

Prot. n. 00102873/ T12.C06

trasmessa a mezzo P.E.C. / mail

Torino, 12.09..2018

Struttura mittente: HE7

Struttura destinataria: 2

All' Ill.mo Sig. Sindaco  
del Comune di Alpignano  
dott. Andrea Oliva  
[protocollo.alpignano@legalmail.it](mailto:protocollo.alpignano@legalmail.it)

Al Direttore Area LL. PP.  
del Comune di Alpignano  
arch. Franco Melano  
[protocollo.alpignano@legalmail.it](mailto:protocollo.alpignano@legalmail.it)

e p.c. Al Consigliere Delegato ai Lavori Pubblici e  
Infrastrutture della Città Metropolitana di Torino  
arch. Antonino Iaria  
[antonino.iaria@cittametropolitana.torino.it](mailto:antonino.iaria@cittametropolitana.torino.it)

**OGGETTO: S.P. n. 178 di Alpignano. Lavori di manutenzione e messa in sicurezza  
del Ponte sulla Dora Riparia al Km. 3+700, nel Comune di Alpignano.**

Facendo seguito alla Vs. nota a mezzo P.E.C. (ns. prot. n. 97930/2018 del 29.08.2018), in relazione alla richiesta di informazioni relative allo stato del manufatto in oggetto, si comunica quanto segue:

- il ponte che attraversa il Fiume Dora Riparia lungo la S.P. n. 178 di Alpignano al Km. 3+700, in perimetrazione del centro abitato del Comune di Alpignano, fù costruito nel 1933 circa, è costituito da una campata centrale a grossa luce, realizzata con tre nervature ad arco in c.a., su cui sono impostati i pilastri di sostegno dell'impalcato, le strutture sono collegate da traversi e da travi longitudinali. La soletta è suddivisa in riquadri di circa 10 mq ciascuno e lo spessore è di 14 cm, su entrambi i lati del ponte sono presenti marciapiedi rialzati a sbalzo, sostenuti da mensole realizzati sul proseguimento dei traversi, tra i viadotti e l'arcata centrale ci sono due giunti di separazione delle strutture;
- tale struttura viene periodicamente monitorata, nell'ambito delle ispezioni programmate sulle Opere d'Arte Provinciali e negli ultimi anni sono stati effettuati i seguenti interventi:

- nel 2003 è stata fatta una schedatura di primo livello per definire lo stato delle strutture analizzate ed un eventuale percentuale del danno apparente; il ponte in oggetto presentava, in relazione alle condizioni di degrado degli archi in c.a., una moderata percentuale di armature scoperte, nel complesso non di particolare rilievo;
- nell'ottobre 2008 gli Uffici Tecnici della Provincia di Torino (ora Città Metropolitana di Torino), in sinergia con il Politecnico di Torino, hanno riesaminato le opere di maggiore rilievo tra cui il Ponte di Alpignano in oggetto, acquisendo utili informazioni sullo stato delle strutture, promuovendo un approfondimento delle indagini conoscitive per la valutazione dell'entità della corrosione e la stima delle sezioni residue delle armature, al fine di valutare gli interventi di ripristino delle stesse armature e del calcestruzzo degradato sugli archi e su alcuni pilastri;
- nel giugno 2012 sono state eseguite le seguenti indagini: carotaggi e prove a compressione cls, indagini ultrasoniche, misure potenziale di corrosione delle armature c.a. e verifiche sulle sezioni d'alveo per monitorare un eventuale scalzamento delle fondazioni o modifica dell'andamento del corso d'acqua.

Tali attività hanno consentito di acquisire utili informazioni sullo stato attuale delle strutture e i relativi quadri di danneggiamento apparenti rilevati, definendo una scala di priorità di intervento, in modo da razionalizzare e ottimizzare le risorse economiche.

Le indagini ed i rilievi effettuati, hanno permesso una migliore conoscenza dei materiali costituenti il ponte, consentendo una valutazione sullo stato complessivo di conservazione dell'opera, i risultati hanno positivamente evidenziato la qualità dei calcestruzzi impiegati nella costruzione, così che il loro ripristino dovrebbe risultare abbastanza agevole (salvo il problema logistico di opere provvisorie e ponteggi) e dare degli ottimi risultati considerato infine che i pilastri e i collegamenti orizzontali nei viadotti e sull'arcata centrale hanno complessivamente degradi di limitata estensione.

Tra il 2013 e il 2016 sono stati eseguiti interventi di manutenzione ordinaria, in base alle indagini e rilievi effettuati risulta fondamentale intervenire nel rinforzo dell'impalcato del ponte, nel risanamento superficiale delle parti di armatura scoperta e nella protezione totale dell'opera dalle acque meteoriche.

Entro la fine dell'anno 2018 è prevista una ulteriore campagna cognitiva sul manufatto rilevando la risposta dinamica della struttura mediante la misura delle vibrazioni indotte dal traffico ed l'identificazione dinamica finalizzata a valutare il comportamento globale della struttura.

Tali indagini possono costituire inoltre un utile riferimento per il monitoraggio nel tempo delle condizioni della struttura anche in relazione ad eventuali interventi di adeguamento o alle conseguenze di eventi naturali di rilievo (es. eventi alluvionali o sismici).

Gli Uffici tecnici del Servizio Viabilità della Città Metropolitana di Torino, stanno sviluppando un piano di interventi finalizzato a risolvere nel breve le problematiche riscontrate, avvalendosi anche del confronto con il Politecnico di Torino, con il quale a maggio del 2018, nell'ambito delle Lauree Magistrali in Ingegneria Civile, è stata attivata una convenzione per lo svolgimento di una tesi finalizzata allo Studio statico e sismico del Ponte di Alpignano.

Si precisa che, nell'ambito della ricognizione richiesta dal M.I.T. lo scorso agosto avente per oggetto "Verifica e monitoraggio sullo stato di conservazione delle opere di competenza" l'opera

in oggetto è stata inserita nell'elenco trasmesso in data 31.08.2018 per essere assoggettata ad interventi di manutenzione straordinaria per un importo di € 1.500.000,00 (con priorità 1), con interventi finalizzati a: risanamento generalizzato volto al ripristino delle armature e del calcestruzzo degradato sugli archi e su alcuni pilastri - rinforzo armatura soletta - impermeabilizzazione e regimazione acque meteoriche - previsione di sistema di reti antisuicidio.

Si coglie l'occasione per evidenziare che da un sopralluogo e verifica lungo la S.P. n. 177 di Valdellatorre e la S.P. n. 178 di Alpignano (tratti già dismessi), al confine di territorio del Comune di Alpignano, risultano essere installati con Ordinanza Sindacale n. 1010 del 06.05.1997, i segnali Fig. II 60/b Art. 117 "Transito vietato ai veicoli di massa a pieno carico superiore a 7,5 tonnellate": si richiede se tale Ordinanza vale su tutto il territorio e quindi anche per il Ponte sul Fiume Dora Riparia. Nel caso si ricorda che qualora venissero richieste deroghe alla stessa occorre sempre acquisire il parere preventivo di questo Ente, considerato che il manufatto come noto è tutt'ora di competenza di questo Ente.

Stante la richiesta di precisazioni ed informazioni sullo "stato di salute" del manufatto, questi Uffici si rendono disponibili a breve termine per effettuare un sopralluogo congiunto; nell'occasione verranno esaminate anche le ultime segnalazioni pervenute in merito ai pilastri della balaustra (mail dell'arch. Franco Melano del 07.09.2018).

In attesa di riscontro e disponibili per eventuali integrazioni e/o chiarimenti cogliamo l'occasione per porgere cordiali saluti.

*per Il Dirigente del Servizio Viabilità 1*

Il Direttore Area Lavori Pubblici

**ing. Matteo Tizzani**

*(firmato digitalmente)*

gc/MT