



# Provincia di Taranto

SETTORE PROGETTAZIONE OPERE STRADALI

SETTORE MANUTENZIONE STRADE E SEGNALETICA

Via Anfiteatro, 4 - 74100 Taranto

## Cavalcavia sulla S.S. n.7-Taranto-S.P. n.78 - PK 0+400



Il cavalcavia è realizzato da una campata a solettone alleggerito in calcestruzzo armato la cui luce teorica risulta pari a 29,9 metri; la luce in retto tra le due spalle di 28,85 m.

La larghezza complessiva, ai due fili esterni, risulta pari a 13,60 m; la carreggiata ha una larghezza di 11,40 m; i marciapiedi, che danno alloggio al sicurvìa, sono larghi 1 m.

Le spalle ed i muri di risvolto sono realizzati in calcestruzzo armato.

I parapetti sono realizzati con sicurvìa bordo ponte tipo H3: non sono stati realizzati giunti di dilatazione. Nel complesso l'opera appare in discreto stato di conservazione.

Il sovrappasso è stato costruito probabilmente nella seconda metà degli anni settanta del 1900.

Non esiste documentazione di progetto dell'opera; è stato quindi eseguito un rilievo completo delle parti fuori terra; sono stati effettuati piccoli saggi per la misura dello spessore della soletta.

Dall'ispezione eseguita emerge quanto segue:

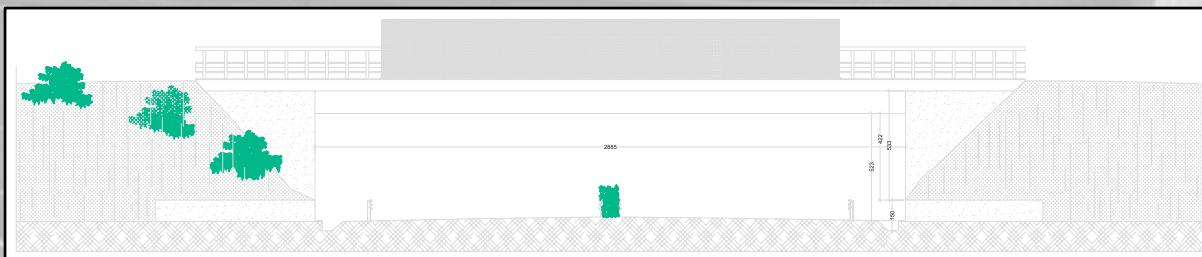
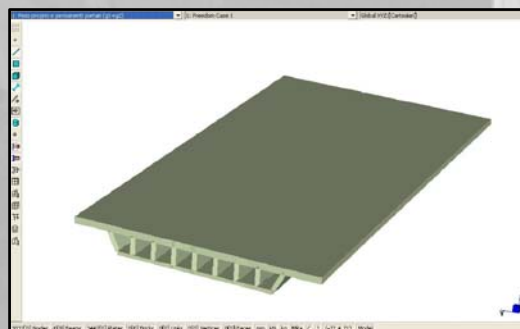
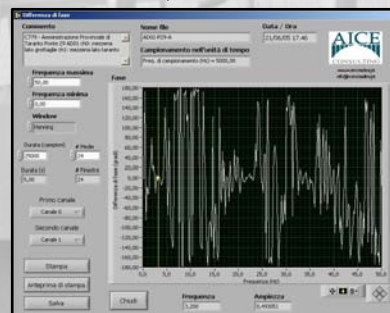
- 1) l'impalcato si presenta in buoni condizioni di conservazione;
- 2) i muri andatori sono collegati ai muri di spalla e risultano in buone condizioni di conservazione;
- 3) non sono stati eseguiti giunti di dilatazione;
- 4) banchine e cordoli dei marciapiedi necessitano di pulizia e manutenzione.

La valutazione teorica del comportamento dinamico dell'impalcato è stata conseguita tramite costituzione di un modello numerico agli elementi finiti che si è sviluppato 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 indagine, integrati, ove necessario, con valori derivanti dall'esperienza.



### CONCLUSIONI

L'indagine numerica ha permesso di constatare che le caratteristiche delle sollecitazioni risultanti dalla norma vigente e di quella di progetto, (Circolare 384 del 1962), non differiscono oltre il 3%.

Quanto sopra è da mettere in conto per la verifica di eventuali trasporti eccezionali.

L'analisi sismica individua condizioni non verificate per le spalle.

#### Interventi consigliati

Ai fini di una maggiore durabilità del manufatto, si consiglia di realizzare i giunti di dilatazione e di tenuta

