

Committente :

COMUNE DI UBIALE CLANEZZO
Via Papa Giovanni XXIII, 1 - 24010 Ubiale (BG)

Progetto :

**OPERE DI SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA DELLA VALLETTA CHE SCENDE
DALLA LOCALITA' CAZZANINO**
CUP F99C21000060001

PROGETTO DEFINITIVO

Scala:

Oggetto:

Elaborato n.

12

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Data:

Gennaio, 2022

Disegnatore:

Archivio /
commessa:

n. 002/21

Nuovo progetto

Int.del progetto/ubicazione:

Data:

Archivio:

Rev.del progetto/ubicazione:

Tav. n.:

Data:

Archivio:

Il Tecnico incaricato:

Dott. Geol. Luigi Corna



CORNA PELIZZOLI ROTA S.R.L.
Società di ingegneria

Dott. Geol. Luigi Corna
Ordine Regionale dei Geologi della Lombardia n. 765
Dott. Ing. Davide Pelizzoli
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bergamo n. 2954
Dott. Geol. Matteo Rota
Ordine Regionale dei Geologi della Lombardia n. 1230

Corna Pelizzoli Rota s.r.l. - Società di Ingegneria



<http://www.studiotecnogeo.it>
E-mail info@studiotecnogeo.it

Via Corridoni , 27
24124 , Bergamo
Tel. 035-4175299 - Fax 035-3694472

Committente:

COMUNE DI UBIALE CLANEZZO



1) PREMESSA

La presente relazione è redatta su incarico del Comune di Ubiale Clanezzo, in Provincia di Bergamo, a supporto del "PROGETTO DEFINITIVO DELLE OPERE DI SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA DELLA VALLETTA CHE SCENDE DALLA LOCALITA' CAZZANINO".

Il percorso progettuale adottato, è avvenuto in sintonia con l'Amministrazione Comunale che ha in particolare, fornito alcuni elementi sostanziali (obiettivi, intenti di limite di spesa ecc.) utilizzati a stabilire i livelli prestazionali dell'opera sinteticamente descritti ed utilizzati nella redazione degli elaborati progettuali.

Il presente "Progetto definitivo" è redatto a seguito della approvazione da parte della Amministrazione comunale, dello "Studi di fattibilità tecnico economica del progetto".

| Normativa principale della progettazione |
|---|
| Regio Decreto 25 luglio 1904 n.523 "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche" Legge Regionale 11 marzo 2005 n.12 "Legge per il governo del territorio"; PGT, Componente geologica comunale del PGT e studio del Reticolo idrico Minore; Pif; "Piano di indirizzo forestale della Valle Brembana Inferiore"; Decreto M. 17 gennaio 2018 "Norme tecniche per le costruzioni"; UNI ENV 1997 – 1 – Eurocodice 7 "Progettazione Geotecnica"; Legge Regionale n.33/15, DGR X2129/14 e DGR X5001/16 "Opere o costruzioni e relativa vigilanza in zone sismiche"; Decreto L.gs 9 aprile 2008 n.81 "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro"; Regio Decreto 30 dicembre 1923 n.3267 "Vincolo idrogeologico"; Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n.42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n.137"; D.g.r. 19 dicembre 1995 n.VI/6586 Direttiva concernente criteri ed indirizzi per l'attuazione degli interventi di ingegneria naturalistica sul territorio della Regione. |

| | |
|--|---|
| Descrizione delle opere | Sistemazione idraulica di una valletta mediante scogliere, briglie e cameretta all'imbocco della tombinatura, a monte di una intersezione con strada comunale |
| Parametri tecnici delle opere | Tratto di valletta di circa 50 m |
| Collocazione opere | In alveo corso d'acqua |
| Descrizione strutture vulnerabili | Via Europa: strada di collegamento principale tra gli abitati di Ubiale e Clanezzo |
| Vita nominale dell'opera | >=50 anni (<= 10 per le provvisori come gli scavi) |
| Classe d'uso | II |
| Coefficiente d'uso | 1 |
| Usi e sovraccarichi | uso sponda fluviale, assenza sovraccarichi |

| Coordinate punto di intervento | | |
|---------------------------------------|---------------|---------------|
| GB Monte Mario Italy1 | X: 1547522.29 | Y: 5069829.81 |
| lat/lon WGS84 | X: 9.6112753 | Y: 45.7795332 |
| UTM32 | X: 547520.07 | Y: 5069734.27 |

L'area di intervento, situata sul versante in destra idrografica del Fiume Brembo, nel territorio amministrativo del Comune di Ubiale Clanezzo.

COMUNE di UBIALE CLANEZZO

PROVINCIA di BERGAMO

RELAZIONE PAESAGGISTICA

1. RICHIEDENTE:

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-------------------|--|----------------------------------|-----------|----------------|--|----------------------------------|--|--|--|-------|
| Richiedente COMUNE DI UBIALE CLANEZZO | | | | | | | | | | | | |
| codice fiscale/partita IVA | | | | | | | | | | | | |
| nato/a a | | | | | | il | | | | | | |
| residente/con sede in | | | | | | via/borg. | | | | | n. | |
| CAP | | tel. / | | | fax. | | | e-mail | | | | |
| con domicilio in | | | | | | via/borg. | | | | | n. | |
| CAP | | tel. / | | | fax. | | | e-mail | | | | |
| nella persona di ERSILIO GOTTI | | | | | | | | | | | | |
| nella sua veste di SINDACO PROTEMPORE | | | | | | | | | | | | |
| <i>(nel caso di Società/Persone giuridiche indicare il titolo giuridico del firmatario: legale rappresentante, amministratore, procuratore, ecc).</i> | | | | | | | | | | | | |
| avente titolo alla presentazione della richiesta di autorizzazione paesaggistica in qualità di: | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | proprietario esclusivo | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | comproprietario con i soggetti elencati nella tabella allegata | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | avente titolo in qualità di con delega della proprietà allegata | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | Generalità del Proprietario: cognome e nome | | | | | | | | | | | |
| residente in | | | | | | via/borg. | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> persona fisica | | | | <input type="checkbox"/> società | | | | <input type="checkbox"/> impresa | | | <input checked="" type="checkbox"/> ente | |

2. TIPOLOGIA DELL'OPERA E/O DELL'INTERVENTO:

Si tratta di opere di sistemazione idrogeologica-idraulica di un corso d'acqua, in prossimità della tombinatura alla intersezione con la strada comunale Via Europa, attualmente interessato da dissesto idrogeologico ed idraulico.

Le opere si rendono necessarie ai fini del contenimento di dissesti idrogeologici.

Lo stato del dissesto idrogeologico consiste in "pericolosità modesta e frequenza elevata di esondazione, crollo di pietrame ghiaia e vegetazione, in caso di forti piogge", alla intersezione tra la valletta detta Tonela e la strada comunale Via Europa.

Le opere in progetto permetteranno la forte riduzione della pericolosità di allagamento della strada. La pericolosità residuale sarà compatibile con i livelli di rischio normali per le strade comunali, in territorio montano.

3. OPERA CORRELATA A:

- edificio area di pertinenza o intorno dell'edificio lotto di terreno
 strade, corsi d'acqua territorio aperto

4. CARATTERE DELL'INTERVENTO:

- temporaneo o stagionale permanente

5.a DESTINAZIONE D'USO del manufatto esistente o dell'area interessata (se edificio o area di pertinenza)

- residenziale ricettiva/turistica industriale/artigianale agricolo/boscato
 commerciale/direzionale altro _____

5.b USO ATTUALE DEL SUOLO (se lotto di terreno)

- urbano agricolo boscato naturale non coltivato
 altro _____

6. CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'INTERVENTO E/O DELL'OPERA:

- centro storico area urbana area periurbana territorio agricolo
 insediamento sparso insediamento agricolo area naturale area boscata
 ambito fluviale area lacustre altro

Sponda idrografica sinistra Fiume Brembo – Valle Brembana

7. MORFOLOGIA DEL CONTESTO PAESAGGISTICO:

- pianura versante crinale (collinare/montano) piana valliva (montana/collinare)
 altopiano/promontorio costa (bassa/alta) _____

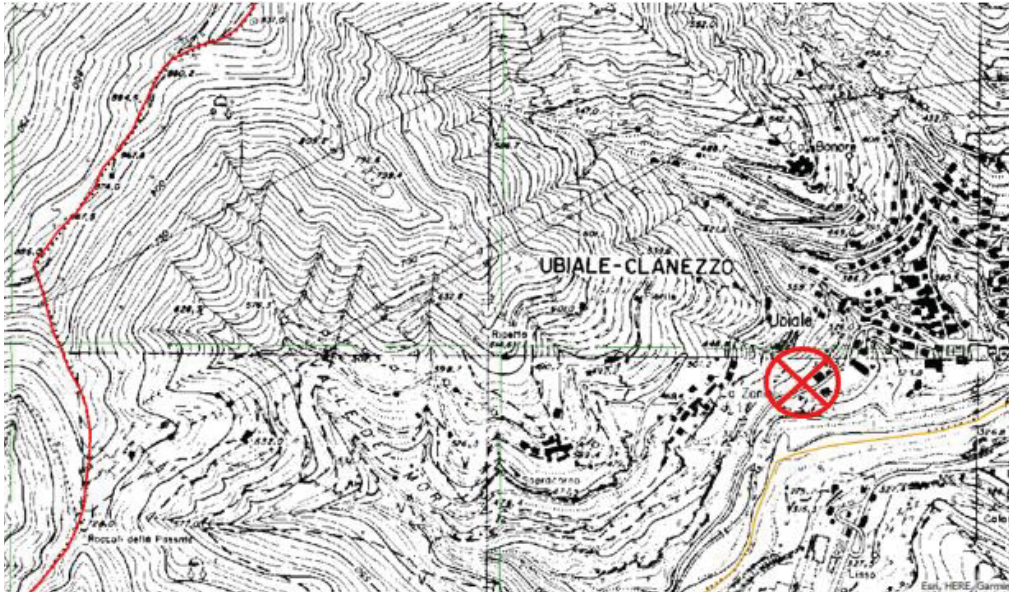
8. UBICAZIONE DELL'OPERA E/O DELL'INTERVENTO sul quale sia riportato:

se ricadente in area urbana:

a) estratto stradario con indicazione precisa dell'edificio, via, piazza, numero civico;

se ricadente in territorio extraurbano o rurale

b) estratto CTR/IGM/ORTOFOTO



ESTRATTO CARTA TECNICA REGIONALE 1:10.000



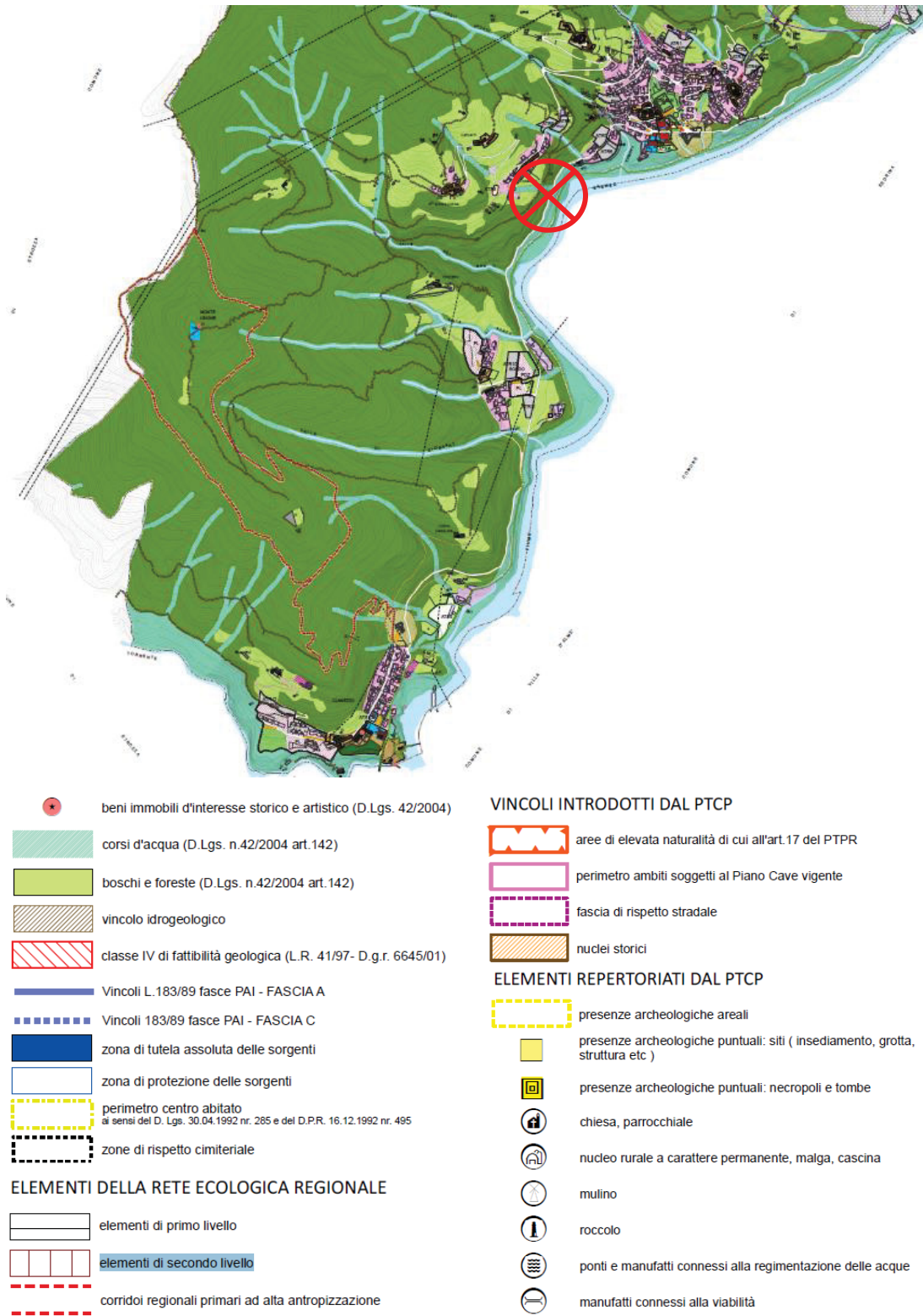
ORTOFOTO DI DETTAGLIO

Sulla cartografia l'edificio/area di intervento devono essere evidenziati attraverso apposito segno grafico o coloritura, nonché dovranno essere evidenziati i punti di ripresa fotografica (minimo punti 4).

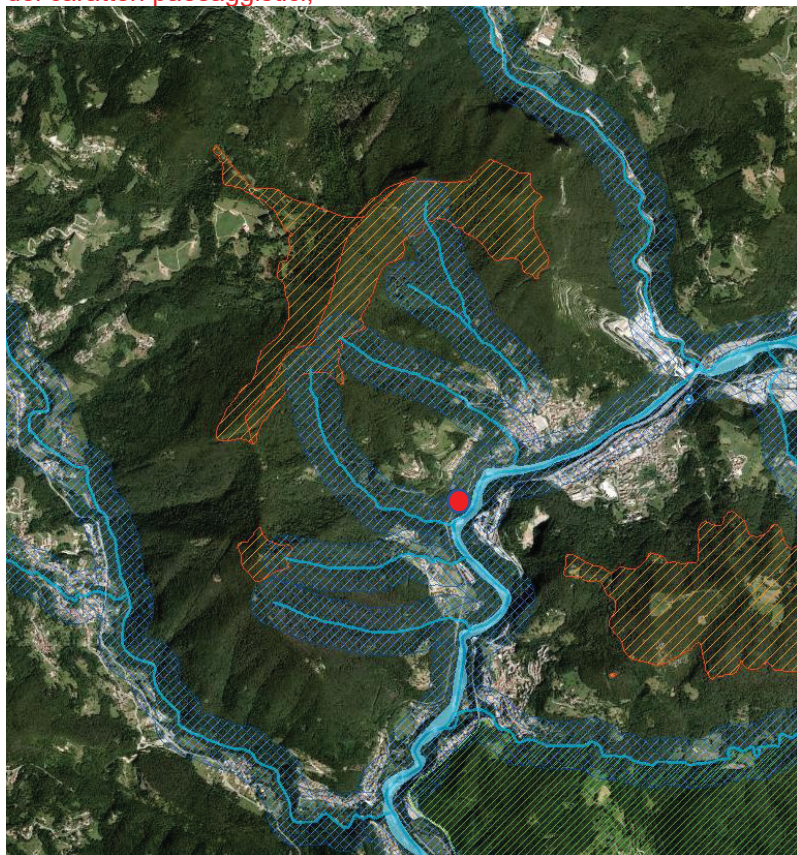
c) estratto tavola PGT e relative norme che evidenzia:

- l'edificio o sua parte;
- area di pertinenza/il lotto di terreno;
- l'intorno su cui si intende intervenire;

Figura 1: Estratto della tavola Vincoli e tutele ambientali sovraordinati del PGT



d) estratto degli strumenti di pianificazione paesaggistica e relative norme che evidenzino il contesto paesaggistico e l'area dell'intervento mediante una rappresentazione significativa della struttura territoriale e dei caratteri paesaggistici;



SIBA Regione Lombardia

| PROGETTO | | VINCOLI | TAGLIO PIANTE |
|-----------------------|---|--|---------------|
| Valletta detta Tonela | Sistemazione idraulica con scogliere, briglie, cameretta di calma | Vincolo idrogeologico Vincolo paesaggistico (fiumi) Area boscata di paino (PGT e PIF) in realtà è un prato | No |

Nb: gli elaborati cartografici rappresentano la superficie di trasformazione.

9. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Rappresentazione fotografica dello stato attuale dell'area d'intervento e del relativo contesto paesaggistico, riprese da luoghi di normale accessibilità e da punti e percorsi panoramici, dai quali sia possibile cogliere con completezza le fisionomie fondamentali del territorio.

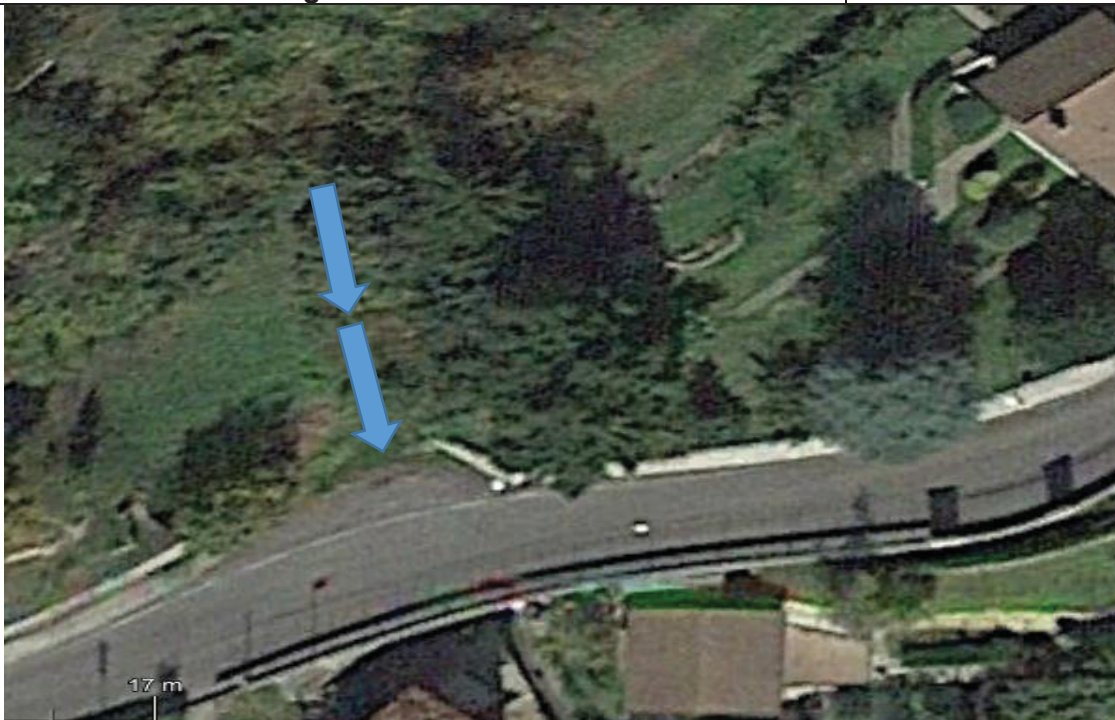
In particolare, la rappresentazione fotografica dovrà estendersi anche agli edifici contermini, per un'area più o meno estesa, secondo le principali prospettive visuali da cui l'intervento è visibile.

Al fine di garantire una maggiore comprensione, gli elaborati fotografici dovrebbero essere accompagnati da didascalie di commento.

Le riprese fotografiche (minimo 4) devono permettere una vista di dettaglio dell'area di intervento e una vista panoramica del contesto da punti dai quali è possibile cogliere con completezza le fisionomie fondamentali del contesto paesaggistico, le aree di intervisibilità del sito.

Le riprese fotografiche vanno corredate da brevi note e da una planimetria in cui siano indicati i punti di ripresa fotografica (coni di visuale).

Documentazione fotografica



tracciato dell'alveo della zona di intervento



imbocco attraversamento valletta – via Europa



Fotografia panoramica della valletta, tratto nei pressi dell'imbocco dell'attraversamento sulla via Europa



Fotografia particolare dell'imbocco dell'attraversamento sulla via Europa



Fotografia dello stato generale della valletta

10a. ESTREMI DEL PROVVEDIMENTO MINISTERIALE O REGIONALE DI NOTEVOLE INTERESSE

PUBBLICO DEL VINCOLO (per immobili o aree dichiarate di notevole interesse pubblico - artt. 136, 141, 157 del D. Lgs. 42/04):

cose immobili; ville, giardini, parchi; complessi di cose immobili; bellezze panoramiche.

estremi del provvedimento di tutela e motivazioni in esso indicate:

Nessuno

10b. PRESENZA DI AREE TUTELATE PER LEGGE (art. 142 del D. Lgs. 42/04):

territori costieri;

territori contermini ai laghi (fascia 300 metri);

fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi (fascia 150 metri);

montagne sup. ai 1600 metri;

ghiacciai e circhi glaciali;

parchi e riserve;

territori coperti da foreste e boschi;

università agrarie e usi civici;

zone umide;

vulcani;

zone di interesse archeologico.

Fiume Brembo – Valle Brembana

11 ANALISI E DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE DELL'IMMOBILE O DELL'AREA DI

INTERVENTO (Elementi o valenze paesaggistiche che interessano l'area di intervento, il contesto paesaggistico)

Secondo il vigente Piano di Indirizzo Forestale (P.I.F.) l'area è considerata bosco con tipologia forestale prevalente dell'Orno ostrieto primitivo di rupe e dell'Acerò frassineto con ostrieta.

L'area di intervento è caratterizzata da un ripido versante con roccia affiorante e vegetazione forestale con copertura discontinua. Le formazioni forestali prevalenti sono quelle effettivamente indicate dal P.I.F.

12. ANALISI E DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E DELLE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

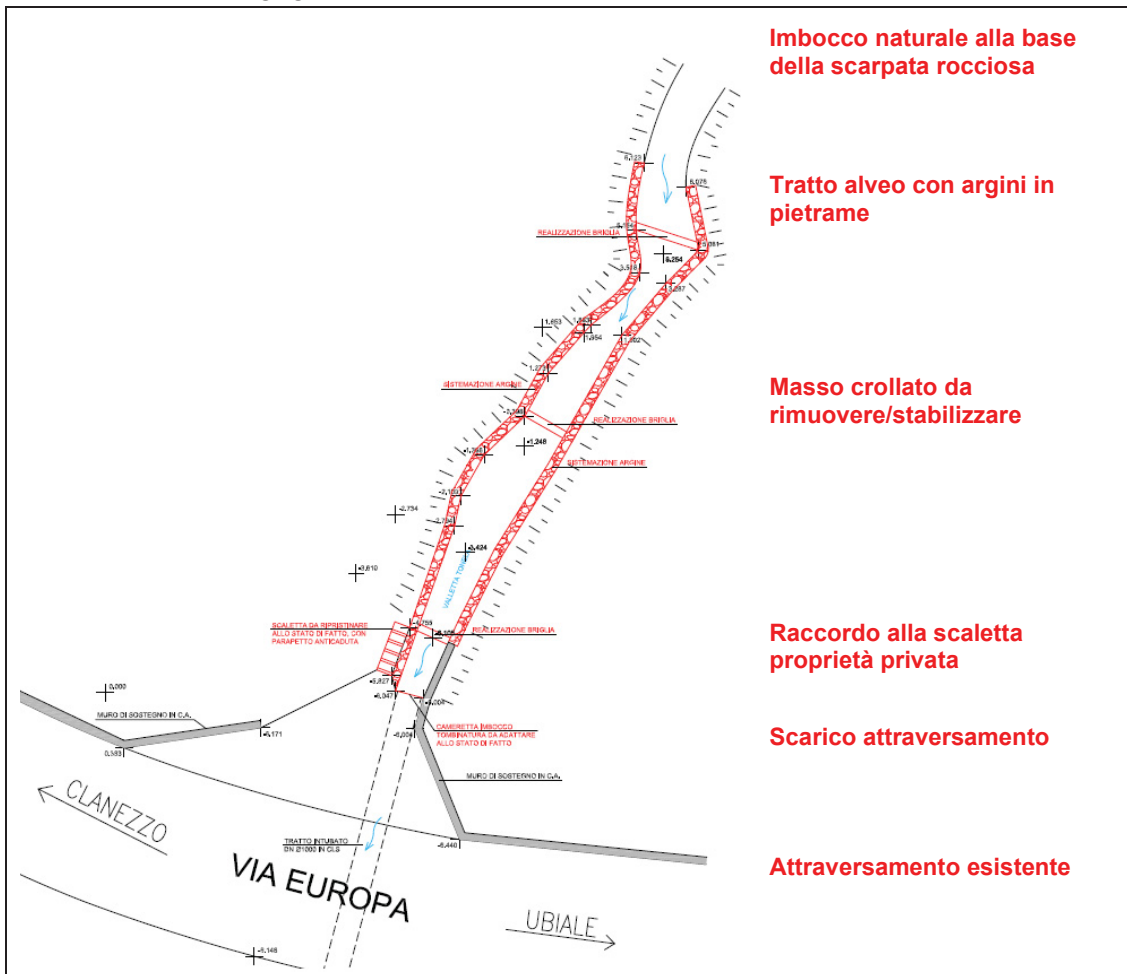
Le opere riguarderanno il tratto di alveo, di circa 30 m a monte della via Europa e saranno finalizzate alla regimazione ed al corretto incanalamento delle acque rispetto alla intersezione stradale e verso valle.

Le opere saranno date principalmente da muri di sponda (scogliere), in pietrame legato con malta/calcestruzzo. Inoltre tra le opere d'arte si prevedono 4 briglie, demolizione/stabilizzazione massi in ceppo crollati nella valletta, raccordo alla scaletta di accesso alla proprietà privata limitrofa.

I ripristini, al raccordo tra i muri in pietra di sponda e il prato naturale saranno realizzati mediante tecniche di ingegneria naturalistica.

Principali manufatti:

- Murature in pietrame e calcestruzzo (con fondazione e drenaggi) per arginature;
- Murature in pietrame e calcestruzzo per briglie;
- Murature in pietrame e calcestruzzo per camerette di calma e sedimentazione;
- Carpenteria metallica per barre di trattenuta, griglie e parapetti;
- Opere di ingegneria naturalistica.



13. ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA

Gli interventi si inquadrano nelle opere di sistemazione idraulica radenti.

14. EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

Effetti diretti ed indiretti sul bene tutelato

Le opere non modificano la funzione delle aree di intervento in quanto il tracciato e il regime idraulico del reticolo rimangono invariati.

I lavori interessano quasi esclusivamente le sponde della vallecchia.

La situazione naturalistica e l'ecosistema d'insieme della porzione di territorio dell'intervento non saranno alterati ma tutt'al più implementati in quanto la riduzione della erosione manterrà una maggior stabilità dei luoghi.

L'assetto idrogeologico ed idraulico dei luoghi saranno resi più sicuri per l'ambiente e le infrastrutture urbane prossime.

Effetti percettivi e vedutistici sul paesaggio

Le opere sono della tipologia a raso e quindi non costituiranno manufatti emergenti rispetto alla superficie topografica attuale.

I manufatti previsti rientrano nella tipologia della ingegneria naturalistica e garantiscono una ripresa spontanea della vegetazione attuale.

15 MITIGAZIONE DELL'IMPATTO DELL'INTERVENTO

Scelta della tipologia di intervento

Il progetto ha valutato differenti alternative di intervento per la riduzione dei rischi idrogeologici-idraulici attualmente derivanti da dissesti presenti nella valletta.

La soluzione progettuale ha previsto:

- il mantenimento del tracciato attuale del reticolo minore;
- l'impiego di tecniche dell'ingegneria naturalistica in grado di favorire il pieno inserimento ambientale dei manufatti.

Scelta dei materiali

Per le scogliere verranno impiegati

- blocchi di pietra calcarea locale
- legname
- essenze erbacee, arbusti e piante di tipo locale simili alla composizione del bosco circostante "dell'Orno ostrieto primitivo di rupe e dell'Acero frassineto con ostra"

Necessità di opere di mitigazione

Valutati gli "Effetti diretti ed indiretti sul bene tutelato" e gli "Effetti percettivi e vedutistici sul paesaggio" che risultano irrilevanti o addirittura capaci di implementare i valori paesaggistici attuali, Non risulta la necessità di prevedere opere di mitigazione.

Data _____ vedi data firma digitale

Firma del richiedente

Timbro e firma del Progettista



Documentazione allegata:

- El. n. 01: Relazione generale con documentazione fotografica e piano particellare;
- El. n. 02: Relazione geologica, idraulica e geotecnica;
- El. n. 03: Inquadramento area di intervento;
- El. n. 04: Planimetria stato di fatto;
- El. n. 05: Planimetria di progetto e particolari tecnici;
- El. n. 06: Elenco prezzi unitari e analisi prezzi;
- El. n. 07: Computo metrico, Calcolo Incidenza e Quadro economico;
- El. n. 08: Cronoprogramma;
- El. n. 09: Piano di manutenzione;
- El. n. 10: Capitolato speciale di appalto;
- El. n. 11: Piano di Coordinamento e sicurezza.
- El. n. 12: Relazione paesaggistica
- El. n. 13: Relazione forestale redatta dal progettista
- El. n. 14: Tavola della relazione forestale redatta dal progettista

-

-

-

NOTE PER LA REDAZIONE DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA

CRITERI GENERALI

La relazione paesaggistica, mediante opportuna documentazione, dovrà tener conto sia dello stato dei luoghi (contesto paesaggistico e area di intervento) prima dell'esecuzione delle opere previste, sia delle caratteristiche progettuali dell'intervento, nonché rappresentare nel modo più chiaro ed esaustivo possibile lo stato dei luoghi dopo l'intervento.

A tal fine la relazione paesaggistica indica:

- lo stato attuale del bene paesaggistico interessato;
- gli elementi di valore paesaggistico in esso presenti, nonché le eventuali presenze di beni culturali tutelati;
- gli impatti sul paesaggio delle trasformazioni proposte;
- gli elementi di mitigazione e compensazione necessari;

La relazione paesaggistica deve inoltre contenere anche tutti gli elementi utili all'Amministrazione competente per effettuare la verifica di conformità dell'intervento alle prescrizioni contenute nei piani paesaggistici e/o urbanistici ed accertare:

- la compatibilità rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo
- la congruità con i criteri di gestione dell'immobile o dell'area;
- la coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica.

ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEI LUOGHI

Consiste nella descrizione dei caratteri paesaggistici del contesto paesaggistico e dell'area di intervento:

- individuazione del contesto paesaggistico di riferimento (es: contesto naturale, agricolo, industrializzato, nucleo storico, urbano, insediamenti sparsi, ecc.);
- configurazioni e caratteri geomorfologici;
- appartenenza a sistemi naturalistici (boschi ecc.);
- sistemi insediativi storici (centri storici, edifici storici diffusi);
- appartenenza a sistemi tipologici di forte caratterizzazione locale (sistema delle cascine a corte chiusa, sistema delle ville, uso sistematico della pietra, o del legno, o del laterizio a vista, ambiti a cromatismo prevalente);
- appartenenza a percorsi panoramici o ad ambiti di percezione da punti o percorsi panoramici;
- appartenenza ad ambiti a forte valenza simbolica (in rapporto visivo diretto con luoghi celebrati dalla devozione popolare, dalle guide turistiche, dalle rappresentazioni pittoriche o letterarie).
- indicazione e analisi dei livelli di tutela operanti nel contesto paesaggistico e nell'area di intervento considerata, rilevabili dagli strumenti di pianificazione paesaggistica, urbanistica e territoriale e da ogni fonte normativa, regolamentare e provvedimentale;
- indicazione della presenza di beni culturali tutelati ai sensi della Parte seconda del Codice dei beni culturali e del paesaggio.

La descrizione dovrà essere corredata anche da una sintesi delle principali vicende storiche, da documentazione cartografica di inquadramento che ne riporti sinteticamente le fondamentali rilevazioni paesaggistiche, evidenziando le relazioni funzionali, visive, simboliche tra gli elementi e i principali caratteri di degrado eventualmente presenti. Nel caso di interventi su edifici e manufatti esistenti dovrà essere rappresentato lo stato di fatto della preesistenza e andrà allegata l'eventuale documentazione storica relativa al singolo edificio o manufatto e con minor dettaglio all'intorno.

ANALISI E DESCRIZIONI DELLE OPERE IN PROGETTO

Nelle soluzioni progettuali e nella descrizione delle opere andrà curata, in particolare, la adeguatezza architettonica (forma, colore, materiali, tecniche costruttive, rapporto volumetrico con la preesistenza), del nuovo intervento con l'oggetto edilizio o il manufatto preesistente e con l'intorno basandosi su criteri di continuità paesaggistica laddove questi contribuiscono a migliorare la qualità complessiva dei luoghi.

Dovranno essere motivate le scelte progettuali effettuate in coerenza con gli obiettivi di conservazione, valorizzazione o riqualificazione paesaggistica, esplicitando le ragioni del linguaggio architettonico adottato e motivandone il riferimento alla tradizione locale ovvero alle esperienze dell'architettura contemporanea.

La descrizione delle opere in progetto dovrà contenere il dettaglio di tutte le opere da realizzare ed essere integrata con l'elenco puntuale dei colori e dei materiali utilizzati per tutte le finiture esterne.

In particolare dovranno essere allegati gli schemi tipo dei materiali riguardanti le pavimentazioni esterne ed i campioni colore delle tinteggiature e verniciature esterne.

ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA

In questa parte della relazione paesaggistica vanno considerati e descritti tutti quegli aspetti dell'intervento in progetto (forma, colore, materiali, tecniche costruttive, rapporto volumetrico) che, basandosi sui criteri di congruità paesaggistica, ne consentano la piena valutazione di compatibilità e adeguatezza nei riguardi del contesto di riferimento.

Parametri di lettura di qualità e criticità paesaggistiche:

- diversità: riconoscimento di caratteri /elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici, ecc.;
- integrità: permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);
- qualità visiva: presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;
- rarità: presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;
- degrado: perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;

Parametri di lettura del rischio paesaggistico, antropico e ambientale:

- sensibilità: capacità dei luoghi di accogliere i cambiamenti, entro certi limiti, senza effetti di alterazione o diminuzione dei caratteri connotativi o degrado della qualità complessiva;
- vulnerabilità/fragilità: condizione di facile alterazione o distruzione dei caratteri connotativi;
- capacità di assorbimento visuale: attitudine ad assorbire visivamente le modificazioni, senza diminuzione sostanziale della qualità;
- stabilità: capacità di mantenimento dell'efficienza funzionale dei sistemi ecologici o situazioni di assetti antropici consolidate;

- instabilità: situazioni di instabilità delle componenti fisiche e biologiche o degli assetti antropici

EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

Lo scopo di tale punto è quello di fornire, con buona approssimazione, l'informazione sugli eventuali effetti conseguenti alla realizzazione dell'opera ed in particolare degli elementi o degli aspetti tutelati. Tale valutazione si ricava dal confronto fra le caratteristiche dello stato attuale, gli elementi di progetto e gli obiettivi della tutela.

Al fine di orientare la compilazione di tale sezione si elencano qui di seguito alcune delle possibili modificazioni dell'immobile o dell'area tutelata:

- cromatismi dell'edificio;
- rapporto vuoto/pieni;
- sagoma;
- volume;
- aspetto architettonico;
- copertura;
- pubblici accessi;
- impermeabilizzazione del terreno;
- movimenti di terreno/sbancamenti;
- realizzazione di infrastrutture accessorie;
- aumento superficie coperta;
- alterazione dello skyline (profilo dell'edificio o profilo dei crinali);
- alterazione percettiva del paesaggio (intrusione o ostruzione visuale);
- interventi su elementi arborei e vegetazione.

MITIGAZIONE DELL'IMPATTO DELL'INTERVENTO

Lo scopo di tale punto è quello di qualificare e identificare quegli elementi progettuali finalizzati a ridurre o migliorare l'impatto del bene tutelato sui caratteri del contesto paesaggistico e dell'area di intervento. Dovranno pertanto essere preferite tutte quelle soluzioni progettuali che determinano i minori problemi di compatibilità paesaggistica e dovranno essere elencate e descritte le opere di mitigazione sia visive che ambientali previste nel progetto.

Le opere di mitigazione e compensazione si fondano sul principio che ogni intervento deve essere finalizzato ad un miglioramento e della qualità paesaggistica complessiva dei luoghi, o, quanto meno, deve garantire che non vi sia una diminuzione delle sue qualità, pur nelle trasformazioni.

La relazione paesaggistica, sulla base della lettura degli effetti dell'intervento sulle attuali caratteristiche dei luoghi, fra cui la loro eventuale reversibilità, individua le misure di miglioramento previste, le misure di mitigazione e di compensazione e indica, quando possibile, le diverse soluzioni alternative esaminate e a conclusione la proposta di progetto motivatamente scelto tra queste. Le opere di mitigazione potranno essere sia immediate che realizzate nel corso del tempo e potranno avere un diverso grado di capacità di contrastare gli effetti negativi dell'intervento: annullamento, riduzione, riqualificazione.

Principali tipi di modificazioni e di alterazioni

Per facilitare la verifica della potenziale incidenza degli interventi proposti sullo stato del contesto paesaggistico e dell'area, vengono qui di seguito indicati, a titolo esemplificativo, alcuni tipi di modificazioni che possono incidere con maggiore rilevanza:

- Modificazioni della morfologia, quali sbancamenti e movimenti di terra significativi, eliminazione di tracciati caratterizzanti riconoscibili sul terreno (rete di canalizzazioni, struttura parcellare, viabilità secondaria, ...) o utilizzati per allineamenti di edifici, per margini costruiti, ecc.;
- Modificazioni della compagine vegetale (abbattimento di alberi, eliminazioni di formazioni ripariali,...);
- Modificazioni dello skyline naturale o antropico (profilo dei crinali, profilo dell'insediamento);
- Modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico, evidenziando l'incidenza di tali modificazioni sull'assetto paesistico;
- Modificazioni dell'assetto percettivo, scenico o panoramico;
- Modificazioni dell'assetto insediativo-storico;
- Modificazioni di caratteri tipologici, materici, coloristici, costruttivi, dell'insediamento storico (urbano, diffuso, agricolo);
- Modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e colturale;
- Modificazioni dei caratteri strutturali del territorio agricolo (elementi caratterizzanti, modalità distributive degli insediamenti, reti funzionali, arredo vegetale minuto, trama parcellare);

Vengono inoltre indicati, sempre a titolo di esempio, alcuni dei più importanti tipi di alterazione dei sistemi paesaggistici in cui sia ancora riconoscibile integrità e coerenza di relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche, ecologiche, ecc.; essi possono avere effetti totalmente o parzialmente distruttivi, reversibili o non reversibili:

- Intrusione (inserimento in un sistema paesaggistico di elementi estranei ed incongrui ai suoi caratteri peculiari compositivi, percettivi o simbolici);
- Frammentazione (per esempio, progressivo inserimento di elementi estranei in un'area agricola, dividendola in parti non più comunicanti);
- Riduzione (progressiva diminuzione, eliminazione, alterazione, sostituzione di parti o elementi strutturali di un sistema, per esempio di edifici storici in un nucleo di edilizia rurale, ecc.);
- Eliminazione progressiva delle relazioni visive, storico-culturali, simboliche di elementi con il contesto paesaggistico e con l'area e altri elementi del sistema;
- Deconnotazione (quando si interviene su un sistema paesaggistico alterando i caratteri degli elementi costitutivi).

ELABORATI GRAFICI E SIMULAZIONE DELL'INTERVENTO

A titolo esemplificativo si elencano i principali elaborati progettuali a corredo della relazione paesaggistica:

Elaborati dello stato di fatto:

- planimetria generale, estesa all'area circostante e con indicati: posizionamento fabbricato/immobile oggetto di intervento con distanze da confini, fabbricati (su tutti i lati) e strade (mezzeria/ciglio); tracciati delle reti tecnologiche esistenti (acquedotto, fognatura, tombinatura, gas, illuminazione, ecc...); elementi di valore paesaggistico presenti nell'area, nonché le eventuali presenze di beni culturali tutelati; presenze vegetazionali, ecc. ;
- ingrandimento planimetrico dell'area oggetto di intervento con riportate le opere esterne presenti quali: fabbricati pertinenziali, recinzioni, rampe, accessi pedonali e carrai, pavimentazioni, arredi, verde, piantumazioni, ecc.;
- piante quotate di tutti i piani (compresi quelli non abitabili e la copertura) con destinazione d'uso di tutti i locali;
- sezioni trasversali/longitudinali quotate all'imposta e al colmo della copertura rispetto al terreno (compreso i vani scala), con riportate altezza minima, media e massima di tutti i locali e con indicato spessore solette;
- prospetti di tutti i fronti dell'edificio con individuazione particolari architettonici di rilevanza;

Elaborati di sovrapposizione:

- ingrandimento planimetrico dell'area oggetto di intervento con riportate in sovrapposizione allo stato di fatto anche le nuove opere esterne in progetto quali: fabbricati pertinenziali, recinzioni, rampe, accessi pedonali e carrai, pavimentazioni, arredi, verde, piantumazioni, ecc.;
- piante quotate di tutti i piani (compresi quelli non abitabili e la copertura);
- sezioni trasversali/longitudinali quotate all'imposta e al colmo della copertura rispetto al terreno (compreso i vani scala), con riportate altezza minima, media e massima di tutti i locali e con indicato spessore solette;
- prospetti di tutti i fronti dell'edificio con particolari architettonici di rilevanza in scala leggibile;

Elaborati di progetto:

- planimetria generale di progetto, estesa all'area circostante e con indicati: posizionamento fabbricato/immobile oggetto di intervento con distanze da confini, fabbricati (su tutti i lati) e strade (mezzeria/ciglio); tracciati delle reti tecnologiche esistenti e di progetto (acquedotto, fognatura, tombinatura, gas, illuminazione, ecc...); elementi di valore paesaggistico presenti nell'area, nonché le eventuali presenze di beni culturali tutelati; presenze vegetazionali, ecc.;
- ingrandimento planimetrico dell'area oggetto di intervento con riportate le opere esterne in progetto quali: recinzioni, rampe, accessi pedonali e carrai, pavimentazioni, arredi, verde, piantumazioni, ecc., corredata dai relativi particolari costruttivi (prospetti e sezioni tipo);
- piante quotate di tutti i piani (compresi quelli non abitabili e la copertura) con destinazione d'uso di tutti i locali;
- sezioni trasversali/longitudinali quotate all'imposta e al colmo della copertura rispetto al terreno (compreso i vani scala), con riportate altezza minima, media e massima di tutti i locali e con indicato spessore solette;
- prospetti di tutti i fronti dell'edificio con particolari architettonici di rilevanza in scala leggibile;
- particolare di facciata (scala 1:50) con dettaglio dei materiali e delle finiture esterne.

In particolare, la rappresentazione dei prospetti e degli skylines dovrà estendersi anche agli edifici contermini, per un'area più o meno estesa, secondo le principali prospettive visuali da cui l'intervento è visibile quando:

- la struttura edilizia o il lotto sul quale si interviene è inserito in una cortina edilizia;
- si tratti di edifici, manufatti o lotti inseriti in uno spazio pubblico (piazze, slarghi, ecc.);
- si tratti di edifici, manufatti o lotti inseriti in un margine urbano verso il territorio aperto.

Simulazione dell'intervento:

Consiste nella simulazione dettagliata dello stato dei luoghi a seguito della realizzazione del progetto, resa mediante foto modellazione realistica (rendering computerizzato o manuale), comprendente un adeguato intorno dell'area di intervento per consentire la valutazione di compatibilità e adeguatezza delle soluzioni nei riguardi del contesto paesaggistico.

Nel caso di interventi di architettura contemporanea (sostituzioni, nuove costruzioni, ampliamenti), la documentazione dovrà mostrare, attraverso elaborazioni fotografiche commentate, gli effetti dell'inserimento nel contesto paesaggistico e nell'area di intervento e l'adeguatezza delle soluzioni, basandosi su criteri di congruità paesaggistica (forme, rapporti volumetrici, colori, materiali).

NOTE FINALI

Per una migliore comprensione ed un maggior dettaglio di quanto evidenziato si rimanda alle disposizioni contenute nel D.P.C.M. 12 dicembre 2005 e nei relativi allegati.