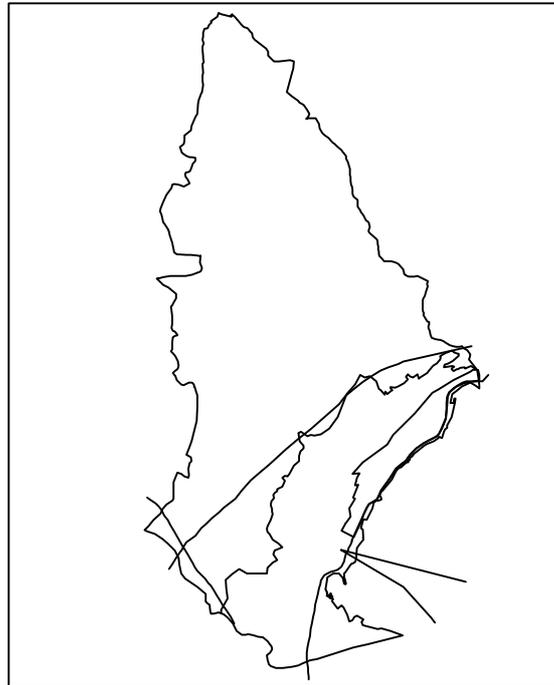


Provincia di Bergamo  
Comune di Lovere

**P.G.T.**



**PIANO di GOVERNO del TERRITORIO**

## Piano delle Regole

Norme tecniche di attuazione, norme geologiche  
e indirizzi di gestione e tutela nelle aree a servizi per il  
funzionamento della rete ecologica

VARIANTE n 1

**TAV**  
C.8

**Il Sindaco**

**Giovanni Guizzetti**

**L'assessore all'urbanistica**

**Roberto Zanella**

**STUDIO ARCHITETTI BENEVOLO**

**Leonardo Benevolo  
Alessandro Benevolo  
Luigi Benevolo**

**ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA  
DI BRESCIA  
dott. Ing. Luigi Benevolo  
n.° 2444**

**COLLABORATORI**

**Francesca Traversi  
Francesca Castagnari  
Luca Gregorelli**

**Uffici comunali: Franco Bonfadini**

piano di governo del territorio

**PIANO DELLE REGOLE**

## Art. 1 - Contenuti ed elaborati costitutivi.-

1. Il Piano delle Regole (PdR) disciplina gli usi e le trasformazioni del territorio secondo gli obiettivi di sviluppo complessivo definiti dal Documento di Piano assicurando la compatibilità e -ove necessario- la conformità con gli indirizzi della pianificazione provinciale e regionale.
2. Il PdR è costituito dai seguenti elaborati:
  - 2.1 C.1 prescrizioni sovraordinate;
  - 2.2 C.2 Disciplina urbanistica per l'aggregato urbano, n. 3 fogli numerati da C.2a a C.2c, in scala 1:2000;
  - 2.3 C.3 Tipologie e valori degli edifici nel centro storico, n. 1 foglio in scala 1:1000;
  - 2.4 C.3.1 Schede degli edifici nel centro storico;
  - 2.5 C.4 Catalogo degli immobili soggetti a vincolo;
  - 2.6 C.5 Carta della fattibilità geologica delle azioni di piano, n. 1 foglio in scala 1:5000
  - 2.7 C.5.1 Carta di sintesi, in scala 1:10000
  - 2.8 C.5.2 Carta dei dissesti con legenda PAI, in scala 1:10000
  - 2.9 C.5.3 Carta dei vincoli, in scala 1:5000
  - 2.10 C.5.4 Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà del geologo (asseverazione)
  - 2.11 C.6 Aree a rischio compromissione e degrado 1:5000;
  - 2.12 C.7.1 Vincoli amministrativi, in scala 1:5000
  - 2.13 C.7.2 Vincoli paesistici, in scala 1:5000
  - 2.14 C.8 Norme Tecniche di Attuazione, Manuale del Restauro, Norme Geologiche e Indirizzi di gestione e di tutela nelle zone omogenee per il funzionamento della rete ecologica
3. Le singole zone territoriali omogenee sono costituite dall'insieme degli ambiti, delle zone e delle aree contrassegnate, sulla tavola C.2, con la corrispondente lettera (A, B, C, D, E, F) nonché rispettivamente dei seguenti ambiti di trasformazione, AT1 e AT2: zona C. Le aree a standard urbanistico sono incluse nelle zone omogenee A,B,C,D al cui servizio sono poste.
4. Le presenti norme tecniche e gli elaborati C.2, C.3 e C.5 sono prescrittivi; gli altri elaborati hanno, invece, carattere rispettivamente illustrativo o ricognitivo.
5. In caso di eventuali difformità o contrasti tra i suddetti elaborati prevalgono quelli prescrittivi e tra questi, nell'ordine, le presenti norme tecniche e, poi, le tavole a scala di maggior dettaglio.

## CAPO I - ZONA E – ZONA AGRICOLA

### Art. 2 - Aree destinate all'agricoltura di tipo produttivo Ep

1. Nelle aree destinate all'agricoltura così denominate sono consentite esclusivamente attività ed insediamenti propri della funzione agricola (A) nel rispetto degli indici e delle prescrizioni speciali di cui appresso.
2. Le costruzioni debbono rispettare i seguenti indici:
  - per la residenza dell'agricoltore o degli addetti all'azienda agricola, i parametri individuati dall'art. 59 c.3 della LR 12/2005, con disponibilità della superficie minima di 30.000 mq e  $H_{max}=7,5$  m;
  - per gli insediamenti produttivi dell'azienda agricola:  $R_c = 1/10$  della superficie dell'azienda agricola e  $H_{max}=7,5$  m.
3. Sono consentite tutte le categorie di intervento con i limiti di cui al precedente comma.
4. Nelle aree destinate all'agricoltura debbono essere rispettate le seguenti prescrizioni speciali:
  - per le aree individuate come caratterizzate dalla presenza di materiali inquinanti si applicano anche le disposizioni di cui al successivo art.3.2;
  - il Comune incentiva anche a mezzo di contributi, da assegnare in attuazione di specifico regolamento, gli interventi di piantumazione e di ripristino di siepi e filari alberati, l'uso della rete di strade e sentieri anche per la mobilità pubblica ciclopedonale, la valorizzazione della rete ecologica, l'approntamento di fasce e di zone boscate.

### Art. 3 - Aree agricole di valore ecologico ambientale – non soggette a trasformazione urbanistica Ea.-

1. Le aree destinate all'agricoltura così denominate includono le aree di valore paesaggistico, ambientale od ecologico da tutelare e/o da recuperare nonché le aree comprese nel perimetro del Parco Locale di Interesse Sovracomunale dell'Alto Sebino, aree tutte nelle quali va conservato, qualificato e potenziato l'apparato vegetazionale autoctono. L'eventuale uso pubblico di sentieri e di percorsi ciclopedonali dev'essere previsto e disciplinato da apposita convenzione tra il proprietario, l'affittuario agricolo ed il Comune. Per queste aree è consentito esclusivamente l'uso agricolo (A).
2. In tali aree non è consentita la realizzazione di nuove costruzioni, con l'eccezione di piccoli manufatti finalizzati all'attività silvicola, alla manutenzione dei boschi e alla vigilanza. Eventuali costruzioni debbono rispettare i seguenti indici:  $U_f = 0,0015$  m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>;  $R_c = 1/15$  e  $H_{max}=4$  m.

3. Sono consentite tutte le categorie di intervento con i limiti di cui al precedente comma.

#### Art. 4 - Manufatti isolati in zona agricola

1. Le tavole C.2 individuano gli edifici esistenti nelle aree destinate all'agricoltura ma, legittimamente, non più adibiti ad uso agricolo e le relative aree di più stretta pertinenza con il simbolo R, beni per i quali è consentito il mantenimento della destinazione residenziale (R) in atto alla data di adozione delle presenti norme o la variazione della destinazione stessa in agricola (A).
2. Per gli edifici non più adibiti ad uso agricolo e come sopra individuati sono consentiti gli interventi di manutenzione, di restauro e di risanamento conservativo, di ristrutturazione edilizia e, nel rispetto dei seguenti limiti, di ampliamento: fino a 15 m<sup>2</sup> qualora l'edificio oggetto di ampliamento abbia una Sup pari od inferiore a 300 m<sup>2</sup>; fino a 30 m<sup>2</sup> qualora l'edificio oggetto di ampliamento abbia una Sup da 301 a 600 m<sup>2</sup>; pari al 5% della Sup esistente qualora l'edificio oggetto di ampliamento abbia una Sup pari a 601 m<sup>2</sup> o superiore. Gli interventi comportanti la ristrutturazione o il cambio di destinazione d'uso per gli edifici contrassegnati con la sigla Rx, sono soggetti a permesso di costruire convenzionato
3. Gli edifici non contrassegnati afferiscono alla conduzione agricola dei suoli e concorrono all'esaurimento della capacità insediativa ammessa; per essi occorre far riferimento ai precedenti artt. 2 e 3 relativi alle aree agricole di appartenenza possono essere oggetto di interventi esclusivamente a fini agricoli (A) di manutenzione, di restauro e di risanamento conservativo nonché di ristrutturazione edilizia.

### CAPO II - ZONA A, LA CITTA' ANTICA - NORME COMUNI

#### Art. 5 - Elaborati di riferimento

1. Le norme del presente Capo riguardano la porzione urbana denominata con le lettere A1 e A2 nelle tavole C.2 e appositamente delimitata. La sua articolazione fa riferimento alla tavola di dettaglio C.3 in scala 1: 1.000 in cui sono indicate: la suddivisione in unità edilizie, la suddivisione in zone e un'articolazione morfologica elementare.
2. Ferme restando le disposizioni riferite ad alcuni ambiti speciali, successivamente definiti, la disciplina di tale porzione fa riferimento ad una suddivisione in zone ricavata sulla base dell'articolazione tipologica degli edifici.
3. Il presente Capo contiene norme comuni a tutte le tipologie/zone, il successivo Capo III contiene le norme per la zona A1, il Capo IV le norme per zone A2 e il Capo V le norme di indirizzo per gli ambiti a progettazione unitaria.

#### Art. 6 - Unità edilizie

1. La disciplina è riferita alle singole unità edilizie. Le unità edilizie sono costituite da singoli edifici o complessi edilizi, con le relative aree di pertinenza, caratterizzati da unitarietà architettonica, tipologica e funzionale, storicamente accertata e non necessariamente coincidente con le partizioni dominicali o catastali o con l'uso attuale; tali caratteri unitari sono elemento di riferimento necessario anche per gli interventi che riguardino solo parte dell'unità edilizia.
2. Le unità edilizie sono individuate, nelle tavole C.3a e C.3b mediante apposito perimetro. La disciplina di ciascuna unità edilizia è quella prevista per la rispettiva tipologia di appartenenza; le modalità d'intervento sono regolate dalle disposizioni del successivo Capo III. Ove l'intervento riguardi le parti comuni di un'unità edilizia o più unità edilizie contigue, il relativo progetto dovrà contenere anche un elaborato grafico di inquadramento ed una relazione volta a dimostrare che le opere da eseguire siano coerenti con il contesto in cui esse si collocano e non precludano il futuro recupero unitario della o delle unità edilizie oggetto di intervento.

#### Art. 7 - Modalità d'intervento in generale

1. Per gli edifici in cui si riscontri una sostanziale integrità dei caratteri edilizi antichi, ovvero una corrispondenza dell'unità edilizia, o della parte di unità edilizia interessata dall'intervento, alla tipologia di appartenenza descritta dalle presenti norme, ivi incluse le sue evoluzioni organiche, così da rendere correggibili eventuali scostamenti dal modello tipologico; oppure un'alterazione compatibile dei caratteri edilizi antichi, ovvero una corrispondenza solo parziale dell'unità edilizia, o della parte di unità edilizia interessata dall'intervento, alla tipologia di appartenenza descritta dalle presenti norme, con scostamenti maggiori di quelli riscontrati nel caso precedente, rimediabili soltanto a mezzo di un nuovo intervento che miri alla correzione, all'integrazione o all'eliminazione delle alterazioni incongrue verificatesi; sono possibili i seguenti tre livelli di intervento:

*LIVELLO 1* - interventi di lieve entità attuabili senza riferimento alla rispettiva tipologia di appartenenza. Tali interventi, ammessi per ogni edificio, comprendono le manutenzioni (ordinaria e straordinaria) purché essi non alterino i caratteri strutturali e distributivi delle unità o parti di unità oggetto di intervento, introducendo od integrando, ad esempio, servizi igienico-sanitari e tecnologici, ed altre limitate opere interne, anche con l'eventuale modifica della destinazione d'uso, ma sempre nei limiti consentiti dalle stesse definizioni di manutenzione;

*LIVELLO 2* - interventi che superino la soglia del livello 1 e che, pur volti ad assicurare il mantenimento degli elementi strutturali, il rispetto dei caratteri tipologici e la salvaguardia degli elementi architettonici e decorativi dei manufatti in questione, introducano tutte

le modifiche e le innovazioni necessarie in conseguenza degli usi prescelti. Tali interventi, ammessi per ogni edificio storico, debbono rispettare la disciplina per la specifica tipologia di appartenenza;

**LIVELLO 3** – interventi complessi, riguardanti gli *ambiti di progettazione unitaria*, attuabili in conformità a quanto riportato nel successivo Capo V.

## Art. 8 - Manuale del restauro

1. La disciplina del presente Capo è integrata dalle speciali disposizioni riportate nell'allegato al Regolamento Edilizio denominato "Manuale del restauro".

## CAPO III - NORME PER LA ZONA A1, la città antica

### Art. 9 - SC, Edifici Speciali civili

1. Sono gli edifici storici costruiti o permanentemente adattati a funzioni specializzate di tipo civico-amministrativo, comprendenti le sedi originarie del potere politico, militare e giudiziario, nonché musei, biblioteche, edifici per lo spettacolo, ecc.

2. Sono consentiti interventi di livello 1 e di livello 2; questi ultimi debbono assicurare, attraverso un insieme sistematico di opere, la salvaguardia degli elementi strutturali, il rispetto dei caratteri tipologici e il mantenimento di tutti gli elementi architettonici e decorativi. Sono anche ammessi il ripristino di parti eventualmente non recuperabili, mancanti o alterate con le modalità d'intervento della sostituzione edilizia e/o della nuova costruzione, nonché le modificazioni necessarie ad assicurare la continua funzionalità dei manufatti edilizi in questione per utilizzazioni compatibili con le loro caratteristiche strutturali, distributive e formali.

3. Le destinazioni d'uso sono quelle originarie o quelle il cui uso si è consolidato nel tempo. Sono ammessi usi per servizi ed attrezzature pubbliche o di uso pubblico (S), purché compatibili con i caratteri e l'integrità fisica ed architettonica degli edifici in questione e con la possibilità di individuare destinazioni accessorie secondo le indicazioni delle Disposizioni Comuni.

### Art. 10 -SR, Edifici speciali religiosi

1. Sono gli edifici della città antica costruiti o permanentemente adattati per le celebrazioni di tipo religioso in diverse epoche storiche, anche attraverso successivi interventi di ristrutturazione e ampliamento degli originari impianti o gli edifici della città antica costruiti o permanentemente adattati a funzioni specializzate di tipo religioso quali conventi, dipendenze e ostelli religiosi, seminari, convitti, collegi, ecc. Sono costituiti dall'edificio principale più gli spazi accessori direttamente connessi all'edificio principale quali sagrestia, canonica, campanile, orti, giardini, ecc.

2. Sono consentiti interventi di livello 1 e di livello 2; questi ultimi debbono assicurare, attraverso un insieme sistematico di opere, la salvaguardia degli elementi strutturali, il rispetto dei caratteri tipologici e il mantenimento di tutti gli elementi architettonici e decorativi. E' anche ammesso il ripristino di parti eventualmente non recuperabili secondo le modalità operative proprie del restauro conservativo.

3. Per gli edifici destinati alle celebrazioni religiose, oltre alla naturale propria destinazione (rientrante nelle funzioni di cui al gruppo S), sono ammesse, nei casi di dismissione, ulteriori destinazioni d'uso sempre rientranti nel gruppo S, collocabili senza alterare l'organizzazione complessiva dell'edificio, quali ad esempio musei, sedi espositive, sale per convegni e servizi ad esse collegati, auditorium, ecc.. Per gli spazi accessori direttamente connessi all'edificio principale, oltre alla naturale destinazione religiosa, sono ammesse destinazioni d'uso residenziali (R), direzionali (Pd), esercizi di somministrazione di alimenti e bevande (Pc), attività turistico/ricettive alberghiere (Pr) ed altre destinazioni per servizi (S) quali, ad esempio: musei, sedi espositive, biblioteche, asili nido, scuole materne, primarie e secondarie inferiori. Per gli edifici religiosi, oltre alla naturale destinazione religiosa (S), nei casi di dismissione integrale dell'edificio, sono ammesse destinazioni di utilizzazione residenziali (R), limitatamente alle residenze di tipo specialistico o collettivo, per funzioni di tipo direzionali (Pd) o per altre funzioni di servizio (S) purché compatibili con i caratteri e l'integrità fisica degli edifici in questione. Altre attività o destinazioni in misura maggiore del limite stabilito, saranno consentite solo se esistenti precedentemente alla data di adozione delle presenti norme.

### Art. 11 -SO, Opifici

1. Sono gli edifici superstiti artigianali e industriali inseriti negli spazi liberi della città antica e in parte adattati a funzioni diverse da quelle originarie.

2. Sono consentiti interventi di livello 1 e di livello 2; questi ultimi debbono consentire la libera fruizione degli edifici a fini secondari e/o la loro trasformazione per l'espletamento di nuove funzioni. E' ammessa la parziale alterazione del sedime edificato, senza incrementi di volume.

3. Oltre alla destinazione produttiva (Pi), ammessa se in essere alla data di entrata in vigore delle presenti norme, sono ammesse destinazioni residenziali (R), direzionali (Pd), commerciali (Pc), artigianato di servizio (Pc), per esercizi di somministrazione di

alimenti e bevande, (Pc), alberghiere (Pr), per attrezzature pubbliche (S), quali ad esempio: attrezzature sportive, per parcheggi, sale di ritrovo e da gioco. Altre attività, saranno consentite solo se esistenti precedentemente alla data di adozione delle presenti norme e fino alla loro dismissione.

## Art. 12 -SP, Palazzi

1. Sono gli edifici storici, edificati ex-novo o radicalmente trasformati da precedenti edifici, per servire da residenza delle famiglie più importanti, variabili per dimensioni e importanza architettonica e caratterizzati da un impianto distributivo unifamiliare di grandi dimensioni. In alcuni casi si tratta di palazzi composti di più parti realizzate in tempi diversi, in altri casi di palazzi rimodellati in epoche successive. Hanno una corte interna di grandezza variabile con uno o più lati porticati e logge ai piani superiori.

2. Sono consentiti interventi di livello 1 e di livello 2; questi ultimi debbono assicurare, attraverso un insieme sistematico di opere la salvaguardia degli elementi strutturali, il rispetto dei caratteri tipologici e il mantenimento di tutti gli elementi architettonici e decorativi.

3. Sono ammesse destinazioni d'uso residenziali (R), direzionali (Pd), turistico/ricettive (Pr), limitatamente a funzioni ricettive alberghiere, per servizi e attrezzature pubbliche (S), limitatamente a utilizzazioni collocabili senza forzature nell'impianto edilizio quali ad esempio: strutture museali, espositive, biblioteche, archivi, attrezzature scolastiche di livello superiore, università, cliniche, case di cura, strutture associative. L'uso residenziale è ammesso sia nelle forme originarie di abitazione unifamiliare di grandi dimensioni sia come residenza suddivisa in vari alloggi, sempre che tali frazionamenti non sconvolgano l'impianto distributivo originario degli edifici in questione. Sono in ogni caso esclusi il frazionamento degli spazi principali e la realizzazione di nuovi corpi scala sia a fini residenziali che per altri usi eventualmente consentiti. Sono inoltre ammesse limitatamente al piano terreno utilizzazioni commerciali (Pc), direzionali (Pd) o per esercizi di somministrazione di alimenti e bevande (Pc). Altre attività o destinazioni non residenziali collocate diversamente da come stabilito dal presente articolo, saranno consentite solo se esistenti precedentemente alla data di adozione delle presenti norme tecniche.

## Art. 13 -SCE, Edifici a corte

1. Sono aggregazioni di residenze realizzate intorno ad uno spazio di pertinenza, disimpegnate da scale comuni ed eventualmente da ballatoi. Spesso derivano dall'accorpamento in epoca storica di più edifici minori. In funzione del tipo e della posizione dello spazio scoperto si possono distinguere le seguenti variazioni tipologiche:

- *con corte sulla strada*, chiusa da un muro di recinzione o da un passaggio coperto;
- *con corte interna*, arretrata rispetto alla strada, talvolta accessibile da un androne carrabile su cui si attesta trasversalmente la scala che conduce ai piani superiori.

2. Sono consentiti interventi di livello 1 e di livello 2; questi ultimi debbono assicurare, il rispetto dei caratteri tipologici e il mantenimento di tutti gli elementi architettonici e decorativi. Sono ammesse limitate modifiche volte ad assicurare la continua funzionalità dei manufatti edilizi in questione a fini residenziali e per altre utilizzazioni compatibili con le loro caratteristiche strutturali, distributive e formali.

3. La categoria di utilizzazione naturale ammessa è quella residenziale (R), per servizi e attrezzature pubbliche (S) o per attrezzature turistico/ricettive (Pr). Sono inoltre ammesse utilizzazioni direzionali (Pd), commerciali (Pc), per esercizi di somministrazione di alimenti e bevande o artigianato di servizio (Pc). Altre attività o destinazioni non residenziali in misura maggiore del limite stabilito, saranno consentite solo se esistenti precedentemente alla data di adozione delle presenti norme.

## Art. 14 -SCA, Edifici a cortina

1. L'edificio a cortina è il tipo edilizio più diffuso a Lovere in epoca storica; si tratta di edifici originariamente unifamiliari, di derivazione medioevale o tardo medioevale. Sono addossati fra loro su particelle di terreno con larghezza e profondità variabili (generalmente il fronte su strada è minore della profondità). Tra gli elementi ripetitivi: la facciata principale sul filo stradale è spesso arricchita da elementi decorativi o strutturali riconoscibili (bifore, archi, mensole ecc.); piano terreno frequentemente voltato, originariamente occupato da locali commerciali e artigianali o occupato da ricovero per gli animali o magazzino; la scala può essere esterna o, più spesso, interna, quest'ultima disposta longitudinalmente o trasversalmente con breve sviluppo planimetrico. Si distinguono le seguenti varianti tipologiche:

- *ad affaccio unico*, quando il retro del fabbricato è completamente addossato al terreno e solo il fronte principale si apre sulla strada pubblica;
- *a doppio affaccio*, quando il fabbricato si colloca tra due strade e gli elementi decorativi (logge ecc.) connotano entrambi i fronti;
- *con doppio affaccio e corte*, nella variazione quattrocentesca sul lato posteriore si trova uno spazio aperto di pertinenza

costituito da una corte aperta o interna, o originariamente da orti poi intasati da espansioni successive;

- *fronte lago*, nell'espansione settecentesca, con la realizzazione del lungo lago, il fronte affacciato su questo si arricchisce di portici, logge, balconi; il fabbricato mantiene spesso la corte sul retro e compaiono corti e giardini di filtro verso il lago.
- 2. Sono consentiti interventi di livello 1 e di livello 2; questi ultimi debbono assicurare la salvaguardia degli elementi strutturali, dei caratteri tipologici e di tutti gli elementi architettonici e decorativi degli edifici in questione. Sono inoltre ammesse le modifiche volte conseguire la piena utilizzazione degli spazi disponibili e il miglioramento delle condizioni di abitabilità.
- 3. Sono ammesse destinazioni d'uso residenziali (R), per servizi e attrezzature pubbliche (S) o per attrezzature turistico/ricettive (Pr). Sono inoltre ammesse utilizzazioni direzionali, commerciali (Pc), artigianato di servizio (Pc) o per esercizi di somministrazione di alimenti e bevande (Pc). Altre attività saranno consentite solo se esistenti precedentemente alla data di adozione delle presenti norme.

#### Art. 15 -SA, Edifici ad angolo

1. Sono variazioni quattrocentesche delle case a cortina quando, in corrispondenza dell'incrocio di due strade principali, il piano terra del fabbricato diventa porticato o arretra creando uno spazio pubblico.
2. Sono consentiti interventi di livello 1 e di livello 2; questi ultimi debbono assicurare la salvaguardia degli elementi strutturali, dei caratteri tipologici e di tutti gli elementi architettonici e decorativi degli edifici in questione. Sono inoltre ammesse le modifiche volte conseguire la piena utilizzazione degli spazi disponibili e il miglioramento delle condizioni di abitabilità.
3. Sono ammesse destinazioni d'uso residenziali (R), per servizi e attrezzature pubbliche (S) o per attrezzature turistico/ricettive (Pr). Sono inoltre ammesse utilizzazioni direzionali (Pd), commerciali (Pc), artigianato di servizio (Pc) o per esercizi di somministrazione di alimenti e bevande (Pc). Altre attività saranno consentite solo se esistenti precedentemente alla data di adozione delle presenti norme.

#### Art. 16 -ST, Edifici a torre

1. Rientrano in questa definizione gli esempi residui di torri che appartenevano ad antiche case fortificate nobiliari o mercantili. Gli elementi ricorrenti sono: posizione di prestigio lungo i principali assi cittadini; sviluppo prevalentemente in altezza con pianta quadrata o rettangolare e muri perimetrali di notevole spessore; fronti con aperture ridotte ed elementi decorativi ed inserti lapidei, spesso riciclati da precedenti edifici.
2. Sono consentiti interventi di livello 1 e di livello 2; questi ultimi debbono assicurare, attraverso un insieme sistematico di opere, la salvaguardia degli elementi strutturali, il rispetto dei caratteri tipologici e il mantenimento di tutti gli elementi architettonici e decorativi. E' altresì ammesso il ripristino di parti eventualmente non recuperabili secondo le modalità operative proprie del restauro conservativo. Nel caso di torri in stato di conservazione parziale e frammentario, l'intervento deve tendere ad integrare le parti residue dei manufatti in questione all'interno dell'organismo tipologico di appartenenza, così come esso risulta a seguito dalle trasformazioni e adattamenti verificatisi nel tempo.
3. Sono ammesse destinazioni d'uso residenziali (R), per servizi e attrezzature pubbliche (S). Altre attività o destinazioni saranno consentite solo se esistenti precedentemente alla data di adozione delle presenti norme.

#### Art. 17 -SV, Ville storiche

1. Sono edifici unifamiliari, isolati su lotto, sorti alla fine dell'ottocento e nel primo ventennio del novecento; gli elementi che li caratterizzano sono: fabbricati pluripiano, affacciati a lago; basso rapporto di copertura del lotto, con grandi giardini di pertinenza, spesso cintati da recinzioni preziose e monumentali. Sono compresi nella tipologia anche edifici del medesimo periodo, ad utilizzo plurifamiliare, dotati di pertinenze a giardino oppure semplici cortili.
2. Sono consentiti interventi di livello 1 e di livello 2; questi ultimi debbono assicurare, attraverso un insieme sistematico di opere, la salvaguardia degli elementi strutturali, il rispetto dei caratteri tipologici e il mantenimento di tutti gli elementi architettonici e decorativi. E' anche ammesso il ripristino di parti eventualmente non recuperabili secondo le modalità operative proprie del restauro conservativo.
3. Sono ammesse destinazioni d'uso residenziali (R), per servizi e attrezzature pubbliche (S) o per attrezzature turistico/ricettive (Pr). Altre attività o destinazioni saranno consentite solo se esistenti precedentemente alla data di adozione delle presenti norme.

#### Art. 18 -EC, Edifici moderni con caratteri conformi all'edificato tradizionale

1. Questa categoria raggruppa gli edifici che presentano caratteri di congruenza con l'edificato tradizionale e che sono individuabili sia su sedime antico, a seguito della ristrutturazione o demolizione di edifici più antichi, sia su aree che risultavano libere pri-

ma della loro costruzione. A seconda delle rispettive destinazioni d'uso, gli edifici moderni appartenenti a questo gruppo, sono stati ulteriormente suddivisi in edifici residenziali destinati ad abitazione (Ar), edifici speciali, generalmente a carattere pubblico o edifici non residenziali, comprendenti opifici e depositi (As).

**2.** Sono consentiti interventi di livello 1 e di livello 2; questi ultimi sono volti al recupero dell'edificio, anche mediante la riparazione e il ripristino degli elementi deteriorati, e gli eventuali adeguamenti dell'organismo agli usi moderni mediante limitate alterazioni distributive, sempre che essi siano compatibili con l'organizzazione complessiva dell'unità edilizia e non comportino un aumento dei volumi esistenti.

**2.1** Tutti gli interventi di livello 2 debbono comunque assicurare:

- il mantenimento degli allineamenti e degli elementi strutturali esterni e interni, senza la modifica delle quote di imposta e di colmo del tetto e con il ripristino del manto di copertura originale e degli aggetti di gronda ove mancanti o incompleti;
- la salvaguardia delle principali caratteristiche planimetriche e distributive, comprendenti i collegamenti verticali e orizzontali e gli spazi scoperti di pertinenza;
- la salvaguardia degli ambienti interni, assicurando il loro mantenimento nei casi in cui essi presentino elementi decorativi di particolare pregio quali stucchi, affreschi, pavimenti in marmo, ecc.;
- la salvaguardia dei giardini, ove presenti, incluse le essenze vegetali, gli alberi di pregio, il disegno dell'area verde e gli elementi architettonici e di arredo esterni;
- l'eliminazione delle superfetazioni deturpanti o incongrue rispetto alle caratteristiche dell'impianto originario anche con la possibilità di recuperare in forme appropriate la superficie e/o volume demolito nell'ambito della stessa unità edilizia o parte di unità edilizia oggetto di intervento.

**2.2** Gli interventi di livello 2 possono prevedere anche:

- la sostituzione o ricostruzione integrale o parziale degli elementi strutturali interni (murature portanti, solai, volte e scale) nei casi in cui essi non siano recuperabili o siano andati distrutti, anche con materiali e finiture diverse da quelle originali, ma senza modifiche di posizione e quota e con strutture aventi gli stessi requisiti e la stessa tipologia costruttiva di quelli preesistenti;
- la realizzazione di sottotetti non abitabili;
- la bucatara dei solai e l'apertura di vani porta nelle murature interne per esigenze di carattere distributivo, o al fine di adeguare e rinnovare gli impianti, sempre che tali aperture non interferiscano con decorazioni e superfici murarie di pregio;
- la modifica degli impianti distributivi originari, qualora questi siano stati palesemente alterati o frazionati, ma sempre nel rispetto delle caratteristiche strutturali dell'edificio;
- l'inserimento degli impianti igienico-sanitari e tecnologici, nel rispetto delle strutture e dei materiali esistenti e delle norme di sicurezza vigenti e senza modificare i fronti esterni, anche nei casi in cui tale inserimento comporti l'eventuale limitata modifica dell'impianto distributivo originario;
- l'inserimento di ascensori e, nel caso di edifici destinati al pubblico (As), di uscite di sicurezza accessorie, anche con corpi scala esterni, e di accessi per i disabili, chiaramente differenziati per forma e materiali dall'edificio in questione;
- l'inserimento di nuovi orizzontamenti e elementi di tamponamento verticali nonché di nuove aperture compatibili con la geometria dell'impianto strutturale, ma solo limitatamente ai casi di edifici non residenziali (As) che abbiano carattere di opificio o deposito, a parità di volumi, anche se producono un aumento delle superfici utili.

**3.** Per gli edifici moderni a carattere residenziale, le destinazioni d'uso ammesse, oltre alla residenza (R), sono quelle per servizi e attrezzature (S). Sono inoltre ammesse altre destinazioni quali quelle di tipo direzionale (Pd), commerciale (Pc), ricettive e per esercizi di somministrazione di alimenti e bevande (Pc). Per gli edifici moderni speciali e non residenziali, le destinazioni d'uso ammesse, oltre a quelle per servizi e attrezzature (S), sono quelle residenziali (R), direzionali (Pd), commerciali e artigianato di servizio (Pc), ricettive (Pr) e per esercizi di somministrazione di alimenti e bevande (Pc). Altre attività saranno consentite solo se esistenti precedentemente alla data di adozione delle presenti norme.

## Art. 19 -ED, Edifici moderni con caratteri difforni dall'edificato tradizionale

**1.** Questa categoria raggruppa gli edifici moderni, generalmente costruiti su un sedime antico, che presentano caratteri di difformità con gli edifici storici circostanti. In generale, rientrano nell'ambito di questa categoria gli edifici antichi alterati in modo irreversibile e/o quelli costruiti ex-novo a seguito della demolizione di edifici più antichi. A seconda delle rispettive destinazioni d'uso, gli edifici moderni appartenenti a questo gruppo, sono stati ulteriormente suddivisi in edifici residenziali destinati ad abitazione (Ar), edifici speciali, generalmente a carattere pubblico o edifici non residenziali, comprendenti opifici e depositi (As).

**2.** Sono consentiti gli interventi di livello 1 e di livello 2. Questi ultimi vanno riferiti ad una delle seguenti due alternative:

- ristrutturazione edilizia, volta a confermare l'organismo edilizio esistente trasformandolo internamente e/o esternamente per assicurarne un migliore inserimento nel contesto circostante;
- ristrutturazione edilizia con demolizione e ricostruzione sul medesimo sedime o sul sedime storico accertabile se disponibile.

**2.1** Nei casi di ristrutturazione edilizia del primo tipo debbono essere mantenuti gli elementi edilizi superstiti di valore storico; in questo contesto sono ammessi:

- la parziale alterazione del sedime edificato, senza incrementi di volume;
  - le modifiche distributive e strutturali necessarie;
  - le modifiche dell'assetto di facciata
  - la realizzazione di nuovi impianti igienico-sanitari e tecnologici, nel rispetto delle norme di sicurezza vigenti;
  - l'installazione di ascensori, di uscite di sicurezza accessorie e di accessi per i disabili;
  - la realizzazione di garages e spazi aggiuntivi di servizio, anche al piano interrato.
- 2.2 Nei casi di ristrutturazione edilizia del secondo tipo, gli interventi debbono essere inquadrati in uno strumento urbanistico esecutivo (SUE), rispettando le seguenti condizioni:
- il mantenimento degli allineamenti dei fronti lungo il perimetro del sedime storico accertato tramite il confronto catastale, anche quando ciò comporti una variazione rispetto al sedime occupato dall'edificio
  - il ripristino degli spazi liberi (orti, giardini, corti, ecc.) esistenti in epoca storica in tutti i casi in cui essi siano riscontrabili dai confronti catastali e dalla documentazione storica disponibile;
  - l'impiego di materiali, forme, proporzioni, rapporto fra vuoti e pieni e altri accorgimenti compositivi atti a facilitare un armonico inserimento del nuovo edificio nel contesto storico circostante, avendo comunque la cura di rendere percepibili le differenze fra l'edificio riedificato e gli edifici di antica costruzione attraverso la scelta dei materiali e altri dettagli costruttivi e progettuali.
3. Per gli edifici moderni a carattere residenziale, le destinazioni d'uso ammesse, oltre alla residenza (R), sono quelle per servizi e attrezzature (S). Sono inoltre ammesse altre destinazioni quali quelle di tipo direzionale (Pd), commerciale (Pc), ricettive e per esercizi di somministrazione di alimenti e bevande (Pc). Per gli edifici moderni speciali e non residenziali, le destinazioni d'uso ammesse, oltre a quelle per servizi e attrezzature (S), sono quelle residenziali (R), direzionali (Pd), commerciali e artigianato di servizio (Pc), ricettive (Pr) e per esercizi di somministrazione di alimenti e bevande (Pc). Altre attività saranno consentite solo se esistenti precedentemente alla data di adozione delle presenti norme.

#### Art. 20 -EA, Edifici annessi

1. Questa categoria raggruppa gli edifici, generalmente privi di valore storico e architettonico, con funzioni di servizio all'edificio principale quali autorimesse, depositi ecc.
2. Per gli edifici legittimamente realizzati sono consentiti gli interventi di livello 1; in tutti gli altri casi è prevista la demolizione senza ricostruzione.

#### Art. 21 -PC, Pertinenza cortile

1. Le corti interne, i cortili e le chiostrine sono sempre parte integrante di una o più unità edilizie. Queste non possono essere alterate, suddivise o trattate indipendentemente da esse. Il rilascio del titolo abilitativo alla trasformazione di una parte consistente e/o caratterizzante di tali parti comuni esterne (connessa o meno all'intervento sulle parti edilizie) sarà possibile se tale richiesta è accompagnata dall'elaborazione di cui all'art. 6.2, delle Norme Tecniche di Attuazione. Tale elaborato deve dimostrare la congruenza dell'intervento proposto rispetto alla porzione di parti comuni non oggetto dell'intervento e rispetto alle unità edilizie interessate dalla trasformazione. Gli interventi ammessi devono assicurare l'applicazione di tecniche costruttive tradizionali, sia sotto il profilo del trattamento delle superfici esterne e delle pavimentazioni che nella scelta dei colori e dei dettagli costruttivi, al fine di pervenire a soluzioni per quanto possibile unitarie ed organiche per gli spazi in questione.

#### Art. 22 -PG PO PA, Pertinenza giardino, orto, aree sportive

1. I *giardini*, gli *orti* e le *aree verdi private* sono sempre parte integrante di una o più unità edilizie. Queste non possono essere alterate, suddivise o trattate indipendentemente da esse. Le disposizioni che seguono sono da intendersi in senso generale. Il rilascio del titolo abilitativo alla trasformazione di una parte consistente e/o caratterizzante di tali spazi verdi (connessi o meno all'intervento sulle parti edilizie) sarà possibile se tale richiesta è accompagnata dall'elaborazione di cui all'art. 6.2 delle Norme Tecniche di Attuazione. Tale elaborato deve dimostrare che le opere proposte, anche se realizzate in tempi diversi, tenderanno ad assicurare l'applicazione di criteri e tecniche adeguate al fine di pervenire a soluzioni per quanto possibile unitarie ed organiche per gli spazi in questione.

### CAPO IV - NORME PER LA ZONA A2, Manufatti isolati esterni alla città antica

#### Art. 23 - Modalità d'intervento specifiche

1. Si tratta, in linea generale, di edifici o complessi di edifici sorti per esigenze agricole, abitazioni con annessi rustici sovente utilizzati per il ricovero di animali, e anche manufatti per funzioni legate all'attività venatoria come i roccoli. Sono presenti anche casi di edifici religiosi o residenziali isolati nel territorio non urbanizzato, di particolare pregio.

2. Sono consentiti interventi di livello 1 e di livello 2; questi ultimi debbono assicurare, attraverso un insieme sistematico di opere, la salvaguardia degli elementi strutturali, il rispetto dei caratteri tipologici e il mantenimento di tutti gli elementi architettonici e decorativi. E' anche ammesso il ripristino di parti eventualmente non recuperabili secondo le modalità operative proprie del restauro conservativo.

3. Per gli edifici destinati di origine religiosa, oltre alla naturale propria destinazione (rientrante nelle funzioni di cui al gruppo S), sono ammesse, nei casi di dismissione, ulteriori destinazioni d'uso sempre rientranti nel gruppo S, collocabili senza alterare l'organizzazione complessiva dell'edificio, quali ad esempio musei, sedi espositive, ecc.. Per gli spazi accessori direttamente connessi all'edificio principale, oltre alla naturale destinazione religiosa, sono ammesse destinazioni d'uso residenziali (R), direzionali (Pd), esercizi di somministrazione di alimenti e bevande, attività turistico/ricettive alberghiere (Pr) ed altre destinazioni per servizi (S) quali, ad esempio: musei, sedi espositive, biblioteche, asili nido, scuole materne, primarie e secondarie inferiori. Per gli edifici religiosi, oltre alla naturale destinazione religiosa (S), nei casi di dismissione integrale dell'edificio, sono ammesse destinazioni di utilizzazione residenziali (R), limitatamente alle residenze di tipo specialistico o collettivo, per funzioni di tipo direzionale (Pd) o per altre funzioni di servizio (S) purché compatibili con i caratteri e l'integrità fisica degli edifici in questione. Altre attività o destinazioni in misura maggiore del limite stabilito, saranno consentite solo se esistenti precedentemente alla data di adozione delle presenti norme.

Per gli edifici di origine agricola, oltre alla destinazione agricola (A) è ammessa la destinazione residenziale (R). Altre attività saranno consentite solo se esistenti precedentemente alla data di adozione delle presenti norme e fino alla loro dismissione.

Per gli edifici di origine residenziale è ammessa la destinazione residenziale (R) e attività connesse. Altre attività saranno consentite solo se esistenti precedentemente alla data di adozione delle presenti norme e fino alla loro dismissione.

## CAPO V - NORME PER GLI AMBITI DI PROGETTAZIONE UNITARIA

### Art. 24 -Principi generali

1. Il presente piano individua 6 ambiti di progettazione unitaria (APU), riferiti ad alcuni interventi con carattere strategico. Tali ambiti d'intervento sono subordinati alla predisposizione di un piano urbanistico attuativo (PUA), permesso di costruire convenzionato oppure all'approvazione di uno o più specifici progetti di opera pubblica.

2. Il piano urbanistico attuativo (PUA), il permesso di costruire convenzionato o i progetti di opera pubblica devono seguire le indicazioni dell'elaborato C5 oltre a quelle di cui agli articoli seguenti.

### Art. 25 -APU 1 - Piazzale Marconi

1. Si tratta della vasta area corrispondente al piazzale Marconi, antistante l'edificio del Municipio, e ai due tratti di via Guglielmo Marconi a nord est e a sud del piazzale. L'area è attualmente utilizzata come bacino di parcheggio e per il mercato settimanale.

2. Il PUA o i progetti di opera pubblica dovranno comprendere un progetto di insieme dello spazio pubblico scoperto studiando in particolare: a) il ridisegno formale degli spazi, esplorando la possibilità di ridurre l'utilizzo come area di parcheggio, con l'obiettivo di realizzare una sistemazione che comprenda anche aree a verde pubblico strutturato; b) la riconnessione funzionale e formale con le altre sistemazioni a verde pubblico del lungolago di Lovere.

### Art. 26 - APU 2 - Caserme piazzale Marconi

1. Si tratta degli edifici attualmente utilizzati a caserme dei Carabinieri e dei Vigili del Fuoco.

2. Il PUA studierà la riconversione dei volumi esistenti, mediante un intervento congruente con le indicazioni di cui all'art. 19 delle presenti NTA, oltre al ridisegno formale degli spazi cortilati per meglio connetterli agli spazi pubblici del lungolago.

3. Le destinazioni d'uso ammesse sono di tipo residenziale (R), direzionali (Pd) e commerciali e per somministrazione di alimenti e bevande (Pc) limitatamente al piano terra.

### Art. 27 -APU 3 - Piazzetta Garibaldi

1. Si tratta dello slargo posto alla confluenza di via Giacomo Matteotti con via Tadini.

2. Il progetto di opera pubblica dovrà studiare una sistemazione che corregga l'attuale conformazione esclusivamente in funzione della circolazione veicolare, con un adeguato riassetto che tenga conto dell'utilizzo pedonale, della vicinanza con il lungolago e con l'ambito monumentale dell'Accademia Tadini.

### Art. 28 -APU 4 - Villa Luisa

1. Si tratta della villa e relative pertinenze posta tra rampa Volpi, via Oprandi e via Tadini.
2. Il progetto di riqualificazione, redatto in conformità alle indicazioni dell'art. 17 delle presenti NTA tramite permesso di costruire convenzionato, dovrà rispettare le seguenti ulteriori indicazioni:
  - gli adeguamenti funzionali dovranno essere limitati al minimo necessario e compatibili con il mantenimento delle strutture e della distribuzione tipologica dell'impianto originario;
  - sarà da mantenere quanto rimane delle finiture d'epoca (ad esempio serramenti e relative cornici, pavimenti, corpi illuminanti, parapetti e ringhiere);
  - sarà da conservare il giardino, in particolare nella parte fronte lago; pertanto in questa porzione non sarà possibile un utilizzo nel sottosuolo che comporterebbe la perdita dell'attuale patrimonio vegetale dello stesso;
  - la Sup attualmente adibita a magazzini ed officina comunale pari a mq 220 può essere recuperata e traslata all'interno del mappale 743.
  - è possibile un utilizzo nel sottosuolo della parte retrostante la villa – compatibilmente con le esigenze di conservazione del patrimonio vegetale di pregio - per realizzare parcheggi pubblici e parcheggi privati.
3. Le destinazioni d'uso ammesse sono residenziale (R), direzionale (Pd), turistico-ricettiva (Pr) e socio-sanitaria (S).

#### Art. 29 - APU 5 - Ambito di villa Zitti

1. Si tratta della villa e relative pertinenze posta tra via Castelli e via Tadini
2. Il progetto di riqualificazione, redatto in conformità alle indicazioni dell'art. 17 delle presenti NTA tramite permesso di costruire convenzionato, dovrà rispettare le seguenti ulteriori indicazioni:
  - è possibile realizzare un ampliamento nella parte retrostante la villa, fino alla linea identificata dal prospetto di valle compatibilmente con le esigenze di conservazione del patrimonio vegetale di pregio -, la cui altezza massima sia contenuta al di sotto della quota della via Castelli. L'ampliamento – della misura massima di 2200 mq di Sup - dovrà essere realizzato in discontinuità rispetto alla villa e adiacente al massimo possibile alla via Castelli.
  - sarà da conservare il giardino, in particolare nella parte fronte lago; pertanto in questa porzione non sarà possibile un utilizzo nel sottosuolo che comporterebbe la perdita dell'attuale patrimonio vegetale dello stesso;
  - è possibile un utilizzo nel sottosuolo della parte retrostante la villa – compatibilmente con le esigenze di conservazione del patrimonio vegetale di pregio - per realizzare parcheggi pubblici, parcheggi privati e altre utilizzazioni funzionali alla destinazione principale.
3. La destinazione d'uso ammessa è turistico – ricettiva (Pr).

#### Art. 30 -APU 6 - Marconi

1. Si tratta dell'immobile posto alla fine del lungolago di via Marconi.
2. Il progetto di riqualificazione, redatto in conformità alle indicazioni dell'art. 14 delle presenti NTA dovrà rispettare le seguenti ulteriori indicazioni:
  - realizzazione di un portico di uso pubblico lungo strada (Sup minima 79 mq), con possibilità di recupero della relativa superficie ai livelli superiori, lasciando inalterate le altezze esistenti e le pendenze della copertura.
3. Le destinazioni d'uso ammesse sono di tipo residenziale (R), direzionali (Pd) e commerciali e per somministrazione di alimenti e bevande (Pc) limitatamente al piano terra.

#### Art. 30 bis – APU 7 – Nuovo museo

1. Si tratta dell'area pertinenziale retrostante Palazzo Tadini nella quale è programmata la realizzazione di un nuovo edificio museale;
2. L'edificio, per un massimo di 1000 mq di Sup, dovrà essere contenuto al di sotto del livello dell'estradosso dell'ultimo piano di calpestio dell'esistente parcheggio multipiano.
3. Le destinazioni d'uso ammesse sono solo per servizi (S).

### CAPO VI - ZONE B, ZONE URBANE CONSOLIDATE

#### Art. 31 - Zone Br1 - Tessuti a prevalente destinazione residenziale con basso rapporto di copertura

1. La tavola C2 individua gli immobili (edifici e relativi ambiti di pertinenza) caratterizzati generalmente dalla presenza di giardini privati di rilevanti dimensioni o comunque significativi nel loro insieme, con rapporto di copertura Rc inferiore al 25%. Per questi beni è prevista la possibilità di attuare interventi volti al miglioramento ed alla riqualificazione dei caratteri insediativi.
2. Sono consentiti, oltre agli interventi manutentivi, interventi di ristrutturazione, ampliamento e sopraelevazione purché venga mantenuto il rapporto di copertura Rc inferiore o uguale al 30%, e con una Sup massima aggiuntiva del 20% rispetto all'esistente,

comunque con un massimo di ampliamento pari a 90 mq; l'intervento di ampliamento è da considerarsi *una tantum*, utilizzabile una sola volta previa trascrizione sui registri immobiliari. Gli interventi dovranno rispettare anche i seguenti parametri: Hmax=9 m; Rp= 30%.

Gli interventi comportanti la ristrutturazione o il cambio di destinazione d'uso per gli edifici contrassegnati con apposito asterisco sono soggetti a permesso di costruire convenzionato.

3. E' consentito l'utilizzo di ulteriori diritti edificatori emessi dall'Amministrazione Comunale secondo le disposizioni del Documento di Piano e del Piano dei Servizi, fermo restando il rapporto di copertura e gli altri parametri fissati dal precedente comma, portando al 30% la Sup massima aggiuntiva rispetto all'esistente, e comunque con un massimo di ampliamento pari a 150 mq.

4. Per i lotti interessati da interventi di allargamento stradale individuati dalle tavole C.2 sono consentiti interventi diversi da quelli manutentivi solo in caso di arretramento della recinzione e cessione gratuita all'amministrazione comunale del sedime interessato.

5. Sono ammesse le destinazioni residenziale (R), direzionali (Pd, nel limite massimo del 30% della Sup ammessa) e per servizi e attrezzature pubbliche o di uso pubblico (S), quelle con esse compatibili ed il mantenimento di quelle insediate alla data di adozione delle presenti norme ancorché diverse da quelle consentite.

### Art. 32 - Zone Br2 – Tessuti a prevalente destinazione residenziale con alto rapporto di copertura

1. La tavola C2 individua gli immobili (edifici e relativi ambiti di pertinenza) caratterizzati dalla presenza di un rapporto di copertura Rc superiore al 25%. Per questi beni è prevista la possibilità di attuare interventi volti al miglioramento ed alla riqualificazione dei caratteri insediativi.

2. Sono consentiti, oltre agli interventi manutentivi, interventi di ristrutturazione e sopraelevazione – senza incrementi di rapporto di copertura Rc - con una Sup massima aggiuntiva pari a 90 mq; l'intervento in aumento della Sup esistente è da considerarsi *una tantum*, utilizzabile una sola volta previa trascrizione sui registri immobiliari. Gli interventi dovranno rispettare anche i seguenti parametri: Hmax=9 m; Rp= 30%.

3. E' consentito l'utilizzo di ulteriori diritti edificatori emessi dall'Amministrazione Comunale secondo le disposizioni del Documento di Piano e del Piano dei Servizi, fermo restando il rapporto di copertura e gli altri parametri fissati dal precedente comma, portando la Sup massima aggiuntiva rispetto all'esistente a 120 mq.

4. Per i lotti interessati da interventi di allargamento stradale individuati dalle tavole C.2 sono consentiti interventi diversi da quelli manutentivi solo in caso di arretramento della recinzione e cessione gratuita all'amministrazione comunale del sedime interessato.

5. Sono ammesse le destinazioni residenziale (R), direzionali (Pd, nel limite massimo del 30% della Sup ammessa) e per servizi e attrezzature pubbliche o di uso pubblico (S), quelle con esse compatibili ed il mantenimento di quelle insediate alla data di adozione delle presenti norme ancorché diverse da quelle consentite.

### Art. 33 - Zone Br3 – Aree residenziali libere da completare

1. Si tratta delle rimanenti porosità all'interno del tessuto residenziale consolidato.

2. Sono consentiti interventi di nuova costruzione nel rispetto dei seguenti parametri: Hmax=8 m; lf=0,4 mq/mq; Rc=30%; Rp= 30%, da assentire mediante permesso di costruire convenzionato. I relativi interventi vanno integrati prevedendo, in sede convenzionale, le eventuali ulteriori prestazioni necessarie per assicurare un adeguato corredo urbanizzativo ed un corretto assetto urbanistico con particolare riferimento alla dotazione di parcheggi, alle infrastrutture ed ai percorsi per la viabilità veicolare e ciclopedonale ed alle aree a verde. La convenzione può prevedere, secondo quanto stabilito dall'art.8 delle disposizioni di attuazione del Piano dei Servizi, la cessione gratuita altrove o la monetizzazione delle aree a servizi sempreché la loro presenza nelle immediate adiacenze non costituisca presupposto essenziale per l'intervento progettato.

3. E' consentito l'utilizzo di diritti edificatori emessi dall'Amministrazione Comunale, con possibilità di aumentare del 10% la Sup ammessa, fermi restando gli altri parametri fissati dal precedente comma.

4. Sono ammesse le destinazioni residenziale (R), direzionali (Pd, nel limite massimo del 30% della Sup ammessa) e per servizi e attrezzature pubbliche o di uso pubblico (S), quelle con esse compatibili ed il mantenimento di quelle insediate alla data di adozione delle presenti norme ancorché diverse da quelle consentite.

### Art. 34 - Zone Br4 – Aree residenziali con giardini rilevanti

1. Si tratta delle aree residenziali, già individuate dal precedente piano regolatore, con un impianto a verde rilevante sotto l'aspetto paesistico ambientale.

2. Sono consentiti, oltre agli interventi manutentivi, interventi di restauro e ristrutturazione senza aumento della Sup esistente, demolizione e ricostruzione a parità di sagoma esterna dell'edificio e di Sup rispetto all'esistente. Gli interventi dovranno salvaguar-

dare l'impianto a giardino esistente garantendo che almeno i 2/3 della sua superficie non siano occupati da autorimesse sopra o sotto suolo né da altri manufatti oppure impermeabilizzati da nuove pavimentazioni.

3. Per i lotti interessati da interventi di allargamento stradale individuati dalle tavole C.2 sono consentiti interventi diversi da quelli manutentivi solo in caso di arretramento della recinzione e cessione gratuita all'amministrazione comunale del sedime interessato.

4. Sono ammesse le destinazioni residenziale (R), direzionali (Pd, nel limite massimo del 30% della Sup ammessa) e per servizi e attrezzature pubbliche o di uso pubblico (S), quelle con esse compatibili ed il mantenimento di quelle insediate alla data di adozione delle presenti norme ancorché diverse da quelle consentite.

### Art. 35 -Zone Bp1 – Aree produttive a destinazione variabile

1. Costituiscono la zona Bp1 le aree specializzate, quelle cioè interamente utilizzate per attività produttive di tipo artigianale-industriale, ricettivo, direzionale o commerciale.

2. o nei casi di mantenimento della destinazione d'uso produttiva (artigianale-industriale, direzionale, commerciale o ricettiva) esistente alla data di adozione delle presenti norme, l'intervento deve rispettare i seguenti parametri:  $I_f = 1,0$  mq/mq.;  $R_c = 80\%$ ;  $R_p = 30\%$ ;  $H = 10$  m. misurati sull'intero lotto di pertinenza. Gli edifici esistenti sui quali si riscontri, di fatto, alla data di adozione delle presenti norme, un valore di densità fondiaria  $I_f$  o altezza  $H$  maggiore di quanto ammesso per la zona, potranno mantenere tale maggiore valore negli interventi di ristrutturazione e/o demolizione con ricostruzione.

o nei casi di modificazione anche parziale della destinazione d'uso produttiva esistente alla data di adozione delle presenti norme in altra destinazione produttiva, l'intervento è subordinato alla formazione di uno specifico piano urbanistico attuativo (PUA) nel rispetto dei seguenti parametri:  $U_t = 1,2$  mq/mq;  $H = 13$  m. Tale intervento attuativo deve rispettare la dotazione di standard urbanistici previsti dal Piano dei Servizi.

o nei casi di modificazione integrale della destinazione d'uso produttiva esistente alla data di adozione delle presenti norme nella destinazione residenziale (R), l'intervento è subordinato alla formazione di uno specifico piano urbanistico attuativo (PUA) nel rispetto dei seguenti parametri:  $U_t = 0,4$  mq/mq;  $H = 10$  m. Tale intervento attuativo deve rispettare la dotazione di standard urbanistici previsti dalla vigente legislazione.

3. Le nuove destinazioni d'uso produttive ammesse sono quelle ricettive (Pr), commerciali (Pc) nei limiti degli esercizi di vicinato o comunque compatibili con il piano del commercio e direzionali (Pd). Sono ammesse anche, senza limitazioni, destinazioni per servizi e attrezzature pubbliche o di uso pubblico (S). Destinazioni commerciali di grado superiore al vicinato sono consentite se preesistenti alla data di adozione delle presenti norme. Nel solo caso di cui al precedente comma 2 terzo punto sono ammesse destinazioni di tipo residenziale (R).

### Art. 36 - Zona Bp2 - Aree produttive con vincolo di destinazione

1. Costituiscono la zona Bp2 le aree utilizzate per attività produttive di tipo industriale di rilevanti dimensioni.

2. L'intervento edilizio di nuova costruzione, di ampliamento o di demolizione e ricostruzione, nonché quelli di recupero edilizio o riguardanti le pertinenze, sono ammessi nel rispetto dei seguenti parametri:  $I_f = 0,7$  mq/mq.;  $R_c = 70\%$ ;  $R_p = 10\%$ ;  $H = 15$  m. Gli edifici esistenti sui quali si riscontri, di fatto, alla data di adozione delle presenti norme, un valore di densità fondiaria  $I_f$  o altezza  $H$  maggiore di quanto ammesso per la zona, potranno mantenere tale maggiore valore negli interventi di ristrutturazione e/o demolizione con ricostruzione. Gli interventi di nuova costruzione e di ampliamento sono soggetti a permesso di costruire convenzionato. Gli interventi di riorganizzazione dell'area produttiva, con individuazione di nuove soluzioni di accessibilità, aree a servizi e di mitigazione ambientale tra le quali la realizzazione di un percorso ciclopedonale pubblico a lago, in continuità con quanto previsto in comune di Castro, sono soggetti a PUA nel rispetto dei seguenti parametri  $I_t=1$  mq/mq,  $R_c = 70\%$ ,  $R_p = 10\%$   $H = 22$  m.

3. Debbono essere conservate le destinazioni d'uso industriali - artigianali (Pi) in essere o, comunque, le ultime insediate, (in caso di fabbricati in disuso) alla data di adozione delle presenti norme. E' consentita la sola variazione volta a realizzare insediamenti per servizi e attrezzature pubbliche o di uso pubblico (S).

### Art. 37 - Zona Bp3 – Aree produttive libere da completare

1. Si tratta di alcune limitate porosità all'interno del tessuto consolidato.

2. Sono consentiti interventi di nuova costruzione nel rispetto dei seguenti parametri:  $H_{max}=10$  m;  $I_f=0,8$  mq/mq;  $R_c=70\%$ ;  $R_p=20\%$ , da assentire mediante permesso di costruire convenzionato. I relativi interventi vanno integrati prevedendo, in sede convenzionale, le eventuali ulteriori prestazioni necessarie per assicurare un adeguato corredo urbanizzativo ed un corretto assetto urbanistico con particolare riferimento alla dotazione di parcheggi, alle infrastrutture ed ai percorsi per la viabilità veicolare e ciclopedonale ed alle aree a verde. La convenzione può prevedere, secondo quanto stabilito dall'art.8 delle disposizioni di attuazione del Piano dei Servizi, la cessione gratuita altrove o la monetizzazione delle aree a servizi sempreché la loro presenza nelle immediate adiacenze non costituisca presupposto essenziale per l'intervento progettato.

3. Sono ammesse destinazioni industriali o artigianali (Pi) e commerciali (Pc) nel limite degli esercizi di vicinato o degli esercizi di somministrazione di alimenti e bevande.

#### Art. 38 - Zona Bp4 - Aree alberghiere

1. Si tratta delle aree attualmente utilizzate per attività alberghiere con le relative strutture di servizio annesse.
2. Sono consentiti interventi di nuova costruzione o ampliamento, nonché quelli di recupero edilizio o riguardanti le pertinenze per i soli immobili posti all'esterno della zona A1 nel rispetto dei seguenti parametri  $H_{max}=14m$ ;  $I_f=1,2$  mq/mq;  $R_c=50\%$
3. Sono ammesse esclusivamente destinazioni ricettive (Pr)
4. Le superfici destinate ad attività di supporto quali piscina, palestra, area fitness e spa per una Sup massima di 500 mq non concorrono nel calcolo della Sup realizzabile, qualora completamente interrate.

### CAPO VII - ZONE C – ZONE URBANE RESIDENZIALI DI COMPLETAMENTO

#### Art. 39 - Zone Cd – Aree in ambiti urbanistici non esauriti

1. Si tratta di aree per le quali nel previgente piano era indicato un obbligo di intervento mediante piano attuativo delle quali si intende confermare la previsione oppure di iniziative in corso di attuazione che si intende confermare.
2. Le aree in questione sono soggette alla preventiva approvazione di piano attuativo o, in taluni casi, di permesso di costruire convenzionato. Ogni intervento dev'essere regolato da un unico piano attuativo convenzionato, senza possibilità di frazionamento in più strumenti. I piani attuativi debbono prevedere la cessione gratuita di tutte le aree a servizi individuate oppure no dalle tavole.
3. Per tali aree la disciplina dei piani attuativi si deve attenere ai seguenti criteri:
  - la cessione di aree per servizi pubblici deve garantire la connessione tra altre aree per attrezzature e servizi pubblici, di interesse pubblico o generale già esistenti nonché adeguati spazi per i marciapiedi e per la viabilità lenta;
  - i progetti relativi ad insediamenti residenziali posti in prossimità di tratti della viabilità stradale principale o di insediamenti produttivi industriali od artigianali debbono prevedere fasce alberate per l'adeguata mitigazione delle polveri e delle emissioni;
  - la Sup complessiva prevista per ciascuna area di completamento compete, uniformemente, a tutte le parti dell'area oggetto del piano attuativo secondo lo stesso criterio di cui all'art.4.1 delle disposizioni di attuazione del Documento di Piano.
4. Area Cd1 (PA 2/a)  
 $I_t = 0,4$  mq/mq;  $R_c = 25\%$ ;  $R_p = 50\%$ ;  $H_{max} = 8$  m  
L'intervento, soggetto alla preventiva approvazione di PUA, dovrà garantire l'allargamento della via valle Seriana nel tratto interessato.
5. Area Cd2 (PA 2/b)  
 $I_t = 0,4$  mq/mq;  $R_c = 25\%$ ;  $R_p = 50\%$ ;  $H_{max} = 8$  m  
L'intervento, soggetto alla preventiva approvazione di PUA, dovrà garantire l'allargamento della via valle Seriana nel tratto interessato.
6. Area Cd3  
 $S_{lp} = 180$  mq;  $R_c = 20\%$ ;  $R_p = 50\%$ ;  $H_{max} = 5,5$  m  
L'intervento è soggetto a permesso di costruire convenzionato, con le modalità di cui al precedente comma 2.
7. Area Cd4  
 $S_{lp} = 120$  mq;  $R_c = 20\%$ ;  $R_p = 50\%$ ;  $H_{max} = 5,5$  m  
L'intervento è soggetto a permesso di costruire convenzionato, con le modalità di cui al precedente comma 2.
8. Area Cd5 (villa Gregorini)  
I due edifici civili che costituiscono la villa possono essere restaurati e recuperati all'uso residenziale.  
L'edificio ovest, non individuato ai sensi dell'art. 44 delle presenti NTA, può essere recuperato e ampliato, nella misura massima di 3.000 mc con  $H_{max}=8m$ .  
Il parco deve essere interamente recuperato e restaurato.  
L'intervento è soggetto alla preventiva approvazione di PUA, all'interno del quale verrà regolato l'eventuale uso pubblico del parco o di parte di esso.
9. Area Cd6

Slp = 730 mq Hmax = 3 m Rc = 25%; Rp = 50%

L'intervento, soggetto alla preventiva approvazione di PUA, dovrà prevedere la realizzazione delle soluzioni stradali indicate nelle tavole C2 e la cessione delle aree indicate dal piano dei servizi.

**10. Area Cd7**

Slp = 2075 mq (di cui 100 mq a destinazione commerciale Pc); Hmax = 17 m (misurati dalla nuova strada di accesso alle cave)

L'intervento, soggetto alla preventiva approvazione di Piano Integrato d'Intervento, dovrà prevedere la realizzazione delle opere di urbanizzazione indicate dal piano dei servizi, ivi compresi le aree a verde e parcheggio.

I parametri urbanistico/edilizi e le condizioni attuative del comparto sono da intendersi come normati dalla convenzione allegata alla DCC n. 33 del 30.11.2011 (nuove strade mq 1573, parcheggio pubblico mq 2759, verde pubblico mq 498, verde di rispetto mq 1078).

**11. Area Cd8**

Slp = 180 mq; Rc = 20%; Rp = 50%; H max = 5,5 m

L'intervento è soggetto a permesso di costruire convenzionato, con le modalità di cui al precedente comma 2.

**12. Sono ammesse destinazioni residenziali (R) e le relative attività con essa compatibili; per le aree con piano attuativo vigente sono ammesse le destinazioni ivi previste.**

#### Art. 40 - Zone AT – Ambiti di trasformazione

1. Si tratta degli ambiti che, sebbene inseriti nella città consolidata, sono soggetti alle trasformazioni più rilevanti.
2. La disciplina degli ambiti in questione è parte delle disposizioni del Documento di Piano; le indicazioni per essi riportate negli elaborati del Piano delle Regole sono solo funzionali alla migliore comprensione delle previsioni per le aree limitrofe ed hanno quindi valore meramente indicativo.

### CAPO VIII - ZONE PER SERVIZI E DI RILIEVO AMBIENTALE

#### Art. 41 - Aree per servizi pubblici o d'uso pubblico e per servizi sovracomunali

1. Si tratta delle aree inserite all'interno del tessuto consolidato con funzioni di servizi di quartiere o che, per loro natura, sono rivolti alla popolazione dell'intero comune e dei comuni limitrofi.
2. La disciplina delle aree in questione è parte delle disposizioni del Piano dei Servizi; le indicazioni per essi riportate negli elaborati del Piano delle Regole sono solo funzionali alla migliore comprensione delle previsioni per le aree limitrofe ed hanno quindi valore meramente indicativo.

#### Art. 42 - Parco locale di interesse sovracomunale

1. L'area interessata dal PLIS Alto Sebino è disciplinata nel Piano dei Servizi.

### CAPO IX - AMBITI STRADALI, DISTRIBUTORI DI CARBURANTE

#### Art. 43 - Viabilità

1. Le indicazioni delle tavole di piano relative alla viabilità (strade, sottopassi, gallerie, percorsi pedonali, ecc.) fanno riferimento a strade di proprietà pubblica e, talvolta, di proprietà privata laddove queste contribuiscono a completare e razionalizzare il disegno stradale pubblico. Le indicazioni stradali in previsione sono prescrittive solo per quanto concerne l'esistenza, la natura, l'ubicazione e la dimensione di massima occupazione di terreno delle infrastrutture viarie, ivi inclusi marciapiedi, banchine, piste ciclabili, spartitraffico e altro, e non quelle relative alla disciplina circolatoria conseguente od alla organizzazione esecutiva della strada.
2. Fatte salve le strade di proprietà privata, il computo dei parametri edificatori e delle distanze è di norma effettuato in rapporto alla valutazione dell'ingombro stradale indicati dalle tavole del PdR. Nei casi di strade in previsione, qualora la realizzazione di progetti esecutivi determini una minore occupazione, le distanze vanno computate in relazione all'ingombro del progetto esecutivo. Per gli interventi che abbiano attinenza con strade esistenti di proprietà pubblica, non espressamente riportate nelle tavole di piano, sono comunque da rispettarsi parametri edificatori e distanze in relazione alle larghezze stradali esistenti.
3. Le piste ciclabili, anche senza specifica destinazione sono ammissibili in tutte le aree a destinazione pubblica e/o a servizi, ivi comprese le pertinenze stradali, canali di scolo, ecc.
4. Il Piano delle Regole individua nella tavola C7.1. le fasce di rispetto applicabili per legge a dette infrastrutture stradali.

5. Gli impianti di distribuzione carburanti sono disciplinati dalla Legge Regionale 2 febbraio 2010 , n. 6, Testo unico delle leggi regionali in materia di commercio e fiere e s.m.i.

## CAPO X - NORME FINALI

### Art. 44 - Edifici di pregio storico testimoniale

1. Si tratta degli edifici, appositamente contrassegnati sulle tavole C2, per i quali si intende tutelare il pregio storico testimoniale superstiti, generalmente consistente nell'involucro e, talvolta, in alcuni aspetti dell'interno.
2. Per tali edifici è prescritto l'intervento di restauro e risanamento conservativo nei casi di sostanziale integrità delle caratteristiche tipologiche, oppure, qualora ne si dimostri l'alterazione più o meno estesa mediante idonea documentazione storica, catastale e di rilievo, di ristrutturazione edilizia. In entrambi i casi è prescritto il mantenimento dell'involucro, senza possibilità di sopraelevazioni.

### Art. 45 - Norme di salvaguardia geologica, idrogeologica e sismica

1. Le norme di settore sono contenute nell'allegato geologico alle presenti norme tecniche di attuazione.

### Art. 46 - Aree e fasce di rispetto

1. Le zone di rispetto stradale sono normalmente destinate alla realizzazione di corsie di servizio od all'ampliamento delle sedi stradali, di parcheggi pubblici, di percorsi ciclopedonali nonché alla piantumazione od alla sistemazione a verde; su dette zone, nel rispetto della disciplina vigente e previa autorizzazione dell'ente proprietario della strada, sono consentiti accessi ai lotti non altrimenti collegabili con il sistema della viabilità, impianti per la distribuzione del carburante con gli eventuali servizi accessori nonché eventuali impianti al servizio delle reti pubbliche di urbanizzazione. Le stazioni di servizio per la distribuzione di carburante e servizi accessori, da realizzarsi all'interno delle fasce di rispetto stradale, devono rispettare i seguenti indici e parametri urbanistici: Sf massima = m<sup>2</sup> 2500; per le costruzioni destinate a ufficio, spazi di vendita, officina e stazioni per il lavaggio, Rc = 25%, Hmax = 4,50; per le pensiline destinate al riparo dei distributori, delle autovetture e del personale, Rc = 35% (in aggiunta alla superficie coperta dalle costruzioni di cui sopra), Hmax da definirsi in rapporto al contesto e comunque non superiore a m 5,50. Nella scelta della collocazione di tali impianti si dovrà tenere conto dell'impatto prodotto sulle zone limitrofe, al fine di evitare che gli stessi risultino nocivi e/o molesti al vicinato.
2. Le aree di rispetto cimiteriale sono utilizzate, oltreché per l'eventuale ampliamento degli impianti cimiteriali, per parchi e parcheggi pubblici nonché per sedi viarie; su dette aree è consentita l'installazione di chioschi destinati alla vendita di fiori e di oggetti connessi alle onoranze dei defunti, a condizione che detti manufatti siano di modeste dimensioni e non presentino caratteri di inamovibilità e di incorporamento nel terreno e che gli stessi siano compatibili con le esigenze di decoro dell'ambiente. Per gli edifici esistenti su aree soggette al rispetto cimiteriale sono consentiti gli interventi di manutenzione e quelli eventualmente previsti da norme speciali: a corrispettivo della cessione di dette costruzioni e della relativa area di pertinenza, possono essere assegnati diritti edificatori in misura pari alla Sup esistente e con la destinazione prevista per l'ambito di trasformazione o per l'area del tessuto urbano consolidato dove si intendono insediare i suddetti diritti edificatori.
3. Nelle aree interessate da elettrodotti ad alta tensione sono vietate le nuove costruzioni comunque destinate che comportino tempi di permanenza prolungati delle persone. Su dette aree nessuna costruzione può comunque essere realizzata se non dopo l'ottenimento dell'autorizzazione dell'ente gestore dell'elettrodotto.
4. Nelle aree appositamente indicate nella tavola C.7.2 come aree di interesse archeologico ai sensi del D.lgs. 42/2004, tutti i progetti di scavo, anche di minima entità, devono essere comunicati alla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia, per l'espressione del parere di competenza e che vengano programmate, sotto la direzione della Soprintendenza e da condursi da parte di ditta archeologica specializzata, indagini archeologiche preliminari.

### Art. 47 - Recupero dei sottotetti a fini abitativi

1. Per conservare l'equilibrio fra gli insediamenti realizzati e la dotazione di aree per attrezzature e servizi pubblici, di interesse pubblico o generale, il recupero dei sottotetti ai fini abitativi è consentito secondo le vigenti disposizioni legislative in materia. Nel nucleo di antica formazione (zone A1 e A2) , per non alterare i rapporti reciproci tra gli edifici, tali interventi saranno consentiti senza modificazioni della struttura di copertura dei fabbricati, né per quota, né per conformazione.

### Art. 48 - Disposizione transitoria per i piani attuativi convenzionati in fase di attuazione

1. Per le parti del tessuto urbano consolidato ove è in corso l'attuazione di piani attuativi già convenzionati, le relative previsioni prevalgono sulla disciplina del Piano delle Regole sino alla scadenza del termine di dieci anni dalla stipulazione della convenzione ferme comunque restando le obbligazioni e le garanzie tutte poste dalla convenzione a carico dei proprietari.

**2.** Per dare attuazione alla disciplina di detti piani attuativi vengono utilizzate le definizioni dettate dal PRG in vigore al momento della loro approvazione; l'uso di diversi criteri previsti da discipline premiali è consentito solo previa variante del piano attuativo che tenga conto del maggior peso insediativo conseguente. E' comunque consentito variare le previsioni dei suddetti piani attuativi conformandole alla disciplina del PdR.

**3.** Alla scadenza del termine di validità della convenzione del piano attuativo entrano in vigore le norme corrispondenti alle singole zone omogenee come rappresentate nelle tavv. C2. Il piano potrà essere completato mediante tali disposizioni e un rinnovo/adeguamento delle convenzioni.

## Indice

Art. 1 -	Contenuti ed elaborati costitutivi. - .....	2
CAPO I -	ZONA E – ZONA AGRICOLA.....	2
Art. 2 -	Aree destinate all'agricoltura di tipo produttivo Ep.....	2
Art. 3 -	Aree agricole di valore ecologico ambientale – non soggette a trasformazione urbanistica Ea. -	2
Art. 4 -	Manufatti isolati in zona agricola .....	3
CAPO II -	ZONA A, LA CITTA' ANTICA - NORME COMUNI .....	3
Art. 5 -	Elaborati di riferimento .....	3
Art. 6 -	Unità edilizie .....	3
Art. 7 -	Modalità d'intervento in generale.....	3
Art. 8 -	Manuale del restauro.....	4
CAPO III -	NORME PER LA ZONA A1, la città antica .....	4
Art. 9 -	SC, Edifici Speciali civili .....	4
Art. 10 -	SR, Edifici speciali religiosi.....	4
Art. 11 -	SO, Opifici .....	4
Art. 12 -	SP, Palazzi.....	5
Art. 13 -	SCE, Edifici a corte .....	5
Art. 14 -	SCA, Edifici a cortina.....	5
Art. 15 -	SA, Edifici ad angolo .....	6
Art. 16 -	ST, Edifici a torre.....	6
Art. 17 -	SV, Ville storiche .....	6
Art. 18 -	EC, Edifici moderni con caratteri conformi all'edificato tradizionale.....	6
Art. 19 -	ED, Edifici moderni con caratteri difforni dall'edificato tradizionale.....	7
Art. 20 -	EA, Edifici annessi.....	8
Art. 21 -	PC, Pertinenza cortile.....	8
Art. 22 -	PG PO PA, Pertinenza giardino, orto, aree sportive.....	8
CAPO IV -	NORME PER LA ZONA A2, Manufatti isolati esterni alla città antica .....	8
Art. 23 -	Modalità d'intervento specifiche .....	8
CAPO V -	NORME PER GLI AMBITI DI PROGETTAZIONE UNITARIA .....	9
Art. 24 -	Principi generali.....	9
Art. 25 -	APU 1 - Piazzale Marconi .....	9
Art. 26 -	APU 2 - Caserme piazzale Marconi .....	9
Art. 27 -	APU 3 - Piazzetta Garibaldi.....	9
Art. 28 -	APU 4 - Villa Luisa .....	9
Art. 29 -	APU 5 - Ambito di villa Zitti.....	10
Art. 30 -	APU 6 - Marconi .....	10
Art. 30 bis -	APU 7 – Nuovo museo .....	10
CAPO VI -	ZONE B, ZONE URBANE CONSOLIDATE.....	10
Art. 31 -	Zone Br1 - Tessuti a prevalente destinazione residenziale con basso rapporto di copertura ....	10
Art. 32 -	Zone Br2 – Tessuti a prevalente destinazione residenziale con alto rapporto di copertura .....	11
Art. 33 -	Zone Br3 – Aree residenziali libere da completare.....	11
Art. 34 -	Zone Br4 – Aree residenziali con giardini rilevanti.....	11
Art. 35 -	Zone Bp1 – Aree produttive a destinazione variabile .....	12
Art. 36 -	Zona Bp2 - Aree produttive con vincolo di destinazione.....	12
Art. 37 -	Zona Bp3 – Aree produttive libere da completare .....	12

Art. 38 -	Zona Bp4 - Aree alberghiere .....	13
CAPO VII -	ZONE C – ZONE URBANE RESIDENZIALI DI COMPLETAMENTO .....	13
Art. 39 -	Zone Cd – Aree in ambiti urbanistici non esauriti .....	13
Art. 40 -	Zone AT – Ambiti di trasformazione .....	14
CAPO VIII -	ZONE PER SERVIZI E DI RILIEVO AMBIENTALE .....	14
Art. 41 -	Aree per servizi pubblici o d'uso pubblico e per servizi sovracomunali .....	14
Art. 42 -	Parco locale di interesse sovracomunale .....	14
CAPO IX -	AMBITI STRADALI, DISTRIBUTORI DI CARBURANTE.....	14
Art. 43 -	Viabilità.....	14
CAPO X -	NORME FINALI.....	15
Art. 44 -	Edifici di pregio storico testimoniale .....	15
Art. 45 -	Norme di salvaguardia geologica, idrogeologica e sismica .....	15
Art. 46 -	Aree e fasce di rispetto.....	15
Art. 47 -	Recupero dei sottotetti a fini abitativi .....	15
Art. 48 -	Disposizione transitoria per i piani attuativi convenzionati in fase di attuazione .....	15
Indice .....		17

Allegato geologico

# 1 Carta di fattibilità geologica per le azioni di piano

I progetti degli interventi da realizzarsi sul territorio comunale di Lovere dovranno essere corredati da un'indagine geologica e/o geologico tecnica redatta in accordo con i contenuti delle presenti normative e seguendo le indicazioni nel D.M. 14 gennaio 2008 "Nuove Norme Tecniche per le costruzioni".

Le indagini e gli approfondimenti prescritti per le diverse classi di fattibilità devono essere effettuati prima della progettazione degli interventi e non sono in ogni caso sostitutivi di quelli previsti in fase esecutiva dal d.m. 14 gennaio 2008.

I contenuti normativi del presente studio diventano pertanto parte integrante della pianificazione urbanistica del territorio comunale di LOVERE e le indicazioni sono da intendersi sovraordinate rispetto alle altre indicazioni normative del Piano di Governo del territorio (PGT).

## 1.1 Descrizione delle classi di fattibilità geologica per le azioni di piano

La carta della fattibilità geologica per le azioni di piano relative al territorio comunale di Lovere (elaborato C5) è stata redatta alla scala 1:2.000. Per ogni ambito omogeneo sono state definite le seguenti classi di fattibilità geologica, distinte in carta dal colore e da un codice alfanumerico, la numerazione ed il colore sono indicativi delle classi di fattibilità mentre le sigle associate sono indicative degli elementi geologici limitanti di cui al successivo paragrafo 1.3.

### **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. 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 le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definiti dall'art. 27, comma 1, lettera a), b), c) della L.R.12/05, senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo. Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa sismica.*

*Eventuali infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico possono essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili; dovranno 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 dell'intervento con la situazione di grave rischio idrogeologico.

### **CLASSE 3** - FATTIBILITÀ CON CONSISTENTI LIMITAZIONI.

La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica 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.

### **CLASSE 2** - FATTIBILITÀ CON MODESTE LIMITAZIONI

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

### **CLASSE 1** - FATTIBILITÀ SENZA PARTICOLARI LIMITAZIONI

La classe comprende quelle aree che non presentano limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica delle destinazioni d'uso e per le quali deve essere direttamente applicato quanto prescritto nelle *NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI*, di cui alla normativa nazionale.

Per facilitare l'applicazione delle indicazioni contenute nella Carta della Fattibilità geologica vengono di seguito riportate alcune annotazioni:

Nelle aree ricadenti in CLASSE 4 dovrà essere esclusa qualsiasi nuova edificazione se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti. A seguito di interventi volti alla sistemazione potranno essere intraprese indagini di approfondimento mirate a nuove valutazione della pericolosità. Per gli edifici esistenti, in ottemperanza alle indicazioni contenute nella Normativa Regionale, sono consentiti esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, risanamento conservativo come definiti dall'art. 27, comma 1, lettera a), b), c) della l.r.12/05. Eventuali infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico potranno essere realizzate solo se non altrimenti delocalizzabili e dovranno comunque essere puntualmente valutate in funzione della tipologia di dissesto e del grado di rischio che determinano l'ambito di pericolosità/vulnerabilità omogenea.

Gli interventi dell'art. 27 lettere a), b) e c) della L.R. 12/05 possibili nelle aree in Classe 4, sono ammessi senza integrazioni di tipo geologico.

Nelle aree ricadenti in CLASSE 3\* (Cp) valgono le norme del PAI art. 9 comma 8, compresa le attività di ristrutturazione edilizia che non comportino aumenti del carico insediativi.

Gli interventi definiti dall'art. 27, comma 1, lettera a), b), c) della L.R. 12/05 possibili nelle aree in Classe 3, sono ammessi senza integrazioni di tipo geologico. Per gli interventi d) comportanti demolizione e ricostruzione dovrà essere predisposta una nota geologica che indichi le specifiche costruttive degli interventi edificatori e gli eventuali approfondimenti per la riduzione del rischio. Tutti gli altri interventi qualificabili come *ristrutturazione* sono ammessi senza integrazioni di tipo geologico.

Ogni indagine dovrà essere condotta seguendo le indicazioni contenute nel DM 14 gennaio 2008 Norme tecniche per le costruzioni e dovrà prevedere un inserimento dell'area nel quadro geologico geomorfologico estendendo d'indagine ad un intorno ritenuto significativo dal professionista incaricato, allo scopo di definire in maniera completa le condizioni di rischio.

L'approfondimento e le modalità d'indagine dovranno essere commisurate all'importanza dell'opera da realizzare.

L'indagine geologico-tecnica diventa parte integrante del progetto e gli elaborati grafici esecutivi dovranno riportare con dettaglio ogni eventuale opera di mitigazione del rischio (sia esso legato agli aspetti idrogeologici, geotecnici, oppure a fenomeni gravitativi ed alluvionali) in conformità alla indagine stessa.

Potranno essere esclusi da indagine geologica gli interventi su edifici e manufatti esistenti comportanti:

- aumenti volumetrici che non comportino aumento della capacità insediativa (e quindi del rischio);
- condutture sotterranee che non prevedano scavi di profondità superiore a 1.0 m che si sviluppino per tratti pianeggianti nelle aree adiacenti agli edifici esistenti;
- autorimesse interrato a servizio di abitazioni esistenti nel nucleo abitativo, che non comportino scavi di elevate dimensioni che possano influenzare la stabilità degli edifici limitrofi.

Per la realizzazione di interventi ricadenti nelle aree con fattibilità geologica inferiore alla Classe 2 (compresa) è richiesta la sola nota geologica che valuti l'idoneità dell'intervento alle condizioni di rischio indicate nel presente studio. Sono dovute le indagini geotecniche ai sensi del D.M. 14/01/2008.

Si ricorda che per le aree comprese entro le zone delimitate come aree in dissesto nell'Atlante dei rischi idraulici ed idrogeologici del Piano Stralcio per Assetto Idrogeologico (PAI) redatto dall'Autorità di Bacino del fiume Po valgono anche le relative norme contenute nelle Norme di Attuazione del PAI delle quali si riporta un estratto nel prossimo capitolo.

## *1.2 Norme di carattere geologico per le aree di cava*

Le scelte urbanistiche dell'ambito di cava dovranno essere dunque precedute da un'accurata indagine geologico tecnica generalizzata all'intero settore. L'indagine dovrà essere accompagnata da indagini geognostiche e di laboratorio e dovrà essere volta a:

- ricostruzione di dettaglio del quadro idrogeologico (con analisi idrochimiche delle emergenze e dei pozzi)
- valutazione del comportamento geomeccanico e di degradazione dei litotipi (gesso ed anidridi), sia superficiali che profondi
- valutazione del sistema idrologico superficiale e dei possibili effetti della concentrazione delle acque di scolo nel sistema drenante esistente (con riferimento all'abitato consolidato presente a valle)
- valutazione delle possibili interferenze sul quadro idrogeologico del nuovo sistema drenante
- definizione delle modalità tecnico costruttive degli edifici
- definizione delle opere di difesa da crolli o modifiche dell'assetto morfologico attuale

Dovranno essere approfondite le problematiche di carattere sismico, che possono (viste le peculiarità dei siti) introdurre elementi indicativi in merito alla tipologia costruttiva (comunque da valutare in sede di progetto definitivo).

In particolare, per le aree indicate in classe 3Cv comprese nell'ambito delle AREE di CAVA, si sottolinea come:

VERSANTE DESTRO: l'area presenta una media acclività, con presenza di copertura detritica cementata e potenziali cavità carsiche non estese (evidenziate anche dall'indagine geofisica): la realizzazione degli interventi dovrà essere necessariamente condotta previa

un'accurata indagine geognostica di dettaglio, mirata a verificare le condizioni di stabilità dei siti e dell'insieme opere/terreno.

Le indagini dovranno approfondire le tematiche relative a fenomeni di espansione laterale di cui sono state riconosciute evidenze morfologiche ma non il grado di attività.

Sin da ora si sottolinea la necessità di adottare fondazioni superficiali a platea.

FIANCO SINISTRO: costituisce le aree di cava lungo i settori nord/est di recente escavazione. Per tali aree, si ritengono possibili interventi edificatori solo qualora si provveda alla realizzazione di una idonea modifica delle condizioni morfologiche dei siti, quali ad esempio: la realizzazione di un innalzamento della quota del terrazzo di cava mediante opportune strutture (terre armate) atte a supportare i carichi previsti ed eventuali crolli di cavità carsiche di piccole dimensioni, nonché ripristini dell'assetto idrogeologico. La realizzazione dell'intervento dovrà comunque essere preceduta da indagine geognostica (con anche sondaggi a carotaggio continuo) mirati ad individuare le condizioni di pericolosità idrogeologica (fenomeni di carsismo).

SETTORE SUPERIORE costituisce il settore della cava superiore. In tale aree è consentita l'edificazione previa indagine geognostica mirata alla individuazione di fenomeni carsici .

Le attività di urbanizzazione dovranno essere precedute da un'attenta analisi delle modalità esecutive degli interventi, che tengano conto delle litologie presenti e dei fenomeni attendibili per un loro progressivo depauperamento delle caratteristiche geomeccaniche nel tempo. Dovranno inoltre essere ricercati nel dettaglio cavità e processi di dissoluzione presenti al disotto della superficie topografica, non ancora manifesti in superficie ma che possono determinare eventi di sinkhole.

Particolare attenzione dovrà essere posta alla definizione delle linee di circolazione idrica superficiale e delle modalità di cattura ed allontanamento di tutte le acque superficiali.

Appare necessario la valutazione delle condizioni di stabilità dei fronti e la messa in opera di ogni intervento atto a garantire la sicurezza; in particolare, oltre alla valutazione delle modalità d'intervento, dovrà essere valutata anche la necessità di definire pendenze di sicurezza ai fronti piuttosto di intervenire con opere di stabilizzazione la cui garanzia di tenuta pare perlopiù legata ai fenomeni associabili alle litologie presenti.

### 1.3 Descrizione degli elementi geologici limitanti

Nella carta di fattibilità geologica, ad ogni ambito omogeneo è stata assegnato una sigla corrispondente ai seguenti elementi geologici limitanti, per i quali viene specificato l'approfondimento richiesto in fase d'indagine geologica.

#### DESCRIZIONE DEI FATTORI LIMITANTI ED INDICAZIONI SUGLI APPROFONDIMENTI RITENUTI NECESSARI

<b>SIG.</b>	<b>ELEMENTI</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>APPROFONDIMENTI D'INDAGINE</b>
Ca	CARSISMO	Le aree indicate con tale sigla sono ritenute potenzialmente interessabili da fenomeni di dissoluzione di origine carsica (potenzialmente attendibili nel sottosuolo a qualsiasi profondità), legati alle condizioni litologiche, tettoniche e idrogeologiche.	<p>Interventi in tali aree dovranno essere preceduti da indagini mirate al riconoscimento dell'assetto geologico ed idrogeologico di dettaglio del sottosuolo, valutando la possibilità del verificarsi di processi di dissoluzione che potrebbe essere causa di fenomeni di spfondamento della superficie topografica.</p> <p>In ragione delle problematiche indicate si ritengono inopportune le sole indagini puntiformi; la relazione geologica richiesta dovrà prevedere indagini geofisiche e l'estensione dell'area indagata dovrà essere adeguata alla problematica in esame ed alla complessità dell'intervento.</p> <p>La profondità d'indagine dovrà essere superiore a quella d'influenza delle fondazioni. Le tipologie dei fenomeni identificati sottolineano la necessità di evitare gli scarichi nel sottosuolo.</p>
Id	ASPETTI IDRAULICI	Sono indicate con tale sigla le aree considerate a rischio per fenomeni di esondazione dei corsi d'acqua superficiali (accompagnati o meno dal trasporto solido).	<p>Allo scopo di verificare le reali condizioni di rischio è richiesto un approfondimento degli aspetti idraulici inerenti i corsi d'acqua che insistono direttamente sulle aree oppure la cui evoluzione (dinamica morfologica) può essere causa di pericolo per le singole aree.</p> <p>Nella fase di analisi non dovranno essere trascurate le potenzialità del verificarsi di eventuali fenomeni di trasporto solido (nelle forme di debris flow e/o bed load). Alla luce delle informazioni desunte dall'indagine di dettaglio potranno essere suggeriti gli accorgimenti ritenuti più opportuni per la mitigazione del rischio o la realizzazione di opere di bonifica.</p>

Gli interventi ipotizzati dovranno essere riportati in elaborati di progetto, con forme e dimensioni in accordo con le indicazioni contenute nell'indagine geologica tecnica.

Ig ASSETTO  
IDROGEOLOGICO

Nelle aree indicate con tale simbolo sono state riscontrate condizioni tali da ipotizzare un assetto idrogeologico - stratigrafico che può incidere sulla destinazione d'uso e sulle modalità realizzative delle opere in progetto.

Si ritiene opportuno far precedere ad ogni intervento una fase d'indagine mirata alla verifica nel dettaglio delle condizioni idrogeologiche delle aree d'interesse; l'approfondimento, l'estensione e le modalità d'indagine dovranno essere commisurate all'importanza dell'opera da realizzare. Alla luce del quadro desunto dovranno essere valutate le interferenze con le opere in progetto. Nell'indagine dovranno essere riportati con adeguata accuratezza gli elementi idrogeologici e/o di scorrimento superficiale delle acque, con indicazione delle linee di deflusso prima e a seguito delle opere. In relazione alle problematiche individuate, nelle aree del centro urbanizzato si ritiene necessario evitare gli scarichi diretti nel sottosuolo.

Con tale sigla sono state identificate anche le aree di rispetto delle sorgenti per le quali valgono le limitazioni riportate nel DPR 236/88 e nel DLGS 258/2000. Per le zone di rispetto valgono le prescrizioni contenute al comma 5 art. 5 del DLGS 258/2000. L'attuazione degli interventi o delle attività elencate all'art. 5 comma 6 del citato Decreto Legislativo (tra le quali edilizia residenziale e relative opere di urbanizzazione, fognature, opere viarie, ferrovie e in genere infrastrutture di servizio) entro le zone di rispetto, in assenza di diverse indicazioni formulate dalla Regione ai sensi dell'art. 5 comma 6 del D.L. 258/00, è subordinata all'effettuazione di un'indagine idrogeologica di dettaglio che porti ad una ripermimetrazione di tali zone secondo i criteri temporale o idrogeologico (come da D.G.R. n.6/15137 del 27 giugno 1996) o che comunque accerti la compatibilità dell'intervento con lo stato di vulnerabilità delle risorse idriche sotterranee e dia apposite prescrizioni

sulle modalità di attuazione degli interventi stessi.

- Gt ASPETTI GEOTECNICI Sono indicate con tale sigla quelle aree in cui si ritiene siano presenti (in superficie o nel primo sottosuolo) terreni a comportamento meccanico mediocre o scadente. Ogni intervento dovrà essere preceduto da una fase d'indagine mirata alla definizione del comportamento meccanico dei terreni, siano essi interessati dai carichi trasmessi dalle fondazioni che dalla realizzazione di operazioni di scavo con fronti di altezza rilevante. Nel primo caso l'analisi dovrà essere mirata alla definizione della capacità portante ed alla stima degli eventuali cedimenti in seguito all'applicazione dei carichi, nonché alla valutazione della necessità di realizzare fondazioni profonde; nel secondo caso l'indagine dovrà essere comprensiva di opportune analisi di stabilità a lungo e breve termine (dopo e durante le fasi di scavo). Le opere dovranno essere verificate in accordo con le condizioni desunte dall'indagine stessa.
- V ASPETTI LEGATI AI PROCESSI LUNGO I VERSANTI Con questa sigla sono indicati quei settori ritenuti potenzialmente interessabili da fenomeni di versante s.l., la cui evoluzione può avere inizio all'esterno dell'area in esame. La realizzazione degli interventi dovrà essere preceduta da un'accurata analisi geologica e geomorfologica delle porzioni di versante che possono determinare condizioni di pericolosità per le aree interessate, la cui estensione dovrà essere valutata dal tecnico incaricato; nella relazione dovranno essere inoltre riportate eventuali analisi di stabilità (qualora siano ritenute necessarie e significative dal professionista) e proposti gli interventi di mitigazione del rischio. Tali interventi dovranno essere riportati negli elaborati di progetto, con forme e dimensioni in accordo con le indicazioni contenute nell'indagine geologico tecnica.
- A ACCLIVITÀ La sigla è indicativa di aree caratterizzate da modesta od elevata acclività, per la quale l'esecuzione di scavi può determinare l'apertura di fronti con discrete altezze, che possono essere causa di instabilità anche per aree esterne. Ogni intervento dovrà essere preceduto da valutazione delle condizioni di sicurezza dei fronti di scavo da realizzare, e dell'influenza delle varie fasi operative sulle condizioni di stabilità delle porzioni di territorio attiguo, compresi gli edifici e le strutture esistenti.
- Gs Gesso Sono indicate con tale sigla quelle aree in cui si ritiene siano presenti (in superficie o nel primo sottosuolo) terreni a comportamento meccanico mediocre o scadente. Ogni intervento dovrà essere preceduto da una fase d'indagine mirata alla definizione del comportamento meccanico dei terreni, siano essi interessati dai carichi trasmessi dalle fondazioni che dalla realizzazione di operazioni di scavo con fronti di altezza rilevante. Nel primo caso l'analisi dovrà essere mirata alla definizione della capacità portante ed alla stima degli eventuali cedimenti in seguito all'applicazione dei carichi, nonché alla valutazione della necessità di realizzare fondazioni profonde; nel secondo caso l'indagine dovrà essere comprensiva di opportune analisi di stabilità a lungo e breve termine (dopo e durante le fasi di scavo). Le opere dovranno essere verificate in accordo con le condizioni desunte dall'indagine stessa.

	<p>sigla quelle aree in cui: il gesso è affiorante; è stata <u>verificata</u> presenza di gesso nel sottosuolo; è stata <u>ipotizzata</u> la presenza di gesso nel sottosuolo; in tutti questi casi i processi di dissoluzione in seno all'unità gessosa comportano potenziali cedimenti in superficie.</p>	<p>da una fase d'indagine mirata all'identificazione dell'effettiva presenza del gesso ed alla definizione di opere di fondazione adeguate, tali da non risentire di eventuali cedimenti differenziali. Inoltre le metodologie d'intervento dovranno prevedere l'utilizzo di elementi di fondazione resistenti agli acidi. Per gli edifici e le opere esistenti si ritengono opportuni interventi di monitoraggio ed approfondimento di studi, allo scopo di studiare nel dettaglio il fenomeno e sviluppare idonee metodologie d'intervento.</p>
Cp Ceppo	<p>Sono indicate con tale sigla quelle aree in cui: il Ceppo è affiorante; è stata <u>ipotizzata</u> la presenza di Ceppo nel sottosuolo; in questi casi, in relazione alla posizione stratigrafica del Ceppo (a tetto delle evaporiti), è stata verificata la tendenza all'espandimento laterale dello stesso con apertura di fratture e allargamento di quelle esistenti (<i>lache</i>), con ripercussioni sulle opere presenti in superficie.</p>	<p>In queste aree ogni intervento dovrà essere preceduto da una fase d'indagine estesa anche alle aree contigue, mirata all'identificazione e caratterizzazione delle <i>lache</i>. L'indagine, dovrà valutare la propensione al dissesto dell'area e suggerire adeguate opere di fondazione atte a sopportare ogni eventuale cedimento. Per le opere esistenti si ritengono opportuni interventi di monitoraggio ed approfondimento di studi allo scopo di studiare nel dettaglio il fenomeno e sviluppare idonee metodologie d'intervento.</p>
Es Esondazione lago	<p>Sono indicate con tale sigla quelle aree poste a quote inferiori rispetto al livello idrometrico massimo del Lago d'Iseo e quindi raggiungibili dalle acque di esondazione.</p>	<p>Nelle aree indicate con tale sigla, ogni intervento dovrà essere preceduto da una fase d'indagine mirata alla definizione del comportamento meccanico dei terreni al fine di determinare la capacità portante e gli eventuali cedimenti, considerando i terreni completamente saturi; dovrà inoltre essere valutata l'eventuale necessità di realizzare fondazioni profonde, anche in relazione all'azione erosiva esercitata dalle correnti del lago.</p>
Rs PROGETTO RESIDER II	<p>E' stata indicata con tale sigla l'area interessata dal progetto "RECUPERO SITI SIDERURGICI DISMESSI E RISTRUTTURAZIONE IN LOCALITA' PORTO DI LIDO CORNASOLA IN LOVERE.</p>	<p>Per gli interventi in quest'area, si rimanda alle osservazioni riportate nel citato progetto.</p>

REINSERIMENTO NEL  
CONTESTO URBANO E  
RICONVERSIONE  
FUNZIONALE AD  
ATTREZZATURE PUBBLICHE  
PER TURISMO SPORT E  
TEMPO LIBERO",  
approvato dalla Regione  
Lombardia ed  
attualmente in fase di  
esecuzione.

#### 1.4 Aree Trello e Cornasola oggetto a perimetrazione di pericolosità ai sensi della EXL267/98.

Le aree di Trello e Cornasola sono comprese nel Piano Straordinario per le aree a rischio idrogeologico molto elevato ai sensi della L267/98 ed indicate con il codice 027 LO BS.

Nella CARTA DELLA FATTIBILITÀ GEOLOGICA PER LE AZIONI DI PIANO riportata in allegato è recepita la perimetrazione adottata dalla Regione Lombardia ed inserita nella cartografia PAI al Titolo IV: gli ambiti assoggettati a tale perimetrazione sono indicati come ZONA 1 e ZONA 2.

In tali aree il comune di Lovere non può rilasciare concessioni, autorizzazioni e nulla osta relativi ad attività di trasformazione d'uso del territorio che siano in contrasto con le prescrizioni di cui agli articoli 5 e 6 delle Norme di attuazione del PS 267.

##### 1.4.1 Aree ricadenti in ZONA 1

Per queste aree valgono le indicazioni ed i vincoli individuati dal Titolo IV delle Norme d'attuazione del P.A.I e successivi aggiornamenti dell'Art. 50, riferite alle aree a rischio molto elevato in ambiente collinare e montano, nelle quali sono esclusivamente consentiti:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, così come definiti dall'art. 27, comma 1, lettera a), b), c) della l.r.12/05, senza aumenti di superficie e volume, salvo gli adeguamenti necessari per il rispetto delle norme di legge;
- le azioni volte a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità con riferimento alle caratteristiche del fenomeno atteso. Le sole opere consentite sono quelle rivolte al consolidamento statico dell'edificio o alla protezione dello stesso;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria relativi alle reti infrastrutturali;
- gli interventi volti alla tutela e alla salvaguardia degli edifici e dei manufatti vincolati ai sensi del D.Lgs. 29 ottobre 1999 n. 490 e successive modifiche e integrazioni, nonché di quelli di valore storico-culturale così classificati in strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale vigenti;

- gli interventi per la mitigazione del rischio idrogeologico e idraulico presente e per il monitoraggio dei fenomeni;
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente 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.

Per gli edifici ricadenti nella ZONA 1 già gravemente compromessi nella stabilità strutturale per effetto dei fenomeni di dissesto in atto sono esclusivamente consentiti gli interventi di demolizione senza ricostruzione e quelli temporanei volti alla tutela della pubblica incolumità.

Gli interventi saranno progettati e realizzati conformemente alle NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI di cui al D.M. 14 gennaio 2008.

#### 1.4.2 Aree ricadenti in ZONA 2

Per queste aree valgono le indicazioni ed i vincoli individuati dalle Norme di Attuazione del PAI contenute nel Titolo IV e successivi aggiornamenti dell'art. 50 comma 3, riferite alle aree a rischio molto elevato in ambiente collinare e montano. Oltre agli interventi indicati nel paragrafo precedente in tali aree sono consentiti:

- gli interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti dall'art. 27, comma 1, lettera d) della l.r.12/05;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti unicamente per motivate necessità di adeguamento igienico-funzionale, ove necessario, per il rispetto della legislazione in vigore anche in materia di sicurezza del lavoro connessi ad esigenze delle attività e degli usi in atto;
- la realizzazione di nuove attrezzature e infrastrutture rurali compatibili con le condizioni di dissesto presente; sono comunque escluse le nuove residenze rurali;
- gli interventi di adeguamento e ristrutturazione delle reti infrastrutturali.

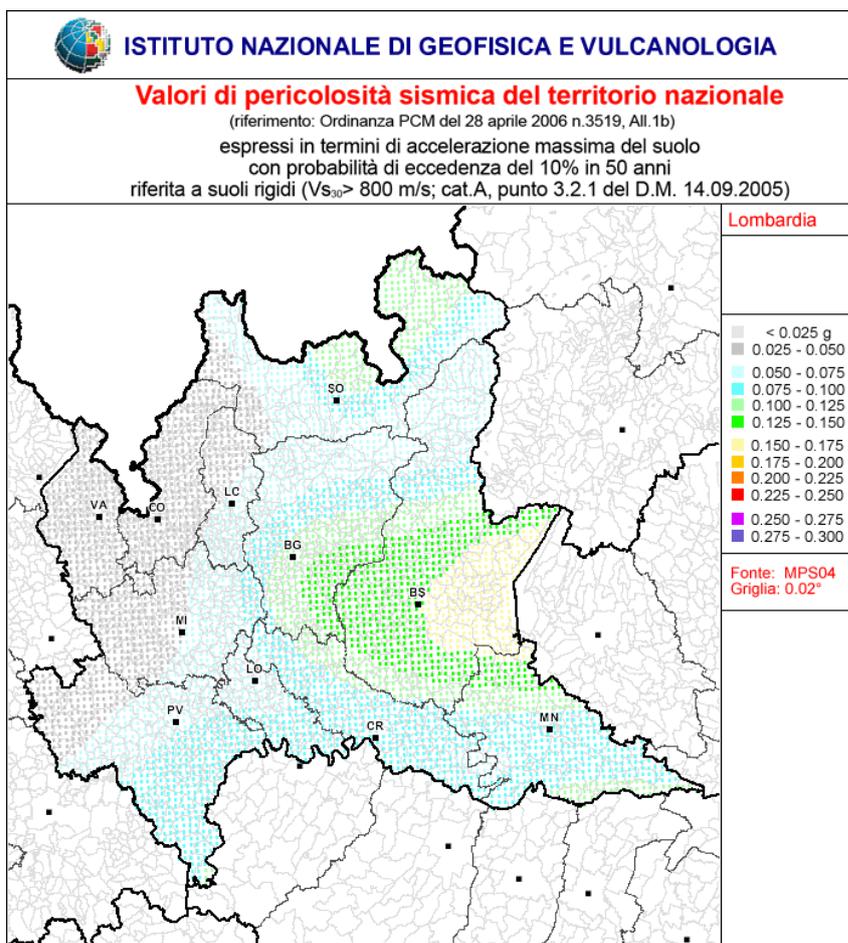
Gli interventi saranno progettati e realizzati conformemente alle NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI di cui al D.M. 14 gennaio 2008.

## 2 Aspetti relativi alla sismicità del territorio comunale

### 2.1 Normativa di riferimento

Con l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 Marzo 2003 "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica" (G.U. n° 105 del 8/05/2003, suppl. ord. n. 72), sono state individuate le zone sismiche sul territorio nazionale e fornite le normative tecniche da adottare per le costruzioni. Tale ordinanza è entrata in vigore contestualmente al dm 14/09/2005 "Norme Tecniche per le costruzioni" (G.U. n° 222 del 23/09/2005, suppl. ord. n. 159). La Regione Lombardia, con la d.g.r. n° 14964 del 7 Novembre 2003, ha preso atto della classificazione fornita in prima applicazione dall'Ordinanza 3274/03.

Con D.M. 14 gennaio 2008 è entrata in vigore la nuova classificazione sismica del territorio nazionale, recepita dalla regione Lombardia con d.g.r. 28/05/2008 n. 8/7374. Per l'intero territorio italiano sono riportati i valori dei parametri sismici di riferimento.



Secondo la nuova classificazione, il territorio di Lovere rientra in una fascia per la quale sono stati individuati valori di accelerazione orizzontale  $a_g$  al suolo con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni compresi tra 0,05g e 0,15g.

Il dm 14/01/2008 prevede, dopo un periodo di monitoraggio nel quale si possono utilizzare per la progettazione anche le norme previgenti in materia di costruzioni; fanno eccezione le

nuove progettazioni degli interventi relativi ad edifici e opere infrastrutturali di cui al decreto

del Capo del Dipartimento della Protezione Civile 21 ottobre 2003, per le quali si applicano da subito le disposizioni del dm 14/01/2008.

Fino al termine del periodo di monitoraggio, ai sensi della d.g.r. n. 14964 del 7 novembre 2003 con la quale la Regione Lombardia imponeva l'obbligo della progettazione antisismica esclusivamente per gli edifici strategici e rilevanti (così come individuati nel dduo n° 19904 del 21 novembre 2003, secondo la dgr 22 dicembre 2005 n°8/1566), qualora si optasse per l'utilizzo della normativa previgente in materia, si dovranno considerare le specifiche di "sismicità media" (S=9) per i Comuni in zona 2 e di "sismicità bassa" (S=6) per i Comuni sia in zona 3 che in zona 4.

Dal 1° luglio 2009 la progettazione antisismica, per tutte le zone sismiche e per tutte le tipologie di edifici, sarà regolata dal d.m. 14 gennaio 2008.

## *2.2 Norme di piano riguardanti la componente sismica*

In base all'indagine sismica svolta in questa sede ed a quanto esposto nei paragrafi relativi (vedi elaborati A3 – Assetto geologico, idrogeologico e sismico, del Documento di Piano) le norme di Piano riguardanti la componente sismica, oltre al rispetto della normative sismiche di carattere Nazionale, sono le seguenti.

### *2.2.1 Interventi ricadenti all'interno dell'area di applicazione dell'analisi sismica di secondo livello*

Per tutti gli interventi edilizi posti all'interno dell'area presa in considerazione nell'analisi sismica di secondo livello, a partire dalle indicazioni contenute nella carta di pericolosità sismica locale sarà necessario valutare nel dettaglio, in sede di relazione geologico-tecnica associata al progetto di ogni singolo intervento, l'effettiva presenza o meno di situazioni passibili di effetti di instabilità.

Per gli interventi relativi a tipologie edilizie con periodo proprio compreso fra 0,1 e 0,5 secondi (cioè basse, regolari e piuttosto rigide, indicativamente inferiori a 5 piani) ricadenti entro settori soggetti ad amplificazione per effetti topografici o litologici (Z3, Z4), o nel caso di interventi relativi a tipologie edilizie con periodo proprio compreso fra 0,5 e 1,5 secondi ricadenti entro scenari soggetti ad amplificazione per effetti litologici (Z4), in fase progettuale è quindi necessario effettuare analisi più approfondite (3° livello) o utilizzare lo spettro di norma caratteristico della categoria di suolo superiore.

In relazione alle problematiche di carattere geologico riscontrate in Comune di Lovere (aree carsiche con possibili crolli di cavità nel sottosuolo indotte da fenomeni sismici; fenomeni di espansione laterale nella Formazione del Ceppo) si ritiene opportuno sottolineare la necessità di approfondimenti di carattere geologico e sismico (III° Livello) per la realizzazione di edifici di importanza strategica e/o comunque di altezze significative.

#### 2.2.2 Interventi posti all'esterno dell'area di applicazione dell'analisi sismica di secondo livello

Per tutti gli interventi edilizi posti all'esterno dell'area presa in considerazione nell'analisi sismica di secondo livello, a partire dalle indicazioni contenute nella carta di pericolosità sismica locale alla scala 1:5.000 sarà necessario valutare nel dettaglio, in sede di relazione geologico-tecnica associata al progetto di ogni singolo intervento, l'effettiva presenza o meno di situazioni passibili di amplificazione sismica ovvero la presenza di cigli di scarpate (Z3a), creste (Z3b) o di depositi superficiali con spessore superiore a 5 m (Z4). Sarà inoltre necessario valutare l'effettiva incidenza di tali fenomeni con le analisi specifiche definite di "secondo livello" nella d.g.r. 22 dicembre 2005 n° 8/1566 o con le analisi definite di "terzo livello" dalla medesima normativa.

Sempre a partire dalle indicazioni contenute nella carta di pericolosità sismica locale alla scala 1:5.000, sarà inoltre necessario verificare nel dettaglio, in sede di relazione geologico-tecnica associata al progetto di ogni singolo intervento, la presenza o meno di effetti di instabilità ovvero di fenomeni di instabilità di versante (Z1), la presenza di terreni particolarmente scadenti o passibili di liquefazione (Z2), e la presenza di contatti fra litotipi con caratteristiche fisico-meccaniche molto diverse (Z5). Qualora venisse appurata la presenza di tali situazioni, sarà inoltre necessario valutarne l'effettiva incidenza con le analisi specifiche definite di "terzo livello" secondo la d.g.r. 22 dicembre 2005 n° 8/1566.

<b>1</b>	<b>CARTA DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA PER LE AZIONI DI PIANO</b>	<b>2</b>
1.1	Descrizione delle classi di fattibilità geologica per le azioni di piano	2
1.2	Norme di carattere geologico per le aree di cava	5
1.3	Descrizione degli elementi geologici limitanti	7
	<b>DESCRIZIONE DEI FATTORI LIMITANTI ED INDICAZIONI SUGLI APPROFONDIMENTI RITENUTI NECESSARI</b>	<b>7</b>
1.4	Aree Trello e Cornasola oggetto a perimetrazione di pericolosità ai sensi della EXL267/98.	12
1.4.1	Aree ricadenti in ZONA 1	12
1.4.2	Aree ricadenti in ZONA 2	13
<b>2</b>	<b>ASPETTI RELATIVI ALLA SISMICITÀ DEL TERRITORIO COMUNALE</b>	<b>14</b>
2.1	Normativa di riferimento	14
2.2	Norme di piano riguardanti la componente sismica	15
2.2.1	Interventi ricadenti all'interno dell'area di applicazione dell'analisi sismica di secondo livello	15
2.2.2	Interventi posti all'esterno dell'area di applicazione dell'analisi sismica di secondo livello	16

piano di governo del territorio

## **PIANO DELLE REGOLE**

INDIRIZZI DI GESTIONE E DI TUTELA NELLE ZONE  
OMOGENEE PER IL FUNZIONAMENTO DELLA RETE ECOLOGICA

## Art. 1 - Contenuti

1. I seguenti articoli descrivono il ruolo svolto dalle diverse zone omogenee interessate nel sistema della Rete Ecologica Comunale, declinano gli indirizzi per le azioni di mantenimento e di miglioramento dello stato dei luoghi al fine di meglio garantire tale ruolo.
2. I presenti indirizzi fanno riferimento alle previsioni della Rete Ecologica Regionale e della Rete Ecologica Provinciale ed agli indirizzi generali presenti nel Documento di Piano – Indirizzi Strategici per la Rete Ecologica Comunale.
3. Le zone territoriali omogenee a cui ci si riferisce sono le zone e le aree contrassegnate, sulla tavola C2, con la corrispondente lettera (A, B, C, D, E, F) nonché rispettivamente dei seguenti ambiti di trasformazione, AT1 e AT2: zona C.
4. Le presenti norme hanno carattere di indirizzo e di orientamento dell'azione pubblica e dei privati che operano sul territorio.

## CAPO I - ZONA E – ZONA AGRICOLA

### Art. 2 - Aree agricole di valore ecologico ambientale – non soggette a trasformazione urbanistica Ea.-

1. Le aree destinate all'agricoltura così denominate includono le aree di valore paesaggistico, ambientale od ecologico da tutelare e/o da recuperare nonché le aree comprese nel perimetro del Parco Locale di Interesse Sovracomunale dell'Alto Sebino.

2. Queste aree svolgono la funzione di Primo e Secondo Livello in ambito extraurbano, così come definite dalla Rete Ecologica Regionale, in quanto aree di preminente valore naturalistico-ecologico e rilevanti per il mantenimento della biodiversità.

In generale in queste aree va conservato, qualificato e potenziato l'apparato vegetazionale autoctono; va promosso il mantenimento della disetaneità del bosco, il mantenimento delle piante vetuste, la creazione di cataste di legna, la conservazione della lettiera, la prevenzione degli incendi, la conservazione a fustaia, la conservazione di grandi alberi; vanno agevolate iniziative da parte dei privati per la creazione di alberi-habitat con la creazione di cavità soprattutto nelle specie alloctone; per la gestione degli elementi forestali localmente presenti dovrà essere rispettato quanto indicato nel Piano di Indirizzo Forestale di riferimento e nel Piano di Assestamento dei beni silvo-pastorali comunale previsti per legge.

3. Vanno recuperati i collegamenti pedonali esistenti, i percorsi-mulattiere, i sentieri salvaguardandone i tracciati, le configurazioni e gli aspetti costruttivi; si dovrà evitare l'apertura delle nuove strade che non siano dotate di adeguate misure di deframmentazione ecologica; il miglioramento delle strade esistenti dovrà conformarsi a criteri di inserimento ambientale e dovrà comportare interventi di deframmentazione ecologica che ne incrementino la connettività; si deve escludere, quando non significativamente necessario, il ricorso all'impermeabilizzazioni dei tracciati (asfaltatura);

Al fine di evitare il disturbo alla fauna selvatica è quindi da regolamentare l'uso di strade sterrate e secondarie.

4. E' necessario controllare e ridurre la pressione antropica sui corsi d'acqua potenziandone la capacità autodepurativa, riqualificandone la vegetazione ripariale e le fasce lungo le sponde.

5. In tali aree non è consentita la realizzazione di nuove costruzioni, con l'eccezione di piccoli manufatti finalizzati all'attività silvicola, alla manutenzione dei boschi e alla vigilanza. Vanno evitate le recinzioni di aree e quando necessarie andranno realizzate recinzioni con varchi o sollevate dal terreno di almeno 20 cm e con tipologie tradizionali integrate con l'ambiente.

6. Ove opportuno, vanno favoriti, interventi di messa in sicurezza di cavi aerei a favore dell'avifauna tramite interventi che comportino interrimento dei cavi o almeno apposizione di elementi che rendano i cavi maggiormente visibili all'avifauna (boe, spirali, bid-flight diverters).

7. Le aree ex estrattive, non oggetto di altra funzionalizzazione specificata nelle norme del DDP, dovranno essere rinaturalizzate al fine di consentire la ricostituzione di una continuità ecosistemica tra elementi altrimenti isolati; la rivegetazione e rinaturalizzazione dovrà prevedere la messa a dimora di specie autoctone con preferenza per le specie arbustive, da considerarsi preparatoria per interventi futuri di conversione con specie ad alto fusto autoctone di collina. Vanno privilegiate le soluzioni in cui si affianchino unità vegetali con unità rupestri così da costituire habitat per diverse specie animali.

### Art. 3 - Aree destinate all'agricoltura di tipo produttivo Ep

1. Sono le aree prevalentemente caratterizzate dalla presenza di prati-pascoli, pascoli, incolti produttivi.

2. Queste aree svolgono la funzione di Primo e Secondo Livello in ambito extraurbano, così come definita dalla Rete Ecologica Regionale, il cui ruolo è quello di mantenere la connessione tra gli elementi di Primo livello.

Fanno eccezione gli ambienti naturali della zona denominata Monte di Lovere che sono invece classificati come Elementi di Primo livello per il ruolo che svolgono per l'avifauna nidificante legata agli ambienti prativi.

3. Risulta necessario favorire e regolare l'uso del pascolo al fine di impedire l'avanzamento progressivo del bosco e con esso la cancellazione degli spazi prativi di montagna; vanno favorite pratiche non intensive e biologiche.

4. Vanno conservate o realizzate macchie e radure per ricucire parti del sistema ecologico non connesse; vanno incentivati gli interventi di piantumazione e di ripristino di siepi e filari alberati; vanno agevolate iniziative da parte dei privati per la creazione di alberi-habitat con la creazione di cavità soprattutto nelle specie alloctone.

5. Negli incolti produttivi, dove il terreno appare superficiale e scarsamente fertile si può favorire la reintroduzione del bosco con funzione eminentemente di protezione idrogeologica.

6. Vanno recuperati i collegamenti pedonali esistenti, i percorsi-mulattiere, i sentieri salvaguardandone i tracciati, le configurazioni e gli aspetti costruttivi; si dovrà evitare l'apertura delle nuove strade che non siano dotate di adeguate misure di deframmentazione ecologica; il miglioramento delle strade esistenti dovrà conformarsi a criteri di inserimento ambientale e dovrà comportare interventi di deframmentazione ecologica che ne incrementino la connettività; si deve escludere, quando non significativamente necessario, il ricorso all'impermeabilizzazione dei tracciati (asfaltatura);

Al fine di evitare il disturbo alla fauna selvatica è quindi da regolamentare l'uso di strade sterrate e secondarie.

7. Vanno evitate le recinzioni di aree e quando necessarie andranno realizzate recinzioni con varchi o sollevate dal terreno di almeno 20 cm e con tipologie tradizionali integrate con l'ambiente.

8. Ove opportuno, vanno favoriti, interventi di messa in sicurezza di cavi aerei a favore dell'avifauna tramite interventi che comportino interrimento dei cavi o almeno apposizione di elementi che rendano i cavi maggiormente visibili all'avifauna (boe, spirali, bid-flight diverters).

## CAPO II - ZONA A, LA CITTA' ANTICA

### Art. 4 - PG PO PA, Pertinenza giardino, orto, aree sportive

1. Sono i *giardini*, gli *orti* e le *aree verdi private* interne o pertinenza di una o più unità edilizie della città antica; si tratta di aree con un impianto a verde rilevante sotto l'aspetto paesistico ambientale ed anche ecologico.

2. Queste aree sono riconosciute come parti della Rete Ecologica Comunale in Ambito Urbano costituendosi come importanti elementi di connessione tra il lago e gli altri elementi di Primo e Secondo Livello.

3. Va garantito il mantenimento di queste aree; nel caso di una loro parziale ma consistente trasformazione dovrà essere almeno garantita la massima permeabilità dei terreni.

4. E' necessario favorire l'impianto di alberi e siepi con particolare attenzione all'impianto di specie autoctone e caduche in modo da permettere l'ombreggiamento estivo ed il soleggiamento invernale.

5. Nei casi in cui esistano recinzioni e non siano realizzate in muratura queste dovranno prevedere varchi di passaggio per la microfauna o dovranno essere sollevate dal terreno di almeno 10 cm.

6. In generale va verificata la presenza di alberi maturi o secolari e quindi vanno valutate attentamente le condizioni fitosanitarie e le condizioni di stabilità degli esemplari presenti, al fine di garantire l'incolumità dei fruitori e l'integrità del giardino; per i soggetti non più recuperabili, oltre all'acquisizione delle autorizzazioni per gli abbattimenti presso gli Enti preposti qualora il bene sia vincolato, è opportuno prevedere interventi di sostituzione di quelli eliminati; la scelta delle specie di alberi, di arbusti e di fiori da sostituire periodicamente deve far riferimento agli usi stabiliti, con il fine del mantenimento delle specie originali.

## CAPO III - NORME PER GLI AMBITI DI PROGETTAZIONE UNITARIA

### Art. 5 - Principi generali

1. Il carattere strategico degli ambiti di progettazione unitaria si declina anche in chiave ambientale ed ecologica.

2. Queste aree sono riconosciute come parti della Rete Ecologica Comunale in Ambito Urbano costituendosi come importanti elementi areali e lineari di connessione tra il lago e gli altri elementi di Primo e Secondo Livello.

3. I Piani urbanistici attuativi alla cui predisposizione sono subordinati devono assicurare il raggiungimento degli obiettivi per il funzionamento della Rete Ecologica Comunale indicati nel Documento di Piano e declinati negli articoli seguenti.

### Art. 6 - APU 1 - Ambito di piazzale Marconi

1. Si tratta della vasta area corrispondente al piazzale Marconi, antistante l'edificio del Municipio, e ai due tratti di via Guglielmo Marconi a nord est e a sud del piazzale. L'area è attualmente utilizzata come bacino di parcheggio e per il mercato settimanale.

2. Il PUA o i progetti di opera pubblica dovranno mirare alla creazione di una continuità tra le aree verdi del lungolago di Lovere; sul bordo verso il lago dovrà essere favorita la piantumazione di filari alberati ad alto fusto e siepi anche con funzione di frangi-

vento; sul bordo verso la strada si dovrà mirare a creare una fascia piantumata di essenze antigas ed anche con funzione antirumore; si auspica una riduzione della superficie impermeabilizzata e la creazione di aree piantumate anche interne all'area utilizzando specie autoctone e caduche in modo da permettere il l'ombreggiamento estivo ed il soleggiamento invernale.

#### Art. 7 - APU 2 - Caserme piazzale Marconi

1. Si tratta degli edifici attualmente utilizzati a caserme dei Carabinieri e dei Vigili del Fuoco.
2. Nel ridisegno degli spazi cortilati il PUA dovrà garantire la connessione con il sistema degli spazi verdi del lungolago il mantenimento e/o il ripristino della permeabilità dei terreni, l'impianto di alberi e siepi con particolare attenzione all'impianto di specie autoctone e caduche in modo da permettere il l'ombreggiamento estivo ed il soleggiamento invernale.
3. Nei casi in cui siano previste delle recinzioni ed esse non siano realizzate in muratura queste dovranno prevedere varchi di passaggio per la microfauna o dovranno essere sollevate dal terreno di almeno 10 cm.
4. E' auspicabile anche la realizzazione sul tratto di via Marconi in corrispondenza dell'area di intervento di un sottopasso per animali di piccola taglia così da consentire l'attraversamento della microfauna e garantire il collegamento tra ambiente montano e lago.

#### Art. 8 - APU 3 - Ambito di piazzetta Garibaldi

1. Si tratta dello slargo posto alla confluenza di via Giacomo Matteotti con via Tadini.
2. Il progetto di opera pubblica dovrà prevedere anche un sottopasso per animali di piccola taglia, organizzato lungo l'attraversamento del torrente Re, così da consentire l'attraversamento della microfauna e garantire il collegamento tra ambiente montano e lago.
3. Nel caso in cui il progetto preveda alberature e siepi dovrà essere posta attenzione all'impianto di specie autoctone e caduche in modo da permettere il l'ombreggiamento estivo ed il soleggiamento invernale.

#### Art. 9 - APU 4 - Villa Luisa

1. Si tratta della villa e relative pertinenze posta tra rampa Volpi, via Oprandi e via Tadini.
2. Il progetto di riqualificazione dovrà mirare al mantenimento massimo del giardino esistente ed in generale della permeabilità del terreno; dovrà essere garantito anche il rispetto dell'apparato vegetazionale di pregio esistente.
3. L'uso del sottosuolo nella parte retrostante la villa per la realizzazione di manufatti edilizi dovrà garantire la permanenza di un corridoio di terreno permeabile al fine di mantenere la continuità tra ambiente naturale a monte, il giardino, il lungo lago; a questo riguardo nel caso in cui siano previste opere sul tratto di strada antistante la Villa è auspicabile anche la realizzazione di un sottopasso per animali di piccola taglia.

#### Art. 10 - APU 5 - Villa Zitti

1. Si tratta della villa e relative pertinenze posta tra via Castelli e via Tadini
2. Il progetto di riqualificazione dovrà mirare al mantenimento massimo del giardino esistente ed in generale della permeabilità del terreno; dovrà essere garantito anche il rispetto dell'apparato vegetazionale di pregio esistente.
3. L'uso del sottosuolo nella parte retrostante la villa per manufatti edilizi dovrà garantire la permanenza di un corridoio di terreno permeabile al fine di mantenere la continuità tra ambiente naturale a monte, il giardino, il lungo lago; a questo riguardo nel caso in cui siano previste opere sul tratto di strada antistante la Villa è auspicabile anche la realizzazione di un sottopasso per animali di piccola taglia.

#### Art. 11 - Art. 30 - APU 6 - Circolo ricreativo

1. Si tratta del compendio edilizio afferente lo storico circolo ricreativo, comprendente vari edifici appartenenti a tipologie edilizie di origine storica.
2. Nel caso in cui il progetto preveda alberature e siepi dovrà essere posta attenzione all'impianto di specie autoctone e caduche in modo da permettere il l'ombreggiamento estivo ed il soleggiamento invernale.

### CAPO IV - ZONE B, ZONE URBANE CONSOLIDATE

#### Art. 12 - Zone Br3 – Aree residenziali libere da completare

1. Si tratta delle rimanenti porosità all'interno del tessuto residenziale consolidato.

2. Queste aree sono riconosciute come parti delle Rete Ecologica Comunale in Ambito Urbano costituendosi come importanti elementi di connessione tra il lago e gli altri elementi di Primo e Secondo Livello.
3. Per tali aree gli interventi edificatori dovranno comunque garantire:
  - fasce di verde permeabile che attraversano da monte a valle l'area come corridoi ecologici
  - l'impianto di alberi e siepi con particolare attenzione all'impianto di specie autoctone e caduche in modo da permettere il l'ombreggiamento estivo ed il soleggiamento invernale.
  - nei casi in cui le recinzioni non siano realizzate in muratura queste dovranno prevedere varchi di passaggio per la microfauna o dovranno essere sollevate dal terreno di almeno 10 cm..
4. Terminati gli interventi di nuova costruzione sarà necessario ricostituire la vegetazione che è stata danneggiata, mettendo a dimora, se possibile, nuovi filari alberati ed aree con essenze appartenenti alla vegetazione tipica della zona.

#### Art. 13 -Zone Br4 – Aree residenziali con giardini rilevanti

1. Si tratta di aree residenziali, con un impianto a verde rilevante sotto l'aspetto paesistico ambientale ed anche ecologico.
2. Queste aree sono riconosciute come parti delle Rete Ecologica Comunale in Ambito Urbano costituendosi come importanti elementi di connessione tra il lago e gli altri elementi di Primo e Secondo Livello.
3. Va garantito il mantenimento ed incentivato il ripristino della permeabilità dei terreni.
4. E' necessario favorire l'impianto di alberi e siepi con particolare attenzione all'impianto di specie autoctone e caduche in modo da permettere il l'ombreggiamento estivo ed il soleggiamento invernale.
5. Nei casi in cui le recinzioni non siano realizzate in muratura queste dovranno prevedere varchi di passaggio per la microfauna o dovranno essere sollevate dal terreno di almeno 10 cm.

### CAPO V - ZONE C – ZONE URBANE RESIDENZIALI DI COMPLETAMENTO

#### Art. 14 - Zone Cd – Aree in ambiti urbanistici non esauriti

1. Si tratta di aree per le quali nel previgente piano era indicato un obbligo di intervento mediante piano attuativo delle quali si intende confermare la previsione.
2. Queste aree sono riconosciute come parti delle Rete Ecologica Comunale in Ambito Urbano costituendosi come importanti elementi di connessione tra il lago e gli altri elementi di Primo e Secondo Livello.
3. Per tali aree i piani attuativi dovranno comunque garantire:
  - fasce di verde permeabile che attraversano da monte a valle l'area come corridoi ecologici
  - l'impianto di alberi e siepi con particolare attenzione all'impianto di specie autoctone e caduche in modo da permettere il l'ombreggiamento estivo ed il soleggiamento invernale.
  - nei casi in cui le recinzioni non siano realizzate in muratura queste dovranno prevedere varchi di passaggio per la microfauna o dovranno essere sollevate dal terreno di almeno 10 cm..
  - nel caso in cui siano previste opere sul tratto di strada pubblica prospicienti o retrostanti l'area di intervento è auspicabile anche la realizzazione di un sottopasso per animali di piccola taglia.
4. Terminati gli interventi di nuova costruzione sarà necessario ricostituire la vegetazione che è stata danneggiata, mettendo a dimora nuovi filari alberati ed aree con essenze appartenenti alla vegetazione tipica della zona.
5. Per l' Area Cd5 (villa Gregorini), oltre a quanto già elencato, sarà necessario garantire il mantenimento del Parco esistente e se necessario ricostituire l'apparato vegetazionale danneggiato mettendo a dimora nuovi alberi con assenze tipiche del luogo.

### CAPO VI - AMBITI STRADALI

#### Art. 15 - Viabilità

1. Il sistema dei tracciati stradali esistenti e di progetto sono riconosciuti come elementi lineari delle Rete Ecologica Comunale in Ambito Urbano costituendosi come importanti elementi di connessione tra il lago e gli altri elementi di Primo e Secondo Livello.
2. Fatte salve le norme di sicurezza stradale, vanno salvaguardati e ripristinati i filari alberati e le siepi stradali esistenti.
3. Su tutto il sistema stradale esistente e di progetto vanno favoriti gli interventi di scavalcamiento naturalistico (o sottopasso) e, in attesa di tali opere, di interventi di piantumazione.

4. Nella realizzazione di nuove infrastrutture viarie è opportuno prevedere fasce tampone di riqualificazione ecologica, quali aree in cui collocare gli interventi di compensazione ecologica ( nicchie ecologiche, piantumazioni antismog, ecc.).
5. Le piste ciclabili vanno riqualificate o progettate, ove possibile, come occasione per arricchire il sistema dei corridoi ecologici lineari, prevedendo alberature, siepi, fasce di verde permeabile che le accompagnano.

#### Art. 16 -Fasce di rispetto stradali

1. Le zone di rispetto stradale per la loro natura di fasce lineari e continue assumono un importante ruolo di mantenimento della connettività tra habitat naturali e per questo sono riconosciuti come elementi delle Rete Ecologica Comunale in Ambito Urbano.
2. In queste fasce, quando non interessate da interventi di carattere infrastrutturale e fatte salve le norme di sicurezza stradale, sono da favorire la formazione di fasce tampone in cui collocare interventi di riqualificazione ecologica( nicchie ecologiche, piantumazioni antismog, ecc.)
3. Queste fasce possono svolgere anche funzione barriera all'impatto dei flussi inquinanti; in questo caso le barriere arboree dovranno essere composte in modo equilibrato da specie che hanno foglia persistente anche nelle stagioni di riposo vegetativo, foglia non persistente, ma a rapido germogliamento primaverile, diverso habitus vegetativo e colorazione; si devono escludere specie invasive e/o infestanti.

#### Art. 17 -Area di rispetto cimiteriale

1. L'area di rispetto cimiteriale di Lovere è compresa nella Rete Ecologica Regionale tra gli Elementi di Primo Livello ed in quanto tale è considerata nella Rete Ecologica Comunale di preminente valore naturalistico-ecologico e rilevante per il mantenimento della biodiversità.
2. Deve essere garantito il mantenimento di tutto l'apparato vegetazionale esistente così come la permeabilità del terreno.
3. Devono essere favoriti gli interventi di ricostruzione e ripiantumazione della vegetazione danneggiata con la messa a dimora di nuove alberature ed arbusti con essenze appartenenti alla vegetazione tipica della zona.
4. Nel caso in cui siano previste opere sul tratto di strada pubblica prospiciente o retrostante l'area cimiteriale è auspicabile anche la realizzazione di un sottopasso per animali di piccola taglia.

#### Art. 18 -Aree interessate da elettrodotti ad alta tensione e antenne radio base

1. Ove opportuno, vanno favoriti, interventi di messa in sicurezza dei cavi aerei e dei tralicci, a favore dell'avifauna tramite interventi che comportino interrimento dei cavi o almeno apposizione di elementi che rendano i cavi maggiormente visibili all'avifauna (boe, spirali, bid-flight diverters).
2. Nel caso dell'interrimento si deve favorire il riuso del soprassuolo come corridoio ecologico di connessione della Rete Ecologica Comunale e Sovracomunale.

## Indice

Art. 1 -	Contenuti .....	2
CAPO I -	ZONA E – ZONA AGRICOLA.....	2
Art. 2 -	Aree agricole di valore ecologico ambientale – non soggette a trasformazione urbanistica Ea.-	2
Art. 3 -	Aree destinate all’agricoltura di tipo produttivo Ep .....	2
CAPO II -	ZONA A, LA CITTA’ ANTICA .....	3
Art. 4 -	PG PO PA, Pertinenza giardino, orto, aree sportive .....	3
CAPO III -	NORME PER GLI AMBITI DI PROGETTAZIONE UNITARIA.....	3
Art. 5 -	Principi generali.....	3
Art. 6 -	APU 1 - Ambito di piazzale Marconi .....	3
Art. 7 -	APU 2 - Caserme piazzale Marconi.....	4
Art. 8 -	APU 3 - Ambito di piazzetta Garibaldi.....	4
Art. 9 -	APU 4 - Villa Luisa .....	4
Art. 10 -	APU 5 - Villa Zitti .....	4
Art. 11 -	Art. 30 - APU 6 - Circolo ricreativo .....	4
CAPO IV -	ZONE B, ZONE URBANE CONSOLIDATE .....	4
Art. 12 -	Zone Br3 – Aree residenziali libere da completare .....	4
Art. 13 -	Zone Br4 – Aree residenziali con giardini rilevanti .....	5
CAPO V -	ZONE C – ZONE URBANE RESIDENZIALI DI COMPLETAMENTO .....	5
Art. 14 -	Zone Cd – Aree in ambiti urbanistici non esauriti.....	5
CAPO VI -	AMBITI STRADALI .....	5
Art. 15 -	Viabilità .....	5
Art. 16 -	Fasce di rispetto stradali.....	6
Art. 17 -	Area di rispetto cimiteriale .....	6
Art. 18 -	Aree interessate da elettrodotti ad alta tensione e antenne radio base .....	6
Indice .....		7