito dell'entrata in vigore del PdR, anche gli edifici esistenti antecedentemente alla data di pubblicazione sul BURL della Deliberazione di Consiglio Comunale di approvazione del presente piano, ai fini delle verifiche edilizie e urbanistiche, sono assoggettati esclusivamente alle presenti

norme; quanto affermato vale in particolare per il calcolo delle capacità edificatorie a diverso titolo attribuite.

Per tutto ciò non disciplinato dal presente PdR, si applicano le prescrizioni contenute nelle Leggi dello Stato, nei Decreti, nelle Legge Regionali, nei Regolamenti e in ogni altro atto normativo, secondo i normali principi di giurisprudenza.

I Piani Attuativi vigenti alla data di adozione del presente PGT, comunque denominati, ovvero regolati da convenzioni urbanistiche o atti unilaterali d'obbligo che risultino regolarmente stipulati.conservano efficacia sino alla loro scadenza convenzionale (nel rispetto comunque degli impegni convenzionali sottoscritti), anche in caso di difformità con la norma del PdR.

Restano fatti salvi:

- Atti abilitativi già rilasciati, alla data di adozione del presente Piano, ai sensi del D.P.R. 380/01 e degli articoli 33 e seguenti della L.R. 12/2005, dallo Sportello unico per l'Edilizia;
- Accordi di Programma già vigenti o in corso di perfezionamento;
- Programmi Integrati di Intervento già vigenti o in corso di perfezionamento;
- progetti generali infrastrutturali a carattere regionale e provinciale;
- progetti di opere pubbliche o di interesse pubblico adottati o approvati prima della data di adozione del presente PGT.

Le deroghe alle previsioni ed alle prescrizioni del piano delle regole sono limitate alla realizzazione o alla modificazione di opere pubbliche e di opere private di interesse pubblico, secondo quanto disposto dall'art.16 della L.6/8/1967 n.765. La concessione delle deroghe è regolata dalle prescrizioni contenute nella L. 21/12/1955 n.1357 e nella L. 6/8/1967 n.765 con criteri e modalità indicati nell'art. 40 della Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12.

## Art. 6 PIANI ATTUATIVI COMUNALI

Il PGT individua specifiche parti di territorio, attuabili attraverso Piano Attuativo Comunale, Piano Integrato di Intervento, Permesso di Costruire convenzionato, al cui interno gli interventi comportano una significativa trasformazione del ruolo della parte rispetto all'intero territorio comunale, denominati Ambiti di Trasformazione Urbanistica, che sono disciplinati dal Documento di Piano.

Il Documento di Piano connette direttamente le azioni di sviluppo alla loro modalità di attuazione mediante i vari tipi di piani attuativi comunali con eventuale eccezione degli interventi pubblici e di quelli di interesse pubblico o generale, di cui al Piano dei Servizi.

Nei piani attuativi vengono fissati in via definitiva, in coerenza con gli indirizzi e le prescrizioni contenuti nel Documento di Piano, gli indici urbanistico-edilizi necessari all'attuazione delle previsioni dello stesso; per il dimensionamento delle aree per servizi da reperire e/o monetizzare ai sensi dell'art. 46 della L.R. 12/2005, si considera il numero di abitanti insediabili, desunto applicando il parametro di 145 mc/abitante.

Per la presentazione del piano attuativo è sufficiente il concorso dei proprietari degli immobili interessati rappresentanti la maggioranza assoluta del valore di detti immobili in base all'imponibile catastale risultante al momento della presentazione del piano.

Le previsioni contenute nei piani attuativi e loro varianti hanno carattere vincolante e producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli.

Le prescrizioni planivolumetriche contenute nel progetto di piano attuativo devono essere sufficientemente dettagliate sia per quanto riguarda l'assetto planimetrico che per i profili regolatori. Le modificazioni in fase di esecuzione non costituiscono variante rispetto a dette

previsioni a condizione che non alterino, se non in misura limitata e circoscritta ad aggiustamenti di modesta entità, le caratteristiche tipologiche e di impianto dello strumento attuativo stesso.
E' esclusiva facoltà dell'amministrazione procedere all'approvazione di Piani Attuativi con modeste variazioni del sedime individuato nel Documento di Piano, non superiori al 10% della superficie prevista in aumento o diminuzione, o mediante piani stralcio, fermo restando la possibilità edificatoria attribuita. In questo ultimo caso sarà a cura del richiedente argomentare l'impossibilità tecnica di procedere all'attuazione integrale del piano nonché la dimostrazione della possibilità di attuazione dell'intervento residuale per la porzione di area rimanente.
Nel caso di approvazione di Piani Attuativi in variante come sopra non decorrono i termini di cui all'articolo 14 della L.R. 12/2005.

### Art. 7 CONVENZIONE DEI PIANI ATTUATIVI

Ai sensi dell'art. 46 della L.R. 12/2005, la convenzione, alla cui stipulazione è subordinato il rilascio dei permessi di costruire ovvero la presentazione delle denunce di inizio attività relativamente agli interventi contemplati dai piani attuativi, oltre a quanto stabilito ai numeri 3) e 4) dell'articolo 8 della legge 6 agosto 1967, n. 765 (Modifiche ed integrazioni alla legge urbanistica 17 agosto 1942, n. 1150), deve prevedere:

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

La convenzione di cui al precedente comma può stabilire i tempi di realizzazione degli interventi contemplati dal piano attuativo, comunque non superiori a dieci anni.
Nell'ambito di Permessi di Costruire Convenzionati o Denunce di Inizio Attività assistite, ove ammessi dalle presenti Norme, la convenzione potrà avere i medesimi contenuti di cui sopra o anche prevedere uno solo o più dei suddetti punti a), b), c).

## Art. 8 COMPENSAZIONE, PEREQUAZIONE ED INCENTIVAZIONE URBANISTICA

Nei piani attuativi i diritti edificatori indicati nelle schede delle aree di trasformazione del Documento di Piano, gli oneri derivanti dalla dotazione di aree per le opere di urbanizzazione e dagli altri accordi inerenti le ulteriori opere di interesse generale, vengono ripartiti tra tutti i proprietari degli immobili interessati in quanto compresi nell'ambito di pianificazione.
Il progetto di piano attuativo dovrà dare conto di detta ripartizione proporzionalmente distribuita in virtù della percentuale di appartenenza delle proprietà.
Il Piano delle Regole, per i soli ambiti residenziali di completamento del tessuto urbano Consolidato, prevede una disciplina di incentivazione, consistente nel riconoscimento di maggiori diritti edificatori delle aree di completamento, a fronte del conseguimento dei benefici pubblici sottoelencati, in misura complessiva non superiore al 15% della volumetria ammessa.
In particolare i maggiori diritti edificatori "premiali" da attribuirsi ad incremento di quelli già previsti e dei volumi esistenti nel caso di ristrutturazione sono conseguibili come segue:

| N. | Obiettivi | Tipologie di intervento | % incremento di volume max ammissibile |
|---|---|---|---|
| 3 | interventi di edilizia bioedilizia e bioclimatica | • interventi di edilizia con tecniche bioclimatiche, sfruttamento energia irraggiamento solare invernale, serre, ecc.;<br>• costruzioni in legno o con materiali biocompatibili, a bassa produzione di $CO_2$;<br>• certificazioni bioclimatiche dei progetti; | fino a 5 |
| 4 | interventi di risparmio energetico | interventi di aumento delle prestazioni termiche dell'edificio: | |
| | | • per il raggiungimento di una classe energetica pari alla B) | fino a 5 |
| | | • per il raggiungimento di una classe energetica pari alla A) | fino a 10 |

E' ammessa la sommatoria di incrementi per obiettivi diversi fermo restando il limite assoluto del 15% della volumetria massima ammissibile.
Le medesime modalità di applicazione degli indici "premiali", possono essere applicate nel caso di demolizione e ricostruzione degli edifici del Tessuto Urbano Consolidato, con l'eccezione dei Nuclei di Antica Formazione e degli Ambiti ed Edifici di Conservazione dei caratteri fisici e morfologici dell'Esistente, come individuati nella cartografia del Piano delle Regole.
L'attribuzione degli indici "premiali" potrà avvenire "una tantum" mediante convenzionamento nell'ambito di Programmi Integrato di Intervento, Piano Attuativi, Permessi di Costruire convenzionati, Denunce di Inizio Attività asservite.
Con la richiesta di agibilità dell'edificio dovrà pertanto essere prodotto l'Attestato di qualificazione Energetica, ai sensi del D.Lgs. 192/2005 e s.m.i., in relazione al raggiungimento della classe energetica dichiarata nella convenzione di cui all'art. 7.
Il mancato raggiungimento della classe energetica dichiarata costituisce variazione al progetto approvato quindi costituisce illecito edilizio, ai sensi del Titolo IV del D.P.R. 380/2001, in relazione all'entità della variazione di cui all'art. 54 della L.R. 12/2005.

## Art. 9 DISPOSIZIONI IN MATERIA DI CONTENIMENTO ENERGETICO

Ai fini del rilascio del permesso di costruire, deve essere prevista, per gli edifici di nuova costruzione, l'installazione di impianti per la produzione di energia elettrica da solare fotovoltaico, in modo tale da garantire una produzione energetica non inferiore a 1 kW per ciascuna unità abitativa, compatibilmente con la realizzabilità tecnica dell'intervento.
E' prevista altresì l'installazione un impianto solare termico idoneo a soddisfare almeno il 50% del fabbisogno annuale di acqua calda sanitaria, con preferenza alla tipologia sottovuoto.
Non saranno ammessi serbatoi posti sulla copertura degli edifici.
Per i fabbricati industriali, di estensione superficiale non inferiore a 100 metri quadrati, la produzione energetica minima è di 5 kW.
L'apposizione di impianti solari termici e fotovoltaici sulle coperture degli edifici, nelle zone non soggette a vincolo paesistico, è assoggettata alla sola comunicazione scritta come manutenzione ordinaria ai sensi del comma 3° dell'art. 11 del D.Lgs, 115/08, purché realizzati con tipologia parzialmente o completamente integrata e non eccedenti la superficie della falda di copertura esposta.
Nella progettazione delle nuove costruzioni dovranno essere messe in campo misure per il corretto orientamento degli edifici al fine di ottimizzare l'esposizione delle falde di copertura e l'installazione dei suddetti impianti, anche con riferimento alle condizioni di esposizione e alla radiazione solare invernale di cui alla tavola DdP07.
E' in ogni caso a carico del proprietario la verifica della compatibilità paesistica dell'intervento, in relazione alle classi di sensibilità paesistica dei luoghi, come individuate nella Tavola DdP08.
Inoltre, anche ai sensi del Regolamento Regionale n. 3 del 24 marzo 2006 i progetti di nuova edificazione e gli interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente:

a) prevedono l'introduzione negli impianti idrico-sanitari di dispositivi idonei ad assicurare una significativa riduzione del consumo di acqua, quali: frangitetto, erogatori riduttori di portata, cassetta di scarico a doppia cacciata;
b) come stabilito dall'art. 25, comma 3°, del D.Lgs. 152/1999 e s.m.i., prevedono la realizzazione della rete di adduzione in forma duale;
c) negli edifici condominiali con più di tre unità abitative e nelle singole unità abitative con superficie calpestabile superiore a 100 metri quadrati, prevedono la realizzazione della circolazione forzata dell'acqua calda, destinata all'uso potabile, anche con regolazione ad orario, al fine di ridurre il consumo dell'acqua non già alla temperatura necessaria;
d) prevedono l'installazione, per ogni utente finale, di appositi misuratori di volumi o portate erogate, omologati a norma di legge;
e) prevedono, per gli usi diversi dal consumo umano, ove possibile, l'adozione di sistemi di captazione, filtro e accumulo delle acque meteoriche provenienti dalle coperture degli edifici; nonché, al fine di accumulare liberamente le acque meteoriche, la realizzazione, ove possibile in relazione alle caratteristiche dei luoghi, di vasche di invaso di almeno 2 mc, interrate, comunque accessibili solo al personale autorizzato e tali da limitare al massimo l'esposizione di terzi a qualsiasi evento accidentale.

## Art. 10 MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

Nei progetti di pianificazione attuativa devono essere previste le più opportune misure di mitigazione e compensazione; esse dovranno essere più puntualmente definite nei successivi conseguenti progetti edilizi per l'ottenimento dei titoli abilitativi a costruire. Si devono ispirare alle tecniche dell'ingegneria naturalistica di cui al successivo articolo 11. Dovranno essere calibrate in funzione del livello di criticità del sito.

In sintesi:
1. per gli interventi con grado di sostenibilità minimo devono essere predisposte accurate indagini preliminari in modo da poter individuare le migliori soluzioni in funzione dei fattori di criticità ambientali ed idrogeologici riscontrati;
2. per gli interventi con grado di sostenibilità con sostanziali limitazioni e criticità e/o con grado di sostenibilità minimo interessati dal vincolo paesaggistico o dalla presenza di macchia boscata alla data di adozione delle presenti norme, o per ambiti aventi superficie superiore ad 1 ettaro, devono essere valutati attentamente i possibili effetti negativi conseguenti alla localizzazione delle nuove costruzioni anche mediante l'analisi di soluzioni planivolumetriche alternative da sottoporre al preventivo esame della Commissione per il Paesaggio;

**Art. 11 DISPOSIZIONI IN MATERIA DI INGEGNERIA NATURALISTICA**

Attraverso l'impiego di tecniche su base biologica negli interventi di trasformazione e riqualificazione debbono essere perseguite le seguenti finalità:

a) finalità tecnico-funzionali: si riassumono nelle azioni fisiche che le piante inducono sul suolo nel processo di consolidamento dei terreni sotto l'aspetto idrogeologico e nelle funzioni di filtrazione dei solidi sospesi e degli inquinanti di origine diffusa esercitata dalla vegetazione spontanea lungo le rive dei corpi d'acqua;
b) finalità naturalistiche: attraverso la creazione e/o ricostruzione di ambienti naturali con innesco di ecosistemi mediante l'impiego di specie autoctone, che hanno tra l'altro maggior grado di attecchimento ed autonomia di accrescimento;
c) finalità paesistica: essa consente un collegamento con il paesaggio circostante, non solo sotto l'aspetto estetico-visuale, ma anche storico-culturale;
d) finalità socio-economica: in quanto strutture competitive ed alternative di opere ingegneristiche di alto impatto;

In particolare tali tecniche consentono di realizzare:

a) interventi di difesa dall'erosione quali: consolidamenti di versanti instabili, riduzione dei processi erosivi superficiali dei suoli, interventi di stabilizzazione e consolidamento di alcune tipologie di fenomeni franosi, interventi di drenaggio delle acque sottosuperficiali, difese elastiche delle sponde dei corpi d'acqua correnti e stagnanti, opere idrauliche e legate alla dinamica idraulica;
b) interventi di mitigazione dell'impatto ambientale e paesaggistico dovuta a: opere di regimazione torrentizia e fluviale di elevato impatto, infrastrutture viarie. Ad esempio mediante la creazione di ecosistemi-filtro a valle di scarichi idrici, oppure barriere visive e mascheramenti vegetali, barriere antirumore, barriere vegetali per combattere la diffusione della polvere ed aerosol;
c) interventi di ripristino e rinaturazione di ambiti territoriali degradati quali: cave, discariche, sistemazioni temporanee o permanenti di cantieri, tratte di aste torrentizie e fluviali, casse di espansione, bacini di deposito, creazione di nuove unità ecosistemiche in grado di aumentare la biodiversità locale o territoriale, creazione di nuove strutture ambientali.

Per la redazione dei progetti ci si dovrà ispirare al "Quaderno opere tipo di ingegneria naturalistica" di cui alla Direttiva della D.G.R. 29 febbraio 2000 n. 6/48740 e all'"Atlante delle opere di sistemazione dei versanti" edito dal Dipartimento Difesa del Suolo dell'APAT nell'anno 2002.

## CAPO II – INDICI URBANISTICI, PARAMETRI EDILIZI, DESTINAZIONI D'USO

### Art. 12 DEFINIZIONE DEGLI INTERVENTI EDILIZI

Gli interventi edilizi sono così definiti, ai sensi dell'art. 27 della L.R. 12/2005:

a) **Interventi di manutenzione ordinaria**: gli interventi edilizi che riguardano le opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture degli edifici e quelli necessari ad integrare o mantenere in efficienza gli impianti tecnologici esistenti, anche con l'impiego di materiali diversi, purché i predetti materiali risultino compatibili con le norme e i regolamenti comunali vigenti;

b) **Interventi di manutenzione straordinaria:** le opere e le modifiche riguardanti il consolidamento, il rinnovamento e la sostituzione di parti anche strutturali degli edifici, la realizzazione ed integrazione dei servizi igienico-sanitari e tecnologici, nonché le modificazioni dell'assetto distributivo di singole unità immobiliari. Sono di manutenzione straordinaria anche gli interventi che comportino la trasformazione di una singola unità immobiliare in due o più unità immobiliari, o l'aggregazione di due o più unità immobiliari in una unità immobiliare;

c) **interventi restauro e risanamento conservativo**: gli interventi edilizi rivolti a conservare e recuperare l'organismo edilizio e ad assicurarne la funzionalità mediante un insieme sistematico di opere che, nel rispetto degli elementi tipologici, formali e strutturali dell'organismo stesso, ne consentano destinazioni d'uso con essi compatibili. Tali interventi comprendono il consolidamento, il ripristino e il rinnovo degli elementi costitutivi dell'edificio, l'inserimento degli elementi accessori e degli impianti richiesti dalle esigenze dell'uso, l'eliminazione degli elementi estranei all'organismo edilizio;

d) **interventi di ristrutturazione edilizia**: gli interventi rivolti a trasformare gli organismi edilizi mediante un insieme sistematico di opere che possono portare ad un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente. Tali interventi comprendono il ripristino o la sostituzione di alcuni elementi costitutivi dell'edificio, l'eliminazione, la modifica e l'inserimento di nuovi elementi ed impianti. Nell'ambito degli interventi di ristrutturazione edilizia sono ricompresi anche quelli consistenti nella demolizione e ricostruzione parziale o totale nel rispetto della volumetria preesistente fatte salve le sole innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica;

e) **interventi di nuova costruzione**: quelli di trasformazione edilizia e urbanistica del territorio non rientranti nelle categorie definite alle lettere precedenti e precisamente:

   1. la costruzione di manufatti edilizi fuori terra o interrati, ovvero l'ampliamento di quelli esistenti all'esterno della sagoma esistente, fermo restando, per gli interventi pertinenziali, quanto previsto al numero 6;
   2. gli interventi di urbanizzazione primaria e secondaria realizzati da soggetti diversi dal comune;
   3. la realizzazione di infrastrutture e di impianti, anche per pubblici servizi, che comporti la trasformazione in via permanente di suolo inedificato;
   4. l'installazione di torri e tralicci per impianti radio-ricetrasmittenti e di ripetitori per i servizi di telecomunicazione;
   5. l'installazione di manufatti leggeri, anche prefabbricati, e di strutture di qualsiasi genere, quali roulottes, campers, case mobili, imbarcazioni, che siano utilizzati come abitazioni, ambienti di lavoro, oppure come depositi, magazzini e simili e che non siano diretti a soddisfare esigenze meramente temporanee;

6. gli interventi pertinenziali che gli atti di pianificazione territoriale e i regolamenti edilizi, anche in relazione al pregio ambientale paesaggistico delle aree, qualifichino come interventi di nuova costruzione, ovvero che comportino la realizzazione di un volume superiore al 20 per cento del volume dell'edificio principale;
7. la realizzazione di depositi di merci o di materiali, la realizzazione di impianti per attività produttive all'aperto ove comportino l'esecuzione di lavori cui consegua la trasformazione permanente del suolo inedificato;

f) **interventi di ristrutturazione urbanistica**, quelli rivolti a sostituire l'esistente tessuto urbanistico-edilizio con altro diverso, mediante un insieme sistematico di interventi edilizi, anche con la modificazione del disegno dei lotti, degli isolati e della rete stradale.

## Art. 13 DEFINIZIONI DEGLI INDICI E PARAMETRI URBANISTICI

L'edificazione e l'urbanizzazione sull'intero territorio comunale è disciplinata dai seguenti indici e parametri urbanistici:

| | | |
|---|---|---|
| St | Superficie Territoriale | Superficie complessiva individuata dalle aree di trasformazione urbanistica determinata rispetto alla proiezione su un piano orizzontale.<br>Essa comprende le aree con destinazione, esistente o di previsione, per strade e spazi pubblici o di uso pubblico.<br>L'utilizzo della volumetria afferente può avvenire con la stipula della convenzione relativa per la cessione delle medesime aree.<br>In caso di discordanza tra estensione della superficie catastale e di rilievo, si terrà conto di quest'ultima, purché asseverata da un tecnico ai sensi di legge. |
| Sf | Superficie Fondiaria | Superficie complessiva di un'area al netto delle aree per strade e spazi pubblici o di uso pubblico indicate nella tavola delle previsioni del PGT e/o ricavate nell'ambito dei Piani Attuativi |
| It | Indice densità territoriale | Rapporto tra il volume e la superficie territoriale |
| If | Indice densità fondiaria | Rapporto tra il volume e la superficie fondiaria |
| Ut | Indice utilizzazione territoriale | Rapporto tra la Slp e la superficie territoriale |
| Uf | Indice utilizzazione fondiaria | Rapporto tra la Slp e la superficie fondiaria |
| Sc | Superficie coperta (mq) | Area risultante dalla proiezione sul piano orizzontale di tutte le parti edificate fuori terra (fabbricati principali ed accessori) delimitate dalle superfici esterne dalle murature perimetrali. Nella superficie coperta sono da includere i portici (se non di uso pubblico convenzionato) mentre sono escluse le proiezioni di aggetti aperti, balconi e sporti di gronda, scale ecc. quando non superino lo sporto di ml 1,50. Qualora superino tale misura si computerà la parte eccedente. Non costituiscono superficie coperta le autorimesse interrate. Si intende interrata l'autorimessa, nel caso la cui estensione esuberi il perimetro dell'edificio, se la soletta di copertura è realizzata ad una quota ribassata rispetto al |

| | | |
|---|---|---|
| | | piano finito di progetto del terreno sistemato, tale comunque da consentire, per tutta l'estensione dell'autorimessa sotterranea e dei relativi spazi di manovra, la formazione o di tappeto erboso, o di pavimentazione coerente con tipologie e materiali di progetto. In caso di terreni di forte pendenza, è considerata interrata anche l'autorimessa la cui soletta si estenda oltre la quota naturale del terreno e del perimetro del fabbricato purché le dimensioni in esubero siano inferiori a 1,50 m di profondità (rispetto alla parete del fabbricato) e 0,50 m in altezza (rispetto al piano di campagna) e sia limitata alla larghezza e all'estensione dell'autorimessa e delle relative aree di manovra. |
| Rc | Rapporto massimo di copertura (%) | Rapporto percentuale tra superficie coperta (Sc) e superficie fondiaria (Sf).<br>Si calcola determinando in percentuale la superficie coperta dell'edificio e degli accessori fuori terra, anche se staccate dal corpo di fabbrica in rapporto alla superficie netta del lotto, computata in analogia a quanto contenuto nell'indice If, fatta la superficie uguale a 100%. |
| H | Altezza massima delle costruzioni | Si misura dalla quota zero, data dal piano di spiccato del marciapiede o, dove il marciapiede non sia previsto o il terreno presenti dislivelli, dalla quota media di intersezione dell'edificio (baricentro) col terreno allo stato naturale (Qn) (salvo il caso in cui sia stata preventivamente richiesto e rilasciato regolare provvedimento edilizio finalizzato alla risistemazione del terreno propedeutica agli interventi edilizi), fino all'intradosso del solaio "di copertura" dell'ultimo piano abitabile o agibile.<br>Nel caso di intradossi inclinati si misurerà l'altezza media del locale.<br>Nel caso di terreni in pendenza l'altezza massima del fabbricato non potrà di norma superare nelle fronti a valle l'altezza massima consentita maggiorata del 15%. |
| Slp | Superficie lorda di pavimento | Superficie lorda di pavimento misurata al lordo di murature, pilastri, tramezzi, e comprende:<br>- le superfici di ogni singolo piano o livello agibile;<br>- superfici di locali o edifici realizzati in difformità o assenza di Permesso di Costruire e successivamente condonati; tali superfici potranno essere conservate nello stato morfologico e di destinazione in cui si trovano senza possibilità di recupero volumetrico nell'ambito di interventi di ristrutturazione e/o ricomposizione edilizia;<br>dalla Slp sono escluse le superfici:<br>- di locali non abitabili, parzialmente interrati o sottotetti, di pertinenza dell'edificio e/o delle unità immobiliari in esso comprese, di altezza media interna inferiore a m 2,40, privi di controsoffittatura, fino a un massimo del 100% della superficie lorda di pavimento; l'eventuale esubero va computato come Slp;<br>- di locali, adibiti a cantine e locali accessori <u>totalmente interrati</u>, di altezza media interna inferiore a m 2,40, privi di controsoffittatura, che abbiano le seguenti caratteristiche:<br>▪ intradosso del solaio di copertura, lungo tutto il perimetro del fabbricato, posto ad una quota non superiore a m 0,50 rispetto alla quota naturale del terreno, ovvero dalla quota sistemata del terreno, come da progetto, se espressamente autorizzata;<br>▪ accesso ai locali dall'interno con eventuale accesso |

esterno mediante scale interrate in aderenza all'edificio;
  - assenza di porte finestre con accesso diretto verso l'esterno;
- di autorimesse interrate o fuori terra, pertinenziali all'edificio e/o alle unità immobiliari in esso comprese, di superficie massima pari alle dotazioni minime di cui all'art. 22 e di altezza media interna non superiore a m 2,40, purché asservite alle unità immobiliari mediante vincolo pertinenziale; si intende interrata l'autorimessa, nel caso la cui estensione esuberi il perimetro dell'edificio, se la soletta di copertura è realizzata ad una quota ribassata rispetto al piano finito di progetto del terreno sistemato, tale comunque da consentire, per tutta l'estensione dell'autorimessa sotterranea e dei relativi spazi di manovra, la formazione o di tappeto erboso, o di pavimentazione coerente con tipologie e materiali di progetto. In caso di terreni di forte pendenza, è considerata interrata anche l'autorimessa la cui soletta si estenda oltre la quota naturale del terreno e del perimetro del fabbricato purché le dimensioni in esubero siano inferiori a 1,50 m di profondità (rispetto alla parete del fabbricato) e 0,50 m in altezza (rispetto al piano di campagna) e sia limitata alla larghezza e all'estensione dell'autorimessa e delle relative aree di manovra;
- di sottotetti non agibili con altezza interna misurata in corrispondenza del punto più alto e trascurando eventuali controsoffittature, non superiore a m 2,00;
- destinate agli spazi condominiali (scale, ballatoi, ingressi);
- di porticati e gallerie degli edifici principali, aperti su almeno due lati, e logge rientranti, di profondità non superiore a m 2,00 (qualora superino tale misura si computerà la parte eccedente) nella misura massima del 30% della Slp, a condizione che si produca contestuale impegnativa dei proprietari a non chiudere o tamponare tali spazi aperti;
- di balconi e sporti con sbalzo fino a m 1,50;
- di volumi tecnici, cabine elettriche, centrali termiche e di condizionamento, locali macchine e vani fine corsa degli ascensori, impianti di depurazione e ogni altro impianto tecnico necessario al miglioramento delle condizioni del lavoro e dell'ambiente;
- di impianti e rampe necessari al superamento delle barriere architettoniche in edifici esistenti;
- di vani ascensori se realizzati in concomitanza con l'edificio cui sono pertinenti o per l'abbattimento di barriere architettoniche negli edifici, finanziati da contributi regionali;
- di edifici accessori nelle aree di pertinenza degli edifici, per un massimo di mq 10 di Slp, aventi le caratteristiche descritte nell'articolo 23;

| | | |
|---|---|---|
| H int | Altezza netta interna dei piani | E' l'altezza interna misurata fra il piano del pavimento finito e l'intradosso del solaio di copertura del piano. In caso di altezze diverse è l'altezza media ponderale.<br>Se il solaio di copertura presenta superficie discontinua (tetto a vista in legno, elementi in c.a.p., ecc.) l'intradosso è rappresentato dal filo inferiore delle strutture di copertura, con esclusione delle membrature principali (travi di colmo, banchine, terzere, travi in c.a./c.a.p., ecc.). |
| Qn | Quota del terreno allo stato naturale | Quota del terreno naturale da rappresentarsi con tecniche di rilievo topografico con stazioni di riferimento in punti certi permanenti. |

| | | |
|---|---|---|
| Qs | Quota del terreno risistemato | Quota del terreno risultante dalle opere di sistemazione formalmente assentite; a tal fine sarà possibile variare/sistemare la quota naturale del terreno nei seguenti casi:<br>- qualora il relativo intervento di riempimento e/o sterro, non comporti una rilevante modifica morfologica (intendendosi per tale quella che stravolga le caratteristiche ambientali naturali: ad esempio, quella che formi "rilevati collinari" laddove preesiste una "pianura" o, viceversa, quella che formi una "pianura" laddove preesiste un "rilevato");<br>- qualora non rechi pregiudizio all'assetto idrogeologico (a tal fine, la domanda di modifica della quota naturale del terreno dovrà essere corredata da una dichiarazione o, se richiesta dall'Ufficio, da una perizia di esperto qualificato, che attesti l'assenza del pregiudizio).<br>- qualora non rechi pregiudizio, in modo palese, alla proprietà di terzi controinteressati.<br>A questo fine non vanno considerate le quote di progetto degli spazi strettamente necessari al disimpegno di eventuali accessi interrati. Nei casi previsti dalla legge sarà obbligatorio l'ottenimento di autorizzazione specifica da parte della Comunità Montana. |
| Pcv | Perimetro di concentrazione volumetrica | Perimetro, interno alla superficie territoriale dell'area, delimitante l'area utilizzabile per la collocazione fisica dell'edificio, con indici e parametri comunque calcolati sulla St e Sf totale |
| Stlp | Superficie territoriale lorda di pavimento | Rapporto tra la superficie lorda di pavimento, esistente ed in progetto, e la superficie territoriale dell'area dell'intero comparto di nuova edificazione, così come delimitato dalla tavola delle previsioni di piano |
| Sflp | Superficie fondiaria lorda di pavimento | Rapporto tra la superficie lorda di pavimento, esistente ed in progetto, e la superficie fondiaria del lotto o delle aree di pertinenza del fabbricato |
| V | Volume vuoto per pieno (mc) | Ai fini del computo della cubatura, del computo degli oneri di urbanizzazione e del calcolo della Superficie a parcheggio, si calcola moltiplicando la Slp per un'altezza convenzionale pari a ml 3,00.<br>Solo per i volumi degli edifici nei Nuclei di Antica Formazione il volume esistente è calcolato vuoto per pieno, cioè Slp per l'altezza effettiva delle costruzioni misurata all'intradosso dell'ultimo solaio di copertura. Nel caso di solai inclinati è l'altezza media.<br>Per i piani parzialmente interrati, solo in caso di altezza massima inferiore a m 2,40, occorrerà computare il solo volume della parte di fabbricato emergente dalla quota naturale del terreno, ovvero dalla quota sistemata del terreno, come da progetto, se espressamente autorizzata. Per i piani parzialmente interrati l'altezza di piano è misurata dalla quota media ponderale naturale (o sistemata, se inferiore) del terreno fino alla quota di calpestio del piano superiore.<br>In caso di altezza superiore a m 2,40 dei locali parzialmente interrati occorrerà computare l'intero volume vuoto per pieno. |
| Ds | Distanza minima del fabbricato dalle strade (ml) | Si determina misurando la distanza minima, in proiezione orizzontale, della superficie coperta (Sc) dell'edificio dal ciglio delle strade, banchine e marciapiedi compresi, ove esistenti. |
| Dcf | Distanza minima | Si determina misurando la distanza, in proiezione orizzontale, tra |

| | | |
|---|---|---|
| | del fabbricato dai confini di proprietà (ml) | la superficie coperta del fabbricato (Sc) come definita precedentemente e il confine di proprietà. Non costituisce confine di proprietà, se ricadente nella stessa proprietà, il confine tra diverse zone omogenee, con la sola eccezione che quest'ultimo riguardi la zona standard. Rispetto alle edificazioni realizzate a confine di zona, resta inteso che eventuali successive costruzioni dovranno rispettare le distanze previste dal PGT e dal regolamento Edilizio Comunale vigenti. |
| Df | Distacco tra fabbricati (ml) | Distanza che separa ortogonalmente le fronti di due edifici prospicenti. Si misura nel punto della minima distanza partendo dalla proiezione verticale dei punti di massima sporgenza delle costruzioni, tra le superfici coperte dei fabbricati (Sc) come definita precedentemente.<br>Nelle zone soggette a pianificazione urbanistica esecutiva, con previsione planivolumetrica, le distanze minime tra i fabbricati sono definite dai singoli piani di intervento. In tutte le altre zone, salvo diversa prescrizione nelle norme di zona, si prescrive che:<br>la distanza minima tra pareti finestrate (anche quando una sola parete sia finestrata) sia pari all'altezza del fabbricato più alto, con un minimo assoluto di ml 10,00.<br>Per pareti o parti di pareti non finestrate, deve essere rispettata una distanza minima pari a ½ dell'altezza del fabbricato più alto |
| Rp | Rapporto di impermeabilità | Numero percentuale ricavato tra la superficie impermeabile compresi marciapiedi e box interrati e la superficie fondiaria.<br>Per superficie impermeabile si intende una superficie non pavimentata che consenta il normale deflusso delle acque piovane nel terreno. Si considera come tale la pavimentazione tipo "prato armato", mentre per la pavimentazione in autobloccanti, di qualsiasi forma e tipo, su sabbia e non cemento, si considera il 50% della medesima superficie. |
| Sp | Superficie per il parcheggio degli autoveicoli | E' la superficie privata da destinarsi al parcheggio degli autoveicoli, che va ricavata all'interno del lotto di pertinenza o della costruzione stessa.<br>La quantificazione della Sp è pari alle dotazioni minime di cui all'art. 22 oppure normata nelle prescrizioni di ogni specifica Zona di PdR, e va calcolata includendo l'area di manovra.<br>Il posto auto non potrà comunque essere inferiore a m 2,50 x 5,00. |

## Art. 14 DESTINAZIONI D'USO

Ai sensi dell'art. 51 della L.R. 12/2005 costituisce destinazione d'uso di un'area o di un edificio la funzione o il complesso di funzioni ammesse dagli strumenti di pianificazione per l'area o per l'edificio, ivi comprese, per i soli edifici, quelle compatibili con la destinazione principale derivante da provvedimenti definitivi di condono edilizio. E' principale la destinazione d'uso qualificante; è complementare od accessoria o compatibile qualsiasi ulteriore destinazione d'uso che integri o renda possibile la destinazione d'uso principale o sia prevista dallo strumento urbanistico generale a titolo di pertinenza o custodia.

Le presenti norme identificano per le singole zone le destinazioni d'uso principali e compatibili come di seguito elencato:

### 14.1. ZONE RESIDENZIALI (ZR)

Zone destinate alle attività residenziali compresi gli spazi di servizio e pertinenza.

Destinazioni compatibili:

a) commercio al minuto (esercizi di vicinato);
b) uffici e studi professionali nonché attività di uso collettivo;
c) laboratori per l'artigianato di servizio purché non dannoso e molesto sulla base delle Normative Nazionali e Regionali vigenti, verificate dall'Ufficiale Sanitario Locale;
d) attività ricettive, ristoranti, alberghi;
e) parcheggi e autorimesse private.

Destinazioni escluse: depositi o magazzini di merce all'ingrosso e di materiali infiammabili o nocivi, industrie, laboratori per l'artigianato produttivo e laboratori per l'artigianato di servizio qualora risultino dannosi o molesti, macelli, stalle, ricoveri di animali; supermercati e grandi magazzini ed ogni altra attività che, a giudizio degli organi comunali competenti, risulti incompatibile con il carattere residenziale delle zone.
ZC Zone Commerciali di Media e Grande struttura di vendita;
ZP Zone produttive con l'eccezione dei punti c) delle destinazioni compatibili

Gli edifici esistenti con le sopra elencate destinazioni escluse non possono peraltro essere ampliati o ristrutturati né sostituiti con analoghe costruzioni; sono consentiti interventi di adeguamento igienico e/o tecnologico.
La sistemazione delle aree libere dalle costruzioni interessata dalla richiesta di concessione dovrà far parte integrante del progetto da presentare per l'approvazione comunale. Il progetto dovrà indicare i profili dell'area e le eventuali modifiche altimetriche, le caratteristiche dei muri di recinzione e di contenimento, gli accessi, l'indicazione delle alberature di alto fusto esistenti e della loro essenza, la conformazione materiale prevista per le zone pavimentate, carrabili, pedonali, le essenze e le siepi arboree da impiantare con preferenza per quelle indigene.

14.2. ZONE PRODUTTIVE (ZP)

Zone destinate specificatamente ad accogliere le attività produttive, artigianali, di produzione di servizi.

Destinazioni compatibili:

a) spazi per uffici connessi alle attività produttive nella misura massima del 50% della superficie (Slp) destinata alla produzione;
b) spazi per la residenza ad esclusivo servizio dell'attività produttiva nella misura massima di mq 130 di Slp;
c) depositi e tettoie purché convenientemente mascherati in particolare quando prospicienti aree pubbliche ed aree incluse in zone a destinazione differente, con elementi di verde alberato, siepi e/o arredo urbano;
d) parcheggi ad uso pubblico

Destinazioni escluse: insediamenti produttivi recanti inquinamento dell'aria, dell'acqua e dell'ambiente e molesti e insalubri, sulla base delle disposizioni statali e regionali e dei provvedimenti amministrativi di classificazione degli insediamenti medesimi.
Nelle zone produttive ubicate a confine con zone residenziali vengono altresì escluse:
attività produttive iscritte come insalubri di prima classe ai sensi del

D.M. 5 settembre 1994 - Elenco delle industrie insalubri di cui all'art. 216 del testo unico delle leggi sanitarie e quelle di seconda classe ai sensi dei medesimi disposti di legge con le seguenti eccezioni:
formaggi (deposito), frutta e verdura (deposito), laminati plastici (lavorazioni meccaniche a freddo), mangimi di origine animale e chimico industriale (deposito), materie plastiche (lavorazione meccanica a freddo), pelli conciate (rifiniture), falegnamerie con l'esclusione dell'attività di verniciatura, officine per la lavorazione dei metalli, salumifici senza macellazione, stazioni di servizio per automezzi e motocicli.
ZR Zone Residenziali con l'eccezione del punto b) delle destinazioni compatibili
ZC Zone Commerciali

14.3. ZONE COMMERCIALI (C)

Zone specificatamente destinate alle attività per il commercio all'ingrosso e al dettaglio.

Destinazioni compatibili:

a) attività commerciali per esercizi di vicinato e per medie strutture di vendita
b) pubblici esercizi
c) attività ricettive e di ristoro;
d) spazi per la residenza ad esclusivo servizio dell'attività commerciale nella misura massima di mq 130 di Slp;
e) attività di natura ricreativa e sociale, attività culturali, professionali e di spettacolo;
f) attività artigianali di servizio;
g) attività di tipo amministrativo, creditizio ed assicurativo;
h) depositi e magazzini
i) parcheggi ad uso pubblico

Destinazioni escluse: grandi strutture di vendita come definite dal D.Lgs. 114/98 e successive modificazioni ed integrazioni, attività produttive, residenza;
ZR Zone Residenziali con l'eccezione del punto d) delle destinazioni compatibili
ZP Zone Produttive

14.4. ZONE PER ATTIVITA' DI INTERESSE GENERALE E SERVIZI (S)

Zone destinate ad accogliere le attrezzature pubbliche o di uso pubblico afferenti insediamenti residenziali, produttivi, commerciali.

Destinazioni compatibili:

a) attività didattiche, ricreative, culturali, di ristoro;
b) realizzazione percorsi, attività per lo svago, per il tempo libero, per lo sport;
c) attività per attrezzature di interesse collettivo, attività per la fruizione dell'ambiente naturale;
d) attività di sosta;
e) attività relative alla viabilità, strade, intersezioni stradali, parcheggi

pubblici e di uso pubblico, aree di rispetto, aree destinate a percorsi ciclo-pedonali, pensiline e aree di sosta mezzi pubblici;

f) verde pubblico e di uso pubblico;
g) attività connesse all'istruzione, al culto, ai centri civici e socio-culturali, amministrativi e per pubblici servizi;
h) attività sanitarie e socio-assistenziali, attività per attrezzature tecnico distributive, esposizioni, mercati, macelli, officine gas, impianti depurazione, acquedotti, caserme;
i) stazioni di servizio, distributori e depositi di combustibili e carburanti (su convenzione con l'amministrazione comunale).

Destinazioni escluse: residenza privata esclusa quella per la conduzione e la custodia delle attività esistenti, attività commerciali di media e grande struttura di vendita, attività produttive

Le attività di cui alle lettere e), f) ed i) sono ammissibili anche nelle fasce di rispetto stradale, previa valutazione da effettuarsi sulle ricadute in termini di traffico e sicurezza stradale delle eventuali intersezioni.
La disciplina urbanistica generale per queste zone è demandata al Piano dei Servizi.

In ogni progetto di intervento edilizio diretto come in quelli per l'intervento in Piani esecutivi, deve essere indicata la destinazione d'uso dei suoli e dei fabbricati documentata catastalmente alla data di adozione del PGT, o attraverso pratiche edilizie già agli atti del Comune, secondo le definizioni precedenti.
Le destinazioni principali, complementari, accessorie o compatibili, come sopra definite, possono coesistere senza limitazioni percentuali ed è sempre ammesso il passaggio dall'una all'altra, salvo quelle escluse nelle definizioni precedenti.
Ogni modifica della destinazione d'uso dovrà essere conforme a quanto prescritto agli artt. 51-52-53-54 della L.R. 12/2005 e più precisamente:

- i mutamenti di destinazione d'uso di immobili o parti di essi, comportanti la realizzazione di opere edilizie sono soggetti al rilascio di Permesso di Costruire o denuncia di Inizio attività con la medesima qualificazione dell'intervento;
- i mutamenti di destinazione d'uso di immobili non comportanti la realizzazione di opere edilizie, purché conformi alle previsioni urbanistiche comunali ed alla normativa igienico-sanitaria, sono soggetti esclusivamente a preventiva comunicazione dell'interessato al comune, ad esclusione di quelli riguardanti unità immobiliari o parti di esse, la cui superficie lorda di pavimento non sia superiore a centocinquanta metri quadrati, per i quali la comunicazione non è dovuta. Sono fatte salve le previsioni dell' articolo 20, comma 1, del D.Lgs. 42/2004 in ordine alle limitazioni delle destinazioni d'uso dei beni culturali;
- qualora la destinazione d'uso sia comunque modificata nei dieci anni successivi all'ultimazione dei lavori, il contributo di costruzione è dovuto nella misura massima corrispondente alla nuova destinazione, determinata con riferimento al momento dell'intervenuta variazione;

## CAPO III – DISCIPLINA DELLE AREE DESTINATE AL COMMERCIO

### Art. 15 MEDIE STRUTTURE DI VENDITA: CRITERI E NORME PER IL RILASCIO DELLE AUTORIZZAZIONI

Il rilascio di autorizzazione all'apertura di medie superfici di vendita sul territorio comunale può avvenire esclusivamente su aree dove sia esplicitamente consentita dal Documento di Piano e dal Piano delle Regole.

Le medie strutture di vendita potranno essere localizzate esclusivamente nelle zone commerciali esistenti e nelle aree di trasformazione a destinazione commerciale come individuate dal Documento di Piano.

In ogni caso la loro localizzazione dovrà esplicitamente essere prevista dal Piano del Commercio.

Detta possibilità potrà essere esercitata, su facoltà esclusiva dell'amministrazione comunale, se la proposta di intervento, per strutture con superficie di vendita superiore a 500 mq, troverà validazione, al momento della richiesta del provvedimento abilitativo, attraverso idonei approfondimenti in sede di studi di impatto viabilistico con analisi di traffico e risoluzione dell'accessibilità diretta alla nuova struttura.

Il rilascio di autorizzazione all'apertura di medie superfici di vendita è subordinato alla stipula di una convenzione o da sottoscrizione di apposito atto unilaterale d'obbligo che preveda il reperimento delle aree da destinare a servizi pubblici nella misura prevista dalle vigenti norme, in aggiunta a quelle già localizzate dallo strumento urbanistico, secondo quanto specificato nelle norme del Documento di Piano e del Piano delle Regole.

Le aree da destinare a parcheggio, al servizio delle medie superfici con superficie di vendita superiore a 500 mq, devono essere reperite all'interno dell'area di intervento o, qualora ne sia accertata la materiale impossibilità, in aree funzionalmente ad essa collegate. Delle aree da destinare a parcheggio al servizio delle medie superfici di vendita non è consentita la monetizzazione.

Il procedimento di autorizzazione è contestuale a quello di carattere urbanistico-edilizio.

Nei casi in cui l'apertura di una media struttura di vendita, conforme alle presenti norme, comporti la realizzazione di opere edilizie soggette a D.I.A., alla richiesta di autorizzazione commerciale va allegata la relazione tecnica asseverata prevista dalle disposizioni dell'art. 22 e 23 del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 e successive modificazioni ed integrazioni.

Qualora sia necessaria la realizzazione di opere edilizie soggette a permesso di costruire, contestualmente alla richiesta di autorizzazione commerciale ex art. 8 del D.Lgs.114/98 va presentata la domanda del permesso, a tal fine allegando il progetto e l'ulteriore necessaria documentazione.

In tale caso il permesso di costruire è rilasciato, in un unico atto con l'autorizzazione commerciale, negli stessi termini di tempo previsti per quest'ultima, nel rispetto delle norme vigenti.

Nel caso l'autorizzazione commerciale produca effetti anche di permesso di costruire, va sottoscritta congiuntamente dai responsabili delle strutture comunali competenti per le autorizzazioni commerciali e per l'attività edilizia, previa conferenza di servizi interna tra le competenti strutture comunali.

Qualora l'intervento interessi aree paesaggisticamente vincolate, l'autorizzazione di competenza comunale, in applicazione della L.R. 12/2005, viene richiesta contestualmente all'istanza di autorizzazione commerciale e rilasciata contestualmente all'autorizzazione commerciale, nel rispetto delle procedure stabilite dalla vigente normativa in materia di tutela paesaggistica.

La conclusione del procedimento di natura urbanistico-edilizio non può in nessun caso precedere le determinazioni sulle domande di cui all'art.8 del D.Lgs. 114/98.
L'atto d'obbligo unilaterale, o la convenzione, finalizzata al reperimento delle aree per attrezzature pubbliche o d'uso pubblico, ove prevista dalle presenti norme, è invece condizione indispensabile per il rilascio dell'autorizzazione commerciale e deve conseguentemente essere prodotta a corredo della relativa istanza.

**Art. 16 GRANDI SUPERFICI DI VENDITA COMMERCIALI**

In tutto il territorio comunale non sono ammesse grandi strutture di vendita come definite dal D.Lgs. 114/98 e successive modificazioni ed integrazioni.

## PARTE SECONDA – DISCIPLINA DEGLI INTERVENTI –

## CAPO IV – DISCIPLINA DEGLI AMBITI DEL TESSUTO URBANO CONSOLIDATO

### Art. 17 AMBITI A PREVALENTE DESTINAZIONE RESIDENZIALE

Le aree e gli ambiti normati nei successivi articoli 18 e 19, sono caratterizzati da prevalente destinazione residenziale. Le presenti norme individuano, nella disciplina generale relativa, destinazioni, indici e modalità d'intervento salvo diverse puntuali indicazioni contenute nella regolamentazione degli Ambiti di trasformazione di cui alla normativa del Documento di Piano.

a) Il recupero di sottotetti a fini abitativi nei modi previsti dalla legislazione regionale vigente è consentito solo negli ambiti e negli edifici per i quali le presenti Norme non ne escludano specificatamente l'applicazione.
b) Per le attività produttive esistenti negli ambiti residenziali sono consentiti interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo.

Eventuali ampliamenti potranno essere consentiti solo per industrie che non siano insalubri di prima e seconda classe, previa attestazione mediante idonea documentazione che gli stessi sono essenziali per la realizzazione di nuovi presidi atti a mitigare l'impatto dell'attività sull'ambiente circostante. L'autorizzazione agli interventi dovrà essere rilasciata solo qualora venga dimostrata la compatibilità delle attività con le funzioni residenziali con particolare riferimento a rumore, emissioni in atmosfera, odori, rifiuti, scarichi idrici, circolazione dei mezzi. Non sono consentiti in ogni caso ampliamenti relativi a cicli di lavorazione.

### Art. 18 NUCLEI DI ANTICA FORMAZIONE (NAF)

Il Piano delle Regole disciplina gli interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente in rapporto alle caratteristiche generali del contesto e alle specifiche caratteristiche storiche e funzionali dei singoli edifici e spazi inedificati, al loro valore architettonico e documentario, al loro stato di conservazione e di compromissione e ai criteri assunti per la loro valorizzazione.

Ai sensi dell'art. 27 comma 1 della Legge 457/78 e successive modificazioni e integrazioni, il Piano delle Regole definisce i Nuclei di Antica Formazione come "Zona di Recupero".

I nuclei di antica formazione comprendono quelle parti del territorio comunale interessate dagli agglomerati urbani aventi carattere storico ambientale e le aree che costituiscono pertinenza di particolare pregio ambientale (giardini e parchi), in quanto parti integranti degli agglomerati stessi, nonché le aree di espansione ottocentesca a contatto con gli agglomerati originari più antichi.

I nuclei di antica formazione si riferiscono agli ambiti a prevalente destinazione residenziale di antica formazione.

L'individuazione delle unità edilizie effettuata mediante le tavole grafiche, nonché l'individuazione delle Modalità d'Intervento contenute negli elaborati grafici prescrittivi PdR02a, PdR02b, PdR02c, PdR02d, PdR02e, alla scala 1:500, con quattro diversi gradi di livello di intervento e le modalità operative sotto elencate, sono parte integrante degli elementi costitutivi il Piano delle Regole.

Le unità edilizie individuate si intendono riferite al singolo edificio, per l'intero sedime edificato fra sottosuolo e copertura, distinguibile dalle altre unità edilizie anche con riferimento a quote di gronda, morfologia delle coperture, altezze di piano, finestrature e planimetrie catastali storiche e aggiornate d'insieme dei singoli nuclei di antica formazione.

E' sempre ammissibile un intervento diretto che coinvolga più unità edilizie con la condizione che ne mantenga la distinguibilità tipologica e di linguaggio se ritenuta coerente con gli obiettivi di conservazione della lettura della stratificazione edilizia storica dei Nuclei di Antica Formazione o

viceversa che ne uniformi i caratteri tipologici se riconosciuta come unità edilizia unita. Quest'ultimo caso si verifica in caso di presenza di loggiati, porticati, colonnati.
Nei Nuclei di Antica Formazione sono assentibili con intervento diretto, D.I.A.o Permesso di Costruire gli interventi fino alla lettera d) dell'art. 27 della L.R. 12/05, estesa alle unità edilizie come individuate con mantenimento delle destinazioni d'uso in atto.
Gli interventi di ristrutturazione edilizia con demolizione e ricostruzione, quelli comportanti il cambiamento di destinazione d'uso con incremento del carico insediativo sono attuabili tramite Piano attuativo o Permesso di Costruire convenzionato finalizzati al recupero del patrimonio edilizio, contenente la quantificazione, l'individuazione o la monetizzazione, anche parziale, delle aree per servizi pubblici nelle quantità definite dal Piano dei Servizi e la coerenza dell'intervento proposto con gli edifici contermini maggiormente rappresentativi dei caratteri dell'insediamento.
Gli interventi di incremento volumetrico, con aumento di altezze e modifiche della sagoma, nel limite massimo consentito del 10% del volume esistente, sono attuabili tramite Piano attuativo.
In ogni caso le altezze degli edifici non potranno variare per più di cm. 80.
Gli interventi edilizi di ristrutturazione edilizia con demolizione e ricostruzione, con incremento volumetrico, dovranno in ogni caso tenere conto dei sedimi originari degli edifici, anche come documentati nei catasti storici.
L'intervento edilizio con utilizzo a fini abitativi dei volumi destinati storicamente ad attività non residenziali (edifici ex rurali, fienili) costituisce cambio di destinazione d'uso; è consentito con la condizione che sia mantenuta la leggibilità della tipologia originaria dell'edificio, mediante modesti tamponamenti, eventualmente in legno o vetro, delle grandi bucature, con identificazione delle strutture edilizie verticali portanti originarie e dei sistemi di copertura a vista.
Particolare cura dovrà essere posta per tutti gli interventi nella redazione del progetto d'intervento, in particolare nell'operazione di rilievo dell'esistente, che dovrà descrivere accuratamente anche apparati decorativi e consistenza materica delle murature e degli elementi architettonici. Il rilievo dovrà essere asseverato da tecnico abilitato e dovrà essere corredato da una piccola ricerca bibliografica e iconografica riferita ai catasti storici e da documentazione fotografica completa.
Per quanto riguarda il Nucleo di Antica Formazione di Arcumeggia, dovrà essere posta particolare cura alla conservazione degli affreschi murari, di proprietà della Provincia, in qualsiasi intervento edilizio, anche di manutenzione ordinaria.
In caso di intervento di ristrutturazione esteso all'unità edificio o di manutenzione straordinaria che riguardi le murature esterne, interessata dalla presenza di uno o più affreschi, dovrà essere richiesto preventivo parere all'ente competente anche in merito alle misure conservative da mettere in campo durante la cantierizzazione. Nel relativo progetto dovrà essere presentata documentazione fotografica di dettaglio dello stato di conservazione dell'affresco.
Non è ammesso alcun intervento sulle superfici affrescate se non preventivamente autorizzato dalla provincia.
Inoltre, per tutti gli edifici posti nei Nuclei di Antica Formazione non è consentita l'apposizione sulle facciate di parabole.
Non costituiscono volume urbanistico quei volumi superfetativi, tamponamenti di loggiati, tettoie ed edifici accessori, che, individuati o meno nelle tavole di Piano delle Regole, risultino edificati in difformità delle norme urbanistiche e/o privi di provvedimenti abilitativi e dovranno essere demoliti.

Documentazione specifica per ottenimento di Permesso di Costruire nei Nuclei di Antica Formazione:

1. Gli elaborati da presentare per l'ottenimento della Permesso di Costruire sono:

a) estratto di Piano delle Regole, estratto di mappa, estratto dell'indagine idrogeologica e geomorfologica di PGT;
b) disegni in scala 1:100 di piante, prospetti, comprendenti le fronti degli edifici immediatamente adiacenti, fronteggianti vie, piazze e spazi pubblici e privati; sezioni estese anche agli spazi pubblici e privati a contatto nonché agli edifici fronteggianti;
c) indicazioni dettagliate dei materiali e dei colori che si intendono utilizzare, corredati di grafici in scala idonea a rappresentare compiutamente i particolari costruttivi e decorativi (comunque non inferiore a 1:20);
d) dettagli delle eventuali mostre, scritte, insegne, ecc. in scala 1:20 compiutamente quotati ed inseriti nella porzione di edificio interessato;
e) destinazione d'uso di tutti gli ambienti;
f) per interventi di demolizione, nuova costruzione o comunque di modifica delle sagome esterne, sono richieste altresì prospettive, assonometrie o immagini fotorealistiche estese al contesto circostante;
g) relazione di progetto.

In tali elaborati dovranno essere definiti i seguenti elementi:

- l'esatta ubicazione dei corpi di fabbrica;
- i collegamenti verticali, orizzontali, con evidenziazione degli elementi di collegamento con il tessuto viario;
- il partito architettonico delle fronti;
- la sequenza dei colori di facciata;
- l'indicazione dei materiali e delle finiture da impiegarsi;
- la collocazione di insegne e segnaletica urbana;
- la sistemazione delle aree esterne;
- le destinazioni d'uso esistenti e di progetto, le modifiche distributive, volumetriche ed estetiche.

Non saranno accettati progetti la cui documentazione sia carente o difforme rispetto a quanto sopra descritto.

Documentazione per la presentazione del Piano Attuativo

2. Qualora l'intervento comporti aumenti volumetrici, da assoggettare a P.A., nonché modifica dei gradi di intervento ammessi, il P.A. dovrà essere presentato corredato dalla documentazione di seguito specificata:

a) copia della deliberazione di C.C. dalla quale risulti (con idoneo allegato grafico) il perimetro del comparto soggetto a P.A.;
b) stralcio del PRG vigente, con l'individuazione del comparto oggetto del P.A.;
c) planimetria della consistenza edilizia attuale (tavole dello stato di fatto) del Comparto oggetto di P.A. in scala 1:200;
d) indagine storica concernente i singoli immobili compresi nel P.A.;
e) planimetria di progetto del P.A. in scala 1: 200, con individuazione delle eventuali "Unità Minime d'Intervento" (U.M.I.), per le quali è consentito prevedere gradi di intervento diversi e tempi di realizzazione non contestuali;
f) tavola o altro elaborato da cui risultino le norme attuative specifiche ed i tipi d'interventi edilizi previsti per il recupero degli immobili, dei complessi edilizi, degli isolati e delle aree compresi nel Comparto del P.A.;

g) profili altimetrici e i tipi architettonici degli edifici oggetto di intervento rappresentati in relazione alle condizioni del contesto edificato al contorno e in particolare agli edifici preesistenti di maggiore o particolare interesse, il tutto in scala 1:200;
h) relazione tecnica illustrativa del progetto di P.A.;
i) proposta di convenzione;
j) in caso di P.A. di iniziativa comunale, elenco catastale delle proprietà da espropriare o da vincolare con relativo elaborato grafico (desunto dalle mappe catastali) in cui siano evidenziate le aree da espropriare o da vincolare;
k) in caso di P.A. di iniziativa comunale, relazione di massima delle spese occorrenti per l'acquisizione degli immobili e delle aree, nonché per le sistemazioni generali necessarie per l'attuazione del P.A.

*Destinazioni d'uso*

Principale: R – Residenziale (punto 1. dell'art. 14).

*Modalità di intervento*

Le definizioni delle tipologie degli interventi di recupero dal patrimonio edilizio esistente e l'elenco delle opere ammesse sono quelli dell'art. 27 della L.R. 12/05 e dell'art. 3 del D.P.R. 6 giugno 2001 n.380, con le ulteriori precisazioni contenute nei successivi gradi d'intervento.

La classificazione degli interventi (graficamente localizzati nell'elaborato "Modalità d'intervento") e le modalità operative sono le seguenti:

Grado d'intervento 1 (G1)

**Restauro finalizzato alla conservazione ed al recupero degli edifici di interesse storico.**

Sono di grado 1:

- gli edifici presenti nei catasti storici, o comunque di elevata valenza storico-architettonica, che abbiano mantenuto pressoché intatti notevoli e riconoscibili elementi di unitarietà compositiva, testimoniati anche da particolari e ricorrenti motivi decorativi e/o costruttivi;
- gli edifici che, ancorché in assenza di caratterizzazione formale di particolare valore, abbiano mantenuto gli elementi morfologici originari e che, pertanto, costituiscono esempi di coerenza compositiva e tipologica, urbana o rurale significativi della tradizione storica locale.

Interventi ammessi:

sono ammessi interventi finalizzati al restauro conservativo e al consolidamento statico nel rispetto (anche mediante ripristino) della tipologia distributiva esistente, quando sia riferita ai caratteri originari dell'edificio. È ammessa anche la ricostruzione di elementi architettonico-decorativi, nell'assoluto rispetto dei valori estetici originari. Nella contestualità degli interventi di restauro è prescritta l'eliminazione delle superfetazioni prive di valore storico-documentario. Il progetto deve essere corredato da un rilievo particolareggiato dell'edificio, degli apparati decorativi, delle aree di pertinenza e da rigorose analisi e documentazioni storico-filologiche, e deve essere eseguito con impiego di materiali e tecniche conformi a quelle originarie.

Gli interventi si attuano mediante titolo abilitativo diretto.

Per gli edifici di grado di intervento G1, è esclusa

l'applicazione delle disposizioni inerenti il recupero abitativo dei sottotetti esistenti, ai sensi dell'art. 65 della L.R. 12/2005 e successive modifiche.

Grado d'intervento 2 (G2)

**Risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia interna finalizzata al mantenimento e alla ricomposizione dei caratteri compositivi e tipologici dei prospetti.**

Sono di grado 2:

- gli edifici che abbiano subito interventi di modificazione morfologica (a volte consistenti) e che tuttavia conservano caratteri architettonici originari di discreto valore storico e architettonico.

Interventi ammessi:
sono ammessi interventi finalizzati al riuso degli spazi interni mediante redistribuzione spaziale e rinnovo degli elementi costitutivi dell'edificio.
Non dovrà essere alterata la sagoma del fabbricato ed i caratteri decorativi, compositivi e tipologici dei prospetti.
Le eventuali porzioni prospettiche che dovessero, nello stato di fatto, risultare non coerenti con le preesistenze, dovranno essere ricondotte all'unitarietà compositiva.
Il progetto deve essere corredato da un dettagliato rilievo grafico e fotografico del fabbricato, dei suoi apparati formali, tecnici e decorativi, delle aree di pertinenza.
Tutti gli interventi si attuano mediante titolo abilitativo diretto.
Per gli edifici di grado di intervento G2, è esclusa l'applicazione delle disposizioni inerenti il recupero abitativo dei sottotetti esistenti, ai sensi dell'art. 65 della L.R. 12/2005 e successive modifiche.

Fronti da tutelare
Le tavole di azzonamento dei nuclei indicano con apposita grafia fronti interne o esterne da tutelare, presenti su edifici di grado B. Per tali fronti valgono le disposizioni previste per gli edifici di grado A. Pertanto gli interventi debbono avvenire mantenendo inalterati gli elementi architettonici originari costitutivi l'organismo edilizio, intendendosi per tali:
-sagoma delle coperture, manto di copertura, sporti di gronda;
-forma e dimensione delle aperture esterne e sistemi di oscuramento;
-rapporti compositivi di facciata tra pieni e vuoti (finestre, porte, portoni, vetrine);
-finiture di facciata (intonaco, muri a vista, sottogronda ecc.);
-zoccolature, modanature, contorni di aperture, sporti, balconi, inferriate e ringhiere, elementi decorativi in genere.
Criteri estetici costruttivi per interventi di straordinaria manutenzione
In caso di intervento di manutenzione straordinaria su edifici esistenti di grado B -fatti salvi maggiori vincoli in

caso di obbligo di conservazione delle facciate esistenti- si dovrà tendere a ricostituire una continuità compositiva complessiva con gli edifici più antichi a contatto o afferenti lo spazio pubblico o privato su cui si attestano (strade, piazze, corti ecc.). In ogni caso, al fine di garantire continuità formale con le preesistenze, tutti gli interventi di manutenzione straordinaria dovranno sottostare ai sottospecificati criteri estetici costruttivi.

Coperture

a) Manto di copertura: le coperture dovranno mantenere la sagoma a falde ed essere realizzate con manto in cotto (coppi, monocoppi o marsigliesi in relazione all'epoca dell'edificio e alla congruità del materiale nel contesto specifico). Sono vietati manti di copertura in altri materiali.

b) Finestre di sottotetto: eventuali finestre per aerare il sottotetto potranno essere realizzate ad abbaino di tipo tradizionale o in falda (tipo velux impostate il più possibile vicino all'imposta di gronda), e comunque in asse con i serramenti sottostanti di facciata.

c) Sporto di gronda: l'aggetto di gronda dovrà essere come quello originario esistente (in pietra o in travetti di legno a disegno semplice con soprastante assito a fasce larghe).

Laddove esistono decorazioni originali di sottogronda, le stesse dovranno essere conservate con eventuali restauri delle parti danneggiate.

d) Comignoli e camini: i camini emergenti dalle falde di tetto dovranno essere a disegno semplice, realizzati in mattoni a vista o intonacati come la facciata, con copertura in cotto o in lastre di beola o serizzo. Sono vietati i comignoli prefabbricati di qualsiasi tipo. I comignoli originari sono da conservare e restaurare.

Canali di gronda e pluviali

a) Canali di gronda: dovranno essere a sezione semicircolare, in rame o in lamiera verniciata color rame.

b) Pluviali: dovranno essere a sezione circolare in rame o in lamiera verniciata color rame. Nelle costruzioni a filo strada (in caso di rifacimento della facciata e in assenza di paramento murario a vista) la porzione inferiore (da quota m 0.00 a quota m 2.50) dei tubi verticali di condotta delle acque piovane dovrà essere posta in traccia di muro, in modo da non costituire aggetto sullo spazio ad uso pubblico.

Murature esterne di facciata

a) Materiali di facciata: sono da preservare le sagomature o strutture, anche isolate, realizzate in mattoni a vista, in pietra o in cemento decorativo. Gli intonaci dovranno essere realizzati impiegando sabbie di calce colorata in pasta con ossidi di ferro o materiali similari; il trattamento degli stessi dovrà essere a frattazzo medio fine.

Sono vietati gli intonaci plastici e materiali di finitura non traspiranti. Sono vietati materiali di rivestimento a superficie liscia e riflettente (marmi, ceramiche, Klinker, metalli, ecc.).

b) Coloritura delle facciate: dovrà essere proposta

tenendo come riferimento il colore originario del fabbricato valutandolo anche in rapporto alle tonalità delle facciate adiacenti e dovrà essere adeguatamente campionata sul cantiere in almeno due porzioni di cm. 80 x 80, e sottoposta all'assenso dell'Amministrazione Comunale.

In particolare il colore da usarsi deve essere riferito:

- alla riproduzione della coloritura originaria, ove è possibile reperirne le tracce sulla facciata;
- alla valutazione globale del contesto nel quale è inserito l'edificio in oggetto.

L'ampiezza del contesto è riferita alle fronti contrapposte e delimitate fra due strade; nel caso di edifici interni, a tutta la corte. Il colore della facciata che costituisce unità volumetrica originaria deve essere unitario e omogeneo, indipendentemente da eventuali frazionamenti di proprietà. Si potranno consentire variazioni di colore su una facciata solo tra un piano e l'altro, qualora una fascia decorativa in rilevato separi un piano dagli altri piani. In linea di massima è prescritto l'impiego di colori diversi fra unità volumetriche diverse riconoscibili (con diverse quote di gronda o diversa partizione delle finestre, ecc.).

c) Zoccolature: dovranno essere realizzate con lastre in pietra naturale grezza squadrate in blocchi interi alti quanto la zoccolatura, o con lastre in cemento decorativo martellinato squadrate in blocchi interi alti quanto la zoccolatura, o in malta di cemento strollata. Sono vietate zoccolature realizzate con piastrelle di qualunque materiale.

d) Decorazioni varie: in quegli immobili ove esistano portali in pietra, elementi di marmo o pietra affiorante, fregi, sagome o profili, lampioni, pozzi o fontane, edicole a carattere religioso, insegne, numeri civici o altri elementi che abbiano intrinseco valore estetico o risultino semplici testimonianze di costruzioni di epoche precedenti, si dovranno osservare tutte le norme necessarie alla loro corretta conservazione.

e) I grigliati in mattoni: dovranno essere conservati; quelli realizzabili in sostituzione di quelli esistenti e a seguito della modifica dei fronti degli edifici,dovranno essere simili ai tipi correntemente presenti negli edifici rurali del nucleo storico.

I grigliati in mattoni dovranno essere realizzati con mattoni idonei per essere lasciati a vista, legati con malta di calce o malta bastarda, secondo semplici geometrie, conformemente agli analoghi elementi già esistenti. Nel caso di ripristini di grigliati esistenti, il mattone impiegato dovrà avere dimensioni analoghe a quelle degli elementi esistenti.

All'interno degli edifici, posteriormente ai grigliati in mattoni, potranno essere allocate aperture con normali serramenti. Non è ammessa la demolizione parziale o totale di grigliati in mattoni, salvo che nei casi di evidente incongruità tipologica o di pessima qualità dei grigliati: in tali casi è necessario ottenere il parere preventivo favorevole della Commissione Edilizia.

f) Insegne di negozi: sulle facciate non sono consentite insegne o targhe pubblicitarie:

- a bandiera, cioè perpendicolari al fronte dell'edificio, eccezion fatta per le farmacie o altri servizi di pubblica utilità;
- poste sulle facciate ai piani superiori rispetto al piano terra o rialzato, o al di sopra di gronde e tetti;
- che superino la dimensione della luce della vetrina.

Finestre e persiane

a) Aperture nuove o esistenti: è imposto il ripristino dell'apertura originaria, ove preesistente. La forma delle finestre dei piani abitabili dovrà essere rettangolare con lato lungo verticale. Le finestre dell'ultimo piano e quelle del piano seminterrato possono essere quadrate o rettangolari con il lato lungo orizzontale.

b) Cornici, contorni, parapetti e davanzali: si dovranno mantenere e restaurare le eventuali decorazioni e cornici esistenti. In caso di rifacimento delle cornici di contorno delle finestre, queste dovranno essere realizzate in leggero rilevato di intonaco (spessore 0,5 - 1 cm, larghezza 10 -15 cm) di colore chiaro o in pietra con analoga foggia. Il davanzale dovrà essere in pietra locale non lucidata, martellinata, a piano sega o a spacco, di spessore di almeno 7 cm e leggermente sporgente dal filo di facciata con modanatura simile a quella originaria preesistente o secondo schemi tradizionali presenti nell'edilizia storica del nucleo.

c) Serramenti: dovranno essere preferibilmente in legno, ovvero in altro materiale purchè smaltato chiaro, e posti arretrati rispetto al filo del muro, tinteggiati in armonia con i colori della facciata. Sono vietati serramenti tipo monoblocco e i serramenti in alluminio naturale o bronzato.

I serramenti per il tamponamento delle grandi bucature degli ex fienili potranno essere realizzati con profili metallici di colore scuro, a ridotta sezione, in tinta scura micacea tipo diamant-fer con l'esclusione dell'alluminio naturale o bronzato.

In linea generale è vietato l'utilizzo di materiali che fingano altro materiale (es. alluminio o pvc finto legno).

d) Sistemi d'oscuramento:

nel caso in cui l'edificio originario non preveda sistemi d'oscuramento, le nuove opere non possono prevedere meccanismi e sistemi di oscuramento visibili in facciata; è sempre vietato l'uso di tapparelle avvolgibili di qualsiasi materiale, di tende alla veneziana, di riloghe sporgenti in facciata;

l'oscuramento delle aperture potrà essere realizzato mediante ante mobili cieche o a lamelle non arrotondate, tinteggiate in armonia con il colore della facciata; potranno essere a ventola, o scorrevoli nello spessore della muratura, fermo restando il divieto di messa in opera di riloghe sporgenti in facciata. È tassativamente vietato l'impiego di alluminio naturale o bronzato, e materiale plastico.

In linea generale è vietato l'utilizzo di materiali che fingano altro materiale (es. alluminio o pvc finto legno).

Opere in ferro

a) Cancelli, recinzioni, parapetti e inferriate: dovranno essere mantenuti i cancelli, le recinzioni, i parapetti, le

inferriate di pregio esistenti. I cancelli, le recinzioni, i parapetti, le inferriate delle finestre, di nuova realizzazione saranno in ferro verniciato scuro, a disegno semplice secondo schemi tradizionali presenti nell'edilizia storica del nucleo. Eventuali nuove inferriate delle finestre dovranno essere fissate direttamente nella muratura (senza telaio) e non dovranno essere sporgenti rispetto al filo esterno della facciata.

Portoni, portoncini e porte

a) Portoni e portoncini: è vietata ogni variazione sia in larghezza che in altezza dei portoni e portoncini esistenti.

E' vietato l'abbassamento dell'intradosso di solaio qualora tale abbassamento interrompa o tagli il disegno del portone originario.

Nel caso di formazione di nuovo portone o portoncino, lo stesso dovrà essere in legno verniciato a disegno semplice secondo schemi tradizionali presenti nell'edilizia storica del nucleo.

b) Porte: le porte dovranno essere arretrate rispetto il filo della facciata, realizzate in legno pieno tinteggiato o verniciato in armonia con gli altri serramenti della stessa facciata.

È consentito l'inserimento di porte in vetro con struttura metallica, purché quest'ultima sia colorata in tinta scura, preferibilmente micacea tipo diamant-fer. Le porte basculanti dei box dovranno essere realizzate con rivestimento in legno a doghe orizzontali, colorate con tinta uguale a quella delle persiane e/o dei portoncini.

Vetrine

L'apertura deve essere in asse alle finestre sovrastanti, di larghezza uguale o eventualmente superiore rispetto alle stesse finestre purché proporzionata all'entità della superficie del fronte e delle aperture preesistenti.

Sono consentiti telai in metallo in tinta scura micacea tipo diamant-fer o in legno verniciato in armonia con i colori dei serramenti e della facciata Eventuali contorni dovranno essere uguali a quelli delle porte o delle finestre. Eventuali serrande di protezione dovranno essere a disegno semplice e verniciate in armonia con i colori delle vetrine, dei serramenti e della facciata. Le insegne dovranno essere ricavate all'interno dell'apertura e saranno del tipo non illuminato dall'interno; i cassonetti degli avvolgibili, eventuali rulli delle tende da sole, ecc., dovranno essere contenuti entro il perimetro dell'apertura. Sono vietati tutti gli elementi formali (insegne, lampade, targhe, decorazioni, pensiline, arredo urbano in genere) non riconducibili alla tradizione locale.

Volte interne e solai in legno a cassettoni

Tutti i solai in legno a cassettoni o a volta esistenti negli edifici in corrispondenza dei portoni su strada o interni delle singole abitazioni, dovranno essere rigorosamente salvaguardati e, qualora pericolanti o lesionati, dovranno essere rinforzati in modo adeguato.

Balconi e ballatoi

Vanno mantenuti tutti i balconi e ballatoi esistenti. In caso di rifacimento di balconi, questi ultimi dovranno

essere realizzati in lastre di pietra e sostenuti da mensole in pietra a disegno semplice senza alterazione delle quote originarie. È vietata la realizzazione di nuovi balconi sugli spazi pubblici o all'interno dei cortili. I parapetti dovranno essere realizzati in legno o in ferro (a seconda della presenza di elementi originari esistenti) a disegno molto semplice, secondo schemi tradizionali presenti nell'edilizia storica del nucleo. In caso di rifacimento i balconi non potranno essere in cemento a vista e dovranno essere intonacati anche all'intradosso.

Loggiati e porticati

Vanno mantenuti tutti i loggiati esistenti. I tamponamenti dei loggiati e porticati individuati nella cartografia dei Nuclei di Antica Formazione sono considerati interventi superfetativi e, nell'ambito di un intervento di ristrutturazione, vanno rimossi.

Scale esterne

Le scale esterne dovranno essere realizzate secondo le tipologie preesistenti con i parapetti e corrimani in legno o in ferro a disegno molto semplice, in armonia con quelli dei ballatoi.

Corti

Gli spazi interni scoperti devono mantenere l'assetto e le pavimentazioni originarie, ove esistenti, ripristinando i rivestimenti in pietra, acciottolato, porfido, e gli eventuali spazi a verde.

Le nuove pavimentazioni dovranno essere progettate in scala adeguata (come qualunque altra opera edilizia) ed approvate secondo le procedure di legge.

Nel caso di rifacimento o sistemazione di dette aree, la pavimentazione deve essere realizzata in lastre squadrate o in massello di pietra naturale (è vietato l'opus incertum), e in acciottolato, secondo disegni e schemi tradizionali. È vietato l'impiego di conglomerato bituminoso e/o cementizio. È ammesso l'uso di masselli in cemento colorato e grigio (autobloccante), purché di disegno semplice e colori tenui, con sistema di posa tradizionale. All'interno delle corti è rigorosamente vietato qualunque elemento fisso di separazione delle diverse proprietà.

Grado d'intervento 3 (G3)

**Ristrutturazione edilizia anche mediante demolizione e ricostruzione e/o ricomposizione volumetrica.**

Sono di grado 3:

- gli edifici storici che abbiano subito consistenti interventi di alterazione morfologica;
- gli edifici fin dall'origine privi di coerenza compositiva;
- gli edifici di più recente costruzione, che, per impatto volumetrico o utilizzo di motivi compositivi estranei ai luoghi o per impiego di materiali inidonei, risultino in grave contrasto rispetto all'edilizia storica.

Interventi ammessi:

sono ammessi interventi finalizzati alla parziale o totale demolizione ed alla successiva ricostruzione

dell'edificio senza variazione della sagoma e del sedime, nel rispetto delle adiacenze di pertinenza ed entro i limiti volumetrici esistenti.
Sia gli interventi di ristrutturazione che gli interventi di ricostruzione, dovranno tendere a ricostituire una continuità compositiva complessiva con gli edifici più antichi a contatto o comunque afferenti lo spazio pubblico o privato su cui si attestano (strade, piazze, corti ecc.). Tale inserimento potrà avvalersi anche di tecniche e di materiali non strettamente legati alla tradizione, purché la composizione del nuovo volume sia attenta alle scansioni e alle modulazioni degli edifici storici, costituisca un armonioso inserimento nel tessuto urbano e proponga una alta qualità progettuale.
In particolare si prescrive quanto segue:

a) si dovrà tendere al mantenimento o al ripristino degli allineamenti originari, nonché rispettare le previsioni di percorso, di spazi pubblici o di uso pubblico eventualmente previsti negli elaborati grafici di PdR;
b) dovranno essere proposti volumi la cui caratterizzazione formale tenga conto dell'andamento della strada, della continuità delle superfici che costituiscono la cortina edilizia sull'area, degli allineamenti con gli edifici adiacenti, della opportunità di non realizzare porzioni di frontespizi ciechi sul nuovo volume;
c) il progetto dovrà evidenziare gli studi compositivi di facciata, in relazione alle scansioni dei prospetti adiacenti;
d) dovranno essere mantenuti gli allineamenti del marcapiano con gli edifici adiacenti;
e) dovranno essere scelti materiali e colori che si armonizzino con quelli degli edifici limitrofi;
f) dovranno essere attentamente studiati e rappresentati graficamente tutti i dettagli costruttivi che caratterizzano il progetto.

Qualora si proceda a demolizione di porzioni di edificio definite superfetazioni, rispetto all'impianto originario è consentito il recupero totale o parziale della relativa Slp, purché l'intervento proposto configuri una complessiva coerenza compositiva con l'intorno e non superi in altezza gli edifici limitrofi.

Grado d'intervento 4 (G4)

**Demolizioni per superfetazioni**

Sono edifici di grado 4:

- quelle strutture o quei volumi che siano stati realizzati in totale contrasto con la coerenza compositiva e formale del contesto (tettoie, autorimesse in lamiera, gabbiotti, ecc);
- quegli elementi che sono stati impropriamente aggiunti all'edificio principale, alterandone la composizione complessiva originaria (tamponamento di balconi, di loggiati, di cortili, corpi aggettanti sui prospetti);
- tipi di finitura realizzati con materiali e forme in dissonanza con l'organismo originario.

Interventi ammessi:

| | |
|---|---|
| | l'eliminazione delle suddette superfetazioni è obbligatoria, contestualmente all'ottenimento di qualunque D.I.A. o Permesso di Costruire anche in relazione agli edifici di cui costituiscono pertinenza. L'eliminazione delle superfetazioni può causare una diminuzione di Slp. In tale caso, la superficie può essere parzialmente o totalmente recuperata all'interno del fabbricato oggetto di Permesso di Costruire, ricollocando la stessa in modo da non alterare la composizione complessiva del contesto o del singolo edificio e nel limite massimo del 10% del volume dell'edificio stesso. Gli edifici ove si dovrà procedere a demolizione (con eventuale riutilizzo della Slp secondo i criteri sopra richiamati) sono stati individuati nelle Tavole del Piano delle Regole. Altre superfetazioni presenti sui fabbricati, così come definite precedentemente, anche se non specificamente identificate nelle tavole di Azzonamento dei nuclei di antica formazione, potranno essere individuate dall'Amministrazione Comunale, in sede di presentazione del progetto, o segnalate dagli aventi titolo, contestualmente alla presentazione del progetto di intervento. |
| Grado esteso a tutti gli immobili: | **Straordinaria manutenzione mediante titolo abilitativo diretto**<br>E' sempre possibile procedere ad interventi di manutenzione straordinaria nel rispetto di materiali e caratteri costruttivi tradizionali, come ai precedenti commi. |
| Modifica del grado d'intervento | E' nella facoltà dell'avente titolo all'intervento chiedere l'applicazione di un grado inferiore o superiore rispetto a quello con cui l'immobile è individuato, nel caso non lo ritenga rispondente allo stato di fatto.<br>La richiesta, che deve essere corredata da una dettagliata relazione che ne evidenzi i motivi, documentati con l'ausilio di materiale grafico e fotografico, deve in tale caso essere comunque attivata mediante richiesta di permesso di costruire. |

*Indici e parametri per i diversi gradi di intervento:*

Gli indici ed i parametri da rispettare per gli interventi di cui sopra che comportano una modificazione dei volumi e delle superfici, eccedenti la manutenzione straordinaria, sono di seguito specificati; tuttavia le prescrizioni edilizie di cui al precedente comma si intendono prevalenti rispetto ai sottospecificati indici:

Per interventi di grado 2:

| V | Rc | H | Sp | servizi |
|---|---|---|---|---|
| Volume | Rapporto massimo copertura | Altezza massima | Superficie a parcheggio | Superficie per servizi in caso di cambio di destinazione d'uso |
| mc | % | ml | mq | mq |
| Pari, non superiore all'esistente | Pari, non superiore all'esistente | Pari all'esistente, con +/- 15 cm | Dotazione art. 22 delle NT | Pari a 18 mq/abitante |
| **Dcf** | **Ds** | **Df** | **Rp** | |
| Distanza minima del fabbricato dai confini di proprietà | Distanza minima del fabbricato da strade | Distacco dai fabbricati | Rapporto di impermeabilità | |
| ml | ml | ml | % | |
| Pari all'esistente | Pari all'esistente | Pari all'esistente | Pari all'esistente | |

Per interventi di grado 3:

| V | Rc | H | Sp | servizi |
|---|---|---|---|---|
| Volume | Rapporto massimo copertura | Altezza massima | Superficie a parcheggio | Superficie per servizi in caso di cambio di destinazione d'uso |
| mc | % | ml | mq | mq |
| Pari, non superiore all'esistente | Pari, non superiore all'esistente | potranno essere modificate le altezze rispetto alle altezze esistenti, in relazione all'esigenza di realizzare una maggiore coerenza compositiva con quanto esistente al contorno, con un massimo di cm 80 e fatto salvo il volume massimo consentito e l'altezza massima degli edifici storici all'interno del comparto. | Dotazione art. 22 delle NT | Pari a 18 mq/abitante |
| **Dcf** | **Ds** | **Df** | **Rp** | |
| Distanza minima del fabbricato dai confini di proprietà | Distanza minima del fabbricato da strade | Distacco dai fabbricati | Rapporto di impermeabilità | |
| ml | ml | ml | % | |
| le distanze potranno variare, rispetto alla situazione esistente, in relazione all'esigenza di ripristinare gli allineamenti originari o la continuità delle cortine edilizie costituenti gli allineamenti stradali | le distanze potranno variare, rispetto alla situazione esistente, in relazione all'esigenza di ripristinare gli allineamenti originari o la continuità delle cortine edilizie costituenti gli allineamenti stradali | le distanze potranno variare, rispetto alla situazione esistente, in relazione all'esigenza di ripristinare gli allineamenti originari o la continuità delle cortine edilizie costituenti gli allineamenti stradali | Pari all'esistente | |

I sopra citati indici possono essere incrementati per l'utilizzo della Slp afferente le demolizioni di superfetazioni o edifici di grado G4 recuperabili nella misura massima del 10% del volume dell'edificio principale oggetto di intervento.

**Art. 19 AMBITI RESIDENZIALI DEL TESSUTO URBANO CONSOLIDATO (R-TUC)**

Il Piano delle Regole, per il Tessuto Urbano Consolidato, attraverso i riferimenti al sistema conoscitivo del Documento di Piano:

a) disciplina l'assetto morfologico per parti di tessuto urbano che risultano omogenei per caratteristiche funzionali, insediative, ambientali e di paesaggio urbano;
b) definisce norme differenziate in relazione alla diversità degli edifici e dei luoghi;
c) definisce parametri quantitativi in termini di volume o superficie lorda di pavimento espressi in indici o in valori assoluti;
d) specifica le destinazioni d'uso non ammissibili;
e) specifica gli allineamenti e gli orientamenti degli edifici per dare continuità alle strade e agli spazi pubblici;
f) fornisce prescrizioni atte a consentire la continuità degli spazi a verde e le modalità di integrazione paesaggistica;
g) prescrive i parametri qualitativo-prestazionali riguardanti materiali, tecnologie, elementi costruttivi, ecc., per assicurare la qualità degli interventi in rapporto all'efficienza energetica, alla riduzione dell'inquinamento, al risparmio di risorse naturali, al miglior inserimento nel contesto.

Il Piano delle Regole prevede all'interno del Tessuto Urbano Consolidato i seguenti ambiti a destinazione residenziale, disciplinati negli articoli successivi:

- Ambiti ed edifici di conservazione dei caratteri fisici e morfologici dell'esistente (R-EC)
- Ambiti di contenimento dell'esistente (R-E)
- Ambiti di completamento dell'esistente (R-CO)

**Art. 19.1. AMBITI ED EDIFICI DI CONSERVAZIONE DEI CARATTERI FISICI E MORFOLOGICI DELL'ESISTENTE (R-EC)**

Gli ambiti di conservazione dei caratteri fisici e morfologici dell'esistente comprendono la porzione di insediamenti che connotano il tessuto urbano, aventi caratteristiche tipologiche e linguistiche di pregio, di formazione più recente rispetto ai Nuclei di Antica Formazione.

In particolare tali ambiti si riferiscono a un'edificazione a bassa densità, caratterizzata da una tipologia a edificio isolato, per lo più villa/villino, con ampio spazio a giardino, caratterizzato a sua volta da un'elevata incidenza di verde ambientale e/o di buon livello qualitativo.

Sono inoltre stati individuati singoli edifici che, pur non appartenendo ad ambiti ben definiti, localizzati anche in altri ambiti residenziali e non, sono caratterizzati da qualità morfologiche tali da connotare l'esistente e pregevoli di conservazione dei caratteri fisici e morfologici.

Per queste tipologie di edifici o ambiti è molto importante la conservazione ed il riconoscimento del rapporto edificio/area scoperta pertinenziale e ambito d'intorno, nonché il mantenimento di facciate, tipologie di coperture, apparati decorativi e materici, presenza di essenze di pregio ed alberi d'alto fusto.

*Destinazioni d'uso*

Principale: R – Residenziale (punto 1. dell'art. 14).

*Indici e parametri*

Esistenti

*Modalità di intervento*

Per tali ambiti, nonché per gli edifici individuati anche se localizzati in ambiti a diversa destinazione di PGT, sono consentiti interventi edilizi:

- di ordinaria e straordinaria manutenzione;
- di ristrutturazione edilizia con mantenimento del sedime e della sagoma dell'edificio, nonché ritmo, proporzioni e ripartizione delle aperture;
- la costruzione di ricoveri auto fuori terra, nella misura massima di cui all'art. 22 delle presenti NT aventi una altezza totale fuori terra non superiore a m 2,40;
- la costruzione di accessori alla residenza aventi le caratteristiche previste dall'art. 23.

E' prescritto il mantenimento e/o il ripristino degli apparati decorativi esistenti e dei manufatti di pregio quali verande, balconi e pensiline, tipologie costruttive e di copertura, materiali.
Non sono ammessi serramenti ed aperture in alluminio anodizzato. Non sono ammessi recinzioni, parapetti e manufatti metallici in acciaio inox o zincato.
Inoltre, per tutti gli edifici assoggettati alla disciplina di conservazione dei caratteri fisici e morfologici dell'esistente non è consentita l'apposizione sulle facciate di parabole.
Per gli edifici sottoposti a "conservazione dei caratteri fisici e morfologici dell'esistente", è esclusa l'applicazione delle disposizioni inerenti il recupero abitativo dei sottotetti esistenti, ai sensi dell'art. 65 della L.R. 12/2005 e successive modifiche.
Per la costruzione eventuale di accessori gli indici da rispettare sono i seguenti:

| If | H | Rc | Dcf | Ds | Df | Rp |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Indice Edificabi-lità Fondiaria | Altezza massima | Rapporto massimo copertura | Distanza minima del fabbricato dai confini di proprietà | Distanza minima del fabbricato da strade | Distacco dai fabbricati | Rapporto di impermeabi-lità |
| mc/mq | ml | % | ml | ml | ml | % |
| Esistente | Esistente | 30 | 5,00 | 5,00 per strade<7,0; 7,5 per strade>7,0 e <15,00; 10,00 per strade> 15,00 | 10,00 | 30 |

**Art. 19.2. AMBITI DI CONTENIMENTO DELL'ESISTENTE (R-E)**

Questo ambito è costituito da lotti edificati con prevalente tipologia isolata con annesso giardino/area cortilizia di pertinenza, privi di rilevanti qualità formali e non costituenti cortine edilizie di riferimento per il tessuto urbano, edificati principalmente a partire dall'anno 1950 fino ad oggi e per il quale il Piano delle Regole prevede la necessità di un contenimento insediativo e volumetrico.
Sono consentiti interventi edilizi:

- di ordinaria e straordinaria manutenzione;
- di ristrutturazione edilizia, ricostruzione e di adeguamento igienico e tecnologico;
- la costruzione di ricoveri auto nella misura massima di cui all'art. 22 delle presenti NT aventi una altezza totale fuori terra non superiore a m 2,40;
- la costruzione di accessori alla residenza aventi le caratteristiche previste dall'art. 23.

In questo ambito, per gli edifici uni/bifamigliari, è consentito "una tantum" un ampliamento non superiore al 20% della Slp esistente con un massimo di 30 mq, per adeguamento igienico-sanitario, con l'eccezione degli edifici non serviti o che non si allaccino alla pubblica fognatura.
L'ampliamento potrà essere realizzato a condizione che siano rispettati i seguenti indici edilizi:
*Destinazioni d'uso*
Principale: R – Residenziale (punto 1. dell'art. 14).

*Indici e parametri*

| If | H | Rc | Dcf | Ds | Df | Rp |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Indice Edificabi-lità Fondiaria | Altezza massima | Rapporto massimo copertura | Distanza minima del fabbricato dai confini di proprietà | Distanza minima del fabbricato da strade | Distacco dai fabbricati | Rapporto di impermeabi-lità |
| mc/mq | ml | % | ml | ml | ml | % |
| Esistente salvo incre-mento del 20% con max 30 mq di Slp | 6,50 salvo maggiori altezze esistenti | 30 | 5,00 | 5,00 per strade<7,0; 7,5 per strade>7,0 e <15,00; 10,00 per strade> 15,00 | 10,00 | 30 |

*Modalità di intervento*

In queste zone il Piano delle Regole si attua mediante Autorizzazione, D.I.A.o Permesso di Costruire.

In tutti gli edifici esistenti alla data di adozione del PGT sono inoltre ammesse opere di consolidamento tecnico igienico alle seguenti condizioni:

- che non comportino un aumento della superficie lorda di pavimento superiore al 15% di quella esistente alla data di deliberazione del PGT;
- che non venga in ogni caso elevata l'altezza attuale dell'edificio.

Per opere di consolidamento tecnico-igienico, applicabili a tutti gli edifici esistenti, si intendono tutti quegli interventi come: la modifica o la creazione dell'accesso all'alloggio, la dotazione funzionale di servizi igienici, i collegamenti verticali tra i piani e quant'altro sia volto a migliorare e completare organicamente l'unità abitativa, sempre nel rispetto delle normative vigenti ed in particolare in materia di superamento delle barriere architettoniche.

### Art. 19.3. AMBITI DI COMPLETAMENTO DELL'ESISTENTE (R-CO)

Questa zona è costituita da lotti non edificati, posti all'interno del Tessuto Urbano Consolidato, per i quali il Piano delle Regole, valutata la presenza delle urbanizzazioni ed infrastrutture necessarie per l'insediamento, nonché aspetti di ordine paesaggistico e di opportunità, prevede la possibilità di una trasformazione a scopo edificatorio.

*Destinazioni d'uso*

Principale: R – Residenziale (punto 1. dell'art. 14).

*Indici e parametri*

| If | H | Rc | Dcf | Ds | Df | Rp |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Indice Edificabi-lità Fondiaria | Altezza massima | Rapporto massimo copertura | Distanza minima del fabbricato dai confini di proprietà | Distanza minima del fabbricato da strade | Distacco dai fabbricati | Rapporto di impermeabi-lità |
| mc/mq | ml | % | ml | ml | ml | % |
| 0,6 | 6,50 | 30 | 5,00 | 5,00 per strade<7,0; 7,5 per strade>7,0 e <15,00; 10,00 per strade> 15,00 | 10,00 | 40 |

*Modalità di intervento*

In queste zone il Piano delle Regole si attua mediante D.I.A.o Permesso di Costruire.

Laddove indicato nelle tavole di Piano, l'attuazione dell'intervento edilizio è subordinato alla cessione gratuita delle aree per allargamenti stradali e/o marciapiedi.

### Art. 20 AMBITI PRODUTTIVI ESISTENTI E COMPLETAMENTO

Queste zone sono destinate specificatamente ad accogliere le attività produttive.

In queste zone sono esclusi:

- gli insediamenti produttivi recanti inquinamento dell'aria, dell'acqua e dell'ambiente, molesti ed insalubri, sulla base delle disposizioni statali e regionali e dei provvedimenti amministrativi di classificazione degli insediamenti medesimi (D.M. 1/3/91 e D.M. 5/9/94).
- la destinazione residenziale, eccetto quella ad esclusivo servizio dell'attività produttiva nella misura massima di mq 130 di Slp. Gli spazi destinati alla residenza dovranno comunque essere ricompresi all'interno della sagoma dell' edificio principale .
- gli uffici ad eccezione di quelli connessi alle attività produttive nella misura max del 50 % della superficie (Slp) destinata alla produzione. Gli spazi destinati ad uffici dovranno comunque essere ricompresi all'interno della sagoma dell' edificio principale .

Negli ambiti produttivi esistenti ubicati a ridosso di zone residenziali vengono altresì escluse:

- attività produttive iscritte come insalubri di prima classe ai sensi del D.M. 02/03/87 e quelle di seconda classe ai sensi del medesimo decreto con le seguenti eccezioni: formaggi (deposito), frutta e verdura (deposito), laminati plastici (lavorazioni meccaniche a freddo), mangimi di origine animale e chimico industriale (deposito), materie plastiche (lavorazione meccanica a freddo), pelli conciate (rifiniture), falegnamerie con l'esclusione dell'attività di verniciatura, officine per la lavorazione dei metalli salumifici, senza macellazione, stazioni di servizio per automezzi e motocicli.

In queste zone il PGT si attua mediante Permesso di costruire.

Gli interventi edilizi dovranno rispettare i seguenti indici:

| Uf | H | Rc | Dcf | Ds | Df | Rp |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Indice Utilizza-zione Fondiaria | Altezza massima | Rapporto massimo copertura | Distanza minima del fabbricato dai confini di proprietà | Distanza minima del fabbricato da strade | Distacco dai fabbricati | Rapporto di impermeabi-lità |
| mq/mq | ml | % | ml | ml | ml | % |
| 0,6 | 8,00 | 50 | 10,00 tra zone non omogenee e 5,00 negli altri casi | 5,00 per strade<7,0; 7,5 per strade>7,0 e <15,00; 10,00 per strade> 15,00 | 10,00 | 40 |

Almeno il 15% della superficie fondiaria dovrà essere sistemata a verde piantumato.

### Art. 21 AMBITI COMMERCIALI ESISTENTI E COMPLETAMENTO

Queste zone sono destinate specificatamente ad accogliere le attività commerciali.

In queste zone sono esclusi:

- depositi di materiali infiammabili o nocivi, industrie e laboratori per l'artigianato produttivo, laboratori per l'artigianato di servizio qualora risultino dannosi o molesti, macelli, stalle, ricoveri

di animali ed ogni altra attività che, a giudizio degli organi comunali competenti, risulti incompatibile con il carattere commerciale delle zone.

– la destinazione residenziale, eccetto quella ad esclusivo servizio dell'attività commerciale nella misura massima di mq 130 di Slp. Sono inoltre ammissibili gli spazi per residenza già esistenti o posti nei piani superiori degli edifici esistenti. Gli spazi destinati alla residenza dovranno comunque essere ricompresi all'interno della sagoma dell' edificio principale.

In queste zone il PGT si attua mediante Permesso di costruire.
Gli interventi edilizi dovranno rispettare i seguenti indici:

| If | H | Rc | Dcf | Ds | Df | Rp |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Indice Edificabi-lità Fondiaria | Altezza massima | Rapporto massimo copertura | Distanza minima del fabbricato dai confini di proprietà | Distanza minima del fabbricato da strade | Distacco dai fabbricati | Rapporto di impermeabi-lità |
| mc/mq | ml | % | ml | ml | ml | % |
| 1,00 | 9,00 | 50 | 5,00 | 10,00 | 10,00 | 65 |

Gli edifici adibiti a destinazione commerciale dovranno avere un numero massimo dei livelli fuori terra pari a 2.
In caso di Piani Attuativi già approvati e ancora in corso di validità è possibile introdurre varianti tese al raggiungimento del suddetto indice. In questo caso dovranno essere cedute o monetizzate a discrezione dell'A.C. le aree per servizi nella misura massima del 100% della superficie fondiaria. Sono fermi gli obblighi del reperimento di spazi per parcheggio nella misura minima stabilita dal successivo art. 22.

**Art. 22 SPAZI DI SOSTA VEICOLI FUNZIONALI AGLI INSEDIAMENTI**

In ogni nuova costruzione ed ampliamento, e per gli interventi su fabbricati esistenti che prevedono la conversione d'uso, devono essere assicurati spazi di rimessa e parcheggio nella misura di seguito precisata. Le dotazioni di spazi potranno essere assicurate anche "allo scoperto" su aree convenientemente pavimentate e piantumate. E' consentita la realizzazione di coperture a protezione delle auto in spazi di pertinenza degli edifici, in qualunque Zona del territorio comunale, ad esclusione delle zone agricole. Tali manufatti devono essere assimilabili alla tipologia del "pergolato", progettati con attenzione e cura dei dettagli e realizzati con strutture lignee o metalliche. Non sono prescritte distanze, fatti salvi i disposti del Codice Civile. I parcheggi allo scoperto e quelli coperti con strutture leggere di cui sopra devono rispettare le essenze arboree presenti, l'impianto storico dei giardini e degli spazi a corte, e qualunque elemento di pregio eventualmente presente nell'area oggetto di intervento. Le autorimesse dei nuovi edifici saranno costruite prevalentemente all'interno della superficie coperta dell'edificio o comunque in aderenza ad esso.

a) Per gli insediamenti con destinazione d'uso residenziale: in ragione di mq 1 ogni 10 mc di volume.
b) Per gli insediamenti con destinazione d'uso a residenza, attività professionali e artigianato di servizio:
   – in ragione di mq 1 ogni 10 mc di volume (dotazione riservata ad uso privato);
   – oltre a quanto sopra, in ragione di un posto auto ogni 100 mq di Slp destinata ad attività professionali e ad artigianato di servizio (dotazione riservata ad uso pubblico).

c) Per gli insediamenti con destinazione d'uso ad attività professionali, artigianato di servizio e attività commerciali:
   – in ragione di mq 2 ogni 10 mc di volume (dotazione riservata ad uso privato);
   – oltre a quanto sopra, in ragione di un posto auto ogni 50 mq di Slp (dotazione riservata ad uso pubblico).
d) Per gli insediamenti con destinazione d'uso produttiva: in ragione di mq 2 ogni 10 mq di Slp, di cui il 60% da riservarsi ad uso privato, e il 40% da riservarsi ad uso pubblico.
e) Per gli insediamenti con destinazione d'uso diversa da quelle sopra specificate, sia di iniziativa pubblica che di iniziativa privata, le dotazioni di spazi a parcheggio sono definiti in sede di progettazione esecutiva convenzionata in analogia alle indicazioni dei precedenti capoversi.
f) Limitatamente ai Nuclei di Antica Formazione, in caso di recupero degli edifici esistenti, le dotazioni di spazi per parcheggio saranno reperite nei modi e nelle quantità compatibili con le caratteristiche dei luoghi, utilizzando eventualmente aree anche esterne a quelle interessate all'intervento. Si dovrà tendere alla eliminazione delle accertate carenze e procedere analogamente alle indicazioni dei precedenti capoversi, eventualmente utilizzando il sottosuolo. In caso di impossibilità a reperire i posti auto necessari nell'area di pertinenza, è consentito asservire allo scopo aree equivalenti in altre posizioni, purché entro un'area di m 200 dall'intervento con l'esclusione degli ambiti agricoli produttivi e degli ambiti agricoli di interesse ambientale e paesistico come disciplinati dai seguenti artt. 25 e 26; è sempre possibile la monetizzazione delle suddette aree;
g) Nei Nuclei di Antica Formazione l'eventuale utilizzo dei piani terra degli edifici esistenti per spazi di ricovero delle autovetture non potrà prevederne l'accesso diretto dalla pubblica via, salvo impossibilità tecnica dimostrata in sede progettuale.

La verifica della dotazione degli spazi di sosta sopra specificati è autonoma dalla dotazione di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale ai sensi dell'art. 9 e dell'art. 10 bis, comma 5°, della L.R. 12/2005 e successive modifiche.

### Art. 23 EDIFICI E MANUFATTI ACCESSORI

Sono considerati manufatti accessori:
– piccole costruzioni per il ricovero degli attrezzi da giardino in legno; non sono ammesse coperture con lastre metalliche o similari;
– serre amatoriali completamente trasparenti, salvo uno zoccolo in muratura di altezza non superiore a 50 cm;
– pergolati connotati da copertura discontinua realizzati con sostegni verticali ed orizzontali in legno, acciaio verniciato o pietra in massello, di sezione ridotta, a supporto della vegetazione;
– piccole costruzioni per la sosta delle persone al coperto nei parchi e nei giardini (gazebo);

Non sono in ogni caso ammissibili manufatti del tipo prefabbricato, con l'eccezione di quelli in legno o acciaio a disegno semplice.

La realizzazione dei manufatti accessori può avvenire attraverso intervento diretto. Il relativo progetto deve documentare:
– le relazioni tra edifici principali e manufatti accessori;
– l'inserimento degli accessori nel contesto;
– i materiali impiegati e l'aspetto dell'oggetto edilizio.

L'intervento dovrà tendere alla massima coerenza sotto il profilo architettonico e di inserimento ambientale tra manufatto accessorio e contesto, sia per la scelta di materiali e colori che per dimensione e forma.

La distanza minima dei manufatti accessori dai fabbricati esistenti principali e dal confine di proprietà è di m 5; sono tuttavia consentite le costruzioni in aderenza rispetto ai fabbricati principali e quelle a confine di proprietà solo con l'assenso scritto del confinante da registrarsi in caso d'uso.
L'altezza media dei manufatti non può superare i m 2,40 all'intradosso del solaio di copertura.
Secondo le definizioni dei parametri di cui all'art. 13 delle presenti Norme, la superficie degli spazi accessori non viene conteggiata nella Slp fino alla concorrenza di mq 10,00, con l'eccezione dei porticati aperti.
In ogni caso la somma delle superfici coperte dei manufatti accessori, sia nelle nuove costruzioni che in interventi di adeguamento dell'esistente, non potrà superare il 15% della superficie coperta complessivamente edificata del lotto.

### Art. 24 TUTELA DEL VERDE E AREE DI PERTINENZA

A tutte le istanze di intervento le cui opere edilizie interessino anche le alberature, è fatto obbligo di allegare il rilievo e il progetto dettagliato di sistemazione degli spazi aperti, delle zone alberate, delle zone a prato e coltivate, e della definizione dei materiali da impiegare, con particolare riferimento alle zone esterne pavimentate.
E' vietato l'utilizzo di aree a parco e aree boscate per depositi di qualsiasi tipo.
Al fine di limitare lo sviluppo delle superfici impermeabilizzate e migliorare le caratteristiche microclimatiche degli spazi esterni, le aree destinate a parcheggio di uso pubblico dovranno essere di preferenza realizzate con pavimentazioni semipermeabili, ad elementi prefabbricati discontinui che consentano l'inerbimento e, parzialmente, la diffusione naturale dell'acqua nel sottosuolo.
Nei piazzali e parcheggi di uso pubblico di dimensione superiore a 1.000 mq (compresi gli spazi di manovra) tale pavimentazione è prescritta obbligatoriamente. In tali casi è inoltre da prevedere la raccolta delle acque di prima pioggia e il loro trattamento per la disoleazione e decantazione, con successivo avvio alla fognatura delle acque nere o il ripascimento della falda sotterranea attraverso pozzi disperdenti.
Per le aree a parcheggio di pertinenza di fabbricati o complessi edilizi con funzioni direzionali, produttive e commerciali e per i parcheggi di interscambio la dimensione minima per la quale è richiesta la raccolta e il trattamento delle acque di prima pioggia è ridotta a 500 mq.

## CAPO V – DISCIPLINA DELLE AREE DESTINATE ALL'AGRICOLTURA

### Art. 25 AMBITI AGRICOLI PRODUTTIVI

Queste aree sono destinate all'attività agricola. Gli interventi edilizi sono in generale disciplinati dal Titolo III, "Norme in materia di edificazione nelle aree destinate all'agricoltura", della L.R. n. 12/2005.

Per esse si applicano i seguenti indici:

*Destinazioni d'uso*

Principale: Agricola

*Indici e parametri*

| If | H | Rc | Dcf | Ds | Df | Rp |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Indice Edificabi-lità Fondiaria | Altezza massima | Rapporto massimo copertura | Distanza minima del fabbricato dai confini di proprietà | Distanza minima del fabbricato da strade | Distacco dai fabbricati | Rapporto di impermeabi-lità |
| mc/mq | ml | % | ml | ml | ml | % |
| Art. 59 L.R. 12/2005 | 6,50 | 10; 20 per aziende orto-florovivai-stiche | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 20 |

Gli interventi di nuova costruzione, residenze e le attrezzature e infrastrutture funzionali all'attività agricola, compresi quelli di ampliamento, sono assentibili attraverso Permesso di Costruire rilasciato ai sensi della legislazione vigente; gli interventi sono subordinati all'accertamento da parte dell'amministrazione comunale della effettiva esistenza e dell'effettivo funzionamento della azienda agricola.

E' facoltà della amministrazione comunale, sentito il parere della Commissione Edilizia, non autorizzare la edificazione se questa è ritenuta di pregiudizio per i valori ambientali e paesaggistici.

Su tutte le aree computate ai fini edificatori è istituito vincolo di "non edificazione" di cui al comma 2° dell'art. 60 della L.R. 12/2005.

Nei confronti degli ambiti del territorio urbano consolidato, la distanza minima degli edifici identificati come infrastrutture produttive per la conduzione del fondo è fissata in m 50 dai confini e in m 100 dai fabbricati, anche nel caso in cui siano interposte strade pedonabili o carrabili.

Per tutti gli edifici esistenti alla data di adozione del presente Piano sono consentiti interventi fino alla lett. d) dell'art. 27 della L.R. 12/2005, con il mantenimento delle destinazioni d'uso in atto e senza ampliamenti volumetrici.

Per gli edifici esistenti in zona agricola individuati nella Tavola PdR01 - Carta delle Previsioni di Piano, con apposita simbologia (asterisco), è ammissibile la destinazione d'uso abitativa.

Per essi sono consentiti gli interventi fino alla lett. d) dell'art. 27 della L.R. 12/2005. L'eventuale cambio di destinazione d'uso da agricolo a residenziale è assentibile per gli stessi edifici ricadenti in aree servite da pubblica fognatura o che ne prevedano la realizzazione, mediante Permesso di Costruire convenzionato che, mediante la convenzione di cui all' articolo 7 delle presenti norme, stabilisca la quota di aree per servizi pubblici da cedere o monetizzare come quantificata nel Piano dei Servizi e le opere di urbanizzazione da realizzarsi a scomputo degli oneri di urbanizzazione.

Il cambio di destinazione d'uso è comunque subordinato alla verifica della distanza dell'edificio da eventuali allevamenti limitrofi, che non potrà essere inferiore a m 100 per allevamenti con un numero di capi di bestiame superiore a 5.
Inoltre, per gli edifici non individuati come "edifici di conservazione dei caratteri fisici e morfologici dell'esistente" ai sensi dell'art. 19.1. delle presenti norme, ricadenti in aree servite da pubblica fognatura o che ne prevedano la realizzazione, è consentito "una tantum" un ampliamento per adeguamento igienico-sanitario non superiore al 20% della Slp esistente con un massimo di 30 mq.
Ai fini di evitare la cumulabilità degli incentivi, le disposizioni di cui al precedente comma non sono applicabili agli edifici sui quali sia possibile l'incremento della volumetria o superficie edificabile a seguito dell'emanazione di specifiche norme regionali di incentivo all'edilizia, a far data dall'entrata in vigore delle stesse.
L'ampliamento potrà essere realizzato a condizione che siano rispettati i seguenti indici edilizi:
*Destinazioni d'uso*
Principale: R – Residenziale (punto 1. dell'art. 14).
*Indici e parametri*

| If | H | Rc | Dcf | Ds | Df | Rp |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Indice Edificabilità Fondiaria | Altezza massima | Rapporto massimo copertura | Distanza minima del fabbricato dai confini di proprietà | Distanza minima del fabbricato da strade | Distacco dai fabbricati | Rapporto di impermeabilità |
| mc/mq | ml | % | ml | ml | ml | % |
| Esistente salvo incremento del 20% con max 50 mq di Slp | 6,50 salvo maggiori altezze esistenti | 30 | 5,00 | 5,00 per strade<7,0; 7,5 per strade>7,0 e <15,00; 10,00 per strade> 15,00 | 10,00 | 30 |

E' inoltre consentita la realizzazione di edifici accessori ai sensi dell'articolo 23 delle presenti norme.
Gli interventi finalizzati a modificare l'andamento del terreno connesso all'attività agricola è assentibile attraverso Permesso di costruire.
Gli interventi di ristrutturazione edilizia, compresi quelli di demolizione con ricostruzione, sui manufatti non connessi all'attività agricola con uso residenziale sono assentibili attraverso Permesso di costruire.
Per gli edifici esistenti non identificati come "conservazione dei caratteri fisici e morfologici dell'esistente" ai sensi dell'art. 19.1. delle presenti norme, è consentita l'applicazione delle disposizioni inerenti il recupero abitativo dei sottotetti esistenti, ai sensi dell'art. 65 della L.R. 12/2005 e successive modifiche.

### Art. 26 AMBITI AGRICOLI DI INTERESSE AMBIENTALE E PAESISTICO

Queste aree sono individuate dal PdR al fine di recepire con maggiore definizione e dettaglio, anche in relazione alle classi di sensibilità paesistiche dei luoghi come individuate dalla Tav. DdP08, le prescrizioni paesistiche cogenti e prevalenti, gli obiettivi di qualità paesaggistica e i parametri dettati dalla pianificazione sovraordinata, con particolare riferimento all'allegato A) delle presenti norme.

Sono zone interessate da solchi vallivi, boschi, aree aventi utilizzazione prevalentemente agricolo - forestale e giardini e parchi di significativa consistenza nei medesimi ambiti territoriali, nel complesso costituenti una parte di territorio di rilevante valenza ambientale.
Esse comprendono anche quelle aree agricole parzialmente o totalmente intercluse nel perimetro del Tessuto Urbano Consolidato meritevoli di salvaguardia in quanto determinanti nella preservazione di valori paesistici, quali la riconoscibilità dei margini dei Nuclei di Antica Formazione e delle emergenze storico-artistiche e culturali e per le quali il PTCP prevede che si individuino specifiche strategie per la loro destinazione e valorizzazione.
Gli interventi nella detta zona sono subordinati alla valutazione della loro compatibilità con il preminente interesse di conservare i caratteri ambientali, naturali o boschivi delle aree interessate in riguardo agli elementi morfologici geologici e storici del territorio sia in termini fisici sia in termini di connessione visuale.
Queste aree, anche parzialmente inserite nel tessuto edificato e contigue ad altre aree agricole e boschive, sono inedificabili.
Le superfici fondiarie di queste aree possono essere utilizzate ai fini edificatori, salvo prescrizioni di cui ai commi seguenti, per la costruzione di manufatti agricoli da collocare negli ambiti agricoli produttivi secondo gli indici e le modalità descritte nel precedente articolo 24.
In queste zone di interesse ambientale e paesistico sono ammessi i seguenti interventi:

- la realizzazione e la manutenzione di infrastrutture tecniche di bonifica, di difesa idraulica e di difesa del suolo;
- la realizzazione di manufatti infrastrutturali di piccola entità: acquedotti, cabine elettriche interrate, purché correttamente inseriti nell'ambiente anche mediante l'uso di opere di mitigazione a verde;
- la realizzazione di attrezzature e servizi di tipo pubblico: posti di ristoro, percorsi ciclopedonali e spazi di sosta lungo i tracciati esistenti;
- la manutenzione ordinaria e straordinaria dei percorsi esistenti.

Gli interventi di cui sopra dovranno essere realizzati nel rispetto delle seguenti prescrizioni e con le finalità di:

- recuperare e mantenere le peculiarità ambientali dei luoghi attraverso l'utilizzo di materiali e tipologie proprie della tradizione locale;
- recuperare e mantenere intatte le realtà colturali presenti;
- recuperare e mantenere le presenze alberate che caratterizzano i luoghi;
- salvaguardare e mantenere la riconoscibilità dei margini dei Nuclei di Antica Formazione

Per tutti gli edifici esistenti alla data di adozione del presente Piano si applicano integralmente i commi dal 6 al 15 del precedente articolo 25.

### Art. 27 AMBITI BOSCATI COMPLEMENTARI ALL'ATTIVITA' AGRICOLA

Gli ambiti interessano le parti del territorio caratterizzate dalla presenza di aree boschive che si ritiene opportuno tutelare per il loro valore naturalistico, sociale ed ecologico. Nell'insieme queste aree svolgono un ruolo di riequilibrio eco-biologico e climatico e sono caratterizzate da una certa stabilità ecologica interna, da un livello medio-alto di biodiversità e da un elevato valore paesistico culturale.
Si tratta di zone già prevalentemente a bosco in parte soggette a vincolo idrogeologico e sovrapponibili sia alle aree che il PdR individua come ambiti agricoli produttivi e di interesse paesistico, sia a quelle individuate come non soggette a trasformazione urbanistica per elevato livello di naturalità.

Fino all'approvazione del Piano di Indirizzo Forestale in tali zone è vietata ogni forma di edificazione e di trasformazione d'uso del territorio.
Sono ammesse soltanto opere connesse con la manutenzione dei boschi nei limiti consentiti dalle norme vigenti.
Per gli edifici esistenti sono ammessi gli interventi fino alla lett. c) dell'art. 27 della L.R. 12/2005, con il mantenimento delle destinazione d'uso in atto.
Trova applicazione in queste zone la L. R. n. 31/08 "Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale", e successive modificazioni e il Titolo III della L.R. n. 12/2005, "Norme in materia di edificazione nelle aree destinate all'agricoltura".

## CAPO VI – DISCIPLINA DELLE AREE NON SOGGETTE A TRASFORMAZIONE URBANISTICA

Per aree non soggette a trasformazione urbanistica si intendono tutte quelle parti del territorio comunale esterne al tessuto urbano consolidato ed alle aree destinate all'agricoltura, che sono sottratte a qualunque forma di utilizzazione che comporti uno scostamento urbanisticamente significativo rispetto allo stato di fatto.

### Art. 28 AMBITI AD ELEVATO LIVELLO DI NATURALITA'

In questo ambito sono incluse tutte le aree non funzionali ad un'attività agricola produttiva, caratterizzate da un elevato livello di naturalità che richiede comunque un impegno manutentivo anche significativo per evitare fenomeni di dissesto idrogeologico e di progressivo degrado ambientale e paesaggistico.
Si tratta delle aree poste superiormente alla quota di m 600 s.l.m. o che comprendono anche le aree del SIC IT2010019 "Monti della Valcuvia", facente capo all'ente gestore della Comunità Montana della Valcuvia.
In queste aree sono esclusi tutti gli interventi di trasformazione.
Per gli edifici esistenti sono ammissibili interventi fino alla lett. c) dell'art. 27 della L.R. 12/2005, con il mantenimento delle destinazione d'uso in atto. A tale proposito si precisa come non costituisca prova della destinazione residenziale, anche temporanea, il semplice accatastamento dell'edificio come ex rurale, ma tale condizione debba essere dimostrata in virtù di condizioni igieniche e strutturali dell'edificio stesso, già esistenti, e/o il rilascio di provvedimenti autorizzativi che ne comprovino e sanciscano espressamente la possibile permanenza di persone.
Non possono essere realizzate nuove strade o ampliamenti e trasformazioni di quelle esistenti.
Non sono ammesse opere di scavo né allacciamento ai servizi tecnologici e di urbanizzazione; pertanto l'edificio dovrà essere autonomo dal punto di vista delle dotazioni tecnologiche.
Anche gli interventi manutentivi dovranno essere sottoposti preventivamente all'esame della Comunità Montana della Valcuvia in qualità di ente gestore del SIC che valuterà caso per caso l'opportunità di attivare la procedura di Valutazione d'Incidenza ai sensi della DGR 7/14106 del 08.08.2003 e s.m.i.
Per gli edifici esistenti è in ogni caso esclusa l'applicazione delle disposizioni inerenti il recupero abitativo dei sottotetti esistenti, ai sensi dell'art. 65 della L.R. 12/2005 e successive modifiche.
Sono comunque ammessi, previa valutazione di possibili alternative, interventi per servizi pubblici o di uso generale (rifugi, bivacchi), prevedendo eventuali mitigazioni e compensazioni agroforestali e ambientali.

### Art. 29 EDIFICI STORICI E MONUMENTALI E AMBITI STORICO-CULTURALI

Gli edifici storici e monumentali sono quelli vincolati dal D.Lgs. 42/2004 (ex Legge n. 1089/39) in cui gli interventi edilizi sono subordinati all'autorizzazione della competente Soprintendenza ai monumenti, e dagli Enti ed organi competenti in relazione ad altri eventuali vincoli degli immobili interessati.
Per il territorio del comune di Casalzuigno gli edifici vincolati sono i seguenti:

- S. Vittore Vecchio, Casale:
- S. Vittore Nuovo, Casale (P.zza Zaffrani);
- S. Maria Assunta, Zuigno;
- S. Bernardino, Aga;
- S. Ambrogio, Arcumeggia;
- Municipio;

- Ex scuole, Arcumeggia;
- Villa Della Porta-Bozzolo e relativo compendio immobiliare;
- affeschi e murali Arcumeggia;

Inoltre, anche in relazione agli approfondimenti storico-culturali del quadro conoscitivo del Documento di Piano, il PGT intende promuovere l'individuazione del vincolo monumentale anche per l'edificio noto come "La Favorita", individuato ai mapp. n. 2744-1207 e 1208 dei fogli n. 7 e 8 della Sezione Censuaria di Casalzuigno.

Gli ambiti storico-culturali non soggetti a trasformazione urbanistica si riferiscono a quelle aree localizzate in prossimità dei beni storico-culturali e paesaggistici, anche se non individuati cartograficamente, che caratterizzano l'immagine consolidata dei luoghi al fine di salvaguardarli da incongrue sovrapposizioni che ne comprometterebbero l'identità e per migliorarne la fruizione visiva, come ad esempio il compendio del parco e dell'area agricola sovrastante la Villa Della Porta-Bozzolo. Le aree sono caratterizzate da una sensibilità paesistica molto elevata (Tav. DdP08).

Tali aree risultano in parte già regolamentate dalla disciplina riguardante altri ambiti, nei Nuclei di Antica Formazione o nelle aree agricole di interesse ambientale e paesaggistico. La valutazione in merito alla possibile trasformazione degli edifici esistenti in tali ambiti dovrà essere pertanto riferita anche alla verifica di compatibilità con riguardo alla sopra citata carta di sensibilità paesistica dei luoghi.

E' sempre possibile per l'amministrazione, in relazione alla verifica di compatibilità paesistica sopra citata e all'obiettivo di preservare i valori storico-artistici del territorio, richiedere nell'ambito di richieste di interventi di trasformazione approfondimenti storico-bibliografici per quegli edifici isolati più antichi, in particolare in merito ai Catasti storici.

## CAPO VII – AREE SPECIALI E TECNOLOGICHE

### Art. 30 AREE TECNOLOGICHE

Queste zone sono destinate ad immobili ed impianti tecnologici anche in gestione ad Enti o Società per l'erogazione di pubblici servizi: distribuzione acqua, energia elettrica, gas, metano, linee telefoniche, rete fognaria, impianti di depurazione, ecc.
In queste aree gli indici di edificabilità saranno quelli risultanti dalle specifiche esigenze funzionali di ciascun impianto nel rispetto delle caratteristiche ambientali e nella salvaguardia dei valori naturali.
L'attuazione degli interventi è subordinata all'approvazione di progetto planivolumetrico convenzionato qualora comporti utilizzazione di aree pubbliche.

### Art. 31 VIABILITA' E ACCESSI CARRAI

Le strade si classificano in relazione alle funzioni svolte ed agli Enti proprietari secondo i disposti del D.Lgs. 30.04.92 n. 285 Codice della Strada e del D.P.R. 16.12.92 n. 495 Regolamento di Attuazione.
Per la classificazione delle strade vedasi le Tavole DdP05 e DdP13.
Le aree destinate dal PGT alla viabilità sono preordinate all'esproprio ed alla cessione per la realizzazione delle opere di urbanizzazione.
Tutte le strade Comunali o anche private dovranno avere la larghezza minima di m 6,0 e m 7,50 se a doppio senso; a tale proposito si precisano le sezioni minime:

- strada a senso unico (solo scorrimento) → m 3,00
- strada a senso unico (con marciapiede) → m 4,50
- strada a doppio senso (solo scorrimento) → m 6,00
- strada a doppio senso (con marciapiede) → m 7,50

Ogni sezione potrà essere maggiorata di una corsia di sosta nel rispetto delle N.T. come di seguito precisato al punto 2).
Le strade esistenti alla data di adozione del PGT potranno rimanere tali salvo nel caso di ristrutturazione urbana di almeno un intero fronte di isolato o di parte consistente di esso.

1. Viabilità con funzioni sovracomunali: le indicazioni grafiche di piano relative alla viabilità di carattere sovracomunale sono indicative delle aree di occupazione, di fatto o di prospettiva, indispensabili per il dimensionamento delle opere la cui definizione in sede di progettazione esecutiva è di competenza degli Enti preposti. Dovrà comunque essere concordato con il Comune, in via preventiva, il raccordo tra la viabilità in questione e quella di interesse locale, nonché l'accessibilità degli insediamenti privati adiacenti.
2. Viabilità con funzioni urbane: le strade previste in Piano con funzioni urbane sono individuate, in relazione alle funzioni previste. Le sezioni di dette strade, indipendentemente dalle banchine spartitraffico eventuali, devono rispondere alle seguenti caratteristiche.
    a) corsie di scorrimento = m 3,00 ciascuna; l'intera carreggiata per tutti i tipi di strade anche locali, è formata da un multiplo di m 3,0;
    b) corsie di sosta = m 2,50 per posizione parallela all'asse, m 5,00 per posizioni perpendicolari all'asse;
    c) corsie pedonali = m 1,50 minimo, ciascuna o per multipli di m 0,75.

I nuovi tratti stradali, le riqualificazioni dei tratti esistenti e gli interventi sulle intersezioni, come individuati nelle cartografie di Piano delle Regole, dovranno essere progettati secondo quanto richiesto dalla normativa regionale vigente, approvata con D.G.R. 27.09.2006 n. 8/3219.
Gli accessi carrai sono disciplinati dal regolamento Edilizio comunale, fatte salve le misure da applicarsi a discrezione finalizzate alla tutela della sicurezza stradale, con particolare riferimento alle intersezioni e alle conformazioni stradali.
Come stabilito dal R.E.C. gli accessi carrai dovranno essere arretrati di m. 4,50 rispetto al filo stradale fatto salvo i cancelli, sbarre e dissuasori automatizzati.

**Art. 32 FASCE DI RISPETTO CIMITERIALI, STRADALI, FLUVIALI, ELETTRODOTTI**

Sono fasce di rispetto quelle che hanno lo scopo di proteggere le infrastrutture esistenti o previste dal PGT quali: strade, ferrovie, elettrodotti, cimiteri, serbatoi, sorgenti: in tali fasce l'edificazione avviene nel rispetto della legislazione vigente e delle presenti norme; le aree comprese nelle fasce di rispetto sono computabili ai fini della edificabilità delle aree finitime, secondo i parametri delle stesse. All'interno delle fasce di rispetto, se non diversamente precisato, sono consentiti interventi agricoli non comportanti la realizzazione di manufatti fuori terra ad eccezione delle serre, la realizzazione di parcheggi, di strade, di parchi naturali od attrezzati.

I cimiteri e loro ampliamenti devono essere isolati dall'abitato mediante la zona di rispetto prevista dall'art. 338 del testo unico delle leggi sanitarie, approvato con Regio Decreto 27 luglio 1934, n. 1265 e successive modificazioni.
Le fasce di rispetto cimiteriali, per le quali valgono i disposti del D.P.R. 285/90 e s.m.i. e dall'art. 8 del Regolamento Regionale n. 6 del 09.11.2004 "Regolamento in materia di attività funebri e cimiteriali" e s.m.i., sono state determinate per tutti e tre i cimiteri comunali, Casale, Zuigno e Arcumeggia, in m 50 come desumibile dalla Carta delle previsioni di Piano.
In queste aree non sono ammesse edificazioni salvo edicole, servizi e parcheggi attinenti al cimitero stesso.

Le fasce di rispetto stradale sono normalmente destinate alla realizzazione di nuove strade o corsie di servizio, all'ampliamento di quelle esistenti, alla creazione di percorsi pedonali e ciclabili, alle piantumazioni e sistemazioni a verde e alla conservazione dello stato di natura, alla realizzazione di barriere antirumore; sono ammessi: attrezzature stradali, distributori di carburante e pensiline per la fermata dei mezzi pubblici.
Qualora tali aree siano classificate come edificabili, la relativa volumetria di pertinenza deve essere trasferita sulle aree edificabili adiacenti.
Per gli edifici ricadenti all'interno della fascia di rispetto stradale sono consentiti interventi di cui alle lett. a), b), c), d) dell'art. 27 della L.R. 12/05.
La distanza dal confine stradale, fuori dai centri abitati, da rispettare nell'aprire canali, fossi o nell'eseguire qualsiasi escavazione lateralmente alle strade, non può essere inferiore alla profondità dei canali, fossi od escavazioni, ed in ogni caso non può essere inferiore a 3 m.
Per la determinazione della fascia di rispetto stradale valgono le disposizioni di cui al D.Lgs. 30.04.92 n. 285 Codice della Strada e del D.P.R. 16.12.92 n. 495 Regolamento di Attuazione.
Per la classificazione delle strade vedasi le Tavole DdP05 e DdP13.
In particolare, fuori dai centri abitati, come delimitati ai sensi dell'articolo 4 del suddetto codice, le distanze dal confine stradale, da rispettare nelle nuove costruzioni, nelle ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali o negli ampliamenti fronteggianti le strade, non possono essere inferiori a:

a. 60 m per le strade di tipo A;
b. 40 m per le strade di tipo B;
c. 30 m per le strade di tipo C;
d. 20 m per le strade di tipo F, ad eccezione delle «strade vicinali» come definite dall'articolo 3, comma 1, n. 52 del codice;
e. 10 m per le «strade vicinali» di tipo F.

Fuori dai centri abitati, come delimitati ai sensi dell'articolo 4 del suddetto codice, ma all'interno delle zone previste come edificabili o trasformabili dallo strumento urbanistico generale, nel caso che detto strumento sia suscettibile di attuazione diretta, ovvero se per tali zone siano già esecutivi gli strumenti urbanistici attuativi, le distanze dal confine stradale, da rispettare nelle nuove costruzioni, nelle ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali o negli ampliamenti fronteggianti le strade, non possono essere inferiori a:

a. 30 m per le strade di tipo A;
b. 20 m per le strade di tipo B;
c. 10 m per le strade di tipo C.

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

a. 5 m per le strade di tipo A, B;
b. 3 m per le strade di tipo C, F.

Per le strade di tipo F, le distanze minime dal confine stradale, ai fini della sicurezza della circolazione, sia per le nuove costruzioni, le ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali e gli ampliamenti fronteggianti le case, che per la costruzione o ricostruzione di muri di cinta di qualsiasi materia e consistenza, sono quelle richiamate nella disciplina degli ambiti.
In corrispondenza di intersezioni stradali a raso alla fascia di rispetto si deve aggiungere l'area di visibilità determinata dal triangolo avente due lati sugli allineamenti delimitanti la fascia di rispetto, la cui lunghezza misurata a partire dal punto di intersezione degli allineamenti stessi sia pari al doppio della profondità della fascia, e il terzo lato costituito dal segmento congiungente i punti estremi. In corrispondenza e all'interno degli svincoli è vietata la costruzione di ogni genere di manufatti in elevazione e le fasce di rispetto da associare alle rampe esterne devono essere quelle relative alla categoria di strada di minore importanza tra quelle che si intersecano.

I corsi d'acqua indicati nella tavola DdP09 sono sottoposti a vincolo paesaggistico per una fascia di 150 m ai sensi del D.Lgs. 42/04 e sono individuati nella D.G.R. n. 4/12028 del 1986.
Sui corsi d'acqua pubblici e loro pertinenze iscritti negli elenchi di cui all'art. 1 del T.U. n. 1775/1933, sono vietate le attività indicate all'art. 96 del R.D. n. 523/1904; vedasi successivo articolo relativo alla polizia idraulica.

Nel caso di richiesta di edificazione in prossimità di elettrodotti la fascia di rispetto dovrà essere calcolata con la metodologia definita dal D.M. 29 maggio 2008 (G.U. 5 luglio 2008 n. 156, S.O.) "Metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti" che, ai sensi dell'art. 6 comma 2 del D.P.C.M. 08/07/03, ha lo scopo di fornire la procedura da adottarsi per la determinazione delle fasce di rispetto pertinenti alle linee elettriche aeree e interrate e delle cabine, esistenti e in progetto.
Si definiscono quindi:

– Distanza di Prima Approssimazione (DPA): per le linee è la distanza, in pianta sul livello del suolo, dalla proiezione del centro linea che garantisce che ogni punto la cui proiezione dal

suolo disti dalla proiezione della linea più della DPA si trovi all'esterno della fascia di rispetto. Per le cabine di trasformazione è la distanza, in pianta sul livello del suolo, da tutte le pareti della cabina stessa che garantisca i requisiti di cui sopra;

- Fascia di rispetto: spazio circostante un elettrodotto che comprende tutti i punti al di sopra e al di sotto del livello del suolo, caratterizzati da un'induzione magnetica di intensità maggiore o uguale all'obiettivo di qualità.

La cartografia dei vincoli riporta la sola fascia della DPA cui fare riferimento per il calcolo della fascia di rispetto relativa.

Nella progettazione di nuove aree gioco per l'infanzia, ambienti abitativi, ambienti scolastici e luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere che si trovano in prossimità di linee elettriche, sottostazioni e cabine di trasformazione si deve tener presente il rispetto dell'obiettivo di qualità definito nel D.P.C.M. 08/07/2003, ovvero che nelle fasce di rispetto calcolate secondo il D.M. 29/05/2008, non deve essere prevista alcuna destinazione d'uso che comporti una permanenza prolungata oltre le quattro ore giornaliere.

In particolare, all'interno di tali fasce di rispetto non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario ovvero ad uso che comporti una permanenza non inferiore a quattro ore.

Nelle fasce di rispetto potranno essere localizzati eventuali diversi spazi, ad esempio destinati al parcheggio delle autovetture, ma dovranno obbligatoriamente essere messe in campo misure preventive per il rischio alla salute umana quali adeguata sorveglianza e opportuna cartellonistica di informazione.

Dovranno in ogni caso essere recepiti i pareri autorizzativi di legge.

La realizzazione delle linee elettriche e relativi sostegni è esclusa dalla disciplina urbanistica e pertanto non rientra nelle opere soggette a Permesso di costruire di cui al D.P.R. n. 380 del 06/06/2001 e successive modificazioni.

### Art. 33 CABINE DI TRASFORMAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA

La concessione per la costruzione delle cabine di trasformazione dell'energia viene rilasciata alle seguenti condizioni speciali:

1. il volume delle cabine non viene computato ai fini dell'indice di fabbricabilità;
2. la superficie coperta delle cabine non viene computata ai fini del rapporto di copertura;
3. le cabine possono essere costruite a confine di proprietà in deroga alle distanze minime previste dalle presenti Norme Tecniche; l'altezza massima delle cabine fuori terra non deve superare 8,50 m salvo casi di maggiore altezza imposta da comprovati motivi tecnici che vanno sottoposti, di volta in volta, all'approvazione dell'Amministrazione Comunale; le costruzioni attigue alle cabine mantengono invece, nei confronti dei confini di proprietà, il limite previsto nelle varie zone dalle presenti Norme Tecniche;
4. le cabine possono essere costruite nelle fasce di rispetto stradale, come previsto dalla circolare del Ministero LL.PP. n. 5980 del 30 dicembre 1970.

Per le distanze dagli edifici relative si dovrà tenere conto di quanto indicato all'articolo precedente, in particolare per il rispetto del D.M. 29/05/2008 e successive modificazioni.

### Art. 34 AREE A VINCOLO PAESAGGISTICO

Le aree assoggettate al vincolo di cui al D.Lgs. 42/2004 art. 142 sono individuate nella Tav. DdP09 Carta del Paesaggio, Vincoli paesistici. Per le stesse aree valgono i disposti di cui al Titolo V della L.R. 12/2005 e s.m.i.

Per tutte le aree del territorio comunale valgono inoltre i disposti di cui all'allegato A) delle presenti norme in materia di verifica paesistica delle trasformazioni.

### Art. 35 EDIFICI IN CONTRASTO CON LE DISPOSIZIONI DI ZONA

Gli edifici attualmente in contrasto con la destinazione di zona, con i tipi edilizi e con le norme previste dal Piano adottato potranno subire trasformazioni soltanto per interventi compatibili con lo stesso PGT, salvo specifiche prescrizioni di zona.
Per tutte le aree e gli edifici esistenti in tutte le zone sono consentiti inoltre gli interventi di cui alle lettere a) -b)- c)- d) dell'art. 27 della L.R. 12/2005 con il mantenimento delle destinazioni d'uso alla data di adozione del presente strumento urbanistico.

### Art. 36 RETE ECOLOGICA

La rete ecologica provinciale è stata recepita ed integrata a scala locale mediante l'individuazione dei corridoi sia di scala territoriale che locale, come è stato evidenziato nelle Tavole DdP14 e DdP17, in stretta relazione con gli ambiti agricoli di interesse ambientale e paesistico regolati dall'art. 25 delle presenti norme.
Il Piano delle Regole, come evidenziato nella tavola PdR01 Previsioni di Piano ha individuato inoltre dei punti di passaggio faunistici al fine di rafforzare i corridoi ecologici previsti dalla Rete Ecologica Provinciale, per il superamento di barriere costituite da manufatti lineari, al fine di consentire lo spostamento faunistico fra Core Areas individuate, quindi la conservazione della biodiversità.
Questi elementi di rinforzo della rete ecologica si configurano come servizi pubblici e come tali sono recepiti nel Piano dei Servizi.
Potranno essere realizzati anche mediante convenzionamento con privati.

## CAPO V – NORME GEOLOGICHE DI PIANO

### Art. 37 DEFINIZIONI

**Rischio**: entità del danno atteso in una data area e in un certo intervallo di tempo in seguito al verificarsi di un particolare evento.

**Elemento a rischio**: popolazione, proprietà, attività economica, ecc. esposta a rischio in una determinata area.

**Vulnerabilità**: attitudine dell'elemento a rischio a subire danni per effetto dell'evento.

**Pericolosità**: probabilità di occorrenza di un certo fenomeno di una certa intensità in un determinato intervallo di tempo ed in una certa area.

**Dissesto**: processo evolutivo di natura geologica o idraulica che determina condizioni di pericolosità a diversi livelli di intensità.

**Pericolosità sismica locale**: previsione delle variazioni dei parametri della pericolosità di base e dell'accadimento di fenomeni di instabilità dovute alle condizioni geologiche e geomorfologiche del sito; è valutata a scala di dettaglio partendo dai risultati degli studi di pericolosità sismica di base (terremoto di riferimento) e analizzando i caratteri geologici, geomorfologici e geologico-tecnici del sito. La metodologia per la valutazione dell'amplificazione sismica locale è contenuta nell'Allegato 5 alla D.G.R. 28 maggio 2008 n. 8/7374 "Analisi e valutazione degli effetti sismici di sito in Lombardia finalizzate alla definizione dell'aspetto sismico nei piani di governo del territorio".

**Vulnerabilità intrinseca dell'acquifero**: insieme delle caratteristiche dei complessi idrogeologici che costituiscono la loro suscettività specifica ad ingerire e diffondere un inquinante idrico o idroveicolato.

**Studi ed indagini preventive e di approfondimento**: insieme degli studi, rilievi, indagini e prove in sito e in laboratorio, commisurate alla importanza ed estensione delle opere in progetto e alle condizioni al contorno, necessarie alla verifica della fattibilità dell'intervento in progetto, alla definizione del modello geotecnico del sottosuolo e a indirizzare le scelte progettuali ed esecutive per qualsiasi opera/intervento interagente con i terreni e con le rocce, ottimizzando la progettazione sia in termini di costi che di tempi.

Gli studi e le indagini a cui si fa riferimento sono i seguenti:

- Indagini geognostiche (IGT): indagini con prove in sito e laboratorio, comprensive di rilevamento geologico di dettaglio, assaggi con escavatore, prove di resistenza alla penetrazione dinamica o statica, indagini geofisiche in foro, indagini geofisiche di superficie, caratterizzazione idrogeologica ai sensi del D.M. 14 gennaio 2008 "Nuove Norme tecniche per le costruzioni".
- Valutazione di stabilità dei fronti di scavo e dei versanti (SV): valutazione preliminare, ai sensi del D.M. 14 gennaio 2008 "Nuove Norme tecniche per le costruzioni", della stabilità dei fronti di scavo o di riporto a breve termine, in assenza di opere di contenimento, determinando le modalità di scavo e le eventuali opere provvisorie necessarie a garantire la stabilità del pendio durante l'esecuzione dei lavori. Nei terreni/ammassi rocciosi posti in pendio, o in prossimità a pendii, oltre alla stabilità localizzata dei fronti di scavo, deve essere verificata la stabilità del pendio nelle condizioni attuali, durante le fasi di cantiere e nell'assetto definitivo di progetto, considerando a tal fine le sezioni e le ipotesi più sfavorevoli, nonché i sovraccarichi determinati dalle opere da realizzare, evidenziando le opere di contenimento e di consolidamento necessarie a garantire la stabilità a lungo termine. Le indagini geologiche devono inoltre prendere in esame la circolazione idrica superficiale e profonda, verificando eventuali interferenze degli scavi e delle opere in progetto nonché la conseguente compatibilità degli

stessi con la suddetta circolazione idrica. Nelle AREE IN DISSESTO, per una maggiore definizione della pericolosità e del rischio, possono essere utilizzate le metodologie riportate nella Parte II dell'Allegato 2 alla D.G.R. 22 dicembre 2005 n. 8/1566 "Procedure di dettaglio per la valutazione e la zonazione della pericolosità e del rischio da frana" e nell'Allegato 4 alla D.G.R. 28 maggio 2008 n. 8/7374 "Criteri per la valutazione di compatibilità idraulica delle previsioni urbanistiche e delle proposte di uso del suolo nelle aree a rischio idraulico"

- Verifica di Compatibilità Idrogeologica (CI): Valutazione tecnica (a firma di un geologo) per la verifica della compatibilità dell'opera in progetto con la presenza di acque sotterranee captate ad uso idropotabile.
- Recupero morfologico e ripristino ambientale (SRM): studio volto alla definizione degli interventi di riqualificazione ambientale e paesaggistica, che consentano di recuperare il sito alla effettiva e definitiva fruibilità per la destinazione d'uso conforme agli strumenti urbanistici.
- Compatibilità idraulica (SCI): studio finalizzato a valutare la compatibilità idraulica delle previsioni degli strumenti urbanistici e territoriali o più in generale delle proposte di uso del suolo, ricadenti in aree che risultino soggette a possibile esondazione secondo i criteri dell'Allegato 4 alla D.G.R. 28 maggio 2008 n. 8/7374 "Criteri per la valutazione di compatibilità idraulica delle previsioni urbanistiche e delle proposte di uso del suolo nelle aree a rischio idraulico" e della direttiva "Criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle fasce A e B" approvata con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 2 dell'11 maggio 1999, aggiornata con deliberazione n. 10 del 5 aprile 2006, come specificatamente prescritto nelle diverse Classi di fattibilità geologica (articolo 3).
- Indagini preliminari sullo stato di salubrità dei suoli (ISS) ai sensi del Regolamento di Igiene comunale (o del Regolamento di Igiene Tipo regionale) e/o dei casi contemplati nel D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale": insieme delle attività che permettono di ricostruire gli eventuali fenomeni di contaminazione a carico delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo e acque sotterranee). Nel caso di contaminazione accertata (superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione – Csc) devono essere attivate le procedure di cui al D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale", comprendenti la redazione di un Piano di caratterizzazione (PCA) e di un Progetto operativo degli interventi di bonifica (POB) in modo da ottenere le informazioni di base su cui prendere decisioni realizzabili e sostenibili per la messa in sicurezza e/o bonifica del sito.

**Interventi di tutela ed opere di mitigazione del rischio da prevedere in fase progettuale**

Complesso degli interventi e delle opere di tutela e mitigazione del rischio, di seguito elencate:

- Opere di regimazione idraulica e smaltimento delle acque meteoriche superficiali e sotterranee (RE)
- Interventi di recupero morfologico e/o di funzione e/o paesistico ambientale (IRM)
- Opere per la difesa del suolo, contenimento e stabilizzazione dei versanti (DS)
- Dimensionamento delle opere di difesa passiva/attiva e loro realizzazione prima degli interventi edificatori (DP)
- Predisposizione di sistemi di controllo ambientale (CA) per gli insediamenti a rischio di inquinamento da definire in dettaglio in relazione alle tipologie di intervento (piezometri di controllo della falda a monte e a valle flusso dell'insediamento, indagini nel terreno non saturo per l'individuazione di eventuali contaminazioni in atto, ecc.)
- Interventi di bonifica (BO) ai sensi del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale", qualora venga accertato lo stato di contaminazione dei suoli;

– Collettamento degli scarichi idrici e/o dei reflui in fognatura (CO).

**Zona di tutela assoluta dei pozzi a scopo idropotabile**: è costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni; deve avere un'estensione di almeno 10 m di raggio dal punto di captazione, deve essere adeguatamente protetta e deve essere adibita esclusivamente a opere di captazione e ad infrastrutture di servizio (D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale", art. 94, comma 3).
**Zona di rispetto dei pozzi a scopo idropotabile**: 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 captazione e alla situazione locale di vulnerabilità e rischio della risorsa (D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 *"Norme in materia ambientale"*, art. 94, comma 4).
**Edifici ed opere strategiche** di cui al D.D.U.O. 21 novembre 2003 n. 19904 "Approvazione elenco tipologie degli edifici e opere infrastrutturali e programma temporale delle verifiche di cui all'art. 2, commi 3 e 4 dell'ordinanza p.c.m. n. 3274 del 20 marzo 2003, in attuazione della D.G.R. n. 14964 del 7 novembre 2003": categorie di edifici e di opere infrastrutturali di interesse strategico di competenza regionale, la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile.

***Edifici:***

**a.** Edifici destinati a sedi dell'Amministrazione Regionale *
**b.** Edifici destinati a sedi dell'Amministrazione Provinciale *
**c.** Edifici destinati a sedi di Amministrazioni Comunali *
**d.** Edifici destinati a sedi di Comunità Montane *
**e.** Strutture non di competenza statale individuate come sedi di sale operative per la gestione delle emergenze (COM, COC, ecc.)
**f.** Centri funzionali di protezione civile
**g.** Edifici ed opere individuate nei piani d'emergenza o in altre disposizioni per la gestione dell'emergenza
**h.** Ospedali e strutture sanitarie, anche accreditate, dotati di Pronto Soccorso o dipartimenti di emergenza, urgenza e accettazione
**i.** Sedi Aziende Unità Sanitarie Locali **
**j.** Centrali operative 118

* *prioritariamente gli edifici ospitanti funzioni/attività connesse con la gestione dell'emergenza*
** *limitatamente agli edifici ospitanti funzioni/attività connesse con la gestione dell'emergenza*

**Edifici ed opere rilevanti** di cui al D.D.U.O. 21 novembre 2003 n. 19904 "Approvazione elenco tipologie degli edifici e opere infrastrutturali e programma temporale delle verifiche di cui all'art. 2, commi 3 e 4 dell'ordinanza p.c.m. n. 3274 del 20 marzo 2003, in attuazione della D.G.R. n. 14964 del 7 novembre 2003": categorie di edifici e di opere infrastrutturali di competenza regionale che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso.

***Edifici***

**a.** Asili nido e scuole, dalle materne alle superiori
**b.** Strutture ricreative, sportive e culturali, locali di spettacolo e di intrattenimento in genere

**c.** Edifici aperti al culto non rientranti tra quelli di cui all'allegato 1, elenco B, punto 1.3 del Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile, n. 3685 del 21.10.2003 (edifici il cui collasso può determinare danni significativi al patrimonio storico, artistico e culturale – musei, biblioteche, chiese)

**d.** Strutture sanitarie e/o socioassistenziali con ospiti non autosufficienti (ospizi, orfanotrofi, ecc.)

**e.** Edifici e strutture aperti al pubblico destinate alla erogazione di servizi, adibiti al commercio* suscettibili di grande affollamento

** Il centro commerciale viene definito (D.Lgs. n. 114/1998) quale 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 gestiti unitariamente. In merito a questa destinazione specifica si precisa comunque che i centri commerciali possono comprendere anche pubblici esercizi e attività paracommerciali (quali servizi bancari, servizi alle persone, ecc.).*

***Opere infrastrutturali***

**a.** Punti sensibili (ponti, gallerie, tratti stradali, tratti ferroviari) situati lungo strade "strategiche" provinciali e comunali non comprese tra la "grande viabilità" di cui al citato documento del Dipartimento della Protezione Civile nonché quelle considerate "strategiche" nei piani di emergenza provinciali e comunali

**b.** Stazioni di linee ferroviarie a carattere regionale (FNM, metropolitane)

**c.** Porti, aeroporti ed eliporti non di competenza statale individuati nei piani di emergenza o in altre disposizioni per la gestione dell'emergenza

**d.** Strutture non di competenza statale connesse con la produzione, trasporto e distribuzione di energia elettrica

**e.** Strutture non di competenza statale connesse con la produzione, trasporto e distribuzione di materiali combustibili (oleodotti, gasdotti, ecc.)

**f.** Strutture connesse con il funzionamento di acquedotti locali

**g.** Strutture non di competenza statale connesse con i servizi di comunicazione (radio, telefonia fissa e portatile, televisione)

**h.** Strutture a carattere industriale, non di competenza statale, di produzione e stoccaggio di prodotti insalubri e/o pericolosi

**i.** Opere di ritenuta competenza regionale.

**Polizia idraulica**: comprende tutte le attività che riguardano il controllo degli interventi di gestione e trasformazione del demanio idrico e del suolo in fregio ai corpi idrici, allo scopo di salvaguardare le aree di espansione e di divagazione dei corsi d'acqua e mantenere l'accessibilità al corso d'acqua stesso.

### Art. 38 INDAGINI ED APPROFONDIMENTI GEOLOGICI

Lo studio geologico di supporto alla pianificazione comunale "Componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio ai sensi della L.R. 12/2005 e secondo i criteri della D.G.R. n. 8/7374/08", che dovrà essere contenuto integralmente nel Documento di Piano – Quadro conoscitivo del Piano di Governo del Territorio, ha la funzione di orientamento urbanistico, ma non può essere sostitutivo delle relazioni di cui al D.M. 14 gennaio 2008 "Nuove Norme tecniche per le costruzioni".

Lo scopo dello studio relativo alla componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio (PGT) è infatti quello di definire un quadro delle caratteristiche fisiche dell'area e fornire una base progettuale su cui compiere le necessarie scelte per l'adeguata gestione e pianificazione del territorio stesso.

Gli approfondimenti d'indagine non sostituiscono, anche se possono comprendere, le indagini previste dal D.M. 14 gennaio 2008.

PIANI ATTUATIVI

Rispetto alla componente geologica ed idrogeologica, la documentazione minima da presentare a corredo del piano attuativo dovrà necessariamente contenere tutte le indagini e gli approfondimenti geologici prescritti per le classi di fattibilità geologica in cui ricade il piano attuativo stesso, che a seconda del grado di approfondimento, potranno essere considerati come anticipazioni o espletamento di quanto previsto dal D.M. 14 gennaio 2008 "Nuove Norme tecniche per le costruzioni".

In particolare dovranno essere sviluppati, sin dalla fase di proposta, gli aspetti relativi a:

- interazioni tra il piano attuativo e l'assetto geologico-geomorfologico e/o l'eventuale rischio idrogeologico;
- interazioni tra il piano attuativo e il regime delle acque superficiali;
- fabbisogni e smaltimenti delle acque (disponibilità dell'approvvigionamento potabile, differenziazione dell'utilizzo delle risorse in funzione della valenza e della potenzialità idrica, possibilità di smaltimento in loco delle acque derivanti dalla impermeabilizzazione dei suoli e presenza di un idoneo recapito finale per le acque non smaltibili in loco).

Gli interventi edilizi di nuova costruzione, di ristrutturazione edilizia, di restauro e risanamento conservativo e di manutenzione straordinaria (quest'ultima solo nel caso in cui comporti all'edificio esistente modifiche strutturali di particolare rilevanza) dovranno essere progettati adottando i criteri di cui al D.M. 14 gennaio 2008 "Nuove Norme tecniche per le costruzioni".

La documentazione di progetto dovrà comprendere i seguenti elementi:

- indagini geognostiche per la determinazione delle caratteristiche geotecniche dei terreni di fondazione, in termini di caratteristiche granulometriche e di plasticità e di parametri di resistenza e deformabilità, spinte sino a profondità significative in relazione alla tipologia di fondazione da adottare e alle dimensioni dell'opera da realizzare;
- determinazione della velocità di propagazione delle onde di taglio nei primi 30 m di profondità al di sotto del prescelto piano di posa delle fondazioni, ottenibile a mezzo di indagini geofisiche in foro (down-hole o cross-hole), indagini geofisiche di superficie (SASW – Spectral Analysis of Surface Wawes, MASW – Multichannel Analysis of Surface Wawes - o REMI – Refraction Microtremor for Shallow Shear Velocity), o attraverso correlazioni empiriche di comprovata validità con prove di resistenza alla penetrazione dinamica o statica. La scelta della metodologia di indagine dovrà essere commisurata all'importanza dell'opera e dovrà in ogni caso essere adeguatamente motivata;
- definizione della categoria del suolo di fondazione in accordo al D.M. 14 gennaio 2008 sulla base del profilo di VS ottenuto e del valore di VS30 calcolato;
- definizione dello spettro di risposta elastico in accordo al D.M. 14 gennaio 2008.

La documentazione di progetto dovrà comprendere i seguenti elementi:

- Indagini geognostiche per la determinazione delle caratteristiche geotecniche dei terreni di fondazione, in termini di caratteristiche granulometriche e di plasticità e di parametri di resistenza e deformabilità, spinte sino a profondità significative in relazione alla tipologia di fondazione da adottare e alle dimensioni dell'opera da realizzare;

- Determinazione della velocità di propagazione delle onde di taglio nei primi 30 m di profondità al di sotto del prescelto piano di posa delle fondazioni ottenibile a mezzo di indagini geofisiche in foro (down-hole o cross-hole), indagini geofisiche di superficie (SASW – Spectral Analysis of Surface Wawes - , MASW - Multichannel Analysis of Surface Wawes - o REMI – Refraction Microtremor for Shallow Shear Velocity -), o attraverso correlazioni empiriche di comprovata validità con prove di resistenza alla penetrazione dinamica o statica. La scelta della metodologia di indagine dovrà essere commisurata all'importanza dell'opera e in ogni caso dovrà essere adeguatamente motivata;
- Definizione, con indagini o da bibliografia (es. banca dati regionale), del modulo di taglio G e del fattore di smorzamento D dei terreni di ciascuna unità geotecnica individuata e delle relative curve di decadimento al progredire della deformazione di taglio $\gamma$;
- Definizione del modello geologico-geotecnico di sottosuolo a mezzo di un congruo numero di sezioni geologico-geotecniche, atte a definire compiutamente l'assetto morfologico superficiale, l'andamento dei limiti tra i diversi corpi geologici sepolti, i loro parametri geotecnici, l'assetto idrogeologico e l'andamento della superficie piezometrica;
- Individuazione di almeno tre diversi input sismici relativi al sito, sotto forma di accelerogrammi attesi al bedrock (es. da banca dati regionale o nazionale);
- Valutazione della risposta sismica locale consistente nel calcolo degli accelerogrammi attesi al suolo mediante codici di calcolo bidimensionali o tridimensionali in grado di tenere adeguatamente conto della non linearità del comportamento dinamico del terreno e degli effetti di amplificazione topografica di sito. Codici di calcolo monodimensionali possono essere impiegati solo nel caso in cui siano prevedibili unicamente amplificazioni litologiche e si possano escludere amplificazioni di tipo topografico;
- Definizione dello spettro di risposta elastico al sito ossia della legge di variazione della accelerazione massima al suolo al variare del periodo naturale;
- Valutazione dei fenomeni di liquefazione all'interno delle zone PSL Z2.

Per quanto concerne la tipologia di indagine minima da adottare per la caratterizzazione sismica locale si dovrà fare riferimento alla seguente tabella guida. L'estensione delle indagini dovrà essere commisurata all'importanza e alle dimensioni delle opere da realizzare, alla complessità del contesto geologico e dovrà in ogni caso essere adeguatamente motivata.

| ***Tipologia opere*** | ***Indagine minima prescritta*** |
|---|---|
| Edifici residenziali semplici, con al massimo 2 piani fuori terra, con perimetro esterno inferiore a 100 m, aventi carichi di progetto inferiori a 250 kN per pilastro e a 100 kN/m per muri continui | correlazioni empiriche di comprovata validità con prove di resistenza alla penetrazione dinamica integrate in profondità con estrapolazione di dati litostratigrafici di sottosuolo |
| Edifici e complessi industriali, complessi residenziali e singoli edifici residenziali non rientranti nella categoria precedente | indagini geofisiche di superficie: SASW – Spectral Analysis of Surface Wawes-, MASW - Multichannel Analysis of Surface Wawes - o REMI – Refraction Microtremor for Shallow Shear Velocity |
| Opere ed edifici strategici e rilevanti, (opere il cui uso prevede affollamenti | indagini geofisiche in foro (down-hole o cross-hole) |

| | |
|---|---|
| significativi, edifici industriali con attività pericolose per l'ambiente, reti viarie e ferroviarie la cui interruzione provochi situazioni di emergenza e costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche importanti e con funzioni sociali essenziali) | |

In data 23 giugno 2009 è stata approvata la legge 24 giugno 2009, n° 77 "Interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici nella regione Abruzzo nel mese di Aprile 2009 e ulteriori interventi di protezione civile". Tale provvedimento, pubblicato sulla G.U. n° 147 del 27 giugno 2009 ed entrato in vigore il 28 giugno 2009, contiene disposizioni inerenti al settore lavori pubblici.
In particolare, l'art. 1bis anticipa al 1° luglio 2009 l'entrata in vigore delle Norme Tecniche per le Costruzioni, di cui al D.M. 14 gennaio 2008. Pertanto questo provvedimento annulla di fatto l'ultima proroga, contenuta nella legge 27 febbraio 2009 n° 14, che fissava al 1° luglio 2010 l'applicazione delle predette norme tecniche.

**Art. 39 CLASSI DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA**

La carta della fattibilità geologica per le azioni di piano è stata redatta a scala 1:5.000 (Tavola 9) e alla scala 1:10.000 (Tavola 10) per l'intero territorio comunale.
Nella Tavola 10 si segnala che la perimetrazione della fattibilità geologica operata sulla base a scala 1: 10.000 (C.T.R.) è stata effettuata utilizzando e "ri-scalando" i poligoni definiti sulla base del rilievo aerofotogrammetrico comunale.
La suddivisione in aree omogenee dal punto di vista della pericolosità/vulnerabilità effettuata nella fase di sintesi (Tavola 8), è stata ricondotta a diverse classi di fattibilità in ordine alle limitazioni e destinazioni d'uso del territorio, secondo quanto prescritto dalla D.G.R. 28 maggio 2008 n. 8/7374 – Aggiornamento dei "Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, in attuazione dell'art. 57, comma 1, della L.R. 11 marzo 2005, n. 12", approvati con D.G.R. 22 dicembre 2005, n. 8/1566.
Per l'intero territorio comunale, l'azzonamento prioritario per la definizione della carta della fattibilità geologica è risultato quello relativo al rischio idrogeologico (instabilità di versante) e quello idraulico (settore nord).
Vengono qui riportate le definizioni delle classi di fattibilità secondo la D.G.R. 28 maggio 2008 – n. 8/7374:

- **Classe 1: Fattibilità senza particolari limitazioni**

  In questa classe ricadono le aree per le quali gli studi non hanno individuato particolari limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso e per le quali deve essere direttamente applicato quanto prescritto dal D.M. 14 settembre 2005 Norme tecniche per le costruzioni".

- **Classe 2: Fattibilità con modeste limitazioni**

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

- **Classe 3: Fattibilità con consistenti limitazioni**

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

  L'utilizzo di queste zone sarà pertanto subordinato alla realizzazione di supplementi di indagine per acquisire una maggiore conoscenza geologico-tecnica dell'area e del suo intorno, mediante campagne geognostiche, prove in situ e di laboratorio. Ciò dovrà consentire di precisare le idonee destinazioni d'uso, le volumetrie ammissibili, le tipologie costruttive più opportune, nonché le opere di sistemazione e bonifica.

- **Classe 4: Fattibilità con gravi limitazioni**

  L'alta pericolosità/vulnerabilità comporta gravi limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso.

  Norme generali valide per tutte le classi di fattibilità geologica 4

  Deve essere esclusa qualsiasi nuova edificazione, se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti.

  Per gli edifici esistenti sono consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definito dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della L.R. 12/05, senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativi. Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica.

  Eventuali infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico possono essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili; dovranno comunque essere puntualmente e attentamente valutate in funzione della tipologia di dissesto e del grado di rischio che determinano l'ambito di pericolosità/vulnerabilità omogenea.

  A tal fine, alle istanze per l'approvazione da parte dell'autorità comunale deve essere allegata apposita relazione geologica e geotecnica che dimostri la compatibilità degli interventi con la situazione di grave rischio idrogeologico.

  Gli approfondimenti di 2° e 3° livello per la definizione delle azioni sismiche di progetto non devono essere eseguiti nelle aree classificate in classe di fattibilità 4, in quanto considerate inedificabili, fermo restando tutti gli obblighi derivanti dall'applicazione della normativa specifica. Per le infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico eventualmente ammesse, la progettazione dovrà essere condotta adottando i criteri antisismici del D.M. 14 gennaio 2008 "Nuove Norme tecniche per le costruzioni", definendo in ogni caso le azioni sismiche di progetto a mezzo di analisi di approfondimento di 3° livello.

Come ricordato negli articoli precedenti e indipendentemente dalle prescrizioni e indicazioni contenute nelle singole classi di fattibilità individuate (e di seguito illustrate) si ricorda che le indagini e gli approfondimenti prescritti devono essere realizzati prima della progettazione degli interventi in quanto propedeutici alla pianificazione dell'intervento e alla progettazione stessa.

Copia delle indagini effettuate e della relazione geologica di supporto deve essere consegnata, congiuntamente alla restante documentazione, in sede di presentazione dei Piani attuativi (L.R.

12/05, art. 14) o in sede di richiesta del permesso di costruire (L.R. 12/05/, art. 38).
Si sottolinea che gli approfondimenti di cui sopra non sostituiscono, anche se possono comprendere, le indagini previste 14/01/2008 "Nuove Norme tecniche per le costruzioni".
Tale normativa indica che per qualsiasi opera/intervento interagente con i terreni e con le rocce, sia pubblico che privato, deve essere prevista la caratterizzazione geologica e la modellazione geotecnica dei terreni ottenuta per mezzo di studi, rilievi, indagini e prove, commisurate alla importanza ed estensione delle opere in progetto.
Le relazioni geologiche e geotecniche previste dal D.M. 14/01/08 hanno lo scopo di valutare la fattibilità delle opere, garantire la stabilità e la sicurezza dei manufatti limitrofi e l'idoneità delle scelte progettuali ed esecutive.

| CLASSE 2 – FATTIBILITA' CON MODESTE LIMITAZIONI | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **SOTTOCLASSE** | **TIPOLOGIA DI VULNERABILITA'** | **CARATTERI DISTINTIVI** | **CARATTERI LIMITANTI** | **PRESCRIZIONI E INDAGINI PREVENTIVE NECESSARIE E INTERVENTI DA PREVEDERE IN FASE PROGETTUALE** |
| **2A** | Assenza di particolari situazioni di vulnerabilità | **Aree terrazzate su pendii debolmente acclivi con buone caratteristiche geotecniche e senza particolari problematiche geomorfologiche** | Possibile presenza di:<br>• Terreni a medio-basso grado di addensamento con mediocri caratteristiche geotecniche.<br>• Settori a drenaggio lento o difficoltoso con possibilità di ristagno sul fondo di scavi aperti e con problematiche connesse allo smaltimento delle acque meteoriche.<br>• Falde sospese | Esecuzione di indagini geognostiche (IGT) previste dalla normativa vigente (D.M. 11/03/1988, D.M. 14/09/2005 e D.M. 14/01/2008) finalizzate alla verifica di compatibilità geologica, geomorfologia, geotecnica e idrogeologica del progetto.<br>In particolare dovrà essere valutata la possibile interferenza tra le opere fondazionali e la falda idrica sotterranea.<br>La realizzazione di piani interrati impostati ad una quota inferiore a quella piezometrica (considerando un intervallo di oscillazione adeguato) dovrà essere supportata da un'idonea progettazione dei sistemi di impermeabilizzazione, drenaggio ed allontanamento delle acque.<br>E' richiesta una valutazione di stabilità dei fronti di scavo (SV) e, qualora il professionista lo ritenga necessario per una corretta progettazione, un'analisi di stabilità del versante.<br>Le indagini geognostiche dovranno essere commisurate al tipo di intervento da realizzare ed alle problematiche progettuali proprie di ciascuna opera (secondo quanto indicato nell'art. 2 delle Norme geologiche di Piano).<br>La modifica di destinazione d'uso di aree produttive necessita la verifica dello stato di salubrità dei suoli ai sensi del Regolamento locale d'Igiene (ISS); qualora venga rilevato uno stato di contaminazione dei terreni o delle acque sotterranee, dovranno avviarsi le procedure previste dal D.Lgs. 152/06 "Norme in materia ambientale".<br>L'intervento dovrà necessariamente prevedere una corretta progettazione, previo dimensionamento, dei sistemi di impermeabilizzazione , allontanamento e smaltimento delle acque bianche (RE) .<br>Dovrà essere assolutamente evitato l'instaurarsi di fenomeni di ruscellamento incontrollato (concentrato o diffuso) delle acque meteoriche.<br>Dovranno essere effettuati interventi di recupero morfologico e di funzione paesistico ambientale (IRM).<br>Per le aree di trasformazione poste in una fascia di 50 m dall'alveo del T. Marianna dovrà essere prodotta una verifica di compatibilità idraulica (SCI) |
| **2B** | Assenza di particolari situazioni di vulnerabilità | **Aree subpianeggianti con buone caratteristiche geotecniche e senza particolari problematiche geomorfologiche** | Possibile presenza di:<br>• Settori a drenaggio lento o difficoltoso con possibilità di ristagno sul fondo di scavi aperti e con problematiche connesse allo smaltimento delle acque meteoriche.<br>• Falde sospese | Esecuzione di indagini geognostiche (IGT) previste dalla normativa vigente (D.M. 11/03/1988, D.M. 14/09/2005 e D.M. 14/01/2008) finalizzate alla verifica di compatibilità geologica, geomorfologia, geotecnica e idrogeologica del progetto.<br>In particolare dovrà essere valutata la possibile interferenza tra le opere fondazionali e la falda idrica sotterranea.<br>La realizzazione di piani interrati impostati ad una quota inferiore a quella piezometrica (considerando un intervallo di oscillazione adeguato) dovrà essere supportata da un'idonea progettazione dei sistemi di impermeabilizzazione, drenaggio ed allontanamento delle acque.<br>È richiesta una valutazione di stabilità dei fronti di scavo (SV)<br>Le indagini geognostiche dovranno essere commisurate al tipo di intervento da realizzare ed alle problematiche progettuali proprie di ciascuna opera (secondo quanto indicato nell'art. 2 delle Norme geologiche di Piano).<br>La modifica di destinazione d'uso di aree produttive necessita la verifica dello stato di salubrità dei suoli ai sensi del Regolamento locale d'Igiene (ISS); qualora venga rilevato uno stato di contaminazione dei terreni o delle acque sotterranee, dovranno avviarsi le procedure previste dal D.Lgs 152/06 "Norme in materia ambientale".<br>L'intervento dovrà necessariamente prevedere una corretta progettazione, previo dimensionamento, dei sistemi di impermeabilizzazione , allontanamento e smaltimento delle acque bianche (RE) .<br>Dovrà essere assolutamente evitato l'instaurarsi di fenomeni di ruscellamento incontrollato (concentrato o diffuso) delle acque meteoriche.<br>Dovranno essere effettuati interventi di recupero morfologico e di funzione paesistico ambientale (IRM). |

| CLASSE 3 – FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **SOTTOCLASSE** | **TIPOLOGIA DI VULNERABILITA'** | **CARATTERI DISTINTIVI** | **CARATTERI LIMITANTI** | **PRESCRIZIONI E INDAGINI PREVENTIVE NECESSARIE E INTERVENTI DA PREVEDERE IN FASE PROGETTUALE** |
| **3A** | Aree vulnerabili dal punto di vista dell'instabilità dei versanti | **Aree ad elevata acclività su pendii caratterizzati dalla presenza di depositi glaciali di copertura (pendenza > 20°)** | Presenza di:<br>• Versanti ad elevata acclività | Esecuzione di indagini geognostiche IGT) previste dalla normativa vigente (D.M. 11/03/1988, D.M. 14/09/2005 e D.M. 14/01/2008) finalizzate alla verifica di compatibilità geologica, geomorfologia, geotecnica e idrogeologica del progetto.<br>In ogni caso è richiesta una valutazione di stabilità dei fronti di scavo e l'analisi di stabilità del versante (SV).<br>Sono da prevedere:<br>o opere di regimazione idraulica, impermeabilizzazione e di smaltimento delle acque superficiali e di eventuali acque sotterranee (RE),<br>o opere per la difesa del suolo, contenimento e stabilizzazione dei versanti (DS),<br>o interventi di recupero morfologico e di funzione e/o paesistico ambientale (IRM).<br>Dovrà infine essere assolutamente evitato l'instaurarsi di fenomeni di ruscellamento incontrollato (concentrato o diffuso) delle acque meteoriche |
| **3B** | Aree vulnerabili dal punto di vista idrogeologico e dell'instabilità dei versanti | **Aree ad elevata vulnerabilità degli acquiferi e di aree ad elevata acclività su versanti in roccia (>35°)** | Presenza di:<br>• terreni con elevato grado di acclività<br>Possibile presenza di:<br>• fenomeni di carsismo ipogeo;<br>• substrato roccioso posto a ridotta profondità;<br>• terreni ad elevata permeabilità e vulnerabilità della falda acquifera | Esecuzione di indagini geognostiche e/o geotecniche previste dalla normativa vigente (D.M. 11/03/1988, D.M. 14/09/2005 e D.M. 14/01/2008) finalizzate alla verifica di compatibilità geologica, geomorfologia, geotecnica e idrogeologica del progetto (IGT).<br>Ogni nuovo intervento deve essere accompagnato da una valutazione tecnica (a firma di un geologo) per la verifica della compatibilità dell'opera in progetto con la presenza di acque sotterranee captate ad uso idropotabile (CI).<br>E' richiesta una valutazione di stabilità dei fronti di scavo e l'analisi di stabilità del versante (SV).<br>Sono da prevedere:<br>o opere di regimazione idraulica, impermeabilizzazione e di smaltimento delle acque superficiali e di eventuali acque sotterranee (RE),<br>o opere per la difesa del suolo, contenimento e stabilizzazione dei versanti (DS),<br>o interventi di recupero morfologico e di funzione e/o paesistico ambientale (IRM).<br>Si rende necessario ed obbligatorio l'allacciamento dei nuovi edifici al sistema fognario (CO).<br>Dovrà infine essere assolutamente evitato l'instaurarsi di fenomeni di ruscellamento incontrollato (concentrato o diffuso) delle acque meteoriche |
| **3C** | Aree vulnerabili dal punto di vista idrogeologico | **Aree a bassa soggiacenza della falda** | Presenza di:<br>• Falda idrica a bassa soggiacenza<br><br>Possibile presenza di:<br>• Terreni con scarse caratteristiche geotecniche | Esecuzione di indagini geognostiche e/o geotecniche previste dalla normativa vigente (D.M. 11/03/1988, D.M. 14/09/2005 e D.M. 14/01/2008) finalizzate alla verifica di compatibilità geologica, geomorfologia, geotecnica e idrogeologica del progetto (IGT).<br>In particolare dovrà essere valutata la possibile interferenza tra le opere fondazionali e la falda idrica sotterranea.<br>La realizzazione di piani interrati impostati ad una quota inferiore a quella piezometrica (considerando un intervallo di oscillazione adeguato) dovrà essere supportata da un idonea progettazione dei sistemi di impermeabilizzazione, drenaggio ed allontanamento delle acque.<br>È richiesta una valutazione di stabilità dei fronti di scavo.<br>Sono da prevedere:<br>o opere di regimazione idraulica, impermeabilizzazione e di smaltimento delle acque superficiali e di eventuali acque sotterranee (RE),<br>o opere per la difesa del suolo, contenimento e stabilizzazione dei versanti (DS),<br>o interventi di recupero morfologico e di funzione e/o paesistico ambientale (IRM).<br>Dovrà infine essere assolutamente evitato l'instaurarsi di fenomeni di ruscellamento incontrollato (concentrato o diffuso) delle acque meteoriche |

| CLASSE 3 – FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **SOTTOCLASSE** | **TIPOLOGIA DI VULNERABILITA'** | **CARATTERI DISTINTIVI** | **CARATTERI LIMITANTI** | **PRESCRIZIONI E INDAGINI PREVENTIVE NECESSARIE E INTERVENTI DA PREVEDERE IN FASE PROGETTUALE** |
| **3D** | Aree vulnerabili dal punto di vista idrogeologico | **Aree ad elevata vulnerabilità degli acquiferi captati ad uso idropotabile** | Possibile presenza di:<br>• fenomeni di carsismo ipogeo;<br>• substrato roccioso affiorante o posto a ridotta profondità;<br>• terreni ad elevata permeabilità e vulnerabilità della falda acquifera | Esecuzione di indagini geognostiche e/o geotecniche previste dalla normativa vigente (D.M. 11/03/1988, D.M. 14/09/2005 e D.M. 14/01/2008) finalizzate alla verifica di compatibilità geologica, geomorfologia, geotecnica e idrogeologica del progetto (IGT).<br>Ogni nuovo intervento deve essere accompagnato da una valutazione tecnica (a firma di un geologo) per la verifica della compatibilità dell'opera in progetto con la presenza di acque sotterranee captate ad uso idropotabile (CI).<br>E' richiesta una valutazione di stabilità dei fronti di scavo e l'analisi di stabilità del versante (SV).<br>Sono da prevedere:<br>o opere di regimazione idraulica, impermeabilizzazione e di smaltimento delle acque superficiali e di eventuali acque sotterranee (RE),<br>o opere per la difesa del suolo, contenimento e stabilizzazione dei versanti (DS),<br>o interventi di recupero morfologico e di funzione e/o paesistico ambientale (IRM).<br>Si rende necessario ed obbligatorio l'allacciamento dei nuovi edifici al sistema fognario (CO).<br><br>Dovrà infine essere assolutamente evitato l'instaurarsi di fenomeni di ruscellamento incontrollato (concentrato o diffuso) delle acque meteoriche |
| **3E** | Aree vulnerabilità dal punto di vista idrogeologico e che presentano scadenti caratteristiche geotecniche | **Aree caratterizzate dalla presenza di terreni limoso-argillosi con limitata capacità portante; aree con falda idrica a bassa soggiacenza** | Presenza di:<br>• Falda idrica a bassa soggiacenza<br>• Terreni con scarse(scadenti caratteristiche geotecniche (limi, argille, torbe) | Esecuzione di indagini geognostiche e/o geotecniche previste dalla normativa vigente (D.M. 11/03/1988, D.M. 14/09/2005 e D.M. 14/01/2008) finalizzate alla verifica di compatibilità geologica, geomorfologia, geotecnica e idrogeologica del progetto (IGT).<br>Dovrà essere valutata la possibile interferenza tra le opere fondazionali e la falda idrica sotterranea.<br>La realizzazione di piani interrati impostati ad una quota inferiore a quella piezometrica (considerando un intervallo di oscillazione adeguato) dovrà essere supportata da un'idonea progettazione dei sistemi di impermeabilizzazione, drenaggio ed allontanamento delle acque.<br><br>È richiesta una valutazione di stabilità dei fronti di scavo.<br>Sono da prevedere:<br>o opere di regimazione idraulica, impermeabilizzazione e di smaltimento delle acque superficiali e di eventuali acque sotterranee (RE),<br>o opere per la difesa del suolo, contenimento e stabilizzazione dei versanti (DS),<br>o interventi di recupero morfologico e di funzione e/o paesistico ambientale (IRM).<br>Dovrà infine essere assolutamente evitato l'instaurarsi di fenomeni di ruscellamento incontrollato (concentrato o diffuso) delle acque meteoriche. |
| **3F** | Aree che presentano scadenti caratteristiche geotecniche | **Aree con riporti di materiale** | Presenza di:<br>• Terreni con scarse/scadenti caratteristiche geotecniche ed elevate disomogeneità tessiturali | Esecuzione di indagini geognostiche e/o geotecniche previste dalla normativa vigente (D.M. 11/03/1988, D.M. 14/09/2005 e D.M. 14/01/2008) finalizzate alla verifica di compatibilità geologica, geomorfologia, geotecnica e idrogeologica del progetto (IGT).<br>Dovrà essere valutata la possibile interferenza tra le opere fondazionali e la falda idrica sotterranea.<br>È richiesta una valutazione di stabilità dei fronti di scavo.<br>Sono da prevedere:<br>o opere di regimazione idraulica, impermeabilizzazione e di smaltimento delle acque superficiali e di eventuali acque sotterranee (RE),<br>o opere per la difesa del suolo, contenimento e stabilizzazione dei versanti (DS),<br>o interventi di recupero morfologico e di funzione e/o paesistico ambientale (IRM).<br>Dovrà infine essere assolutamente evitato l'instaurarsi di fenomeni di ruscellamento incontrollato (concentrato o diffuso) delle acque meteoriche |

| CLASSE 3 – FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **SOTTOCLASSE** | **TIPOLOGIA DI VULNERABILITA'** | **CARATTERI DISTINTIVI** | **CARATTERI LIMITANTI** | **PRESCRIZIONI E INDAGINI PREVENTIVE NECESSARIE E INTERVENTI DA PREVEDERE IN FASE PROGETTUALE** |
| **3G** | Aree vulnerabili dal punto di vista dell'instabilità dei versanti | **Aree a moderata acclività (valori compresi tra 10° e 20°) su versanti caratterizzati dalla presenza di depositi glaciali di copertura** | Presenza di:<br>• Versanti a moderata acclività | Esecuzione di indagini geognostiche IGT) previste dalla normativa vigente (D.M. 11/03/1988, D.M. 14/09/2005 e D.M. 14/01/2008) finalizzate alla verifica di compatibilità geologica, geomorfologia, geotecnica e idrogeologica del progetto.<br>In ogni caso è richiesta una valutazione di stabilità dei fronti di scavo e l'analisi di stabilità del versante (SV).<br><br>Sono da prevedere:<br>o opere di regimazione idraulica, impermeabilizzazione e di smaltimento delle acque superficiali e di eventuali acque sotterranee (RE),<br>o opere per la difesa del suolo, contenimento e stabilizzazione dei versanti (DS),<br>o interventi di recupero morfologico e di funzione e/o paesistico ambientale (IRM).<br><br>Dovrà infine essere assolutamente evitato l'instaurarsi di fenomeni di ruscellamento incontrollato (concentrato o diffuso) delle acque meteoriche |
| **3H** | Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico | **Aree allagate in occasione di eventi meteorici eccezionali o allagabili con minor frequenza (indicativamente con Tr superiori o pari a 100 anni) e/o con modesti valori di velocità ed altezze di acqua tali da non pregiudicare l'incolumità delle persone, la funzionalità di edifici e infrastrutture e lo svolgimento di attività economiche** | Presenza di:<br>• Aree allagate<br><br>Possibile presenza di:<br>• Falda idrica con ridotta soggiacenza<br>• Terreni con scarse caratteristiche geotecniche (livelli torbosi) | Esecuzione di indagini geognostiche e/o geotecniche previste dalla normativa vigente (D.M. 11/03/1988, D.M. 14/09/2005 e D.M. 14/01/2008) finalizzate alla verifica di compatibilità geologica, geomorfologia, geotecnica e idrogeologica del progetto (IGT).<br>Dovrà essere valutata la possibile interferenza tra le opere fondazionali e la falda idrica sotterranea.<br>La realizzazione di piani interrati impostati ad una quota inferiore a quella piezometrica (considerando un intervallo di oscillazione adeguato) dovrà essere supportata da un'idonea progettazione dei sistemi di impermeabilizzazione, drenaggio ed allontanamento delle acque.<br>È richiesto uno studio di compatibilità idraulica di dettaglio (SCI).<br><br>È richiesta una valutazione di stabilità dei fronti di scavo.<br>Sono da prevedere:<br>o opere di regimazione idraulica, impermeabilizzazione e di smaltimento delle acque superficiali e di eventuali acque sotterranee (RE),<br>o opere per la difesa del suolo, contenimento e stabilizzazione dei versanti (DS),<br>o interventi di recupero morfologico e di funzione e/o paesistico ambientale (IRM).<br><br>Dovrà infine essere assolutamente evitato l'instaurarsi di fenomeni di ruscellamento incontrollato (concentrato o diffuso) delle acque meteoriche |

<table>
<tr><th colspan="6">CLASSE 4 – FATTIBILITA’ CON GRAVI LIMITAZIONI</th></tr>
<tr><th>SOTTOCLASSE</th><th>TIPOLOGIA DI VULNERABILITA’</th><th>CARATTERI DISTINTIVI</th><th>CARATTERI LIMITANTI</th><th colspan="2">PRESCRIZIONI E INDAGINI PREVENTIVE NECESSARIE E INTERVENTI DA PREVEDERE IN FASE PROGETTUALE</th></tr>
<tr><td>4A</td><td>Aree vulnerabili per l’instabilità dei versanti</td><td>Aree di frana attiva</td><td>Presenza di:<ul><li>Versanti ad elevata acclività</li><li>Terreni granulari con basso grado di addensamento</li></ul></td><td colspan="2" rowspan="3">Sono consentite solo opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza (idrogeologica o idraulica) dei siti. Gli interventi di sistemazione dovranno privilegiare l’uso di tecniche di ingegneria naturalistica<br>Per tutte le classi, ad esclusione delle aree in classe 4C, vigono le limitazioni previste dall’art. 9 delle N.d.A. del PAI (“Limitazioni alle attività di trasformazione e d’uso del suolo derivanti dalle condizioni di dissesto idraulico e idrogeologico”) definite in relazione alla specifica tipologia dei fenomeni idrogeologici così come definiti nell’Elaborato 2 del PAI e come indicati nella Carta dei Vincoli.<br>Per gli edifici esistenti ricadenti in classe 4 sono consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definiti dall’art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della L.R. 11 marzo 2005 n. 12 “*Legge per il governo del territorio*”, senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo.<br>Sono consentite le innovazioni necessarie per l’adeguamento alla normativa antisismica.<br>È fatto salvo quanto previsto per le infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico, che possono essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili e che dovranno comunque essere puntualmente e attentamente valutate in funzione dello specifico fenomeno che determina la situazione di rischio, attraverso studi di compatibilità con le condizioni di dissesto, secondo quanto previsto dall’Allegato 2 alla D.G.R. 22 dicembre 2005 n. 8/1566 “Procedure per la valutazione della pericolosità da frana”.<br>Gli approfondimenti di 2° e 3° livello per la definizione delle azioni sismiche di progetto non devono essere eseguiti nelle aree classificate in classe di fattibilità 4, in quanto considerate inedificabili, fermo restando tutti gli obblighi derivanti dall’applicazione della normativa specifica.<br>Per le infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico eventualmente ammesse, la progettazione dovrà essere condotta adottando i criteri antisismici del D.M. 14 gennaio 2008 “*Nuove Norme tecniche per le costruzioni*”, definendo in ogni caso le azioni sismiche di progetto a mezzo di analisi di approfondimento di 3° livello.<br><u>Indagini di approfondimento necessarie</u>: sono necessarie indagini geotecniche e geognostiche (IGT), con valutazione di stabilità dei versanti e dei fronti di scavo (SV) finalizzate alla progettazione delle opere e alla previsione delle opportune opere di protezione degli scavi o degli sbancamenti durante i lavori di cantiere.<br><u>Interventi da prevedere</u>: a fronte di qualsiasi azione sono da prevedere contestualmente interventi di recupero morfologico e paesistico ambientale delle aree interessate (SRM). Sono da prevedere in tutti i casi interventi di difesa del suolo (DS), la predisposizione di accorgimenti per lo smaltimento delle acque meteoriche e quelle di primo sottosuolo (RE), studi per il dimensionamento delle opere di difesa passiva e/o attiva e loro realizzazione prima degli interventi ammessi (DP).</td></tr>
<tr><td>4B</td><td>Aree vulnerabili per l’instabilità dei versanti</td><td>Aree di frana quiescente</td><td>Presenza di:<ul><li>Versanti ad elevata acclività;</li><li>Terreni granulari con basso grado di addensamento</li></ul></td></tr>
<tr><td>4C</td><td>Aree vulnerabili per l’instabilità dei versanti</td><td>Versanti potenzialmente instabili su pendii con valori di acclività elevati</td><td>Presenza di:<ul><li>Versanti ad elevata acclività;</li><li>Terreni granulari con basso grado di addensamento</li></ul></td></tr>
</table>

| CLASSE 4 – FATTIBILITA' CON GRAVI LIMITAZIONI | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **SOTTOCLASSE** | **TIPOLOGIA DI VULNERABILITA'** | **CARATTERI DISTINTIVI** | **CARATTERI LIMITANTI** | **PRESCRIZIONI E INDAGINI PREVENTIVE NECESSARIE E INTERVENTI DA PREVEDERE IN FASE PROGETTUALE** |
| **4D** | Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico, idrogeologico e geotecnico | **Aree ripetutamente allagate in occasione di precedenti eventi alluvionali o frequentemente inondabili (indicativamente con Tr < 20-50) con significativi valori di velocità ed altezze di acqua con consistenti fenomeni di trasporto solido. Presenza di falda emergente o a bassa soggiacenza e di terreni con scarse caratteristiche geotecniche.** | Presenza di:<br>• Aree ripetutamente allagate<br>• Terreni con scadenti caratteristiche geotecniche (limi, argille e torbe)<br>• Falda emergente o a bassa soggiacenza | Sono consentite solo opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza (idrogeologica o idraulica) dei siti. Gli interventi di sistemazione dovranno privilegiare l'uso di tecniche di ingegneria naturalistica. Vigono le limitazioni previste dall'art. 9 delle N.d.A. del PAI ("Limitazioni alle attività di trasformazione e d'uso del suolo derivanti dalle condizioni di dissesto idraulico e idrogeologico") definite in relazione alla specifica tipologia dei fenomeni idrogeologici così come definiti nell'Elaborato 2 del PAI e come indicati nella Carta dei Vincoli.<br>Per gli edifici esistenti ricadenti in classe 4 sono consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della L.R. 11 marzo 2005 n. 12 "*Legge per il governo del territorio*", senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo.<br>Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica.<br>È fatto salvo quanto previsto per le infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico, che possono essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili e che dovranno comunque essere puntualmente e attentamente valutate in funzione dello specifico fenomeno che determina la situazione di rischio, attraverso studi di compatibilità idraulica, secondo quanto previsto dall'Allegato 4 alla D.G.R. 28 maggio 2008 n. 8/7374 "Criteri per la valutazione di compatibilità idraulica delle previsioni urbanistiche e delle proposte di uso del suolo nelle aree a rischio idraulico" e dalla direttiva "Criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle fasce A e B" approvata con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 2 dell'11 maggio 1999, aggiornata con deliberazione n. 10 del 5 aprile 2006. Gli approfondimenti di 2° e 3° livello per la definizione delle azioni sismiche di progetto non devono essere eseguiti nelle aree classificate in classe di fattibilità 4, in quanto considerate inedificabili, fermo restando tutti gli obblighi derivanti dall'applicazione della normativa specifica. Per le infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico eventualmente ammesse, la progettazione dovrà essere condotta adottando i criteri antisismici del D.M. 14 gennaio 2008 "*Nuove Norme tecniche per le costruzioni*", definendo in ogni caso le azioni sismiche di progetto a mezzo di analisi di approfondimento di 3° livello.<br><u>Indagini di approfondimento necessarie</u>: è richiesto uno studio di compatibilità idraulica di dettaglio (SCI).<br>Sono necessarie indagini geotecniche e geognostiche (IGT) di dettaglio, con valutazione di stabilità dei fronti di scavo (SV) finalizzate alla progettazione delle opere e alla previsione delle opportune opere di protezione degli scavi o degli sbancamenti durante i lavori di cantiere.<br><u>Interventi da prevedere</u>: a fronte di qualsiasi azione sono da prevedere contestualmente interventi di recupero morfologico e paesistico ambientale delle aree interessate (IRM). Sono da prevedere in tutti i casi interventi di difesa del suolo (DS) e la predisposizione di accorgimenti per lo smaltimento delle acque meteoriche e quelle di primo sottosuolo (RE), studi per il dimensionamento delle opere di difesa passiva e/o attiva e loro realizzazione prima degli interventi ammessi (DP). |
| **4E** | Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico, idrogeologico e geotecnico | **Aree allagate in occasione di eventi meteorici eccezionali o allagabili con minor frequenza (indicativamente con Tr superiori o pari a 100 anni) e/o con modesti valori di velocità ed altezze di acqua tali da non pregiudicare l'incolumità delle persone, la funzionalità di edifici e infrastrutture e lo svolgimento di attività economiche. Presenza di falda emergente o a bassa soggiacenza e di terreni con scarse caratteristiche geotecniche.** | Presenza di:<br>• Aree allagate<br>• Terreni con scadenti caratteristiche geotecniche (limi, argille e torbe)<br>• Falda emergente o a bassa soggiacenza | |

| CLASSE 4 – FATTIBILITA' CON GRAVI LIMITAZIONI | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **SOTTOCLASSE** | **TIPOLOGIA DI VULNERABILITA'** | **CARATTERI DISTINTIVI** | **CARATTERI LIMITANTI** | **PRESCRIZIONI E INDAGINI PREVENTIVE NECESSARIE E INTERVENTI DA PREVEDERE IN FASE PROGETTUALE** |
| **4F** | Aree vulnerabili per l'instabilità dei versanti | **Aree caratterizzate da trasporto in massa e flussi di detrito** | Presenza di:<br>• Trasporto in massa (debris Flow)<br>• Terreni granulari con basso grado di addensamento<br><br>Possibile presenza di:<br>• Versanti ad elevata acclività<br>• Terreni granulari con basso grado di addensamento | Sono consentite solo opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza (idrogeologica o idraulica) dei siti. Gli interventi di sistemazione dovranno privilegiare l'uso di tecniche di ingegneria naturalistica<br>Per tutte le classi vigono le limitazioni previste dall'art. 9 delle N.d.A. del PAI ("Limitazioni alle attività di trasformazione e d'uso del suolo derivanti dalle condizioni di dissesto idraulico e idrogeologico") definite in relazione alla specifica tipologia dei fenomeni idrogeologici così come definiti nell'Elaborato 2 del PAI e come indicati nella Carta dei Vincoli.<br>Per gli edifici esistenti ricadenti in classe 4 sono consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della L.R. 11 marzo 2005 n. 12 "*Legge per il governo del territorio*", senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo.<br>Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica.<br>È fatto salvo quanto previsto per le infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico, che possono essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili e che dovranno comunque essere puntualmente e attentamente valutate in funzione dello specifico fenomeno che determina la situazione di rischio, attraverso studi di compatibilità con le condizioni di dissesto, secondo quanto previsto dall'Allegato 2 alla d.g.r. 22 dicembre 2005 n. 8/1566 "Procedure per la valutazione della pericolosità da frana".<br>Gli approfondimenti di 2° e 3° livello per la definizione delle azioni sismiche di progetto non devono essere eseguiti nelle aree classificate in classe di fattibilità 4, in quanto considerate inedificabili, fermo restando tutti gli obblighi derivanti dall'applicazione della normativa specifica. Per le infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico eventualmente ammesse, la progettazione dovrà essere condotta adottando i criteri antisismici del D.M. 14 gennaio 2008 "*Nuove Norme tecniche per le costruzioni*", definendo in ogni caso le azioni sismiche di progetto a mezzo di analisi di approfondimento di 3° livello.<br><u>Indagini di approfondimento necessarie</u>: E' richiesto uno studio di compatibilità idraulica di dettaglio (SCI) e un rilievo geomorfologico di dettaglio.<br>Sono necessarie indagini geotecniche e geognostiche (IGT) di dettaglio, con valutazione di stabilità dei fronti di scavo (SV) finalizzate alla progettazione delle opere e alla previsione delle opportune opere di protezione degli scavi o degli sbancamenti durante i lavori di cantiere.<br><u>Interventi da prevedere</u>:<br>Area da preservare in quanto funge da cassa di laminazione delle piene e del tasporto solido.<br>A fronte di qualsiasi azione sono da prevedere contestualmente interventi di recupero morfologico e paesistico ambientale delle aree interessate (SRM). Sono da prevedere in tutti i casi interventi di difesa del suolo (DS), la predisposizione di accorgimenti per lo smaltimento delle acque meteoriche e quelle di primo sottosuolo (RE), studi per il dimensionamento delle opere di difesa passiva e/o attiva e loro realizzazione prima degli interventi ammessi (DP). |

**Art. 40 VINCOLI DI POLIZIA IDRAULICA AI SENSI DELLA D.G.R. 25 GENNAIO 2002 N. 7/7868 E S.M.I.**

Il comune di Casalzuigno non è, alla data attuale (Gennaio 2009) dotato di uno studio relativo alla "Individuazione del reticolo idrografico principale e minore" ai sensi della D.G.R. 25 gennaio 2002 n. 7/7868, modificata dalla D.G.R. 1 agosto 2003 n. 7/13950 "Criteri per l'esercizio dell'attività di polizia idraulica" approvato dalla sede territoriale della Regione Lombardia.

Per tale motivo, su tutti i corsi d'acqua individuati dal presente studio si applicano i vincoli disposti dal Regio Decreto 25 luglio 1904 n°523 che prevede una fascia di inedificabilità di 10 m dai corsi d'acqua.
Il R.D. 523/1904 impone una fascia di rispetto che comprende l'alveo, le sponde e le aree di pertinenza di tutti i corsi d'acqua per una distanza minima di 10 m dalla sommità della sponda incisa o dal piede esterno dell'argine (in presenza di argini in rilevato).
Nei tratti tombinati la fascia di rispetto si estende ad una distanza di 10 m su entrambi i lati del diametro esterno delle pareti del manufatto. Entro tale fascia vige il divieto assoluto di edificazione.
Tali vincoli rappresentano una norma transitoria in attesa della conclusione dell'iter di validazione da parte della Regione Lombardia dello studio di individuazione del reticolo idrografico minore, ai sensi della D.G.R. 7/7868 del 25 gennaio 2002 e succ. mod.
Pertanto, fino all'approvazione regionale dello studio e al recepimento dello stesso mediante apposita variante urbanistica, valgono le disposizioni di cui al r.d. 523/1904.

**Art. 41 AREE DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI AD USO IDROPOTABILE**

Nella zona di tutela assoluta (ZTA) valgono le limitazioni d'uso di cui all'art. 94 comma 3 del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale" a salvaguardia delle opere di captazione:

Comma 3 la zona di tutela assoluta è costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni; deve avere un'estensione di almeno 10 m di raggio dal punto di captazione, deve essere adeguatamente protetta e deve essere adibita esclusivamente a opere di captazione e ad infrastrutture di servizio.

La ZTA delle captazioni ad uso idropotabile del comune di Casalzuigno è definita così come indicato nella Carta di Vincoli (Tav. 7 dello Studio Geologico allegato e Tav. PdR 16).
La Zona di Rispetto (ZR) è sottoposta alle limitazioni d'uso previste dall'art. 94 commi 4 e 5 del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale" e dalla d.g.r. 10 aprile 2003 n. 7/12693 "Decreto Legislativo 11 maggio 1999, n. 152 e successive modifiche, art. 21, comma 5 – Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque sotterranee destinate al consumo umano".

Comma 4 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 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 provenienti 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 ed 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 Kg/ettaro di azoto presente negli affluenti, al netto delle perdite di stoccaggio e distribuzione. E' comunque vietata la stabulazione di bestiame nella zona di rispetto ristretta.

Comma 5 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. La regione disciplina, all'interno della zona di rispetto, le seguenti strutture o attività:

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

La Delibera di G.R. 10 aprile 2003 n. 7/12693 "Decreto Legislativo 11 maggio 1999, n. 152 e successive modifiche, art. 21, comma 5 – Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque sotterranee destinate al consumo umano" formula i criteri e gli indirizzi in merito:

- alla realizzazione di strutture e all'esecuzione di attività ex novo nelle zone di rispetto dei pozzi esistenti;
- all'ubicazione di nuovi pozzi destinati all'approvvigionamento potabile.

In particolare, in riferimento alla pianificazione comunale, l'All. 1,punto 3 di cui alla delibera sopraccitata, fornisce le direttive per la disciplina delle seguenti attività all'interno delle zone di rispetto:

- realizzazione di fognature;
- realizzazione di opere e infrastrutture di edilizia residenziale e relativa urbanizzazione;
- realizzazione di infrastrutture viarie, ferroviarie ed in genere infrastrutture di servizio;
- pratiche agricole.

Per quanto riguarda la realizzazione di fognature (punto 3.1) la delibera cita le seguenti disposizioni:

- i nuovi tratti di fognatura da situare nelle zone di rispetto devono:
  - costituire un sistema a tenuta bidirezionale, cioè dall'interno verso l'esterno e viceversa, e recapitare esternamente all'area medesima;
  - essere realizzati evitando, ove possibile, la presenza di manufatti che possano costituire elemento di discontinuità, quali i sifoni e opere di sollevamento.

  ….(omissis)
- nella zona di rispetto di una captazione da acquifero non protetto:

- non è consentita la realizzazione di fosse settiche, pozzi perdenti, bacini di accumulo di liquami e impianti di depurazione;
- è in generale opportuno evitare la dispersione di acque meteoriche, anche provenienti da tetti, nel sottosuolo e la realizzazione di vasche di laminazione e di prima pioggia.

- per tutte le fognature nuove (principali, secondarie, allacciamenti) insediate nella zona di rispetto sono richieste le verifiche di collaudo.

Nelle zone di rispetto:

- per la progettazione e la costruzione degli edifici e delle infrastrutture di pertinenza non possono essere eseguiti sondaggi e indagini di sottosuolo che comportino la creazione di vie preferenziali di possibile inquinamento della falda;
- le nuove edificazioni possono prevedere volumi interrati che non dovranno interferire con la falda captata, …(omissis).

In tali zone non è inoltre consentito:

- la realizzazione, a servizio delle nuove abitazioni, di depositi di materiali pericolosi non gassosi, anche in serbatoi di piccolo volume a tenuta, sia sul suolo sia nel sottosuolo;
- l'insediamento di condotte per il trasporto di sostanze pericolose non gassose;
- l'utilizzo di diserbanti e fertilizzanti all'interno di parchi e giardini, …(omissis).

Nelle zone di rispetto è consentito l'insediamento di nuove infrastrutture viarie e ferroviarie, fermo restando che:

- le infrastrutture viarie a elevata densità di traffico (autostrade, strade statali, provinciali, urbane a forte transito) devono essere progettate e realizzate in modo da garantire condizioni di sicurezza dallo sversamento ed infiltrazione di sostanze pericolose in falda, …(omissis);
- lungo tali infrastrutture non possono essere previsti piazzali per la sosta, per il lavaggio di mezzi di trasporto o per il deposito, sia sul suolo sia nel sottosuolo, di sostanze pericolose non gassose;
- lungo gli assi ferroviari non possono essere realizzati binari morti adibiti alla sosta di convogli che trasportano sostanze pericolose.

Nei tratti viari o ferroviari che attraversano la zona di rispetto è vietato il deposito e lo spandimento di sostanze pericolose, quali fondenti stradali, prodotti antiparassitari ed erbicidi, a meno di non utilizzare sostanze che presentino una ridotta mobilità nei suoli.
Per le opere viarie o ferroviarie da realizzare in sottosuolo deve essere garantita la perfetta impermeabilizzazione delle strutture di rivestimento e le stesse non dovranno interferire con l'acquifero captato, …(omissis).
Nelle zone di rispetto è inoltre vietato lo spandimento di liquami e la stabulazione, l'utilizzo di fertilizzanti di sintesi e di fanghi di origine urbana o industriale.

L'attuazione degli interventi o delle attività di cui all'Art. 94 comma 4 del D.Lgs. 152/06 e di cui al punto 3 – All. 1 della d.g.r. 7/12693/2003 entro le Zone di Rispetto è subordinata all'effettuazione di un'indagine idrogeologica di dettaglio che porti ad una ridelimitazione di tali zone secondo i criteri temporale o idrogeologico (come da d.g.r. 6/15137/1996) o che comunque accerti la compatibilità dell'intervento con lo stato di vulnerabilità della risorsa idrica e dia apposite prescrizioni sulle modalità di attuazione degli interventi stessi.

**Art. 42 PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL BACINO DEL FIUME PO (PAI)**

Per le aree interessate da fenomeni di dissesto, riportate nella Carta del dissesto con legenda uniformata PAI (Tav. 11 dello Studio Geologico allegato) valgono le limitazioni dell'art. 9 "Limitazioni alle attività di trasformazione e d'uso del suolo derivanti dalle condizioni di dissesto idraulico e idrogeologico" delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico approvato con d.p.c.m. del 24 maggio 2001 e s.m.i.

Nelle aree **Fa** (**Frana attiva**) vigono le limitazioni imposte dall'art. 9 (comma 2):

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

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

Nelle aree **Fq** (**Frana quiescente**) vigono le limitazioni imposte dall'art. 9 (comma 3):

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, purchè consentiti dallo strumento urbanistico adeguato al presente Piano ai sensi 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 dei rifiuti, l'ampliamento degli stessi impianti esistenti, l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, così come definiti dal D. Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22. E' consentito l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi dello stesso D.Lgs. 22/1997 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati all'art. 31 del D.Lgs. 22/1997) alla data di entrata in vigore del Piano, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino ad esaurimento della 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.

Nelle aree **Fs** (**Frana stabilizzata**) vigono le limitazioni imposte dall'art. 9 (comma 4):
Nelle aree **Fs** compete alle Regioni e agli Enti locali, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti, tenuto anche conto delle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione ai sensi della L. 24 febbraio 1992, n. 225. Gli interventi ammissibili devono in ogni caso essere soggetti ad uno studio di compatibilità con le condizioni del dissesto validato dall'Autorità competente.

Nelle aree **Ee** (**Aree a pericolosità molto elevata**) vigono le limitazioni di cui all'art. 9 (comma 5):
Fatto salvo quanto previsto dall'art. 3 ter del D.L. 12 ottobre 2000, n. 279, convertito in L. 11 dicembre 2000, n. 365, nelle aree **Ee** sono esclusivamente consentiti:
- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico e di restauro e di risanamento conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- i cambiamenti delle destinazioni colturali, purché non interessanti una fascia di ampiezza di 4 m dal ciglio della sponda ai sensi del R.D. 523/1904;
- gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- le opere di difesa, di sistemazione idraulica e di monitoraggio dei fenomeni;
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili e relativi impianti, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle condizioni idrauliche presenti;
- l'ampliamento o la ristrutturazione degli impianti di trattamento delle acque reflue;
- l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati all'art. 31 dello stesso D.Lgs. 22/1997) alla data di entrata in vigore del Piano, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino ad esaurimento della capacità residua derivante dalla autorizzazione originaria per le discariche e fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità validato dall'Autorità competente. Alla scadenza devono essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, così come definite all'art. 6 del suddetto decreto legislativo.

Nelle aree **Em** (**Aree a pericolosità media o moderata**) vigono le limitazioni imposte dall'art. 9 (comma 6bis):
Nelle aree **Em** compete alle Regioni e agli Enti locali, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti, tenuto anche conto delle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione ai sensi della L. 24 febbraio 1992, n. 225. Gli interventi ammissibili devono in ogni caso essere soggetti ad uno studio di compatibilità con le condizioni del dissesto validato dall'Autorità competente.

Nelle aree **Ca** (**Area di conoide attivo non protetto**) vigono le limitazioni imposte dall'art. 9 (comma 7):

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

-gli interventi di demolizione senza ricostruzione;

- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico e di restauro e di risanamento conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- i cambiamenti delle destinazioni colturali, purché non interessanti una fascia di ampiezza di 4 m dal ciglio della sponda ai sensi del R.D. 523/1904;
- gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- le opere di difesa, di sistemazione idraulica e di monitoraggio dei fenomeni;
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente 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.

Nelle aree Cn (**Area di conoide non recentemente attivatosi o completamente protetto**) vigono le limitazioni imposte dall'art. 9 (comma 9):

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

### Art. 43 GESTIONE DELLE ACQUE SUPERFICIALI SOTTERRANEE E DI SCARICO

La gestione delle acque superficiali e sotterranee dovrà avere i seguenti obiettivi:

1) la mitigazione del rischio idraulico (allagamento) ad opera delle acque superficiali incanalate, secondo i più recenti principi dell'Autorità di Bacino del fiume Po, del PTUA e del PTCP (art. 26);
2) la riduzione degli apporti di acque meteoriche provenienti dalle superfici già impermeabilizzate o di futura impermeabilizzazione, con differenziazione dei recapiti finali a seconda dello stato qualitativo delle acque, favorendo, ove consentito dalla normativa vigente e dalle condizioni idrogeologiche, lo smaltimento nel sottosuolo.
3) la salvaguardia dell'acquifero, a protezione dei pozzi di approvvigionamento idrico potabile e la pianificazione dell'uso delle acque.

   La pianificazione dell'uso delle acque potrà avvenire:

   – differenziando l'utilizzo delle risorse in funzione della valenza ai fini idropotabili e della potenzialità idrica;

- limitando al fabbisogno potabile in senso stretto l'utilizzo di fonti di pregio;
- prevedendo l'utilizzo di fonti distinte ed alternative al pubblico acquedotto (es. pozzi autonomi di falda ad uso irriguo, igienico-sanitario, industriale e antincendio, recupero e riutilizzo di acque meteoriche).

**Art. 44 – VERIFICA E TUTELA DELLA QUALITÀ DEI SUOLI**

Ogni intervento che preveda il cambio di destinazione d'uso (da industriale o commerciale a verde privato o pubblico o residenziale) dovrà essere preceduto dalla effettuazione di indagini ambientali preliminari, ai sensi del Regolamento di Igiene comunale (o del Regolamento di Igiene Tipo regionale) e del D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152 " Parte IV titolo V - Norme in materia ambientale", al fine di verificare lo stato chimico-ambientale dei terreni e, se necessario, delle acque sotterranee.
Nel caso di contaminazione accertata (superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione – Csc) devono essere attivate le procedure di cui al D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale", comprendenti la redazione di un Piano di caratterizzazione (PdCA) e di un Progetto operativo degli interventi di bonifica in modo da ottenere le informazioni di base su cui prendere decisioni realizzabili e sostenibili per la messa in sicurezza e/o bonifica del sito.
Indipendentemente dalla classe di fattibilità di appartenenza, stante il grado di vulnerabilità, potranno essere proposti e predisposti o richiesti sistemi di controllo ambientale per gli insediamenti con scarichi industriali, stoccaggio temporaneo di rifiuti pericolosi e/o materie prime che possono dar luogo a rifiuti pericolosi al termine del ciclo produttivo.

In relazione alla tipologia dell'insediamento produttivo, i sistemi di controllo ambientale potranno essere costituiti da:

- realizzazione di piezometri per il controllo idrochimico della falda, da posizionarsi a monte ed a valle dell'insediamento (almeno 2 piezometri);
- esecuzione di indagini negli strati superficiali del terreno insaturo dell'insediamento, per l'individuazione di eventuali contaminazioni in atto, la cui tipologia è strettamente condizionata dal tipo di prodotto utilizzato.

Tali sistemi e indagini di controllo ambientale saranno da attivare nel caso in cui nuovi insediamenti, ristrutturazioni, ridestinazioni abbiano rilevanti interazioni con la qualità del suolo, del sottosuolo e delle risorse idriche, e potranno essere richiesti dall'Amministrazione Comunale ai fini del rilascio di concessioni edilizie e/o rilascio di nulla osta esercizio attività, ad esempio nei seguenti casi:

- nuovi insediamenti produttivi potenzialmente a rischio di inquinamento;
- subentro di nuove attività in aree già precedentemente interessate da insediamenti potenzialmente a rischio di inquinamento per le quali vi siano ragionevoli dubbi di una potenziale contaminazione dei terreni;
- ristrutturazioni o adeguamenti di impianti e strutture la cui natura abbia relazione diretta o indiretta con il sottosuolo e le acque, quali ad esempio rifacimenti di reti fognarie interne, sistemi di raccolta e smaltimento acque di prima pioggia, impermeabilizzazioni e pavimentazioni, asfaltatura piazzali, rimozione o installazione di serbatoi interrati di combustibili ecc…

La gestione delle terre e rocce da scavo in fase di cantiere dovrà seguire i dettami dell'art. 186 del D.Lgs. 152/06 così come modificato dal D.Lgs. 4/2008 e dalla legge 28 gennaio 2009 n. 2 (conversione del decreto legge 185/2008).

# ALLEGATO A) VALUTAZIONE DELL'IMPATTO PAESISTICO DELLE TRASFORMAZIONI

Il presente allegato fornisce indicazioni circa le "modalità per l'esame paesistico delle trasformazioni", quale strumento finalizzato al corretto inserimento delle trasformazioni nel territorio in relazione agli elementi connotativi del paesaggio in essere.

La valutazione dell'impatto paesistico è effettuata attraverso la valutazione della **sensibilità del sito** e dell'**incidenza del progetto** proposto.

Il livello di sensibilità del sito è dato dalla Tavola DdP08 Carta della sensibilità paesistica dei luoghi (redatta tenendo conto dei tre differenti criteri di valutazione morfologico, strutturale, vedutistico, simbolico per i quali si riportano i modi e chiavi di lettura) facente parte degli elaborati del documento di piano sulla quale vengono riportate le diverse classi di sensibilità.

*Tabella 1 – Modi e chiavi di lettura per la valutazione della sensibilità paesistica dei luoghi – articolazione esplicativa*

| *Modi di valutazione* | *Chiavi di lettura a livello sovralocale* | *Chiavi di lettura a livello locale* |
|---|---|---|
| **1. Sistemico** | • Partecipazione a sistemi paesistici sovralocali di:<br>– interesse geo-morfologico (leggibilità delle forme naturali del suolo)<br>– interesse naturalistico (presenza di reti e/o aree di rilevanza ambientale)<br>– interesse storico-insediativo (leggibilità dell'organizzazione spaziale e della stratificazione storica degli insediamenti e del paesaggio agrario)<br>• Partecipazione ad un sistema di testimonianze della cultura formale e materiale (stili, materiali, tecniche costruttive, tradizioni colturali di un particolare ambito geografico) | • Appartenenza/contiguità a sistemi paesistici di livello locale:<br>– di interesse geo-morfologico<br>– di interesse naturalistico<br>– di interesse storico agrario<br>– di interesse storico-artistico<br>– di relazione (tra elementi storico-culturali, tra elementi verdi e/o siti di rilevanza naturalistica)<br>• Appartenenza/contiguità ad un luogo contraddistinto da un elevato livello di coerenza sotto il profilo tipologico, linguistico e dei valori di immagine |
| **2. Vedutistico** | • Percepibilità da un ampio ambito territoriale<br>• Interferenza con percorsi panoramici di interesse sovralocale<br>• Inclusione in una veduta panoramica | • Interferenza con punti di vista panoramici<br>• Interferenza/contiguità con percorsi di fruizione paesistico-ambientale<br>• Interferenza con relazioni percettive significative tra elementi locali (verso la rocca, la chiesa etc..) |
| **3. Simbolico** | • Appartenenza ad ambiti oggetto di celebrazioni letterarie, e artistiche o storiche<br>• Appartenenza ad ambiti di elevata notorietà (richiamo turistico) | • Interferenza/contiguità con luoghi contraddistinti da uno status di rappresentatività nella cultura locale (luoghi celebrativi o simbolici della cultura/tradizione locale) |

La valutazione qualitativa sintetica della classe di sensibilità paesistica del sito viene espressa utilizzando la seguente classificazione:

- sensibilità paesistica molto bassa (non individuata sul territorio comunale di Casalzuigno)
- sensibilità paesistica bassa
- sensibilità paesistica media
- sensibilità paesistica medio/alta
- sensibilità paesistica alta
- sensibilità paesistica molto alta

Ai soli fini della compilazione della tabella "Determinazione dell'impatto paesistico dei progetti" la classe di sensibilità paesistica (giudizio complessivo) è da esprimersi in forma numerica secondo la seguente associazione:

- 1= sensibilità paesistica molto bassa (non individuata sul territorio comunale di Casalzuigno)
- 2= sensibilità paesistica bassa
- 2/3 = sensibilità paesistica medio/bassa
- 3= sensibilità paesistica media
- 4= sensibilità paesistica alta
- 5= sensibilità paesistica molto alta

Il grado di incidenza del progetto è valutato in relazione alle caratteristiche dimensionali, architettoniche, proporzionali e di contesto riassunte nella seguente tabella

| *Parametro* | *Caratterizzazione del contesto*<br>*Descrive il contesto relativamente a:* | *Caratterizzazione del progetto* |
|---|---|---|
| 1. Altezza / profilo | 1. altezze degli edifici, andamento dei profili | Confronta le caratteristiche del progetto con quelle del contesto |
| 2. Planimetria / moduli / allineamenti | 2. disposizione e allineamento degli edifici, moduli dimensionali | |
| 3. Rapporto con il terreno | 3. andamento del terreno: profili in sezione | |
| 4. Articolazione volumetrica | 4. trattamento dei volumi: elementari, articolati... | |
| 5. Prospetti / pieni-vuoti | 5. rapporto tra aperture (porte, finestre, vetrine) e superfici piene tenendo conto anche presenza di logge, portici, bow-window e balconi | |
| 6. Coperture | 6. tipologie di copertura prevalenti (piane, a falde, etc.) e relativi materiali | |
| 7. Materiali / colori dei prospetti | 7. finiture di facciata (materiali, colori, ecc.) | |
| 8. Trattamento degli spazi esterni non edificati | 8. disposizione e arredo degli spazi esterni conseguente ad un'organizzazione progettuale | |
| 9. Altri elementi salienti (da specificare) | 9. ..... | |

*Tabella 2 – Criteri e parametri per determinare il grado di incidenza di un progetto – Articolazione esplicativa*

| *Criterio di valutazione* | *Parametri di valutazione a scala sovralocale* | *Parametri di valutazione a scala locale* |
|---|---|---|
| **1. Incidenza morfologica e tipologica** | • coerenza, contrasto o indifferenza del progetto rispetto:<br>– alle forme naturali del suolo<br>– alla presenza di sistemi/aree di interesse naturalistico<br>– alle regole morfologiche e compositive riscontrate nella organizzazione degli insediamenti e del paesaggio rurale | • conservazione o alterazione dei caratteri morfologici del luogo<br>• adozione di tipologie costruttive più o meno affini a quelle presenti nell'intorno per le medesime destinazioni funzionali<br>• conservazione o alterazione della continuità delle relazioni tra elementi storico-culturali o tra elementi naturalistici |
| **2. Incidenza linguistica: stile, materiali, colori** | • coerenza, contrasto o indifferenza del progetto rispetto ai modi linguistici tipici del contesto, inteso come ambito di riferimento storico-culturale | • coerenza, contrasto o indifferenza del progetto rispetto ai modi linguistici prevalenti nel contesto, inteso come intorno immediato |
| **3. Incidenza visiva** | • Ingombro visivo<br>• Contrasto cromatico<br>• Alterazione dei profili e dello skyline | • ingombro visivo<br>• occultamento di visuali rilevanti<br>• prospetto su spazi pubblici |
| **4. Incidenza ambientale** | • Alterazione delle possibilità di fruizione sensoriale complessiva (uditiva, olfattiva) del contesto paesistico-ambientale | |
| **5. Incidenza simbolica** | • adeguatezza del progetto rispetto ai valori simbolici e d'immagine celebrativi del luogo | • capacità dell'immagine progettuale di rapportarsi convenientemente con i valori simbolici attribuiti dalla comunità locale al luogo (importanza dei segni e del loro significato) |

La valutazione d'incidenza del progetto deve essere valutata dal progettista, in relazione alla sensibilità del sito, e verificata dalla preposta Commissione per il paesaggio alla formulazione del parere paesistico.
La valutazione qualitativa sintetica del grado di incidenza del progetto viene espressa utilizzando la seguente classificazione:

- Incidenza paesistica molto bassa
- Incidenza paesistica bassa
- Incidenza paesistica media
- Incidenza paesistica alta
- Incidenza paesistica molto alta

Ai soli fini della compilazione della tabella "Determinazione dell'impatto paesistico dei progetti" il grado di incidenza paesistica (giudizio complessivo) è da esprimersi in forma numerica secondo la seguente associazione:

- 1= Incidenza paesistica molto bassa
- 2= Incidenza paesistica bassa
- 3= Incidenza paesistica media
- 4= Incidenza paesistica alta
- 5= Incidenza paesistica molto alta

Al fine della verifica, da parte della Commissione per il Paesaggio, del valore di incidenza del progetto valutato dal progettista, lo stesso è tenuto a fornire la documentazione riportata nella seguente tabella relativa alle diverse categorie di opere di interventi.

| Tipo di intervento | edifici | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | manutenzione, restauro, risanamento conservativo | ristrutturazione e ampliamentii | nuovi edifici | cartelli o altri mezzi pubblicitari | linee elettriche aeree | Opere di viabilità (puntuali) | opere di viabilità (estese) | opere idrauliche (puntuali) | opere idrauliche (estese) | interventi aree demanio lacuale | attività estrattiva di cava e smaltimento rifiuti | opere di sistemazione montana |
| **RELAZIONE PAESAGGISTICA** | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| **STATO DI FATTO:** | | | | | | | | | | | | |
| 1 Inquadramento territoriale (corografia, aerofotogrammetria….) | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| 2 Planimetria generale con indicazione caratteri paesaggistici esistenti | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| 3 Piano quotato | | * | * | | * | * | * | * | * | * | * | * |
| 4 Rilievo dello stato di fatto | * | * | * | | * | * | * | * | * | * | * | * |
| 5 Documentazione fotografica | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| **PROGETTO:** | | | | | | | | | | | | |
| 1 Planimetria con inserimento ambientale (evidenziazione caratteri estetici) | | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| 2 Sezioni ambientali | | | * | | * | * | * | * | * | * | * | * |
| 3 Piante, prospetti e sezioni | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| 4 Indicazioni dei materiali d'impiego ed eventuali particolari costruttivi | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| 5 Simulazione fotografica | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| 6 Eventuale indicazione degli elementi di mitigazione e compensazione | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |

**Allegato A - d.g.r. 15 marzo 2006 - n. 8/2121 "Criteri e procedure per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di tutela dei beni paesaggistici in attuazione della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12.**

La tabella "Determinazione dell'impatto paesistico dei progetti" viene compilata sulla base dei giudizi complessivi di incidenza del progetto e di sensibilità del sito (quest'ultimo fornito dalla Tavola DdP08 Carta della sensibilità paesistica dei luoghi).

| Impatto paesistico dei progetti = sensibilità del sito X incidenza del progetto | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | *Grado di incidenza del progetto* | | | | |
| *Classe di sensibilità del sito* | *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 5 | **5** | **10** | **15** | **20** | **25** |
| 4 | *4* | **8** | **12** | **16** | **20** |
| 3 | *3* | **6** | **9** | **12** | **15** |
| 2 | *2* | *4* | **6** | **8** | **10** |
| 1 | *1* | *2* | *3* | *4* | **5** |

Quando il risultato è inferiore a 5 il progetto è da ritenersi ad impatto inferiore alla soglia di rilevanza, ed è automaticamente giudicato accettabile sotto il profilo paesistico. Qualora il risultato sia compreso tra 5 e 15 il progetto è considerato ad impatto rilevante ma tollerabile e deve essere esaminato al fine di determinare il giudizio di impatto paesistico. Qualora il risultato, invece, sia superiore a 15 l'impatto paesistico risulta oltre la soglia di tolleranza, pertanto il progetto è soggetto a valutazione di merito come tutti quelli oltre la soglia di rilevanza; nel caso in cui il giudizio di impatto paesistico sia negativo può essere respinto per motivi paesistici, fornendo indicazioni per la completa progettazione.

Relativamente alle componenti prettamente urbanistiche indicate nelle carte del paesaggio (Tavole DdP06 e DdP09) per le quali non si forniscono indicazioni o indirizzi si rimanda alle norme attuative specifiche degli altri atti di piano.

Per quanto non specificato nel presente Allegato relativamente alle componenti paesistiche rappresentate ed in relazione alla specifica tipologia di intervento si rimanda agli elaborati:

- Approfondimenti tematici – vol. 2 – PTCP
- Repertori del Paesaggio – PTCP
- Capo I NTA – PTCP
- PTPR

L'identificazione dei caratteri tipologici del paesaggio lombardo, come indicato nel volume 2 del PTPR, segue un criterio gerarchico per cui all'interno di sei grandi ambiti geografici si distingueranno tipologie e sottotipologie.
Il territorio comunale di Casalzuigno appartiene all'ambito geografico della *fascia prealpina* ed in particolare è caratterizzato dai paesaggi della *montagna e delle dorsali prealpine* e dai *paesaggi delle valli prealpine*.
Vengono di seguito elencati gli ambiti e i beni oggetto di tutela e gli indirizzi forniti dal PTPR e dal PTCP per il paesaggio della fascia prealpina:

## INDIRIZZI DI TUTELA DEL PTPR

**Ambiti, siti, beni paesaggistici esemplificativi dei caratteri costitutivi del paesaggio locale.**

*Componenti del paesaggio fisico:*
crinali e versanti prealpini; valli sospese (Valganna, Val Marchirolo, valle di Pralugano, Val Rancina), trovanti (Preia Buia, Sasso Cavallaccio), grotte e cavità (Cunardo, Valganna), emergenze particolari (rupe di Caldé); zona fossilifera di Besano; morene, conche e laghi (Varese, Comabbio, Monate);

*Componenti del paesaggio naturale:*
zone umide e torbiere (Palude Brabbia e Isolino Virginia, lago di Biandronno…); laghi e zone umide intervallive (Ganna, Ghirla, zona umida di Brinzio, Delio…); boschi e brughiere dei ripiani terrazzati di Tradate, Gallarate, Somma Lombardo, Casorate Sempione, Gornate Olona e Castelseprio…); aree naturalistiche e faunistiche (Campo dei Fiori, fascia collinare intermorenica dei laghi, valle del Ticino, alta Val Veddasca, Monte Sette Termini, Valganna, Monte Orsa…);

*Componenti del paesaggio agrario:*
dimore rurali del Varesotto a portico e loggiato ('lòbia'), a ballatoio nelle valli del Luinese; terrazzi di coltivazione, prati e coltivi promiscui della collina; 'ghiacciaie' di Cazzago Brabbia; 'alpi' e 'monti' della Veddasca e Dumentina; ambiti del paesaggio agrario o ambiti insediativi particolarmente connotati (prati e coltivi della valle del Lenza, coltivi e antiche attività molitorie della valle del T. Acquanegra, coltivi di terrazzo della Valtravaglia da Nasca a Bedero, conca di Brinzio, praterie umide della Valcuvia e della Valganna, coltivi e macchie boschive del Campo dei Fiori…)

*Componenti del paesaggio storico-culturale:*
sistema delle ville e residenze nobiliari della fascia morenica (Azzate, Varese, Gazzada, Besozzo…) e altre residenze nobiliari del Varesotto (Cadegliano, Frascarolo, Bisuschio, Casalzuigno…); abbazie e conventi (Cairate, Rancio Valcuvia, Voltorre, Ganna, Santa Caterina del Sasso, Torba, Sesto Calende…); elementi, tracce, tradizioni della presenza di San Carlo Borromeo nel territorio varesino; edifici religiosi isolati (Castelseprio), oratori campestri, cappelle, 'via crucis', 'sacri monti' (Varese); affreschi murali, orologi solari, nicchie, statue…; sistema delle fortificazioni del territorio varesino (Varese, Angera, Somma Lombardo, Besozzo, Fagnano Olona, Orino, Ispra…); siti archeologici (Castelseprio, Golasecca, Arsago Seprio, Angera, Isolino Virginia, Besano, Torba); archeologia industriale e paleoindustriale delle valli del Ticino, Arno, Olona e dei dintorni di Varese (molini, folle e cartiere della valle dell'Olona, cotonifici del Ticino e del bacino di Gallarate, birrificio di Induno Olona, vetrerie di Laveno); impianti collettivi e equipaggiamenti sociali delle aree vetero-industriali (case operaie di Gallarate, Busto, Varano Borghi; ospedali, colonie, scuole, asili, convitti; ex-villaggio Tci al Piambello); sedimi dismessi di reti storiche di trasporto (ferrovia della Valle Olona e Valmorea, funicolare di Varese, 'ipposidra' del Ticino) e loro equipaggiamenti (stazioni e fermate delle ex-tramvie varesine); architetture in stile floreale d'inizio Novecento di Varese e dintorni; architettura romanica del Varesotto (Bedero, Sarigo, Leggiuno, Comerio, Luvinate, Ganna, Arcumeggia, Sesto Calende, Brebbia, Voltorre…); porti, darsene e imbarcaderi del Verbano; cave e miniere di tradizione storica (cave di Saltrio, cave di granito e porfido di Cuasso); tracciati storici (strada mercantile della Val Ganna, 'via Mercatorum' del Ticino), sentieri e selciati dei percorsi di servizio ai centri montani;

*Componenti del paesaggio urbano:*
centri storici (Busto Arsizio, Gallarate, Luino, Saronno, Varese e ex-castellanze, Gavirate, Sesto Calende, Tradate, Malnate, Porto Ceresio, Cuvio, Casalzuigno, Albizzate, Induno Olona, Ganna, Angera, Arcisate, Arcumeggia, Arzago Seprio, Azzate, Bisuschio, Castiglione Olona, Lonate Pozzolo, Maccagno, Somma Lombardo, Viggiù, Brinzio, Arolo, Bassano, Cadegliano, Caldé, Castello Cabiaglio, Laveno, Brebbia, Due Cossani, Fabiasco, Lavena, Rancio Valcuvia, Viconago …); centri e nuclei storici montani della Val Veddasca (Cadero, Graglio, Armio, Lozzo, Biegno, Curiglia, Monteviasco);

*Componenti e caratteri percettivi del paesaggio:*
belvedere, punti panoramici (Campo dei Fiori, Piambello, Sasso del Ferro, Monte Lema, Monte San Clemente, Sant'Antonio); immagini e vedute dell'iconografia romantica del Varesotto (Gazzada, Campo dei Fiori); altri luoghi dell'identità locale (Giardini Estensi a Varese, Sacro Monte e Campo dei Fiori, Santa Caterina del Sasso, Rocca di Caldé, Castelseprio…).

**AMBITO DI PAESAGGIO DELLA FASCIA PREALPINA**

Oltre la fascia emergente dell'edificio alpino inizia la sezione prealpina: un territorio ampio, pari a circa un quarto della superficie regionale, che si salda a nord con i massicci cristallini delle Alpi. La sezione prealpina lombarda è sostanzialmente formata da strutture sedimentarie, se si escludono le "finestre" di affioramento dello zoccolo paleozoico, cristallino, corrispondente alle Alpi Orobiche, all'alto Bresciano ad ovest della linea delle Giudicarie e a sud dell'Adamello. Questo massiccio è formato da un'unica massa intrusiva (tonalite) di graniti che costituisce una specie di bastione dell'intera fascia lombarda.
Le valli che penetrano le diverse masse montuose sono tutte fortemente incise, considerata la forte energia del rilievo delle zone più interne. Hanno sviluppo meridiano e presentano il tipico modellamento glaciale, sostenuto a suo tempo dalla grande capacità di alimentazione dei bacini vallivi interni interessati da transfluenze e confluenze varie.
Un insigne geologo lombardo, Torquato Taramelli, lasciò una sintetica ma efficace descrizione di questo paesaggio: «Vorrei possedere la penna del Manzoni per esprimere la poesia di questo paesaggio così selvaggio e domestico a un tempo, dove si alternano con delicatezza le movenze più svariate dei pendii e si succedono le vette e si sovrappongono i piani di vista e si alternano le ombre e si addensano i boschi e si estendono i pascoli in quella giusta misura che appaga l'occhio e ricrea lo spirito senza opprimerlo. Per poco che noi vogliamo esaminare la geologia delle Prealpi, potremo facilmente renderci conto di questa varietà di paesaggio e del carattere che questo acquista in ciascuna valle o parte di essa; basta fissare nella mente qualche corrispondenza fra la natura del paesaggio e la qualifica della roccia che lo determina. Così se si tratta di calcari magnesiaci o dolomitici, i monti che ne sono formati hanno le vette a guglia con versanti nudi, con burroni, con stratificazioni grandiose, di colorito cinereo o giallo chiaro, con frane abbondanti ma coperte dalla vegetazione. Se invece sono montagne di calcari puri o leggermente marnosi, abbiamo quell'altro aspetto a contorni meno aspri, però abbastanza mossi, a larghi festoni, a lunghi crinali, a valli profonde ma in ogni senso accessibili e boscose. Se invece si tratta di terreni scistosi o marnosi o arenacei, ecco i rilievi farsi morbidi e le valli frastagliarsi e la vegetazione addensarsi ed estendersi i pascoli e spesseggiare gli abitati e divenire insomma il paesaggio più familiare e più ameno».
È tuttavia la formazione dei laghi, dovuta ai materiali di costipazione e di sbarramento depositati dai ghiacciai pleistocenici, a rappresentare l'episodio più marcato della Lombardia prealpina. Essi introducono l'eccezionalità nel paesaggio, un'eccezionalità che si misura nei condizionamenti che questi bacini impongono alla penetrazione verso gli alti bacini vallivi, nell'amenità del paesaggio lacustre, nelle condizioni climatiche che le masse d'acqua inducono nell'ambiente locale, reso manifesto soprattutto nella vegetazione. Un abito vegetale le cui specificità furono suggellate dai botanici denominando Insubria la regione dei laghi lombardi. Qui si trovano specie mediterranee (come il leccio che si arrampica sui versanti rupestri del Garda), per non parlare delle piante coltivate, come l'olivo, e delle piante esotiche che ornano parchi e giardini delle ville dei borghesi qui attratti nelle fasi delle loro affermazioni finanziarie (nel periodo della dominazione veneta il ceto possidente patrizio, in epoca ottocentesca la borghesia industriale, oggi il ceto professionale e la media borghesia).
Fra i solchi che penetrano verso l'interno delle Alpi, i laghi inducono una discriminazione netta anche dal punto di vista antropico. Benchè sui versanti dei monti che vi prospettano si ritrovi un'organizzazione di tipo alpino non tanto diversa da quella che si ha nelle valli (organizzazione in senso altitudinale basata sullo sfruttamento del bosco e del pascolo d'alta quota), sulle rive lacustri si riscontra altresì un paesaggio del tutto particolare. Esso ha i suoi fulcri territoriali nei vecchi borghi posti sui conoidi di sponda o sui terrazzi; in passato la popolazione viveva sia utilizzando le risorse del lago (facendosi pescatori) sia le risorse della montagna sovrastante (bosco, pascoli, ecc.), ma oggi basano la loro economia sulla monocoltura turistica. In conseguenza di ciò sono avvenute trasformazioni profonde: residences, alberghi, seconde case sono sorti lungo lago, intorno ai vecchi borghi e alle ville della borghesia industriale del secolo scorso, ed anche a una quota superiore, sui versanti, non sono mancate le manomissioni.
L'industrializzazione, riconvertendo l'economia delle valli lombarde a partire dal secolo scorso, si è insediata anche sulle sponde dei laghi. Gli esempi non mancano, com'è il caso delle cartiere di Toscolano e del cotonificio di Campione del Garda, della cantieristica di Sarnico sul lago d'Iseo, dell'industria della moto a Mandello Lario, ecc. Le industrie prealpine però si trovano addensate anche e soprattutto in altre aree, in particolare nelle valli bergamasche Brembana e Seriana e poi nelle valli bresciane del Chiese e del Mella oltre che in Valcamonica. Qui l'impulso industriale è stato fortissimo e derivò da iniziative endogene, con radici di antica origine, che risalgono addirittura alla stessa manualità preistorica in grado di produrre in Val Camonica lo straordinario tesoro delle incisioni rupestri.
Industrie tessili e industrie metallurgiche, con spiccate aree di specializzazione e sotto-specializzazione (setificio, cotonificio, lanificio nel primo caso, armi da fuoco, coltelleria, tondino di ferro per l'edilizia nel secondo caso) sono alla base di un paesaggio vallivo a suo modo unico per la densità della dimensione urbanizzata e per i modi disordinati con cui essa si è esplicitata. Paesaggio dell'abbondanza, del dinamismo valligiano che però contrasta con quello montanaro che si ritrova alle quote superiori, sugli alti versanti e sulle dorsali intervallive, dove sopravvivono residualmente i generi di vita tradizionali, sia pure integrati dal pendolarismo di manodopera verso le industrie di fondovalle. Un'altra attività che incide sul paesaggio prealpino è quella estrattiva, che nelle Prealpi bergamasche e bresciane ha uno dei suoi più importanti distretti.
Superiormente si trovano le montagne-scenario della fascia prealpina, i massicci calcareo-dolomitici che troneggiano alti, formano gli sfondi imprescindibili, sacralizzati, del paesaggio lombardo (così li rappresentò anche Leonardo da Vinci, sfondi rupestri, sfondi di sogno, alti sopra il turbinìo vitale della pianura). Sono i massicci che ogni lombardo conosce, alcuni visibili nei giorni di 'fohn' persino da Milano: come le Grigne, il Resegone, ecc.; e poi internamente la Presolana, la Concarena, ecc. Montagne che rappresentano la naturalità della Lombardia, anche se frequentate da un escursionismo estivo e domenicale che va considerato un po' come una fuga delle popolazioni dal caos della megalopoli padana.
L'aggressione edilizia ha intaccato alla loro base queste montagne in modi stridenti: seconde case si sono inserite in ogni angolo, alla ricerca di panoramicità e isolamento, anche se prevalentemente appoggiandosi ai vecchi centri dotati di servizi (vedi in questo caso alcuni centri della Valsassina). Alle quote superiori le vecchie sedi d'alpeggio sono diventate lo spazio dell'escursionismo estivo e degli sport della neve. Nelle testate delle valli Brembana e Seriana sono sorti frequentati centri sciistici ed in funzione di ciò ecco la nascita delle nuove "città di montagna", simili a trapianti urbani, emanazioni comunque della forza irradiante di Milano e degli altri centri dell'alta pianura e delle sue appendici vallive (Foppolo, Presolana, Monte Campione, Monte Pora, Valbondione, ecc.). Una complementarità di usi territoriali che ha trovato i suoi assestamenti spontanei, con tutte le storture e gli adattamenti connessi, non governata secondo un disegno organico.
L'istituzione recente dei parchi di Campo dei Fiori, delle Orobie e dell'Alto Garda, a cui si aggiungerà in futuro quello delle Grigne, riconosce l'importanza di queste aree di natura in un ambito regionale per il resto così profondamente antropizzato. In altro modo si realizza così quel rapporto tra pianura e montagna che condiziona da sempre gli usi territoriali della Lombardia.

**Paesaggi della montagna e delle dorsali.**

Le aree poste alle quote più elevate della montagna prealpina si differenziano da quelle della fascia alpina per diversi motivi. Anzitutto vi predominano le rocce carbonatiche, da cui derivano specifiche morfologie dovute all'erosione carsica; altro motivo di specificità è poi che le morfologie legate al glacialismo hanno carattere relitto, mancandovi attualmente ogni formazione glaciale a causa delle quote non elevate. Un altro motivo ancora è dato dalla presenza di una flora dissimile da quella alpina, anche a motivo della differente composizione dei suoli. Ulteriori motivi di specificità derivano dal fatto che valli e culture valligiane sono qui più aperte verso la pianura, ed infine dalla funzione propria della montagna prealpina di essere una sorta di balconata verso i sottostanti laghi o verso la pianura.
Anche l'alta montagna prealpina rappresenta una delle non molte porzioni del territorio lombardo ad alto grado di naturalità, benché anch'essa oggi sia molto fruita dalle popolazioni urbane che trovano qui il più ravvicinato ambito ricreativo. Il limite inferiore di questo ambito non è facilmente determinabile se ci riferiamo semplicemente a delle isoipse; esso si individua sulla base della vegetazione, nel passaggio fra le formazioni arboree controllate dall'uomo e i mugeti striscianti, poi all'arbusteto e alle praterie d'alta quota. Molte delle famiglie e degli elementi costitutivi di questa tipologia sono gli stessi che si ritrovano nei paesaggi della montagna alpina. Le differenze sono sfumate e attengono a caratteri specifici di determinate aree. Alcune di queste famiglie, qui a seguire, hanno però nel paesaggio prealpino notevole rilevanza.

**Indirizzi di tutela (paesaggi della montagna e delle dorsali).**

Anche i paesaggi della montagna prealpina, caratterizzati da un elevato grado di naturalità, vanno tutelati con una difesa rigida delle loro particolarità morfologiche, idrografiche, floristiche e faunistiche. Il principio di tutela deve basarsi sulla difesa della naturalità come condizione necessaria per la fruizione caratteristica di questi ambiti vocati all'escursionismo, all'alpinismo, al turismo, oltre che per la loro importanza nel quadro ecologico regionale. Il rispetto della naturalità è il rispetto per il valore stesso, oggi impagabile, di tali ambiti in una regione densamente popolata e antropizzata. Importanti elementi di connotazione sono quelli legati alle eredità glaciali, al carsismo, alle associazioni floristiche particolari. Anche la panoramicità della montagna prealpina verso i laghi e la pianura è un valore eccezionale che va rispettato. Ogni edificazione o intervento antropico deve essere assoggettato a una scrupolosa verifica di compatibilità.

*Energie di rilievo.*
Le grandi manifestazioni del rilievo prealpino innalzano le loro vette verso i 2500 metri d'altitudine nelle parti più interne, ma anche in prossimità della pianura raramente scendono al di sotto dei 1000-1200 metri. In questo modo la loro emergenza è sempre alta e netta con forti dislivelli, elemento visivo di forte attrazione dalla pianura, grande bastionata che segna il principio del grande anfiteatro alpino. Molto spesso, a differenza delle vette alpine, la sommità dei rilievi qui si presenta in ampie groppe ondulate, prative, di grande respiro. Ma la grande varietà degli aspetti geologici rende talvolta il paesaggio estremamente differenziato: è il caso delle torri, delle creste e delle guglie dolomitiche della Grigna e del Resegone, della Presolana; è il caso dei ripidi versanti solcati da canaloni e rigati trasversalmente o obliquamente da lunghe balze e cornici rocciose; è il caso delle vaste aree soggette a carsismi. Il limite del bosco è in genere più basso rispetto alla zona alpina, non superando i 1600-1800 metri.

*Elementi geomorfologici.*
Le Prealpi, per la natura calcarea che per grandi parti le interessa, presentano un nutrito e variato ventaglio di manifestazioni dovute all'azione erosiva delle acque: marmitte glaciali, cascate (Troggia in Valsassina, del Serio a Valbondione), orridi e "vie mala" (valle del Dezzo, valle dell'Enna), piramidi di terra (Zone), pinnacoli ("bottiglione" di Val Parina, guglia di San Giovanni sopra Lovere). Notevoli anche alcuni fenomeni di glacialismo residuale, in particolare quelli che hanno formato altipiani o terrazzi (Caglio-Sormano in Vallassina, Cainallo sopra Esino Lario, piano del Tivano), ma anche gli isolati massi erratici, o "trovanti". Infine i fenomeni carsici quali solchi, campi solcati, vasche e canali, ponti naturali, cellette di erosione, lacche, doline, grotte, pozzi ecc.

*Panoramicità.*
Per la loro felice esposizione le Prealpi possiedono i migliori belvedere panoramici della Lombardia, facilmente accessibili e tradizionalmente celebrati dalla frequentazione popolare. Si tratta di cime, terrazzi, balconate aperte sui laghi o sulla pianura, dove l'occhio si perde all'infinito fra quinte montuose e larghi orizzonti di pianura. La loro eccezionalità va salvaguardata da un eccessivo affollamento di impianti e di insediamenti.

**Paesaggi delle valli prealpine**

Le valli della fascia prealpina hanno in generale un andamento trasversale; incidono il versante da nord a sud, trovando i loro sbocchi nella pianura. Alcuni di questi solchi vallivi - i maggiori come la Valcamonica - hanno origine nella fascia alpina più interna e sono occupati, nella loro sezione meridionale, da laghi, i cui bacini sono un ambito paesaggistico di netta specificazione. In generale le valli prealpine sono molto ramificate, comprendendo valli secondarie e laterali che inducono frammentazioni territoriali spesso assai pronunciate. Valli e recessi vallivi sono dominati da massicci, pareti calcaree o da altopiani; attraversano fasce geolitologiche di varia natura, connotando il paesaggio con i loro cromatismi. La Val Brembana ne è un esempio tipico: forre e gole dove il fiume attraversa rocce compatte (dolomie, porfidi), quindi conche e pianori, cosparsi di villaggi, dove i versanti sono composti di marne e calcari teneri ma anche ripiani soleggiati di mezzacosta dove si radunano i nuclei più antichi. Le vallate maggiori (Seriana, Cavallina, Sabbia, Trompia…) hanno un fondo piatto ma rinserrato, alluvionale (la morfologia glaciale è ovunque meno conservata che nelle valli alpine), mentre le loro diramazioni si presentano spesso intagliate a V, ma frequenti sono anche i casi di valli maggiori con questa forma (Val Brembana, Valle Imagna), con versanti ripidi. Le valli prealpine sono di antichissima occupazione umana. La presenza delle acque ne fece importanti fulcri di attività paleoindustriali e poi industriali. Questo ha intensificato il popolamento tanto che oggi i fondovalle, fino alla loro porzione mediana, si saldano senza soluzione di continuità con la fascia di urbanizzazione altopadana, apparendo come

ingolfature di questa. I versanti vallivi presentano ancora un'organizzazione di tipo alpino, con i maggenghi e gli alpeggi sulle aree elevate e sugli altipiani. Estese si presentano le superfici di latifoglie forestali. Tuttavia si rilevano sensibili differenze nel paesaggio passando dalle sezioni superiori a quelle inferiori: nelle seconde ci si avvicina ormai al paesaggio delle colline, in cui è esigua l'incidenza altitudinale dei versanti e il clima più influenzato dalla pianura, nelle prime il paesaggio e l'organizzazione che lo sottende si avvicina a quello alpino. Le differenze sono anche nelle coltivazioni e nei modi storici dell'insediamento umano.

**Indirizzi di tutela (paesaggi delle valli prealpine).**

Le valli prealpine sono state soggette all'azione antropica in modi più intensi di quelli della fascia alpina. Nelle sezioni prossime agli sbocchi le ingolfature urbane e industriali altopadane hanno malamente obliterato l'organizzazione valliva tradizionale. Si impongono interventi di ricucitura del paesaggio (si pensi al tratto inferiore della Val Seriana fra Bergamo e Albino). Si deve limitare la progressiva saturazione edilizia dei fondovalle. La costruzione di grandi infrastrutture viarie deve essere resa compatibile con la tutela degli alvei e delle aree residuali. Ogni segno della presenza boschiva nei fondovalle deve essere preservata. Si devono ridurre o rendere compatibili impianti e equipaggiamenti (aree industriali, commerciali) che propongano una scala dimensionale non rapportata con i limitati spazi a disposizione. Va tutelata l'agricoltura di fondovalle. Vanno riabilitati i tracciati e i percorsi delle vecchie ferrovie e tramvie, anche come canali preferenziali di fruizione turistica e paesaggistica (Val Seriana, Val Brembana).
Particolare attenzione va rivolta al restauro e alla "ripulitura" urbanistica e edilizia dei vecchi centri e nuclei storici. Altrove va salvaguardato tutto ciò che testimonia di una cultura valligiana e di una storia dell'insediamento umano che inizia già nella preistoria prima sui crinali e poi man mano verso il fondovalle. Gli indirizzi di tutela vanno esercitati sui singoli elementi e sui contesti in cui essi si organizzano in senso verticale, appoggiandosi ai versanti (dall'insediamento permanente di fondovalle, ai maggenghi, agli alpeggi); rispettando e valorizzando la trama dei sentieri e delle mulattiere (si pensi a noti percorsi storici commerciali come la Priula in Val Brembana e la Via dei Trafficanti in Val Serina), i coltivi, gli edifici d'uso collettivo, gli edifici religiosi ecc. Le testimonianze dell'archeologia industriale così come quelle dell'attività agricola (campi terrazzati, ronchi ecc.) vanno salvaguardate nel rispetto stesso degli equilibri ambientali. Questi invocano un'attenzione particolare alle situazioni morfologiche e idrografiche, nonché al tessuto vegetazionale, con le sue diverse associazioni altitudinali. Le colture agricole (vigneti, frutteti, castagneti) vanno considerate come elementi inscindibili del paesaggio e dell'economia della valle. Una tutela importante è quella che deve assicurare la fruizione visiva dei versanti e delle cime sovrastanti, in particolare degli scenari di più consolidata fama. Si devono mantenere sgombre da fastidiose presenze le dorsali, i prati d'altitudine, i crinali in genere e i punti di valico (si constati l'affollamento edilizio realizzato dopo la costruzione della rotabile che sale al Colle di Zambla nelle Prealpi bergamasche o al Colle del Gallo, sopra Gaverina Terme).

*Le uscite e le chiusure.*
Anche i grandi quadri paesistici che preludono e concludono il percorso di una valle vanno protetti. Si è già accennato alle testate vallive nelle valli secondarie. Bisogna completare il discorso con un accenno all'importanza dei fronti e dei versanti, specie quando questi, come è comune nella Lombardia, spiccano all'improvviso dal morbido accavallarsi delle ondulazioni collinari. All'inizio della valle Imagna due montagne che si innalzano a cono (il Monte Ubione e il Monte Castra), oltre a ricordarci nei loro nomi antiche presenze militari, si rivelano anche, nella loro quasi perfetta simmetria, i due grandiosi stipiti della 'porta' d'accesso alla valle (uno dei quali purtroppo sgretolato da una vistosa cava). Ma anche i versanti che compongono lo sfondo di lunghe porzioni di valle (come, ad esempio, il versante e i terrazzi di Cevo che, in Valcamonica sono visibili fin da Breno) sono meritevoli di attenzione e conservazione.
Occorre pertanto adottare particolari cautele affinché ogni intervento in tali luoghi, anche se di limitate dimensioni, sia mimetizzato e opportunamente inserito nel paesaggio. Ma le uscite dalle valli sono anche luoghi paradigmatici per il sistema idrografico, quando un torrente scava una gola o dirompe improvviso nel fondovalle principale, quando un fiume mette le sue acque in un lago. È fin troppo nota l'importanza naturalistica, storica e paesaggistica del Pian di Spagna, forse il più emblematico di tali particolari contesti e sono pur conosciute le attuali pressioni e i progetti destinati a trasformare tale zona in un enorme 'città' commerciale. In realtà questi sono eminenti luoghi di paesaggio, la cui scomparsa o alterazione provoca una perdita di fisionomia caratteristica dell'unità tipologica di cui stiamo trattando. In questo senso invece una nota positiva è l'attenta azione di protezione e conservazione dell'assetto naturale che si sta esercitando, previo il coinvolgimento dei Comuni locali, attorno allo splendido bacino del lago d'Endine, in Val Cavallina.

## INDIRIZZI DI TUTELA del PTCP

**Naturalità**

- Tutelare e valorizzare le zone boscate e le emergenze naturali
- Salvaguardare la panoramicità della montagna prealpina verso i laghi e la pianura. Mantenere sgombre le dorsali, i prati di montagna, i crinali
- Difendere e conservare le condizioni di naturalità delle sponde dei laghi, degli affluenti, della qualità biochimica delle acque, nonché tutelare la flora e la fauna

**Paesaggio agrario:**

- Tutelare e valorizzare il paesaggio agrario. In particolare vanno salvaguardati e valorizzati gli elementi connotativi del paesaggio agrario e recuperate le aree a vocazione agricola in abbandono. Specifica attenzione deve essere prevista per la progettazione edilizia in spazi rurali, recuperando tecniche e caratteri tradizionali, nonché controllando l'impatto derivante dall'ampliamento degli insediamenti esistenti

- Tutelare e recuperare gli ambiti agricoli di fondovalle salvaguardando gli elementi connotativi del paesaggio agrario

**Insediamento:**

- Evitare la saturazione insediativa del fondovalle, incentivando il riuso del patrimonio edilizio esistente e, compatibilmente con gli indirizzi paesaggistici, la verticalizzazione, evitando ulteriore consumo di suolo

**Turismo**

- Promuovere l'insediamento di funzioni legate alla produzione culturale, di ricerca o di alta formazione.

**Paesaggio storico culturale:**

- Recuperare, tutelare e valorizzare, attraverso la previsione di opportuni criteri di organicità, gli insediamenti storici di significativo impianto urbanistico e/o le singole emergenze di pregio. Prevedere programmi di intervento finalizzati alla salvaguardia e alla rivalutazione del patrimonio culturale e identitario dei luoghi con particolare riferimento ai centri con tipologie edilizie di carattere tradizionale
- Recuperare e valorizzare le presenze archeologiche

**Infrastrutture di mobilità di interesse paesaggistico**

- Salvaguardare i tratti di viabilità panoramica e i tracciati di interesse paesaggistico
- Individuare tracciati di interesse paesaggistico, panoramico, naturalistico. Tutelate i coni visuali
- Promuovere politiche di valorizzazione dei sentieri, delle piste ciclabili e dei percorsi ippici, specialmente se di rilevanza paesaggistica

Visuali sensibili:

- definire le visuali sensibili e tutelare i coni visuali, gli scenari montuosi
- tutelare la percezioni delle valli assicurando che gli interventi all'ingresso e all'uscita delle stesse non ne interrompano la visuale

**Criticità:**

- recuperare le cave dismesse in stato di degrado, che rivestono interesse sotto il profilo storico-minerario, culturale, geologico o naturalistico, anche predisponendo un sistema di percorsi sentieristici per visite didattiche.

**INDIRIZZI GENERALI PER LA PIANIFICAZIONE COMUNALE**

a) tutelare la memoria storica di ogni singolo bene, dei luoghi e dei paesaggi a questi correlati che costituiscano connotazione identitaria delle comunità, da conservare e trasmettere alle generazioni future;
b) prevedere modalità di intervento che favoriscano l'utilizzo dei beni individuati, anche attraverso funzioni diverse ma compatibili, valorizzando i loro caratteri peculiari. Tutelare e salvaguardare anche le aree limitrofe, eventualmente definendo adeguate aree di rispetto;
c) salvaguardare i tratti di viabilità di interesse paesaggistico, strade, sentieri, piste ciclabili, percorsi ippici, individuati e le visuali lungo i tratti stessi; compatibilmente con la disponibilità finanziaria degli enti, progettare e realizzare inteventi di riqualificazione dei manufatti accessori e delle sistemazioni a margine (terrapieni, scarpate, alberature, ecc.). Evitare lungo i tratti di viabilità panoramica, la cartellonistica pubblicitaria; limitare al minimo indispensabile quella stradale o turistica, curandone la posa e la manutenzione;
d) sensibilizzare le proprie comunità alla conoscenza del proprio territorio, nonché promuoverne la valorizzazione e la fruizione, sia didattica che turistica, ancorché le presenze archeologiche siano soggette a tutela diretta dello Stato.

Il documento di Piano dovrà riportare in allegato l'approfondimento del quadro conoscitivo del PTCP, con le necessarie modifiche e integrazioni, per i beni storici, archeologici e simbolici, anche non assoggettati a vincolo, che testimoniano l'identità e le tradizioni dei luoghi.

**Tutela paesaggistica del bosco**

- Ambiti della memoria storica, costituiti da formazioni boscate minori che connotano il profilo paesaggistico dei siti di rilevanza storica;
- siepi ed equipaggiamenti vegetali lungo i tracciati storici;
- abiti relitti, rappresentati da superfici forestali isolate, prevalentemente ubicate nelle aree di pianura

**Ambiti di elevata naturalità**

- Tutelare, consolidare e recuperare i valori di integrità naturale delle aree a livello geomorfologico, floro-faunistico, di fruizione del turismo sostenibile
- Recuperare contesti che hanno subito, per diverse ragioni, processi di degrado o si trovano in stato di abbandono
- Favorire le azioni di manutenzione del territorio e delle attività tradizionali che vi si svolgono evitando le trasformazioni incompatibili che possano alterare la naturalità dei luoghi o l'equilibrio ambientale
- Conservare le trasformazioni effettuate storicamente dall'uomo per il governo del territorio

**Centri storici e viabilità storica:**

- salvaguardare e valorizzare i caratteri originari di centri e nuclei storici favorendo il recupero del tessuto edilizio e dell'impianto insediativo al fine di mantenere i caratteri tipici dei luoghi
- salvaguardare e valorizzare il ruolo paesaggistico dei tracciati storici e delle opere connesse differenziando l'azione di tutela in relazione all'importanza storico-culturale del percorso, alla leggibilità ed alla continuità del tracciato, alla sua appartenenza ad un impianto insediativo ben definito;
- disciplinare la localizzazione di nuovi insediamenti e gli interventi sull'esistente in relazione al mantenimento della leggibilità del tracciato e delle visuali appartenenti ad esso;
- i progetti di opere relativi ad interventi di modifica di tracciati afferenti alla viabilità di interesse storico fanno riferimento alle indicazioni contenute nei piani di sistema-tracciati base paesaggistici del PTPR