



**Comune di TOSCOLANO MADERNO**  
**Provincia di Brescia**

**OGGETTO:**

Sistemazione del movimento franoso avvenuto nella Valle delle Cartiere nel Comune di Toscolano Maderno (Bs) nel tratto compreso tra loc.Vago e loc.Luseti.

**COMMITTENTE:**

Comune di Toscolano Maderno - BS

**PROGETTO ESECUTIVO**

Marzo 2017

**RELAZIONE PAESAGGISTICA**

Allegato

**E.4**

Studio Tecnico di progettazione-idraulica  
AVANZI ING GIAN PIETRO  
via Nestore Baronchelli,2-25085-Gavardo (Bs)  
Tel/Fax:0365-374972  
Mail: studioavanzigp@alice.it  
Posta certificata: gianpietro.avanzi@ingpec.eu

# INDICE

## PRIMA PARTE

---

### **1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE**

#### 1.1 IL LUOGO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

IMMAGINI PARTICOLARI DI IDENTIFICAZIONE

#### 1.2 ESTRATTI IDENTIFICATIVI

1.2.1 ESTRATTO I.G.M.

1.2.2 ESTRATTO MAPPA

1.2.3 AEREOFOTOGRAMMETRICO

### **2. ESTRATTI DI RIFERIMENTO NORMATIVA URBANISTICO EDILIZIA**

ESTRATTO PGT VIGENTE

ESTRATTO N.T.A.

ESTRATTO N.T.A. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI BRESCIA (PTCP)

### **3. ESTRATTI DI RIFERIMENTO TUTELA PAESAGGISTICA**

D.M.15 MARZO 1958 VINCOLO PAESAGGISTICO EX-LEGGE 1497/1939

ESTRATTI PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (PTPR)

ESTRATTI PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI BRESCIA (PTCP)

ESTRATTO CARTA DEI VINCOLI

ESTRATTO PTC

3.5.1 Il Sistema Ambientale

3.5.2 Il Sistema Paesistico

## SECONDA PARTE

---

### **4. RELAZIONE PAESISTICA INTEGRATA**

5.1 PERCORSO PROGETTUALE

## TERZA PARTE

---

### **5. SINTESI DEL PROGETTO**

## PRIMA PARTE

### 1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

#### 1.1 IL LUOGO

Il presente progetto conferma la fattibilità della realizzazione di opere di sistemazione del movimento franoso avvenuto nella **valle delle cartiere** nel Comune di Toscolano Maderno nel tratto compreso tra le località Vago e località Luseti.

I mappali interessati dai lavori sono individuati al Catasto Terreni del Comune censuario di Toscolano Maderno al Foglio 9 e sono i seguenti:

n. 422 – 159 – 179 – 345 – 174.

Ha come fine fondamentale la realizzazione di un intervento di qualità e tecnicamente valido nel rispetto del miglior rapporto fra i benefici e i costi globali di costruzione, manutenzione e gestione.

#### **Descrizione della situazione in atto**

Il versante può essere suddiviso in tre aree che presentano queste caratteristiche:

1. Al piede del movimento franoso è presente, nell'alveo del torrente, un conoide di materiale sciolto avente un fronte di circa 40-50 metri ed un'altezza di circa 20 metri. Il materiale ostruisce parte dell'alveo del torrente in corrispondenza di un'ansa abbastanza pronunciata e potrà essere asportato naturalmente, in occasione di eventi piovosi di una certa entità con conseguente trasporto a valle e problematiche di sedimentazione in zone non controllate con riduzioni di alveo nelle zone a minor pendenza o velocità, oppure spostato in zone di minor pericolosità idraulica.
2. La parte centrale si presenta molto acclive (quasi verticale) con affioramenti rocciosi di "Scaglia rossa" dai quali sgorga una vena d'acqua. Potrebbe essere una sorgente, si tratta probabilmente di una perdita della condotta sotterranea che porta l'acqua alla centrale elettrica e che è stata scavata all'interno della parete rocciosa.
3. La parte sommitale (dove sono già stati effettuati interventi di stabilizzazione) è costituita essenzialmente da materiale sciolto con evidenti fenomeni di fratturazione dovuti alla trazione del materiale verso valle. Il movimento del versante è qui molto evidente e ha portato allo scivolamento della strada e di tutti i manufatti posizionati precedentemente per interventi di stabilizzazione.
4. In particolare con il presente progetto si perseguono i seguenti obiettivi:

#### **Obiettivi e bisogni da soddisfare:**

- Con apposito rilievo topografico è stata restituita cartografata la frana in oggetto e sono ora riscontrabili nelle sezioni le diversità di acclività del versante, dai primi sondaggi geologici è stata evidenziata in sommità la superficie di scivolamento caratterizzata da una superficie inclinata di scaglia rossa con sovrastante materasso di materiale sciolto con spessore da m 2 a m 4.
- Si sono evidenziate zone limitrofe all'alveo nella zona immediatamente a monte e a valle della frana ove è possibile depositare in modo protetto il materiale. La successiva verifica idraulica indaga la possibilità di arginare in alcuni tratti il torrente, con possibilità di deposito di materiale a tergo e mantenere comunque una capacità di deflusso per portate di piena caratterizzate da tempi di ritorno di 100 fino a 200 anni,

In fase esecutiva si è optato principalmente per il deposito in un avvallamento naturale non interessato dall'alveo. Solo ad avvenuta saturazione sarà possibile creare arginature a valle con massi in loco (come da progetto e con deposito a tergo del materiale della frana).

Alla luce delle considerazioni sopra esposte e dalla relazione geologica allegata il presente progetto in linea con i limiti di spese prevede opere funzionali a:

- **conseguire una sicurezza idraulica del torrente** in modo da liberare la sezione d'alveo dal materiale depositato;
- limitare nella parte sommitale il materiale ancora pericolante mediante alleggerimento del materiale sciolto che verrà spostato e distribuito quale massicciata lungo la strada di valle.

Altre opere indicate nella relazione geologica non saranno immediatamente eseguibili per ovvie ragioni economiche e rimandata a successivi interventi con idonea copertura.

### **Regole e norme tecniche da rispettare:**

si pendono in considerazione le limitazioni d'uso inerenti gli aspetti geologici della zona, derivanti dalle disposizioni normative esistenti e dai piani sovraordinati vigenti come i vincoli di polizia idraulica, le aree di salvaguardia delle captazioni ad uso idropotabile e le aree di dissesto da perimetrazione PAI.

L'alveo del torrente Toscolano è classificato ai sensi della D.G.R. n° 7/7868 del 25/1/2002 quale corpo idrico appartenente al reticolo principale di competenza Regionale

**Vincoli di legge relativi al contesto di cui l'intervento è previsto:** necessita del solo permesso di costruire ai sensi DPR 6 /6/2001 n 380 e autorizzazione ambientale ai sensi decreto legislativo n° 42 22/01/2004. bellezze di insieme ( art 136 comma 1 lett c, e d, )

**Funzioni e requisiti tecnici che dovrà svolgere l'intervento:** come già evidenziato trattasi del ripristino della funzionalità idraulica con messa in sicurezza della zona in frana mediante asportazione e disaggio del materiale pericolante

**Fasi di progettazione da sviluppare, loro sequenza logica e tempi da rispettare:** il progetto suddiviso in preliminare definitivo ed esecutivo seguirà questa sequenza con un maggior dettaglio degli aspetti progettuali nella fase finale esecutiva. I tre livelli di definizione costituiscono una suddivisione di contenuti che tra loro interagiscono e si sviluppano senza soluzione di continuità.

Con la presente fase progettuale preliminare è intenzione procedere a definire e sviluppare le problematiche relative alla fattibilità dell'opera anche confrontando la proposta con altre soluzioni.

Con il progetto definitivo si dettaglierà il progetto ai fini del rilascio di tutte le autorizzazioni necessarie indicando eventuali occupazioni di aree di privati e corredandolo con capitolato tecnico prestazionale.

Con il progetto esecutivo si dettaglieranno le lavorazioni, i particolari strutturali, impiantistici,

### **Variante al progetto esecutivo**

La soluzione che si presenta ora, datata marzo 2017, è stata revisionata dopo richiesta dell'ufficio tecnico Regionale ( UTR) in qualità di referente operativo del finanziamento di cui alla D.G.R 4058 del 18/9/2015.

In particolare ,dopo l'incontro presso la sede operativa di Brescia in data 20/12/2016 ,di cui si allega verbale , si sono operate le seguenti modifiche.

È stata esclusa la realizzazione degli argini di contenimento che non hanno nessuna funzione idraulica se non il contenimento del materiale al piede frana e si è potenziato il più possibile il deposito nella zona a monte individuata. Il materiale in esubero rimane in alveo opportunamente distribuito senza modifiche alla naturalità del torrente .

I massi ciclopici rimarranno in alveo . Si effettueranno, laddove possibile , modesti spostamenti effettuati per la creazione della pista di accesso e trasporto del materiale a monte ; a fine lavori gli stessi saranno posizionati nelle medesime posizioni.

Alla luce del minor intervento in alveo le risorse economiche si possono concentrare sulla sistemazione della frana nella zona sommitale laddove si è generata. In particolare come da proposta dell'UTR si è optato per un intervento di contenimento con l'impiego di Barriere stabilizzanti denominate "Lasar o ombrelli " che hanno dimostrato la possibilità di applicazione al caso in specie

Realizzazione barriere: Per realizzare la RI sagomatura del versante e il contenimento al piede degli specchi di frana necessario al riequilibrio degli stessi , si pensa di adottare una nuova tecnica che ha vantaggi di facilità di posa ed efficacia nell'intervento con l'impiego di elementi prefabbricati metallici, assemblabili in un'area limitrofa a quella di posa, caratterizzati da una velocità di posa elevata, legata quasi esclusivamente al tempo necessario alla realizzazione del piano di posa e del riempimento a tergo.

La tecnica prescelta, già adottata in interventi simili, è quella dell'impiego di ombrelli metallici di superficie 2.5 x2.5 in rete, avente un unico punto di ancoraggio al piede, a tergo, al di sotto del riempimento



Fotografia di applicazioni simili

La variante proposta rispetto al parere vincolante di compatibilità paesaggistica qui allegata prevede pertanto la mancata realizzazione delle arginature al torrente e la realizzazione nella zona di sommità della frana di opere di contenimento come da esempio applicativo .



Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGICA, BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI BERGAMO E LOMBARDIA - BRESCIA -

Prov. n. 0046024 Allegati  
Data: 14.10.16  
Fascicolo: 1016 sottorassegnato 470

Brescia 18.11.2016

Ala Comune Montebello Poeto Garde Bresciano  
Via S. Leo, 37  
25034 Garignano (Bs)  
Affidato alla responsabilità del Servizio  
Arch. Saverio Gallo  
protocchia@uni.br-pa.montebello.it

Supposto al fascio prov. 4775 del 19-10-16  
tel. ca. prov. 0302346 del 20-10-16

**OGGETTO:** Toscolana Maderno (25) - loc. Veggio, loc. Luselli, Valle delle Cartiere - map.p.l. 212.845-178-100  
rg. 24 - PI: 10470116  
Intervento di risistemazione, in tecnica geobiotica e riavvicinamento spaziale del lotto n. 10 Toscolana  
Parere vincente di compatibilità paesaggistica ai sensi dell'art. 146, comma 5 del D.lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. e l. recante il Codice dei beni culturali e del paesaggio.  
Titolo: Amministrazione comunale

Con riferimento alla richiesta pervenuta e sottoposta a protocollo in data 20 ottobre 2016 al n. 0046024, in materia di parco dell'Ente in indirizzo a seguito dell'attivazione delle procedure relative all'acquisizione del parere vincente ai sensi dell'art. 146, comma 5 del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i., e l. di compatibilità paesaggistica del predetto intervento, da realizzarsi in zona sottoposta alle disposizioni della Parco Tenza - Beni paesaggistici di cui al D.lgs. 42/2004, art. 139, DM. 15-03-2006, art. 142, n. 1, lett. c), f) e g);

Visti gli art. 146 e 147 del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. e l. 145-18 del 30.12.2009 nonché della Direzione Generale Territorio e Urbanistica della Regione Lombardia nel giorno focali interessati ai fini della tenuta idonea all'esercizio delle funzioni paesaggistiche ed assai attribuite in che successivamente alla data indicata all'art. 159, comma 1 del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. e l.;

Visti il D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. e l. e il D.P.C.M. 12 dicembre 2005, vista la relazione illustrativa degli accreditamenti compilati dall'Ente in indirizzo ai sensi dell'art. 146, comma 7 del D.lgs. 42/2004;

Primo atto del parere espresso dalla Commissione per il paesaggio in data 17-10-16, e ritenuto di condividere le valutazioni in caso contrario, in quanto l'effettiva istruttoria risulta che la zona in oggetto, per la loro natura e consistenza, non arrecano sostanziale pregiudizio al valore paesaggistico ricorrenza sottoposta a tutela paesaggistica e determinano condizioni;

Tutto ciò richiamato e premesso questa Soprintendenza, per quanto di propria competenza, esprime **PARERE FAVOREVOLE** circa la compatibilità delle opere sottoposte rispetto al contesto di riferimento ed ai valori paesaggistici oggetto di protezione;

Al termine dell'esame istruttorio, per valutazione del compatibilità e minimamente l'adempimento proposto, si ritiene che, al fine di migliorarne le caratteristiche dell'intervento e l'inserimento delle opere nell'ambito sottoposto a tutela, debbano essere osservate le condizioni di compatibilità elencate:

- la relazione alla nuova scarpata di progetto si richiama la messa a dimora di tutto il terreno a verde e erboso idoneo, al fine di ottenere in tempi brevi il riavvicinamento dello stesso;

Restano salvo la competenza delle autorità preposte a vigilare sull'osservanza delle norme urbanistiche vigenti e sull'efficacia di eventuali provvedimenti governativi in materia.

Il Responsabile dell'ufficio  
Arch. Anna Sabbieti

Il SOPRINTENDENTE

Arch. Saverio Gallo

Stampa di protocollo con data 18/11/2016, ore 11:50:20, e firme degli addetti.

### 1.1.1 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



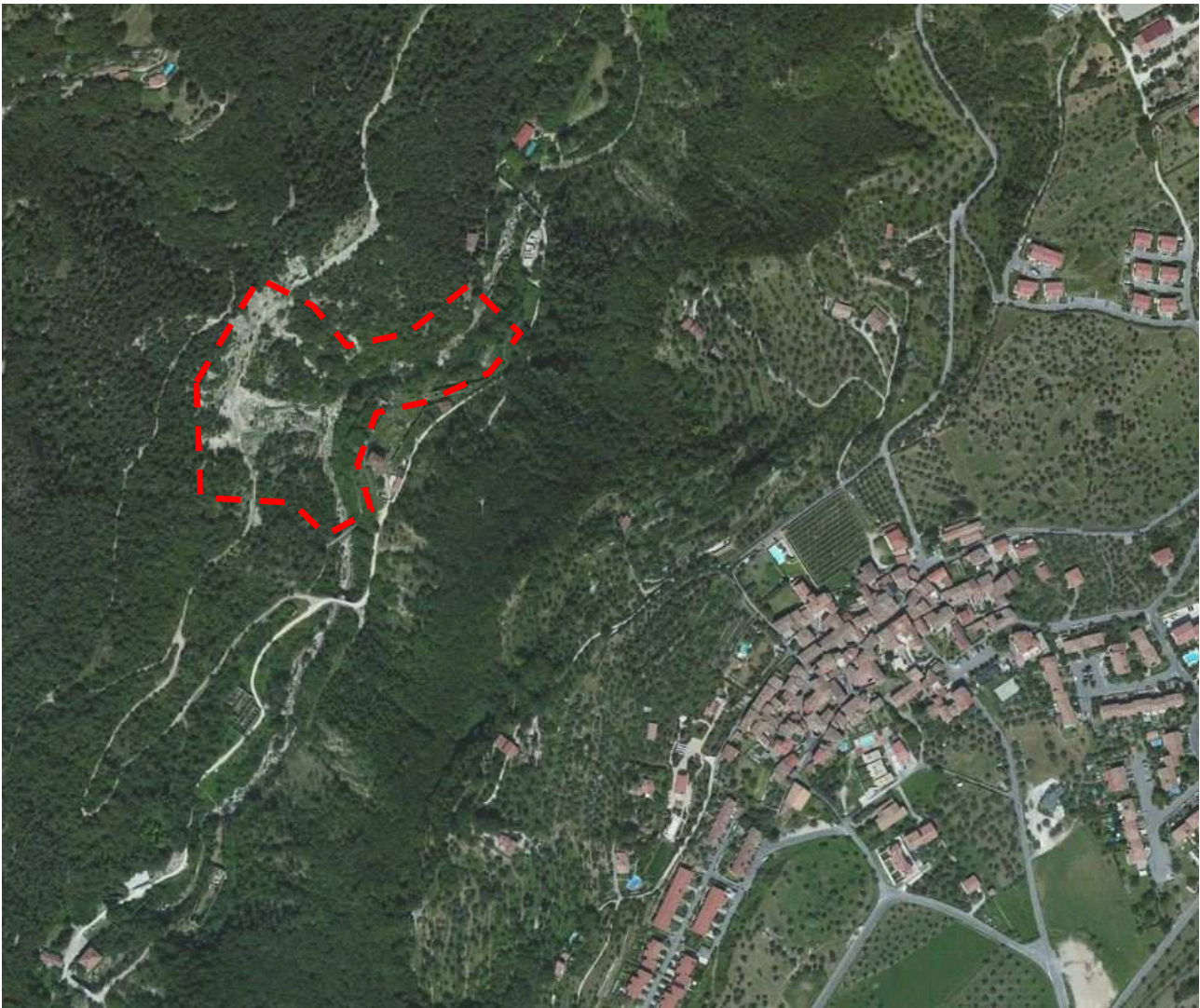
**Scatto dall'alveo del torrente Maderno ai piedi del fronte della frana**



**Scatto dal ponte su torrente Maderno verso il versante della frana**

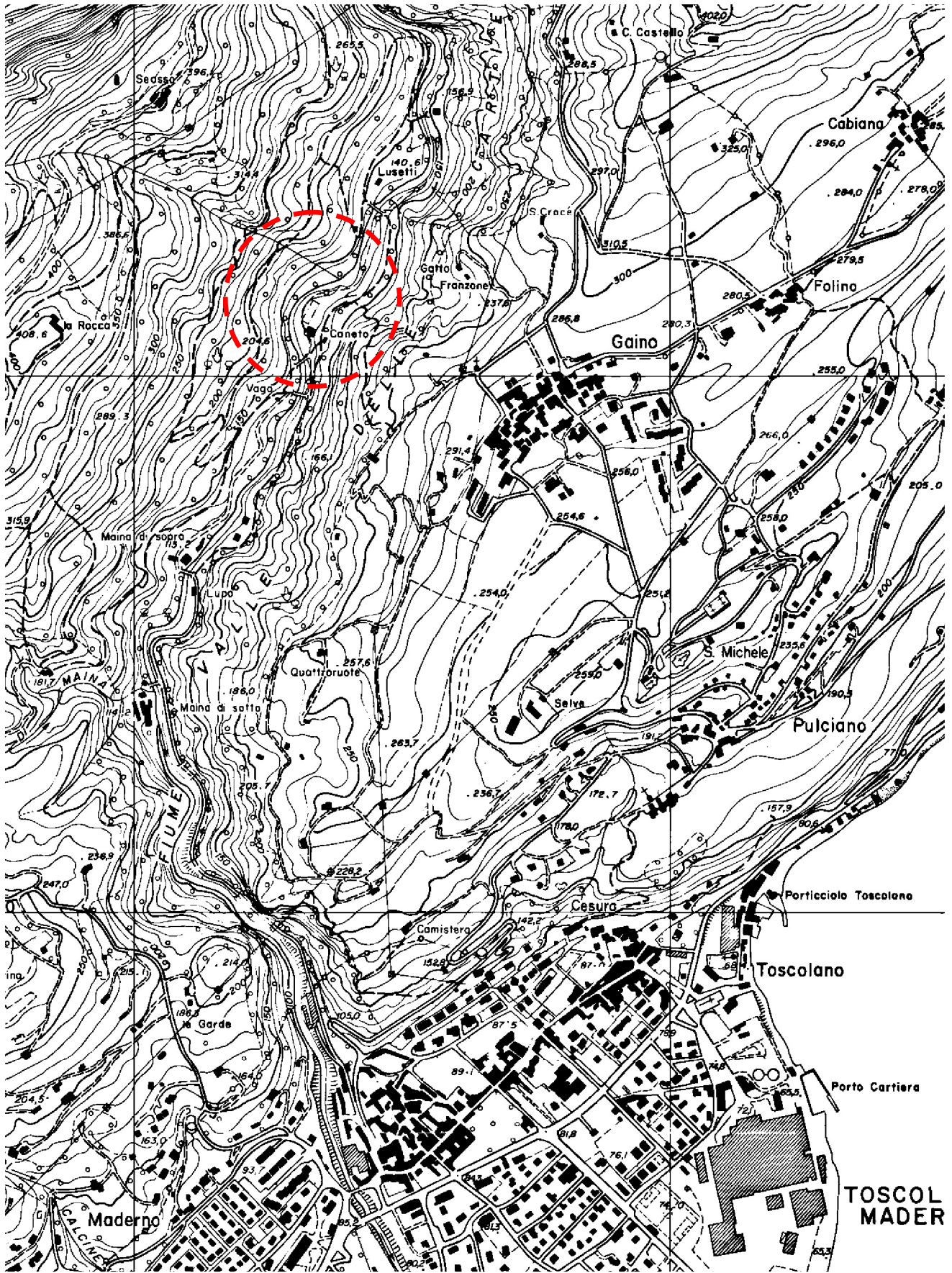
ORTOFOTO



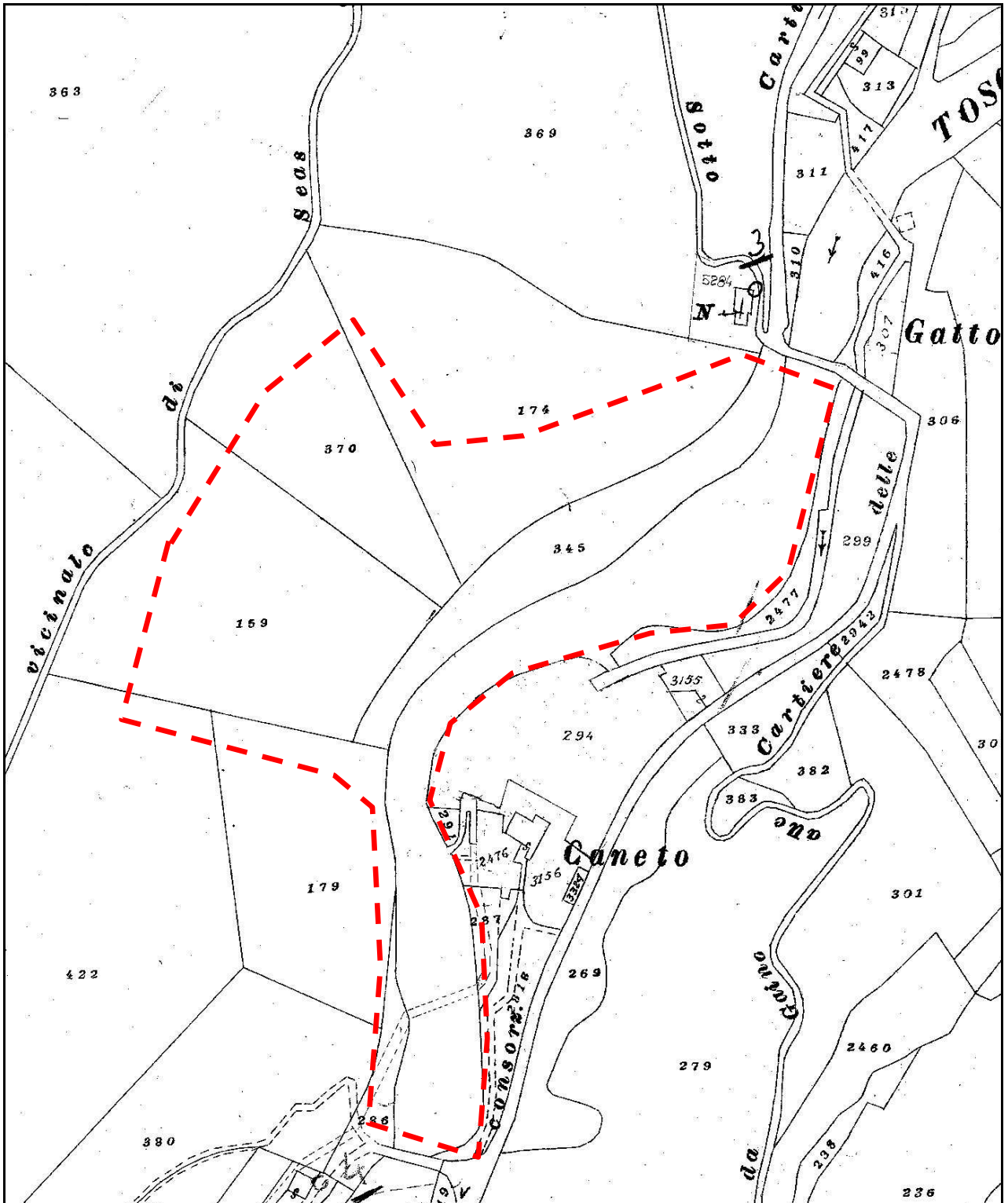


Area di frana e di intervento - - - -

1.2.1 ESTRATTO C.T.R. 1:10000

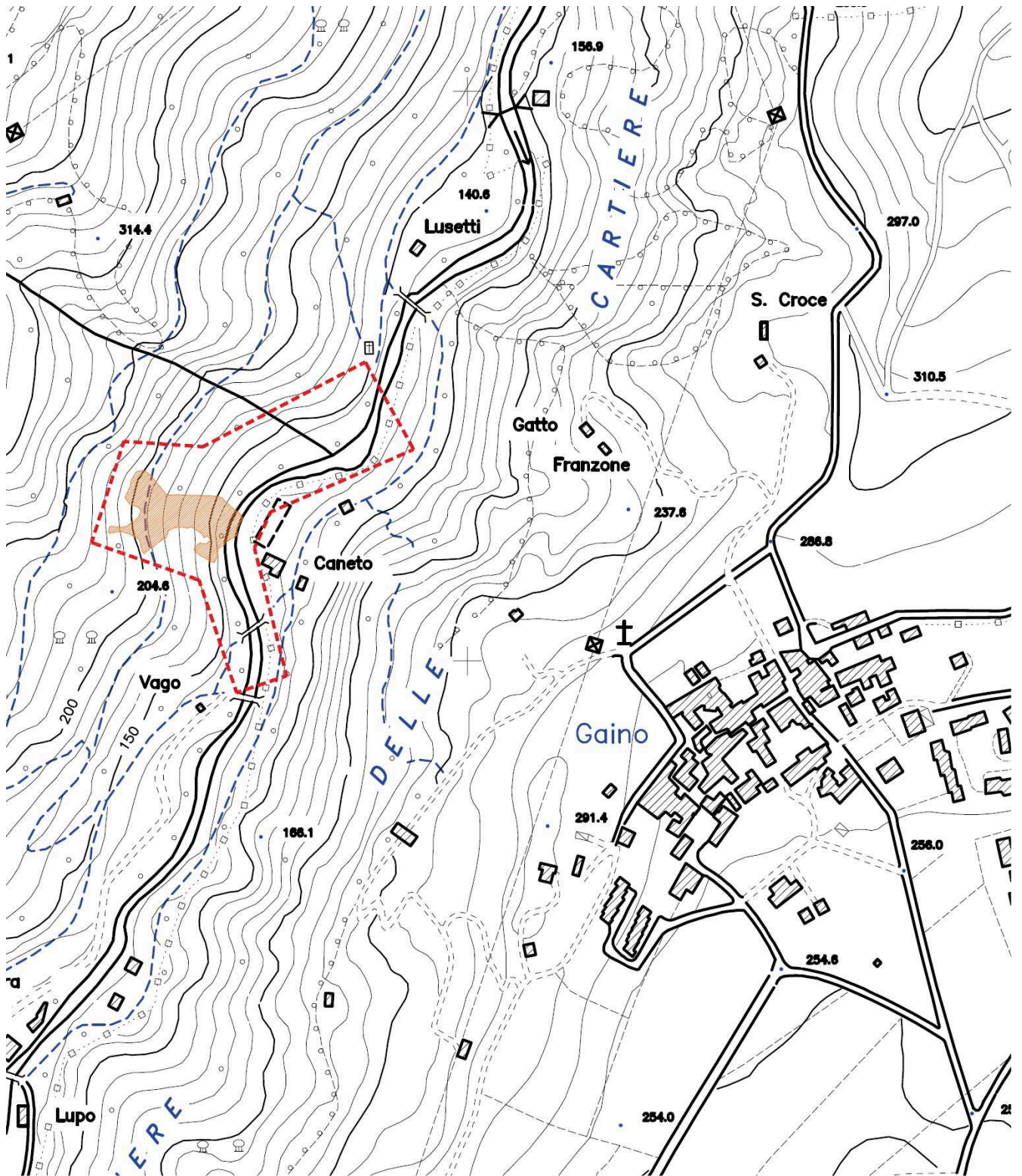


1.2.2 ESTRATTO MAPPA



Mappali interessati dalla frana e dalle opere di intervento - - - - -

### 1.2.3 AREOFOTOGRAMMETRICO



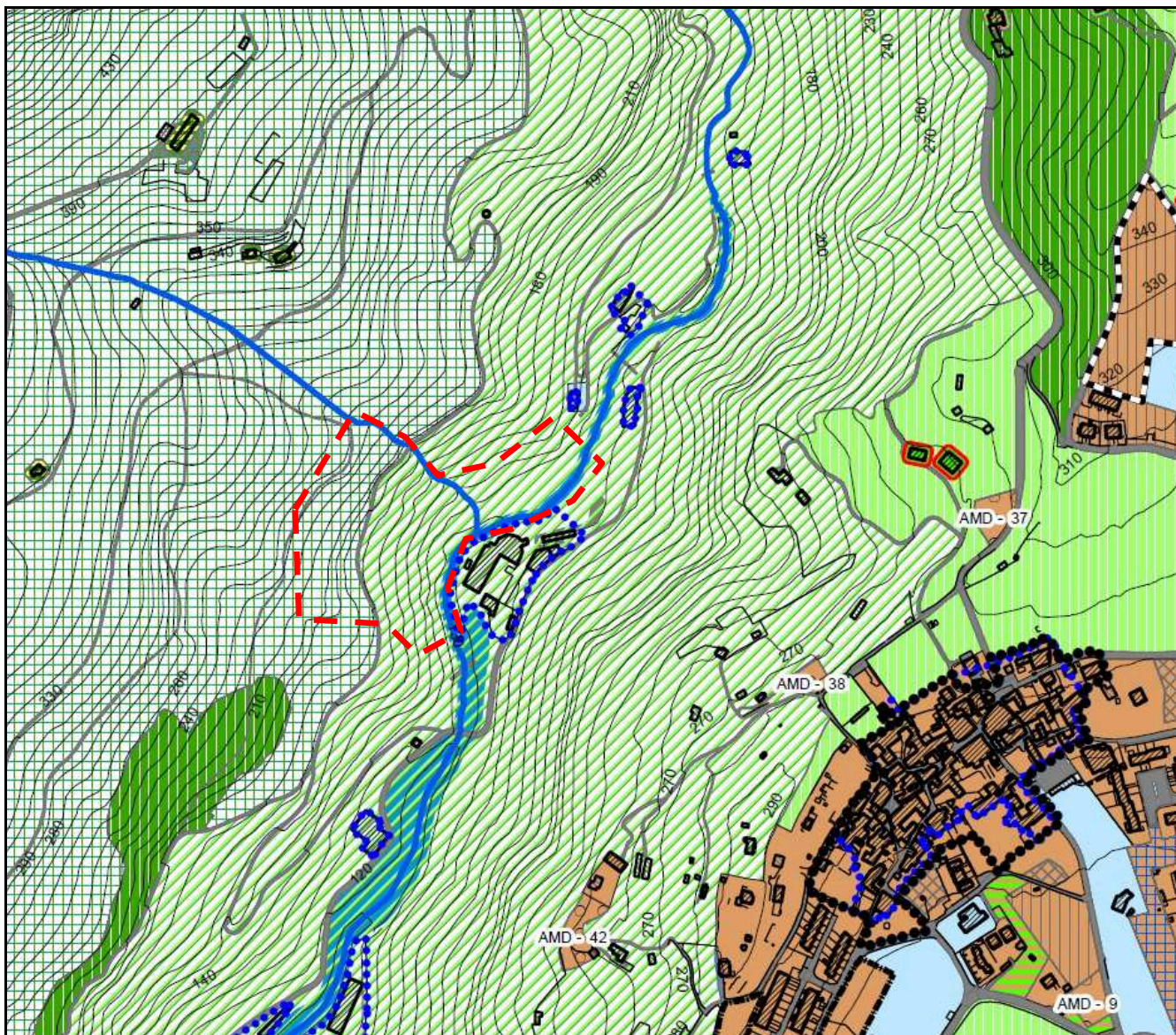
--- area di intervento



area di frana

## 2. ESTRATTI DI RIFERIMENTO NORMATIVA URBANISTICO EDILIZIA

## 2.1 ESTRATTO PGT VIGENTE – tavola



## 2.2 ESTRATTO N.T.A.

### Art 34. AREE NON SOGGETTE A TRASFORMAZIONE URBANISTICA

1. Con gli ambiti non soggetti a trasformazione urbanistica sono individuati i luoghi dove sono accertate condizioni, determinate da qualsiasi genere, di rischio per l'insediamento permanente di attività o abitanti. Tali presupposti gravanti sui singoli ambiti determinano la necessità di impedire l'ampliamento di eventuali realtà insediative esistenti alla data di adozione delle presenti norme, così come il divieto assoluto di insediamento di nuovi edifici di carattere residenziale, commerciale, direzionale, ricettivo-ristorativo, produttivo, artigianale, alberghiero. Stante i caratteri di vincolo accertati su tali ambiti, è vietato altresì l'insediamento di edifici destinati a servizi pubblici e/o di interesse pubblico e collettivo.

2. Negli ambiti non soggetti a trasformazione urbanistica, accertate le condizioni che determinano la non trasformabilità delle aree a scopo insediativo (vedasi a tale scopo la cartografia relativa al sistema dei vincoli), è possibile procedere alla realizzazione di:

a. parcheggi pertinenziali a raso

b. opere di sistemazione delle aree pertinenziali libere da edificazione

c. opere di urbanizzazione primaria.

3. Gli edifici e i manufatti esistenti alla data di adozione delle presenti norma potranno essere oggetto di interventi di ordinaria e straordinaria manutenzione e/o opere di restauro e risanamento conservativo.

4. Per tutti gli edifici di cui al precedente comma dovranno essere mantenute le destinazioni d'uso in essere alla data di adozione delle presenti norme.

Nello specifico art. 34.B

### **B PARCO DELLE CARRIERE**

1. La zona di interesse paesistico ed ambientale, caratterizzata dalla presenza di significativi insediamenti di archeologia industriale, così come perimetrata dall'azzoneamento del P.R.G., è subordinata alla stesura ed approvazione di specifico Piano Particolareggiato ai fini della salvaguardia, valorizzazione e migliore utilizzazione delle risorse ambientali e degli antichi insediamenti industriali dismessi.

2. In assenza del P.P. sono consentiti gli interventi di seguito specificati:

a. Per gli edifici industriali esistenti: il solo intervento di restauro e risanamento conservativo.

b. la realizzazione di elementi di collegamento verticale interno e di modeste strutture orizzontali (soppalchi), impiegando tecnologie leggere che garantiscano il minimo carico delle strutture contigue;

c. -installazione di impianti tecnologici e di servizi igienici;

d. -realizzazione di nuove aperture per esigenze igieniche e di sicurezza, nel rispetto dei caratteri e della riconoscibilità architettonica e tipologica dell'edificio.

3. Gli edifici industriali esistenti possono essere destinati:

a. -attività turistiche e ricettive;

b. -attività ludico ricreative;

c. -attività culturali;

d. -pubblici esercizi;

e. -sedi di associazioni ed enti.

4. Per gli spazi aperti gli interventi sui manufatti (strade e percorsi, parapetti, recinzioni, impianti ecc.) dovranno essere rigorosamente di risanamento conservativo.

5. Per gli edifici residenziali privati presenti all'interno del perimetro del P.P. sono consentiti interventi di ristrutturazione ed ampliamento della S.L.P. esistente nel limite massimo del 10%. Per gli stessi è consentita la riconversione, anche parziale a strutture ricettive e pubblici esercizi. Nelle aree di pertinenza degli stessi potranno essere realizzate attrezzature sportive all'aperto, purché sia garantita la totale permeabilità del suolo e piscine di modeste dimensioni.

6. Per gli edifici e le aree destinate all'attività agricola, già attivi alla data di adozione del P.G.T si applicano i disposti di cui alla Legge Regionale n. 12/05.

# **PARTE I – DISPOSIZIONI GENERALI**

## **TITOLO II.**

### **RAPPORTI CON GLI ALTRI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE**

#### **CAPO I.**

#### **IL P.T.C.P.: RAPPORTI CON LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA**

##### ***Art. 19 - Recepimento nel P.T.C.P. della pianificazione e legislazione sovraordinata***

Il P.T.C.P. rispetta la vigente legislazione statale e regionale nel campo ambientale, territoriale, della prevenzione dei rischi, della protezione delle cose di interesse storico-artistico, dell'edilizia e dei trasporti.

Il P.T.C.P. rispetta altresì la pianificazione e la programmazione sovraordinata sia statale che regionale nel proprio territorio.

##### ***Art. 20 - Rapporti con la Pianificazione di Bacino***

Il P.T.C.P. recepisce il P.A.I. sia per quanto riguarda l'aspetto cartografico, che ne riproduce esattamente le tavole per il territorio della Provincia di Brescia, sia per quanto riguarda l'aspetto normativo. In attuazione del P.A.I., il P.T.C.P. propone i seguenti approfondimenti da eseguire previo protocollo d'intesa con la Regione (Allegato n.4 D.G.R. 7582/01):

- l'estensione delle fasce fluviali alle parti mancanti dei corsi d'acqua maggiori da individuare mediante apposito progetto strategico;
- la delimitazione delle fasce fluviali dei corsi d'acqua minori secondo gli studi contenuti nella componente geologica dei P.R.G. comunali ai sensi della L.R.41/1997;
- l'individuazione puntuale della traiettoria delle masse franose e degli ambiti interessati secondo gli studi contenuti nella componente geologica dei P.R.G. comunali ai sensi della R.41/1997.

Recepisce gli approfondimenti suddetti una volta approvati dall'Autorità di Bacino del Fiume Po, mediante procedura di aggiornamento.

##### ***Art. 21 - Rapporti con il Piano Territoriale Paesistico***

###### ***Regionale***

Il P.T.C.P. recepisce, precisandoli alla propria scala, i contenuti del Piano Territoriale Paesistico Regionale secondo le modalità di cui al capo V: approfondendoli ed articolandoli nelle componenti di cui alla Tav.2 e nella disciplina di cui all'Allegato I alle N.T.A. - il sistema del paesaggio dei beni storici – disciplina per la tutela e la valorizzazione delle componenti del paesaggio della Provincia di Brescia.

Assume specifica valenza paesistica e costituisce parte del Piano del Paesaggio Lombardo ai sensi dell'art.6 della normativa del PTPR.

##### ***Art. 22 - Rapporto con i Piani dei Parchi***

Nelle aree comprese nei territori classificati ai sensi della L.N.394/1991 e L.R.86/1983, il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale:

1. nel caso di Parchi con PTC approvato, nei relativi ambiti, recepisce le relative Previsioni, anche con riferimento ai contenuti naturalistico-ambientali. Nelle materie di cui al Titolo I, III e IV, prevale il P.T.C.P., nel caso in cui le stesse non siano già normate dal P.T.C.P. del Parco;
2. nel caso di Parchi con PTC adottato, le relative Previsioni si considerano in salvaguardia secondo le disposizioni contenute nei provvedimenti di adozione. Nelle materie di cui ai Titoli I, III e IV prevale il P.T.C.P..
3. nel caso di Parchi privi di PTC prevalgono le norme di salvaguardia previste nei decreti istitutivi. Per le materie non coperte da tali norme, si applica il P.T.C.P.;
4. nel caso di Parchi per i quali non siano state rinnovate le norme di salvaguardia si applica il P.T.C.P..

In caso di modifiche successive o nel caso in cui insorgano contrasti tra gli strumenti di pianificazione, le decisioni saranno concertate fra Provincia ed Enti gestori.

Per i parchi naturali approvati, il P.T.C.P. recepisce i contenuti dei relativi PTC.

Si precisa che per il parco Nazionale dello Stelvio, l'approvazione del Piano per il parco avrà effetto di dichiarazione di pubblico interesse e sostituirà ad ogni livello i piani paesistici, territoriali o urbanistici e ogni altro strumento di pianificazione.

Per quanto riguarda il parco Adamello si fa presente che la realizzazione della ferrovia Edolo- Marileva non è di tipo programmatico ma si riferisce agli studi di fattibilità, nell'ambito dei quali verrà affrontato il rapporto con il Piano Territoriale di Coordinamento del Parco.

Per il parco del Garda la realizzazione di una nuova viabilità dovrà essere sottoposta alle procedure concertative con l'ente Parco.

Ai fini dell'individuazione dei Parchi regionali i confini che hanno efficacia sono quelli delle rispettive leggi istitutive. Il piano territoriale di coordinamento del parco può disporre modifiche ed integrazioni alla delimitazione territoriale indicata dalla legge istitutiva.

Ai fini dell'individuazione dei Parchi Regionali naturali o Nazionali, i confini che hanno efficacia sono quelli delle rispettive leggi istitutive ed eventuali modifiche ai confini possono avvenire unicamente con altre leggi nazionali o regionali.

## **PARTE II – I SISTEMI TERRITORIALI**

### **TITOLO I.**

### **IL SISTEMA AMBIENTALE**

### **CAPO II - ACQUA**

#### ***Art. 40 - Tutela quantitativa e qualitativa dei corpi idrici superficiali***

##### **INDIRIZZI**

In attesa di disposizioni regionali derivanti dall'applicazione della Delibera n.7/2002 del Comitato Istituzionale dell'autorità di Bacino del Po, la Provincia nelle azioni di propria competenza persegue l'obiettivo di salvaguardare il deflusso minimo vitale nei corpi idrici superficiali come definito dalla normativa vigente.

##### **PRESCRIZIONI**

I ghiacciai, le aree limitrofe e le zone umide sono da considerare zone a prevalente non trasformabilità a scopo edilizio di cui al successivo art.125.

Sono altresì da considerarsi zone sensibili ai sensi del D.L.152/99.

#### ***Art. 41 - Fasce di rispetto di fiumi, laghi, stagni e lagune***

##### **OGGETTO**

Sono le fasce di almeno 10 metri dalla sponda di fiumi, laghi, stagni e lagune.

##### **OBIETTIVI**

L'obiettivo è di assicurare il mantenimento o il ripristino della vegetazione spontanea nella fascia immediatamente adiacente i corpi idrici, con funzioni di filtro per i solidi sospesi e gli inquinanti di origine diffusa, di stabilizzazione delle sponde e di conservazione della biodiversità da contemperarsi con le esigenze di funzionalità dell'alveo.

##### **PRESCRIZIONI**

I comuni dovranno predisporre uno studio relativo al reticolo idrografico minore secondo i disposti della D.C.R. n.89 in data 8-10-2002 in attuazione dell'art.3 commi 108, 114 della L.R.1/2000 e della D.G.R. n.7/7868 del 25-01-2002.

Si prescrive comunque il divieto della copertura dei corsi d'acqua che non sia imposta da ragioni di tutela della pubblica necessità e la realizzazione d'impianti di smaltimento dei rifiuti.

##### **AZIONI**

La Provincia promuove l'applicazione di quanto contenuto nel PSE reticolo drenante art.16 azioni A1 e A2.



## **CAPO VI – AMBITI A RISCHIO**

### **Art. 67 - Rischio idrogeologico**

#### **DEFINIZIONE**

Si intendono a rischio idrogeologico ambiti in cui si possa verificare un dissesto idrogeologico causando danni a persone, cose e patrimonio ambientale in relazione al grado di vulnerabilità del territorio e alla pericolosità dell'evento. Il P.T.C.P., con riferimento alla Tav.3A, riproduce le prescrizioni del P.A.I. (DPCM 26/04/2001) che interessano direttamente la disciplina delle situazioni di rischio evidenziate in cartografia, recependo comunque l'intera normativa ai sensi del precedente art.20.

#### **OBIETTIVI**

La diminuzione dello stato di rischio del territorio.

#### **AZIONI**

Il P.T.C.P., con riferimento alla Tav.3A, provvede con successivi approfondimenti al completamento delle fasce fluviali per quanto riguarda i corsi d'acqua maggiori.

Provvede all'aggiornamento della cartografia in relazione ai portati dei P.R.G. qualora approvati dall'autorità competente.

La Provincia promuove le opere atte a prevenire la pericolosità dei dissesti in relazione alle situazioni di maggior valore esposto.

Il P.T.C.P. aggiornerà la propria disciplina in relazione agli effetti attesi dalle opere.

La Provincia e le Comunità Montane provvedono alla gestione del vincolo idrogeologico.

#### **RACCOMANDAZIONI**

Raccomanda ai Comuni di inserire nella relazione geologica dei P.R.G., ai sensi della DGR 7/7365 dell'11-12-2001, apposito studio sui rischi di esondabilità dei corsi d'acqua minori, sulla ridefinizione delle fasce fluviali, sulle ulteriori rilevazioni di fenomeni franosi e sulle traiettorie dei fenomeni franosi stessi, anche in relazione alle probabilità del manifestarsi di eventi sismici.

La carta dei dissesti regionali Tav.3B ha carattere ricognitivo e dovrà essere tenuta presente per la redazione delle relazioni geologiche dei singoli comuni secondo le specificità di ciascun elemento rappresentato in legenda. In particolare gli studi geologici di cui alla Legge Regionale 41/97 dovranno verificare le tipologie dei dissesti ed il loro grado di attività secondo tre livelli - attivo-quiescente-stabilizzato, da cui dovranno discendere in fase di redazione del P.R.G., norme tecniche aventi criteri definiti in analogia a quelle del P.A.I.

#### **PRESCRIZIONI**

Il P.T.C.P. con riferimento alla Tav.3A fa proprie le prescrizioni del P.A.I. (DPCM 24/05/2001).

#### **Aree interessate da dissesto di pericolosità molto elevata - frane attive [Fa]**

Ai sensi dell'art.9 comma 2 delle Norme di Attuazione del Piano d'Assetto

Idrogeologico (P.A.I.) in tali aree sono esclusivamente consentiti:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria di edifici (art.31 lett. a) L.457/78);
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e di volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche o di interesse pubblico e gli interventi di consolidamento e restauro conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- le opere di bonifica, di sistemazione e di monitoraggio dei movimenti franosi;
- le opere di regimazione delle acque superficiali e sotterranee;
- la ristrutturazione e realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto dello stato di dissesto in essere.

Ai sensi dell'art.9, comma 11 delle Norme di attuazione del P.A.I., tutti gli interventi consentiti sono subordinati ad una verifica tecnica, condotta in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M. 11 marzo 1988, volte a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto e il livello di rischio

esistente, sia per quanto riguarda possibili aggravamenti delle condizioni di instabilità presenti, sia in relazione alla sicurezza dell'intervento stesso. Tale verifica deve essere allegata al progetto dell'intervento.

#### **Aree interessate da dissesto di pericolosità elevata - frane quiescenti [Fq]**

Oltre agli interventi previsti nelle aree di Frana Attiva, ai sensi dell'art.9, comma 3 delle Norme di Attuazione del Piano d'Assetto Idrogeologico (P.A.I.), sono consentiti:

- gli interventi di manutenzione straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo (lett. b) e c) dell'art.31 della L.457/1978), senza aumenti di superficie e volume;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienicofunzionale;
- gli interventi di ampliamento e ristrutturazione degli edifici esistenti, nonché di nuova costruzione, purchè consentiti dallo strumento urbanistico adeguato al P.A.I.;
- la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue e l'ampliamento di quelli esistenti, previo studio di compatibilità dell'opera con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente.

Sono comunque escluse la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e recupero rifiuti, l'ampliamento degli stessi impianti esistenti, così come definiti dal D.Lgs. 22/1997.

Ai sensi dell'art.9, comma 11 delle Norme di attuazione del P.A.I., tutti gli interventi consentiti sono subordinati ad una verifica tecnica, condotta in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M. 11 marzo 1988, volte a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto e il livello di rischio esistente, sia per quanto riguarda possibili aggravamenti delle condizioni di instabilità presenti, sia in relazione alla sicurezza dell'intervento stesso. Tale verifica deve essere allegata al progetto dell'intervento.

#### **Aree interessate da dissesto di pericolosità media o moderata - frane stabilizzate [Fs]**

Si raccomandano ai comuni gli adempimenti di cui all'art.9, comma 4 delle Norme di attuazione del P.A.I..

Ai sensi dell'art.9, comma 11 delle Norme di attuazione del P.A.I., tutti gli interventi consentiti sono subordinati ad una verifica tecnica, condotta in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M. 11 marzo 1988, volte a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto e il livello di rischio esistente, sia per quanto riguarda possibili aggravamenti delle condizioni di instabilità presenti, sia in relazione alla sicurezza dell'intervento stesso. Tale verifica deve essere allegata al progetto dell'intervento.

#### **Aree interessate da dissesto di pericolosità molto elevata - esondazioni [Ee]**

Ai sensi dell'art.9, comma 5 delle Norme di Attuazione del Piano d'Assetto Idrogeologico (P.A.I.), sono esclusivamente consentiti:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici (lett. a), b) e c) dell'art.31 della L.457/1978);
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e di volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche o di interesse pubblico e di restauro e di risanamento conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- i cambiamenti delle destinazioni colt urali, purché non interessanti una fascia di ampiezza di 4 metri dal ciglio della sponda ai sensi del R.D. 523/1904;
- gli interventi volti alla ricostruzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- le opere di difesa, di sistemazione idraulica e di monitoraggio dei fenomeni;

- la ristrutturazione e realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato

dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle condizioni idrauliche presenti;

- l'ampliamento o la ristrutturazione degli impianti di trattamento delle acque reflue;

- l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero rifiuti già autorizzate ai sensi del D.Lgs. 22/1997 alla data di entrata in vigore del P.A.I. (24-05-01).

Ai sensi dell'art.9, comma 11 delle Norme di attuazione del P.A.I., tutti gli interventi consentiti sono subordinati ad una verifica tecnica, condotta in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M. 11 marzo 1988, volte a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto e il livello di rischio esistente, sia per quanto riguarda possibili aggravamenti delle condizioni di instabilità presenti, sia in relazione alla sicurezza dell'intervento stesso. Tale verifica deve essere allegata al progetto dell'intervento.

### **Aree interessate da dissesto di pericolosità elevata - esondazioni [Eb]**

Oltre agli interventi previsti nelle aree di Esondazione [Ee], ai sensi dell'art.9, comma 6 delle Norme di Attuazione del P.A.I., sono consentiti:

- gli interventi di ristrutturazione edilizia (lett. d) dell'art.31 della L.457/1978) senza aumenti di superficie e volume;

- interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienicofunzionale;

- a realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue;

- il completamento degli esistenti impianti di smaltimento e recupero rifiuti a tecnologia complessa, quand'esso risultasse indispensabile per il raggiungimento dell'autonomia degli ambiti territoriali ottimali così come individuati dalla pianificazione regionale e provinciale; i relativi interventi di completamento sono subordinati a uno studio di compatibilità con il presente Piano validato dall'Autorità di bacino, anche sulla base di quanto previsto dall'art.19 bis delle Norme di attuazione del Piano stesso.

Ai sensi dell'art.9, comma 11 delle Norme di attuazione del P.A.I., tutti gli interventi consentiti sono subordinati ad una verifica tecnica, condotta in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M. 11 marzo 1988, volte a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto e il livello di rischio esistente, sia per quanto riguarda possibili aggravamenti delle condizioni di instabilità presenti, sia in relazione alla sicurezza dell'intervento stesso. Tale verifica deve essere allegata al progetto dell'intervento.

### **Aree interessate da dissesto di pericolosità media o moderata - esondazioni [Em]**

Si raccomandano ai comuni gli adempimenti di cui all'art.9, comma 6-bis delle Norme di attuazione del P.A.I. Ai sensi dell'art.9, comma 11 delle Norme di attuazione del P.A.I., tutti gli interventi consentiti sono subordinati ad una verifica tecnica, condotta in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M. 11 marzo 1988, volte a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto e il livello di rischio esistente, sia per quanto riguarda possibili aggravamenti delle condizioni di instabilità presenti, sia in relazione alla sicurezza dell'intervento stesso. Tale verifica deve essere allegata al progetto dell'intervento.

### **Aree interessate da dissesto di pericolosità molto elevata - conoidi attivi non protetti [Ca]**

Ai sensi dell'art.9, comma 7 delle Norme di Attuazione del P.A.I., sono esclusivamente consentiti:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;

- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici (lett. a), b) e c) dell'art.31 della L.457/1978);

- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e di volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;

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

Ai sensi dell'art.9, comma 11 delle Norme di attuazione del P.A.I., tutti gli interventi consentiti sono subordinati ad una verifica tecnica, condotta in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M. 11 marzo 1988, volte a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto e il livello di rischio esistente, sia per quanto riguarda possibili aggravamenti delle condizioni di instabilità presenti, sia in relazione alla sicurezza dell'intervento stesso. Tale verifica deve essere allegata al progetto dell'intervento.

#### **Aree interessate da dissesto di pericolosità elevata - conoidi attivi parzialmente protetti [Cp]**

Oltre agli interventi previsti nelle aree di trasporto di massa su conoidi attivi non protetti [Ca], ai sensi dell'art.9, comma 8 delle Norme di Attuazione del P.A.I., sono consentiti:

- gli interventi di ristrutturazione edilizia (lett. d) dell'art.31 della L.457/1978) senza aumenti di superficie e volume;
- interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienicofunzionale;
- la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue.

Ai sensi dell'art.9, comma 11 delle Norme di attuazione del P.A.I., tutti gli interventi consentiti sono subordinati ad una verifica tecnica, condotta in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M. 11 marzo 1988, volte a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto e il livello di rischio esistente, sia per quanto riguarda possibili aggravamenti delle condizioni di instabilità presenti, sia in relazione alla sicurezza dell'intervento stesso. Tale verifica deve essere allegata al progetto dell'intervento.

#### **Aree interessate da dissesto di pericolosità media o moderata – conoidi completamente protetti [Cn]**

Si raccomandano ai comuni gli adempimenti di cui all'art.9, comma 6-bis delle Norme di attuazione del P.A.I..

Ai sensi dell'art.9, comma 11 delle Norme di attuazione del P.A.I., tutti gli interventi consentiti sono subordinati ad una verifica tecnica, condotta in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M. 11 marzo 1988, volte a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto e il livello di rischio esistente, sia per quanto riguarda possibili aggravamenti delle condizioni di instabilità presenti, sia in relazione alla sicurezza dell'intervento stesso. Tale verifica deve essere allegata al progetto dell'intervento.

#### **Aree interessate da dissesto di pericolosità elevata o molto elevata – valanghe [Ve]**

Ai sensi dell'art.9, comma 10 delle Norme di Attuazione del P.A.I., sono esclusivamente consentiti:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di rimboschimento in terreni idonei e di monitoraggio dei fenomeni.

Ai sensi dell'art.9, comma 11 delle Norme di attuazione del P.A.I., tutti gli interventi consentiti sono subordinati ad una verifica tecnica, condotta in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M. 11 marzo 1988, volte a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto e il livello di rischio esistente, sia per quanto riguarda possibili aggravamenti delle condizioni di instabilità presenti, sia in

relazione alla sicurezza dell'intervento stesso. Tale verifica deve essere allegata al progetto dell'intervento.

### **Aree interessate da dissesto di pericolosità media o moderata - valanghe [Vm]**

Oltre agli interventi previsti nelle aree di valanghe [Ve], ai sensi dell'art.9, comma 11 delle Norme di Attuazione del P.A.I., sono consentiti:

- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici (lett. a), b) e c) dell'art.31 della L.457/1978);
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e di volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche o di interesse pubblico e di consolidamento, restauro e di risanamento conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- la realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, nonché l'ampliamento o la ristrutturazione delle esistenti, purché compatibili con lo stato di dissesto esistente;
- le opere di protezione dalle valanghe.

Ai sensi dell'art.9, comma 11 delle Norme di attuazione del P.A.I., tutti gli interventi consentiti sono subordinati ad una verifica tecnica, condotta in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M. 11 marzo 1988, volte a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto e il livello di rischio esistente, sia per quanto riguarda possibili aggravamenti delle condizioni di instabilità presenti, sia in relazione alla sicurezza dell'intervento stesso. Tale verifica deve essere allegata al progetto dell'intervento.

### **Aree a rischio idrogeologico molto elevato in collina e montagna - area instabile [Zona 1]**

Ai sensi dell'art.50, comma 1 e 2 delle Norme di Attuazione del P.A.I., sono esclusivamente consentiti:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
  - gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo degli edifici (lett. a), b) e c) dell'art.31 della L.457/1978), senza aumenti di superficie e volume, salvo 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 e 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. 490/1999 e successive modifiche e integrazioni, nonché di quelli di valore storico-culturale così classificati in strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale vigenti;
  - gli interventi per la mitigazione del rischio idrogeologico e idraulico presente e per il monitoraggio dei fenomeni;
  - la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto dello stato di dissesto in essere.
- Per gli edifici 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 dalla pubblica incolumità.

### **Aree a rischio idrogeologico molto elevato in collina e montagna - area potenzialmente instabile [Zona 2]**

Oltre agli interventi previsti nelle aree a rischio idrogeologico molto elevato in collina e montagna [Zona 1], ai sensi dell'art.50, comma 3 delle Norme di Attuazione del P.A.I., sono consentiti:

- gli interventi di ristrutturazione edilizia (lett. d) dell'art.31 della L.457/1978) senza aumenti di superficie e volume;

- 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 compatibilità con le condizioni di dissesto presente; sono comunque escluse le nuove residenze rurali;
- gli interventi di adeguamento e ristrutturazione delle reti infrastrutturali.

### **Aree soggette a rischio idrogeologico molto elevato in pianura - aree potenzialmente interessate da inondazioni [Zona I]**

Ai sensi dell'art.51, comma 3 delle Norme di attuazione del P.A.I. sono esclusivamente consentiti:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
  - gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, così come definiti alle lett. a), b), c) dell'art.31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumento di superficie o volume;
  - gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità con riferimento alle caratteristiche del fenomeno atteso. Le sole opere consentite sono quelle rivolte al recupero strutturale dell'edificio o alla protezione dello stesso;
  - la manutenzione, l'ampliamento o la ristrutturazione delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico riferiti a servizi essenziali e non delocalizzabili, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture parimenti essenziali, purché non concorrano ad incrementare il carico insediativo e non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio, e risultino essere comunque coerenti con la pianificazione degli interventi d'emergenza di protezione civile. I progetti relativi agli interventi ed alle realizzazioni in queste aree dovranno essere corredati da un adeguato studio di compatibilità idraulica che dovrà ottenere l'approvazione dell'Autorità idraulica competente;
  - gli interventi volti alla tutela e alla salvaguardia degli edifici e dei manufatti vincolati ai sensi del D.Lgs. 29 ottobre 1999 n. 490 e successive modifiche e integrazioni, nonché di quelli di valore storico-culturale così classificati strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale vigenti;
  - gli interventi per la mitigazione del rischio idraulico presente e per il monitoraggio dei fenomeni.
- Per centro edificato si intende quello di cui all'art.18 della L. 22 ottobre 1971, n. 865, ovvero le aree che al momento dell'approvazione del Piano siano edificate con continuità, compresi i lotti interclusi ed escluse le aree libere di frangia.

### **Aree soggette a rischio idrogeologico molto elevato in pianura – potenzialmente interessate da inondazioni [Zona B Pr]**

Ai sensi dell'art.51, comma 1 e 2 delle Norme di Attuazione del P.A.I., sono esclusivamente consentiti:

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

### **(Fasce fluviali) - Fascia A**

Ai sensi dell'art.39 delle Norme di attuazione del P.A.I. i territori delle Fasce A sono soggetti ai seguenti speciali vincoli e alle limitazioni che seguono, che divengono contenuto vincolante dell'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali, per le ragioni di difesa del suolo e di tutela idrogeologica:

- a) le aree non edificate ed esterne al perimetro del centro edificato dei comuni sono destinate a vincolo speciale di tutela fluviale ai sensi dell'art.5, comma 2, lett. a) della L. 17 agosto 1942, n. 1150;

b) alle aree esterne ai centri edificati, così come definiti alla seguente lettera c), si applicano le norme di cui al comma 3 dello stesso articolo 39.

Per centro edificato, ai fini dell'applicazione delle presenti Norme, si intende quello di cui all'art.18 della L. 22 ottobre 1971, n. 865, ovvero le aree che al momento dell'approvazione del presente Piano siano edificate con continuità, compresi i lotti interclusi ed escluse le aree libere di frangia. Laddove sia necessario procedere alla delimitazione del centro edificato ovvero al suo aggiornamento, l'Amministrazione comunale procede all'approvazione del relativo perimetro.

All'interno dei centri edificati, così come definiti dall'art.39 comma 1 lett. c) delle NdA del P.A.I., si applicano le norme degli strumenti urbanistici generali vigenti; qualora all'interno dei centri edificati ricadano aree comprese nelle Fasce A, l'Amministrazione Comunale è tenuta a valutare, d'intesa con l'autorità regionale o provinciale competente in materia urbanistica, le condizioni di rischio, provvedendo, qualora necessario, a modificare lo strumento urbanistico al fine di minimizzare tali condizioni di rischio.

Ai sensi dell'art.39, comma 6 delle Norme di attuazione del P.A.I. nei territori delle Fasce A i Comuni, in sede di adeguamento dei rispettivi strumenti urbanistici, devono rispettare i seguenti indirizzi:

**a)** evitare la localizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico destinate ad una fruizione collettiva;

**b)** favorire l'integrazione delle Fasce A nel contesto territoriale e ambientale, ricercando la massima coerenza possibile tra l'assetto delle aree urbanizzate e le aree comprese nella fascia;

**c)** favorire aree di primaria funzione idraulica e di tutela naturalistico-ambientale, il recupero, il miglioramento ambientale e naturale delle forme fluviali e morfologiche residue, ricercando la massima coerenza tra la destinazione naturalistica e l'assetto agricolo e forestale (ove presente) delle stesse.

Ai sensi dell'art.39, comma 7 delle Norme di Attuazione del P.A.I. sono esclusi dalle prescrizioni gli interventi già abilitati (o per i quali sia già stata presentata denuncia di inizio di attività) rispetto ai quali i relativi lavori siano già stati iniziati al momento di entrata in vigore del Piano e vengano completati entro il termine di tre anni dalla data di inizio.

### **(Fasce fluviali) - Fascia B**

Ai sensi dell'art.39 delle Norme di attuazione del P.A.I. i territori delle Fasce B sono soggetti ai seguenti speciali vincoli e alle limitazioni che seguono, che divengono contenuto vincolante dell'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali, per le ragioni di difesa del suolo e di tutela idrogeologica:

– - le aree non edificate ed esterne al perimetro del centro edificato dei comuni sono destinate a vincolo speciale di tutela fluviale ai sensi dell'art.5, comma 2, lett. a) della L. 17 agosto 1942, n. 1150;

– - alle aree esterne ai centri edificati, così come definiti alla seguente lettera c), si applicano le norme delle Fasce B, di cui al comma 4 dello stesso articolo 39.

Per centro edificato, ai fini dell'applicazione delle presenti Norme, si intende quello di cui all'art.18 della L. 22 ottobre 1971, n. 865, ovvero le aree che al momento dell'approvazione del presente Piano siano edificate con continuità, compresi i lotti interclusi ed escluse le aree libere di frangia. Laddove sia necessario procedere alla delimitazione del centro edificato ovvero al suo aggiornamento, l'Amministrazione comunale procede all'approvazione del relativo perimetro.

All'interno dei centri edificati, così come definiti dall'art.39 comma 1 lett. c) delle NdA del P.A.I., si applicano le norme degli strumenti urbanistici generali vigenti; qualora all'interno dei centri edificati ricadano aree comprese nelle fasce B, l'Amministrazione comunale è tenuta a valutare, d'intesa con l'autorità regionale o provinciale competente in materia urbanistica, le condizioni di rischio, provvedendo, qualora necessario, a modificare lo strumento urbanistico al fine di minimizzare tali condizioni di rischio.

Ai sensi dell'art.39, comma 6 delle Norme di attuazione del P.A.I. nei territori delle Fasce B i Comuni, in sede di adeguamento dei rispettivi strumenti urbanistici, devono rispettare i seguenti indirizzi:

**a)** contenere la localizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico destinate ad una fruizione collettiva;

**b)** favorire l'integrazione delle Fasce B nel contesto territoriale e ambientale, ricercando la massima coerenza possibile tra l'assetto delle aree urbanizzate e le aree comprese nella fascia;

c) favorire aree di primaria funzione idraulica e di tutela naturalistico-ambientale, il recupero, il miglioramento ambientale e naturale delle forme fluviali e morfologiche residue, ricercando la massima coerenza tra la destinazione naturalistica e l'assetto agricolo e forestale (ove presente) delle stesse. Ai sensi dell'art.39, comma 7 delle Norme di Attuazione del P.A.I. sono esclusi dalle prescrizioni gli interventi già abilitati (o per i quali sia già stata presentata denuncia di inizio di attività) rispetto ai quali i relativi lavori siano già stati iniziati al momento di entrata in vigore del Piano e vengano completati entro il termine di tre anni dalla data di inizio.

#### **(Fasce fluviali) - Fascia C**

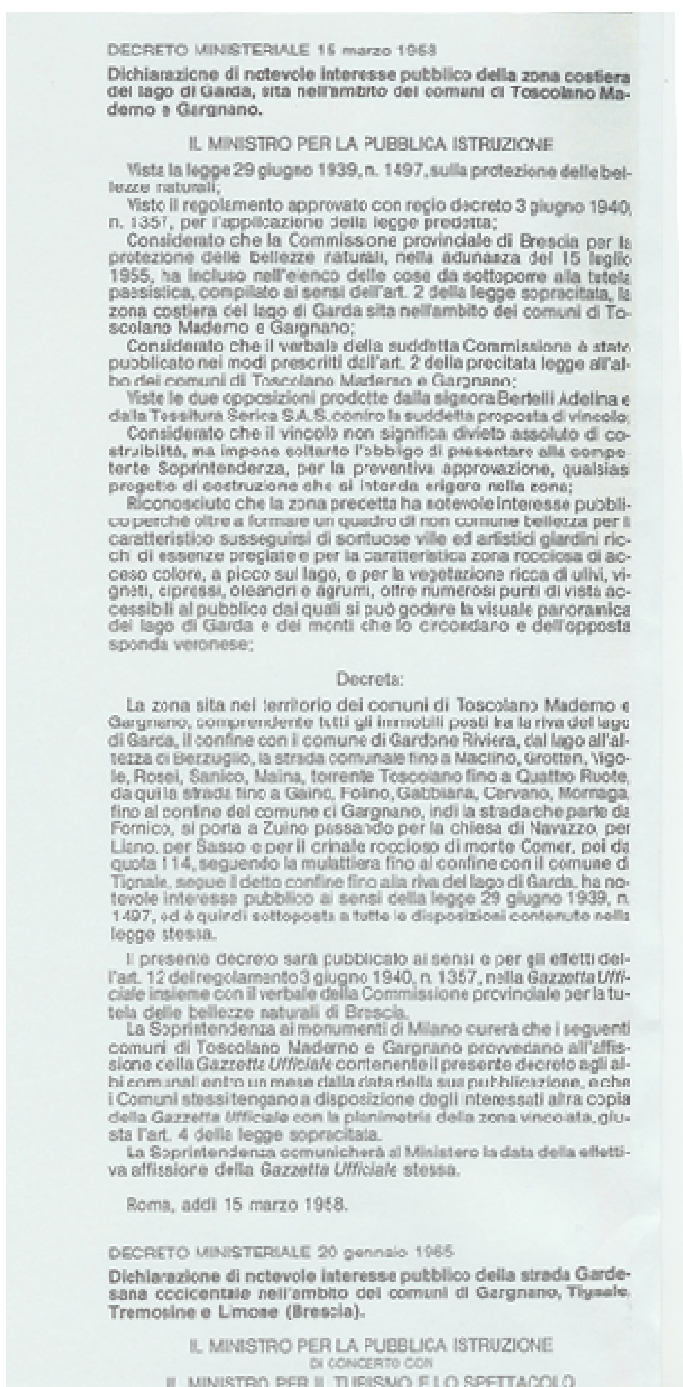
Si raccomandano ai comuni gli adempimenti di cui all'art.31, comma 4 delle Norme di attuazione del P.A.I..

Ai sensi dell'art.31, comma 5 delle Norme del P.A.I. nei territori della Fascia C, delimitati con segno grafico indicato come "limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C" nelle tavole grafiche, per i quali non siano in vigore misure di salvaguardia ai sensi dell'art.17, comma 6, della L. 183/1989, i Comuni competenti, in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici, sono tenuti a valutare le condizioni di rischio e, al fine di minimizzare le stesse ad applicare anche parzialmente, fino alla avvenuta realizzazione delle opere, gli articoli delle Norme del P.A.I. relative alla Fascia B, nel rispetto di quanto previsto dall'art.1, comma 1, let. b), del D.L. n. 279/2000 convertito, con modificazioni, in L. 365/2000.

Ai sensi della delibera di Giunta Regionale 7/7365 del 11.12.01, risultano esonerati dall'applicazione delle norme tecniche di attuazione del P.A.I., tutti i comuni che hanno adempiuto ai dettami della L.R.41/1997, e per i quali l'iter di valutazione della documentazione geologica allegata agli strumenti urbanistici comunali si è concluso con esito positivo presso l'autorità competente, in quanto la classificazione della pericolosità definita sul loro territorio discende da studi di maggior dettaglio rispetto a quelli del P.A.I..

### **3. ESTRATTI DI RIFERIMENTO TUTELA PAESAGGISTICA**





## Appartenenza ad ambiti di rilevanza regionale

### PROVINCIA DI BRESCIA

#### GARDONE RIVIERA

NEWCOD: 17074

PROVINCIA: Brescia

P.AMBITO: Riviera Garda Nord

[ART. 17](#): "ambiti di elevata naturalità", assoggettati alla disciplina dell'ART. 17, comma 1

P.PARCHI: Parzialmente compreso nel Parco dell'Alto Garda Bresciano

FASCIA: Prealpina

#### GARGNANO

NEWCOD: 17076

PROVINCIA: Brescia

P.AMBITO: Riviera Garda Nord

[ART. 17](#): "ambiti di elevata naturalità", assoggettati alla disciplina dell'ART. 17, comma 1

P.PARCHI: Parzialmente compreso nel Parco dell'Alto Garda Bresciano

FASCIA: Prealpina

#### TOSCOLANO MADERNO

NEWCOD: 17187

PROVINCIA: Brescia

P.AMBITO: Riviera Garda Nord

[ART. 17](#): "ambiti di elevata naturalità", assoggettati alla disciplina dell'ART. 17, comma 1

P.PARCHI: Parzialmente compreso nel Parco dell'Alto Garda Bresciano

FASCIA: Prealpina

## Indirizzi di tutela

Indice | [Parte I](#) | [Parte II](#) | [Parte III](#)

[Norme](#)

## Unità Tipologiche di Paesaggio - Elementi Costitutivi e Caratteri Connotativi

arte I: [1](#) - [2](#) - [3](#) - [4](#) - [5](#) - [6](#)

[\[<<\]](#) [\[>>\]](#)

### 2.3 PAESAGGI DEI LAGHI INSUBRICI

La presenza delle acque lacustri condiziona il clima e l'ambiente, formato da versanti di tipo vallivo, assumendo quella specificità - detta insubrica - rappresentata da una particolare flora spontanea o di introduzione antropica (dai lecci, agli ulivi, ai cipressi, ecc.) propria dell'area mediterranea o sub-mediterranea. Alla presenza delle acque lacustri si devono numerosi altri elementi di singolarità riguardante l'organizzazione degli spazi (tipo di colture, di insediamento, attività tradizionali come la pesca, interrelazioni per vie d'acqua ecc.) e le testimonianze storiche, la percezione e la fruizione del paesaggio come scenario di soggiorno e turismo.

### INDIRIZZI DI TUTELA

La tutela va esercitata prioritariamente tramite la difesa ambientale, con verifiche di compatibilità di ogni intervento che possa turbare equilibri locali o sistemici. Difesa, quindi, della naturalità delle sponde, dei corsi d'acqua affluenti, delle condizioni idrologiche che sono alla base della vita biologica del lago (dal colore delle acque alla fauna ittica, ecc.) delle emergenze geomorfologiche. Vanno tutelate e valorizzate, in quanto elementi fondamentali di connotazione, le testimonianze del paesaggio antropico: borghi, porti, percorsi, chiese, ville. In particolare una tutela specifica e interventi di risanamento vanno previsti per il sistema delle ville e dei parchi storici.

#### Aspetti particolari

##### Superficie lacuale

E' l'elemento naturale dominante del paesaggio nella regione insubrica.

##### Darsene e porti

Il rapporto storicamente instauratosi tra uomo e lago, come via di comunicazione e risorsa ambientale, ha portato alla costruzione di un sistema di approdi e luoghi per il ricovero delle imbarcazioni, che connota fortemente le sponde lacustri con i suoi manufatti, spesso di notevole interesse architettonico, e i suoi elementi caratterizzanti anche minori.

##### Sponde dei laghi

Le sponde dei laghi sono l'essenza e il fulcro del paesaggio insubrico. La struttura antropica antica e le sue evoluzioni

#### Indirizzi di tutela

Va innanzitutto tutelata la risorsa idrica in sé; anche tramite il controllo delle immissioni. Va inoltre disincentivato l'uso di mezzi nautici privati a motore.

Va previsto il restauro e il mantenimento dei manufatti esistenti. Eventuali nuovi approdi devono essere previsti in specifici progetti di sistemazione paesistica di dettaglio o in piani territoriali regionali di settore, a specifica valenza paesistica, relativi alle rive lacustri.

Il raggiunto apparato scenografico delle rive lacustri consente esclusivamente inserimenti in scale adeguate all'esistente, con particolare attenzione all'uso di materiali edilizi e tinteggiature

ottocentesche non hanno compromesso l'estetica dei luoghi. La loro compromissione ha assunto caratteri deleteri solo da data relativamente recente.

#### **Insedimenti - Percorrenze**

L'impianto urbanistico dei borghi lacuali assume connotati del tutto particolari, con: andamenti e assi pedonali perpendicolari alla sponda e sistemazioni edilizie gradonate degli insediamenti rivieraschi, da una parte; la concatenazione dei nuclei temporanei di mazza costa, dall'altra. La tendenza ad espandere l'abitato seguendo ed estendendo le ramificazioni della rete stradale, contestuale a quella di fornire ad ogni residenza un proprio accesso veicolare, sta alterando profondamente il carattere della consolidata sistemazione a ripiani e della preziosa concatenazione dei nuclei storici, nonché le caratteristiche proprie dei percorsi.

#### **Vegetazione**

La relevantissima funzione termoregolatrice dei laghi esercita benefici influssi sulla vegetazione che si manifesta con scenari unici a queste latitudini. Coltivazioni tipiche di questo ambiente: gli agrumeti, i frutteti, i vigneti, gli uliveti, i castagneti.

confacenti ai luoghi. Eventuali sostituzioni edilizie, migliorative dell'ambiente attuale, dovranno essere previste in specifici progetti di sistemazione paesistica di dettaglio. Le proposte di colorazione di edifici devono essere tratte da cartelle colore in uso nelle amministrazioni comunali.

L'ammodernamento della rete stradale deve avvenire preferibilmente tramite l'adeguamento di quella esistente, ove compatibile con l'assetto storico e paesistico dei luoghi. Deve essere compiuta una specifica individuazione dei percorsi esistenti al fine di prevedere la valorizzazione dei tracciati pedonali storici e dei loro elementi costitutivi anche mediante l'inserimento nei programmi di azione paesistica di cui all'art. 23 delle norme di attuazione del P.T.P.R. Le nuove eventuali aggiunte edilizie devono rispettare le caratteristiche dell'impianto urbanistico del sistema insediamenti-percorrenze.

Vanno previste la protezione e l'incentivazione delle coltivazioni tipiche, delle associazioni vegetali del bosco ceduo di versante e di tutte le sistemazioni agrarie terrazzate delle sponde.

*Nell'elaborato "I paesaggi della Lombardia: ambiti e caratteri tipologici" sono rinvenibili riferimenti specifici ai seguenti ambiti geografici: Valcamonica, Varesotto, Comasco, Lario comasco, Lecchese, Valli bergamasche, Valli bresciane, Sebino e Franciacorta, Riviera Gardesana.*

### **Art. 25 (Esame dell'impatto paesistico dei progetti)**

1. In tutto il territorio regionale i progetti che incidono sull'esteriore aspetto dei luoghi e degli edifici sono soggetti a esame sotto il profilo del loro inserimento nel contesto, ivi compresi i piani attuativi, i cui provvedimenti di approvazione, di cui al comma 9 dell'articolo 7 della l.r. 23/1997, devono essere preceduti dall'esame di impatto paesistico.

2. Sono escluse dall'esame dell'impatto paesistico le lavorazioni dei terreni che rientrano nelle normali pratiche colturali agricole, mentre sono soggetti al suddetto esame gli interventi di trasformazione dell'assetto vegetazionale su parchi e giardini tutelati ai sensi delle leggi 1497/1939, 1089/1939, 431/1985 successivamente ricomprese nel D. Lgs. 490/1999, ovvero definiti di interesse storico e/o ambientale dai Piani Territoriali di Coordinamento delle Province e dei Parchi, o dagli strumenti urbanistici comunali.

3. Ai fini dell'esame di cui al comma 1, il progettista, in fase di elaborazione del progetto, considera preliminarmente la sensibilità paesistica del sito e il grado di incidenza del progetto, secondo le modalità di cui agli articoli 26 e 27.

4. Ai fini delle valutazioni della presente Parte IV, le amministrazioni pubbliche mettono a disposizione dei progettisti la documentazione conoscitiva relativa agli studi di natura territoriale e paesistica in loro possesso nonché il repertorio degli esami di impatto paesistico fino a quel momento formulati.

5. Nelle aree paesisticamente vincolate, l'autorizzazione di cui all'articolo 7 della legge 1497/1939, successivamente ricompresa nel Titolo II, art. 151, del D. Lgs. 490/1999, sostituisce l'esame paesistico di cui alla presente Parte.

6. Contestualmente all'elaborazione del progetto, il progettista provvede agli adempimenti previsti dalle "Linee guida per l'esame paesistico dei progetti" di cui all'articolo 30, con la valutazione dell'impatto paesistico, nonché, ove previsto, con la predisposizione di una relazione paesistica.

### **Art. 26 (Criteri per la determinazione della sensibilità paesistica del sito)**

1. Si definisce sito l'area complessivamente interessata dalle opere progettate.

2. La sensibilità di ciascun sito è determinata dalle caratteristiche del sito stesso nonché dai rapporti che esso intrattiene con il contesto paesistico con il quale interagisce, secondo quanto stabilito nelle linee guida di cui all'articolo 30.

3. In prima applicazione, e fino all'approvazione di atti a valenza paesistica più definiti, nell'argomentare la sensibilità del sito si fa riferimento agli elaborati costituenti il Quadro di Riferimento Paesistico del presente Piano, e in particolare alle tavole A, B, C, D, E allegate, nonché agli Indirizzi di tutela. In particolare, il progettista definisce i valori di sensibilità del sito, argomentando tale definizione sulla base degli atti costituenti il Piano del Paesaggio Lombardo, ciascuno secondo il livello di definizione che gli è proprio, e dei materiali analitici in quel momento disponibili, nonché di eventuali analisi specifiche, secondo quanto stabilito nelle linee guida di cui all'articolo 30.

### **Art. 27 (Criteri per la determinazione dell'incidenza paesistica di un progetto)**

1. Si definisce incidenza paesistica di un progetto l'entità e la natura del condizionamento che il progetto stesso esercita sull'assetto paesistico del contesto, in ragione delle dimensioni geometriche di ingombro planimetrico e di altezza, del linguaggio architettonico con il quale si esprime, della natura delle attività che è destinato a ospitare.

2. Non è ammesso frazionare artificiosamente un progetto unitario al fine di ridurre l'incidenza.

3. Il progettista individua motivatamente la classe d'incidenza del progetto secondo quanto stabilito nelle linee guida di cui all'articolo 30, argomentando le proprie valutazioni mediante la necessaria documentazione.

#### **Art. 28 (Criteri per la determinazione dell'impatto paesistico)**

1. L'impatto paesistico esprime l'entità dei prevedibili effetti sul paesaggio conseguenti alla realizzazione dell'intervento progettato.

2. Ai fini delle presenti norme, l'impatto paesistico viene valutato in base alla combinazione della sensibilità del sito e della incidenza del progetto, secondo quanto stabilito nelle linee guida di cui all'articolo 30.

#### **Art. 29 (Giudizio di impatto paesistico)**

1. Ferma restando la facoltà di verifica da parte dell'amministrazione competente, il progettista, sulla base dei criteri di cui agli articoli 26 e 27, determina l'entità dell'impatto paesistico di cui all'articolo 28. L'impatto potrà risultare inferiore o superiore ad una soglia di rilevanza e ad una soglia di tolleranza che verranno determinate dalle linee guida previste all'articolo 30.

2. I progetti il cui impatto non superi la soglia di rilevanza si intendono automaticamente accettabili sotto il profilo paesistico e, quindi, possono essere presentati all'amministrazione competente per i necessari atti di assenso o per la denuncia di inizio attività senza obbligo di presentazione della relazione paesistica di cui all'articolo 25, comma 6.

3. I progetti il cui impatto superi la soglia di rilevanza sono soggetti a giudizio di impatto paesistico e pertanto le istanze di autorizzazione o concessione edilizia ovvero della dichiarazione di inizio attività devono essere corredate dalla relazione paesistica di cui all'articolo 25, comma 6; la presentazione di tale relazione costituisce condizione necessaria per il rilascio dei successivi atti di assenso o per l'inizio dei lavori in caso di dichiarazione di inizio attività.

4. Il progettista, qualora constatato, in base all'esame paesistico, che il progetto predisposto superi la soglia di rilevanza, di cui al comma 2, può richiedere alla commissione edilizia comunale, o alle amministrazioni competenti, un parere preventivo, anche finalizzato alla individuazione di opportuni criteri per il migliore inserimento paesistico-ambientale dell'intervento.

5. Il giudizio di impatto paesistico valuta le caratteristiche dell'impatto prodotto dall'opera prevista, facendo riferimento alle seguenti categorie:

- a) impatto positivo, quando l'intervento progettato contribuisce a conseguire la finalità della pianificazione paesistica, ovvero quando migliora il quadro paesistico e/o la fruizione paesistica del contesto (quindi crea nuovi valori/risorse paesistici);
- b) impatto neutro, quando l'intervento progettato, pur non essendo migliorativo, non compromette valori/risorse paesistici non riproducibili;
- c) impatto negativo, quando l'intervento progettato compromette valori/risorse paesistici non riproducibili e necessita quindi di una riprogettazione e/o di adeguate forme di mitigazione.

6. Il comune, tramite la commissione edilizia, ovvero le altre amministrazioni competenti, in sede di parere, nell'esprimere il giudizio di impatto paesistico di cui al comma 5, possono formulare richieste di modifica del progetto o subordinare l'approvazione dello stesso alla previsione di specifiche opere di mitigazione atte a migliorare l'inserimento nel contesto; il responsabile del procedimento urbanistico può richiedere in ogni caso il parere della commissione edilizia anche per progetti non sottoposti all'esame della stessa ai soli fini di un pronunciamento sull'impatto paesistico, da rendersi perentoriamente entro i termini previsti dalla legge per il rilascio degli atti di assenso e per l'inizio dei lavori.

7. Non sono approvabili, salvo quanto disposto dal comma 8, i progetti che superino la soglia critica di tolleranza e il cui impatto paesistico sia stato giudicato negativo, a meno che non siano ricondotti, tramite modifiche progettuali o previsione di specifiche opere di mitigazione paesistico-ambientale, ad un impatto paesistico inferiore alla soglia di tolleranza.

8. Nel caso di progetti che superino la soglia di tolleranza, di cui al comma 2, e nel caso di progetti di particolare rilevanza pubblica, l'amministrazione competente può indire una conferenza pubblica tra i soggetti territorialmente interessati, al fine di valutare l'ammissibilità dell'intervento o di individuare possibili alternative o forme di mitigazione; a tale conferenza sono invitate le associazioni riconosciute ai sensi dell'articolo 13 della legge 8 luglio 1986, n. 349 (Istituzione del Ministero dell'Ambiente e norme in materia di danno ambientale).

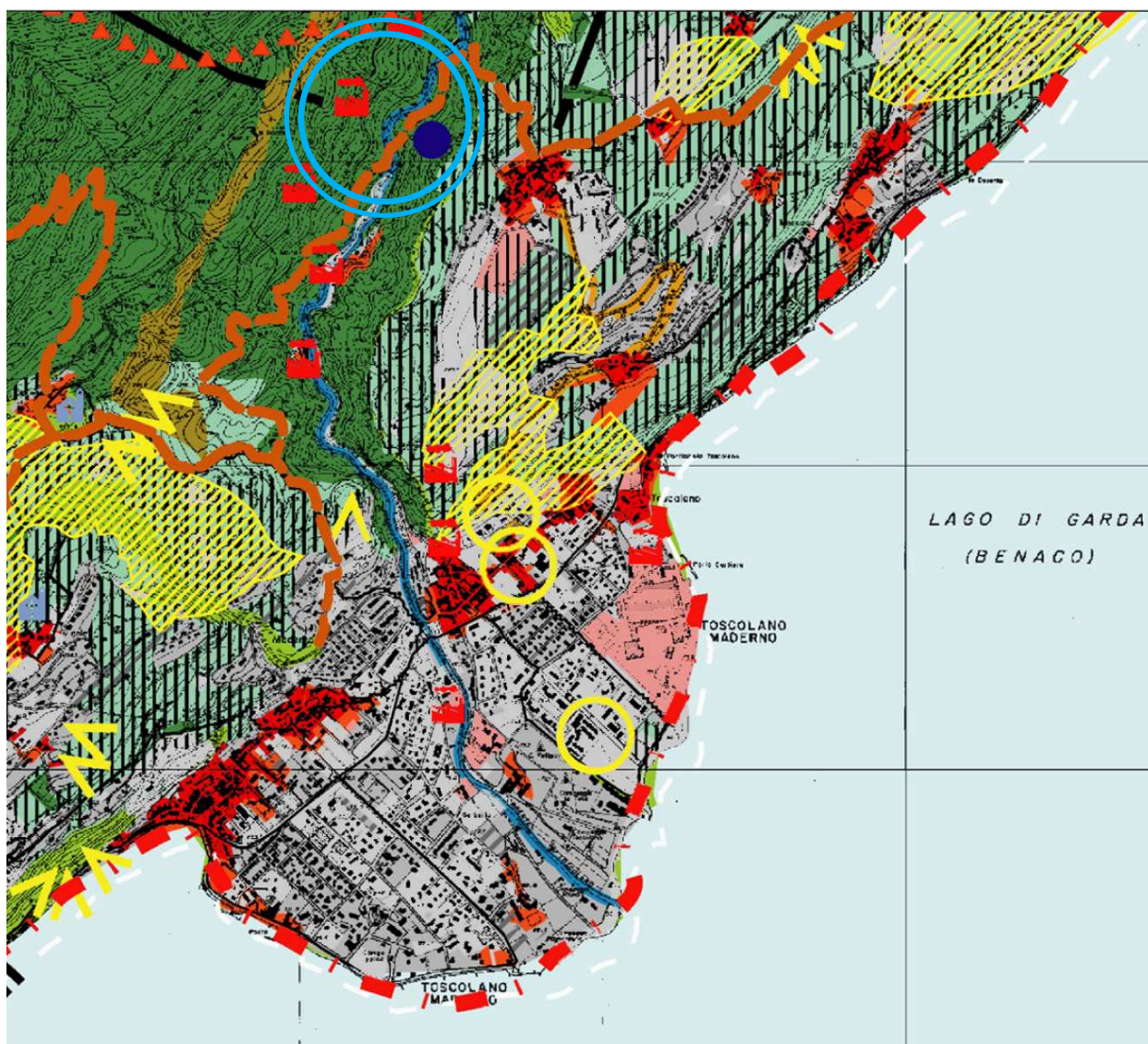
9. La commissione edilizia comunale, nell'esprimere il giudizio di impatto paesistico di cui ai commi 6 e 7, si avvale degli esperti in materia di tutela paesistico-ambientale, nominati ai sensi dell'articolo 5 della l.r. 18/1997.

10. Al fine di evitare che progetti di qualificante carattere innovativo vengano inopportuno penalizzati, in contrasto con la finalità delle presenti norme, qualora sul giudizio di impatto paesistico negativo del progetto abbiano pesato considerazioni attinenti al linguaggio architettonico, quali design, materiali, colore, il proponente, assumendosene l'onere, può richiedere all'amministrazione competente di nominare un esperto di documentata esperienza e di comune gradimento che, previo sopralluogo e considerando gli elementi progettuali innovativi e il loro impatto paesistico, esprima un motivato giudizio. L'amministrazione competente è tenuta a riesaminare il progetto tenendo conto del giudizio espresso dall'esperto.

11. Qualora il contesto che determina la sensibilità del sito interessato dall'intervento, si estenda nel territorio di più comuni, l'amministrazione competente al rilascio degli atti di assenso sente preventivamente tutti i comuni interessati.
12. In presenza di una disciplina paesistica di estremo dettaglio, contenente prescrizioni direttamente incidenti sulla progettazione edilizia, il giudizio paesistico si intende positivamente esperito qualora il progetto si attenga a tali prescrizioni di dettaglio.
13. Si considerano disciplina paesistica di estremo dettaglio anche gli strumenti urbanistici attuativi ai quali sia stata esplicitamente riconosciuta, in sede di approvazione, valenza paesistica

### 3.3 ESTRATTI PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI BRESCIA (PTCP)

**PTCP - Estratto tavola 2.21 – Quadrante E5 III**



COMPONENTI DEL PAESAGGIO FISICO E NATURALE

	aree idriche, ghiacciai, nevai, laghetti alpini e versanti rocciosi
	pascoli, prati permanenti
	vegetazione naturale erbacea e cespuglieti dei versanti
	vegetazione palustre e delle torbiere
	accumuli detritici e affioramenti litoidi
	aree sabbiose e ghiaiose
	boschi di latifoglie, macchie e frange boscate, filari
	boschi di conifere
	terrazzi naturali
	cordoni morenici, morfologie glaciali, morfologie lacustri
	sistemi sommitali dei cordoni morenici del Sebino e del Garda
	rilievi isolati della pianura
	crinali e loro ambiti di tutela
	fascia dei fontanili e delle ex-lame
	corpi idrici principali: fiumi, torrenti e loro aree adiacenti, ribassate rispetto al piano fondamentale della pianura e delimitate da orli di terrazzo
	ambiti di particolare rilevanza naturalistica e geomorfologica (singolarità botaniche, rarità geologiche e geomorfologiche)

COMPONENTI DEL PAESAGGIO AGRARIO E DELL'ANTOPIZZAZIONE CULTURALE

	colture specializzate: -vigneti
	colture specializzate: -castagneti da frutto
	colture specializzate: -frutteti
	colture specializzate: -oliveti
	altre colture specializzate
	seminativi e prati in rotazione
	seminativi arborati
	pioppeti
	terrazzamenti con muri a secco e gradonature
	aree agricole di valenza paesistica
	aree a forte concentrazione di preesistenze agricole
	navigli, canali irrigui, cavi, rogge, bacini artificiali
	fascie di contesto alla rete idrica artificiale
	cascina
	<b>malghe, baite, rustici</b>
	nuclei rurali permanenti
	fontanili attivi

COMPONENTI DEL PAESAGGIO STORICO CULTURALE

	<b>rete stradale storica principale</b>
	<b>rete stradale storica secondaria</b>
	<b>rete ferroviaria storica</b>
	testimonianze estensive dell'antica centuriazione
	<b>chiesa, parrocchia, pieve, santuario</b>
	<b>monastero, convento, eremo, abbazia, seminario</b>
	<b>santella, edicola sacra, cappella</b>
	<b>castello fortezza, torre, edificio fortificato</b>
	<b>palazzo</b>
	<b>ospedale, complesso ospedaliero, casa di cura</b>
	<b>villa, casa</b>
	<b>sitro (monumento civile, fontana)</b>
	albergo storico, luogo di ristoro, di sosta
	<b>rifugi</b>
	<b>edifici produttivi, industria</b>
	<b>case e villaggi operai</b>
	<b>centrale idroelettrica</b>
	<b>stazione ferroviaria</b>
	<b>ponte</b>

COMPONENTI DEL PAESAGGIO URBANO

	centri e nuclei storici
	aree produttive (realizzate)
	aree produttive impegnate dai PRG vigenti
	altre aree edificate
	altre aree impegnate dai PRG vigenti
	viabilità esistente
	viabilità in costruzione e/o di progetto
	confine comunale
	confine provinciale
	confine ambito
	confine ambito geografico per l'analisi della montagna e della collina
	limitazione all'estensione degli ambiti delle trasformazioni condizionate

RILEVANZA PAESISTICA  
COMPONENTI IDENTIFICATIVE, PERCETTIVE  
E VALORIZZATIVE DEL PAESAGGIO

	Ambiti di elevato valore percettivo, connotati dalla presenza di fattori fisico-ambientali e/o storico-culturali che ne determinano le qualità d'insieme. Tali ambiti svolgono un ruolo essenziale per la riconoscibilità del sistema dei beni storico-culturali e delle permanenze insediativie, nonché per la salvaguardia di quadri paesistici di elevata significatività.
	Contesti di rilevanza storico-testimoniale (ambiti della riconoscibilità di luoghi storici)
	Luoghi di rilevanza paesistica e percettiva caratterizzati da beni storici puntuali (land marks)
	Punti panoramici
	Visuali panoramiche
	sentieri di valenza paesistica (in coerenza con il piano santieristico provinciale e con le realizzazioni e/o progetti di piste ciclo-pedonali in corso)
	Itinerari di fruizione paesistica
	aree protette istituite (parchi, riserve, monumenti naturali, Pils istituiti)
	aree protette di progetto, finalizzate alla estensione e connessione del sistema ambientale e paesistico provinciale
	aree di rispetto dei parchi fluviali (parco dell'Oglio)
	confine siti di importanza comunitaria (SIC)
	strade dei vini

COMPONENTI DI CRITICITA' E DEGRADO DEL PAESAGGIO

	aree estrattive e discariche
	ambiti degradati soggetti ad usi diversi

## **PARTE II – I SISTEMI TERRITORIALI**

### **TITOLO II.**

### **IL SISTEMA DEL PAESAGGIO E DEI BENI STORICI**

### **CAPO II. LA VINCOLISTICA PREORDINATA**

#### ***Art. 85 - I beni soggetti a tutela ex art.139 T.U.490/99***

##### **OGGETTO**

- I territori contermini ai laghi, compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
  - i fiumi, i torrenti ed i corsi d'acqua, secondo le disposizioni regionali e le relative sponde o piedi degli argini, per una fascia di 150 metri ciascuna;
  - le montagne, per la parte eccedente i 1600 metri sul livello del mare;
  - i ghiacciai e i circhi glaciali;
  - i Parchi e le Riserve nazionali e regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
  - i territori coperti da foreste e da boschi;
  - le zone umide;
  - le zone d'interesse archeologico;
  - le zone gravate da usi civici ed interessate da Università agrarie, che coincidono in buona parte con le aree boscate;
  - zone assoggettate in virtù di specifico atto normativo e/o provvedimento amministrativo.
- Per tali beni il P.T.C.P. non propone particolari integrazioni in quanto la propria disciplina paesistica circa la trasformazione e l'uso del territorio indica comportamenti sufficientemente cautelativi.

#### ***Art. 86 - Gli ambiti di elevata naturalità***

##### **OGGETTO**

Sono gli ambiti di elevata naturalità così come definiti dal PTPR.

##### **OBIETTIVI**

Si assumo gli obiettivi di cui all'art.17 comma 2 del PTPR:

- a) recuperare e preservare l'alto grado di naturalità, tutelando le caratteristiche morfologiche e vegetazionali dei luoghi;
- b) recuperare e conservare il sistema dei segni delle trasformazioni storicamente operate dall'uomo;
- c) favorire e comunque non impedire né ostacolare tutte le azioni che attengono alla manutenzione del territorio, alla sicurezza e alle condizioni della vita quotidiana di coloro che vi risiedono e vi lavorano, alla produttività delle tradizionali attività agrosilvopastorali;
- d) promuovere forme di turismo sostenibile attraverso la fruizione rispettosa dell'ambiente;
- e) recuperare e valorizzare quegli elementi del paesaggio o quelle zone che in seguito a trasformazioni provocate da esigenze economiche e sociali hanno subito un processo di degrado ed abbandono.

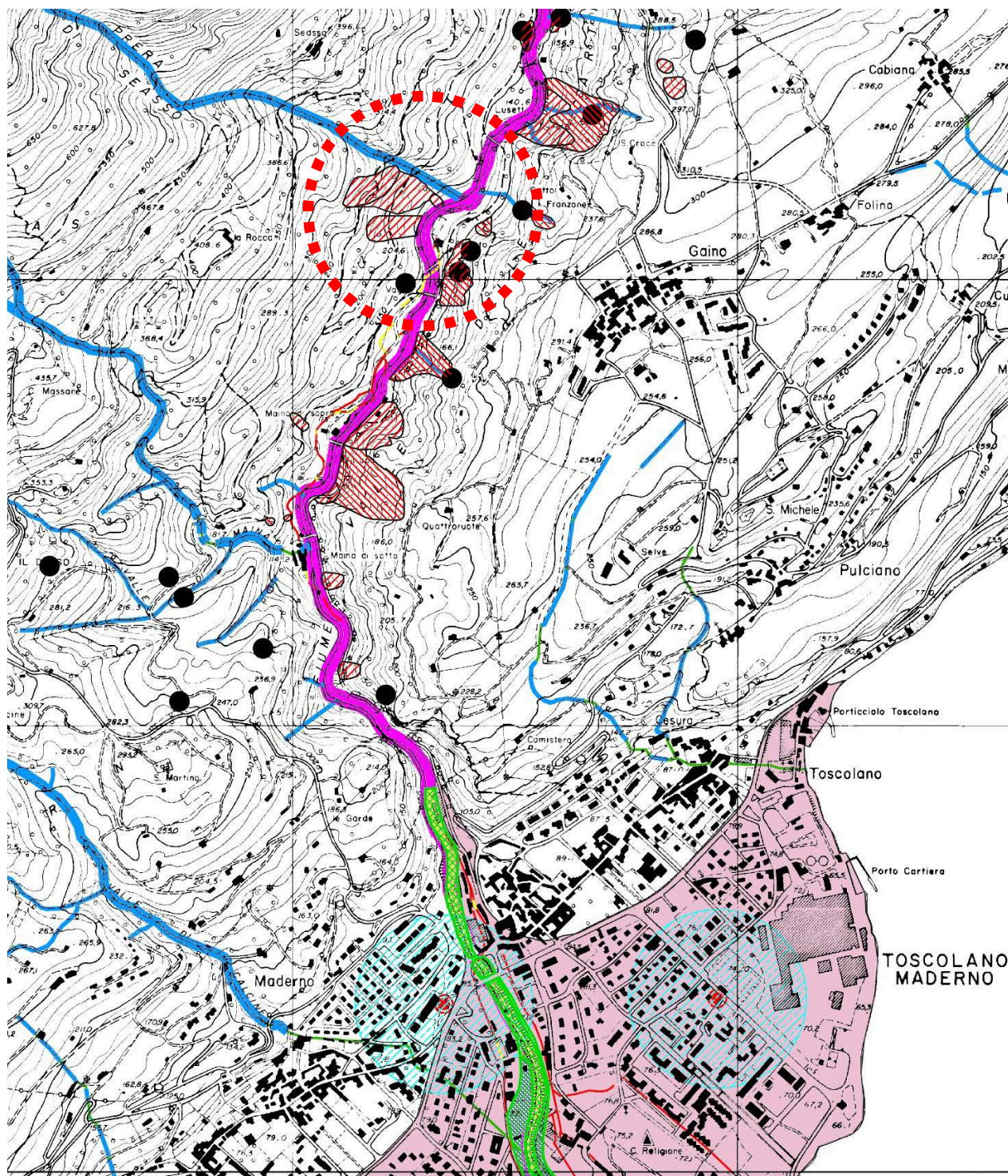
##### **INDIVIDUAZIONE**

Il P.T.C.P. non precisa alla propria scala i confini degli ambiti di elevata naturalità demandandone il riconoscimento ai P.R.G. comunali, loro varianti e adeguamenti al P.T.C.P. ai sensi dei commi 4 e 5 dell'art.17 del PTPR.

Peraltro l'analisi paesistica di dettaglio, di cui alla Tav.2 ed all'Allegato I alle N.T.A. - il sistema del paesaggio dei beni storici – disciplina per la tutela e la valorizzazione delle componenti del paesaggio della Provincia di Brescia -verifica e meglio specifica in maniera esaustiva, le valenze circa la naturalità dei paesaggi.
















### 3.4 ESTRATTO PGT – COMPONENTE GEOLOGICA

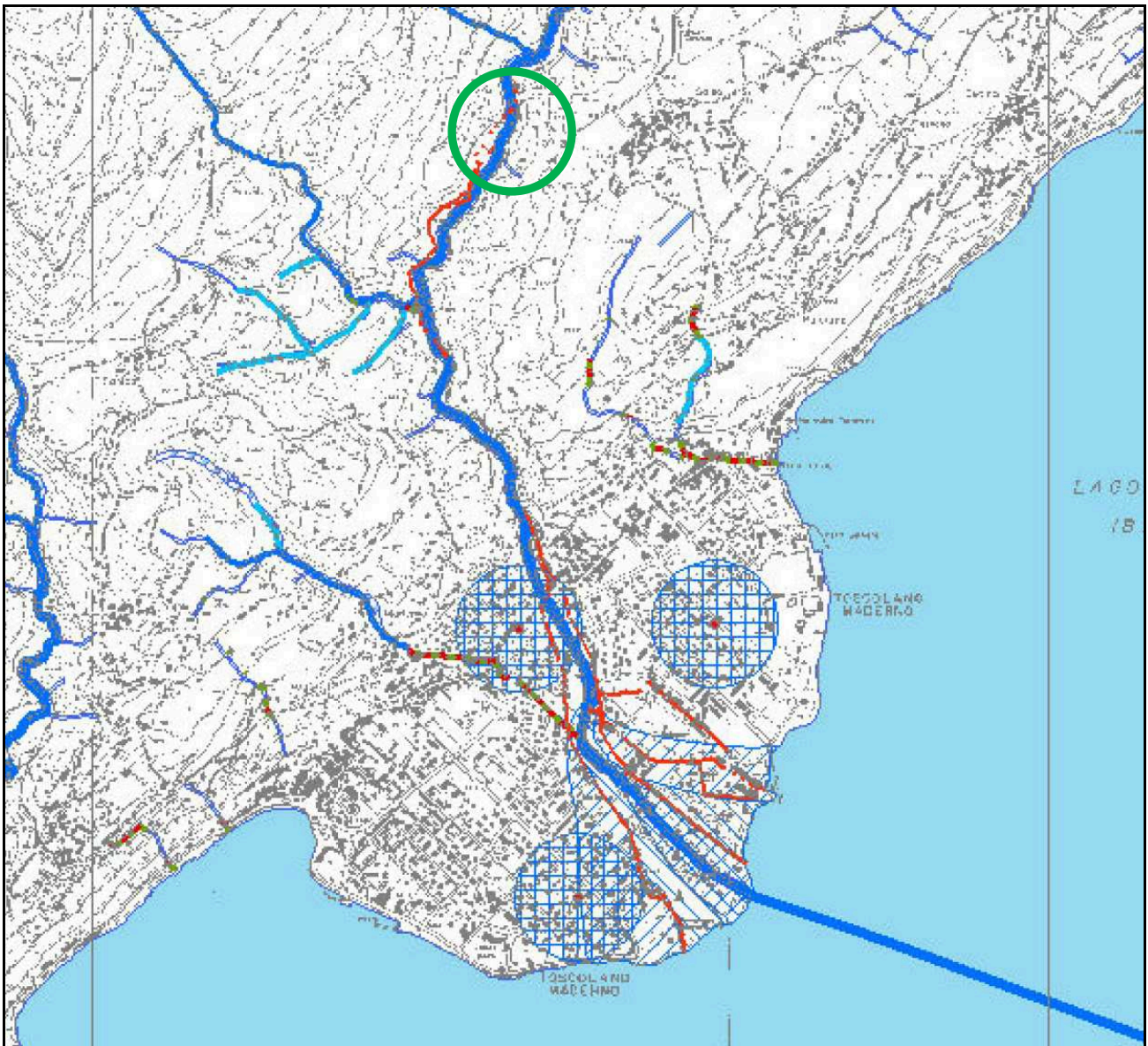
Estratto tavola 05 – Carta dei vincoli esistenti







## LEGENDA

<p> Opere di captazione ad uso idropotabile (acquedotto comunale) e limite zona di tutela assoluta</p> <p> Zona di rispetto delle opere di captazione ad uso idropotabile (pozzi e sorgenti)</p> <p> * Fasce di rispetto idraulico del Reticolo Idrico Minore</p> <p> * Limite e fasce di rispetto idraulico del Reticolo Idrico Principale</p> <p> * Fasce di rispetto idraulico Seriole</p> <p> * Fasce di rispetto idraulico Seriole coperte</p> <p>* (per verificare esattamente la posizione delle fasce di rispetto idraulico consultare la Carta delle fasce di rispetto dello studio Reticolo idrico Minore -scala 1:2000)</p>	
<p><b>AREE A RISCHIO IDROGEOLOGICO MOLTO ELEVATO - L 267/98 (Codice 021-LO-BS e 039-LO-BS)</b></p> <p> Z1</p> <p> Z2</p>	<p><b>FRANE</b></p> <p> Area di frana attiva (Fa)</p> <p> Area di frana quiescente (Fq)</p> <p> Area di frana attiva non perimetrata (Fa)</p>
<p><b>DELIMITAZIONE DI AREE DI RIPERIMETRAZIONE - VINCOLO P.A.I. CONOIDI DEL TORRENTE TOSCOLANO E DEL TORRENTE BORNICO (Ai sensi dell'art. 18 comma 1 del N.d.A. del PAI)</b></p> <p> Ca: Area di conoide attivo non protetta</p> <p> Cp: Area di conoide attivo parzialmente protetta</p> <p> Cn: Area di conoide non recentemente attivatosi o completamente protetta</p> <p> Limite comunale</p>	



## Vincoli Idrogeologici




### Rete idrografica

-  Torrente principale
-  Torrente secondario
-  Altro torrente secondario




### Canali artificiali

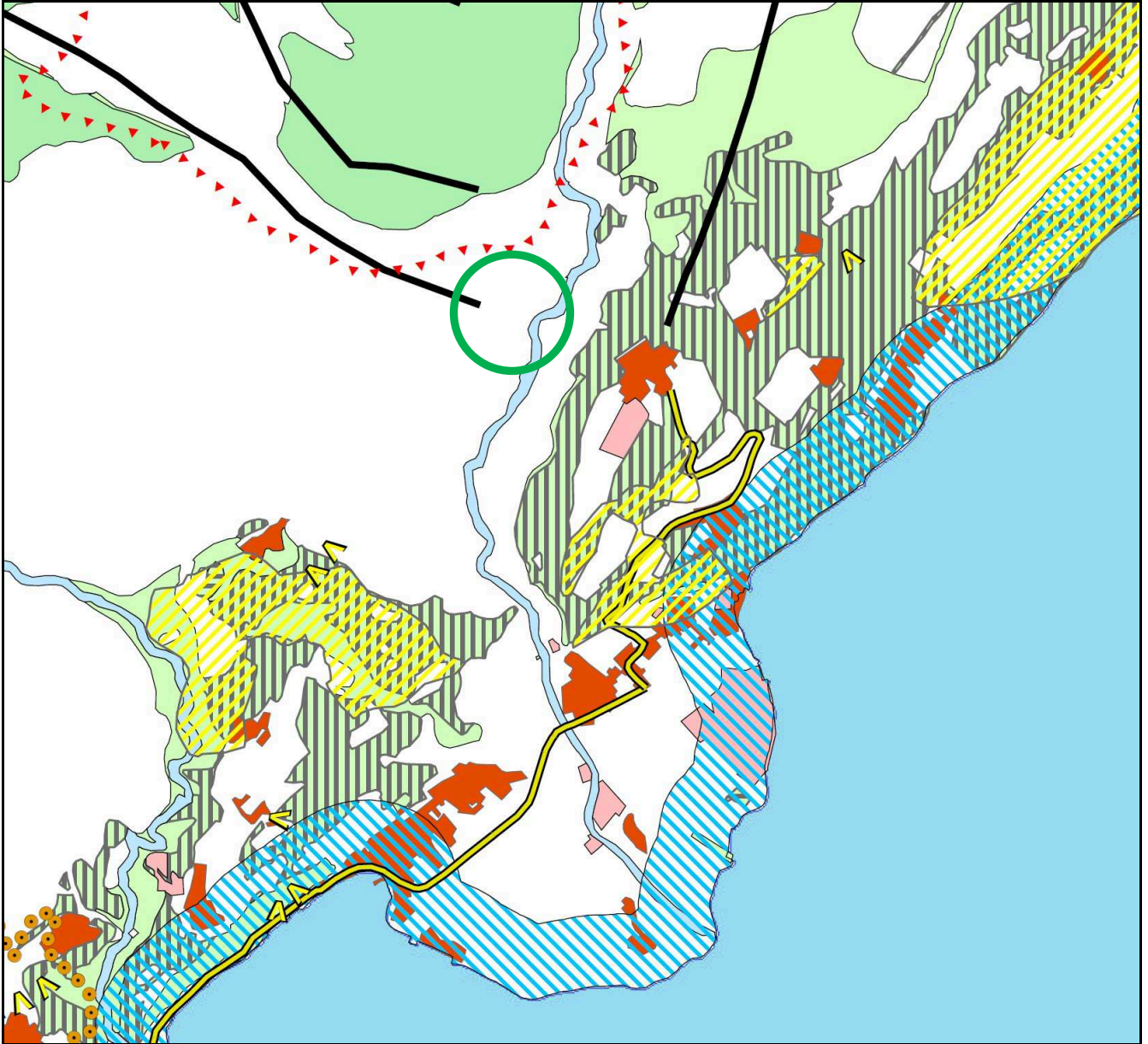
-  SERIOLE
-  SERIOLE INTERRATE
-  TUBO gps

### Classi di pericolosità idraulica

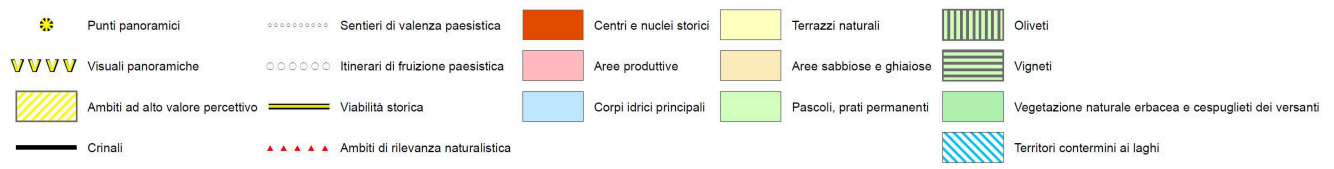
-  CLASSE 2a Aree a pericolosità idraulica bassa
-  CLASSE 3a Aree a pericolosità idraulica media
-  CLASSE 4a Aree a pericolosità idraulica alta

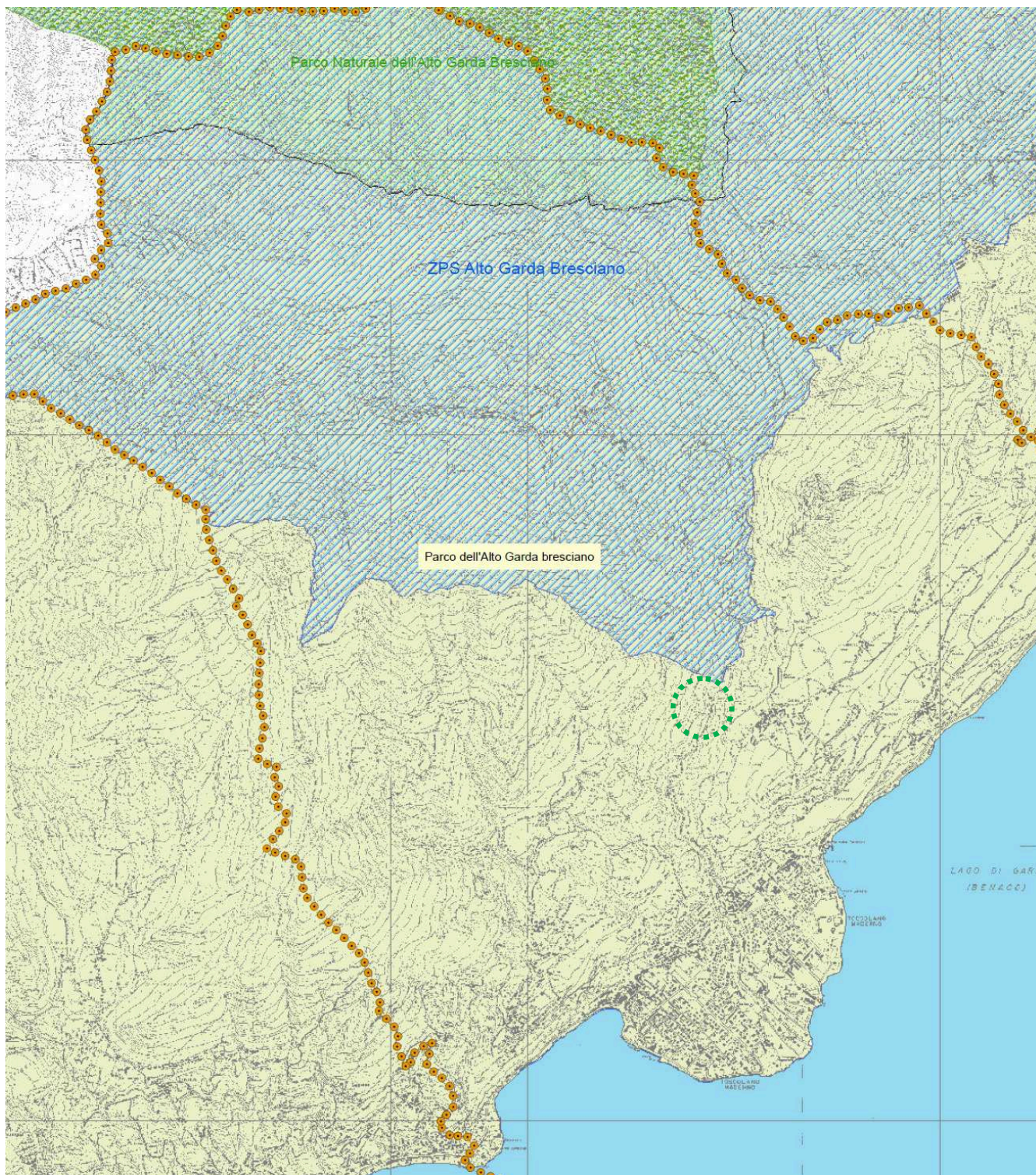
### Fascia di rispetto

-  Zone di rispetto dei pozzi e/o sorgenti ad uso idropotabile
-  Zona di tutela assoluta dei pozzi ad uso idropotabile
-  Aree di pertinenza dei corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrico minore



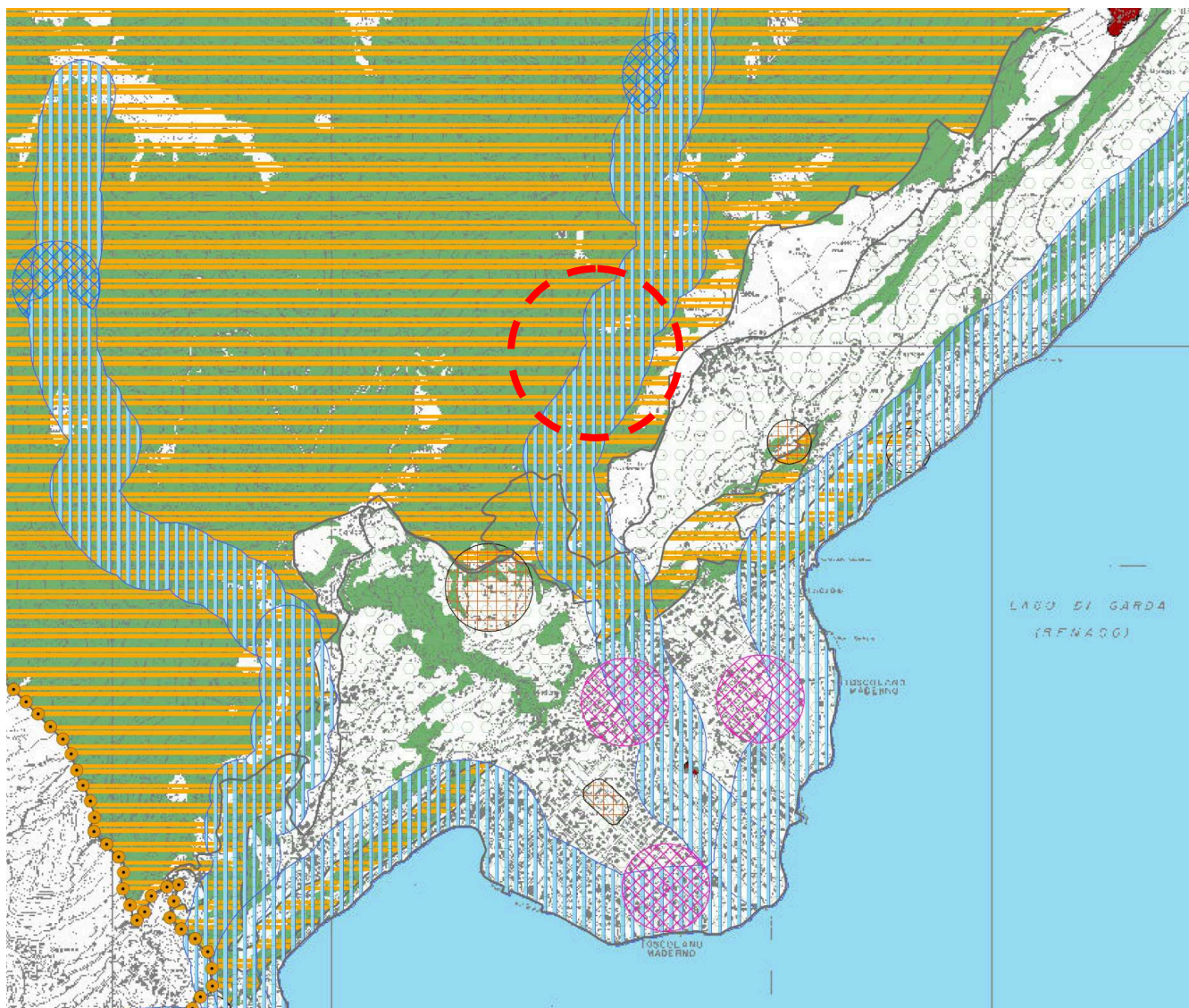
### Vincoli Paesaggistici













## Vincoli Ambientali



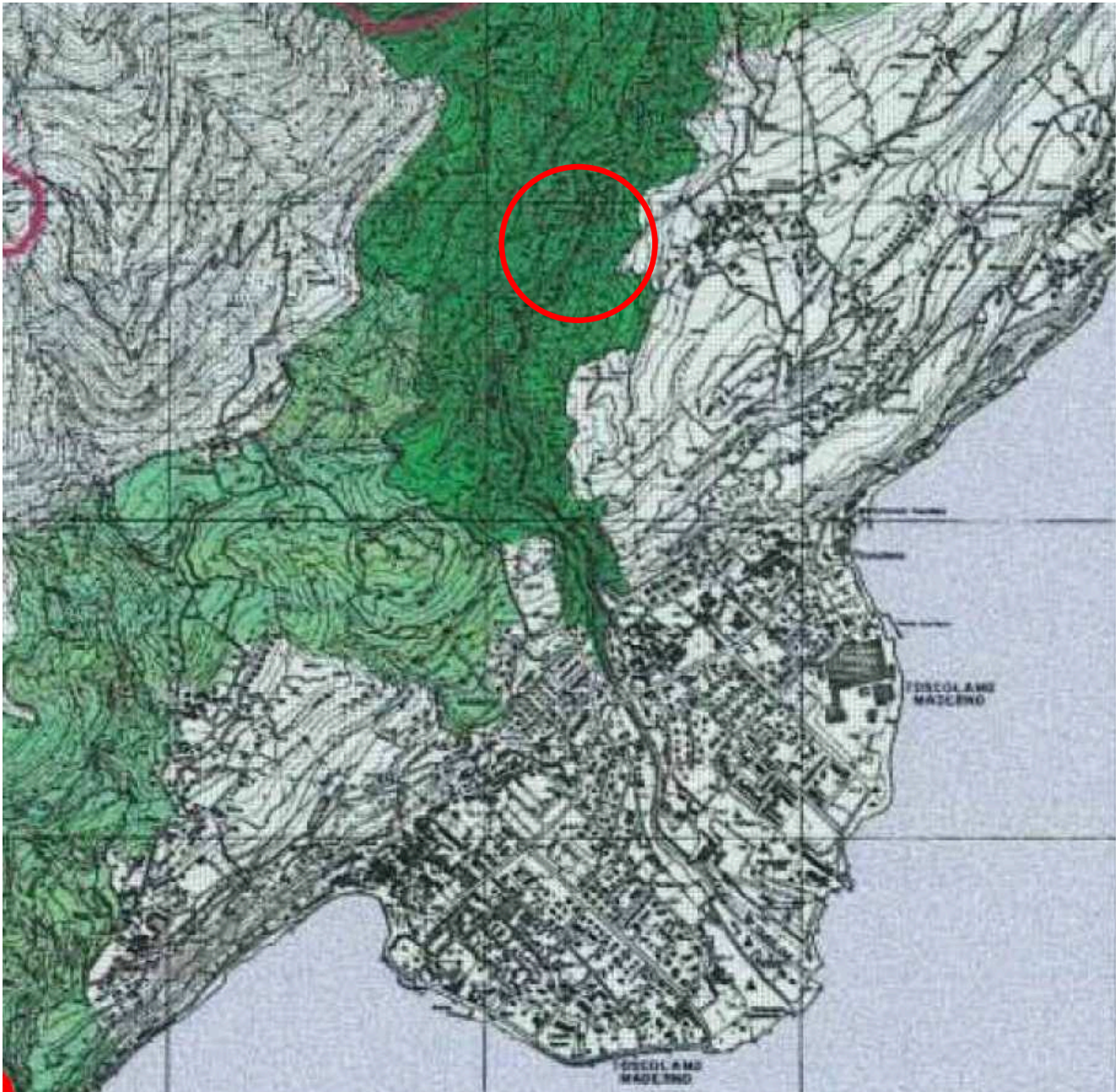


### Vincoli Ope Legis

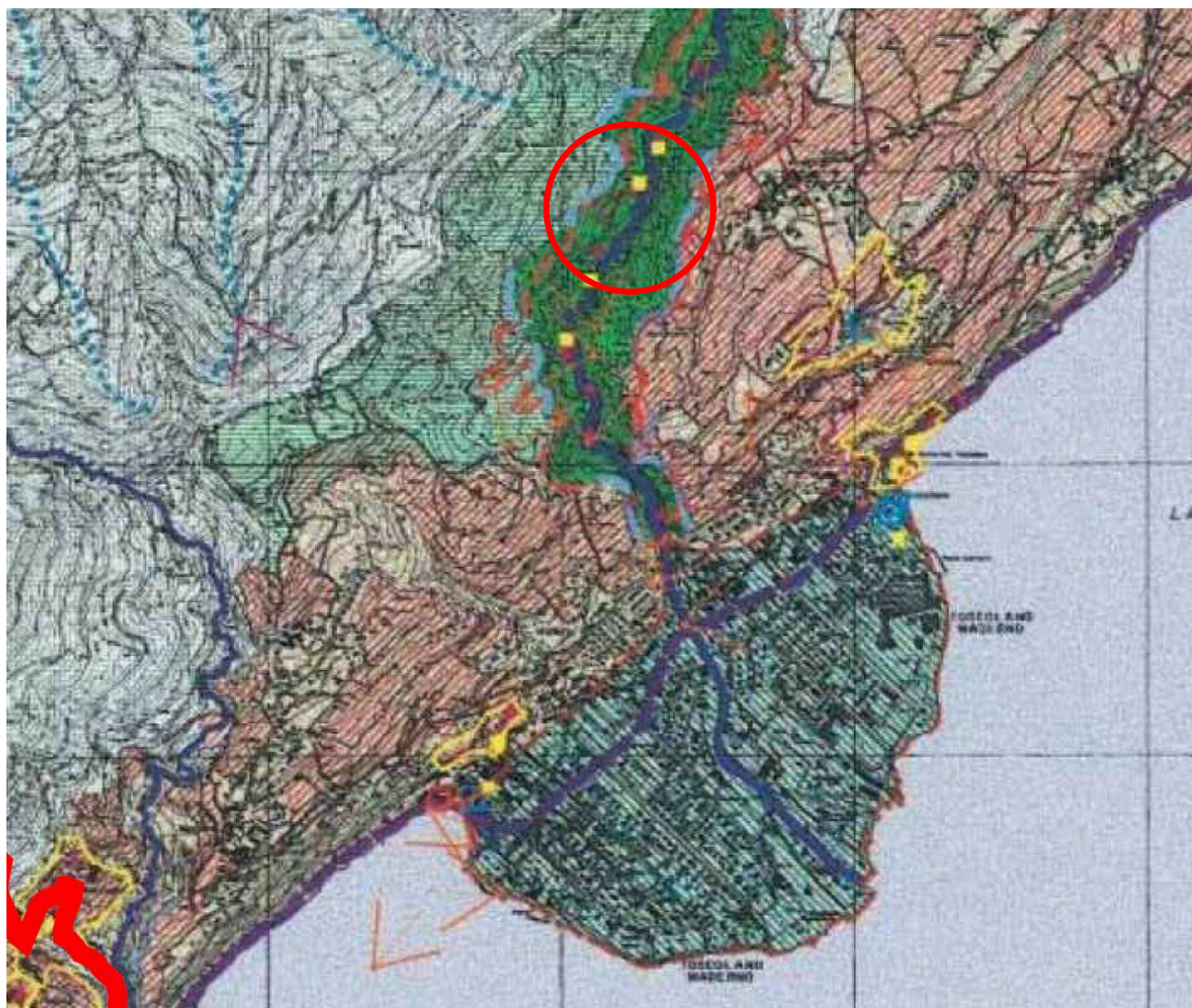
	Area rispetto pozzi		Area di rispetto cimiteriale
	Area rispetto sorgenti		Vincolo Idrogeologico R.D. 3267/23 art. 7 L.8/76 80/89
	Vincoli paesaggistici, bellezze d'insieme D.lgs 42/2004 Parte terza, titolo I, art. 136 (già 1497/1939) D.M. 15-3-1958		Vincoli monumentali
	Area di rispetto fiumi 150m e Area di rispetto laghi 300m D.lgs. 42/2004 Parte terza, titolo I, art. 142 (già L. 431/85)		Boschi vincolati D.lgs 42/2004 Parte terza, titolo I, art. 142 (già L. 431/85)

### 3.5 ESTRATTO PARCO REGIONALE ALTO GARDA BRESCIANO - PTC

#### 3.5.1 Quadro strutturale - Tav. A.1.1 - Il Sistema Ambientale



3.5.2 Quadro strutturale - Tav. A.1.2 - Il Sistema Paesistico



<p><b>- LA MONTAGNA PREALPINA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> ambito di pianori di Tignale e Tremosine</li> <li> ambito dei borghi rurali</li> <li> ambito delle incisioni fluviali</li> <li> ambito della Valvestino</li> <li> ambito del bosco gardesano</li> </ul>	<p><b>- IL LAGO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> ambito della riviera</li> <li> ambito delle falesie - pareti rocciose</li> <li> ambito collinare</li> </ul>
<p><b>EMERGENZE GEOMORFOLOGICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> ambiti peculiari</li> </ul> <p><b>ELEMENTI IDROGRAFICI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> idrografia principale</li> <li> laghi, bacini artificiali</li> </ul>	

<i>ELEMENTI GEOMORFOLOGICI</i>	<i>ELEMENTI ANTROPICI</i>
grotte	architetture residenziali
marmitte	architetture pubbliche e monumenti
massi erratici	architetture per il culto
picchi	manufatti per la produzione
cascate	architetture e manufatti rurali
crinali	opere di difesa
creste	terrazzamenti e ciglionamenti
circhi glaciali	parchi e giardini storici
forre	percorrenze storiche
conoidi di deiezione	ambiti di rispetto paesistico
	percorsi panoramici
	punti panoramici
	punti di vista significativi
	perimetro del Parco Regionale



## SECONDA PARTE

### 4 - RELAZIONE PAESISTICA INTEGRATA (in riferimento ai PPR – PTCP – PTC Parco Alto Garda)

#### PTCP

**Con riferimento al PTCP si precisa che lo stesso, ai sensi art.22 NTA demanda la tutela Ambientale Paesistica al regolamento del Parco Alto Garda Bresciano**

#### PAGB

In relazione agli elementi paesistici singolarmente identificabili o appartenenti a sistemi previsti dal PAGB si identificano le seguenti situazioni (**vedi elaborato all. di sintesi**):

#### **ELEMENTI GEOMORFOLOGICI**

##### **A Energie di rilievo**

##### **A.1 - Caratteri identificativi**

Costituiscono gli spartiacque dei bacini idrografici principali e secondari, e assumono rilevanza paesistica poiché definiscono bacini di percezione visuale e caratterizzano il paesaggio.

Le energie di rilievo possiedono un'estrema variabilità morfologica in relazione ai diversi fattori fisico-geologici e ambientali (climatici), essenzialmente collegati alla quota altitudinale, che danno luogo alle seguenti conformazioni:

##### *Dossi e sommità collinari*

Formazioni geologiche che danno luogo a morfologie ampie e dolci, presenti nel paesaggio collinare e pedecollinare; in questo caso la natura litologica del substrato lapideo che costituisce la struttura dei dossi assume un ruolo primario. Grado di erodibilità praticamente nullo, grazie anche alla diffusa copertura vegetale, con funzione di protezione del suolo.

##### **A.2 - Elementi di criticità**

1) Presenza diffusa di elementi tecnologici “intrusivi” (elettrodotti, antenne e ripetitori), con possibile alterazione della morfologia e dello stato di naturalità dei luoghi e con effetti negativi dal punto di vista percettivo.

##### **A.3 - Obiettivi**

1) Tutela della morfologia e degli assetti vegetazionali originari;

## 2) Tutela della percezione visive

### **A.4 - Prescrizioni per la tutela**

1) Sono vietati gli interventi di trasformazione che comportino alterazioni della morfologia e degli assetti vegetazionali, e che alterino la percezione visiva degli elementi, come le edificazioni di crinale e/o di sommità. L'altezza massima delle eventuali edificazioni dovrà essere contenuta entro la soglia di percezione visuale dai percorsi circostanti (itinerari escursionistici o strade) e/o dagli spazi pubblici.

L'installazione di elettrodotti, di ripetitori radiotelevisivi e di antenne dovrà rispondere a criteri di compatibilità paesistica, senza alterare la morfologia dei luoghi e lo *sky-line* dei rilievi; dovrà essere prestata particolare attenzione nella posa dei sostegni degli elettrodotti e alla localizzazione delle antenne e dei ripetitori di grandi dimensioni.

## **ELEMENTI VEGETAZIONALI**

### **A. Boschi e foreste**

#### **A.1 - Caratteri identificativi**

Si definisce "bosco" l'insieme di una superficie di terreno e del soprassuolo arboreo che lo ricopre; quando l'estensione è notevole più che di bosco si parla di *foresta*.

Secondo l'età delle piante che compongono il soprassuolo, il bosco può essere *coetaneo* (specie arboree della stessa età) o *disetaneo* (specie arboree di età diversa); mentre in relazione alle specie può risultare *puro* (di una sola specie) o *misto* (di più specie). Secondo le modalità di rinnovo del soprassuolo arboreo il bosco può essere *ceduo* (bosco di basso fusto sottoposto a taglio periodico) o *di alto fusto*.

Le fasce boscate, fortemente caratterizzate per estensione, omogeneità di versante, acclività, esposizione, altitudine e qualità del substrato litologico, costituiscono elementi di forte connotazione paesistica.

Dal punto di vista paesistico, la funzione primaria del bosco è di "connettivo" rispetto ad altri elementi puntuali, quali insediamenti rurali, pascoli, detriti di falda, rocce affioranti, ecc.

#### **A.2 - Elementi di criticità**

1) Diminuzione della funzione di protezione idrologica del territorio nel caso di bosco degradato e di forti tagli. Aumento della velocità di scorrimento delle acque superficiali nelle zone disboscate, con conseguente aumento del rischio idraulico.

- 2) Abbandono del bosco, con conseguente degrado e propensione al dissesto. Abbandono della manutenzione e dell'attività di raccolta di prodotti del sottobosco, dovuta all'abbandono delle attività agro-pastorali.
- 3) Progressiva colonizzazione spontanea del bosco, che si abbassa di quota, con possibilità di aggressione anche di nuclei di antica formazione (abbandonati) o di spazi prativi o terrazzati.
- 4) Impoverimento della varietà di specie arboree presenti e prevalenza delle specie dominanti.
- 5) Omogeneizzazione dei colori e delle forme del bosco in alta e media quota e scadimento del paesaggio coltivato in bassa quota, che inducono un'immagine "confusa" della montagna: questa appare sempre meno disegnata nelle sue articolazioni funzionali e tendenzialmente orientata verso l'omogeneizzazione fisico-percettiva.
- 6) Progressiva inaccessibilità e scomparsa dei sentieri e delle mulattiere.
- 7) Sfaldamento dei terrazzamenti in assenza di manutenzione e in conseguenza del processo di colonizzazione spontanea del bosco.
- 8) Uso saltuario e improprio dei percorsi di montagna (motorizzazione).
- 9) Presenza di intrusioni tecnologiche, quali ad esempio gli elettrodotti, che tagliano secondo tracciati rettilinei larghe fasce boscate.
- 10) Rischio di incendio.

### **A.3 - Obiettivi**

- 1) Conservazione delle risorse forestali e dei loro caratteri ecologici e paesistici; conservazione dell'integrità delle aree boscate.
- 2) Valorizzazione dell'attività agricola, ai fini della manutenzione fisica ed estetica del territorio boscato.
- 3) Frenare il progressivo avanzamento del bosco verso le aree a pascolo e verso i fondovalle. Ridefinizione puntuale dei confini tra bosco e aree libere, con margini non rettilinei, in modo da mantenere l'equilibrio percettivo tra le diverse componenti del paesaggio.
- 4) Favorire la silvicoltura ad indirizzo produttivo, privilegiando la vocazione delle specie vegetazionali in equilibrio con l'ambiente. Le pratiche silvo-colturali devono essere improntate a criteri naturalistici: nelle fustaie si deve favorire il rinnovo naturale della specie ed impedire il taglio a raso del bosco; il ceduo trentennale dovrebbe essere convertito in fustaia.
- 5) Ai fini della prevenzione incendi è opportuno garantire la possibilità di divisione delle superfici forestali in porzioni isolate da fasce libere taglia fuoco e la costruzione di riserve d'acqua e di piazzole per l'atterraggio di elicotteri. Le fasce taglia fuoco devono essere realizzate possibilmente come piste di servizio a debole pendenza o come pascoli alberati, utilizzabili anche per il pascolamento; esse devono comunque avere larghezze ridotte (compatibilmente con la loro efficacia e funzionalità), soprattutto nei boschi di piccole dimensioni e costituiti da popolamenti sparsi.

6) Manutenzione e reimpianto boschivo con specie autoctone delle aree alterate o riportabili allo stato di bosco.

#### **A.4 - Prescrizioni per la tutela**

Sono da limitare i seguenti interventi: la riduzione delle superfici forestate; il dissodamento; la sostituzione dei boschi con altre colture; l'allevamento zootecnico di tipo intensivo; nuovi interventi edilizi e di infrastrutturazione, salvo le opere connesse alla manutenzione; l'uso di mezzi motorizzati, salvo che per le attività agro-silvo-pastorali e per la mobilità dei residenti; la recinzione delle aree boscate.

### **B. Vegetazione diffusa**

#### **B.1 - Caratteri identificativi**

Sono comprese in tale categoria tutte le presenze vegetazionali isolate o a gruppi, di impianto antropico o naturale, presenti in modo diffuso nel paesaggio agrario o in ambiti naturali. Tali elementi assumono un'importanza primaria all'interno del paesaggio agrario, sia dal punto di vista ecologico-funzionale, che da quello storico-paesistico: la vegetazione diffusa è infatti indicatore dell'organizzazione agraria ed elemento di caratterizzazione visuale del paesaggio, oltre che elemento fondamentale del sistema ecologico ("corridoi" ecologici).



Macchie arbustive e boschive e frange boscate residuali, costituite da *vegetazione naturale o seminaturale* — formata da cespugli e alberi isolati, in gruppi o filari, siepi, caratterizzati da *specie prevalentemente autoctone* —, particolarmente diffuse nel paesaggio di collina. Alcuni alberi sono associati a vigneti e ad altre colture. Questa vegetazione naturale veniva un tempo sfruttata anche economicamente: ghiande, noci, fagioli, mele selvatiche, ciliege e bacche costituivano per gli animali domestici e per l'uomo un'integrazione dell'alimentazione di base; alberi e cespugli di latifoglie venivano periodicamente trattati a ceduo, ricavando così fogliame per foraggio e legna da ardere.

### **B.2 - Elementi di criticità**

- 1) Trasformazione delle pratiche colturali tradizionali, di tipo estensivo, in quelle di tipo “intensivo” contemporanee, con conseguente abbandono o distruzione della vegetazione naturale o seminaturale del paesaggio agrario.

### **B.3 - Obiettivi**

- 1) Salvaguardia fisica e percettiva dei sistemi vegetazionali diffusi. Mantenimento delle essenze arboree presenti lungo le sponde dei fossi, delle rogge e dei canali.
- 2) Integrazione del verde urbano con quello rurale, soprattutto dove prevalgano forme di urbanizzazione estensiva.
- 3) Difesa della vegetazione di alto fusto presente nelle campagne.
- 4) Ripristino e arricchimento arboreo dei sistemi vegetazionali degradati.

## **B.4 - Prescrizioni per la tutela**

- 1) Evitare l'abbattimento e la manomissione dei sistemi vegetazionali diffusi.
- 2) Evitare movimenti di terra che alterino in modo sostanziale e/o stabilmente il profilo del terreno.

Le opere edilizie e di infrastrutturazione, anche ad uso agricolo, in prossimità degli elementi vegetazionali diffusi, non dovranno alterare fisicamente tali elementi e non modificare le relazioni visive e culturali che gli stessi instaurano con il contesto.

## **ELEMENTI ANTROPICI**

### **E. Coltivi**

#### **E.1 - Caratteri identificativi**

*Colture legnose agrarie*

- *Uliveti*: coltura tipica della collina e della riviera; è l'elemento maggiormente caratterizzante gli ambiti terrazzati.
- *Vigneti*: la coltura del vigneto, spesso abbinata alla struttura del terrazzamento, costituisce uno degli elementi connotativi del paesaggio collinare.
- *Castagneti*: coltura introdotta dall'uomo in un ambiente, quello gardesano, poco adatto; le formazioni superstiti di castagneto sono importanti testimonianze culturali

#### **E.2 - Elementi di criticità**

- 1) Processi di urbanizzazione aggressivi, specie nel paesaggio della riviera.
- 2) Apertura di nuove strade carrabili, che non rispettano il disegno del paesaggio agrario tradizionale.

#### **E.3 - Obiettivi**

- 1) Salvaguardia delle colture tradizionali, che vanno tutelate e incentivate.
- 2) Per quanto riguarda gli uliveti e i vigneti la disposizione dei terrazzi, il sistema dei collegamenti verticali, la qualità del prodotto, sono elementi che concorrono a definire la necessità della loro rigorosa conservazione.
- 3) Salvaguardia e valorizzazione della fisionomia policolturale della collina, protezione dall'urbanizzazione e, in particolare, dalla diffusione insediativa sparsa, che genera condizioni paesistiche dequalificate.
- 4) Favorire le manutenzioni che impediscano l'avanzamento progressivo del bosco e la progressiva cancellazione degli spazi prativi di montagna.
- 5) Contenere la riduzione delle aree interessate da colture a vigneto e a uliveto o la sostituzione con altre colture.

#### **E.4 - Prescrizioni per la tutela**

1) La tutela dei diversi tipi di coltivo si esplica:

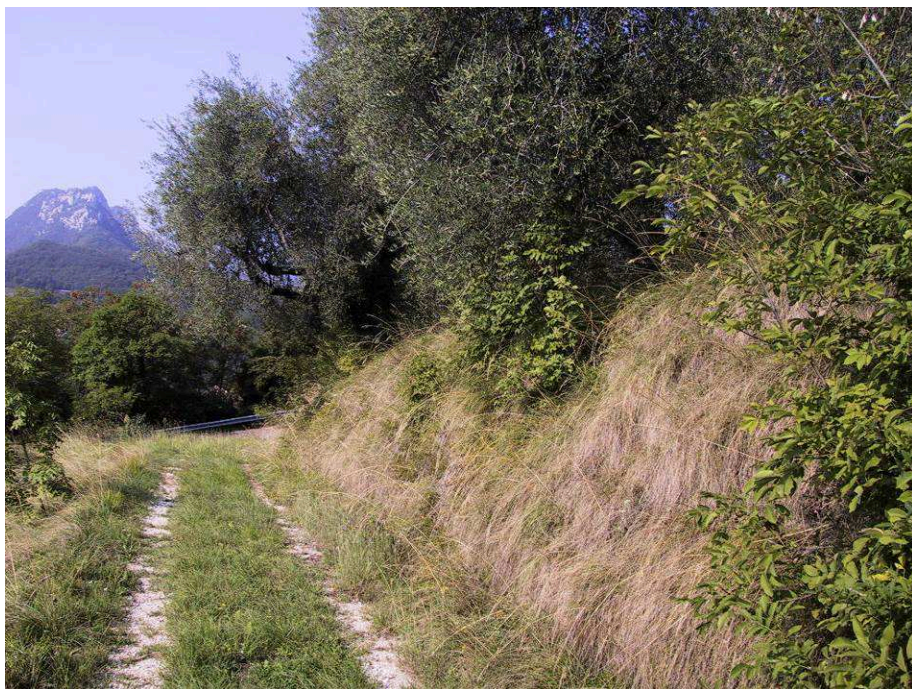
a) nella tutela degli elementi connessi all'attività agraria di cui ai punti precedenti (terrazzamenti, appoderamenti ecc.);

b) nella prosecuzione dell'attività produttiva.

## **F. Percorrenze**

### **F.1 - Caratteri identificativi**

I percorsi costituiscono elementi di organizzazione territoriale degli insediamenti antropici, finalizzati alla comunicazione tra centri e al trasferimento di beni e risorse. Sono di interesse paesistico i percorsi storici che abbiano conservato, anche parzialmente, i caratteri fisici originari e l'originario rapporto con il contesto, nonché i percorsi di grande rilevanza nella formazione dell'immagine paesistica regionale e provinciale. La rete dei percorsi storici è costituita da tracciati su strada, su ferro, su sterrato e su acqua di cui è accertabile la presenza nella cartografia I.G.M. 1:25.000 di primo impianto e dal confronto con le cartografie pre-unitarie, nonché dai catasti e dai documenti d'archivio. Dal punto di vista del significato paesistico è possibile distinguere:



*Percorsi e punti panoramici e di interesse paesistico generico:*

Percorsi (e siti) da cui è possibile fruire di visuali o scorci visivi paesaggisticamente significativi per profondità e ampiezza, verso territori dotati di particolari valenze naturali o storico-culturali. In entrambi i casi l'interesse paesistico dei percorsi risiede principalmente nelle relazioni peculiari di natura storico-culturale e visiva che essi instaurano con il contesto territoriale attraversato e, in particolare, in relazione alla possibilità di *fruizione visiva* del paesaggio che tali percorsi tradizionalmente offrono.

## **F.2 - Elementi di criticità**

- 1) Presenza di cartellonistica pubblicitaria visivamente intrusiva.
- 2) Tendenza all'intasamento delle aree lungo il nastro stradale con la costruzione di nuovi insediamenti residenziali, industriali o commerciali, con conseguente occlusione dei coni visivi e delle visuali panoramiche.
- 3) Tendenza alla sostituzione degli antichi materiali di pavimentazione stradale (sterrati, selciati, acciottolati, ecc.) con asfalto e/o cemento.
- 4) Tendenza all'abbandono o all'alterazione dei manufatti di complemento della viabilità.

## **F.3 - Obiettivi**

- 1) Manutenzione delle mulattiere e dei sentieri, e installazione di segnaletiche.
- 2) Tutela e recupero di tracciati, manufatti, verde ed arredi della viabilità antica, pubblica o privata, che hanno conservato in tutto o in parte i caratteri originari (morfologia, tracciato, caratteri fisici e materici).
- 3) Lungo i percorsi è da evitare la compromissione visuale e la riduzione della percezione paesistica dei punti privilegiati di osservazione di particolari paesaggi peculiari. Tutela delle direttrici visive di maggiore sensibilità in relazione alla valorizzazione del paesaggio antropizzato (contesti urbani, emergenze monumentali, caratteri agrari diffusi) o naturalistico (l'orizzonte alpino e prealpino, i crinali, le morene, i laghi, i boschi) e dei singoli elementi e mete ottiche fruibili dal percorso o da punti di visuale isolati. Predisposizione di fasce di rispetto e protezione visiva della viabilità di interesse paesaggistico. Utilizzazione di tali aree condizionata dal mantenimento di un assetto di "decoro" paesistico, con esclusione di deposito di accatastamento di materiali residuati o di scorte, macchinari ecc.
- 4) Favorire le opere di manutenzione e il recupero dei manufatti prospicienti o afferenti i navigli e i canali, nel rispetto dei materiali e delle tecnologie costruttive originarie.

## **F.4 - Prescrizioni per la tutela**

- 1) Eventuali opere di sostegno di sentieri e mulattiere dovranno essere preferibilmente realizzate con terrapieni e materiali lapidei e/o lignei. Il tracciato esistente delle mulattiere e dei sentieri potrà essere recuperato e conservato nella sua integrità, mentre il completamento o l'eventuale variazione del tracciato si adatteranno alla morfologia del terreno e alle tecnologie costruttive tradizionali. Il superamento dei corsi d'acqua, dove non sia possibile il guado, dovrà avvenire tramite strutture realizzate con materiali lapidei o lignei.

È vietata la collocazione della cartellonistica pubblicitaria e il rinnovo delle licenze in atto.



## **Sistemazioni agrarie**

### **D.1 - Caratteri identificativi**

Le sistemazioni agrarie costituiscono elemento di forte rilevanza paesistica, in quanto “disegnano” in modo estensivo l’orditura e la morfologia del territorio, caratterizzando in modo peculiare i diversi paesaggi agrari.

#### *Terrazzamenti e ciglionamenti*



Sistemazione tipica dei versanti collinari, lacustri o montani a pendenza accentuata. Generalmente occupano la parte bassa dei versanti e spesso si estendono anche a quote più elevate.

I *terrazzamenti* riguardano modellamenti di versanti ripidi con gradoni per la coltivazione agricola e la stabilizzazione idrogeologica. Si distinguono nei tipi con muri a secco (per le pendenze maggiori) o con scarpate artificiali (cigloni) consolidate dal manto erboso.

Sono un elemento fondamentale, storico e visuale, di identificazione del paesaggio agrario lombardo collinare, montano e delle riviere dei laghi subalpini.

Terrazze e cigloni sostituiscono al declivio continuo della pendice (così come più comunemente si presenta in natura) una successione di ripiani digradanti.

Nella sistemazione a cigloni la funzione di sostegno dei ripiani resta affidata alla coesione, o alla cotica erbosa; nella sistemazione a terrazze i ripiani sono sostenuti da muri a secco, costruiti con sassi ricavati sul luogo dallo spietramento del terreno.

I muri di sostegno dei terrazzamenti agricoli costituiscono l'elemento di connotazione percettiva dal basso dei versanti coltivati. Oltre al particolare assetto morfologico, evocativo di una modalità di trasformazione antropica di lunga durata in assonanza con le componenti naturali del paesaggio, i terrazzamenti in pietra si pongono in relazione organica con il contesto di riferimento anche per la natura del materiale impiegato.

#### *Sistemazioni collinari*

Nelle aree collinari lievemente ondulate o nei versanti collinari a debole pendenza, la sistemazione tipica è costituita da appezzamenti di forma irregolare che seguono le curve di livello, spesso delimitate

da fasce boscate insediate lungo elementi geomorfici di impedimento all'agricoltura (scarpate, impluvi, ecc.).

### **D.2 - Elementi di criticità**

- 1) Alterazione della morfologia delle sistemazioni agrarie a causa dell'apertura di nuove strade carrabili o di nuovi insediamenti che non tengono conto del disegno tradizionale del paesaggio agrario.
- 2) Assenza di manutenzione delle murature di contenimento o delle scarpate artificiali.
- 3) Erosione naturale del suolo.
- 4) Sostituzione dei muri a secco dei terrazzamenti e dei muri di sostegno delle strade con muri in calcestruzzo a vista, con andamenti e pendenze discordanti rispetto all'andamento prevalente e tipico delle curve di livello.

### **D.3 - Obiettivi**

- 1) Conservazione e riqualificazione delle sistemazioni agrarie tradizionali e delle "tessiture" del paesaggio agrario, quale testimonianza visibile del rapporto storico uomo-territorio e come elementi di forte identità culturale.
- 2) Conservazione dei manufatti che caratterizzano tali sistemazioni, avendo cura, nel caso di parziali o totali rifacimenti, di reimpiegare lo stesso tipo di materiale litoide e le stesse tecniche costruttive.
- 3) Consentire un'utilizzazione delle aree agricole ricavate con interventi di bonifica rispettosa degli elementi che le caratterizzano storicamente e funzionalmente. In queste aree è da evitare ogni utilizzazione extra-agricola e l'alterazione degli elementi caratterizzanti l'organizzazione territoriale delle aree bonificate (trama poderale, canali, strade, filari).
- 4) Oltre alla tutela del singolo elemento dovrà essere perseguita la tutela della leggibilità delle relazioni funzionali e percettive con il contesto.

### **D.4 - Prescrizioni per la tutela**

- 1) Dovrà essere evitata l'alterazione della morfologia del terreno, dell'assetto irriguo e infrastrutturale. La riorganizzazione della rete irrigua e delle infrastrutture in generale dovrà essere orientata sulle trame tradizionali del territorio. La realizzazione di nuove strade o il miglioramento delle esistenti deve conformarsi a criteri di corretto inserimento paesistico, evitando di alterare la morfologia originaria delle sistemazioni agrarie e la possibilità di fruizione visiva delle stesse. Dovrà essere particolarmente controllato l'inserimento paesistico ambientale delle strade di accesso e di raccordo tra i terrazzamenti utilizzati a fini agricoli evitando le massicciate in cemento a vista.

#### **4.1- PERCORSO PROGETTUALE**

Dalle indagini cartografiche assunte e già riportate, Tav. A.1.1 e A.1.2, nel comparto, per quanto attiene al PGT vigente e al PTC in entrambi i casi con colori verdi, ci troviamo in:

- *emergenze del sistema ambientale primario;*
- *ambito delle incisioni fluviali.*

Valutato il **Quadro Strutturale** del PTC e valutate le componenti del sistema paesistico del Parco si è proceduto ad una analisi di incidenza paesistica del progetto con verifica contestuale:

1. incidenza morfologica e tipologica
2. incidenza visiva
3. incidenza ambientale

**Elementi di tipo naturalistico, morfologico e strutturale:** l'analisi degli elementi di pregio di tipo naturalistico, morfologico e strutturale sono desunti dall'azonamento del vigente Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Alto Garda Bresciano, riportata in allegato. Come evidenziato, parte dell'area di intervento è compresa, soprattutto per l'area oggetto di trasformazione boschiva, entro l'ambito di Integrazione del Sistema Ambientale del Parco, ossia al secondo livello di tutela previsto dalla zonizzazione del PTC. Tale zonizzazione è da intendersi in termini di connettività ecologica, ossia aree di raccordo tra ambienti di maggiore pregio naturalistico (Sistema Ambientale Primario) presenti nel territorio del Parco. Diversamente, non si riscontra la presenza di morfologie del territorio di particolare valore, se non la locale presenza del piccolo impluvio che fiancheggia l'area di intervento.

- **Elementi di tipo naturalistico – forestale:** dal punto di vista strettamente naturalistico, e forestale in particolare, la zona è caratterizzata dalla diffusione di tipologie forestali ampiamente presenti nel territorio del Lago di Garda. Restano tuttavia evidenti i pregi ambientali connessi alla presenza di macchie boscate.
- **Elementi di tipo vedutistico:** l'area di intervento si colloca nell'entroterra e più precisamente all'interno della valle delle Cartiere, in corrispondenza di un tratto spondale del torrente Toscolano. Siamo in presenza di un fenomeno franoso quiescente che però ha eroso parte del pendio soprastante e modificato sponda e alveo del torrente sopraccitato. Le opere in progetto hanno come obiettivo primario la sicurezza del sito con il ripristino della situazione statica del versante e idraulica del torrente, ma anche dello scenario vedutistico di tale ambito territoriale. Proprio per questo, i livelli di impatto di tipo visivo, sono da ritenersi nel complesso, molto contenuti. Il tempo e la vegetazione riprodurranno l'ambiente originario, ora deturpato dalla frana.

## **Principali impatti generati dal progetto**

Il progetto prevede quale intervento al piede della frana la rimozione del materiale e il ripristino della situazione originaria caratterizzata da un versante roccioso in scaglia rossa. Per la parte sommitale della frana si prevede la creazione di gradinate stabili funzionali ad alleggerire il carico in precario equilibrio

Si prevede la piantumazione ed inerbimento di specie presenti in loco  
Non si assiste a modifiche sulla compagine vegetale

- **Modificazioni dell'assetto percettivo:** ai fini della visibilità, l'opera, non modifica l'effetto percettivo e ripristina le condizioni originarie. Anche il materiale depositato sia nell'avvallamento che a tergo di nuove arginature non modifica la percezione in quanto si pone in continuità a manufatti e arginature similari sul lato opposto del torrente

### **Incidenza ambientale**

Il progetto, viste le sue peculiarità non produce elementi di disturbo ambientale quali uditivo, o cromatico in quanto filtrato dagli skyline collinari e dalla vegetazione esistente

### **Incidenza simbolica**

La stretta conformazione della Valle delle Cartiere consente di sopportare "cesure" della morfologia e dell'insieme.

Il progetto recupera, togliendo i detriti da versante e dalla sponda e mantiene il valore di immagine di riferimento per il luogo.

## TERZA PARTE

### 5 - SINTESI DEL PROGETTO

#### **Il progetto**

Si configura quale opera di messa in sicurezza del versante al fine di ripristinare una situazione di stabilità e evitare per quanto possibile ulteriori fenomeni franosi. Movimentare i detriti per consentire la portata del flusso del torrente ricreando la situazione preesistente la frana di sponde e alveo.

Si è proceduto ad una analisi della morfologia e delle isoipse per analizzare anche lo stato di frana e le modalità di intervento.

I lavori in progetto non alterano né modificano lo skyline.

#### **Sviluppo funzionale**

La proposta progettuale ha il seguente scopo:

- Rendere più stabile il versante oggetto di recenti fenomeni franosi;
- Rimuovere i detriti al piede del pendio che hanno invaso l'argine e l'alveo del torrente Toscolano.
- Riutilizzare il loco se non tutta, gran parte dei detriti di frana per rimodellare e consolidare le sponde del torrente a monte.
- Consentire, una volta rimosso il materiale, il riformarsi della vegetazione spontanea e ottenere nuovamente un vista d'insieme più armoniosa.

### **ASPETTI DEL PROGETTO**

#### **Obiettivi**

Il progetto ha l'intento di raggiungere i seguenti obiettivi:

- Compatibilità dell'intervento con il contesto ambientale e naturale;
- Assonanza con le caratteristiche morfologiche del luogo;
- Messa in sicurezza del versante;
- Pulizia e ripristino dell'alveo del torrente occupato dai detriti franosi.
- Valorizzazione dei "momenti" percettivi con il ripristino degli scenari;
- Valorizzare i percorsi interni la valle delle Cartiere.

Valutato il **Quadro Strutturale** del PTC e valutate le componenti del sistema paesistico del Parco si è proceduto ad una analisi di incidenza paesistica del progetto con verifica contestuale:

### **Considerazioni ambientali**

L'obbiettivo prioritario è il conseguimento di una dialettica progettuale e d'intervento che permetta di ridare alla morfologia ed orografia i connotati originari in modo da restituire una visione d'insieme integrativa, omogenea e non di cesura.