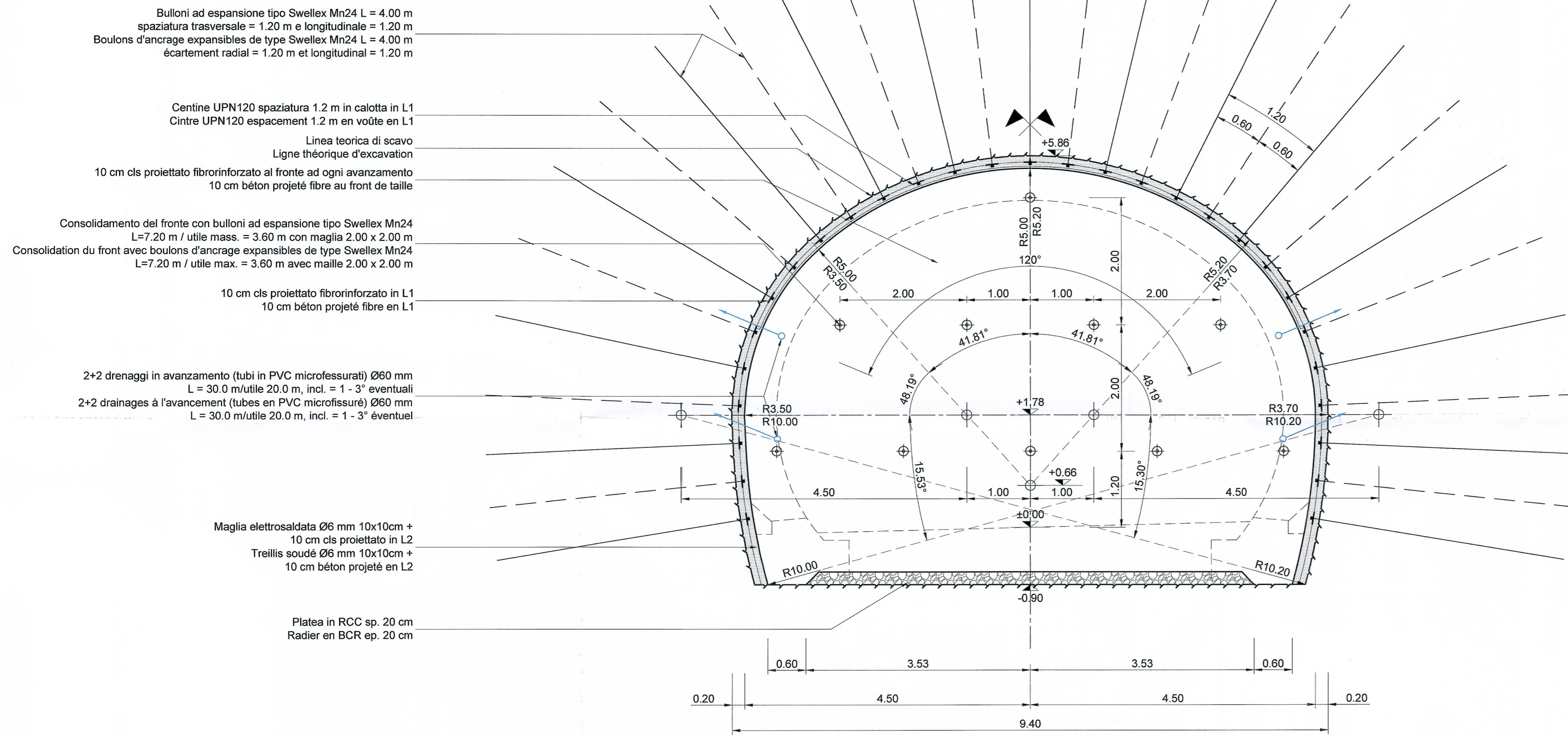


Galleria di connessione 1 / Galerie de connexion 1  
 Sezione corrente doppio senso - Sezione tipo sostegno S3 /  
 Section courante double sens - Profil type soutènement S3  
 Scala 1:50 in A1 (1:100 in A3) / Echelle 1:50 en A1 (1:100 en A3)

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 fibrinforzato 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, trafilate a freddo, basso contenuto di carbonio con Rak ≥ 700 N/mm <sup>2</sup>	- 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/mm <sup>2</sup>
- Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento F <sub>yk</sub> = 180 kN	- Boulons expansibles de type Swellex Mn 24 (ou équivalents), limite d'élasticité F <sub>yk</sub> = 180 kN
- Cintine in acciaio del tipo UPN120, carico di snervamento f <sub>yk</sub> ≥ 235 N/mm <sup>2</sup>	- Cintres en acier de type UPN120, limite d'élasticité f <sub>yk</sub> ≥ 235 N/mm <sup>2</sup>
- 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
<b>DRENAGGI IN AVANZAMENTO</b>	<b>DRAINAGES EN AVANCEMENT</b>
- Tubo in PVC microfessurato per drenaggi in avanzamento con diametro di 60 mm e spessore ≥ 4 mm. I primi 10 m cieco e per i restanti 20 m microfessurato.	- Tube en PVC microfissuré pour drainages à l'avancement avec diamètre de 60 mm et épaisseur ≥ 4 mm. Dans les premiers 10 m plein et pour les restants 20 m microfissuré.

- NOTE :
- La sezione tipo di scavo sarà individuata secondo le condizioni geologiche e le deformazioni attese.
  - Il rivestimento sarà installato soltanto quando si registra una stabilizzazione delle deformazioni.
- NOTES :
- Le profil type d'excavation sera déterminé selon les conditions géologiques et les déformations attendues.
  - Le revêtement doit être installé seulement quand une stabilisation des déformations est enregistrée.



RELAZIONI DI RIFERIMENTO / RAPPORTS DE REFERENCE:  
 PRV\_C3A\_3821\_26-48-20\_10-02 Relazione di calcolo dei sostegni e dei rivestimenti definitivi sezione corrente

**LIAISON 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

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

CUP C11J05000030001 - PROGETTO DEFINITIVO

GENIE CIVIL - OPERE CIVILI

TUNNEL DE BASE - TUNNEL DI BASE  
 GALERIE DE LA MADDALENA - GALLERIA DELLA MADDALENA  
 GALERIE DE CONNEXION 1 - GENIE CIVIL /  
 GALLERIA DI CONNEXIONE 1 - OPERE CIVILI

SECTION COURANTE DOUBLE SENS - PROFIL TYPE SOUTÈNEMENT S3 /  
 SEZIONE CORRENTE DOPPIO SENSO - SEZIONE TIPO SOSTEGNO S3

Indice	Data / Data	Modificazioni / Modifiche	Elaborato per / Concepito da	Verificato per / Controllato da	Autorità per / Autorizzato da
D	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	14/03/2017	Passage au statut AP / Passaggio allo stato AP	M. JANUTOLO (BG) C. SALOT (BG)	F. MAGNORFI C. OGNIBENE	L. CHANTRON A. MORDASINI

Code Doc: P R V C 3 A T S 3 7 6 2 5 B A P P L A

Phase / Fase: Sigla titolo / Sigla Esatatore / Esatante Numero Indice Stato / Stato Type / Type

ADRESSE GED / INDIRIZZO GED: C3A // // 26 48 22 40 03

ECHÈLLE / SCALA: 1:50

QUANTITÀ - SEZIONE TIPO S3 PER METRO DI GALLERIA QUANTITÉ - PROFIL TYPE S3 PAR METRE DE TUNNEL	
Volume di scavo Cubage d'excavation	54.67 m <sup>3</sup>
Calcestruzzo proiettato fibrinforzato C 25/30 al fronte, sp. = 0.10 m Béton projeté fibré classe C 25/30 au front, ép. = 0.10 m	4.56 m <sup>3</sup>
Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato al fronte (35 kg/m <sup>3</sup> ) Fibres d'acier pour béton projeté au front (35 kg/m <sup>3</sup> )	159.45 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	20.00 m
Calcestruzzo proiettato fibrinforzato C 25/30, sp. = 0.10 m Béton projeté fibré classe C 25/30, ép. = 0.10 m	1.91 m <sup>3</sup>
Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato (35 kg/m <sup>3</sup> ) Fibres d'acier pour béton projeté (35 kg/m <sup>3</sup> )	66.85 kg
Calcestruzzo proiettato C 25/30, sp. = 0.10 m Béton projeté classe C 25/30, ép. = 0.10 m	1.88 m <sup>3</sup>
Rete elettrosaldata, Ø 6/6 mm e maglia long./trasv. = 100/100 mm (4.44 kg/m <sup>2</sup> ) Treillis soudé, Ø 6/6 mm et écartement long./trans. = 100/100 mm (4.44 kg/m <sup>2</sup> )	83.47 kg
Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24, L = 4.00 m Boulons expansibles de type Swellex Mn 24, L = 4.00 m	48.33 m
Centine UPN120 (13.3 kg/m) Cintre UPN120 (13.3 kg/m)	117.93 kg
Platea in RCC sp. 20 cm Radier en BCR ep. 20 cm	1.37 m <sup>3</sup>
Tubo in PVC microfessurato per drenaggi in avanzamento Tube en PVC microfissuré pour drainages à l'avancement	6.00 m

FASI ESECUTIVE - PHASES D'EXECUTION	
1	EVENTUALE ESECUZIONE DRENAGGI IN AVANZAMENTO CON DIAGRAFIA. EXECUTION EVENTUELLE DE DRAINAGES A L'AVANCEMENT AVEC DIAGRAPHIE.
2	POSA IN OPERA NEL FRONTE DI BULLONI AD ESPANSIONE DEL TIPO SWELLEX. MISE EN PLACE AU FRONT DE BOULONS D'ANCRAGE EXPANSIBLES DE TYPE SWELLEX.
3	SCAVO IN AVANZAMENTO PER SFONDI PARI A 1.20 m E POSA IN OPERA DI 10 cm DI CALCESTRUZZO PROIETTATO FIBRINFORZATO AL FRONTE. EXCAVATION A L'AVANCEMENT PAR VOLEES DE 1.20 m ET MISE EN PLACE DE 10 cm DE BETON PROJETE FIBRE AU FRONT DE TAILLE.
4	POSA IN OPERA DI 10 cm DI CALCESTRUZZO PROIETTATO FIBRINFORZATO, POSA IN OPERA DI BULLONI AD ESPANSIONE DEL TIPO SWELLEX MN24 E POSA IN OPERA DI CENTINE UPN120 IN CALOTTA CON PASSO DI 1.2 m IN L1. MISE EN PLACE DE 10 cm DE BETON PROJETE FIBRE, MISE EN PLACE DE BOULONS D'ANCRAGE EXPANSIBLES DE TYPE SWELLEX MN24 ET MISE EN PLACE DE CINTRES UPN120 EN CALOTTE AVEC PAS DE 1.2 m EN L1.
5	POSA IN OPERA DI 10 cm CALCESTRUZZO PROIETTATO CON RETE ELETTROSALDATA IN L2. MISE EN PLACE DE 10 cm DE BETON PROJETE AVEC TREILLIS SOUDE EN L2.
6	POSA IN OPERA DELLA PLATEA IN RCC. MISE EN PLACE DU RADIER EN BCR.

