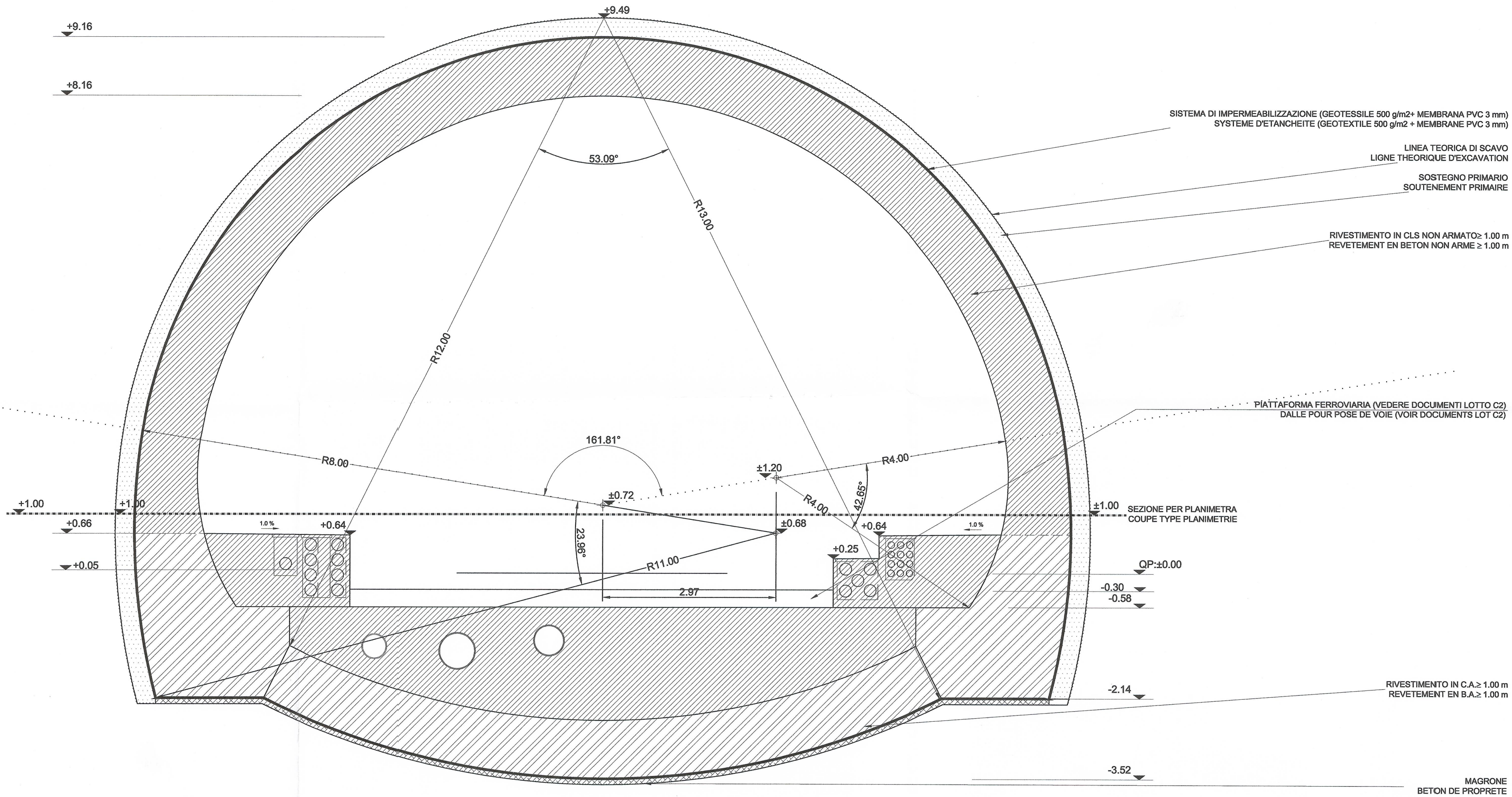


QUANTITÀ QUANTITÉ		QUANTITÀ QUANTITÉ	
CALCESTRUZZO DI RIVESTIMENTO BETON DE REVETEMENT	47.148 m³/m	CALCESTRUZZO MARCIAPIEDI BETON DE TROTTOIR	5.775 m³/m
CALCESTRUZZO RIEMPIMENTO BETON DE REMPLISSAGE	15.429 m³/m	MAGRONE BETON DE PROPLETE	1.578 m³/m
ARMATURA ARCO ROVESCIO E MURETTA ARMATURES CONTRE VOUTE ET BANQUETTE	50 kg/m³ x 22.372 m³/m => 1118.60 kg/m	SISTEMA DI IMPERMEABILIZZAZIONE SYSTEME D'ETANCHEITE	41.530 m³/m



**Tabella Materiali / Tableau des matériaux**

CALCESTRUZZI	BETON
- Rivestimento definitivo classe C30/37, Classe di esposizione XC1-XC2, Classe di lavorabilità S3-S4, cemento CEMIII-V, rapporto A/C ≤ 0.5, diametro massimo aggregati = 16mm	- Revêtement définitif classe C30/37, Classe d'exposition XC1-XC2, Classe de consistance S3-S4, ciment CEMIII-V, rapport A/C ≤ 0.5, diamètre maximum des granulats = 16mm
- Riempimento classe C20/25, Classe di esposizione XC1-XC2, Classe di lavorabilità S3-S4, cemento CEMIII-V, rapporto A/C ≤ 0.5, diametro massimo aggregati = 16mm	- Remplissage classe C20/25, Classe d'exposition XC1-XC2, Classe de consistance S3-S4, ciment CEMIII-V, rapport A/C ≤ 0.5, diamètre maximum des granulats = 16mm
- Marciapiedi classe C20/25, Classe di esposizione XC1-XC2, Classe di lavorabilità S3-S4, cemento CEMIII-V, rapporto A/C ≤ 0.5, diametro massimo aggregati = 16mm	- Trottoirs classe C20/25, Classe d'exposition XC1-XC2, Classe de consistance S3-S4, ciment CEMIII-V, rapport A/C ≤ 0.5, diamètre maximum des granulats = 16mm
- Calcestruzzo magro classe C12/15	- Béton de propreté classe C12/15
ACCIAIO	ACIER
- Barre d'armatura acciaio B450C, tensione di snervamento fyk ≥ 450 N/mm²	- Barres d'armature en acier B450C, limite d'élasticité fyk ≥ 450 N/mm²
SISTEMA DI IMPERMEABILIZZAZIONE	SYSTEME D'ETANCHEITE
- Geotessile (non tessuto) densità ≥ 500 g/m² spessore a 2 kPa ≥ 4.0 mm spessore a 200 kPa ≥ 1.9 mm resistenza a trazione media ≥ 21 kN/m	- Geotextile (non tissu) densité ≥ 500 g/m² épaisseur à 2 kPa ≥ 4.0 mm épaisseur à 200 kPa ≥ 1.9 mm Résistance à la traction moyenne ≥ 21 kN/m
- membrana in PVC spessore ≥ 3 mm resistenza a trazione ≥ 15 MPa	- membrane en PVC épaisseur ≥ 3 mm résistance à la traction ≥ 15 MPa

RAPPORT DE REFERENCE / RELAZIONE DI RIFERIMENTO: PD2-C3A-TSE3-0435-RELAZIONE GENERALE ILLUSTRATIVA, 3949-RELAZIONE TECNICA E DI CALCOLO

**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-FRANCOISE  
 REVISION DE L'AVANT-PROJET DE REFERENCE - REVISIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO  
 CUP C11J05000030001  
 GENIE CIVIL - OPERE CIVILI  
 TUNNEL DE BASE - TUNNEL DI BASE  
 SECTION COURANTE COTE ITALIE (SITE SEC. CLAREA - PORTAIL SUSA) / SEZIONE CORRENTE LATO ITALIA (AREA SIC. CLAREA - IMBOCCO SUSA)  
 DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE - EXCAVATION  
 TRADITIONNELLE/DIMENSIONAMENTO DELL'OPERA - SCAVO TRADIZIONALE  
 COFFRAGE PROFIL TYPE C DANS LA ZONE DES PORTAILS - CARPENTERIA  
 SEZIONE TIPO C IN CORRISPONDENZA DEGLI IMBocchi

Indice	Date / Data	Modifications / Modifiche	Elab par / Confezionato da	Validé par / Controlato da	Autorisé par / Autorizzato da
0	09/11/2012	Première diffusion / Prima emissione	M. JANUTOLO (BG) E. GARIN (BG)	M. RUSSO C. OGNIENNE	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. OGNIENNE	L. CHANTRON M. PANTALEO

Tecnomont  
 Civil Construction  
 Dott. Ing. Aldo Mancarella  
 Ordine Ingegneri Prov. TO n. 6271 R

INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TORINO  
 DOTT. ING.  
 RUSSO MARCO  
 ISCRITTO ALL'ALBO  
 PROFESSIONALE  
 COL.N. 12982

Code	P	D	2	C	3	A	T	S	3	3	9	7	6	A	A	P	P	L	A
Doc	Phase / Fase	Signé / Redatto / Firma	Établi / Elaborato	Numero				Indice				Statut / Stato				Type / Tipo			

INDIRIZZO GED / ADRESSE GED: C3A // // 26 19 20 40 08

ECHELLE / SCALA  
 1:50

ECHELLE GRAPHIQUE 1:50 /  
 SCALA GRAFICA 1:50

