



OGGETTO:

SERVIZIO TECNICO DI INGEGNERIA ED ARCHITETTURA PER PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA, DIREZIONE LAVORI, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE RELATIVO ALL'INTERVENTO DI "LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI RIPRISTINO DEL PONTE SULLA S.P.15 DI MONTEGONZI, KM. 0+750, LOCALITÀ CAMMENATA, COMUNE DI CAVRIGLIA".
CUP I37H21005400001 – CIG 8981078C03

PROGETTISTA ARCHITETTONICO

Arch. Laura Bonora

DIRETTORE TECNICO

Ing. Giuseppe Caruso

PROGETTISTA STRUTTURALE

Ing. Lorenzo Azzolini

PROGETTAZIONE

AZ SRL
SOCIETÀ DI
INGEGNERIA

AZ S.r.l. Consulting & Commercial Engineering

Sede Legale e Operativa:

Via Zucchini 61, 44122 Ferrara

C.F. e Partita IVA 03243310285

Tel / Fax 0532-769188

info@azec.it - www.azec.it

PROGETTO DEFINITIVO

ELABORATO : RELAZIONE FOTOGRAFICA

Rev	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato	Codice Commessa
03						01/2022
02						Elaborato
01						DEF-GEN-REL-02
00	DICEMBRE 2022	PRIMA EMISSIONE	D.B.	L.B.	G.C.	Scala -

WBS

00

FASE

DEF

SETTORE

GEN

TE

REL

NOME FILE

SP15-3-DEF-GEN-REL-0200-RELAZIONE FOTOGRAFICA

Provincia di Arezzo	LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI RIPRISTINO DEL PONTE SULLA S.P.15 DI MONTEGONZI, KM. 0+750, LOCALITÀ CAMMENATA, COMUNE DI CAVRIGLIA	Relazione Fotografica
---------------------	---	-----------------------

Sommario

Sommario	1
1 PREMESSA.....	1
2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	1
3 DESCRIZIONE DELL'OPERA.....	2
3.1 Inquadramento generale	2
3.2 Descrizione dell'opera esistente	3
4 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA.....	7

Provincia di Arezzo	LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI RIPRISTINO DEL PONTE SULLA S.P.15 DI MONTAGONZI, KM. 0+750, LOCALITÀ CAMMENATA, COMUNE DI CAVRIGLIA	Relazione Fotografica
---------------------	---	-----------------------

1 PREMESSA

Lo scopo del presente lavoro è la progettazione di “Lavori di manutenzione straordinaria di ripristino del ponte sulla SP 15 di Montagonzi, km 0+750, località Cammenata, Comune di Caviglia, AR”.

La progettazione degli interventi ha l’obiettivo di incrementare la sicurezza dell’opera nel suo insieme tramite rafforzamenti strutturali diffusi sulla struttura del ponte e della strada soprastante.

2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Per la redazione della presente relazione sono state considerate le normative tecniche di seguito elencate:

- Legge n. 64 02/02/1974: Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche;
- DM 20/11/1987: Norme tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo degli edifici in muratura e loro consolidamento;
- Eurocodice 2 – UNI EN 1992-1-1; Novembre 2005-Aprile 2006;
- DM 17 gennaio 2018: Norme tecniche per le costruzioni (nel seguito indicate come NTC18);
- Linee Guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale e successive modificazioni del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, come licenziate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici e ss. mm. ii.;
- Circolare 21 gennaio 2019 n. 7, Istruzioni per l’applicazione delle “Norme tecniche per le costruzioni” di cui al DM 17 gennaio 2018 (nel seguito indicate come CNTC19).

Provincia di Arezzo	LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI RIPRISTINO DEL PONTE SULLA S.P.15 DI MONTAGONZI, KM. 0+750, LOCALITÀ CAMMENATA, COMUNE DI CAVRIGLIA	Relazione Fotografica
---------------------	---	-----------------------

3 DESCRIZIONE DELL'OPERA

3.1 Inquadramento generale

Il ponte in oggetto fa parte della Strada Provinciale SP 15 di Montegonzi km 0+720, in località Cammenata del Comune di Cavriglia. Il ponte è individuabile nel foglio 0055 del catasto e attraversa il borro denominato "Pozza dei Diavoli".

Coordinate: 43.511840N; 11.495820E

Nella seguente figura si riporta una vista satellitare del ponte.



Figura 1 Vista satellitare.

Nella tabella seguente si sintetizzano i dati necessari all'individuazione dell'opera.

Tabella 1 - Anagrafica dell'opera d'arte

DATI DELL'OPERA			
Denominazione:	Ponte sulla SP 51 di Montegonzi, km 70+750		
Tipologia:	Arco monocampata in muratura di mattoni pieni e blocchi in pietra		
Provincia	Arezzo		
Strada	Strada Provinciale 15		
Ubicazione:	km 0+750		
Regione:	Toscana	Codice Istat	09
Provincia:	Arezzo		051
Comune:	Cavriglia		051013
Coordinate geografiche:	43°30'42.6" N	11°29'45.0" E	
	43.511840 N	11.495820 E	
Fuso:	UTC +1:00 (Europe/Paris)		
	Ora legale: UTC +2:00		
	Ora solare: UTC +1:00		

Provincia di Arezzo	LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI RIPRISTINO DEL PONTE SULLA S.P.15 DI MONTEGONZI, KM. 0+750, LOCALITÀ CAMMENATA, COMUNE DI CAVRIGLIA	Relazione Fotografica
---------------------	---	-----------------------

3.2 Descrizione dell'opera esistente

Il ponte in oggetto è un manufatto con struttura portante in muratura di mattoni pieni e conci in pietra. Non si conosce esattamente l'anno di costruzione ma può essere collocato nel periodo antecedente il 1941.

Il manufatto si inserisce in un contesto urbano ed è affiancato da edifici residenziali. Esso attraversa il corso d'acqua denominato "Borro della Pozza dei Diavoli" che ha un andamento curvilineo. La struttura è a singola campata costituita da una volta in muratura a sesto ribassato con luce di circa 6 metri e larghezza pari a 5.50 metri. La chiave di volta si colloca ad un'altezza di 4 metri rispetto l'alveo del fiume e i piedritti sono alti circa 3 metri. La volta è in muratura in mattoni pieni a quattro teste con spessore complessivo di 54 cm. La struttura verticale del ponte è costituita da spalle e muri andatori in blocchi di pietra a secco o con scarso quantitativo di malta. La struttura del ponte in oggetto è caratterizzata dalla presenza di un'ulteriore apertura, situata a sud rispetto l'arcata principale, che costituisce una sorta di corridoio sotterraneo che prosegue al di sotto delle abitazioni esistenti. Questa struttura ha dimensioni 1.2x2.4 metri.

La strada è realizzata in manto bituminoso e la larghezza della carreggiata è di 4.9 metri. Il bordo strada è costituito da parapetti in muratura in mattoni pieni a due teste per uno spessore complessivo di 25 cm.

Si riportano di seguito le restituzioni grafiche dello stato di fatto:

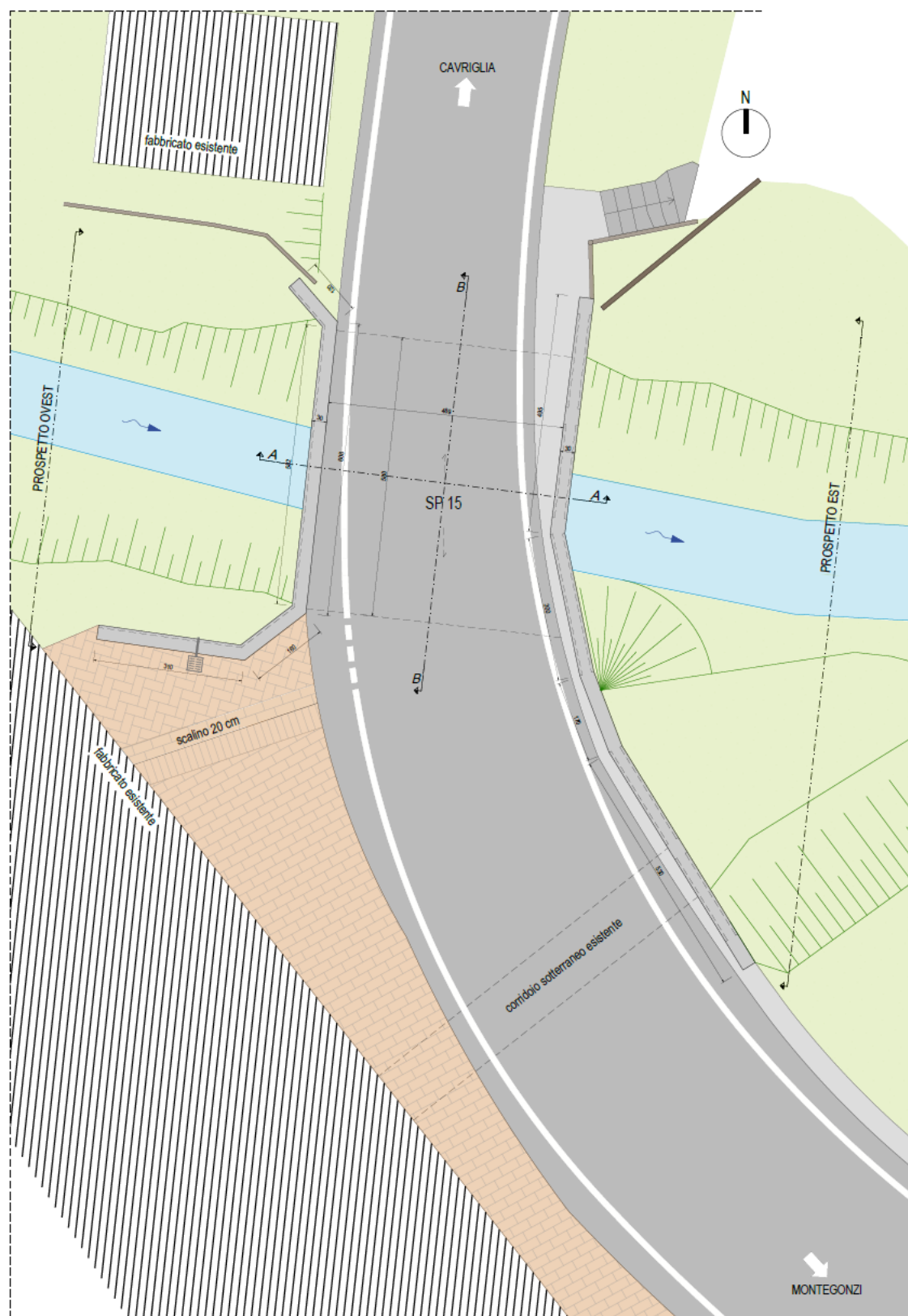


Figura 2 Pianta a livello stradale

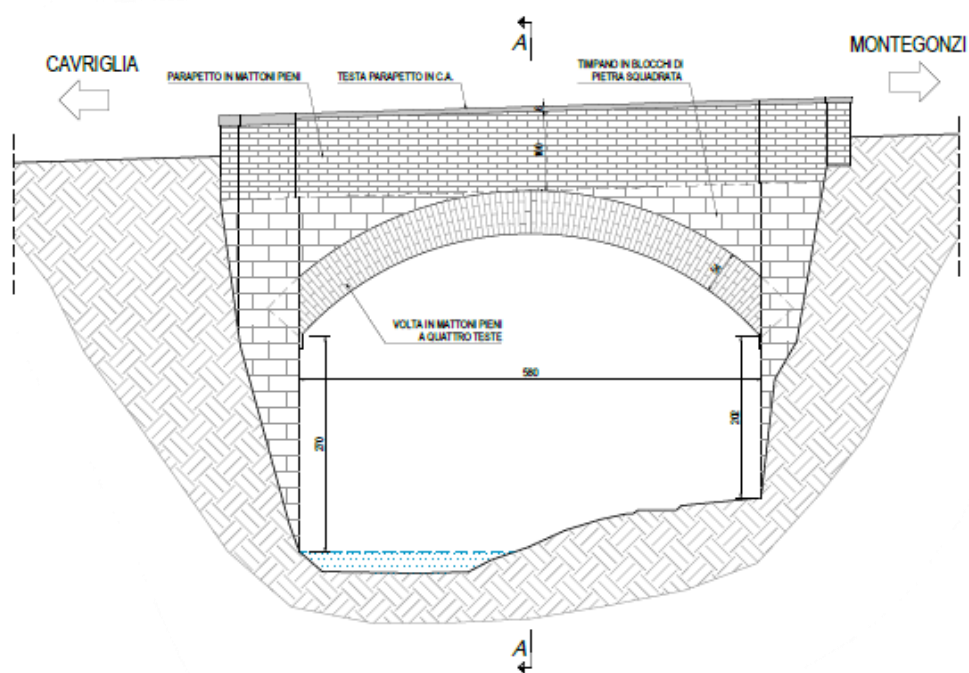


Figura 3 Prospetto ovest

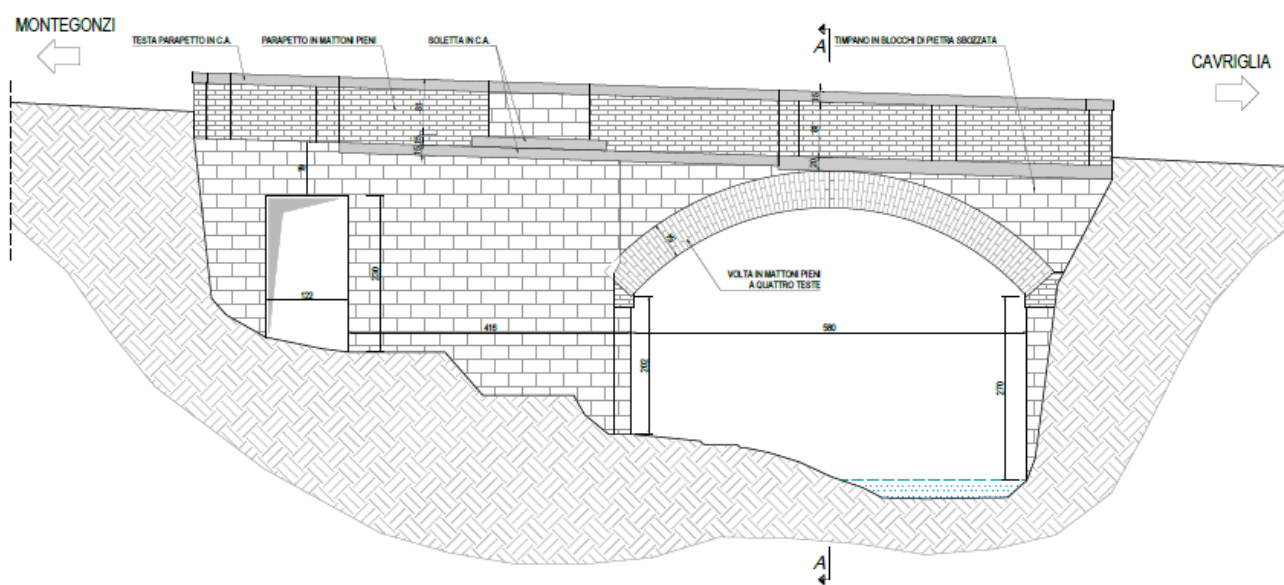


Figura 4 Prospetto est

Provincia di Arezzo	LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI RIPRISTINO DEL PONTE SULLA S.P.15 DI MONTÉGONZI, KM. 0+750, LOCALITÀ CAMMENATA, COMUNE DI CAVRIGLIA	Relazione Fotografica
---------------------	---	-----------------------

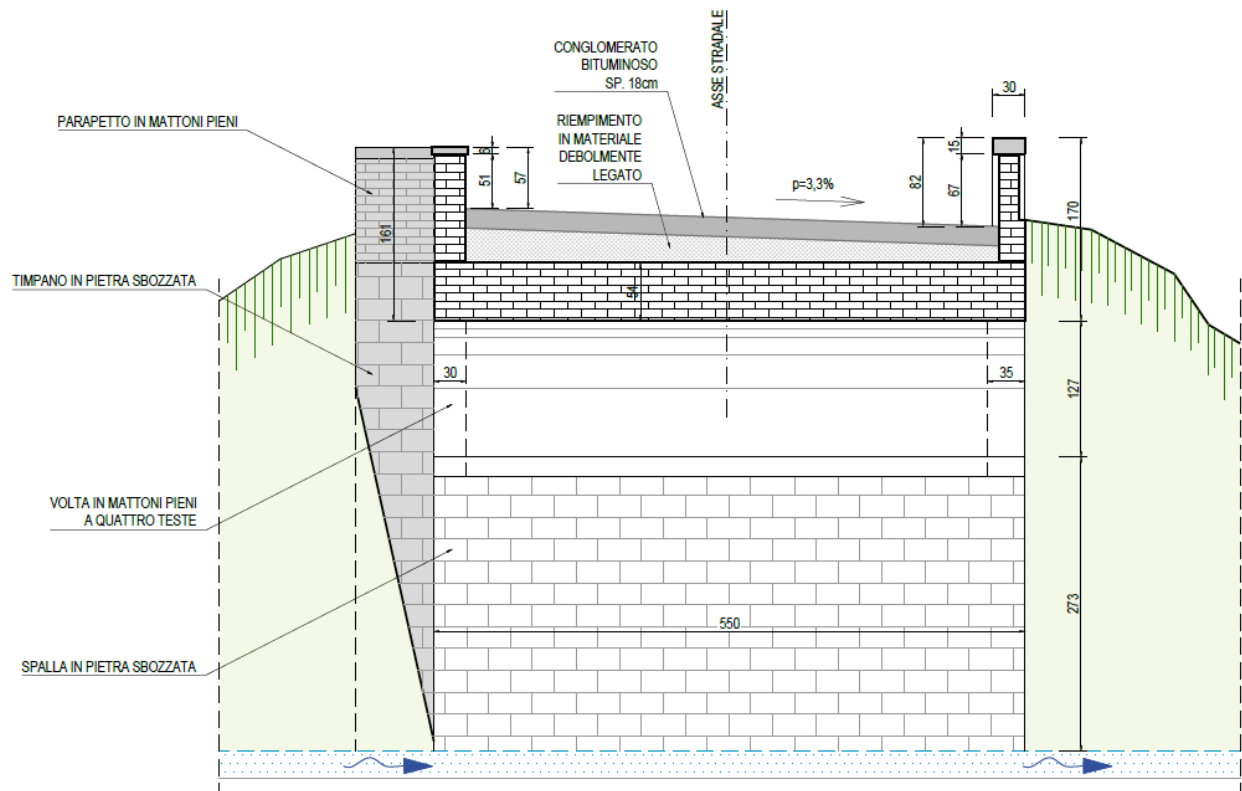


Figura 5 Sezione trasversale A-A

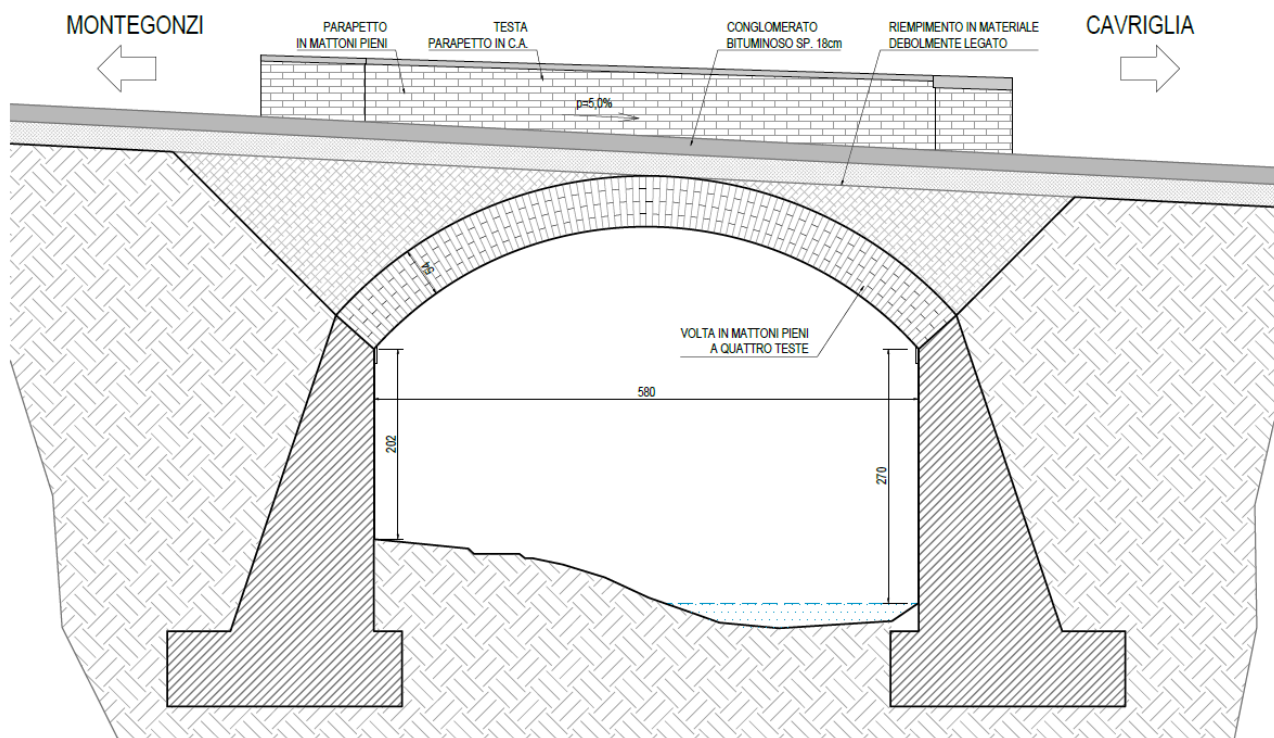


Figura 6 Sezione longitudinale B-B

Provincia di Arezzo	LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI RIPRISTINO DEL PONTE SULLA S.P.15 DI MONTÉGONZI, KM. 0+750, LOCALITÀ CAMMENATA, COMUNE DI CAVRIGLIA	Relazione Fotografica
---------------------	---	-----------------------

4 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Si riporta di seguito la documentazione fotografica sul manufatto in oggetto.



Figura 7 Vista fotopiano con individuazione coni ottici



Figura 8 FOTO 1 – Vista del lato est del ponte



Figura 9 FOTO 2 – Vista del lato est del ponte



Figura 10 FOTO 3 - Vista del lato ovest del ponte



Figura 11 FOTO 4 - Vista intradosso della volta in mattoni e spalla in pietra



Figura 12 FOTO 5 - Vista intradosso della volta in mattoni



Figura 13 FOTO 6 - Vista sud della strada superiore



Figura 14 – FOTO 7 - Vista nord della strada superiore



Figura 15 FOTO 8 - Parapetto in mattoni pieni

Provincia di Arezzo	LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI RIPRISTINO DEL PONTE SULLA S.P.15 DI MONTÉGONZI, KM. 0+750, LOCALITÀ CAMMENATA, COMUNE DI CAVRIGLIA	Relazione Fotografica
---------------------	---	-----------------------



Figura 16 FOTO 9 - Vista su allentamento maglia muraria dei muri d'ala