



IL PONTE DI LORETO SUL TORRENTE ARGENTINA



PROVINCIA
DI IMPERIA

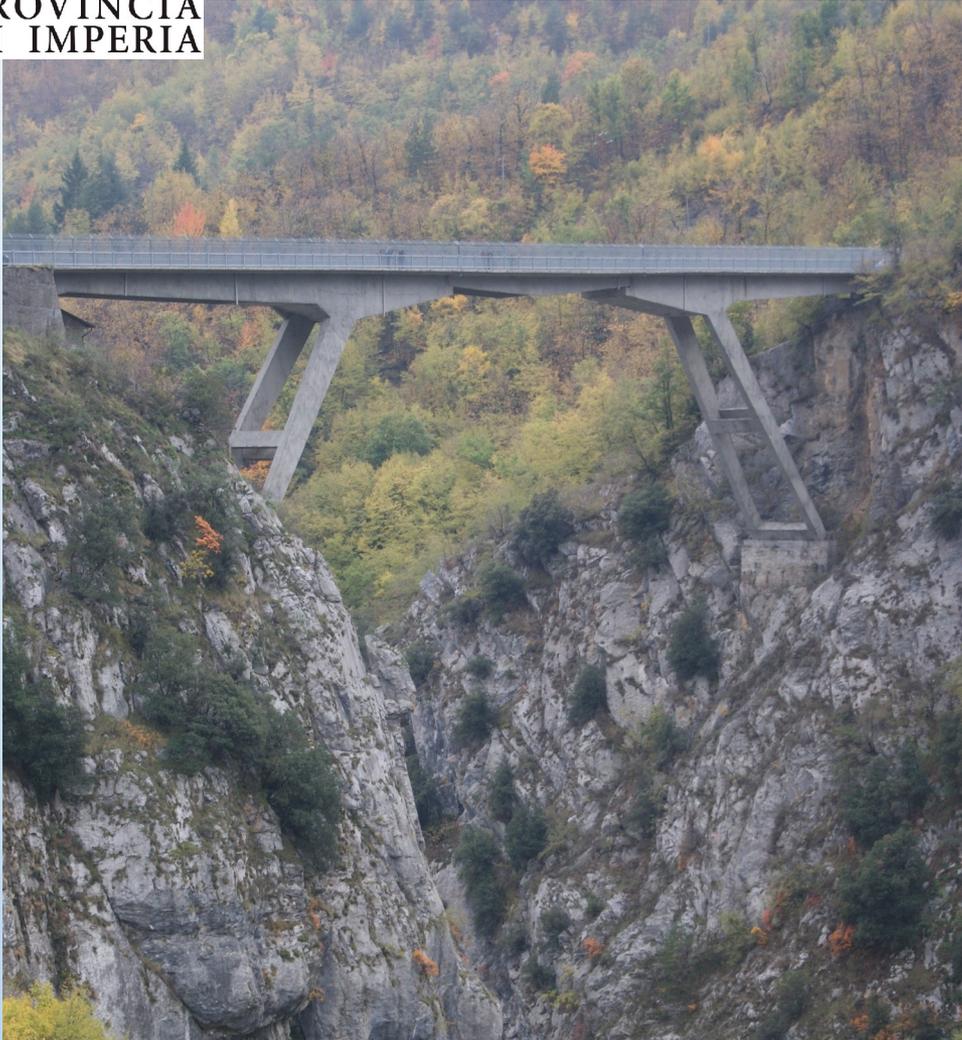




IL PONTE DI LORETO SUL TORRENTE ARGENTINA



PROVINCIA
DI IMPERIA



LA STORIA

Il ponte di Loreto è sulla strada provinciale 52 che collega Molini di Triora, Triora e la frazione Cetta.

Sovrasta il torrente Argentina da un'altezza di quasi 120 metri ed è lungo 140 metri.

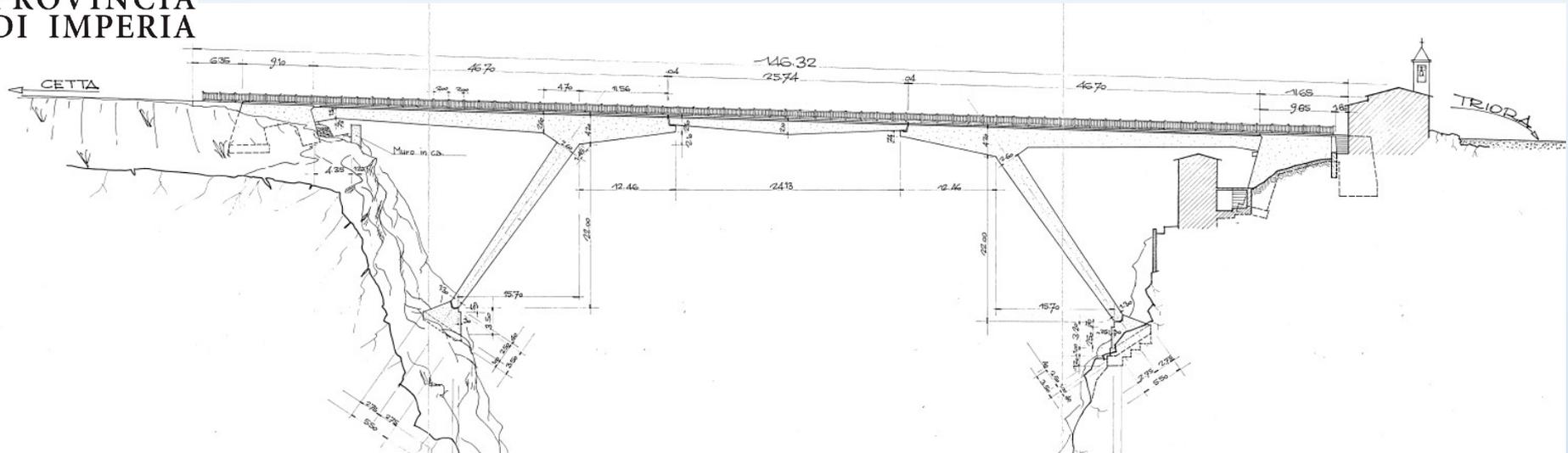
Fu realizzato in cemento armato alla fine degli anni Cinquanta, e all'epoca - per la sua conformazione - rappresentava una soluzione tecnica avveniristica.



IL PONTE DI LORETO SUL TORRENTE ARGENTINA



PROVINCIA
DI IMPERIA



LA STRUTTURA

Il viadotto è composto da 3 campate. Le due campate laterali sono simmetriche e realizzate come impalcati a due travi, con soletta orizzontale irrigidita da traversi.

Queste campate sono collegate alle spalle, ammortate nei fianchi della valle.

La parte in aggetto delle campate laterali ha fondo chiuso e offre appoggio alle due pile inclinate, che sono a loro volta incernierate al piede su due basamenti realizzati 30m più sotto rispetto al piano stradale.

La parte centrale del ponte è «portata» dalle porzioni laterali con soluzione semplicemente appoggiata, tipo Gerber.



IL PONTE DI LORETO SUL TORRENTE ARGENTINA



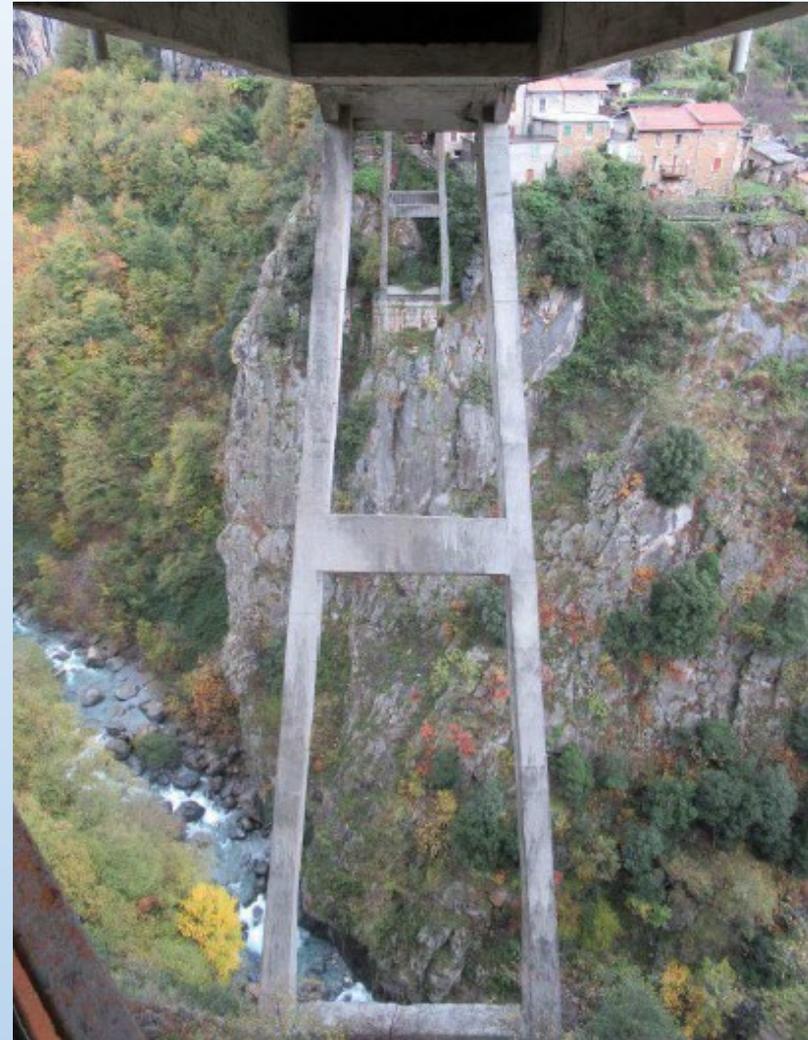
PROVINCIA
DI IMPERIA

LA STRUTTURA

La larghezza della carreggiata attuale è di 8,2m e comprende piano viabile, oltre a due cordoli laterali.

Le pile sono formate da una coppia di pilastri simmetrici tra loro e leggermente divergenti dalla testata verso la fondazione. A metà altezza sono collegati tramite travesi orizzontali di irrigidimento a sezione rettangolare.

Le linee di giunto e gli appoggi presenti sull'opera sono realizzati sulla campata centrale che, come già detto, ha schema di trave in semplice appoggio.





PROVINCIA
DI IMPERIA

IL PONTE DI LORETO SUL TORRENTE ARGENTINA



STATO DI FATTO

Negli anni scorsi la Provincia ha disposto che venisse effettuata un'ispezione per verificare lo stato di quest'opera.

Con l'occasione non è stato ravvisato il rischio di possibili crolli o cedimenti, che avrebbe reso necessaria la chiusura immediata della strada di collegamento tra Triora, Loreto e Cetta.

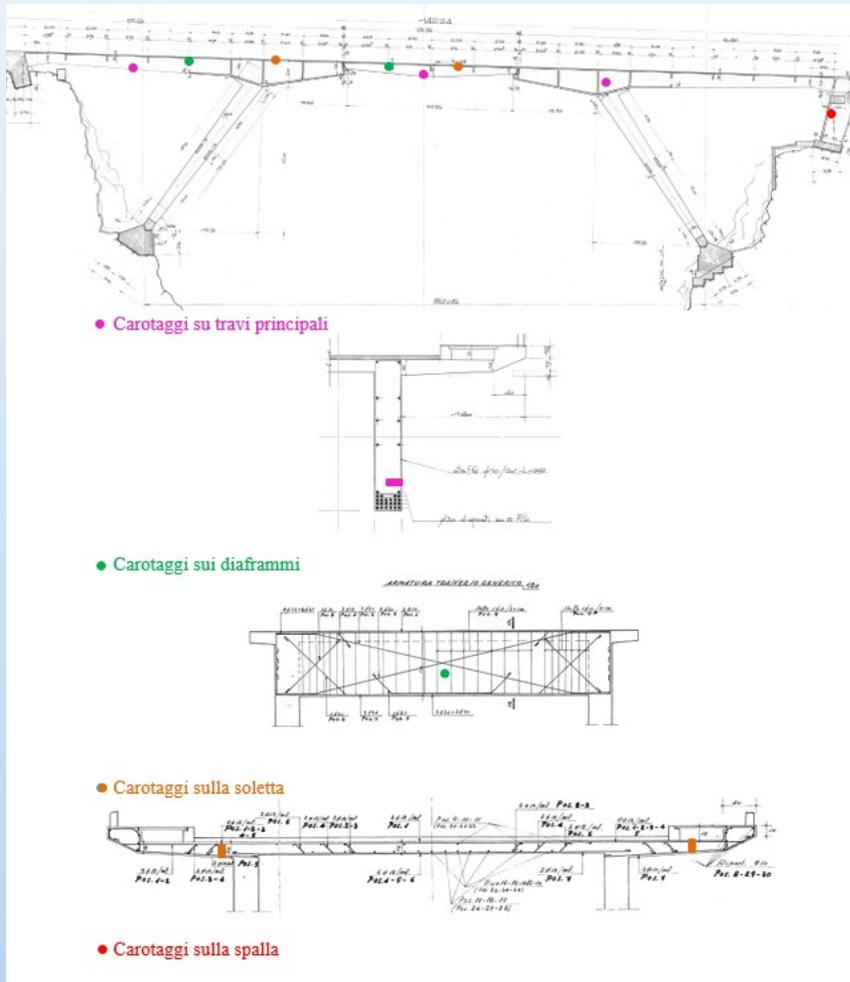
Sono però stati evidenziati difetti locali che hanno indotto la Provincia a dare corso a dei primi provvedimenti: il divieto di passaggio a mezzi superiori alle 3,5 tonnellate, un senso unico alternato a vista e divieto di sosta e fermata.



IL PONTE DI LORETO SUL TORRENTE ARGENTINA



PROVINCIA
DI IMPERIA



NUOVO PIANO DI INDAGINE

Preliminarmente alla redazione del progetto esecutivo di intervento, si è predisposto un piano di indagini approfondite. Quali sono gli elementi salienti che lo compongono:

- Rilievo geometrico degli elementi;
- Mappatura del degrado dell'opera;
- Indagini non distruttive (georadar, pacometria, prove di durezza superficiale, prove sclerometriche, prove ultrasoniche, SonReb);
- Indagini parzialmente distruttive (estrazione di carote, prove di carbonatazione, pull out, estrazione di campioni di armatura);
- Prove di laboratorio (prove sui materiali da costruzione)



PROVINCIA
DI IMPERIA

IL PONTE DI LORETO SUL TORRENTE ARGENTINA



PROGETTO DI INTERVENTO

L'attività di progettazione è focalizzata sui seguenti elementi principali:

- Eseguire le verifiche strutturali degli elementi ammalorati secondo le normative attuali;
- Individuare le aree critiche e l'estensione delle stesse sulla struttura.
- Individuare le cause del degrado e indicare gli interventi necessari alla rimozione delle cause, per fermarne l'azione;
- Progettare gli interventi di rinforzo strutturale;



IL PONTE DI LORETO SUL TORRENTE ARGENTINA



PROVINCIA
DI IMPERIA



RINFORZO STRUTTURALE

- Incamiciatura di elementi ammalorati
- Placcaggio metallico o con tessuti in fibra di carbonio
- Passivazione delle armature e ripristino dei copriferri ammalorati





IL PONTE DI LORETO SUL TORRENTE ARGENTINA



PROVINCIA
DI IMPERIA



ADEGUAMENTO ARREDI STRADALI

- Sostituzione delle barriere di sicurezza
- Rifacimento di pavimentazione ed impermeabilizzazione
- Sostituzione dei giunti di dilatazione

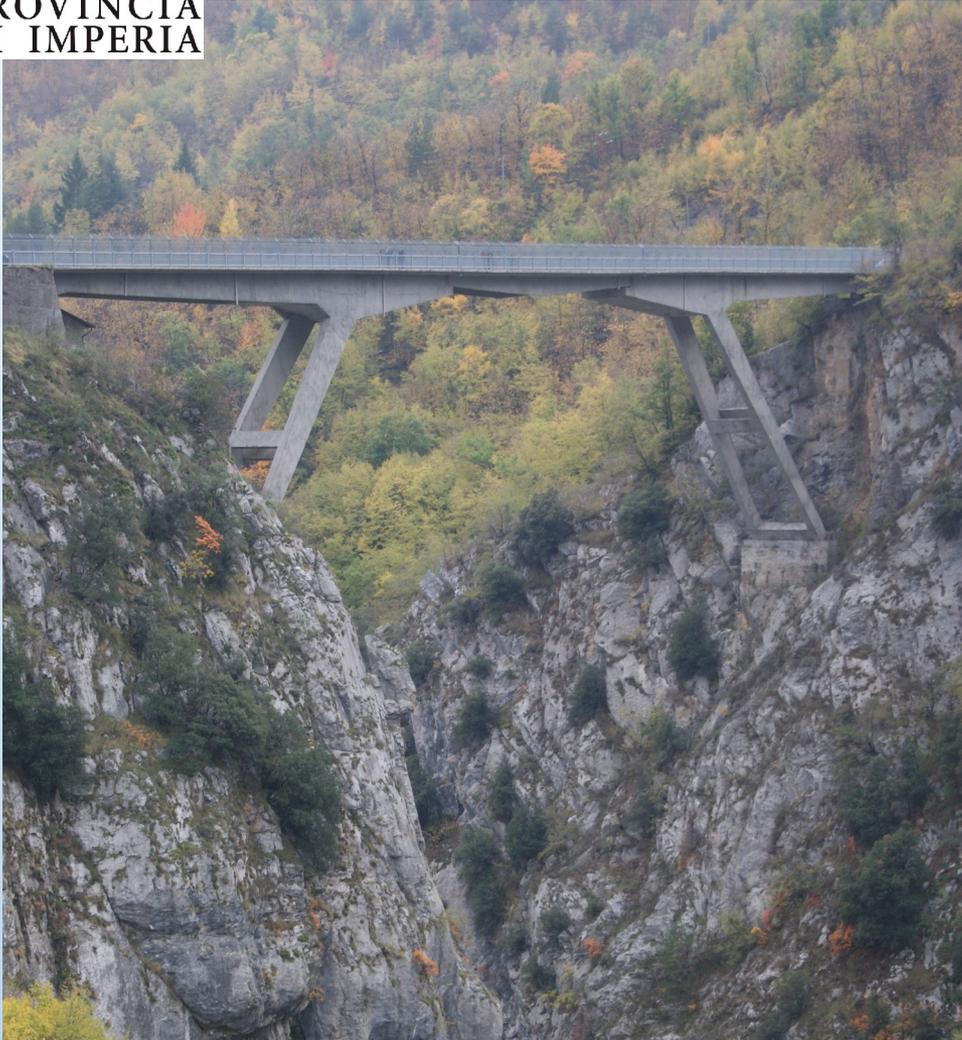




IL PONTE DI LORETO SUL TORRENTE ARGENTINA



PROVINCIA
DI IMPERIA



INVESTIMENTO

Si prevedono i seguenti importi per le differenti tipologie di interventi a progetto:

Per il risanamento strutturale l'investimento sarà di **1'070'000 €**

Per l'adeguamento delle barriere di sicurezza e della pavimentazione stradale saranno necessari circa **140'000 €**