

ENTE PROPONENTE

Comune di Belluno

sindaco Jacopo Massaro

ass. all'Urbanistica, Rigenerazione urbana Franco Frison



Piazza Duomo 1 - 32100 Belluno
tel. 0437.913111 e-mail: info@comune.belluno.it

RESPONSABILE
DEL PROGRAMMA

Alfonsina Tedesco

UFFICIO
URBANISTICA-MOBILITÀ

Anna Ribul Olzer, Sara Gnech, Zoella Uliana
Aquilino Chinazzi e Federica Mis

PROGETTAZIONE
GENERALE

Archpiùdue architetti associati
Paolo Miotto, Mauro Sarti

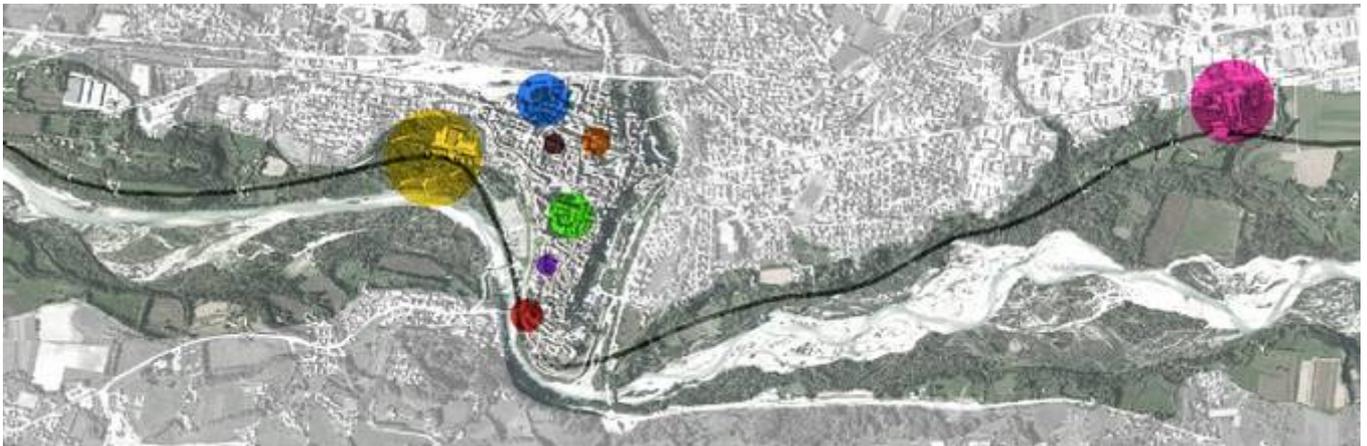
via Germania 7/14 - 35010 Vigonza (Pd)
tel. 049.7380542 e-mail info@archpiudue.com

Progetto per la Riquilificazione Urbana di Belluno Capoluogo

Progetto Belluno, da periferia del Veneto a capoluogo delle Dolomiti

Proposta di Progetto utile ai fini del Programma straordinario di intervento per la riquilificazione urbana e la sicurezza delle periferie delle città metropolitane e dei comuni capoluogo di provincia

PROGETTO PRELIMINARE



AZIONE 1_IL PARCO DELLA PIAVE

INTERVENTO **1E** Una ciclovia per il Parco Nazionale delle Dolomiti - Ciclabile Antole-Casoni

SOGGETTO ATTUATORE

Comune di Belluno

Piazza Duomo 1 - 32100 Belluno
tel. 0437.913111 e-mail: info@comune.belluno.it

RESPONSABILE DEL PROGETTO

Alfonsina Tedesco

PROGETTISTA

Renato Cavallini

via Casoni n. 5 - 32036 Sedico (BL)
mobile 393 9301393 e-mail: studiorenatocavallini@gmail.com

TITOLO

Relazione tecnico descrittiva e
documentazione fotografica

A.1

scala _____ varie

data _____ agosto 2016

PREMESSA E OBIETTIVI DI CARATTERE GENERALE

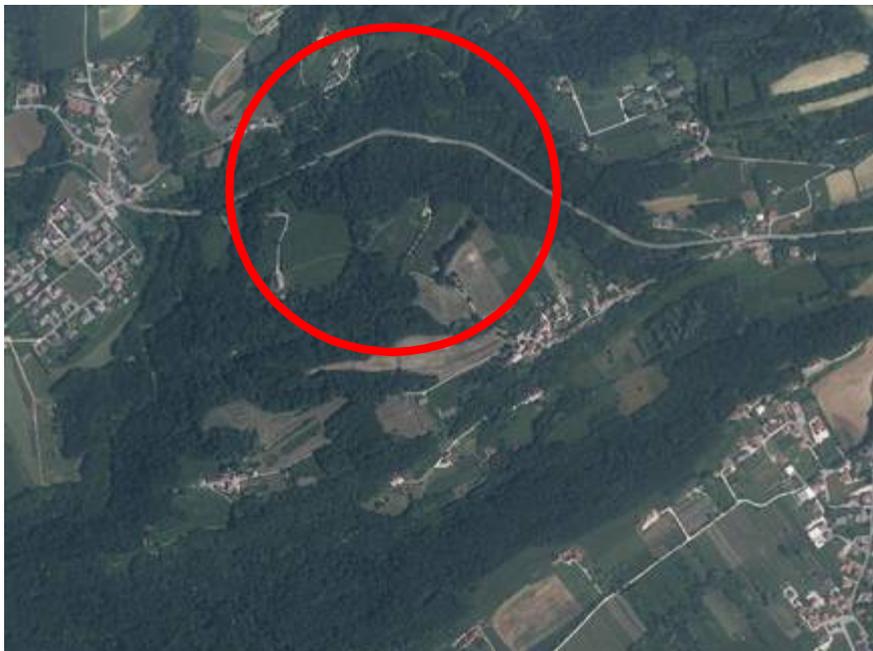
Premessa:

Premessa:

Il tratto di ciclabile, attraverso strade secondarie già in essere, si andrebbe a collegare a vie ciclabili già esistenti, come l'anello del "Mis Val Cordevole" e la "Lunga via delle Dolomiti" e a importanti progetti in fase di sviluppo come la "ciclovía Bribano Agordo".

Ortofoto:

Localizzazione area intervento tra la località Casoni in comune di Sedico e Antole in comune di Belluno



Localizzazione dell'area di intervento

Obiettivi:

Obiettivi:

Il progetto ha il fine di realizzare un tratto di pista ciclabile tra il comune di Belluno e il comune di Sedico.

Il tracciato cicloturistico si svilupperebbe lungo il vecchio tracciato della ex strada provinciale, ora via Cordevole, che collegava l'Agordino con Belluno.

Il nuovo tratto della pista ciclabile andrebbe a sostituire il pericoloso percorso che i ciclisti affrontano lungo la strada provinciale 203 (SP203), che dalla località Casoni porta al borgo di Antole, in direzione del capoluogo Belluno. Infatti la strada provinciale in questo tratto ha larghezza di soli m 5.90 ed è racchiusa tra guard-rail e muretti di contenimento che determinano continue situazioni di pericolo per gli utenti in transito (foto). La stessa è sottoposta ad un intenso traffico veicolare, sia leggero sia pesante, essendo asse viario principale di collegamento tra l'agordino e il capoluogo Belluno ed inoltre verso l'imbocco dell'autostrada A27.

La pista potrebbe inoltre essere utilizzata anche dai proprietari dei terreni che si trovano lungo la stessa e servire da collegamento al fabbricato privato posto in prossimità del ponte, che attualmente risulta isolato e inaccessibile. Pertanto il tragitto potrà avere anche carattere promiscuo ad uso delle sole proprietà, previa apposita autorizzazione.

Altro motivo di particolare interesse generale è il recupero del vecchio ponte posto sul torrente Gresal, in corrispondenza del confine tra il Comune di Sedico e il Comune di Belluno, ora chiuso al transito per il

forte degrado e in pericolo di crollo.

Il tracciato in progetto si svilupperebbe in corrispondenza della viabilità storica, ora abbandonata, degradata e invasa dalla vegetazione e l'intervento ha quindi come finalità il riuso di un tracciato storico con il miglioramento della qualità dell'ambiente, il recupero di una struttura di pregio destinata al crollo, nondimeno il miglioramento della sicurezza degli utenti.



Ciclisti impegnati lungo la SR 203

DESCRIZIONE DELLA SITUAZIONE ATTUALE DEL TRACCIATO

Stato di fatto viabilità dismessa

Attualmente la ex strada provinciale è in disuso per l'avanzato degrado e non percorribile per un tratto per Ordinanza di chiusura data la pericolosità di transito (tratto relativo al ponte sul torrente Gresal – Ordinanza del comune di Sedico in data 27.11.2012 n.146 per pericolo di crollo).

La sede stradale, a causa della scarsa manutenzione, risulta in diversi tratti invasa da vegetazione spontanea che ne ha ridotto il sedime. Sono presenti inoltre piccoli ruscelli che affiancano il tracciato ed in caso di forti precipitazioni, esondando, creano solchi e continue deformazioni del piano viario.

Oltre a ciò, il tracciato della ciclabile corre per un lungo tratto affiancato alla nuova strada regionale e la sottopassa in corrispondenza del ponte in pietra in località Casoni. In questi tratti si trovano sul sedime del percorso numerosi oggetti (bottigliette, sacchetti ecc.), che gli automobilisti lanciano dalle auto in movimento.



Oggetti lanciati dalla vicina viabilità stradale

Stato di fatto ponte ottocentesco sul torrente Gresal

Per quanto riguarda l'antico ponte sul torrente Gresal, realizzato attorno alla metà del 1800 e composto da tre arcate e con bel paramento lapideo, anch'esso si trova in una situazione generale di degrado avanzata e con particolare criticità in corrispondenza delle opere di fondazione in alveo, con addirittura il possibile collasso dell'opera d'arte.

Inoltre la situazione continua ulteriormente ad aggravarsi ogni qualvolta il torrente Gresal si ingrossa per i frequenti temporali o per le perturbazioni stagionali.

Un eventuale collasso della infrastruttura porterebbe ad una situazione di criticità dell'area, in quanto il materiale di crollo potrebbe creare un piccolo bacino a monte con eventuali gravi ripercussioni a valle, soprattutto sulla vicina tubatura del gas metano in pressione.



Il ponte visto da valle e con l'infrastruttura del gas in primo piano.

DESCRIZIONE INTERVENTI PROGETTUALI

Gli interventi in progetto si possono suddividere in:

- a) interventi di recupero della ex viabilità;
- b) interventi di messa in sicurezza e restauro del ponte sul torr. Gresal;

Interventi pista ciclabile

a) Per quanto attiene al recupero della viabilità le operazioni riguarderanno il ripristino del tracciato mediante operazioni preliminari di pulizia del sedime stradale dalla vegetazione infestante, rifacimento del cassonetto di fondazione e realizzazione del manto stradale con finitura ad asfalto. Saranno da realizzare anche opere complementari quali la regimolazione dei piccoli ruscelli, la posa di cordone di contenimento e staccionate di delimitazione e protezione. Inoltre si dovrà prevedere la realizzazione di opere di protezione da eventuali oggetti gettati dalla soprastante strada provinciale. Tali opere saranno realizzate con strutture metalliche e reti di contenimento.

Sarà inoltre necessario prevedere un piccolo tratto di pista per l'immersione in sicurezza dei ciclisti che provengono da Belluno.

Questo sarà realizzato sul lato opposto alla viabilità ordinaria e in corrispondenza dell'inizio della ciclabile, lato Antole.

Per il sedime di questo tratto di percorso, previa verifiche di fattibilità, si potrà sfruttare la piazzola sterrata presente, allungandola quanto

necessario. Inoltre la pista dovrà essere protetta sul lato strada da idonee barriere di sicurezza in modo da proteggere i fruitori in transito e durante la sosta prima l'attraversamento della strada principale.

In corrispondenza dell'attraversamento della strada regionale SR 203 si dovrà prevedere un passaggio pedonale/ciclabile completo di tutta la segnaletica necessaria. Questo attraversamento dovrà essere concordato preventivamente con il gestore della strada regionale.



Tratto iniziale per l'immissione in sicurezza nella pista ciclabile da parte dei ciclisti che provengono da Belluno

Interventi sul ponte torrente Gresal

Si precisa che le indicazioni progettuali relative alla messa in sicurezza del ponte sono definiti in linea di massima, come anche la metodologia di intervento e la sua stima, non essendoci stato il tempo e le risorse necessarie per tutte le verifiche tecniche a livello statico, geologico, di rilievo di dettaglio e tutte le analisi indispensabili per la compiuta conoscenza dell'infrastruttura.

Interventi sul ponte

b) Il ponte, come già visto sopra, si trova in condizioni statiche al limite del crollo e necessita di opere strutturali di messa in sicurezza e lavori di restauro generale urgenti.

Gli interventi di messa in sicurezza statica riguarderanno la realizzazione di fondazioni, il ripristino di paramenti e murature, il consolidamento delle volte e delle murature di accompagnamento e dei parapetti al piano stradale. Si rimuoveranno le infrastrutture tecnologiche non più attive. Inoltre si dovrà impermeabilizzare il sottofondo stradale, rifare il cassonetto e il manto stradale che in corrispondenza del sedime del ponte potrà essere realizzato con materiale tipo "biostrasse".

A completamento del sedime del ponte, tra il tratto a pavimentazione ciclabile e i parapetti laterali, la finitura potrà essere realizzata a prato per conservare la naturalità del paesaggio. Idonei parapetti metallici dovranno essere installati in affiancamento ai parapetti murari esistenti non sufficientemente alti per garantire la sicurezza delle persone in transito. Gli stessi saranno realizzati con profilati metallici a sezione semplice, preventivamente zincati e completi di tiranteria con funi in acciaio. Lì dove possibile saranno realizzate delle zone di sosta attrezzate.

In sintesi gli interventi riguarderanno:

Nota introduttiva: tutti gli interventi dovranno essere preceduti dalla messa in sicurezza dei luoghi di lavoro tramite centinature e puntellazioni da definirsi in maniera compiuta dopo gli studi statici dell'opera d'arte.

Interventi progettuali spalla 1 e pila 1 (arcata 1):

spalla 1:

- angolata a valle - Realizzazione di controfondazione in corrispondenza del paramento in pietra ancora esistente previo la realizzazione di ancoraggi allo strato roccioso sottostante;
- angolata a monte - Attenta rimozione del materiale crollato in alveo e realizzazione di fondazione come punto precedente; Ricostruzione della spalla d'angolo dal piede alla sommità ;
- fusto centrale - realizzazione di fondazione e ricostruzione del fusto;

pila 1:

- angolata a valle - Attenta rimozione del materiale crollato in alveo e realizzazione di fondazione come punto precedente;
- angolata a monte - Ricostruzione spalla d'angolo dal piede alla sommità;
- parte centrale del fusto, operazioni come punto precedente;
- fusto centrale- realizzazione di fondazione e ricostruzione del fusto;
- Rivestimento ove possibile delle spalle ricostruite con elementi lapidei;

Operazioni in alveo del torrente:

- Soletta di collegamento tra le fondazioni laterali rivestita con lastricato;

Interventi intradosso arcata 2-3:

- Messa in sicurezza intradosso della volta in mattoni mediante la realizzazione di centinatura da effettuarsi con struttura autonoma e staccata dall'estradosso .

Interventi su murature di accompagnamento 1a - 1b

- Ricostruzione muratura in pietrame ;

Interventi progettuali a quota p. stradale:

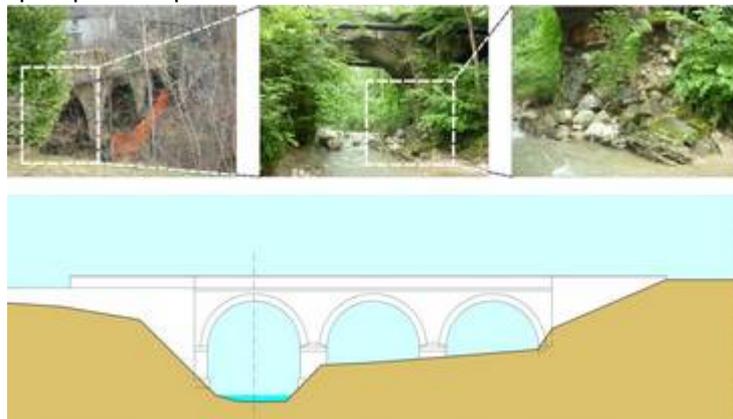
- Scarifica della sede stradale e verifica dell'estradosso delle volte;
- Interventi di consolidamento della volta;
- Realizzazione di soletta consolidante da realizzare a più riprese;
- Impermeabilizzazione e realizzazione scarichi per acque meteoriche;
- Consolidamento dei muretti facenti funzione di parapetto;
- Ricostruzione di murature in pietrame in analogia all'esistente;
- Rimozione della conduttura del gas metano non più utilizzata;
- Manutenzione struttura portante in profilati metallici di sostegno alla conduttura dell'acquedotto e rivestimento con tavolati di legno di larice.

Interventi progettuali sul paramento esterno

- opere di consolidamento del paramento con estirpazione di piante rampicanti, operazioni di pulitura e riprese murarie.

Interventi progettuali di finitura a quota p. stradale:

- pavimentazione stradale in conglomerante tipo "biostrasse";
- sistemazione a verde del ciglio stradale con rinverdimento;
- parapetto in profilati metallici commerciali e cavetti di acciaio;



COERENZA DEL PROGETTO CON IL VINCOLO AMBIETALE E ARCHITETTONICO.

Interventi sulla nuova ciclovia:

Gli interventi di progetto sono riqualificanti per una zona attualmente degradata e abbandonata, perché non più accessibile.

Gli stessi sono finalizzati al recupero ambientale e al contempo alla manutenzione delle opere murarie di completamento presenti lungo il tracciato che risalgono agli anni 20 del secolo scorso. I materiali e le opere di ripristino saranno adeguati al contesto ambientale.

Interventi di messa in sicurezza del ponte:

Gli interventi individuati in questa prima fase progettuale devono avere in larga misura la finalità di definire una metodologia di lavoro. Solo dopo le verifiche statiche e la conoscenza approfondita del manufatto si potrà individuare il miglior intervento che possa al contempo salvaguardare le maestranze coinvolte nei lavori durante le operazioni di messa in sicurezza e il necessario rispetto della metodologia per un corretto e rispettoso recupero del ponte.

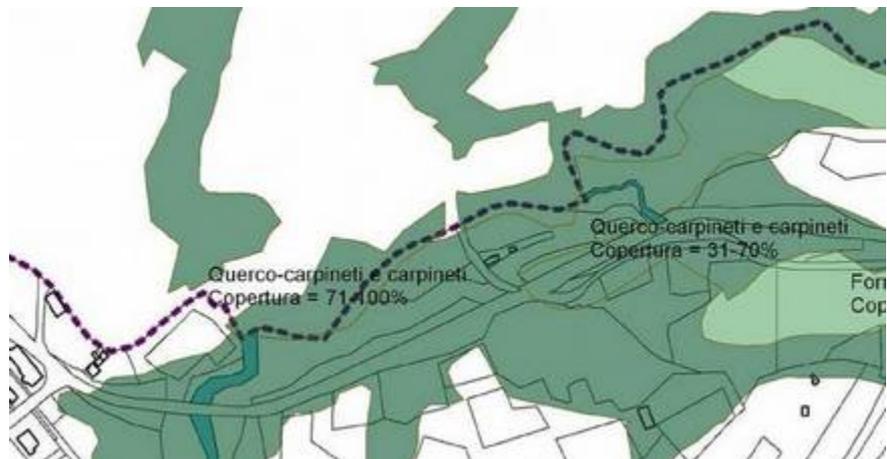
Il progetto è comunque indirizzato al recupero di un bene architettonico che attualmente versa in condizioni di gravissimo degrado, statico e architettonico .

Vincolo paesaggistico (Parte III, D.Lgs. 42/2004)

L'ambito è vincolato ai sensi dell'art. 12 comma 1



Estratto tavola vincoli culturali-ambientali PRG



Estratto CTR forestale (vincolo paesaggistico aree boscate)

L'ambito è vincolato ai sensi:

- dell'art. 142 comma 1, lett. c) (*fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal Testo Unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con Regio Decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna*) per la vicinanza al torrente Gresal;
- dell'art. 142 comma 1, lett. g) (*territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227*) per la presenza di ambiti boscati.

Vincolo monumentale

Ponte sul torrente Gresal - opera d'arte con più di 50 anni:
 - *procedimento di dichiarazione dell'interesse culturale se non non già in essere.*

DOCUMETAZIONE FOTOGRAFICA DI SUPPORTO



– Località Duron – tratto iniziale della pista ciclabile con vista dell'imbocco del tracciato che si pone alla sinistra del guard-rail. Sulla dx la strada regionale SR203.



Località Duron – tratto centrale della pista ciclabile con vista del sedime dell'antica via ora in disuso.



Località Casoni – tratto finale della pista ciclabile con vista del ponte realizzato agli inizi degli anni venti del secolo scorso (SR 203)
– la ciclabile transita sotto l’opera.



Località Casoni – tratto finale della pista ciclabile e imbocco ponte



Località Casoni – ponte sul torrente Gresal edificato verso la metà del 1800 all’interno della nuova viabilità tra le località Antole e Peron.



Località Casoni – ponte sul torrente, vista dall'alveo con in evidenza i gravissimi crolli che interessano la pila 1.

Belluno, Agosto 2016

Il Progettista