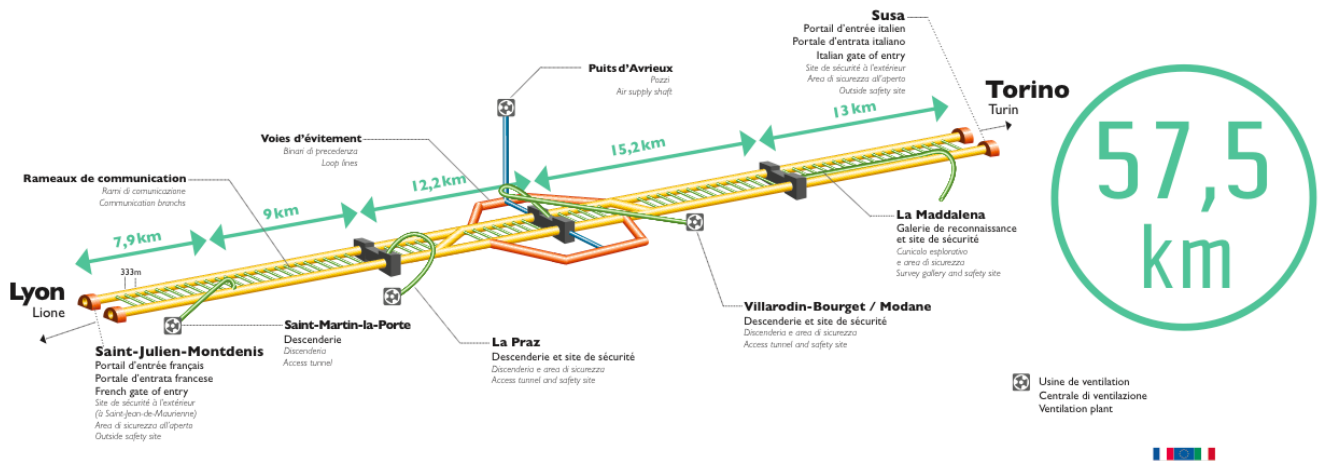


TELT - Nicchie Galleria La Maddalena. Opere di scavo e sistemazione cunicolo



Committente

TELT – Alta Velocità Torino-Lione

Progettisti

Rocksoil Spa, Milano
Nexteco

Direzione Lavori

Pini Swiss Engineering SA, Lugano

Esecuzione

In consorzio, partecipazione CSC 47%

Partner nel Consorzio

Salini Impregilo SpA
Vinci Construction France Lyon
Dodin Campenon Bernard

Funzione CSC

Progettazione e Costruzione

Durata

2020 - 2022

Importo del contratto

EUR 26'000'000 (IVA esclusa)

Persona responsabile presso il committente

Ing. Pietro Elia, Project Manager

Descrizione dell'opera

Il progetto concerne la sistemazione del cunicolo esplorativo e lo scavo di 22 nicchie distribuite lungo i 7 km del cunicolo di prospezione geologica scavato con TBM Ø 6,20m.

L'opera è sita nel comune di Chiomonte, facente parte della città metropolitana di Torino, in Piemonte (Italia).

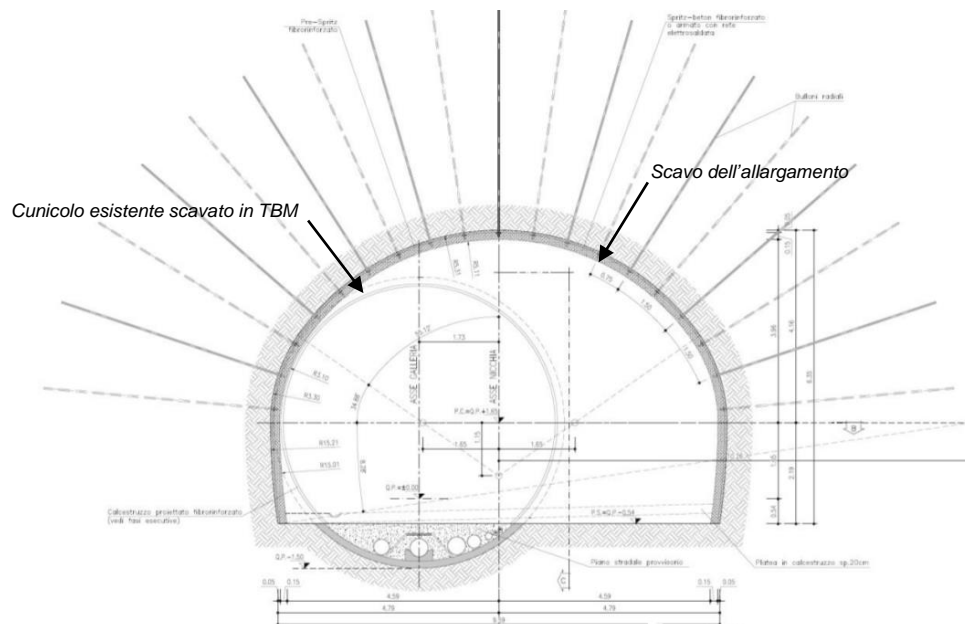
L'intervento comprende:

- La sistemazione interna del cunicolo, con formazione di una pista carrabile propedeutica all'esecuzione dei lavori e posa in opera del rivestimento di prima fase lungo tutto lo sviluppo del cunicolo.
- La realizzazione di 22 nicchie di interscambio (8 destinate all'attrezzaggio impiantistico in fase di esercizio e 14 destinate allo stoccaggio delle rocce verdi);

In sotterraneo le lavorazioni saranno scandite su tratte di 1500m prevedendo le seguenti macro fasi:

1. Spostamento tubazioni a paramento
2. Realizzazione riempimento arco rovescio e soletta in c.a
3. Scavo nicchie
4. Lavori sui 1500m successivi
5. Completamento rivestimento di prima fase sui 1500m precedenti

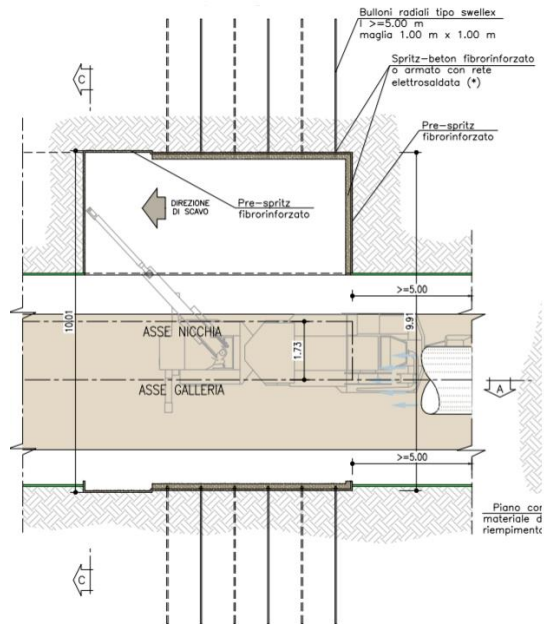
Il contratto di impresa totale prevede la progettazione di tutta la parte di genio civile.



Tecniche di costruzione

La realizzazione degli allargamenti delle nicchie avviene attraverso scavo con esplosivo, mediante campi di scavo di lunghezza variabile fra i 2 e 5 metri. Il sostegno agli scavi è garantito mediante intervento di bullonatura con chiodi tipo Swellex $L \geq 5m$, centine metalliche e spritz fibrorinforzato.

Le operazioni di scavo vengono condotte in concomitanza con un monitoraggio geotecnico e ambientale, idoneo a garantire le idonee condizioni di sicurezza e rispetto dei stringenti requisiti ambientali.



Geologia

La zona del progetto è caratterizzata dalla presenza di gneiss e micascisti (Complesso di Clarea) e dai gneiss aplitici di colore grigio e verde (compless d'Ambin), con attese venute d'acqua in galleria durante gli scavi da basse a molto basse.

