



Latisana, sollevato il ponte sul Tagliamento

di Mirco Brondolin e Federico Gitto

LATISANA (UD) - Un'imponente opera d'ingegneria civile sulla linea Venezia - Trieste: è quanto è stato eseguito a Latisana a partire dal mese di giugno fino alla notte del 14 ottobre scorso, con il completamento dei lavori per l'innalzamento del ponte ferroviario sul fiume Tagliamento.

Così come le travate del binario pari, già portate al livello definitivo a fine giugno, anche le sezioni del binario dispari sono state ricollocate 110 cm più in alto rispetto al livello originario, sono state adeguate le rampe d'accesso e, finalmente, è stato tolto il cantiere e ripristinata la circolazione sul doppio binario.



1. I due binari del ponte a diverse altezze durante i lavori. *Foto F. Gitto*

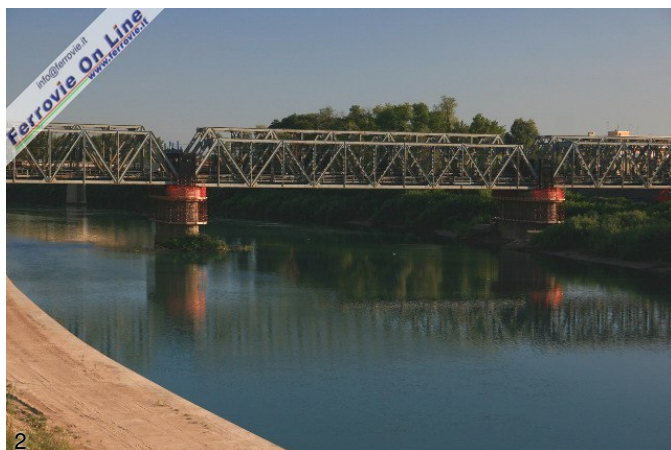
L'opera è parte delle misure preventive previste per limitare il pericolo di esondazioni a danno dell'abitato di Latisana; oltre all'intervento sul ponte sono in corso di realizzazione la diaframmatura degli argini, la ricalibratura dell'alveo e, in una fase successiva, la creazione di casse di espansione a monte.

La linea Venezia - Trieste attraversa il Tagliamento con un ponte a cavallo tra i comuni di Latisana (UD) e San Michele al Tagliamento (VE); le stazioni più prossime sono quelle di Latisana e Portogruaro (VE). La struttura attuale è stata posta in opera nel 1947, in sostituzione dell'originale, danneggiata dai bombardamenti della Seconda Guerra Mondiale.

Il ponte è costituito da due strutture gemelle (una per ogni binario di corsa), ognuna formata da tre elementi di travature reticolari in acciaio, poggianti sulle spalle degli argini e su una coppia di pilastri fondati in alveo; un disegno classico nell'ingegneria ferroviaria italiana del Dopoguerra.

Il fiume Tagliamento ha un regime di portata estremamente incostante, al punto di essere classificato a livello torrentizio, e vede una notevole restrizione dell'alveo proprio all'altezza di Latisana. Il paese è stato storicamente colpito da violente inondazioni, delle quali si ricordano soprattutto quelle del 2 settembre 1965 e del 4 novembre 1966; in quest'ultima occasione si registrarono nei territori circostanti un livello di inondazione fino a 4 metri e numerose vittime.

La massicciata della linea ferroviaria si trovava non al livello degli argini, ma incassata negli stessi, creando una pericolosa incisione nella linea di protezione dalle acque. La base dell'impalcato del ponte era sospesa ad una quota di 10,22 m sul livello medio del mare, sensibilmente inferiore alla quota di sicurezza degli argini (circa 12 m).



2. Il ponte visto dall'abitato di Latisana, prima del sollevamento di entrambi i binari. (Foto F. Gitto)

3. Le strutture metalliche dipinte di scuro ospitano i martinetti permanenti che consentono l'eventuale sollevamento del ponte di ulteriori 110 cm. (Foto F. Gitto)

Stando alle simulazioni commissionate dai Comuni del bacino del Tagliamento, in caso di evento di piena con portata di 4000-4500 m³/s (paragonabile agli eventi del 1965-66), il ponte avrebbe costituito un importante ostacolo al deflusso delle acque, in quanto la quota raggiunta dalle stesse viene stimata a 10,85 m. Si sarebbe poi avuta un'onda di riflusso, dovuta all'accumulo di detriti contro la struttura del ponte ("effetto diga"), come dimostrato con un modello in scala 1:5000 di quella zona dell'alveo.

L'opera di innalzamento ha previsto l'elevazione definitiva della quota del ponte a 11,32 m (110 cm sopra il livello originario), e l'installazione di quattro coppie di martinetti idraulici sulle sommità degli argini e dei piloni, per poter elevare la struttura di ulteriori 110 cm in caso di portate di piena eccezionali, in regime di interruzione del binario.

I lavori di competenza RFI sono cominciati nei primi mesi del 2009. In una prima fase si è provveduto ad innalzare e arretrare i muri di contenimento del rilevato ferroviario, essendo necessario l'adeguamento dell'altimetria delle rampe.

E' stata ampliata la strada di servizio, interna all'alveo, per agevolare il transito dei mezzi coinvolti nella costruzione delle opere accessorie.

In un secondo momento è stato adeguato il sottopasso della SS 14, a Latisana, e sono stati costruiti due nuovi sottopassi pedonali; inoltre è stato alzato il livello di un piccolo ponte metallico sopra una strada locale, sul versante veneziano.

Dopodiché, nell'estate del 2010, si è proceduto all'intervento sulle due strutture del ponte.



4. Il sovrappasso stradale di via Roma a San Michele al Tagliamento. (Foto F. Gitto)

5. La rampa del ponte sul lato veneto; si nota la diversa altezza dei due binari prima del completamento dei lavori. Spallette e terrapieni sono stati allargati o ricostruiti. (Foto F. Gitto)

Durante i lavori la circolazione ferroviaria non è mai stata interrotta, se non nelle due notti in cui si è proceduto all'innalzamento delle travate: la circolazione si è svolta a binario unico, prima sul binario dispari e poi sul pari, tra le stazioni di Portogruaro e Latisana. Quest'ultima è stata dotata, per l'occasione, di una nuova doppia comunicazione a "cappello di prete". Durante i lavori la velocità di transito sul ponte è stata limitata a 40 km/h per tutti i treni.

Inoltre, sfruttando la revisione del piano binari della stazione di Latisana, è stato abilitato al servizio passeggeri il binario 4, con la costruzione di un nuovo marciapiede e relativi accessi; nello schema definitivo i binari 2 e 3 sono di corretto tracciato, 1 e 4 di precedenza.



6A causa delle pendenze, sulla sponda friulana la rampa che porta al ponte inizia già nella stazione di Latisana. Foto F. Gitto

Il complesso è ottimamente collegato alla vicina autostazione, di recente costruzione, a servizio soprattutto del turismo verso Lignano Sabbiadoro e Bibione.

Cronologia dei lavori

Gennaio 2009 - Apertura cantieri da parte di RFI

12 giugno 2010 - Interruzione binario pari tra Portogruaro e Latisana

28/29 giugno 2010 - Innalzamento della struttura Sud

Luglio 2010 - Attivazione binario 4 della stazione di Latisana

13 agosto 2010 - Ripristino della circolazione sul binario pari, e interruzione del dispari

30/31 agosto - Innalzamento della struttura Nord

14 ottobre 2010 - Ripristino della circolazione sul binario dispari

Per novembre 2010 si prevede una simulazione di sollevamento straordinario per il collaudo dei martinetti, che richiederà la chiusura della linea per alcune ore.

Mirco Brondolin e Federico Gitto - 17 ottobre 2010

Iscriviti alla [newsletter quotidiana gratuita di FERROVIE.IT](#) per ricevere tutte le mattine le ultime notizie.

Unisciti al nostro [canale WhatsApp](#) per aggiornamenti in tempo reale.

Ferrovie.it è dal 1997 il web magazine italiano dedicato alle ferrovie reali ed al modellismo ferroviario. E' vietata la riproduzione, anche parziale, di ogni contenuto del sito senza preventiva autorizzazione scritta della redazione. [Informativa sui cookie.](#)

(C) Ferrovie.it - Roma - P.I. 08587411003