



**PONTE PROVVISORIO SUL TORRENTE RIBELLASCA**  
Camedo

## **PONTE PROVVISORIO SUL TORRENTE RIBELLASCA** Camedo

### **Descrizione**

Il Ponte provvisorio sul torrente Ribellasca è stato realizzato per deviare il traffico durante l'esecuzione dei lavori di risanamento dell'esistente ponte a cavallo del confine tra Italia e Svizzera, costruito nel 1906.

Il traffico, e soprattutto il transito degli autocarri, avevano causato notevoli danni alla struttura, per cui si era resa necessaria l'esecuzione di importanti lavori di risanamento, durante i quali sarebbe stato impossibile transitare sul ponte stesso.

Il ponte provvisorio è stato realizzato a monte di quello esistente, con travi reticolari in acciaio (da 22.0 ml) che in territorio italiano appoggiavano su tre torri reticolari in acciaio e sulla spalla finale. La prima torre era fondata al limite dell'alveo; le altre due e la spalla, lungo il pendio che costituisce la sponda destra del torrente Ribellasca.

Le fondazioni erano costituite da platee superficiali, appoggiate direttamente sul terreno.

Il materiale di scavo dello strato di humus, del materiale sciolto di copertura e della roccia, è stato riportato per la formazione del piano di appoggio delle fondazioni. Il restante materiale di scavo è stato depositato presso una discarica controllata situata in territorio svizzero.

Dopo lo smontaggio del ponte provvisorio le fondazioni sono state demolite e il profilo del terreno è stato ripristinato come allo stato antecedente i lavori. Le aree di riempimento sono state seminate con sementi idonee per poter ripristinare il manto erboso come allo stato originale.



### **Caratteristiche tecniche**

Il manufatto è costituito da una struttura metallica il cui piano di transito è realizzato con una soletta in calcestruzzo. La struttura è stata prevista per una durata di 3 anni.

- Impalcato: 6 campate, in travi reticolari tipo "LGV" e profili metallici laminati. Le travi della campate (di 22.0 ml) sono montate con un tirante inferiore (catena). Il piano di transito è costituito da una soletta sp. 20 cm in calcestruzzo armato, gettata su una lamiera metallica con funzione di cassero. Alla soletta sono fissate le barriere di sicurezza.

- Pile: strutture metalliche intralciate.

- Fondazioni: in calcestruzzo armato, appoggiate su roccia (spalla CH, fondazioni n. 1, 2 e 3), su materiale sciolto (fond. n. 4) e su micropali (spalla Italia).

- Controventatura: costituita dalla soletta di scorrimento in calcestruzzo e da tubi fissati alla struttura metallica con gli appositi morsetti.

- Struttura verticale: in montanti tipo "LGV", intralciati con diagonali e correnti. La torre 2 è fissata a circa 2/3 dell'altezza alla pila del ponte in muratura. La struttura metallica è bullonata.

### **Committente**

Impresa LGV SA

### **Progetto**

Ruprecht Ingegneria SA

### **Luogo**

Camedo

### **Periodo**

2007



Lo Studio si impegna nello sviluppo di soluzioni ingegneristiche che mirano alla realizzazione di opere sostenibili e durature. L'impiego razionale e coerente delle risorse, insieme all'ottimizzazione delle tempistiche e dei costi globali degli interventi, ci permettono di ottenere risultati qualitativamente molto elevati, che puntano al completo soddisfacimento del Committente.