

Galleria di base del Ceneri : i viadotti del Nodo di Camorino

Autor(en): [s.n.]

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Alpexpress. Ticino : la rivista di AlpTransit San Gottardo SA**

Band (Jahr): - (2015)

Heft 1

PDF erstellt am: **28.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-596024>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

I VIADOTTI DEL NODO DI CAMORINO

I due viadotti del Nodo di Camorino rappresentano i manufatti ferroviari più appariscenti realizzati nel comparto. Su questi manufatti sfrecceranno i treni della Nuova Ferrovia Transalpina.

La fine dei lavori della costruzione grezza del più corto dei due viadotti è stata festeggiata lo scorso 11 dicembre 2014 con un'illuminazione scenografica durante il periodo dell'Avvento. Questo manufatto, della lunghezza di ca. 440 m, permetterà la circolazione dei treni che da Bellinzona attraverseranno la galleria in direzione di Lugano. L'altro viadotto, sul quale passeranno i treni provenienti da Lugano e diretti a Bellinzona, è lungo ca. 1'010 m e sarà completato, per quanto concerne la struttura grezza, en-

tro la fine del 2015. Ultimata la costruzione grezza dei manufatti, il cantiere entrerà nella fase dedicata alla tecnica ferroviaria con la posa dei binari e di tutte le infrastrutture tecniche necessarie alla circolazione ferroviaria.

La rilevanza architettonica delle strutture dei due viadotti, contraddistinti dalle caratteristiche pile a forma di V, nella sua semplicità nasconde una elevata complessità ingegneristica.

Le condizioni quadro vincolanti, segnate da esigenze di carattere architettonico, paesaggistico, ferroviario e geologico, hanno imposto scelte progettuali innovative. Si possono citare a tal proposito, ad esempio, la realizzazione di cosiddette "cerniere in calcestruzzo" ubicate in testa ad alcune pile e con uno spessore di soli 5

cm oppure la messa in opera di "ritegni fluidodinamici" che agiscono come pistoni per assorbire le forze orizzontali.

La progettazione ha inoltre dovuto tener presente che, a causa della presenza di terreni particolarmente cedevoli, erano attese deformazioni fino a 80 cm. Per far fronte a questa problematica sono stati preliminarmente realizzati dei rilevati di precarico, con materiale di scavo della galleria, allo scopo di generare preventivamente le deformazioni. Il sistema di appoggio dei viadotti è stato poi concepito per poter sollevare in futuro il manufatto fino ad un massimo di 10 cm per compensare gli assestamenti differenziali.

Nodo di Camorino
Viadotti Bellinzona-Lugano e Lugano-Bellinzona

