



# Provincia di Taranto

SETTORE PROGETTAZIONE OPERE STRADALI  
SETTORE MANUTENZIONE STRADE E SEGNALETICA  
Via Anfiteatro, 4 - 74100 Taranto

## Ponte ad arco-Ginosa-S.P. n.2 - PK 9+500

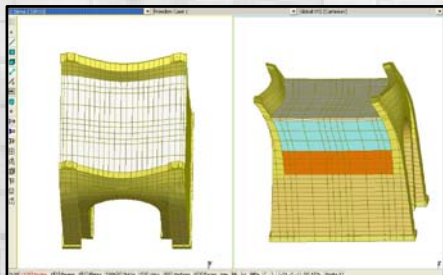


Ponte ad arco a tutto sesto di luce pari a 4,00 m in muratura tufo carparo giallo, a sviluppo rettilineo di lunghezza complessiva di circa 40 m.

La larghezza ai fili esterni dei parapetti risulta essere pari a 6,86-6,90 metri; essendo i parapetti realizzati in pietra, con spessore pari a 45-46 cm, la larghezza della carreggiata risulta pari a circa 6 m. Non sono stati costruiti marciapiedi.

Lo spessore dell'arco è costante e risulta pari a 40 cm; lo spessore del riempimento in chiave, comprensivo della pavimentazione stradale, vale circa 70-75 cm. L'altezza complessiva del manufatto dal coronamento a terra è pari a circa 7 m.

Non si è rinvenuta documentazione che ne attesti l'epoca di edificazione, sebbene la tipologia costruttiva faccia ritenere che l'opera sia stata edificata a cavallo tra gli anni venti e trenta del 1900.



Dall'ispezione condotta è stato evidenziato quanto segue:

- 1) la volta dell'arco ed i cantonali sono costituiti da conci omogenei ben squadriati in dimensioni standard di materiale calcareo compatto; i paramenti della spalla, dei muri frontali e dei muri andatori sono pure realizzati con elementi lapidei ben squadriati ma con materiale calcareo più tenero;
- 2) parte del parapetto murario a valle in direzione marina è stato sostituito con sicurvvia metallico;
- 3) erosione dei giunti e dei conci dei muri di spalla
- 4) non sono stati realizzati dispositivi di scarico delle acque meteoriche.

Sono state condotte ispezioni strutturali, prove sulle murature e caratterizzazioni dinamiche della struttura.

La valutazione teorica del comportamento dinamico del manufatto è stata conseguita tramite costruzione di un modello numerico agli elementi finiti con modellazione che si è sviluppata attraverso le seguenti fasi:

- definizione della geometria del manufatto;
- definizione dei materiali strutturali e del loro comportamento meccanico;
- definizione dei vincoli interni ed esterni e degli schemi statici di calcolo.

I dati geometrici necessari per il calcolo sono stati desunti dal rilievo eseguito sul posto, che ha consentito la restituzione grafica in ambiente CAD della costruzione e dei particolari degli elementi strutturali.

Analogamente, i parametri fisici e meccanici, impiegati per caratterizzare i diversi materiali strutturali, corrispondono ai risultati sperimentali ottenuti nell'ambito della presente indagine, integrati, ove necessario, con valori derivanti dall'esperienza maturata nello studio di opere aventi caratteristiche analoghe o con dati reperibili nella letteratura tecnica di settore



### CONCLUSIONI

Il ponte risulta verificato per i carichi mobili previsti dalla Normativa del 1933 ed è peraltro classificabile secondo la norma vigente sui ponti stradali per la seconda categoria.

La verifica sismica, effettuata secondo l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2004 risulta soddisfatta.

#### Interventi consigliati

- 1) effettuare la normale manutenzione sui parapetti ed in particolare sulle copertine allo scopo di evitare che le acque meteoriche possano infiltrarsi nei rin fianchi.
- 2) rabboccare con malta le commessure, (ristilatura dei giunti), ed in particolar modo quelle dei muri di spalla. La ristilatura dovrà essere effettuata con malte premiscelate aventi buona compatibilità chimico-fisico e meccanica con il supporto esistente (conci di calcare e giunti di malta di calce).

