

Sezione corrente lato Italia / Section courante coté Italie  
 Sezione tipo TS1b / Profil type TS1b  
 Scala 1:50 in A1 (1:100 in A3) / Echelle 1:50 en A1 (1:100 en A3)

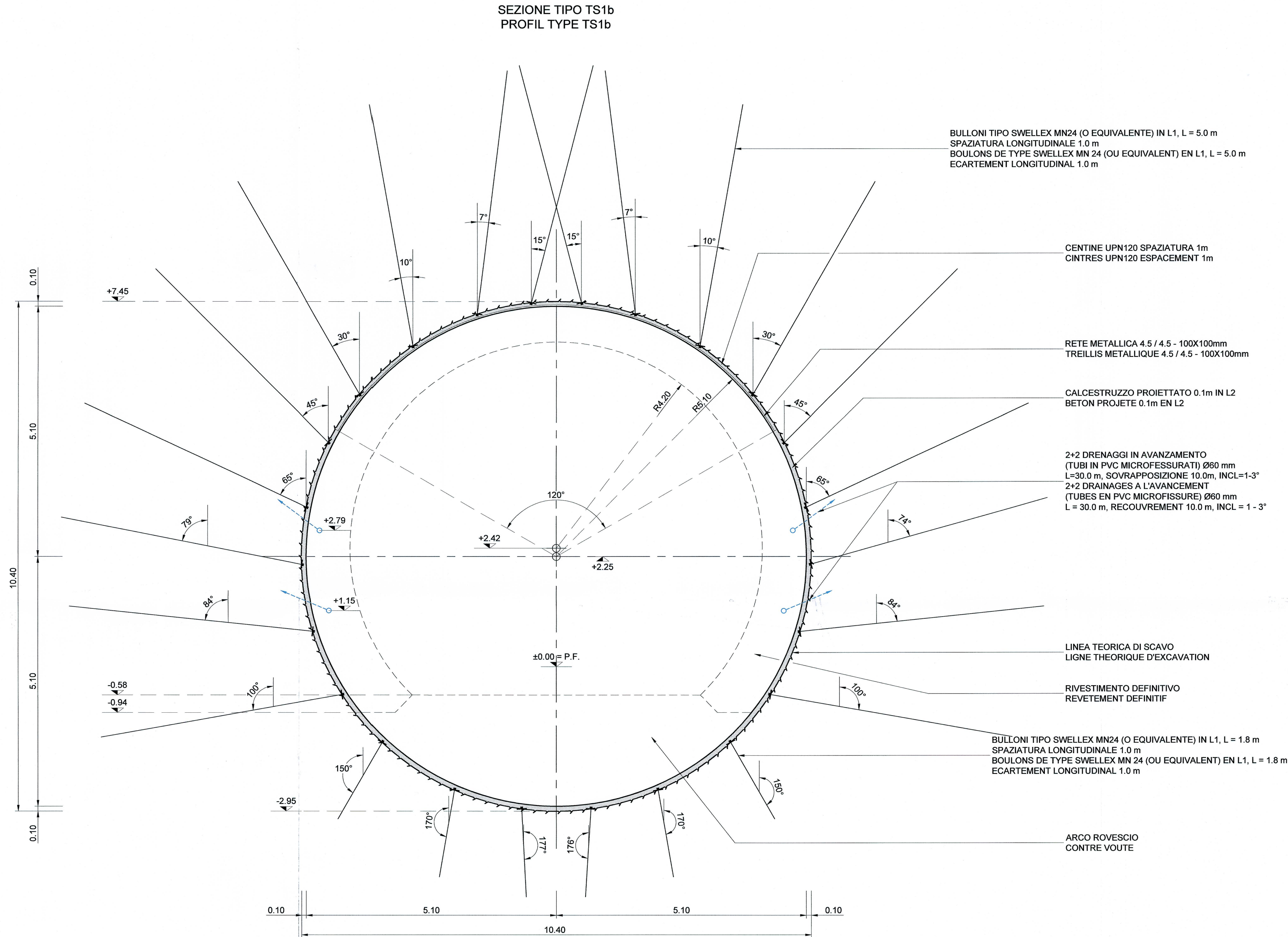


TABELLA MATERIALI / TABLEAU DES MATÉRIAUX	
<b>CALCESTRUZZI</b>	<b>BETON</b>
- Rivestimento definitivo classe C30/37, Classe di esposizione XC2, Classe di lavorabilità S3-S4, cemento CEMIII-V, rapporto A/C ≤ 0.5, diametro massimo aggregati = 16mm	- Revêtement classe C30/37, Classe d'exposition XC2, Classe de consistance S3-S4, ciment CEMIII-V, rapport E/C ≤ 0.5, diamètre maximum des granulats = 16 mm
<b>CALCESTRUZZO PROIETTATO</b>	<b>BETON PROJETE</b>
- Calcestruzzo proiettato classe C30/37	- Béton projeté fibré classe C30/37
<b>ACCIAIO</b>	<b>ACIER</b>
- Barre d'armatura acciaio B500B, tensione di snervamento fyk ≥ 500 N/mm²	- Barres d'armature en acier B500B, limite d'élasticité fyk ≥ 500 N/mm²
- Bulloni tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN	- Boulons de type Swellex Mn 24 (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 180 kN
- Centine in acciaio S235, tensione di snervamento fyk ≥ 235 N/mm²	- Cintres en acier S235, limite d'élasticité fyk ≥ 235 N/mm²
- 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: Ø60 mm, s ≥ 4 mm, Primi 10m cieco e per i restanti 20 m microfessurato	- Tube en PVC microfissuré pour drainages à l'avancement: Ø60 mm, ep ≥ 4 mm. Dans les premiers 10m plein et pour les restants 20 m microfissuré

- NOTE:**
- Questa sezione tipo è da utilizzare nelle rocce massive con rischio di spalling e di rockburst.
  - I bulloni e le centine sono da applicare localmente, nelle zone fratturate.
  - Le perforazioni per il drenaggio in avanzamento saranno adeguate alle condizioni trovate.
  - Il rivestimento definitivo sarà installato soltanto quando si registra una stabilizzazione delle deformazioni.
- NOTES:**
- Ce profil type est à utiliser dans les roches massives avec risque de spalling et de rockburst.
  - les boulons et les cintres doivent être appliqués localement, dans les zones fracturées.
  - les perforations de drainage à l'avancement seront liées aux conditions rencontrées.
  - le revêtement définitif doit être installé seulement quand une stabilisation des déformations est enregistré.

RELAZIONI DI RIFERIMENTO / RAPPORTS DE REFERENCE:  
 PRV\_C3A\_3949\_26-19-00\_10-02 Relazione tecnica e di calcolo

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

**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**  
**SECTION COURANTE COTE ITALIE / SEZIONE CORRENTE LATO ITALIA**  
**DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE - EXCAVATION AU TUNNELIER /**  
**DIMENSIONAMENTO DELL'OPERA - SCAVO MECCANIZZATO**  
**PROFIL TYPE SOUTENEMENT TS1b / SEZIONE TIPO SOSTEGNO TS1b**

Indice	Data / Data	Modificazioni / Modifiche	Elaborato per / Concepito da	Verificato per / Controllato da	Autore per / Autorizzato da
0	30/11/2012	Prima diffusione / Prima emissione	M. JANUTOLO (BG) E. GARIN (BG)	M. RUSSO C. OGNIBENE	L. CHANTRON M. PANTALEO
A	31/01/2013	Révision suite aux commentaires LTF / Revisione a seguito commenti LTF	M. JANUTOLO (BG) E. GARIN (BG)	M. RUSSO C. OGNIBENE	L. CHANTRON M. PANTALEO
B	15/11/2016	Prima diffusione PRV - Prise en compte du retour d'expérience de la Madalena / Prima emissione PRV - Presa in conto del ritorno d'esperienza della Madalena	M. JANUTOLO (BG) C. SALOT (BG)	F. MAGNORFI C. OGNIBENE	L. CHANTRON A. MORDASINI
C	13/02/2017	Révision suite aux commentaires de TELT et passage au statut AP / Revisione a seguito commenti TELT e 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 4 0 0 6 C A P P L A  
 Phase / Fase Sigla / Strada / Sigla Emetteur / Emittente Numero Indice Statut / Stato Type / Tipo

**ADRESSE GED / INDIRIZZO GED** C3A // // 26 19 30 40 06

**ECHELLE / SCALA** 1:50

TELT sas - Savoie Technolac - Bâtiment "Hornet" -  
 13 allée du Lac de Corastance - 73370 LE BOURGET DU LAC ( France )  
 Tél : +33 (0) 4 79 88 56 50 - Fax : +33 (0) 4 79 88 56 75  
 RCS Chambéry 439 558 952 - TVA: FR 03439550652  
 Propriété TELT Tous droits réservés - Propriété TELT Tutti i diritti riservati

**TUNNEL EURALPIN LYON TURIN**

SCALA GRAFICA 1:50 /  
 ECHELLE GRAPHIQUE 1:50

FASI ESECUTIVE - PHASES D'EXECUTION	
1	PERFORAZIONI DI DRENAGGIO IN AVANZAMENTO CON DIAGRAFIA SE NECESSARIO FORAGES DES DRAINAGES A L'AVANCEMENT AVEC DIAGRAPHIE SI NECESSAIRE
3	AVANZAMENTO DELLA FRESA (SCAVO) AVANCEMENT DU TUNNELIER (EXCAVATION)
2	POSA IN OPERA DEL SOSTEGNO MISE EN PLACE DU SOUTENEMENT
4	POSA IN OPERA DELL'ARCO ROVESCIO IN ACCORDO CON ESIGENZE LOGISTICHE E COMPORTAMENTO DELLE DEFORMAZIONI BETONNAGE DE LA CONTRE-VOUTE EN ACCORD AVEC LES EXIGENCES LOGISTIQUES ET LE COMPORTEMENT DES DEFORMATIONS
5	POSA IN OPERA DEL SISTEMA DI DRENAGGIO REALISATION DU SYSTEME DE DRAINAGE
6	POSA IMPERMEABILIZZAZIONE IN PVC (3 mm)+ GEOTESSILE (500 gr/m²) MISE EN PLACE DU SYSTEME D'ETANCHEITE EN PVC (3 mm)+ GEOTEXTILE (500 gr/m²)
7	GETTO RIVESTIMENTO DEFINITIVO BETONNAGE DU REVETEMENT DEFINITIF

QUANTITÀ - PER METRO DI GALLERIA QUANTITÉ - PAR METRE DE TUNNEL		
Volume di scavo Cubage d'excavation	84.95	m³
Calcestruzzo proiettato C 25/30, sp. = 0.10 m Béton projeté classe C 25/30, ep. = 0.10 m	3.23	m³
Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24, L = 5.00 m Boulons expansibles de type Swellex Mn 24, L = 5.00 m	90.00	m
Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24, L = 1.80 m Boulons expansibles de type Swellex Mn 24, L = 1.80 m	10.80	m
Centine UPN120 (13.3 kg/m) Cintre UPN120 (13.3 kg/m)	140.45	kg
Rete elettrosaldata, Ø 6/6 mm e maglia long./trasv. = 100/100 mm (4.44 kg/m²) Treillis soudé, Ø 6/6 mm et écartement long./trans. = 100/100 mm (4.44 kg/m²)	179.27	
Tubo in PVC microfessurato per drenaggi in avanzamento Tube en PVC microfissuré pour drainages à l'avancement	6.00	m