



ALEANDRI Project & Consulting S.r.l.

Viale Giuseppe Mazzini n.117 – 00195 – Roma

Phone +39 065818999 – Fax +39 0697747054

Website: www.aleandri.net – E-mail: info@aleandri.net



PROGETTISTI

Arch. Federico Maria Aleandri

CONSULENTI ESTERNI

COLLABORATORI

Arch. Gabriele De Micheli

Arch. Andrea Del Pelo

Arch. Gabriella Marino



PROVINCIA
DI AREZZO

Provincia di Arezzo

Via della Libertà n.3 – 52100 Arezzo (AR)

Ponte Valdarno

Strada Provinciale SP 59 – Km. 12+700

Valdarno Casentino

52029 – Castiglion Fibocchi (AR)

Progetto definitivo/esecutivo

| REV. | DATA | DESCRIZIONE |
|------|------------|-------------------------|
| 03 | 08/10/2024 | Aggiornamento elaborato |
| 02 | 17/09/2024 | Aggiornamento elaborato |
| 01 | 08/07/2024 | Prima emissione |

| | | | |
|------------------|---|-------------------|----------|
| <u>FILE NAME</u> | 22-038-Tx(Rel_Tec_Generale_SP59 Km. 12+700)-Rev03 | <u>COD. PROG.</u> | 22 – 038 |
|------------------|---|-------------------|----------|

| | | | | | |
|------------------|-----|-------------------|-----|------------------|-----|
| <u>DISEGNATO</u> | ADP | <u>VERIFICATO</u> | GDM | <u>APPROVATO</u> | FMA |
|------------------|-----|-------------------|-----|------------------|-----|

| | |
|------------------|----------------------------|
| <u>DOCUMENTO</u> | Relazione Tecnica Generale |
|------------------|----------------------------|

| | |
|------------------|--|
| <u>N° TAVOLA</u> | Tx(Rel_Tec_Generale_SP59-km 12+700)-Rev03 |
|------------------|--|

INDICE

| | | |
|----------|--|----------|
| 1 | Premessa | 3 |
| 2 | Localizzazione | 3 |
| 3 | Documentazione fotografica..... | 4 |
| 4 | Stato di fatto | 7 |
| 5 | Iter autorizzativo..... | 7 |
| 6 | Piano particellare | 8 |
| 7 | Criteri progettuali | 9 |
| 8 | Fasi e tipologia d'intervento | 9 |
| 9 | Descrizione degli interventi..... | 9 |

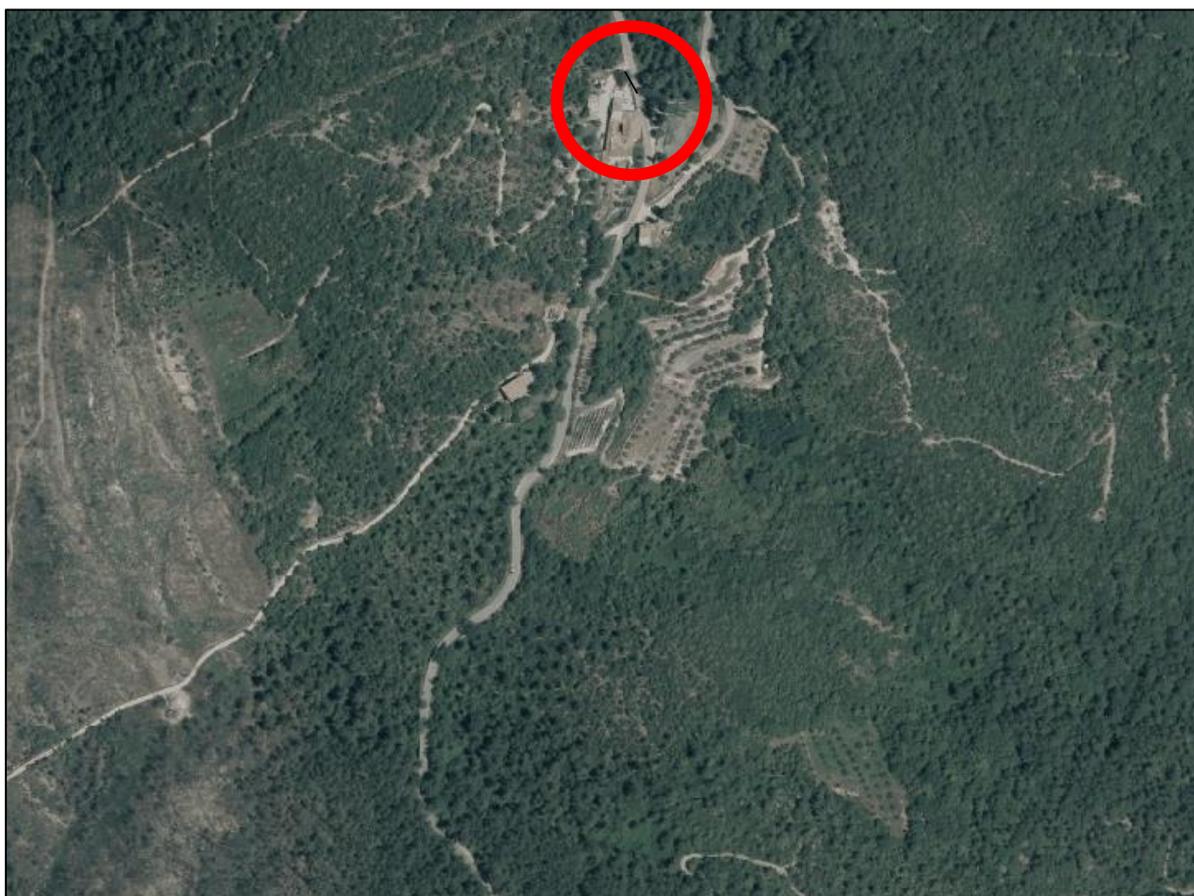
1 Premessa

L'obiettivo della presente relazione è quello di descrivere gli interventi di progetto previsti sul **ponte sito sulla S.P.59 Valdarno Casentino, km. 12+700, località Bivio per Gello Biscardo, Comune di Castiglion Fibocchi (AR).**

L'intervento principale da eseguirsi sul ponte oggetto di intervento riguarda la messa a norma delle barriere stradali e per tale intervento sarà eseguito l'allargamento della carreggiata per la realizzazione di idoneo cordolo in c.a. bordo ponte di ancoraggio delle barriere e dei collegamenti trasversali tra i cordoli, senza aumentare il numero di corsie.

Si prevede il consolidamento strutturale della volta, degradata e interessata da una fessura significativa secondo una direttrice in una posizione prossima al bordo laterale della volta, e ristilature dei giunti di malta dei mattoni della volta.

2 Localizzazione



Inquadramento aereo

3 Documentazione fotografica



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5

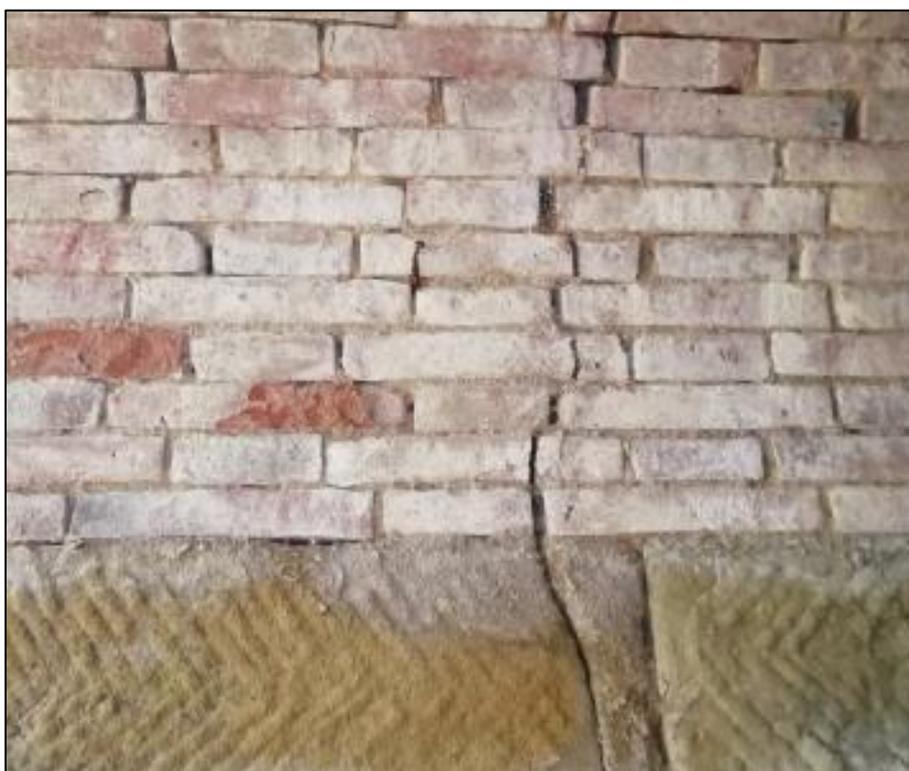


Foto 6

4 Stato di fatto

Si riportano di seguito le principali caratteristiche del viadotto:

- Anno di costruzione: antecedenti al 1951 (datazione presunta)
- Attraversamento su: fosso
- Andamento tracciato: rettilineo
- Larghezza carreggiata: 4,95 m circa
- Tipologia impalcato: arco in muratura di mattoni laterizi a tutto sesto a singola campata
- Dimensioni impalcato: luce 1,50 m
- Tipologia spalle: muri a gravità in pietrame
- Pile in alveo: no
- Barriere esistenti: parapetti metallici di sviluppo 33,90 metri su un lato e 23,10 m sull'altro;

In seguito ai rilievi effettuati e alle analisi svolte, sono stati rilevati i seguenti dissesti e degradi in corrispondenza dell'area di intervento:

- Allentamento della muratura dei muri di spalla;
- Pavimentazione stradale parzialmente dissestata;
- Degrado di cordoli in cls.
- Distacco del copriferro, armatura corrosa, lesioni verticali, macchie di umidità e patina biologica;
- Distacco del timpano, porzione di muratura mancante e polverizzazione;
- Esfoliazione e fessure verticali;

5 Iter autorizzativo

Si riporta di seguito un elenco relativo all'iter previsto per l'autorizzazione delle opere in oggetto:

- Vincolo idrogeologico

Gli interventi previsti dal progetto, pur ricadendo in un'area sottoposta a vincolo idrogeologico, non sono soggetti ad autorizzazione ai fini del vincolo idrogeologico in quanto non prevedono opere di scavo e riguardano esclusivamente la sede stradale e il manufatto; sono da ritenersi liberamente eseguibili ai sensi della normativa vigente (sia il RD 3267 del 1923 che la LR 39/00 e suo decreto attuativo 48/R/2003).

- Autorizzazione idraulica

Come riportato nella cartografia tematica del Piano Strutturale adottato con deliberazione del Consiglio comunale n. 18 del 24 aprile 2024, ai sensi dell'articolo 19 della legge regionale n. 65/2014 contenuta nelle Relazione di Compatibilità idraulica prodotta, si evidenzia che la posizione del ponte in oggetto non ricade in zone a rischio idraulico. Gli interventi previsti dal progetto non sono soggetti ad autorizzazione idraulica.

- Autorizzazione sismica

Le lavorazioni previste, trattandosi di interventi locali e di minore rilevanza sulla pubblica incolumità, ai sensi della L.R. 65 del 2014, non sono soggetti a deposito preventivo ma andrà presentato deposito sismico che sarà sottoposto, mediante sorteggio, a controllo a campione.

- Autorizzazione ai sensi dell'art. 21 del D. Lgs. 42/2004

I ponti oggetto degli interventi rientrano fra quelli identificati nella comunicazione emanata dalla Commissione Regionale per il Patrimonio Culturale (prot. n. 6077 del 15/06/2023) in merito alla verifica dell'interesse culturale del patrimonio immobiliare pubblico – art. 12 D.Lgs. 42/2004 e successive modifiche e integrazioni. I manufatti non presentando interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico non rientrano tra i beni di cui all'articolo 10, comma 1, del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.. Sugli immobili in questione vengono meno, pertanto, gli obblighi che deriverebbero alla proprietà dalla sottoposizione del bene alla tutela del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii., parte seconda, ivi comprese le prescrizioni di cui all'art. 12 e all'art. 56 del decreto legislativo medesimo.

- Autorizzazione paesaggistica

Come riportato negli elaborati relativi all'inquadramento urbano e paesaggistico, l'area oggetto d'intervento ricade all'interno delle Aree tutelate per legge ai sensi *D.Lgs. 42/2004, art.142 lett. g) Territori coperti da foreste e boschi*; per gli interventi previsti è stato richiesto e ottenuto parere favorevole da parte della Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Siena Grosseto ed Arezzo (*Autorizzazione paesaggistica semplificata n° 2 del 27 giugno 2024*).

- SCIA Edilizia

Gli interventi previsti dal progetto ricadono in Manutenzione Straordinaria con opere strutturali, pertanto, ai sensi del DPR. 380 del 2001, dovrà essere presentata prima dell'inizio dei lavori una SCIA Edilizia al Comune di Castiglion Fibocchi.

6 Piano particellare

Per gli interventi in oggetto non è stato predisposto un piano particellare in quanto non sono previsti espropri. Le lavorazioni non ricadono in aree private ma l'area d'intervento è circoscritta alla sede stradale, al ponte e alla zona adiacente al manufatto per l'installazione dei ponteggi (circa 1,0 m di larghezza); tale area, come da sovrapposizione effettuata con l'estratto di mappa catastale, risulta compresa all'interno dell'area demaniale della strada.

7 Criteri progettuali

Per rispondere alle esigenze della Committenza nella formulazione della proposta progettuale si sono tenuti in considerazione i seguenti criteri progettuali:

- Elevato livello di affidabilità in termini qualitativi, prestazionali e di durata dei materiali impiegati;
- Preservazione dei caratteri tipologici del manufatto;
- Attenzione nella relazione con l'ambiente circostante.

8 Fasi e tipologia d'intervento

La redazione del progetto esecutivo è svolta in modo organico e coordinato rispetto alle norme vigenti e alle disposizioni della Committenza.

La definizione delle opere e degli interventi da realizzare è stata affrontata seguendo un iter progettuale programmatico suddiviso, schematicamente, nelle seguenti fasi:

- Sopralluogo dello stato di fatto delle zone interessate dell'intervento propedeutico all'individuazione delle indagini geognostiche e strutturali da effettuare;
- Redazione del Piano delle indagini;
- Esecuzione delle indagini
- Analisi e progettazione esecutiva degli interventi previsti;

Per una più dettagliata descrizione dei sopralluoghi e delle indagini effettuate propedeutici allo sviluppo della progettazione, si rimanda alla relazione geotecnica e geologica denominate:

- 22-038-Tx(Relazione Geotecnica_SP59 km. 12+700)-Rev01
- 22-038-Tx(Rel_Geologica_SP59 km. 12+700)-Rev01

9 Descrizione degli interventi

Il progetto prevede l'adeguamento statico e funzionale dei tre ponti mediante l'esecuzione dei seguenti interventi:

- Interventi di rafforzamento locale delle volte realizzati mediante l'inserimento di catene, tiranti e ristilature dei giunti dei mattoni delle volte;
- Rifacimento della sede stradale con la realizzazione di una nuova soletta in c.a. sp. 25 cm con predalla tralicciata e dei relativi cordoli perimetrali in c.a., mediante l'utilizzo

di cassature prefabbricate a perdere che permettano di evitare la realizzazione di cassature in opera e quindi di ridurre i tempi di esecuzione e conseguentemente i giorni di chiusura al transito dell'infrastruttura, previa esecuzione delle necessarie demolizioni e rimozioni;

- Montaggio di velette para getto in corrispondenza dei nuovi cordoli color corten;
- Rifacimento del manto stradale mediante stesura di strato di base (con bitumi modificati tipo Hard sp.10 cm), binder (in conglomerato bituminoso con bitumi modificati tipo Hard sp.4 cm) e tappeto d'usura drenante in conglomerato bituminoso con bitumi modificati tipo Hard sp.4 cm
- Montaggio delle nuove barriere bordo ponte e bordo strada della tipologia H2 (3 onde tipo W4) color corten.
- Ricostruzione del muro di confine con l'agriturismo mediante un setto in c.a. rivestito con pietre di recupero con ricorsi orizzontali.

Per una più corretta interpretazione degli interventi previsti si rimanda agli elaborati grafici allegati e denominati:

- 22-038-(Ar-P-Es-01)-(Interferenze SP.59 km 12-240)-Rev01
- 22-038-(Ar-R-In-01)-(Vincoli SP.59 km 12-240)-Rev01
- 22-038-(St-P-Es-01)-(Ponte SP59 km 12+240)-Rev01

Roma, lì 08/10/2024

Il tecnico
Arch. Federico Maria Aleandri

