RUPRECHT
INGEGNERIA



PASSERELLA SOSPESA DELLA PISTA CICLABILE

Valle Maggia

RUPRECHT
INGEGNERIA

PASSERELLA SOSPESA DELLA PISTA CICLABILE
Valle Maggia

Descrizione
La passerella sospesa che attraversa il fiume Maggia nei pressi della località “Biètt”, è l’opera che marca e caratterizza la parte alta del “Percorso ciclabile cantonale della Valle Maggia”. Il manufatto si contraddistingue per la propria leggerezza strutturale e per la purezza formale, riprendendo i materiali caratteristici scelti per tutti i manufatti del percorso: l’acciaio (materiale della struttura portante principale) e il legno (per la piattabanda). Il sistema statico previsto per la passerella è quello di un ponte sospeso a funi di sospensione disposte in diagonale.
L’impalcato è composto da telai in acciaio zincato nei quali sono inseriti gli assi di legno che costituiscono la piattabanda. Per la realizzazione della passerella sono state impiegate quattro tipologie differenti di cavi, con differente funzione: portante, di sospensione, di fissaggio, e di stabilizzazione.
I pilastri principali in acciaio sono collegati tra loro da una traversa d’irrigidimento ad inerzia variabile.
Le notevoli forze indotte dai pilastri principali sono trasmesse al suolo tramite 4 micropali per spalla. Le spalle sono ancorate al terreno attraverso 5 tiranti attivi in materiale sciolto, così da permettere la ripresa delle notevoli forze di pretensione introdotte nei cavi inferiori di stabilizzazione. I due blocchi d’ancoraggio sono assicurati al suolo con 4 tiranti attivi in materiale sciolto. Essi trasmettono al terreno le forze dei cavi di sospensione della passerella.



Caratteristiche tecniche
• Luce della campata principale: 72.0 m
• Larghezza utile della piattabanda: 2.5 m
• Luce libera minima della piattabanda: 2.5 m
• Altezza dei piloni: sponda sinistra: 12.3 m; sponda destra: 13.2 m
• Impalcato: telai in travi composte di acciaio zincato (2,5m larghezza; 4m lunghezza), bullonati tra loro nei punti di sospensione
• Piattabanda: assi di castagno (ca. 2m; 4cm spessore; 10cm altezza), posati di costa, distanziati ca. 1cm,
• Pilastri principali: due profili tubolari circolari in acciaio diam. 457 mm (spessore parete 20 mm)
• Spalle e blocchi d'ancoraggio: calcestruzzo a vista
• Ditte esecutrici dell'opera:
Sottostruttura: Consorzio Poncetta SA – Mignami SA;
Carpenteria metallica: Consorzio Wetter SA – Kesmon meccanica SA;
Carpenteria in legno: Giacomazzi e Ruffini;
Pavimentazione: Impresa Cogesa SA;
Opere da servicoltore: Azienda forestale, Cevio

Committente
Dipartimento del territorio del cantone Ticino, Bellinzona, Sezione strada
Progetto
Passerella sospesa Valle Maggia - Ruprecht Ingegneria SA

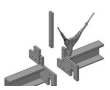
Luogo
Valle Maggia

Periodo
2011













RUPRECHT
INGEGNERIA

STEFANO BERNASCONI
LUCA DEMARTA
RENZO BRENNI
LEONARDO SNOZZI
RAFFAELE TORRIANI
ALESSANDRO RATTAGGI
Ingegneri consulenti dipl. ETH/EPF SIA OTIA

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.

DAL 1954 **RUPRECHT INGEGNERIA SA**
Via dei Faggi 6A
6912 Lugano-Pazzallo
T 091 936 00 00

SUCCURSALE
In Busciurina 3
6528 Camorino
T 091 823 88 50

www.ruprecht-ingegneria.ch
info@ruping.ch