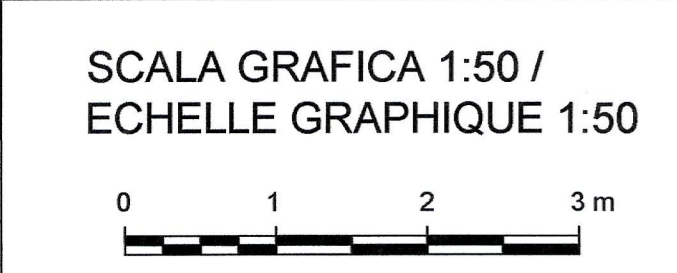


**LEGENDE / LEGENDA**

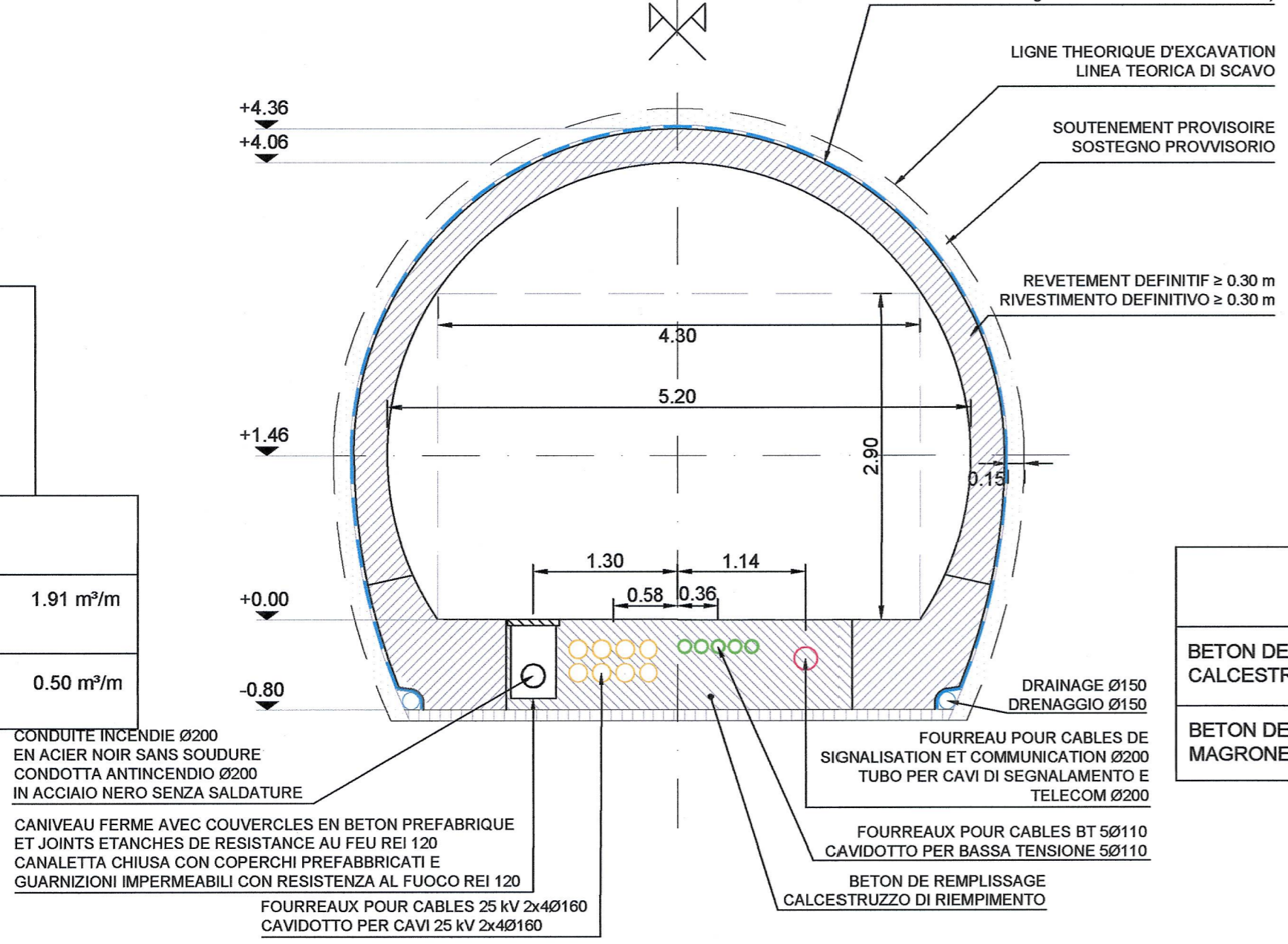
- Drainage / Drenaggio
- Signalisation, communication / Segnalamento, telecomunicazioni
- Moyenne Tension / Media tensione
- Basse tension / Bassa tensione
- Cables 25kV / Cavi 25kV



**QUANTITÉ COUPE TYPE B-B / QUANTITÀ SEZIONE TIPO B-B**

BETON DE REMPLISSAGE (C20/C25) / CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO (C20/C25)	1.91 m³/m
BETON DE PROPRETE (C12/C15) / MAGRONE (C12/C15)	0.50 m³/m

**COUPE B-B (SECTION COURANTE) / SEZIONE B-B (SEZIONE CORRENTE)**

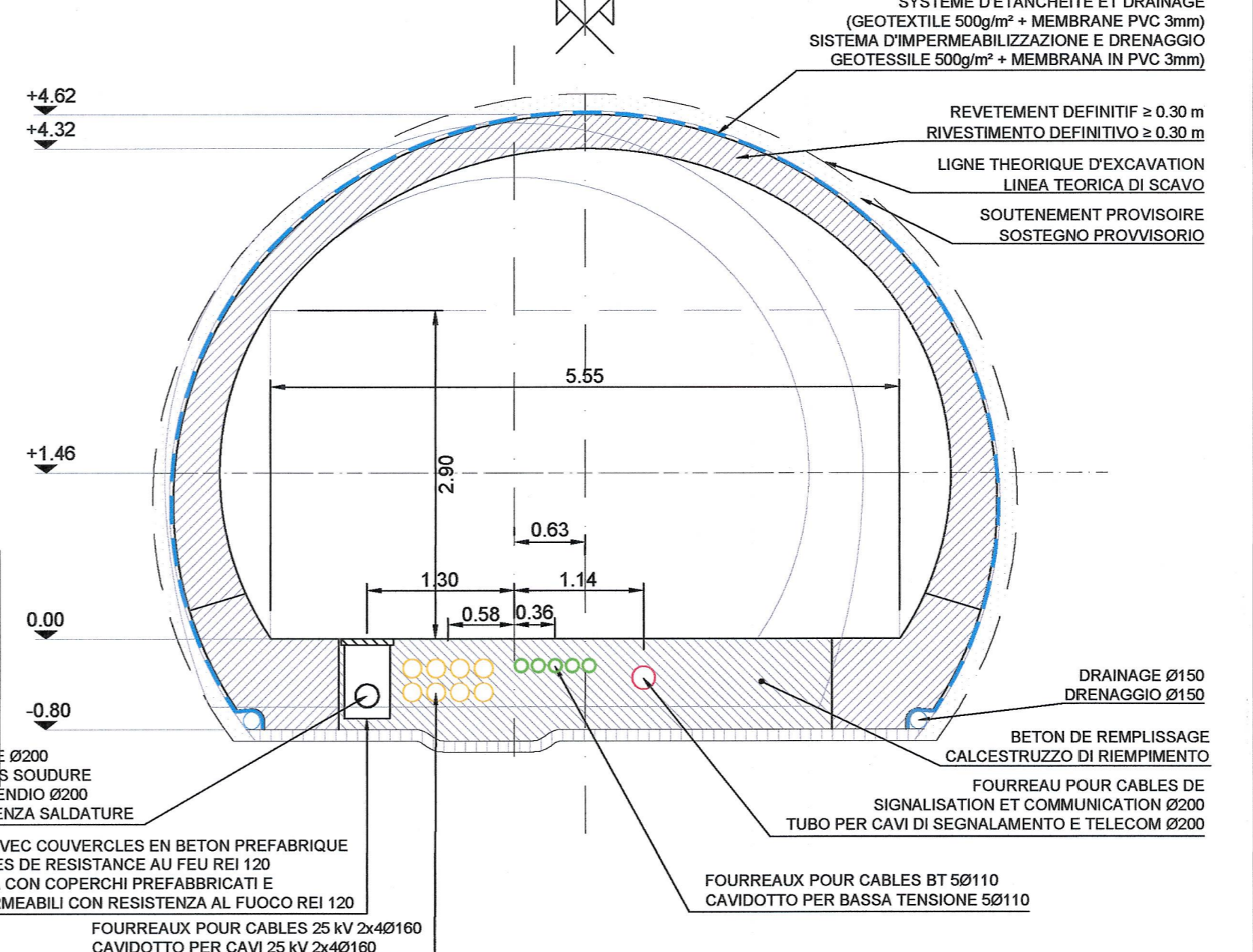


CONDUIITE INCENDIE Ø200 EN ACIER NOIR SANS SOUDURE / CONDOTTA ANTINCENDIO Ø200 IN ACCIAIO NERO SENZA SALDATURE  
 CANIVEAU FERME AVEC COUVERCLES EN BETON PREFABRIQUE ET JOINTS ETANCHES DE RESISTANCE AU FEU REI 120 / CANALETTA CHIUSA CON COPERCHI PREFABBRICATI E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI 120  
 FOURREAUX POUR CABLES 25 kV 2x4Ø160 / CAVIDOTTI PER CAVI 25 kV 2x4Ø160

**QUANTITÉ COUPE TYPE C-C / QUANTITÀ SEZIONE TIPO C-C**

BETON DE REMPLISSAGE (C20/C25) / CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO (C20/C25)	3.09 m³/m
BETON DE PROPRETE (C12/C15) / MAGRONE (C12/C15)	0.60 m³/m

**COUPE C-C (SECTION ELARGIE) / SEZIONE C-C (SEZIONE ALLARGATA)**



CONDUIITE INCENDIE Ø200 EN ACIER NOIR SANS SOUDURE / CONDOTTA ANTINCENDIO Ø200 IN ACCIAIO NERO SENZA SALDATURE  
 CANIVEAU FERME AVEC COUVERCLES EN BETON PREFABRIQUE ET JOINTS ETANCHES DE RESISTANCE AU FEU REI 120 / CANALETTA CHIUSA CON COPERCHI PREFABBRICATI E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI 120  
 FOURREAUX POUR CABLES 25 kV 2x4Ø160 / CAVIDOTTI PER CAVI 25 kV 2x4Ø160

**Tabella Materiali / Tableau des matériaux**

CALCESTRUZZI	BETON
- Partizioni interne Classe C30/37, Classe di esposizione XC2, Classe di lavorabilità S3-S4, cemento CEM III - V, rapporto A/C ≤ 0.5, diametro massimo aggregati = 16mm	- Partizioni interne Classe C30/37, Classe d'esposizione XC2, Classe di consistenza S3-S4, cemento CEM III - V, rapporto A/C ≤ 0.5, diametro massimo dei granulati = 16mm
- Calcestruzzo magro Classe C12/15	- Beton de propreté Classe C12/15
- Calcestruzzo di riempimento Classe C20/25	- Beton de remplissage Classe C20/25
ACCIAIO	ACIER
- 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

- NOTE :**
- POUR LES ÉQUIPEMENTS/METALLERIE/ECLAIRAGE/SIGNALISATION VOIR LES DOCUMENTS SPÉCIFIQUES
  - LA SUPERFICIE UTILE DU RAMEAU EST DE 125m²
  - LA COTE 0.00 DANS LES COUPES CORRESPOND A LA CHAUSSEE DU RAMEAU ET DE LA NICHE
  - LE BETON DE REMPLISSAGE DOIT GARANTIR UN ENROBAGE MINIMAL DE 10cm AUTOUR DES FOURREAUX. LA DISTANCE NETTE ENTRE LES TUBES DOIT ÊTRE D'AU MOINS 1/2 Ø max
  - LES PARTITIONS INTERIEURES SERONT REALISEES EN BETON ARME, AVEC UN EPAISSEUR DE 20cm.
  - LE DESSIN REPRESENTE LE RAMEAU AVEC LONGUEUR "STANDARD" DE 31.60m (TUBES DU TdB AVEC ENTRE-AXES DE 40.00m). LA LONGUEUR DES RAMEAUX AUGMENTE AVANT ET APRES LES SITES DE SECURITE ET DU PK 9+00 AU PK 13+00 ENVIRONS (ZONE DE SAINT MARTIN LA PORTE). L'ENTRE-AXES MAXIMUM DES TUBES EST D'ENVIRON 81.00m. DANS LA ZONE DU PORTAIL LES TUBES DU TdB ONT UN ENTRE-AXES INFÉRIEUR, CE QUI ENGENDRE UNE LONGUEUR REDUITE DES RAMEAUX (VOIR PLAN DE COFFRAGE PR-C3A-TS3-1274)

RAPPORTS DE REFERENCE / RELAZIONI DI RIFERIMENTO: PR-C3A-TSE3-1200 - NOTE TECHNIQUE DESCRIPTIVE PR-C3A-TSE3-2420 - NOTE DE CALCUL

**LIAISON LYON - TURIN / COLLEGAMENTO TORINO - LIONE**

Partie commune franco-italienne / Sezione transfrontaliere

Partie commune italo-francese / Sezione transfrontaliere

**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**  
**RAMEAUX / RAMI**  
**GEOMETRIE / GEOMETRIA**

**AMENAGEMENT INTERIEUR - RAMEAUX TYPE R0-2 - VUE EN PLAN ET COUPES B-B ET C-C /**  
**SISTEMAZIONE INTERNA - RAMI TIPO R0-2 - PLANIMETRIA E SEZIONI B-B E C-C**

Index	Date / Data	Modifications / Modifiche	Etabli par / Concepito da	Validé par / Correlato da	Approuvé par / Autorizzato da
		Revisions précédentes phase P02 (1207_A) et PR (1207_A) / Revisioni precedenti fase P02 (1207_A) e PR (1207_A)			
B	15/11/2016	Modification clapets coupe feu / Modifica serrande taglia fuoco	M. MINTEMUR (BG) C. SALOT (BG)	F. MAGNORFI C. OGIBENE	L. CHANTRON A. MCRDASINI
C	15/01/2017	Passage au statut AP / Passaggio allo stato AP	M. MINTEMUR (BG) C. SALOT (BG)	F. MAGNORFI C. OGIBENE	L. CHANTRON A. MCRDASINI

Stamp: **PROVINCIA DI TORINO**  
 Dott. Ing. **FRANCESCO MANFROTTO**  
 N. 823/11

**Code Doc** P R V C 3 A T S 3 1 2 0 7 C A P P L A

Phase / Fase: Sigle états / Stgla, Émetteur / Emittente, Numéro, Index, Statut / Stato, Type / Tipo

ADRESSE GED / INDIRIZZO GED: C3A // // 26 90 10 30 03

ÉCHELLE / SCALA: 1/50

TELT sas - Servizio Tecnico - Edificio "Hormano" - 13 allée du Lac de Constance - 72070 LE SCARRET DU LAC (France)  
 Tél.: +33 (0) 4.78.88.56.50 - Fax: +33 (0) 4.78.88.56.75  
 RCS Chambéry 439 556 952 - TVA: FR 03439556952  
 Propriété: TELT Tous droits réservés - Proprietà: TELT Tutti i diritti riservati

TUNNEL EURALPIN LYON TURIN