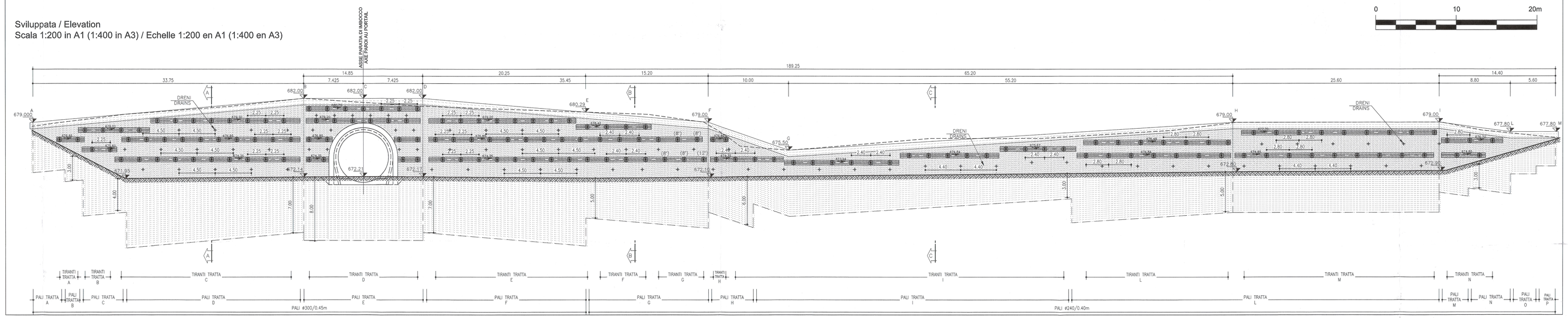
Cantierizzazioni Maddalena / Chantier de Maddalena

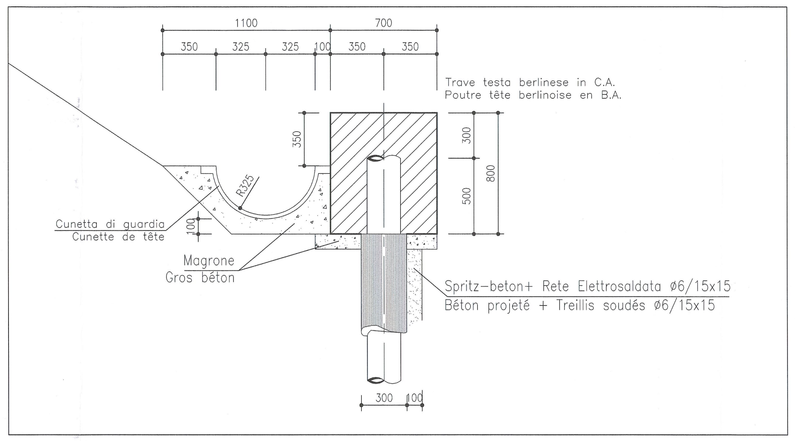
Sviluppata / Elevation
Scala 1:200 in A1 (1:400 in A3) / Echelle 1:200 en A1 (1:400 en A3)

SCALA GRAFICA 1:200 /
ECHELLE GRAPHIQUE 1:200

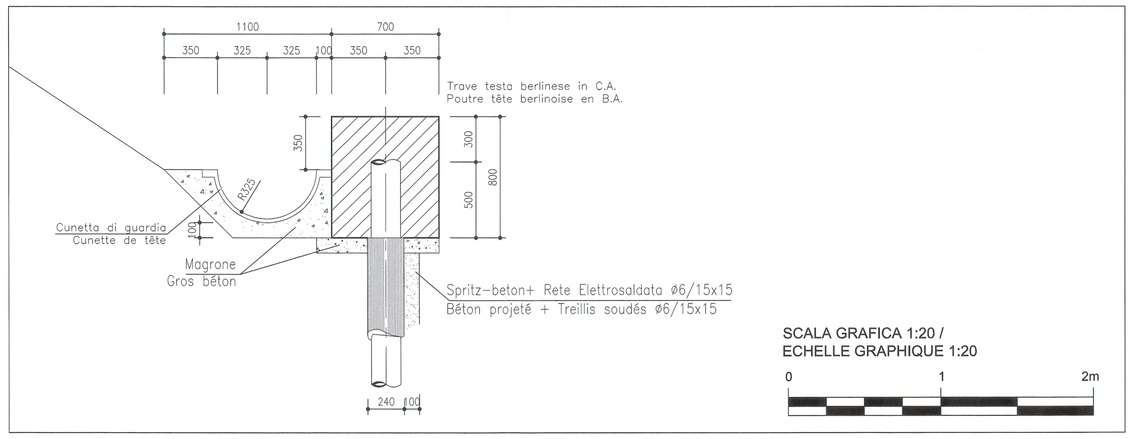
0 10 20m



Dettaglio della trave di testa con pali Ø300 / Détail de la tête avec pieux Ø300
Scala 1:20 in A1 (1:40 in A3) / Echelle 1:20 en A1 (1:40 en A3)



Dettaglio della trave di testa con pali Ø240 / Détail de la tête avec pieux Ø240
Scala 1:20 in A1 (1:40 in A3) / Echelle 1:20 en A1 (1:40 en A3)



SCALA GRAFICA 1:20 /
ECHELLE GRAPHIQUE 1:20

0 1 2m

NOTA:
1. La berlinese corrisponde a quella del progetto esecutivo della galleria geognostica di La Maddalena.
MAD-EXE-0110-Relazione tecnica e di calcolo
Essa sarà conservata dopo l'analisi delle deformazioni e degli sforzi nei tiranti, e il controllo dello stato delle componenti strutturali e degli ancoraggi. Se necessario si dovrà procedere a opportuni rinforzi.

2. Le quantità corrispondono al pregetto exclutivo del cunicolo esplorativo della Maddalena.
non ci sono opere integrative.

NOTE :
1. La paroi berlinoise correspond à celle du projet d'exécution de la galerie de reconnaissance de La Maddalena.
MAD-EXE-0110-Rapport technique et de calculs.
Elle sera conservée après analyse des déformations et des efforts mesurés dans les tirants, et le contrôle de l'état des éléments structuraux et des ancrages. Si besoin, elle fera l'objet de renforcements adaptés.

2. Les quantités indiquées correspondent au projet d'exécution de la galerie de reconnaissance de la Maddalena.
Aucun ouvrage supplémentaire n'est prévu.

TABELLA MATERIALI

CALCESTRUZZO
- Trave di testata C25/30 (Rckx30N/mm²)
- Rivestimento definitivo calotta/piedritti galleria artificiale di Imbocco (classe esp. XC1) C25/30 (Rckx30N/mm²)
- Rivestimento definitivo arco rovescio e murette galleria artificiale di Imbocco (classe esp. XA1) C28/35 (Rckx35N/mm²)
- Portale, preanello C25/30 (Rckx30N/mm²)
- Spritz-Beton C20/25 (Rckx25N/mm²)
- Magrone C12/15 (Rckx15N/mm²)

ACCIAIO

- Tubi micropali e puntoni S355
  tensione di snervamento fykx355N/mm²
- Tirantl fptkx1860N/mm²
- Profilati S355
  tensione di snervamento fykx355 N/mm²
- Piastre/Fazzoletti S275
  tensione di snervamento fykx275N/mm²
- Bulloni per collegamentl strutture metalliche classe 8.8
  tensione di snervamento fykx640N/mm²
- Barre d'armatura B450C
  tensione di snervamento fykx450N/mm²
- Rete elettrosaldata Ø6/15x15
  tensione di snervamento fykx450N/mm²

MISCELA CEMENTIZIA
- Micropali
  classe di resistenza C20/25 (Rckx25N/mm²)
  rapporto acqua/cemento a/c<0,5
- Inlezioni tirantl
  classe di resistenza C20/25 (Rckx25N/mm²)
  rapporto acqua/cemento a/c<0,5
  additivi fluidificanti
- Inlezioni Inflaggl
  classe di resistenza C20/25 (Rckx25N/mm²)
  rapporto acqua/cemento a/c<0,5
  additivi fluidificanti

DRENAGGI
- Tubo in PVC microfessurato per drenaggi in avanzamento: ∅=Ø0mm, s≥4mm L_≠≥ 15,00m

IMPERMEABILIZZAZIONE
- Guaina in PVC
- Geotessile tessuto non tessuto
  massa >500g/m^2

PERFORAZIONI
- Tirantl ∅≥150mm
- Drenaggi ∅≥100mm

PALI TRATTA "A-B-C-D-E-F"
- Pali ∅≥300mm
- Tubi ∅≥219,1mm Sp. 12.5
- Interasse 0,45m

PALI TIPO "G-H-I-L-M-N-O-P"
- Pali ∅≥240mm
- Tubi ∅≥193,7mm Sp. 12.5
- Interasse 0,40m

Per ogni specifica costruttiva non esplicitamente citata si fara' riferimento alle prescrizioni del capitolato Italferr di riferimento

Tabella Micropali #300

TRATTO	N°PALI	LUNGHEZZA [L_]	PERFORAZIONE
A	9	6,00m	5,50m
B	5	7,50m	7,00m
C	12	12,00m	11,50m
D	49	16,50m	16,00m
E	34	17,50m	17,00m
F	45	16,50m	16,00m
TOTALE PALI 154			

Tabella Pali #240 MICROPALI

TRATTO	N°PALI	LUNGHEZZA [L_]	PERFORAZIONE
G	38	13,00m	12,50m
H	14	11,00m	10,50m
I	98	8,00m	7,50m
L	115	11,00m	10,50m
M	9	8,50m	8,00m
N	15	7,50m	7,00m
O	8	5,00m	4,50m
P	5	4,00m	3,50m
TOTALE PALI 301			

Tabella Tirantl

TIRANTI TRATTO A

ORDINE TIRANTI	PROFILATI	N TREFOLI	Prefro	INCLINAZIONE VERTICALE	PASSO	LUNGHEZZA LIBERA	LUNGHEZZA ANCORAGGIO	LUNGHEZZA TOTALE	N TIRANTI
()	()	()	(kN)	(°)	(m)	(m)	(m)	(m)	()
PRIMO	2 HEB 180	5	600	10	2.25	13.00	10.00	23.00	2

TIRANTI TRATTO B

ORDINE TIRANTI	PROFILATI	N TREFOLI	Prefro	INCLINAZIONE VERTICALE	PASSO	LUNGHEZZA LIBERA	LUNGHEZZA ANCORAGGIO	LUNGHEZZA TOTALE	N TIRANTI
()	()	()	(kN)	(°)	(m)	(m)	(m)	(m)	()
PRIMO	2 HEB 180	5	600	10	2.25	13.00	10.00	23.00	2
SECONDO	2 HEB 180	5	600	10	2.25	11.00	10.00	21.00	2

TIRANTI TRATTO C

ORDINE TIRANTI	PROFILATI	N TREFOLI	Prefro	INCLINAZIONE VERTICALE	PASSO	LUNGHEZZA LIBERA	LUNGHEZZA ANCORAGGIO	LUNGHEZZA TOTALE	N TIRANTI
()	()	()	(kN)	(°)	(m)	(m)	(m)	(m)	()
PRIMO	2 HEB 160	4	500	10	2.25	15.00	9.00	24.00	10
SECONDO	2 HEB 180	5	600	10	2.25	13.00	10.00	23.00	10
TERZO	2 HEB 180	5	600	10	2.25	11.00	10.00	21.00	10

TIRANTI TRATTO D

ORDINE TIRANTI	PROFILATI	N TREFOLI	Prefro	INCLINAZIONE VERTICALE	PASSO	LUNGHEZZA LIBERA	LUNGHEZZA ANCORAGGIO	LUNGHEZZA TOTALE	N TIRANTI
()	()	()	(kN)	(°)	(m)	(m)	(m)	(m)	()
PRIMO	2 HEB 160	4	500	10	2.25	16.00	8.00	24.00	7
SECONDO	2 HEB 160	4	500	10	2.25	15.00	9.00	24.00	6
TERZO	2 HEB 180	5	600	10	2.25	13.00	10.00	23.00	7
QUARTO	2 HEB 180	5	600	10	2.25	11.00	10.00	21.00	7

TIRANTI TRATTO E

ORDINE TIRANTI	PROFILATI	N TREFOLI	Prefro	INCLINAZIONE VERTICALE	PASSO	LUNGHEZZA LIBERA	LUNGHEZZA ANCORAGGIO	LUNGHEZZA TOTALE	N TIRANTI
()	()	()	(kN)	(°)	(m)	(m)	(m)	(m)	()
PRIMO	2 HEB 160	4	500	10	2.25	15.00	9.00	24.00	9
SECONDO	2 HEB 180	5	600	10	2.25	13.00	10.00	23.00	9
TERZO	2 HEB 180	5	600	10	2.25	11.00	10.00	21.00	9

TIRANTI TRATTO F

ORDINE TIRANTI	PROFILATI	N TREFOLI	Prefro	INCLINAZIONE VERTICALE	PASSO	LUNGHEZZA LIBERA	LUNGHEZZA ANCORAGGIO	LUNGHEZZA TOTALE	N TIRANTI
()	()	()	(kN)	(°)	(m)	(m)	(m)	(m)	()
PRIMO	2 HEB 180	5	600	10	2.40	15.00	10.00	23.00	3
SECONDO	2 HEB 180	5	600	10	2.40	13.00	10.00	21.00	3
TERZO	2 HEB 180	5	600	10	2.40	11.00	10.00	21.00	3

TIRANTI TRATTO G

ORDINE TIRANTI	PROFILATI	N TREFOLI	Prefro	INCLINAZIONE VERTICALE	PASSO	LUNGHEZZA LIBERA	LUNGHEZZA ANCORAGGIO	LUNGHEZZA TOTALE	N TIRANTI
()	()	()	(kN)	(°)	(m)	(m)	(m)	(m)	()
PRIMO	2 HEB 180	5	600	10	2.40	13.00	10.00	23.00	3
SECONDO	2 HEB 180	5	600	10	2.40	11.00	10.00	21.00	3

TIRANTI TRATTO H

ORDINE TIRANTI	PROFILATI	N TREFOLI	Prefro	INCLINAZIONE VERTICALE	PASSO	LUNGHEZZA LIBERA	LUNGHEZZA ANCORAGGIO	LUNGHEZZA TOTALE	N TIRANTI
()	()	()	(kN)	(°)	(m)	(m)	(m)	(m)	()
PRIMO	2 HEB 180	5	600	10	2.40	8.00	10.00	18.00	2
SECONDO	2 HEB 180	5	600	10	2.40	8.00	10.00	18.00	1

TIRANTI TRATTO I

ORDINE TIRANTI	PROFILATI	N TREFOLI	Prefro	INCLINAZIONE VERTICALE	PASSO	LUNGHEZZA LIBERA	LUNGHEZZA ANCORAGGIO	LUNGHEZZA TOTALE	N TIRANTI
()	()	()	(kN)	(°)	(m)	(m)	(m)	(m)	()
PRIMO	2 HEB 180	5	600	10	2.40	8.00	10.00	18.00	18

TIRANTI TRATTO L

ORDINE TIRANTI	PROFILATI	N TREFOLI	Prefro	INCLINAZIONE VERTICALE	PASSO	LUNGHEZZA LIBERA	LUNGHEZZA ANCORAGGIO	LUNGHEZZA TOTALE	N TIRANTI
()	()	()	(kN)	(°)	(m)	(m)	(m)	(m)	()
PRIMO	2 HEB 180	4	500	10	2.80	10.00	8.00	18.00	7
SECONDO	2 HEB 180	4	500	10	2.80	8.00	8.00	16.00	7

TIRANTI TRATTO M

ORDINE TIRANTI	PROFILATI	N TREFOLI	Prefro	INCLINAZIONE VERTICALE	PASSO	LUNGHEZZA LIBERA	LUNGHEZZA ANCORAGGIO	LUNGHEZZA TOTALE	N TIRANTI
()	()	()	(kN)	(°)	(m)	(m)	(m)	(m)	()
PRIMO	2 HEB 180	4	500	10	2.80	10.00	8.00	18.00	9
SECONDO	2 HEB 180	4	500	10	2.80	8.00	8.00	16.00	9

TIRANTI TRATTO N

ORDINE TIRANTI	PROFILATI	N TREFOLI	Prefro	INCLINAZIONE VERTICALE	PASSO	LUNGHEZZA LIBERA	LUNGHEZZA ANCORAGGIO	LUNGHEZZA TOTALE	N TIRANTI
()	()	()	(kN)	(°)	(m)	(m)	(m)	(m)	()
PRIMO	2 HEB 180	4	500	10	2.80	10.00	8.00	18.00	3
SECONDO	2 HEB 180	4	500	10	2.80	8.00	8.00	16.00	2

RAPPORT DE REFERENCE / RELAZIONE DI RIFERIMENTO: PD2-C3A-TSE3-6010-Relazione generale illustrativa lato Italia

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

REVISION DE L'AVANT-PROJET DE REFERENCE - REVISIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO
CUP C11J05000030001

GENIE CIVIL - OPERE CIVILI

CONSTRUCTION - COSTRUZIONE
CHANTIER MADDALENA - CANTIERIZZAZIONI MADALENA
PORTAIL DE LA DESCENDERIE - IMBOCCO DELLA DISCENDERIA

VUE EN ELEVATION DU SOUTENEMENT PROVISOIRE /
SVILUPPATA DEL SOSTEGNO PROVVISORIO

Indice	Date / Data	Modifications / Modifiche	Etabli par / Concepito da	Vérifié par / Controllato da	Accepté par / Autorizzato da
0	09/11/2012	Première diffusion Prima diffusione	C. SALOT (BG)	M. RUSSO C. OGNIBENE	L. CHANTRON M. PANTALEO
A	31/01/2013	Révision suite aux commentaires LTF / Revisione a seguito commenti LTF	C. SALOT (BG)	M. RUSSO C. OGNIBENE	L. CHANTRON M. PANTALEO

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

DOTT. ING. RUSSO MARCO
ISCRITTO ALL'ALBO
PROFESSIONALE
COLL. 12265

Code Doc	P	D	2	C	3	A	T	S	3	6	4	4	0	A	A	P	P	L	A
	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Emetteur / Emittente		Numero					Indice	Statut / Stato		Type / Tipo		

INDIRIZZO GED / ADRESSE GED	C3A	//	//	33	48	01	40	03

ÉCHELLE / SCALA
1: 200 / 1:20

LTF sas - 1091 Avenue de la Boisse BP 80631 – F-73008 CHAMBERY CEDEX (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 LTF Tous droits réservés – Proprietà LTF Tutti i diritti riservati

LYON TURIN FERROVIAIRE

Ce projet est cofinancé par l'Union européenne (50% TEN-t)

Questo progetto è cofinanziato dall'Unione europea (50% TEN-t)