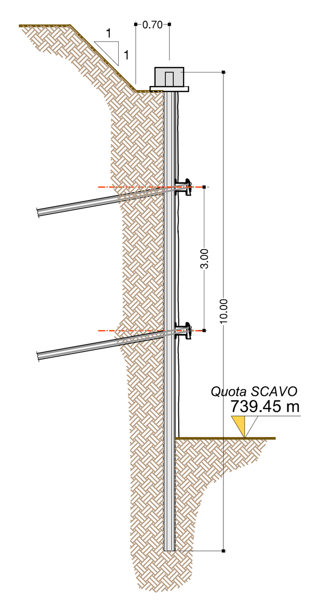
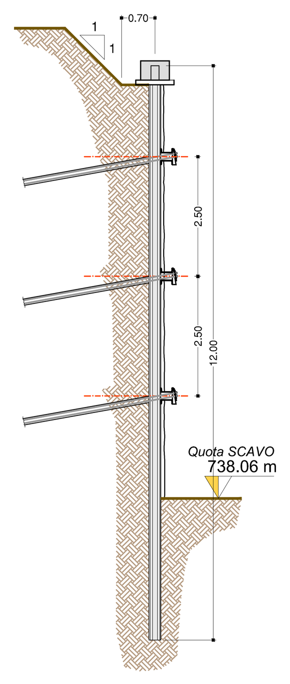
PARATIA IN MICROPALI - PFHÄLWAND AUS KLEINKALIBRIGEN PFÄHLEN

SEZIONI TIPO - TYPSCHNITTE

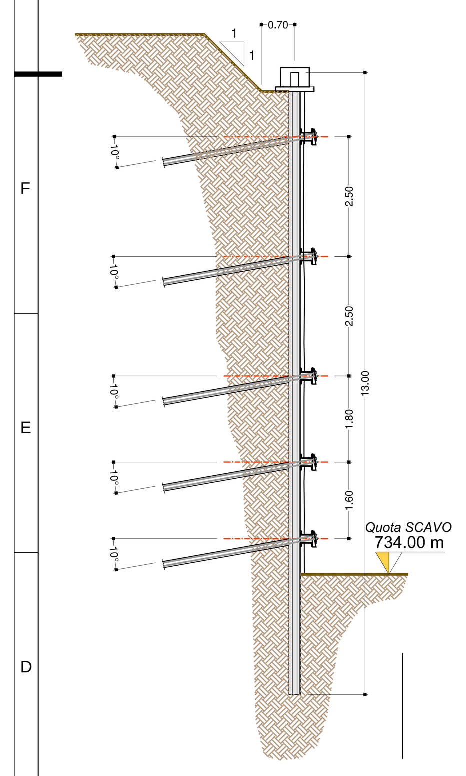
Scala / Maßstab 1:100



SEZIONE TIPO Sc.OS-C
TYPSCHNITT Sc.OS-C
(SEZIONE STRADALE 28)
(STRASSENSCHNITT 28)



SEZIONE TIPO Sc.OS-B
TYPSCHNITT Sc.OS-B
(SEZIONE STRADALE 26)
(STRASSENSCHNITT 26)



SEZIONE TIPO Sc.OS-A
TYPSCHNITT Sc.OS-A
(SEZIONE STRADALE 24)
(STRASSENSCHNITT 24)

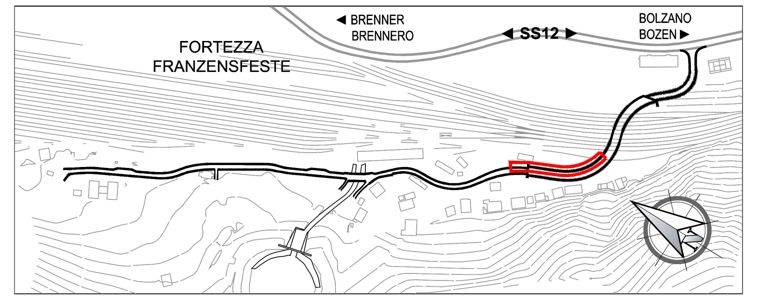
PARATIA IN MICROPALI - PFHÄLWAND AUS KLEINKALIBRIGEN PFÄHLEN

ZONA OVEST / SINISTRA - ZONE WEST / LINKS

SEGMENTI S01-S07 - ABSCHNITTE S01-S07

Scala / Maßstab 1:100

KEY-MAP 1:5000



BERLINESE - BOHRPFAHLWAND

SEGMENTO: / ABSCHNITT: OS09 | OS08 | OS07 | OS06 | OS05 | OS04 | OS03 | OS02 | OS01

MICROPALI: / MICROPFÄHLE:

LUNGHEZZA TRATTO - LÄNGE ABSCHNITT	2.29 m	5.12 m	12.07 m	16.40 m	12.40 m	11.20 m	11.20 m	16.00 m	14.80 m
Diametro / Durchmesser:	Ø 25 cm	Ø 25 cm	Ø 25 cm	Ø 25 cm	Ø 25 cm	Ø 25 cm	Ø 25 cm	Ø 25 cm	Ø 25 cm
Lunghezza / Länge:	13.70 m	13.70 m	13.70 m	12.70 m	11.70 m	10.70 m	9.70 m	8.80 m	7.20 m
Interasse / Achsenabstand:	0.40 m	0.40 m	0.40 m	0.40 m	0.40 m	0.40 m	0.40 m	0.40 m	0.40 m
Armatura tubolare / Bewehrung in Form von Rohren:	Ø168.3 mm sp./D. 8.0 mm I./L. 14000 mm	Ø168.3 mm - sp./D. 8.0 mm I./L. 14000 mm	Ø168.3 mm - sp./D. 8.0 mm I./L. 14000 mm	Ø168.3 mm - sp./D. 8.0 mm I./L. 13000 mm	Ø168.3 mm - sp./D. 8.0 mm I./L. 12000 mm	Ø168.3 mm - sp./D. 8.0 mm I./L. 11000 mm	Ø168.3 mm - sp./D. 8.0 mm I./L. 10000 mm	Ø168.3 mm - sp./D. 8.0 mm I./L. 9100 mm	Ø168.3 mm - sp./D. 8.0 mm L. 7500 mm
Cordolo di ripartizione / Verteilungsträger:	C.A. 60 cm x 40 cm (tipo 1)	C.A. 60 cm x 40 cm (tipo 1)	C.A. 60 cm x 40 cm (tipo 1)	C.A. 60 cm x 40 cm (tipo 1)	C.A. 60 cm x 40 cm (tipo 1)	C.A. 60 cm x 40 cm (tipo 1)	C.A. 60 cm x 40 cm (tipo 1)	C.A. 60 cm x 40 cm (tipo 1)	

TIRANTI: / ZUGANKER:

LUNGHEZZA TRATTO - LÄNGE ABSCHNITT	2.29 m	5.12 m	12.07 m	10.00 m	10.00 m	20.00 m	16.00 m	8.00 m	12.00 m	6.00 m
1° ORDINE / 1. REIHENFOLGE Nr.trefoli / Nr. Spannlitzen:	3	3	3	3	3	3	3	3	3	--
Ø trefoli / Ø Spannlitzen:	0.6"	0.6"	0.6"	0.6"	0.6"	0.6"	0.6"	0.6"	0.6"	--
Lunghezza (tirante / fondazione) / Länge (Zuganker/Fundament):	14.0 m / 6.0 m	14.0 m / 6.0 m	20.0 m / 13.0 m	20.0 m / 14.0 m	20.0 m / 14.0 m	18.0 m / 13.0 m	16.0 m / 13.0 m	14.0 m / 10.0 m	12.0 m / 8.0 m	--
Interasse / Achsenabstand:	1.20 m	1.60 m	1.20 m	1.20 m	1.20 m	1.20 m	1.20 m	1.60 m	1.60 m	--
Tiro iniziale / Anfangszug:	200 kN	200 kN	300 kN	300 kN	300 kN	300 kN	300 kN	200 kN	200 kN	--
Trave di ripartizione / Verteilungsträger:	2 UPN240	2 UPN240	2 UPN240	2 UPN240	2 UPN240	2 UPN240	2 UPN240	2 UPN240	2 UPN240	--
2° ORDINE / 2. REIHENFOLGE Nr.trefoli / Nr. Spannlitzen:	3	3	3	3	3	3	3	--	--	--
Ø trefoli / Ø Spannlitzen:	0.6"	0.6"	0.6"	0.6"	0.6"	0.6"	0.6"	--	--	--
Lunghezza (tirante / fondazione) / Länge (Zuganker/Fundament):	14.0 m / 7.0 m	14.0 m / 7.0 m	15.0 m / 8.0 m	15.0 m / 10.0 m	15.0 m / 10.0 m	15.0 m / 8.0 m	12.0 m / 8.0 m	--	--	--
Interasse / Achsenabstand:	1.20 m	1.60 m	1.60 m	1.60 m	1.60 m	1.60 m	1.60 m	--	--	--
Tiro iniziale / Anfangszug:	200 kN	200 kN	200 kN	200 kN	200 kN	200 kN	200 kN	--	--	--
Trave di ripartizione / Verteilungsträger:	2 UPN240	2 UPN240	2 UPN240	2 UPN240	2 UPN240	2 UPN240	2 UPN240	--	--	--
3° ORDINE / 3. REIHENFOLGE Nr.trefoli / Nr. Spannlitzen:	3	3	3	3	3	3	--	--	--	--
Ø trefoli / Ø Spannlitzen:	0.6"	0.6"	0.6"	0.6"	0.6"	0.6"	--	--	--	--
Lunghezza (tirante / fondazione) / Länge (Zuganker/Fundament):	14.0 m / 7.0 m	14.0 m / 7.0 m	15.0 m / 8.0 m	10.0 m / 7.0 m	12.0 m / 7.0 m	12.0 m / 8.0 m	--	--	--	--
Interasse / Achsenabstand:	1.20 m	1.60 m	1.60 m	1.60 m	1.60 m	1.60 m	--	--	--	--
Tiro iniziale / Anfangszug:	200 kN	200 kN	200 kN	200 kN	200 kN	200 kN	--	--	--	--
Trave di ripartizione / Verteilungsträger:	2 UPN240	2 UPN240	2 UPN240	2 UPN240	2 UPN240	2 UPN240	--	--	--	--
4° ORDINE / 4. REIHENFOLGE Nr.trefoli / Nr. Spannlitzen:	3	3	3	3	3	--	--	--	--	--
Ø trefoli / Ø Spannlitzen:	0.6"	0.6"	0.6"	0.6"	0.6"	--	--	--	--	--
Lunghezza (tirante / fondazione) / Länge (Zuganker/Fundament):	12.0 m / 8.0 m	12.0 m / 8.0 m	12.0 m / 8.0 m	10.0 m / 7.0 m	10.0 m / 7.0 m	--	--	--	--	--
Interasse / Achsenabstand:	1.20 m	1.20 m	1.20 m	1.20 m	1.20 m	--	--	--	--	--
Tiro iniziale / Anfangszug:	200 kN	200 kN	200 kN	200 kN	200 kN	--	--	--	--	--
Trave di ripartizione / Verteilungsträger:	2 UPN240	2 UPN240	2 UPN240	2 UPN240	2 UPN240	--	--	--	--	--
5° ORDINE / 5. REIHENFOLGE Nr.trefoli / Nr. Spannlitzen:	--	--	3	--	--	--	--	--	--	--
Ø trefoli / Ø Spannlitzen:	--	--	0.6"	--	--	--	--	--	--	--
Lunghezza (tirante / fondazione) / Länge (Zuganker/Fundament):	--	--	12.0 m / 8.0 m	--	--	--	--	--	--	--
Interasse / Achsenabstand:	--	--	1.20 m	--	--	--	--	--	--	--
Tiro iniziale / Anfangszug:	--	--	200 kN	--	--	--	--	--	--	--
Trave di ripartizione / Verteilungsträger:	--	--	2 UPN240	--	--	--	--	--	--	--

Sezione tipologica paratia
Typschnitt Wand

Sezione stradale corrispondente
Per il riferimento topografico delle sezioni si faccia riferimento alle tavole P-00048 e P-00049
entspr. Strassenschnitt
Für den topographischen Bezug der Schnitte siehe Pläne P-00048 und P-00049

XX-XX Punti di picchettamento
Per il riferimento topografico dei punti si faccia riferimento alla tavola K-00131
Absteckpunkte
Für den topographischen Bezug der Punkte siehe Pläne K-00131

PRESCRIZIONI PARTICOLARI / BESONDERE VORSCHRIFTEN

Tutte le misure vanno verificate in cantiere.
Eventuali divergenze vanno comunicate alla DL.

Le attrezzature, gli utensili e le modalità di scavo dovranno essere definite dall'Impresa Esecutrice in modo da assicurare il raggiungimento delle profondità di progetto, compresi e considerati l'attraversamento di eventuali strati di terreno lapidei o cementati, l'immorsamento del sub-strato roccioso, etc. Va rispettata la distanza minima fra gli assi di due perforazioni attigue. Qualora in fase di completamento della perforazione fosse accertata l'impossibilità di eseguire rapidamente il getto (sosta notturna, mancato trasporto del calcestruzzo, temperature troppo basse...) sarà necessario interrompere la perforazione, e rieseguirla solo nell'imminenza del getto.

Il ricoprimento delle paratie deve essere eseguito con uno strato di spritz-beton di 5 cm e rete elettrosaldata.

Al riempimento dello scavo vanno disarmati i tiranti, mediante taglio o rimozione delle teste. Tale operazione dovrà essere fatta solamente una volta che il riempimento costipato abbia raggiunto la quota di imposta del cordolo

Alle Maße sind an Ort und Stelle zu überprüfen. Unstimmigkeiten müssen sofort der Bauleitung mitgeteilt werden.

Die Ausrüstung, Gerätschaften und Modalitäten des Aushubs müssen vom ausführenden Unternehmen so definiert werden, dass das Erreichen der Projekttiefen, inbegriffen die Durchquerungen eventueller steiniger oder stark verfestigter Geländeschichten, Verzahnung der felsigen Unterschicht usw. gewährleistet wird. Der Mindestabstand zwischen den Achsen zweier benachbarter Bohrungen muss eingehalten werden. Falls in der Fertigstellungsphase der Bohrung festgestellt wird, dass der Betonguss nicht zeitnah durchgeführt werden kann (Nachtpause, Transportausfall des Betons, zu niedrige Temperaturen,…) ist es notwendig, die Bohrung zu unterbrechen und erst kurz vor dem Betonieren wiederaufzunehmen.

Das Abdeckung der Bohrpfahlwand muss mit Baustahlmatte und 5 cm Spritzbeton erfolgen.

Bei der Wiederauffüllung des Aushubs müssen die Zuganker mittels Abschneiden oder Entfernen der Köpfe ausgeschalt werden. Dieser Vorgang wird erst durchgeführt, nachdem die verdichtete Auffüllung die Bezugskote des Kopfträger erreicht hat.

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI / BAUMATERIAL-MERKMALE

MATERIALI CONFORMI AL D.M. 14/01/2008 E PRESCRIZIONI UNI / GEMÄß D.M. 14/01/2008 UND VERORDNUNGEN UNI

OPERE PROVVISIONALI / PROVVISORISCHE ARBEITEN

CALCESTRUZZO / BETON

CALCESTRUZZO PER SOTTOFONDI, SPIANAMENTI, RIEMPIMENTI (MAGRONE) / BETON FÜR UNTERBETON, AUSGLEICHSBETON und FÜLLBETON (MAGERBETON)

cemento Portland (secondo UNI EN 197)	tipo/Typ II-A/P 32.5	Portland Zement (gemäß UNI EN 197)
lavorabilià (SLUMP):	S2-S3	Konsistenz (SLUMP):
resistenza caratteristica a rottura	C12/15 (R_{ck} = 15 MPa)	charakteristische Druckfestigkeit:
rapporto max a/c:	0.60	maximaler w/z-Wert:
dimensione massima inerti:	64 mm	maximale Korngröße:

CALCESTRUZZO PER CORDOLI / BETON FÜR MAUERKRANZ

classe di esposizione:	XC2 (EN 206)	Umweltklasse:
cemento Portland (secondo UNI EN 197)	tipo/Typ II-A/P 32.5	Portland Zement (gemäß UNI EN 197)
lavorabilià (SLUMP):	S3-S4	Konsistenz (SLUMP):
resistenza caratteristica a rottura	C25/30 (R_{ck} = 30 MPa)	charakteristische Druckfestigkeit:
rapporto max a/c:	0.55	maximaler w/z-Wert:
volume d'aria inglobata minimo:	-	Prozentsatz der einverleibter Luft - Mindest
dimensione massima inerti:	32 mm	maximale Korngröße:
copriferro minimo:	45 mm	Mindestbetondeckung:

MALTA PER INIEZIONI MICROPALI / MÖRTEL FÜR INJEKTION MICROPFÄHLE

classe di esposizione:	X0 (EN 206)	Umweltklasse:
cemento Portland (secondo UNI EN 197)	tipo/Typ II-A/P 32.5	Portland Zement (gemäß UNI EN 197)
resistenza caratteristica a rottura	C20/25 (R_{ck} = 25 MPa)	charakteristische Druckfestigkeit:
rapporto max a/c:	0.50	maximaler w/z-Wert:

ACCIAIO PER ARMATURA LENTA / BETONSTAHL

ACCIAIO B450C in barre ad aderenza migliorata / BETONSTAHL B450C in Stäben mit gerippter Oberfläche

modulo elastico	E = 210 GPa	E Modul:
tensione caratteristica di snervamento	$f_{yk} \geq$ 450 MPa	charakteristischer Wert der Streckgrenze:
tensione caratteristica di rottura	$f_{tk} \geq$ 540 MPa	charakteristischer Wert der Zugfestigkeit:
raggio minimo di piegatura:	$R_{min} \geq 3Ø$	Mindestbiegungsradius:
lunghezza di ancoraggio:	$l_{anc\,min} \geq 60Ø$	Verankerungslänge
lunghezza di sovrapposizione:	$l_{svp\,min} \geq 100Ø$	Überlappungslänge

ACCIAIO PER CORDOLO / STAHL FÜR ANKERKRANZ

ACCIAIO S355J2H in profilati / STAHL S355J2H - Walzstahl-Bewehrung

modulo elastico	E = 210 GPa	E Modul:
tensione caratteristica di snervamento	$f_{yk} \geq$ 355 MPa	charakteristischer Wert der Streckgrenze:
tensione caratteristica di rottura	$f_{tk} \geq$ 510 MPa	charakteristischer Wert der Zugfestigkeit:

ACCIAIO PER ARMATURA MICROPALI / STAHLBEWEHRUNG FÜR PFÄHLE

ACCIAIO S275JR in profilati / STAHL S275JR - Walzstahl-Bewehrung

modulo elastico	E = 210 GPa	E Modul:
tensione caratteristica di snervamento	$f_{yk} \geq$ 235 MPa	charakteristischer Wert der Streckgrenze:
tensione caratteristica di rottura	$f_{tk} \geq$ 360 MPa	charakteristischer Wert der Zugfestigkeit:

ACCIAIO PER TREFOLI / STAHL FÜR LITZENANKER

tensione caratteristica di snervamento	$f_{yk} \geq$ 1670 MPa	charakteristischer Wert der Streckgrenze:
tensione caratteristica di rottura	$f_{tk} \geq$ 1860 MPa	charakteristischer Wert der Zugfestigkeit:

Bearbeitungsstand / Stato di elaborazione

Revision Revisione	Änderungen Modifiche	Verantwortlicher Änderung Responsabile modifica	Datum Data
00	Erstversion / Prima Versione	--	15.05.2015
01	Integrazioni a seguito di verifica di progetto	--	18.12.2015
02	Integrazioni a seguito di verifica di progetto da parte di RFI	--	17.05.2017
03	Integrazioni a seguito di verifica BBT pre-consegna RFI	--	29.06.2017
04			
05			

Mit Beteiligung der Europäischen Union aus dem Haushalt der Transeuropäischen Verkehrsnetze finanziertes Vorhaben
Opera finanziata con la partecipazione dell' Unione Europea attraverso il bilancio delle reti di transporto transeuropee

Ausbau Eisenbahnachse München-Verona

BRENNER BASISTUNNEL

Ausführungsplanung

Potenziamento asse ferroviario Monaco - Verona

GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO

Progettazione esecutiva

Baulos H81 Bahnhof Franzensfeste

Lotto H81 Stazione Fortezza

Sub-Baulos	Sublotto
NEUE ZUFAHRTSSTRASSE RIOL	NUOVA VIABILITA' DI ACCESSO RIOL
Dokumentenart	Tipo documento
K-NEUE EISENBAHNUNTERFÜHRUNG	K-NUOVO SOTTOVIA FFSS
Titel	Titolo
Abschnitt West - Provisorische Bauwerke Abwicklung Mauern linke Seite	Tratto ovest - Opere provvisionali Sviluppo paratie lato sinistro

Il progettista / Der Projektant: ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI BOLZANO Dott. Ing. ROSARIO SORBELLO N. 2108 INGENIEURKAMMER DER PROVINZ BOZEN

	Datum / Data	Name / Nome
Bearbeitet / Elaborato	28.06.2017	R. Ricci Maccarini
Geprüft / Verificato	29.06.2017	R. Mora
Freigegeben / Autorizzato	30.06.2017	R. Sorbello
Gesehen BBT / Visto BBT		M. Ianeselli
Massstab / Scala	1:100 / 1:10	

GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO - BRENNER BASISTUNNEL BBT SE
Piazza Stazione 1 • I-39100 Bolzano
Tel.: +39 0471 0622-10 • Fax: +39 0471 0622-11
Amraser Str. 8 • A6020 Innsbruck
Tel.: +43 512 4030 • Fax: +43 512 4030-110
Email: bbt@bbt-se.com • www.bbt-se.com

Projekt-kilometer / Chilometro progetto: von / da, bis / a, bei / al
Bau-kilometer / Chilometro opera: von / da, bis / a, bei / al
Status Dokument / Stato documento

Staat Stato	Los Lotto	Einheit Unità	Nummer Numero	Dokumentenart Tipo documento	Vertrag Contratto	Nummer Codice	Revision Revisione
02	H81	AF	001	BN	D0755	00132	03

Stampato: 18 novembre 2017

File: D0755-00131-132-134-135-137-138-139-141-143Opere provv sottopassaggio FFSS_rev03.dwg prospetti

Stile di stampa: Formato: 1470 x 594