



COMUNE DI VARANO DE' MELEGARI

PROVINCIA DI PARMA

LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE SUL
TORRENTE CENO LUNGO LA S.C. FOPLA IN
LOCALITÀ CASE CONTINI

PROGETTO ESECUTIVO



RELAZIONE PAESAGGISTICA

IL PROGETTISTA

Ing. Gabriele Alifraco
Ord. Ing. PArma n° 916
Piazzale Alberto Dalla Chiesa n° 17
43121 Parma

Questo elaborato non può essere riprodotto né integralmente, né in parte per scopi diversi da quelli per cui è stato fornito.

Il Tecnico
Dott. Geol. Cinzia Cavatorta



Cinzia Cavatorta

Responsabile Unico del Procedimento

DATA : gennaio 2024

Questo elaborato	pubb.
quelli per	e stato fornito.

PROI. n°	revisione	data	descrizione
CL.			
DEL			
non essere riprodotto né integralmente, né in parte per scopi diversi da			

1 – PREMESSE e DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

La presente analisi viene condotta a corredo dell'intervento di manutenzione del Ponte sul T. Ceno, a valle della confluenza con il T. Pessola, lungo la percorrenza che dalla Strada Provinciale S.P. 28 si dirama la strada comunale di Specchio che conduce alla località Fopla.

Dalle testimonianze acquisite sul posto, in particolare dagli abitanti del luogo che detengono la memoria storica, riferiscono che la costruzione del ponte è riconducibile alla seconda metà degli anni '50, ricordando che nella prima metà si guadava il torrente ricorrendo all'uso dei "trampoli".



Fig 1 localizzazione intervento

1.1 Stato di fatto

Il ponte, come meglio dettagliato nella Relazione Tecnica che accompagna il progetto di fattibilità tecnico-economica, ha una struttura a 5 archi a tutto sesto, con luce di 16,5m, in calcestruzzo, con pile in pietra; l'impalcato, della lunghezza di 85,00m e larghezza 6m, è costituito da una soletta in c.a. poggiata sul materiale di rinfilanco degli archi, con altezza media rispetto all'alveo di circa 10m. Si ipotizza che le fondazioni siano della tipologia a pozzo con profondità di circa 5m dal piano fluviale.

La disamina condotta dal progettista in ordine alle condizioni di conservazione dell'infrastruttura ha portato a rilevare che la stessa accusa le seguenti criticità (si veda la documentazione fotografica a corredo del progetto):

- diversi archi presentano lesioni passanti alle reni, beanti di alcuni centimetri ed altrettanto in profondità, visibili all'intradosso delle arcate, in particolare sono rilevanti nella seconda, in destra idraulica, a seguire la terza e la quarta; dette lesioni, trasversali e circa orizzontali, interessano l'intradosso delle arcate per l'intera larghezza. Talora le stesse si manifestano anche in chiave (seconda campata) **(Foto n. 1)**

Dette circostanze, in particolare per la seconda campata, rilevano un potenziale e reale rischio della mancata continuità strutturale dell'arco, rendendo "labile" la struttura;

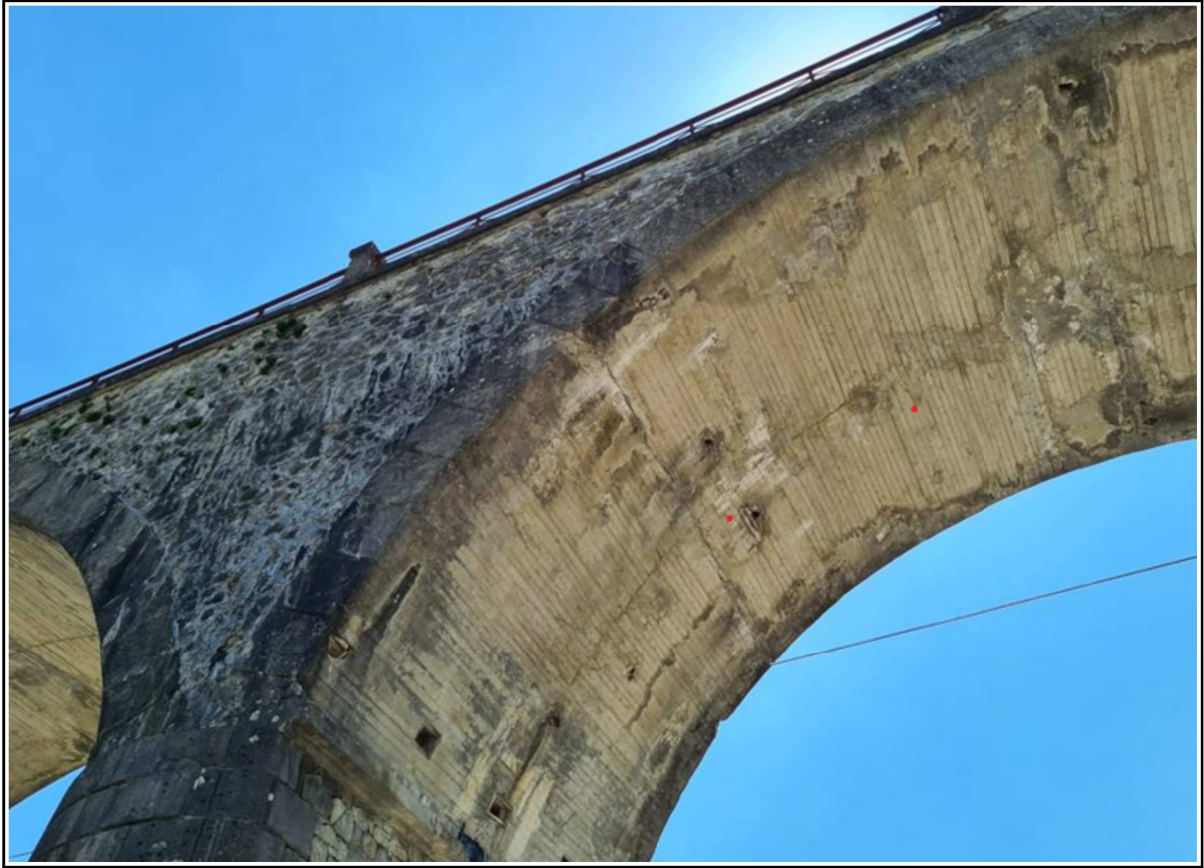


Foto 1

- allo stato di fessurazione riscontrato per le arcate va ad aggiungersi l'andamento planoaltimetrico del piano viabile che evidenzia marcati avvallamenti in corrispondenza delle pile; il conseguente, o congenito, scarso smaltimento delle acque meteoriche dalla piattaforma stradale ha comportato processi di infiltrazione negli strati sottostanti dell'infrastruttura, probabile concausa del deterioramento del calcestruzzo (**foto n. 2**)



Foto 2

- a ciò si associano possibili perdite di una condotta acquedottistica alloggiata nell'infrastruttura (lato monte) i cui effetti hanno comportato il dilavamento dei rinfianchi e sensibili danneggiamenti a parti strutturali (foto n. 3)



Foto 3

- l'infrastruttura è sprovvista di barriere di protezione stradale conformi alla normativa vigente (**foto n. 4**)



Foto 4

1.2 Interventi di messa in sicurezza e manutenzione straordinaria

Le criticità riscontrate, come risultanti dall'analisi condotta dal progettista, hanno portato a delineare, come compiutamente rappresentato nella relazione tecnica a corredo del progetto di fattibilità tecnico-economica, le seguenti tipologie d'intervento:

- rinforzo strutturale degli archi
- interventi di ripristino corticale e stuccatura dei timpani e delle pile;
- protezione delle fondazioni e delle spalle con coronella a geometria ellittica di micropali (10m), con cordolo di coronamento
- intervento di messa in sicurezza del piano viario con rifacimento della pavimentazione e posizionamento di barriere di sicurezza stradale (bordo ponte – tripla onda)
- pulizia ed impermeabilizzazione delle caditoie di raccolta e smaltimento delle acque di piattaforma e sostituzione dei pluviali

2 – UBICAZIONE INFRASTRUTTURA

Nome del sito	P.te sul T, Ceno lungo la S.C. "La Fopla"
Indirizzo	S.C. "La Fopla"
località	Case Contini
Comune	Varano dè Melegari
Provincia	Parma
Coordinate geografiche	Latitudine 44°40' 52"N; Longitudine 9°58' 49" E
Altezza s.m.m.	Sommità impalcato 214,5 s.m.m.

Dati catastali	F. 46 demanio idrico; mapp.le 274 sponda sx – mapp.e 162 sponda dx
Tipologia dell'opera	Ponte esistente da sottoporre a manutenzione straordinaria e messa in sicurezza
Opera correlata a:	Corso d'acqua
Carattere dell'intervento:	Permanente
Contesto Paesaggistico dell'intervento:	Area naturale
Morfologia del constesto morfologico:	Ambito vallivo
Vincolo	Vincolo idrogeologico – intervento non soggetto a richiesta di autorizzazione o comunicazione – Elenco 3, p.to 1.
Vincoli PSC/RUE	Vedasi Tavola dei Vincoli PSC/RUE Variante 2021 (tav. V05f) Fig. 3



Fig. 2 inquadramento catastale – F. 46 Comune di Varano de' Melegari

3 – ANALISI VINCOLISTICA e relativa CONTESTUALIZZAZIONE

L'infrastruttura si pone nell'area di tutela dei “ fiumi, torrenti, 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” di cui all'art. 142 del D.Lgs 42/2004 e s.m.i., e pertanto soggetta alla disciplina di cui all'art. 146 del medesimo riferimento normativo.

Il richiamato art. 146, dispone, al comma 7, che l'amministrazione competente al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica, nell'ambito della propria istruttoria, verifica se ricorrono i presupposti per l'applicazione dell'[articolo 149, comma 1](#) , vale a dire se l'intervento non è soggetto ad autorizzazione, fra cui rientrano “*gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di consolidamento statico e di restauro conservativo che non alterino lo stato dei luoghi e l'aspetto esteriore degli edifici*”;

La disamina dello strumento urbanistico comunale (PSC/RUE) compenetrata agli strumenti di pianificazione sovraordinata, ha portato alla seguente analisi in cui, per ciascun elemento cartografico caratterizzante l'areale in esame, si enunciano i caratteri dettati dalla normativa di settore.



Fig. 3 Stralcio Tavola dei Vincoli PSC/RUE Variante 2021 (tav. V05f)

Tavola dei Vincoli PSC/RUE Variante 2021 (tav. V05f), con riferimento ad un significativo intorno, riporta quanto segue:

◆ **natura e paesaggio:**

- ◆ 1a sistema forestale e boschivo (*campitura verde*)
- ◆ 1b beni paesaggistici – fiumi, torrenti e corsi d'acqua d'interesse paesaggistico (*linea blu con bavette*)
- ◆ 1c zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 12bis PTCP) (*tratteggio orizzontale azzurro*)
- ◆ 1h viabilità panoramica (*tratteggio a zig zag rosso*)

◆ **storia e archeologia:**

- ◆ 2c viabilità storica (*pallinatura rosa*)

◆ **sicurezza ambientale e del territorio:**

- ◆ 3a zone di deflusso della piena (art. 13 PTCP) – ambito a1 alveo (*campitura blu*)
- ◆ 3b zone di tutela ambientale ed idraulica dei corsi d'acqua (art. 12 PTCP) (*tratteggio orizzontale blu*)
- ◆ 3b fascia B del PAI (*linea continua azzurra*)
- ◆ 3d aree di inondazione per piena catastrofica (fascia C del PAI) (*linea tratteggio lungo nera*)
- ◆ 3h Vincolo Idrogeologico e forestale (R.D. 3267/1923) (*linea sottile nera*)

La disamina della Scheda Vincoli del PSC/RUE (Sc_V) specifica i riferimenti normativi e le limitazioni da essi derivanti, per ognuno dei quali si definiscono le relative disposizioni, come di seguito riportate:

◆ **natura e paesaggio:**

1a. Sistema forestale e boschivo	
Norma di riferimento	Provinciale Norme di Attuazione PTCP art.10
Finalità e disposizioni	Si tratta dei terreni coperti da vegetazione forestale o boschiva, arborea di origine naturale e/o artificiale, in qualsiasi stadio di sviluppo, nonché terreni temporaneamente privi della preesistente vegetazione arborea in quanto percorsi o danneggiati dal fuoco, ovvero colpiti da altri eventi naturali od interventi antropici totalmente o parzialmente distruttivi. Il vincolo è finalizzato alla tutela naturalistica, alla protezione idrogeologica, di ricerca scientifica, di funzione climatica e turistico ricreativa, oltrechè produttiva ed è pertanto vietato distruggere e introdurre modificazioni che rechino pregiudizio ai valori oggetto di protezione. Gli interventi all'interno di tali aree sono soggetti alle disposizioni dell'art.10 del PTCP.
Note	Aggiornato in adeguamento alle tavole C3 del PTCP vigente

il manufatto in esame è circoscritto all'alveo

1b. Beni paesaggistici: Fiumi, torrenti e corsi d'acqua di interesse paesaggistico	
Norma di riferimento	Nazionale DLgs 42/2004 <i>Codice dei beni culturali e del Paesaggio</i> (Parte Terza, Titolo I, art.142, comma 1, lett.c)
Finalità e disposizioni	Si tratta dei fiumi, torrenti, 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. Obiettivo è la tutela del sistema e paesaggio fluviale, al fine di preservarlo da distruzione o modifiche che possano recare pregiudizio al valore paesaggistico. Sono soggetti a tale vincolo: Fiume Po, Fiume Taro, Cavo Otto Mulini. Gli interventi all'interno di tali aree sono soggetti al procedimento autorizzativo di cui alla Parte Terza, Titolo I, art.146 del DLgs 42/2004 (Autorizzazione Paesaggistica). Per l'esatta individuazione della fascia dei 150 m. del vincolo si ritiene che " <i>le fasce laterali ai fiumi, per la lunghezza di 150 m.</i> ", vadano calcolate con riferimento alla delimitazione effettiva del corso d'acqua, cioè a partire dal ciglio di sponda o dal piede esterno dell'argine, quando quest'ultimo espliciti una funzione analoga alla sponda nel contenere le acque di piena ordinaria. Sono escluse da tale vincolo le aree che, alla data del 6.09.1985, risultavano delimitate nell'allora vigente PRG, come "zone A o B" ovvero ricadevano, in assenza di Piano Pluriennale di Attuazione del PRG, nei Piani Attuativi previsti dal PRG medesimo e approvati a quella data.
Note	Evidenziate le aree escluse dal vincolo

in base alla natura dell'intervento, come descritto, ricorrono i presupposti di cui all'art. 149, comma 1 del D.Lgs 42/2004 e s.m.i., fra cui rientrano "gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di consolidamento statico e di restauro conservativo che non alterino lo stato dei luoghi e l'aspetto esteriore degli edifici";

1c. Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua	
Norma di riferimento	Provinciale Norme di Attuazione PTCP art.12bis
Finalità e disposizioni	Tali zone costituiscono la definizione cartografica e l'articolazione integrata delle zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua individuate ai sensi degli articoli 17 e 34 del PTPR, in attuazione delle disposizioni di cui all'art.24 della L.R. 20/2000. Per esse, in considerazione della rilevanza paesaggistica ed ambientale dei luoghi e delle minori criticità idrauliche presenti, rispetto alle zone di cui al precedente articolo 12, non sono inseriti specifici studi idraulici nell'ambito del quadro conoscitivo e non sono previste disposizioni di tutela idraulica. Le disposizioni di cui all'art.12bis del PTCP si applicano inoltre alle fasce di pertinenza dei corsi d'acqua meritevoli di tutela così come individuati dalla tav.C1 del PTCP ed elencati nell'Allegato 5 alle NTA del PTCP.
Note	Per il Comune di Varano sono indicati i seguenti corsi d'acqua meritevoli di tutela: - Rio Boccolo - Rio Dordia - Rio Grassello - Rio Rizzone

Il torrente Ceno non rientra fra quelli annoverati nell'allegato 5 alle NTA del PTCP Provinciale.

1h. Viabilità panoramica	
Norma di riferimento	Provinciale Norme di Attuazione PTCP art.19 (comma2)
Finalità e disposizioni	Si tratta di elementi caratterizzati da un'ampia e continua visibilità dei caratteri paesaggistici del territorio circostante sulla base delle indicazioni riportate sulla tav. C8 del PTCP
Note	Introdotta in adeguamento alle tavole C8 del PTCP vigente

L'intervento non altera l'intervisibilità dei luoghi

- ♦ storia e archeologia:

2c. Viabilità storica	
Norma di riferimento	Provinciale Norme di Attuazione PTCP art.16 Comunale Norme di Attuazione RUE art.48 comma 4
Finalità e disposizioni	L'obiettivo è rivolto alla tutela dei beni di interesse storico-archeologico e testimoniale del territorio comunale. La viabilità storica urbana, comprensiva degli slarghi e delle piazze, ricadente nei centri storici, è regolata dalla specifica disciplina prevista negli strumenti urbanistici comunali, con particolare riferimento alla sagoma ed ai tracciati. La viabilità storica extraurbana va tutelata sia per quanto concerne gli aspetti strutturali sia per quanto attiene l'arredo e le pertinenze. Si identifica quale viabilità storica: <ul style="list-style-type: none"> - l'antica fondovalle e le sue derivazioni storiche - la strada di Faceto - il vecchio percorso per Maneia - il percorso di crinale (strada di Maria Longa) a confine con il comune di Medesano
Note	

L'intervento non altera i connotati originari dell'infrastruttura

- ♦ sicurezza ambientale e del territorio:

3a. Zone di deflusso della piena	
Norma di riferimento	Provinciale Norme di Attuazione PTCP art.13
Finalità e disposizioni	Gli obiettivi sono rivolti alla messa in sicurezza, mantenimento e/o recupero delle condizioni di equilibrio dinamico dell'alveo, stabilità delle difese e delle fondazioni delle opere d'arte, migliorare le condizioni di funzionalità idraulica, conservazione e miglioramento delle caratteristiche naturali e ambientali. Sono pertanto consentite esclusivamente le attività e gli interventi di cui all'art.13 delle NdiA del PTCP. Coincide sostanzialmente con la Fascia A del PAI e viene articolata negli Ambiti A1 (alveo) e A2.

L'intervento non altera le condizioni idrodinamiche del corso d'acqua né la funzionalità idraulica dello stesso, incidendo per contro sulla stabilità delle fondazioni dell'infrastruttura.

3b. Zone di tutela ambientale ed idraulica dei corsi d' acqua	
Norma di riferimento	Provinciale Norme di Attuazione PTCP art.12
Finalità e disposizioni	Tali zone costituiscono la definizione cartografica e l'articolazione integrata delle zone di tutela dei caratteri ambientali, individuate ai sensi dell'art 17 del PTPR, in attuazione delle disposizioni di cui all'art.24 della L.R. 20/2000, nonché della Fascia B di esondazione, così come definita dall'art 28 del Piano per l'Assetto Idrogeologico - di seguito denominato PAI, ai sensi degli articoli A-1, comma 3 e A-2, comma 1, della Legge regionale 24 marzo 2000, n. 20. Gli obbiettivi sono rivolti alla tutela della regione fluviale, intesa quale porzione del territorio contermina agli alvei e caratterizzata da fenomeni morfologici, idraulici, naturalistico-ambientali e paesaggistici connessi all'evoluzione attiva del corso d'acqua o come testimonianza di una sua passata connessione. Sono vietati gli interventi che comportino una riduzione apprezzabile o una parzializzazione della capacità di invaso, salvo che questi interventi prevedano un pari aumento delle capacità di invaso in area idraulicamente equivalente.

L'intervento non determina modifiche all'attuale territorio contermina e non altera il presente contesto morfologico, naturalistico-ambientale e paesaggistico dei luoghi connessi all'evoluzione attiva del corpo idrico.

3d. Aree di inondazione per piena catastofica	
Norma di riferimento	Provinciale Norme di Attuazione PTCP art.12
Finalità e disposizioni	Si tratta delle aree con caratteristiche di pericolosità idraulica assimilabili alle Fasce C del PAI.

Vedasi nota precedente

3.h Vincolo idrogeologico e forestale	
Norma di riferimento	Nazionale Regio Decreto 3267/1923 (<i>Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani</i>); Regio Decreto 1126/1926 (<i>Approvazione del regolamento per l'applicazione del RDL 30 dicembre 1923, n. 3267 , concernente il riordinamento e la riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani</i>); Regionale LR. 3/1999 (<i>Riforma del sistema regionale e locale</i>), in particolare artt. 148, comma 3, 149, comma 2, 150 e 151.; DGR 1117/2000 (<i>Direttiva regionale concernente le procedure amministrative e le norme tecniche relative alla gestione del vincolo idrogeologico, ai sensi ed in attuazione degli artt. 148, 149, 150 e 151 della LR 21 aprile 1999, n. 3 "Riforma del sistema regionale e locale"</i>)
Finalità e disposizioni	Il Vincolo Idrogeologico è lo strumento che consente la tutela di quelle aree che, a fronte di interventi di trasformazione degli ecosistemi vegetali comportanti movimentazione di terreno, sono passibili di dissesto in termini di stabilità dei versanti o di regimazione delle acque. Con l'entrata in vigore della L.R. 3/99 le competenze in materia di Vincolo Idrogeologico, precedentemente affidate alle Regioni, vengono trasferite ai Comuni e con la stessa norma, affiancata alla Direttiva Regionale n. 1117/2000, le opere realizzabili in area di vincolo idrogeologico vengono suddivise, in base alla loro entità e consistenza, in tre elenchi che prevedono iter autorizzativi differenziati.

Intervento non soggetto a richiesta di autorizzazione o comunicazione – Elenco 3, p.to 1.

La tipologia d'intervento, come descritta e dettagliata negli elaborati di progetto, non ha ricadute sul regime vincolistico dianzi passato in rassegna.

Gennaio 2024

Il Tecnico
Dott. Geol. Cinzia Cavatorta



Cinzia Cavatorta