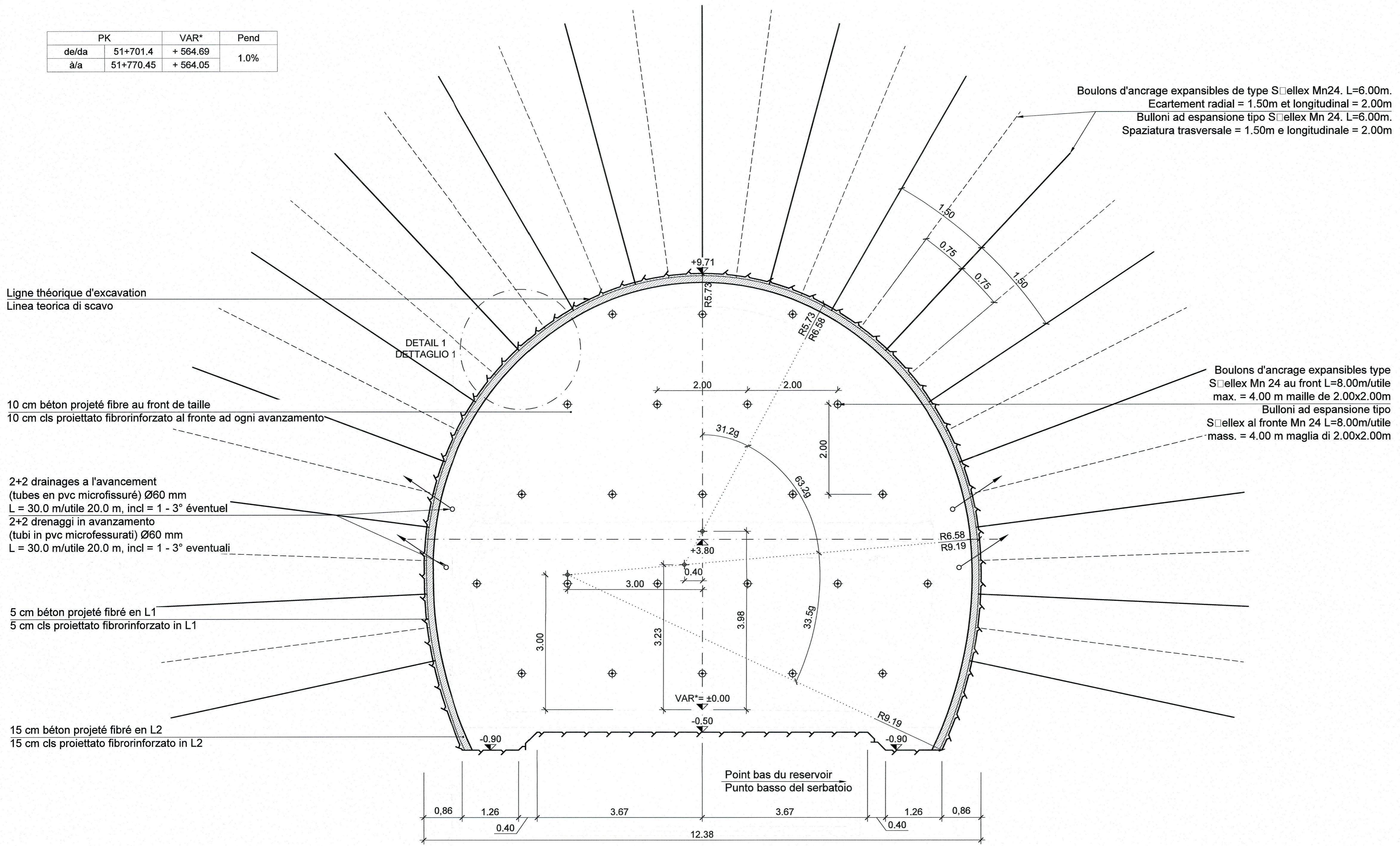


COUPE E-E - PROFIL TYPE E-S1, 1:50
 SEZIONE E-E - PROFILO TIPO E-S1, 1:50

PK	VAR*	Pend
de/da	51+701.4	+ 564.69
à/a	51+770.45	+ 564.05
		1.0%



Boulons d'ancrage expansibles de type S²ellex Mn24. L=6.00m.
 Ecartement radial = 1.50m et longitudinal = 2.00m
 Bulloni ad espansione tipo S²ellex Mn 24. L=6.00m.
 Spaziatura trasversale = 1.50m e longitudinale = 2.00m

Boulons d'ancrage expansibles type S²ellex Mn 24 au front L=8.00m/utile max. = 4.00 m maille de 2.00x2.00m
 Bulloni ad espansione tipo S²ellex al fronte Mn 24 L=8.00m/utile mass. = 4.00 m maglia di 2.00x2.00m

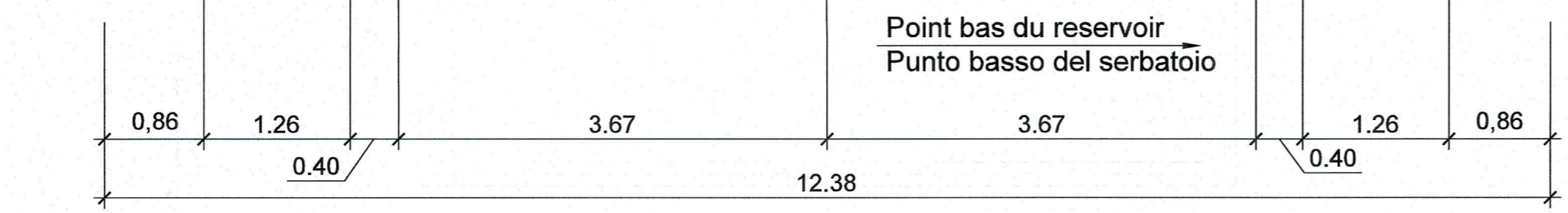
Ligne théorique d'excavation
 Linea teorica di scavo

10 cm béton projeté fibre au front de taille
 10 cm cls proiettato fibrorinforzato al fronte ad ogni avanzamento

2+2 drainages a l'avancement
 (tubes en pvc microfissuré) Ø60 mm
 L = 30.0 m/utile 20.0 m, incl = 1 - 3° éventuel
 2+2 drenaggi in avanzamento
 (tubi in pvc microfessurati) Ø60 mm
 L = 30.0 m/utile 20.0 m, incl = 1 - 3° eventuali

5 cm béton projeté fibré en L1
 5 cm cls proiettato fibrorinforzato in L1

15 cm béton projeté fibré en L2
 15 cm cls proiettato fibrorinforzato in L2



Quantité - Coupe type E-S1 par metre de tunnel Quantità - Sezione tipo E-S1 per metro di galleria	
Cubage d'excavation	108.35 m ³
Volume di scavo	108.35 m ³
Béton projeté fibré classe C 30/37 au front, ep. = 0.10 m	2.71 m ³
Calcestruzzo proiettato fibrorinforzato C 30/37 al fronte, sp. = 0.10 m	2.71 m ³
Fibres d'acier pour béton projeté au front (35 kg/m ³)	94.81 kg
Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato al fronte (35 kg/m ³)	94.81 kg
Boulons expansibles de type S ² ellex Mn 24 au front, L = 8.00 m/utile max. = 4.00 m	46.00 m
Bulloni ad espansione del tipo S ² ellex Mn 24 al fronte, L = 8.00 m/utile mass. = 4.00	46.00 m
Béton projeté fibré classe C 30/37, ep. = 0.05 m	1.41 m ³
Calcestruzzo proiettato fibrorinforzato C 30/37, sp. = 0.05 m	1.41 m ³
Béton projeté fibré classe C 30/37, ep. = 0.15 m	4.20 m ³
Calcestruzzo proiettato fibrorinforzato C 30/37, sp. = 0.15 m	4.20 m ³
Fibres d'acier pour béton projeté (35 kg/m ³)	196.35 kg
Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato (35 kg/m ³)	196.35 kg
Boulons expansibles de type S ² ellex Mn 24, L = 6.00 m	49.50 m
Bulloni ad espansione del tipo S ² ellex Mn 24, L = 6.00 m	49.50 m
Tube en PVC microfissuré pour drainages à l'avancement	6.00 m
Tubo in PVC microfessurato per drenaggi in avanzamento	6.00 m

PHASES D'EXECUTION FASI ESECUTIVE	
1	EXECUTION EVENTUELLE DES DRAINAGES A L'AVANCEMENT AVEC DIAGRAPHIE EVENTUALE ESECUZIONE DRENAGGI IN AVANZAMENTO CON DIAGRAFIA MISE EN PLACE AU FRONT DE BOULONS D'ANCRAGE EXPANSIBLE DE TYPE S ² ELLEX
2	POSA IN OPERA NEL FRONTE DI BULLONI AD ESPANSIONE DEL TIPO S ² ELLEX EXCAVATION A L'AVANCEMENT PAR VOLEES DE 4,00 m ET MISE EN PLACE DE 10 cm DE BETON PROJETE FIBRE AU FRONT DE TAILLE
3	SCAVO IN AVANZAMENTO PER SFONDI PARI A 4,00 m E POSA IN OPERA DI 10 cm DI CALCESTRUZZO PROIETTATO FIBRORINFORZATO AL FRONTE AD OGNI AVANZAMENTO MISE EN PLACE DE 5 cm DE BETON PROJETE FIBRE ET MISE EN PLACE DE BOULONS D'ANCRAGE EXPANSIBLE DE TYPE S ² ELLEX EN L1
4	POSA IN OPERA DI 5 cm DI CALCESTRUZZO PROIETTATO FIBRORINFORZATO E POSA IN OPERA DI BULLONI AD ESPANSIONE DEL TIPO S ² ELLEX IN L1
5	MISE EN PLACE DE 15 cm DE BETON PROJETE FIBRE EN L2 POSA IN OPERA DI 15 cm DI CALCESTRUZZO PROIETTATO FIBRORINFORZATO IN L2

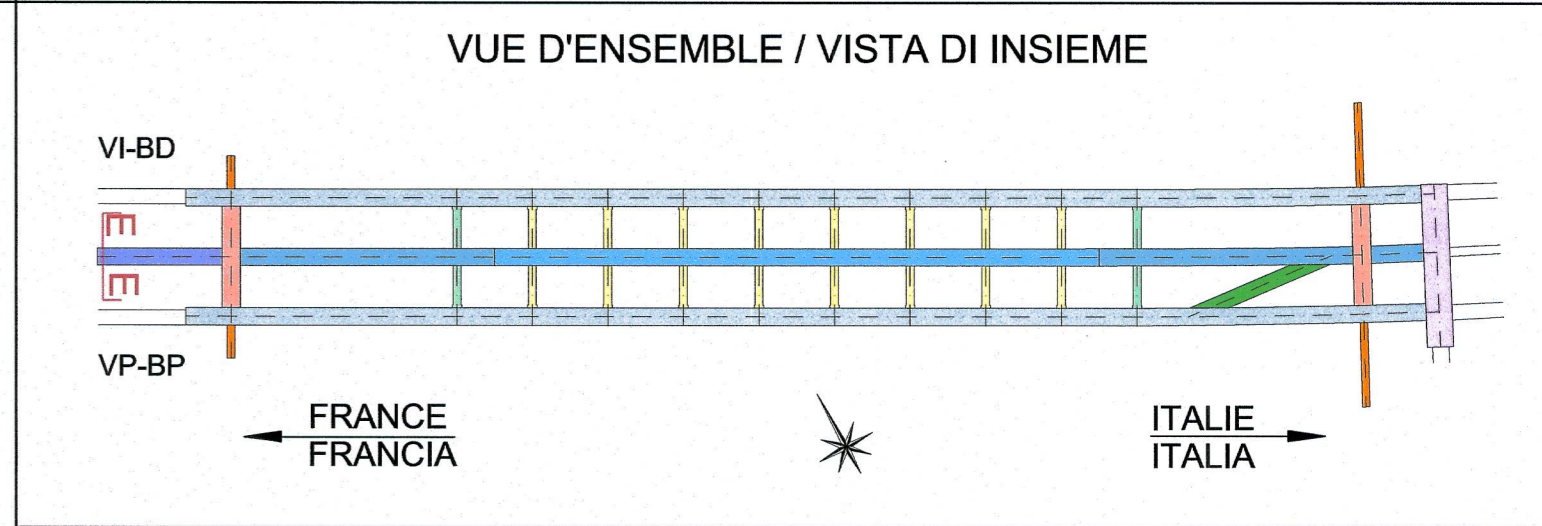
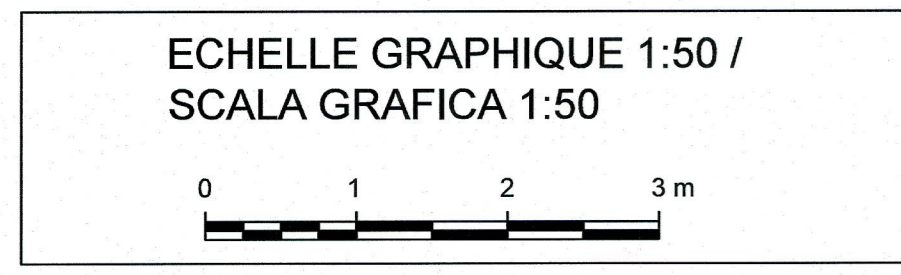


TABLEAU DES MATERIAUX / TABELLA DEI MATERIALI	
BETON - Béton projeté fibré classe C 30/37	CALCESTRUZZI - Calcestruzzo proiettato fibrorinforzato classe C 30/37
ACIER - Fibres d'acier pour béton projeté. Longueur comprise entre 20 et 40 mm, diamètre = 0.5 mm, laminage à froid, bas contenu de carbone avec Rak ≥ 700 N/mm ²	ACCIAIO - Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 et 40 mm, diamètre = 0.5 mm, trafilata a freddo, basso contenuto di carbonio con Rak ≥ 700 N/mm ²
- Boulons expansibles de type Swellex Mn 24 (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 180 kN	- Bulloni ad espansione del tipo S ² ellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN
DRAINAGES EN AVANCEMENT - Tube en PVC microfissuré pour drainages à l'avancement avec un diamètre de 60 mm et un épaisseur ≥ 4 mm. Dans les premiers 10 m plein et pour les restants 20 m microfissuré.	DRENAGGI IN AVANZAMENTO - Tubo in PVC microfessurato per drenaggi in avanzamento con un diamètre de 60 mm et un épaisseur ≥ 4 mm. I primi 10 m pieno e per i restanti 20 m microfessurato.

POUR LE PLAN DU DETAIL DE LA COUPE E-E PROFIL TYPE E-S1 VOIR LE BOISMEAT: PRV_B3A_3999_28-46-20_48-54
 PER IL PIANO DI DETTAGLIO DELLA SEZIONE E-E, PROFILO TIPO E-S1, VEDERE L'ELABORATO: PRV_B3A_3999_28-46-20_48-54
 RAPPORT DE REFERENCE / RELAZIONE DI RIFERIMENTO: PRV_B3A_3738_28-46-20_18-81 RELAZIONE TECNICA E DI CALCOLO DEI BOSTEGNI

LIAISON LYON - TURIN / COLLEGAMENTO TORINO - LIONE

Partie commune franco-italienne / Sezione 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
 SITE DE SECURITE DE CLAREA - AREA DI SICUREZZA DI CLAREA
 DIMENSIONNEMENT - DIMENSIONAMENTO

COUPE E-E - PROFIL TYPE E-S1
 SEZIONE E-E - PROFILO TIPO E-S1

Index	Date / Data	Modifications / Modifiche	Elabé par / Concepito da	Vérifié par / Controllato da	Autorisé par / Autorizzato da
0	13/09/2013	Première diffusion / Prima emissione	D.FLOREANI (AMBERG) F. MEMMI (AMBERG)	M. RUSSO C. OGNIBENE	L. CHANTRON M. PANTALEO
A	28/02/2014	Révision suite aux commentaires de LTF / Revisione a seguito commenti LTF	D.FLOREANI (AMBERG) F. MEMMI (AMBERG)	M. RUSSO C. OGNIBENE	L. CHANTRON C. OGNIBENE
B	31/03/2014	Passage au statut AP / Passaggio allo stato AP	D.FLOREANI (AMBERG) F. MEMMI (AMBERG)	C. SALOT C. OGNIBENE	L. CHANTRON C. OGNIBENE
C	23/09/2016	Première diffusion PRV - Modification suite à l'intégration du retour d'expérience de la galerie de Maddalena / Prima emissione PRV - Modifica a seguito dell'integrazione del ritorno d'esperienza della galleria di Maddalena	M. JANUTOLO (BG) C. SALOT (BG)	F. MAGNORFI C. OGNIBENE	L. CHANTRON A. MORDASINI
D	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 3 7 5 6 D A P P L A**

ADRESSE GED / INDIRIZZO GED: **C3A // // 26 46 20 40 23**

ÉCHELLE / SCALA: **1:50**

TELT sas - Savoie Technolac - Bâtiment "Homère" - 13 allée du Lac de Constance - 73370 LE BOURGET DU LAC (France)
 Tél: +33 (0) 4 78 58 56 50 - Fax: +33 (0) 4 78 58 56 75
 RCS Chambéry 438 956 952 - TVA FR 0343556952
 Propriété TELT Tous droits réservés - Propriété TELT Tutti i diritti riservati