

Laggetti di raffreddamento, Pollegio

Autor(en): **Binsacca, Gianfranco**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Archi : rivista svizzera di architettura, ingegneria e urbanistica =
Swiss review of architecture, engineering and urban planning**

Band (Jahr): - **(2016)**

Heft 3: **Il territorio di Alptransit**

PDF erstellt am: **28.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-697048>

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.

Consorzio Ingegneri
Galleria di Base
del San Gottardo Sud
testo Gianfranco Binsacca

Laghetti di raffreddamento, Polleggio

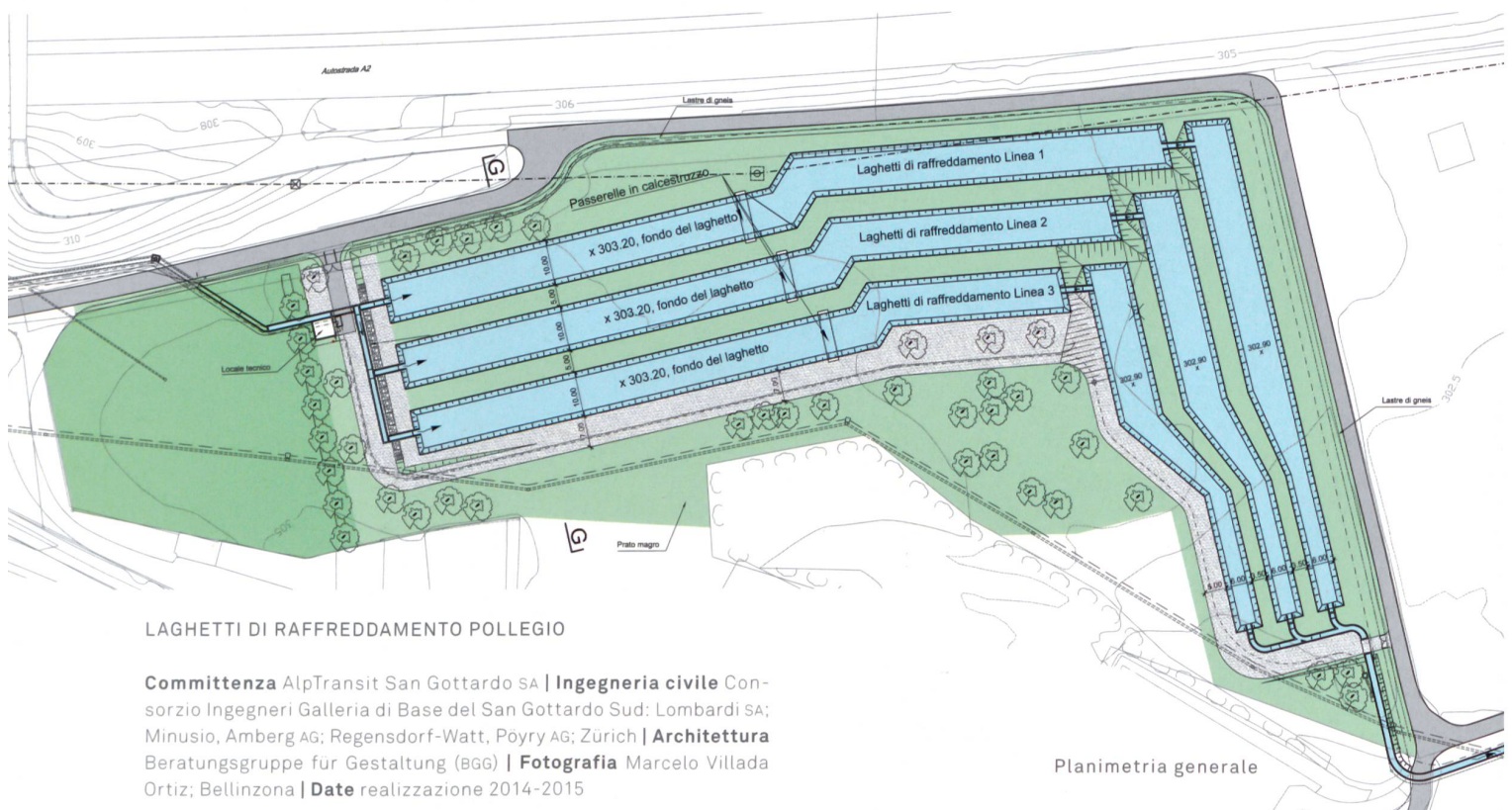
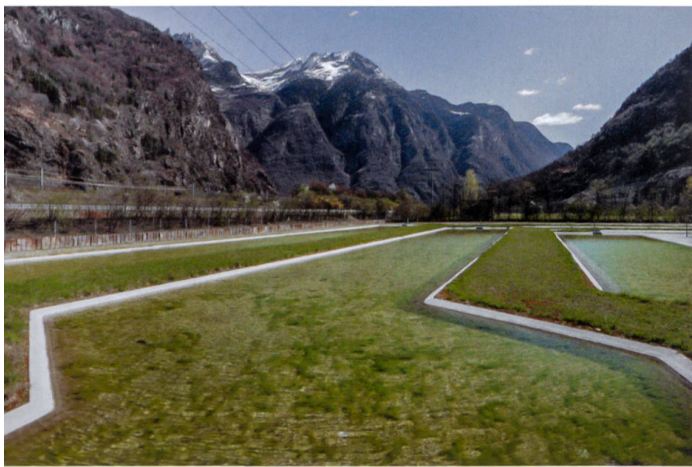
Nella galleria di base del San Gottardo è predisposto un sistema separato per la raccolta delle acque. Mediante due canalizzazioni vengono raccolte rispettivamente le acque di drenaggio della montagna e le acque di galleria. Al portale di Bodio l'acqua di drenaggio della montagna arriva con una portata di ca. 85 l/s e con una temperatura variabile tra 27°C e 31°C. Per rispettare i parametri fissati dall'Ordinanza sulla protezione delle acque, quest'acqua, prima di essere immessa nel fiume Ticino, passa attraverso dei laghet-

ti di raffreddamento. In questo modo soprattutto nei periodi invernali, con portate e temperature basse nel fiume Ticino si riescono a soddisfare i parametri di legge.

I laghetti di raffreddamento si trovano nel territorio di Polleggio tra l'autostrada e il fiume Ticino. Sono formati da 3 linee separate (non completamente uguali) che in totale sviluppano una superficie a pelo d'acqua di ca. 7'100 mq. Per evitare infiltrazioni di acqua calda della galleria nella falda freatica, i laghetti di raffreddamento sono realizzati in calcestruzzo armato impermeabile di spessore 25 cm. La sezione tipo è a forma trapezoidale larga 10 m e con un'altezza di 60 cm.

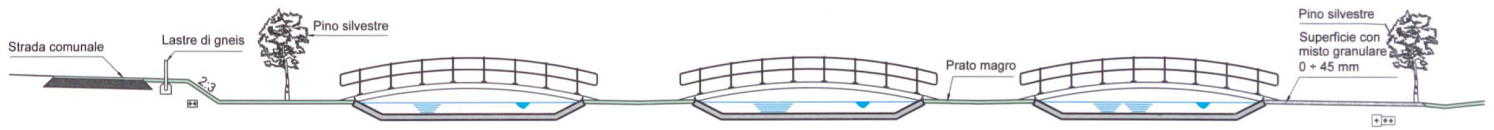
La sistemazione paesaggistica e ambientale è stata coordinata tra specialisti. Sulla maggior parte della superficie a lato e tra i laghetti è stato ricostituito un prato magro e su parte dello stesso sono stati piantati dei pini silvestri singoli e a gruppi. Su una fascia che serve in parte anche da pista per la manutenzione è stato posato del materiale frantumato proveniente dallo scavo della galleria. L'area è poi stata delimitata con dei vecchi piodoni recuperati dalla linea ferroviaria smantellata.

Allo scopo di facilitare il passaggio da una parte all'altra dei laghetti sono state costruite 3 passerelle ad arco in calcestruzzo armato.

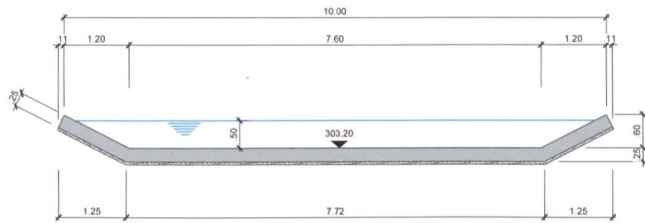


LAGHETTI DI RAFFREDDAMENTO POLLEGGIO

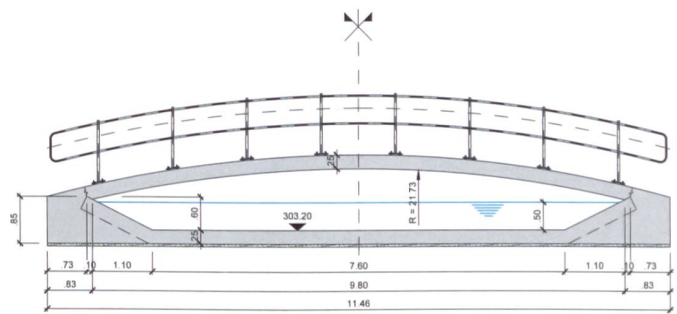
Committenza AlpTransit San Gottardo SA | **Ingegneria civile** Consorzio Ingegneri Galleria di Base del San Gottardo Sud: Lombardi SA; Minusio, Amberg AG; Regensdorf-Watt, Pöry AG; Zürich | **Architettura** Beratungsgruppe für Gestaltung (BGG) | **Fotografia** Marcelo Villada Ortiz; Bellinzona | **Date** realizzazione 2014-2015



Sezione trasversale G - G dei laghetti



Sezione tipo



Sezione passerella

Disegni Consorzio Ingegneri Galleria di Base del San Gottardo Sud

