

COUPE I-I - PROFIL TYPE I-S4, 1:25
 SEZIONE I-I - PROFILO TIPO I-S4, 1:25

Cintre UPN120 espacement 1.2 m en voûte en L1
 Centine UPN120 spaziatura 1.2 m in calotta in L1

Ligne theorique d'excavation
 Linea teorica di scavo

5 cm béton projeté fibré au front de taille
 5 cm cls proiettato fibrorinforzato al fronte ad ogni avanzamento

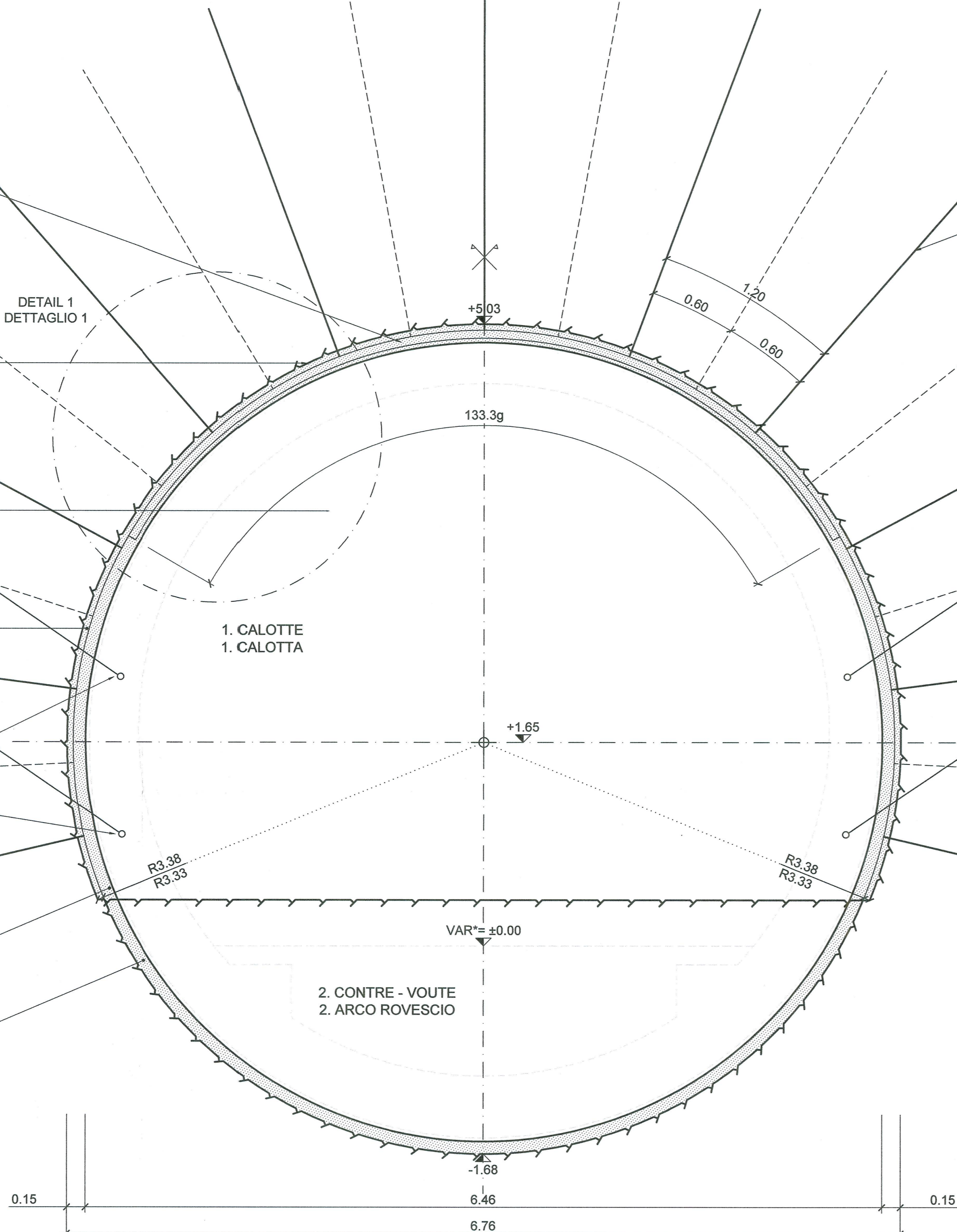
5 cm béton projeté fibré en L1
 5 cm cls proiettato fibrorinforzato in L1

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

Treillis soudé Ø6 mm 10x10cm +
 10 cm béton projeté en L2
 Maglia elettrosaldata Ø6 mm 10x10cm +
 10 cm cls proiettato in L2

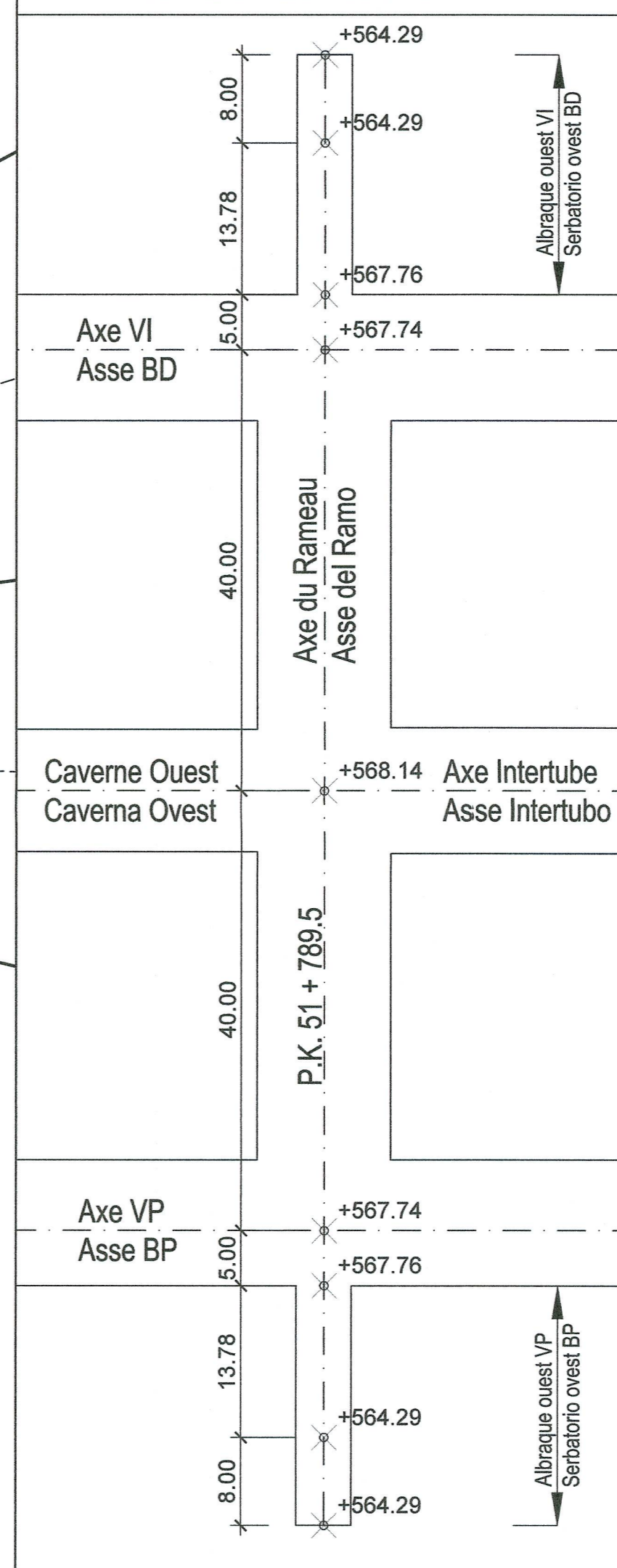
Treillis soudé Ø6 mm 10x10cm +
 10 cm béton projeté
 Maglia elettrosaldata Ø6 mm 10x10cm +
 10 cm cls proiettato

ECHELLE GRAPHIQUE 1:25 /
 SCALA GRAFICA 1:25



Boulons d'ancrage expansibles de type swellex Mn24. L=3.00 m.
 Ecartement radial = 1.20 m et longitudinal = 1.20 m
 Bulloni ad espansione tipo swellex Mn 24. L=3.00 m.
 Spaziatura trasversale = 1.20 m e longitudinale = 1.20 m

Variations altimétriques VAR*
 Variazioni altimetriche VAR*

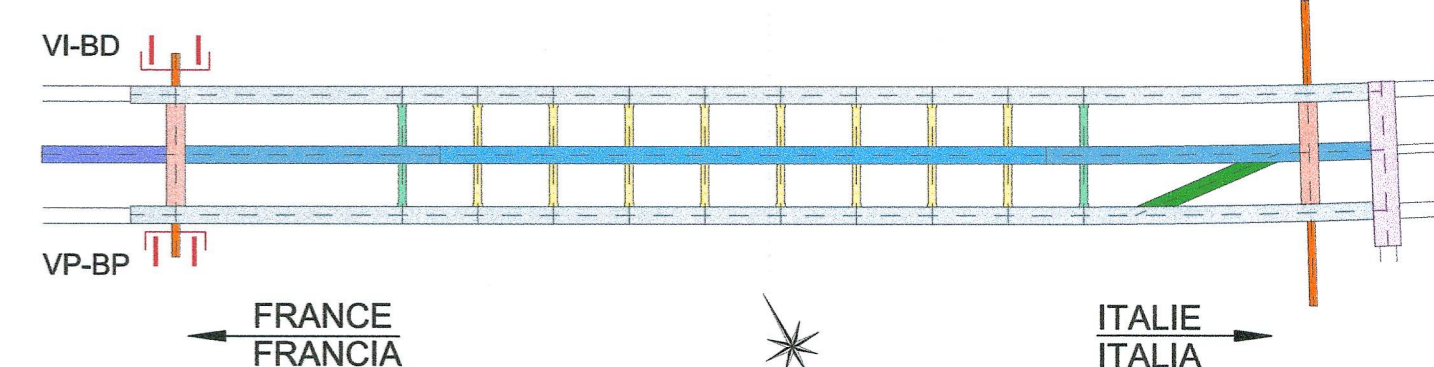


Quantité - Coupe type I-S4 par metre de tunnel Quantità - Sezione tipo I-S4 per metro di galleria	
Cubage d'excavation	35.49 m³
Béton projeté fibré classe C 30/37 au front, ep. = 0.05 m	1.48 m³
Fibres d'acier pour béton projeté au front (35 kg/m³)	51.76 kg
Béton projeté fibré classe C 30/37, ep. = 0.05 m	0.66 m³
Fibres d'acier pour béton projeté (35 kg/m³)	23.10 kg
Béton projeté classe C 30/37, ep. = 0.10 m	2.06 m³
Treillis soudé, Ø 6/6 mm et ecartement long./trans. = 100/100 mm (4.44 kg/m²)	91.46 kg
Boulons expansibles de type Swellex Mn 24, L = 3.00 m	26.25 m
Bulioni ad espansione del tipo Swellex Mn 24, L = 3.00 m	75.81 kg
Tube en PVC microfissuré pour drainages à l'avancement	6.00 m
Tubo in PVC microfessurato per drenaggi in avanzamento	

PHASES D'EXECUTION
 FASI ESECUTIVE

- EXECUTION EVENTUELLE DES DRAINAGES A L'AVANCEMENT AVEC DIAGRAPHIE. EVENTUALE ESECUZIONE DRENAGGI IN AVANZAMENTO CON DIAGRAFIA.
- EXCAVATION A L'AVANCEMENT PAR VOLEES DE 1.20 m ET MISE EN PLACE DE 5 cm DE BETON PROJETE FIBRE AU FRONT DE TAILLE.
- MISE EN PLACE DE 5 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.
- MISE EN PLACE DE 10 cm DE BETON PROJETE AVEC TREILLIS SOUDE EN L2.

VUE D'ENSEMBLE / VISTA DI INSIEME



- 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.

- 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.

TABLEAU DES MATERIAUX / TABELLA DEI MATERIALI

BETON	CALCESTRUZZI
- Béton projeté classe C 30/37	- Calcestruzzo proiettato classe C 30/37
- Béton projeté fibré classe C 30/37	- Calcestruzzo proiettato fibrorinforzato classe C 30/37
ACIER	ACCIAIO
- 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	- Fibre d'acciaio per calcestruzzo proiettato. Lunghezza compresa tra 20 e 40 mm, diametro = 0.5 mm, trafilate in freddo, basso contenuto di carbonio con Rak ≥ 700 N/mm²
- Boulons expansibles de type Swellex Mn 24 (ou équivalents), limite d'élasticité Fyk = 180 kN	- Bulloni ad espansione del tipo Swellex Mn 24 (o equivalenti), carico di snervamento Fyk = 180 kN
- Cintres en acier de type UPN120, limite d'élasticité fyk ≥ 235 N/mm²	- Centine in acciaio del tipo UPN120, carico di snervamento fyk ≥ 235 N/mm²
- Treillis soudé, ecartement long. mm 100 transv. mm 100, diamètre long. mm 6 transv. mm 6	- Reti elettrosaldato, maglia long. mm 100 transv. mm 100, diametro long. mm 6 transv. mm 6
DRAINAGES EN AVANCEMENT	DRENAGGI IN AVANZAMENTO
- 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.	- 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.

POUR LE PLAN DU DETAIL DE LA COUPE I-I, PROFIL TYPE I-S4, VOIR LE DOCUMENT: PRV_C3A_7559_26-46-20_40-93
 PER IL PIANO DI DETTAGLIO DELLA SEZIONE I-I, PROFILO TIPO I-S4, VEDERE L'ELABORATO: PRV_C3A_7559_26-46-20_40-93
 RAPPORT DE REFERENCE / RELAZIONE DI RIFERIMENTO: PRV_C3A_3730_26-46-20_10-01 RELAZIONE TECNICA E DI CALCOLO DEI SOSTEGNI

LIAISON LYON - TURIN / COLLEGAMENTO TORINO - LIONE

Partie commune franco-italienne / Sezione 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 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 I-I - PROFIL TYPE I-S4
 SEZIONE I-I - PROFILO TIPO I-S4

Indice	Date / Data	Modifications / Modifiche	Établi par / Concepito da	Vérifié par / Controllato da	Approuvé par / Autorizzato da
0	23/08/2016	Première diffusion PRV / Prima emissione PRV	M. JANUOLO (BG) C. SALOT (BG)	F. MAGNORFI C. OGNIENNE	L. CHANTRON A. MORDASINI
A	23/12/2016	Révision suite aux commentaires de TELT et passage au statut AP / Revisione a seguito commenti TELT e passaggio allo stato AP	M. JANUOLO (BG) C. SALOT (BG)	F. MAGNORFI C. OGNIENNE	L. CHANTRON A. MORDASINI

Code Doc	P R V C 3 A T S 3 7 5 5 8 A	A P P L A
Phase / Fase	Single / Singla	Événement / Evento
Adresse GED / Indirizzo GED	C3A // // 26 46 20 40 92	Indice

ADRESSE GED / INDIRIZZO GED: C3A // // 26 46 20 40 92

ÉCHELLE / SCALA: 1:25