

PONTE SULLA GRAVINA A PALAGIANELLO (TA)

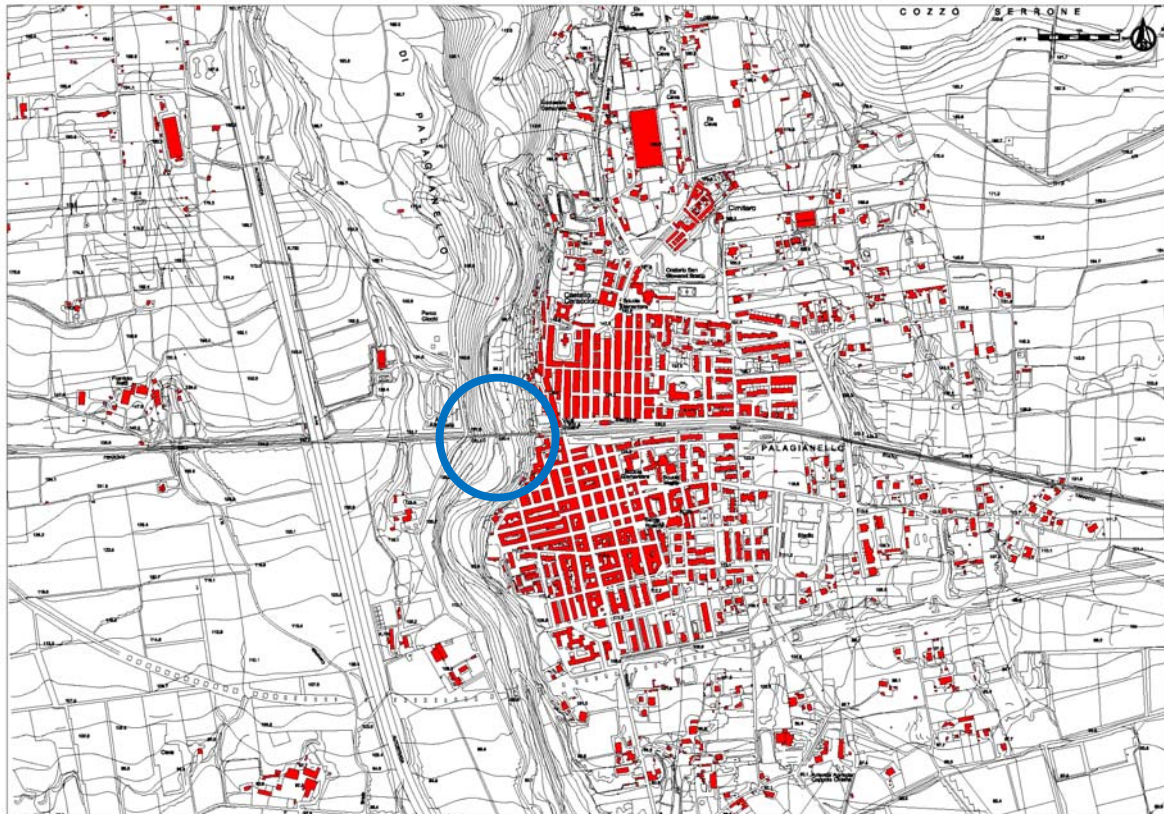


UBICAZIONE E CARATTERISTICHE GEOMETRICHE

Il ponte si erge sulla gravina a ridosso del centro abitato di Palagianello.

Le coordinate geografiche del ponte sono: Longitudine 16°58'19.70"E, Latitudine 40°36'39.00"N.

Di seguito si riporta la localizzazione del ponte sia su carta tecnica regionale, sia su ortofoto ufficiali della regione Puglia.



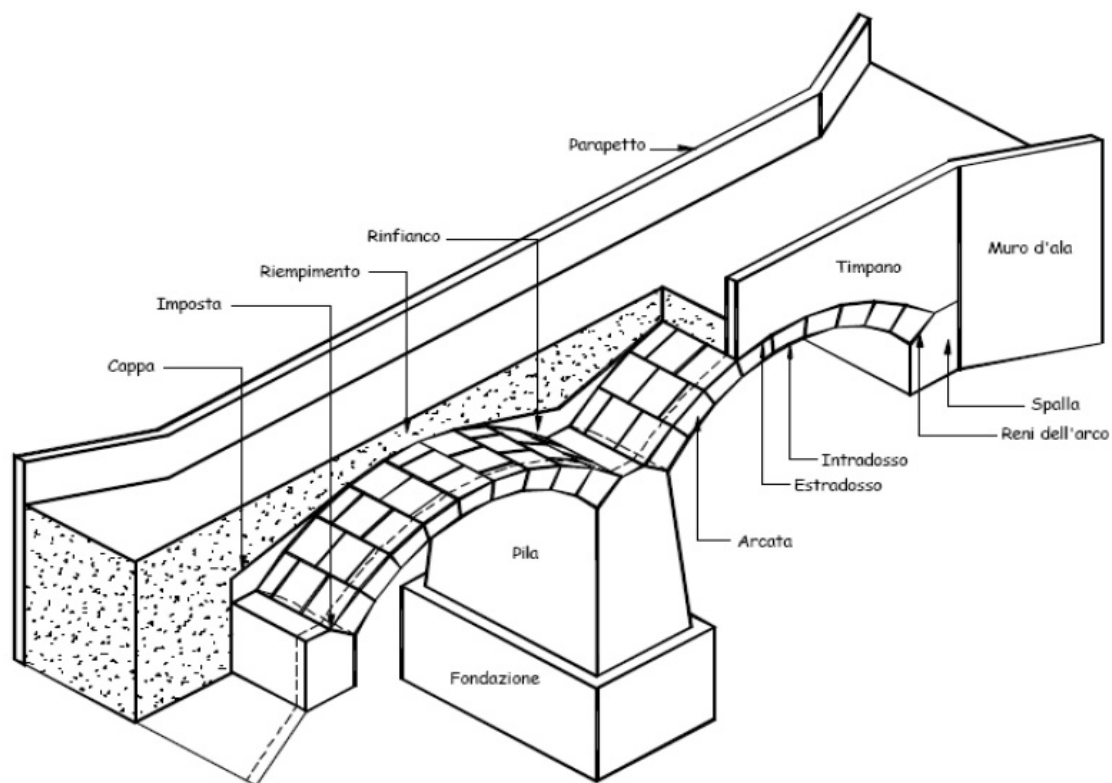
Il ponte si sviluppa su una lunghezza di circa 180 mt e presenta otto arcate a tutto sesto.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E MATERIALI

La costruzione del ponte risale presumibilmente al 1927, quando si realizzò la derivazione della ferrovia Adriatica utile al collegamento tra le città di Bari e Taranto.

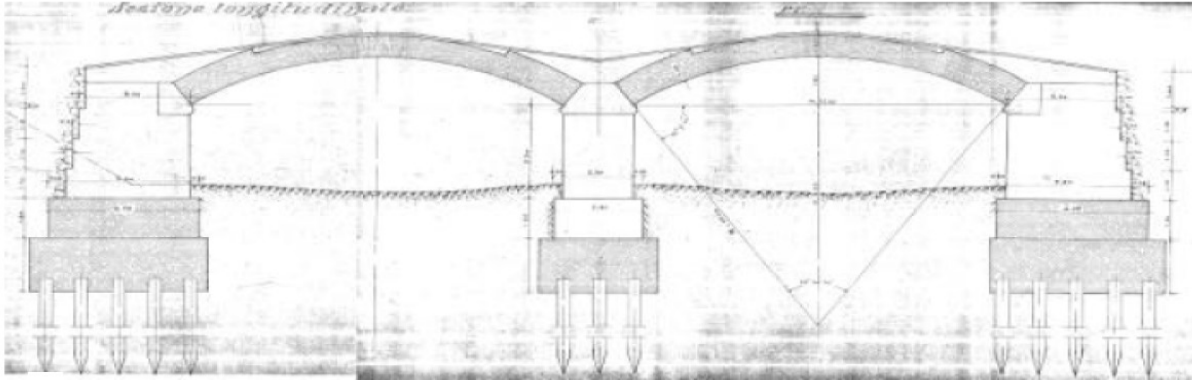
Il ponte è costituito da 8 arcate a tutto sesto di altezza variabile (sino a 45 mt) e larghezza pressoché costante pari a circa 14,8 mt.

La parti strutturali e non della realizzazione dei ponti in muratura sono quelle indicate nell'immagine seguente.



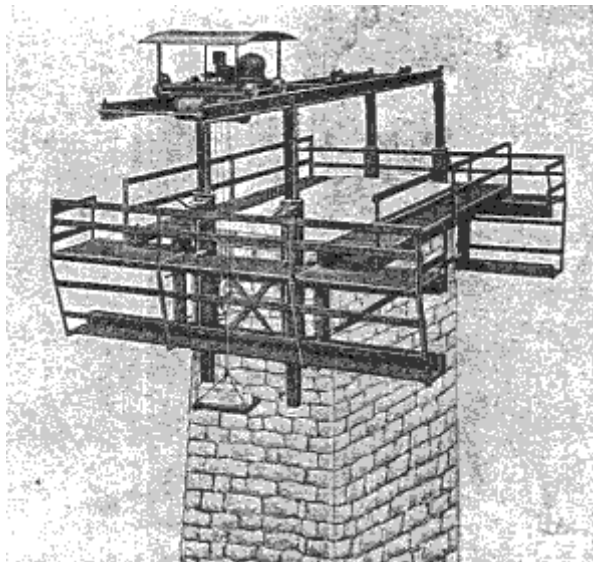
Le fondazioni, considerato il periodo di realizzazione del ponte, che vedeva già l'utilizzo del calcestruzzo, materiale che stava conquistando sempre maggiore importanza nell'industria delle costruzioni, probabilmente sono costituite da pali in legno di quercia di lunghezza non superiore a 10 mt e diametro compreso mediamente tra 20 e 35 cm ancorati con un grosso blocco di calcestruzzo, consentendo l'abbandono del grigliato in travi di legno. Per evitare il dilavamento del

calcestruzzo durante il getto veniva realizzata una cortina di palancole in legno a corona del plinto. Le immagini seguenti mostrano alcuni esempi di tale tecnica costruttiva.



In considerazione del fenomeno dell'assettamento della muratura, essendo le pile di notevole altezza, è necessaria una perfetta omogeneità in ciascuna sezione trasversale; per questo vengono in genere eliminati i paramenti d'angolo in pietra da taglio e la muratura di paramento esterna è eseguita con lo stesso materiale costituente la muratura interna, come pure lo spessore di malta è costante per tutta una stessa sezione trasversale.

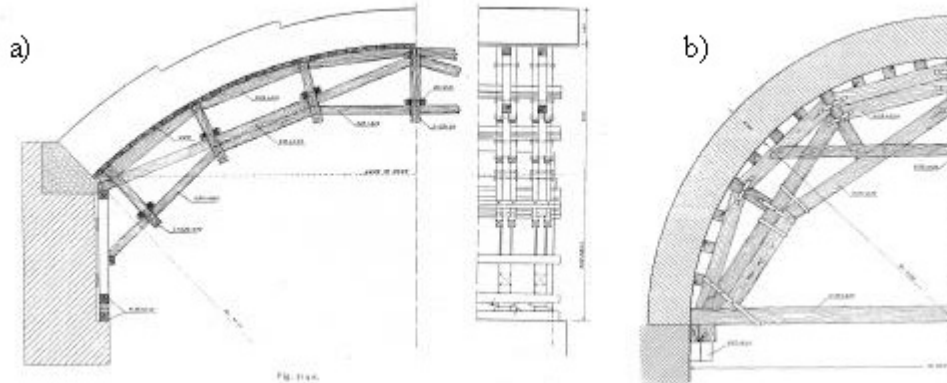
Il procedimento costruttivo probabilmente utilizza il sistema dei ponti mobili collocati alla sommità della pila che si sopraelevano al passo con la costruzione delle pile.



Le arcate sono a tutto sesto (ovvero semicircolare con un rapporto freccia/luce compreso tra 0,4 e 0,5).

La costruzione dell'arco viene eseguita su un'armatura di sostegno provvisoria, generalmente in legname di essenza forte composta da centine, filagne, manto, sostegni delle centine e apparecchi di disarmo. Data la notevole altezza delle arcate, presumibilmente, in questo caso è stata usata la

tecnica delle centine a sbalzo, cioè appoggiate direttamente sulle pile e sulle spalle mediante mensole incastrate nel paramento delle stesse, oppure su riseghe appositamente ricavate.



Le pietre utilizzate per la muratura dell'arcata, essendo tutte le volte a pianta rettangolare, sono posate con tessitura retta, ossia con file parallele alle generatrici.

La muratura della volta, risulta eseguita col metodo ordinario, cioè ogni filare viene completato prima di iniziare il successivo realizzando, in questo modo, giunti estesi su tutto lo spessore dell'arco.

Le ulteriori componenti costruttive sono, presumibilmente state realizzate come di seguito descritto.

Il rinfiacco è, generalmente, costituito da muratura scadente, ma di peso maggiore rispetto a quello della volta. Tale scelta consente al rinfiacco di assolvere al meglio sia alla funzione di zavorrare e, quindi, stabilizzare l'arco, sia ad ostacolare la formazione del meccanismo di collasso dell'arco.

L'impermeabilizzazione del ponte è ottenuta mediante una cappa che contiene materiale drenante utile alla raccolta ed allontanamento delle acque.

Al di sopra della cappa, il riempimento, utile a rendere piano il profilo superiore del rinfiacco, è costituito, in genere, da terreno leggero o ghiaia drenante, e contribuisce anch'esso a ripartire sull'arcata i carichi concentrati applicati sul piano. In genere lo spessore del riempimento in chiave è pari allo spessore, in chiave, dell'arcata.

Il timpano costituisce la parte laterale dei ponti; esso assolve la funzione di contenere il rinfiacco in fase di getto nonché il riempimento sovrastante. In questo caso, i timpani sono costruiti con la stessa tipologia di materiale utilizzato per l'arco.

La pietra utilizzata per la realizzazione del ponte è del tipo calcarea posata in conci squadrati. L'utilizzo diffuso di tale materiale, anche nella costruzione di ponti, è legato a due fattori fondamentali:

1. la disponibilità locale della materia prima (tufi, carpari etc.) che ne facilita il trasporto e riduce, quindi, i costi ed i tempi di realizzazione dell'opera. Da questo punto di vista, la natura

- carsica della Puglia garantisce una notevole disponibilità di pietra arenaria più o meno compatta a seconda della cava di provenienza;
2. Le caratteristiche proprie delle pietre di origine calcarenitica, derivanti dalla cementazione di sedimenti di roccia calcarea che garantiscono una buona resistenza a compressione e all'erosione, nonché una facile lavorabilità.

DESTINAZIONE D'USO

Come già accennato, la costruzione del ponte risale presumibilmente al 1927, quando si realizzò la derivazione della ferrovia Adriatica utile al collegamento tra le città di Bari e Taranto. Pertanto, nel XX secolo il ponte rappresentava uno snodo ferroviario di importanza vitale per i trasporti su rotaia.

Con lo sviluppo infrastrutturale degli ultimi decenni che ha radicalmente modificato e potenziato la rete di trasporto e viabilità, il tratto ferroviario che comprende il ponte di Palagianello ha perso la sua funzione e, ad oggi, è possibile percorrerlo come via pedonale e ciclabile.

Rimane, tuttavia, un'opera di notevole interesse turistico che si inserisce in un contesto ambientale suggestivo, poiché la gravina, per la sua conformazione geomorfologica risulta essere un ambiente quasi incontaminato e ricco di vegetazione spontanea.

