

Galleria Maddalena 2 - Génie civil / Galerie Maddalena 2 - Opere civili  
 Zona di innesto con tunnel di base - Sezione tipo sostegno /  
 Entonnement avec tunnel de base - Profil type soutènement  
 Scala 1:50 in A1 (1:100 in A3) / Echelle 1:50 en A1 (1:100 en A3)

QUANTITÀ PER METRO DI GALLERIA QUANTITÉ PAR METRE DE TUNNEL	
Volume di scavo Cubage d'excavation	64.21 m³
Volume demolizione conci e pea gravel Cubage démolition voussoirs et gravette	11.12 m³
Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn24 (sostegno conci), L = 4.00 m Boulons expansibles de type Swellex Mn24 soutènement voussoir, L = 4.00 m	35.56 m
Calcestruzzo proiettato fibrorinforzato C 25/30 al fronte, sp. = 0.10 m Béton projeté fibré classe C 25/30 au front, ep. = 0.10 m	3.57 m³
Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato al fronte (35 kg/m²) Fibres d'acier pour béton projeté au front (35 kg/m²)	124.85 kg
Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn24 al fronte, L = 7.20 m / utile mass. = 3.60 m Boulons expansibles de type Swellex Mn24 au front, L = 7.20 m / utile max. = 3.60 m	18.00 m
Calcestruzzo proiettato fibrorinforzato C 25/30, sp. = 0.10 m Béton projeté fibré classe C 25/30, ep. = 0.10 m	2.13 m³
Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato (35 kg/m²) Fibres d'acier pour béton projeté (35 kg/m²)	74.55 kg
Calcestruzzo proiettato C 25/30, sp. = 0.10 m Béton projeté classe C 25/30, ep. = 0.10 m	2.11 m³
Rete elettrosaldata, Ø 6/6 mm e maglia long./transv. = 100/100 mm (4.44 kg/m²) Treillis soudé, Ø 6/6 mm et écartement long./transv. = 100/100 mm (4.44 kg/m²)	93.68 kg
Bulloni di tipo IBO R32S, L = 4.00 m Boulons de type IBO R32S, L = 4.00 m	28.89 m

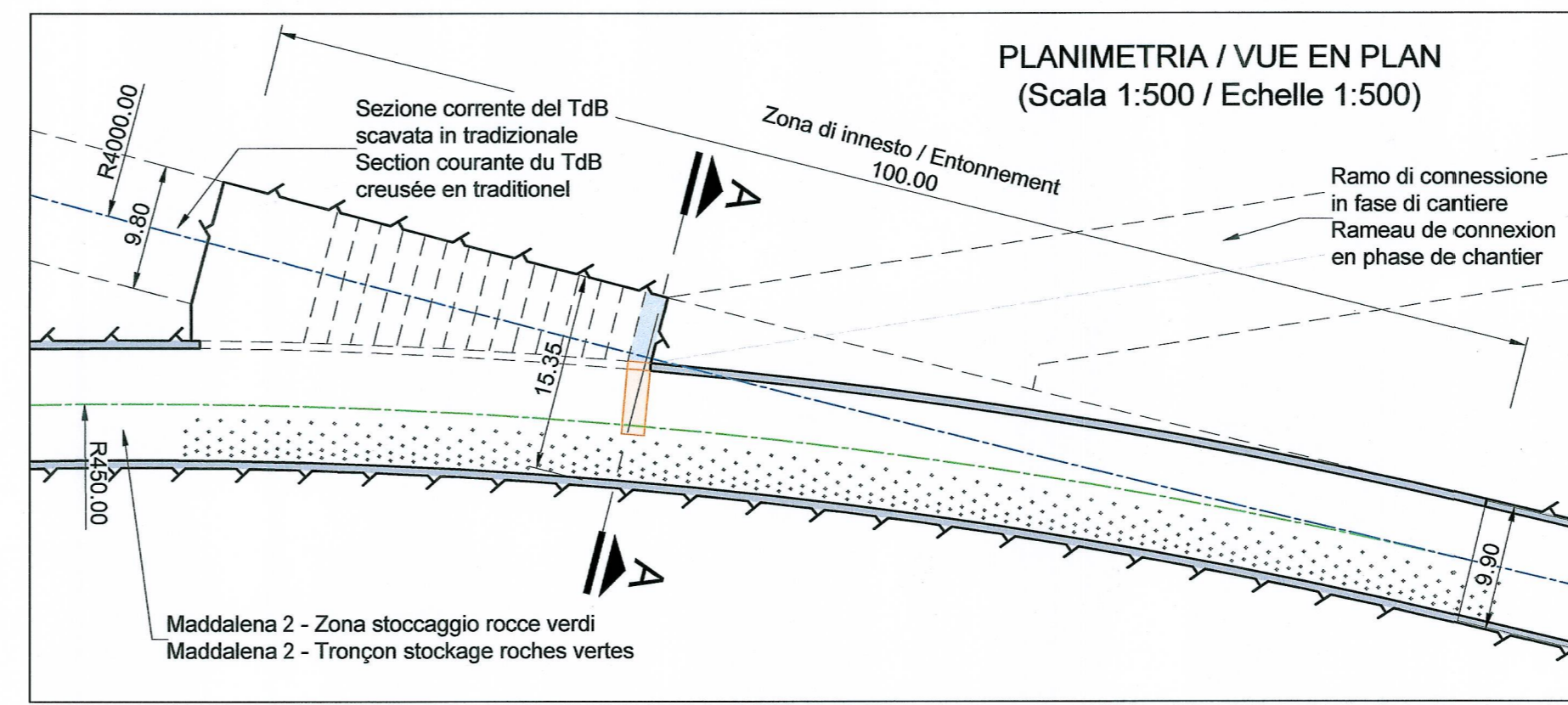
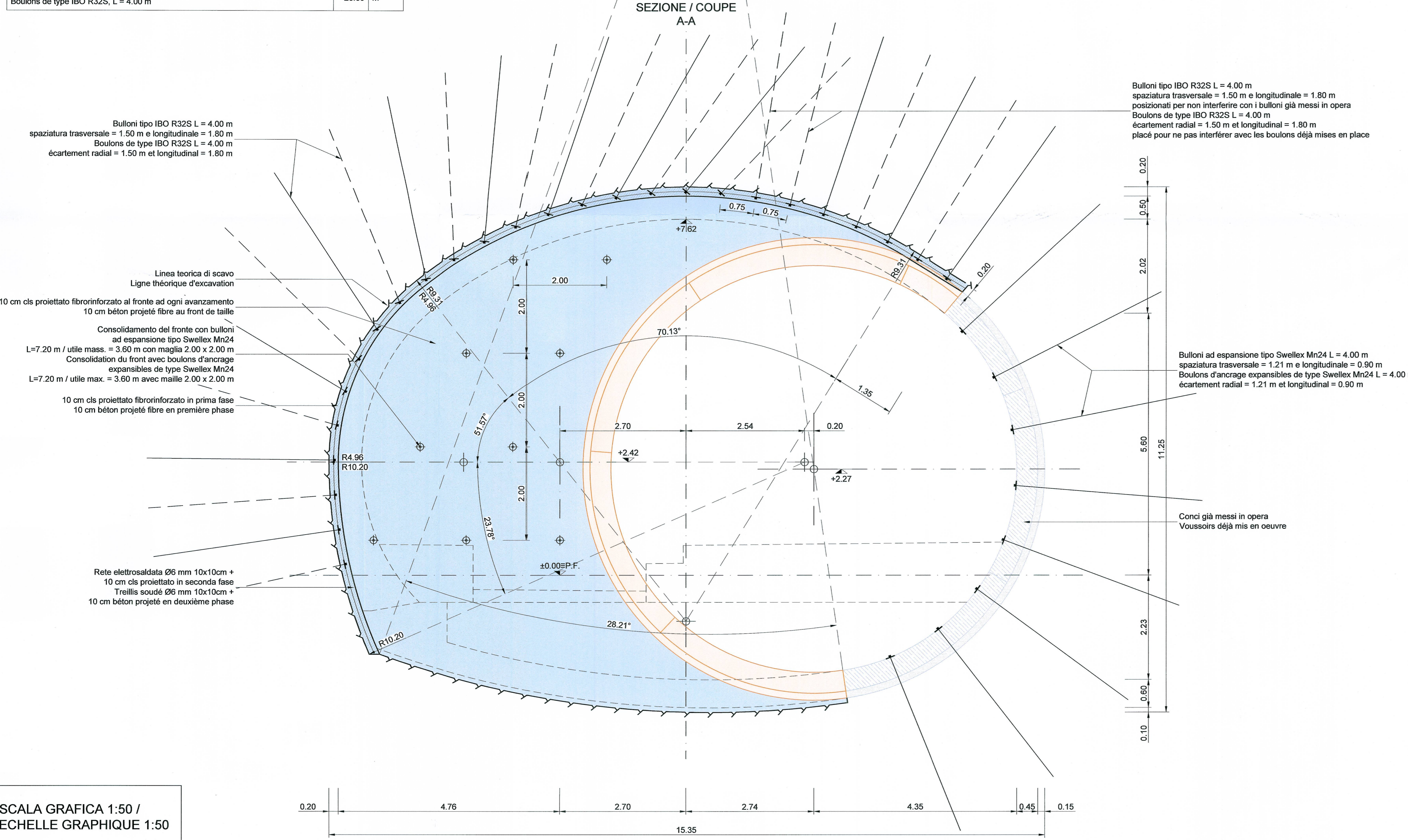


TABELLA DEI MATERIALI / TABLEAU DES MATERIAUX	
<b>CALCESTRUZZO</b>	<b>BETON</b>
- Calcestruzzo proiettato classe C 25/30	- Béton projeté classe C 25/30
- Calcestruzzo proiettato fibrorinforzato classe C 25/30	- Béton projeté fibré classe C 25/30
<b>ACCIAIO</b>	<b>ACIER</b>
- Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro = 0,5 mm, trafilata a freddo, basso contenuto di carbonio con Rak ≥ 700 N/mm²	- Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre = 0,5 mm, laminage à froid, bas contenu de carbone avec Rak ≥ 700 N/mm²
- Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN	- Boulons expansibles de type Swellex Mn 24 (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 180 kN
- Bulloni in acciaio del tipo Diwidag IBO R32S (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 280 kN	- Boulons en acier de type Diwidag IBO R32S (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 280 kN
- Rete elettrosaldata, maglia long. mm 100 trasv. mm 100, diametro long. mm 6 trasv. mm 6	- Treillis soudé, écartement long. mm 100 transv. mm 100, diamètre long. mm 6 transv. mm 6

- NOTE:
- L'innesto tra la galleria Maddalena 2 e il TdB è realizzato secondo le stesse fasi esecutive rappresentate negli elaborati 7468, 7545 e 7469 del capitolo 26-48-21 Zona di innesto con galleria di Connessione 2. Si rimanda a tali elaborati per maggiori dettagli.
  - Il rivestimento sarà installato soltanto quando si registra una stabilizzazione delle deformazioni.
  - Per l'anello di conci vedere l'elaborato PRV\_C3A\_7550\_26-48-21 Carpenteria - Sezione corrente TBM.
- NOTES:
- La réalisation de l'entonnement entre la galerie Maddalena 2 et le TdB est réalisée selon les mêmes phases d'exécution représentées dans les documents 7468, 7545 et 7469 du chapitre 26-48-21 Entonnement avec galerie de Connexion 2. Voir ces documents pour plus de détails.
  - Le revêtement doit être installé seulement quand une stabilisation des déformations est enregistrée.
  - Pour l'anneau de voussoirs voir le document PRV\_C3A\_7550\_26-48-21 Coffrage - Coupe type TBM.



RELAZIONI DI RIFERIMENTO / RAPPORTS DE REFERENCE:  
 PRV\_C3A\_7541\_26-48-21\_10-02 Relazione tecnica e di calcolo dei sostegni

**LAISON LYON - TURIN / COLLEGAMENTO TORINO - LIONE**  
 Partie commune franco-italienne / Section transfrontalière  
 Parte comune italo-francese / Sezione transfrontaliera

**NOUVELLE LIGNE LYON TURIN - NUOVA LINEA TORINO LIONE**  
**PARTIE COMMUNE FRANCO-ITALIENNE - PARTE COMUNE ITALO-FRANCESE**

**PARTIE IN TERRITORIO ITALIANO - PROGETTO IN VARIANTE**  
**(OTTEMPERANZA ALLA PRESCRIZIONE N. 235 DELLA DELIBERA CIPE 19/2015)**

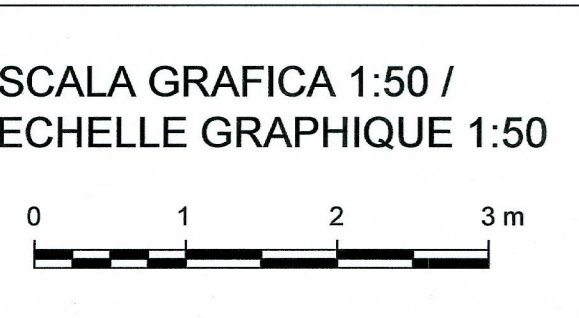
**CUP C11J0500030001 - PROGETTO DEFINITIVO**  
**GENIE CIVIL - OPERE CIVILI**

**TUNNEL DE BASE - TUNNEL DI BASE**  
**GALERIE DE LA MADDALENA - GALLERIA DELLA MADDALENA**  
**GALLERIA MADDALENA 2 - GALLERIA MADDALENA 2 - OPERE CIVILI**

**ENTONNEMENT AVEC TUNNEL DE BASE - PROFIL TYPE SOUTÈNEMENT /**  
**ZONA DI INNOSTO CON TUNNEL DI BASE - SEZIONE TIPO SOSTEGNO**

Index	Date / Data	Modifications / Modifiche	Établi par / Concepito da	Vérifié par / Contributo da	Autorisé par / Autorizzato da
0	23/09/2016	Première diffusion PRV / Prima emissione PRV	M. JANUTOLO (BG) C. SALOT (BG)	F. MAGNORFI C. OGNIBENE	L. CHANTRON A. MORDASINI
A	03/02/2017	Révision suite aux commentaires de TELT / Revisione a seguito commenti TELT	M. JANUTOLO (BG) C. SALOT (BG)	F. MAGNORFI C. OGNIBENE	L. CHANTRON A. MORDASINI
B	16/03/2017	Passage au statut AP / Passaggio allo stato AP	M. JANUTOLO (BG) C. SALOT (BG)	F. MAGNORFI C. OGNIBENE	L. CHANTRON A. MORDASINI

Stampa: **FRANCESCO** n. 823



Code Doc: **P R V C 3 A T S 3 7 5 4 6 B A P P L A**

ADRESSE GED / INDIRIZZO GED: **C3A // // 26 48 21 40 04**

ÉCHELLE / SCALA: **1:50**

TUNNEL EURALPIN | LYON TURIN

TELT sas - Savoie Technolac - Bâtiment "Homère" -  
 13 allée du Lac de Constance - 73370 LE BOURGET DU LAC (France)  
 Tél: +33 (0) 4 79 68 56 50 - Fax: +33 (0) 4 79 68 56 75  
 RCS Chambéry 439 556 862 - TVA FR 03439556862  
 Propriété TELT Tous droits réservés - Propriété TELT Tutti i diritti riservati