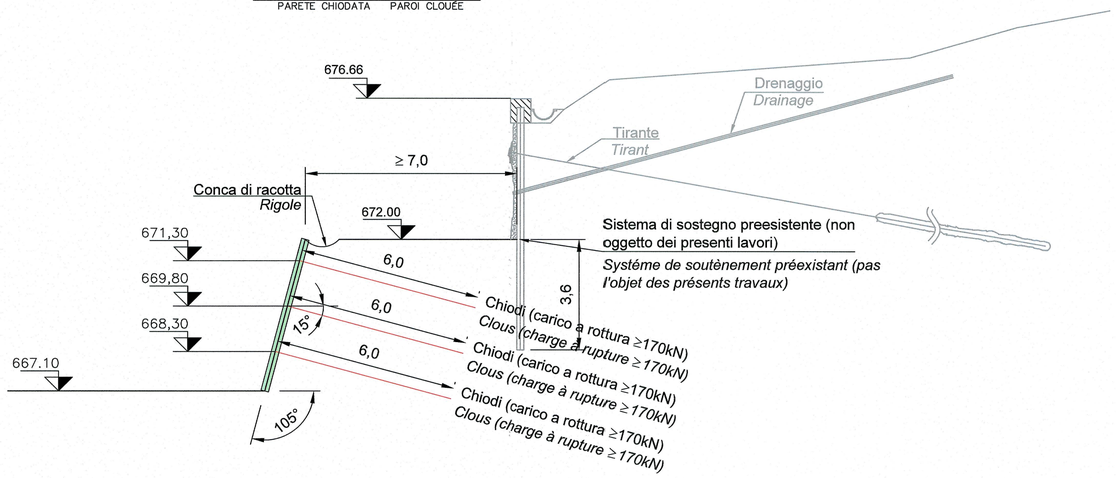
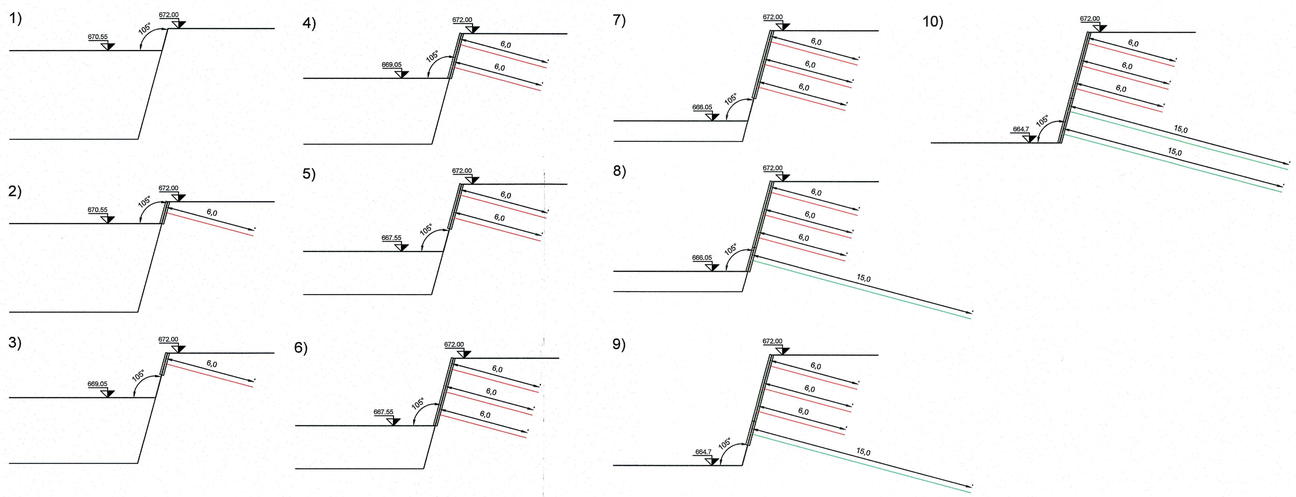
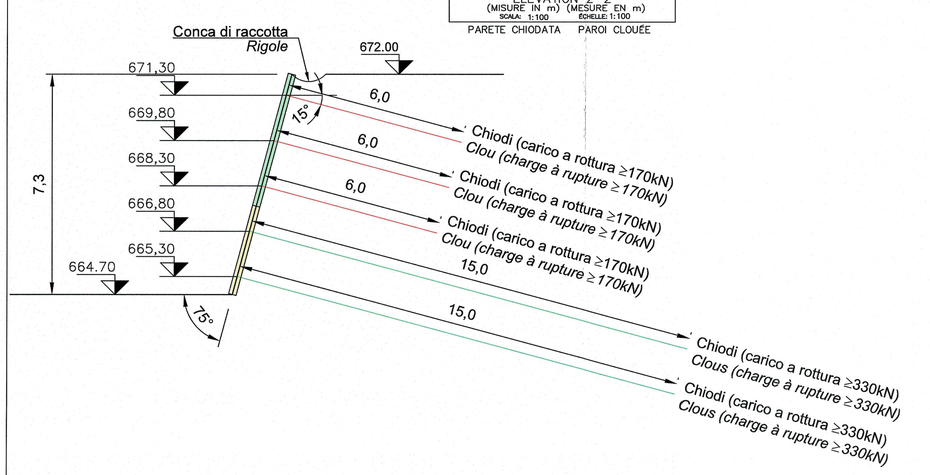
PROSPETTO 1–1
ELÉVATION 1–1
(MISURE IN m) (MESURE EN m)
SCALA: 1:100 ÉCHELLE: 1:100
PARETE CHIODATA PAROI CLOUÉE



SUCCESSIONE LAVORI
ETAPES DE CONSTRUCTION
(MISURE IN m) (MESURE EN m)
SCALA: 1:200 ÉCHELLE: 1:200
PARETE CHIODATA PAROI CLOUÉE



PROSPETTO 2–2
ELÉVATION 2–2
(MISURE IN m) (MESURE EN m)
SCALA: 1:100 ÉCHELLE: 1:100
PARETE CHIODATA PAROI CLOUÉE



Legenda:

■	Chiodi 15m (Carico a rottura ≥ 330 kN) *Clous 15m (charge à rupture ≥ 330 kN)*
▲	Chiodi 6m (Carico a rottura ≥ 170 kN) *Clous 6m (charge à rupture ≥ 170 kN)*
	C20/25; d=0,25m; armatura su entrambi i lati; vedi dettaglio "A" elaborato grafico 7583 *C20/25; d=0,25m; armature des deux côtés; voir détail "A" plan 7583*
	C20/25; d=0,20m; armatura su entrambi i lati; vedi dettaglio "B" elaborato grafico 7583 *C20/25; d=0,20m; armature des deux côtés; voir détail "B" plan 7583*

Riferimenti / Réferences	
Piano / Plan	Titolo / Titre
PRV_C3A_TS3_7582_PA_PLA	Planimetria vue en plan
PRV_C3A_TS3_7583_PA_PLA	Sviluppata e particolari costruttivi della parete chiodata Développée et détails constructifs de la paroi clouée
PRV_C3A_TS3_7585_PA_PLA	Sviluppata e particolari costruttivi della berlinese Développée et détails constructifs de la berlinoise
PRV_C3A_TS3_7586_PA_PLA	Sezioni tipo e fasi costruttive della berlinese Coups type et phases de construction de la berlinoise
PRV_C3A_TS3_7587_PA_PLA	Sezioni di monitoraggio della parete chiodata e della berlinese Coups de monitorage de la paroi clouée et de la berlinoise

Note: Tutte le opere rappresentate in grigio non sono oggetto dei presenti lavori
(A) *Tous les ouvrages représentés en gris ne font pas l'objet des présents travaux*

Svolgimento dei lavori / Exécution du travail:

(a) Tracciamento dell'area di perforazione
suivi de la zone de perforation

(b) Scavo graduale o a tappe (da sopra a sotto) fino a circa 1 m al di sotto del primo livello di ancoraggi.
La larghezza massima di apertura deve essere inizialmente limitata a 3 m e può essere aumentata fino a 6 m, se ammissibile dal punto di vista geotecnico.
l'excavation progressive ou par paliers (de haut en bas) jusqu'à environ 1 m au-dessous du premier niveau d'ancres. La largeur maximale de l'ouverture devrait être limitée initialement à 3 m et peut être augmentée jusqu'à 6m, si autorisé du point de vue géotechnique.

(c) Realizzazione della parete di cls proiettato (20 o 25 cm) con le seguenti fasi di lavoro:
- Getto del primo strato di cls proiettato (4 cm) e getto del primo strato di armatura lato monte
- Getto del successivo strato di cls proiettato fino a livello di installazione del secondo strato di armatura lato esterno e posa
- Getto dei restanti 4 cm di calcestruzzo proiettato

La construction du mur projeté en béton (20 ou 25 cm) avec des phases de travail suivantes:
- *le premier jet de couche projetée en béton (4 cm) et du jet en amont de la première couche de renforcement*
- *jet de la prochaine couche de béton projetée au niveau de la deuxième couche d'armure côté extérieur de l'installation et la pose*
- *jet de 4 cm restant de béton projeté*

(d) Installazione della relativa serie di chiodi con le seguenti fasi di lavoro (compresi interventi di drenaggio ove necessari)
- Perforazione come da geometria di progetto con getto della malta di ancoraggio e installazione dei chiodi (in caso di condizioni sfavorevoli del terreno, cioè di foro instabile, si devono utilizzare ancoraggi autoperforanti)
- Sistemazione della piastra e del dado conico
- A seconda delle caratteristiche locali, sulla testata del chiodo può essere gettato del calcestruzzo proiettato per aumentarne la durata.

l'installation de la série respective de clous avec les phases de travail suivantes (y compris les interventions de drainage si nécessaire)
- *forage de la géométrie de la conception du coulis de jet et l'installation de clous (en cas de conditions de terrain défavorables, à savoir trou instable, vous devez utiliser des ancres auto-perceuses)*
- *Disposition de la plaque et l'écrou conique*
- *en fonction des caractéristiques locales, la tête du clou peut être revêtue du béton projeté pour augmenter la durabilité.*

(e) Ripetizione dei punti da (a) a (d) fino al raggiungimento del livello finale (in considerazione di eventuali tempi di presa del calcestruzzo proiettato o della malta di ancoraggio).
Répétition des étapes (a) à (d) jusqu'à ce que le niveau final (en tenant compte des temps possibles de la prise du béton projeté ou du mortier d'ancrage).

(f) Questo piano completa il piano PRV_C3A_7583_26-48-35-40-05
Ce plan complète le plan PRV_C3A_7583_26-48-35-40-05

TABELLA MATERIALI / *TABLE DES MATÉRIAUX*

I seguenti materiali vengono impiegati per la realizzazione dell'opera:

- Rivestimento calcestruzzo proiettato parete chiodata: C25/30;
- Acciaio per armatura: B 450 C;
- Acciaio per chiodi / ancoraggi: f/tk ≥ 550 N/mm²
- Chiodi / lunghezza 6 m: Carico a rottura ≥ 170 N/mm²; Φ ≥ 20 mm
- Chiodi / lunghezza 15 m: Carico a rottura ≥ 330 N/ mm²; Φ ≥ 28 mm
- Malta per ancoraggio: C25/30;
- Tubi di drenaggio in PVC microfessurato e strisce di geotessile

Les matériaux suivants sont utilisés pour la réalisation de louvrage:

-Revêtement en béton projeté paroi cloué: C25/30;
-Acier d'armature: B450C
-Acier pour clou/ancrage ≥ 550N/mm2
-Clous/ancrage longueur 6m: charge à rupture ≥ 170KN Φ ≥ 20mm
-Clous/ancrage longueur 15m: charge à rupture ≥ 330KN Φ ≥ 28mm
-Béton pour ancrage: C25/30
-Tube de drainage en PVC microfissuré et revêtu de géotextile

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-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
GALERIE DE LA MADDALENA - GALLERIA DELLA MADDALENA
COUPES TYPE ET PHASES DE CONSTRUCTION DE LA PAROI CLOUÉE / SEZIONI TIPO E FASI COSTRUTTIVE DELLA PARETE CHIODATA

Indice	Date / Data	Modifications / Modifiche	Établi par / Concepito da	Vérifié par / Controllato da	Autorisé par / Autorizzato da
0	30/09/2016	Première diffusion/ Prima emissione	S.BISCHOFF (AMB)	F. MAGNORFI C. OGNIBENE	L. CHANTRON A. MORDASINI
0	15/02/2017	Révision suite aux commentaires de TELT / Revisione a seguito commenti TELT	S.BISCHOFF (AMB)	F. MAGNORFI C. OGNIBENE	L. CHANTRON A. MORDASINI

ORDINE INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TORINO
Dott. Ing. FRANCESCO MAGNORFI
n. 8235

Code Doc	P	R	V	C	3	A	T	S	3	7	5	8	4	A	A	P	P	L	A
	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero				Indice	Statut / Stato		Type / Tipo		

ADRESSE GED INDIRIZZO GED	C3A	//	//	26	48	35	40	06

ÉCHELLE / SCALA
–

TELT sas - Savoie Technolac - Bâtiment "Homère" -
13 allée du Lac de Constance - 73370 LE BOURGET DU LAC (France)
Tél.: +33 (0) 4.79.68.56.50 - Fax: +33 (0) 4.79.68.56.75
RCS Chambéry 439 556 952 - TVA FR 03439556952

Propriété TELT Tous droits réservés - Proprietà TELT Tutti i diritti riservati

TUNNEL EURALPIN LYON TURIN

Ce projet est cofinancé par l'Union européenne (DG-TREN)
Questo progetto è cofinanziato dall'Unione Europea (TEN-T)