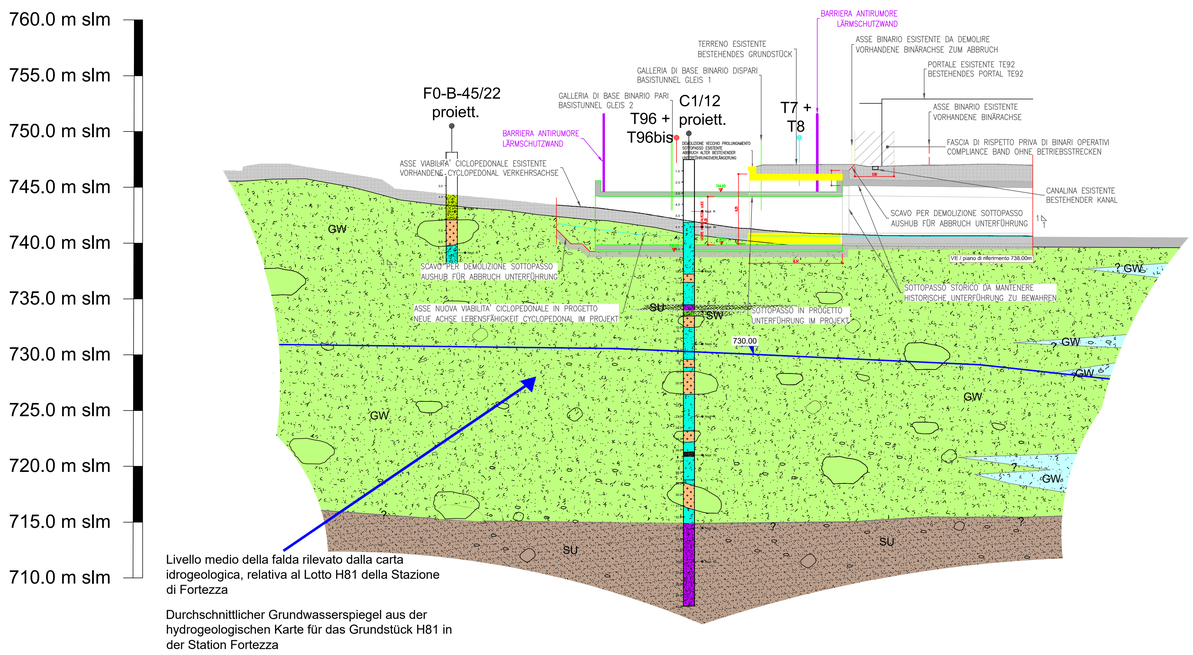
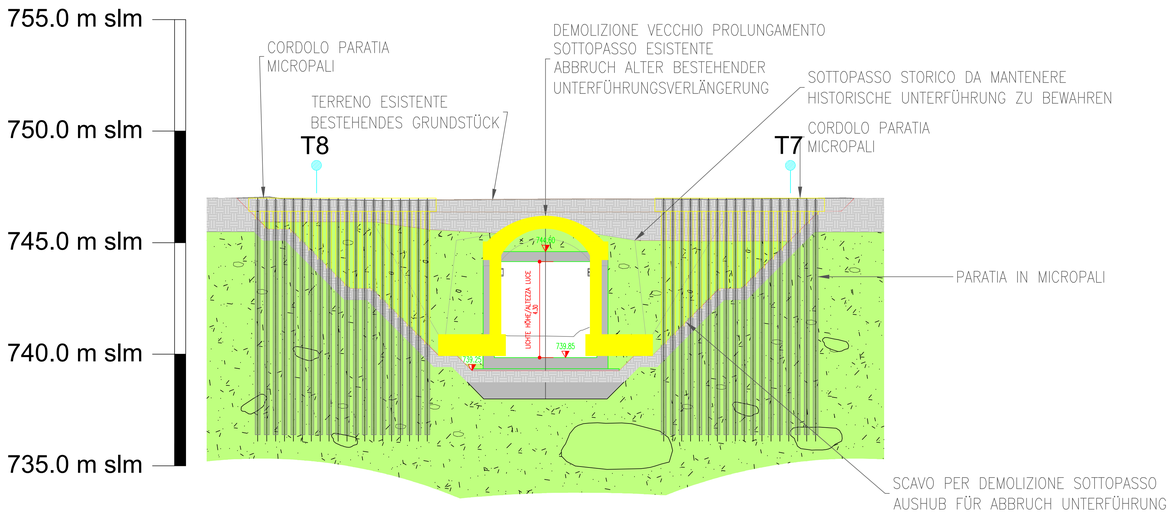
SEZIONE LONGITUDINALE - LANGSCHNITT - A-A' - 1:200



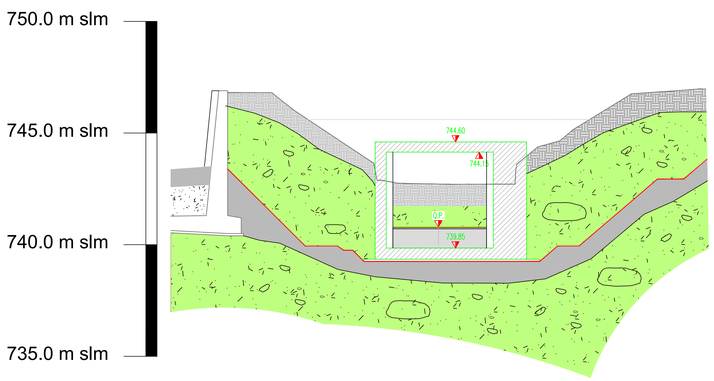
Livello medio della falda rilevato dalla carta idrogeologica, relativa al Lotto H81 della Stazione di Fortezza

Durchschnittlicher Grundwasserspiegel aus der hydrogeologischen Karte für das Grundstück H81 in der Station Fortezza

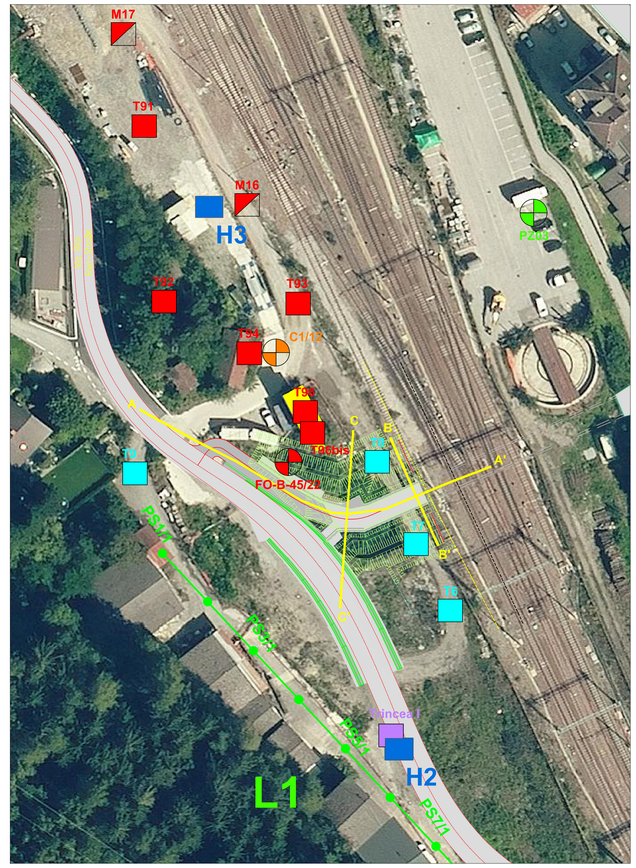
SEZIONE TRASNVERSALE - QUERSCHNITT - B-B' - 1:1000



SEZIONE TRASNVERSALE - QUERSCHNITT - C-C' - 1:1000



PLANIMETRIA DELLE INDAGINI - ERKUNDUNGSMASSNAHMEN UBERSICHTPLANES



LEGENDA / LEGENDE

GEOLOGIA / GEOLOGIE

DEPOSITI ANTROPICI - UNITA' / EINHEIT R

Potenzialmente inquinato

Materiale di riporto costituito da depositi eterometrici ed eterogenei in prevalenzaa clasti angolosi e con frazione fine sabbioso ghiaiosa, con presenza di carbone nel rilevato ferroviario della stazione di Fortezza (T7 primi 100 cm e T8 primi 190 cm). Unità geotecnica (R).

Riporto pulito

Auffüllungmaterial, bestehend aus heterogenen Ablagerungen unterschidlicher Mächtigkeiten, vorwiegend aus kantigen Klasten mit sandig-kiesigen Feinanteil, mit häufigen Spuren und Khole im Bereich des Bahndammes des Bahnhofs Franzensfeste (T7 100 cm - T8 190 cm). Geotechnische Einheit (R).

DEBRIS FLOW - UNITA' / EINHEIT DF

Ghiaie sabbiose e sabbie ghiaiose, localmente con frazione fine limosa in percentuale significativa, con diffusi ciottoli e blocchi da subangolari a poco arrotondati, di prevalente litologia granitica. I blocchi possono raggiungere dimensioni plurimetriche specialmente nella parte centrale degli apparati di conoide. Costituiscono i conoidi lateriali del Rio Riol e del Rio Hohe Wand. Unità geotecniche (SW-GW-GE).

Sandige Kiese und kiesige Sande, lokal mit feinkörnig-schluffigem Anteil in bedeutendem Ausmaß, mit zahlreichen subangularen biis kantengerundeten Steinen und Blöcken vorwiegend granitischeer Lithologie. Die Böcke können mehrere Meter groß sein, vorwiegend iim zentralen Bereich der Murschuttfächer. Sie bilden die seitlichen Murschtfächer des Riobaches und Hohe Wande Baches. Geotechnische Einheit (SW-GW-GE)

DEPOSITI ALLUVIONALI / ALLUVIALE ABLAGERUNGEN - UNITA' / EINHEIT AL

Ghiaie e ghiaie con ciottoli e blocchi pluridecimetrici, poligenici, con subordinata matrice sabbiosa, a supporto di clasti caratterizzati da un grado di arrotondamento da medio ad elevato. Depositi alluvionali del fondovalle Isarco. Unità geotecniche (GE-GW-SW-SU).

Kiese und Kiese mit Steinen und Blöcken im Mter-Bereiche, verschiedenen Ursprungs, mit untergeordnet sandiger Matrix, klastengestützt, charakterisiert durck einen mittleren bis guten Zurundungsgrad der Klasten. Alluviale Ablagreungen des Eisak-Talbodens. Geotechnische Einheit (GE-GW-SW-SU)

DEPOSITI GLACIALI E FLUVIOGLACIALI INDIFFERENZIATI / GLAZIALE UND FLUVIOGLAZIALE ABLAGERUNGEN UNDIFFERENZIERT - UNITA' / EINHEIT GL

Sabbie da medie a fini molto addensate, da limose a debolmente limose, con radi inclusi ghioaisi da subarrotondati ad angolari di prevalente litologia granitica. Unità geotecnica (SU).

Mittel - Feinsand sehr dicht, von schluffig bis schwach schluffig, und schwach Kiese subgerundet - angular (Granit) Geotechnische Einheit (SU)

GEOTECNICA / GEOTECHNIK

UNITA' GEOLOGICHE NELLE COLONNE STRATIGRAFICHE DEI SONDAGGI
(Sigle secondo DIN 18196 - descrizione secondo AGI)

GEOTECHNISCHE EINHEITEN IN DEN BOHRPROFILEN
(Kürzel laut DIN 18196 - Beschreibungen laut AGI)

R - Materiale di riporto eterogeneo ghiaio - sabbioso, localmente presenti tracce di carbone
R - Auffüllungsmaterial, heterogen, kiesig - sandig mit Spuren von Kohle

SE - Sabbie e sabbie debolmente ghiaiose prevalenti
SE - Vorwiegend Sande und schwach kiesige Sande

SU - Sabbie e sabbie ghiaiose con limo o limose prevalenti
SU - Vorwiegend Sande und kiesige Sande mit Schluff oder schcluffig

SW - Sabbie con ghiaia o ghiaiose prevalenti
SW - Vorwiegend Sande mit Kies oder kiesig

GW - Ghiaia con sabbie o sabbiose prevalenti
GW - Vorwiegend Kiese mit Sand oder sandig

GE - Ghiaie ciottoli e blocchi prevalenti
GE - Vorwiegend Kiese, Steine und Blöcke

Trovanti granitici di dimensioni da pluridecimetriche a plurimetriche.
Granitfindlinge, im Größenbereich von mehreren dm bis zu mehreren m

PARAMETRAZIONE GEOTECNICA / GEOTECHNISCHE PARAMETRISIERUNG

TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI / TABELLE MIT GEOTECHNISCHE PARAMETERN

Unità geotecnica/ Geotechnisce Einheit	Peso di volume/ Wichte erdfeucht (kN/mc)	Angolo di attrito interno/ Innerer Reibungs Winkel (°)	Coesione drenata/ Kohäsion dräinert kPa	Coesione non drenata/ Kohäsion undräinert kPa	Modulo di Young/ Young Modul MPa
R	17-18	28 - 30	0	-	20-50
SE	19	35 - 37.5	0	-	30-100
SU	22	27.5	5	40	30-60
SW	20	35 - 37.5	0	-	30-200
GW	22	35	0	-	60-250
GE	20	35 - 37.5	0	-	60-250

PARAMETRAZIONE GEOTECNICA UNITA' OMOGENEE DI PROGETTO

Unità geotecnica /Geotechnische Einheilt	Peso di volume Wichte erdfeucht (kNmc)	Angolo di attrito interno / Reibungs Winkel (°)	Coesione drenata / Kohäsion dräinert kPa	Modulo di Young / Yound Modul MPa
R	17.0 - 18.0	28° - 30°	0	20 - 50
DF	22.0	35°	0	60 - 250
AL	22.0	35°	0	60 - 250

RISULTATI DELLE PROVE NEI FORI DI SONDAGGIO
ERGEBNISSE DER BOHRLOCHVERSUCHE

Nspt R — Prova penetrometrica dinamica SPT
Standard penetration test SPT

INDAGINI SISMICHE / SISMISCHE ERKUNDUNGEN

L1 -2014 — Profili sismici a rifrazione con misura della propagazione delle onde P e Sh
Profile refraktionseismik mit Messung der Ausbreitungsgeschwindigkeit der P und Sh Wellen

H2 — Punto di rilievo sismico passivo HVSR
Messpunkte passive Seismik HVSR

INDAGINI AMBIENTALI / UMWELTUNTERSUCHUNGEN

2015 2021 — Trincea / Graben

IDROGEOLOGIA / HYDROGEOLOGIE

730.0 — Indicatore del livello di falda (medio)
Verzeichnis der in den Bohrungen angetroffenen Grundwasserstände

Traccia del possibile andamento della superficie di falda libera nei depositi quaternari
Möglicher Verlauf des freien Grundwasserspiegels in den quartären Ablagerungen

Bearbeitungsstand
Stato di elaborazione

Revision Revisione	Änderungen Modifiche	Verantwortlicher Änderung Responsabile modifica	Datum Data
00	Erstversion / Prima Versione		30.09.2022
01	Zweiterversion / Seconda versione		04.12.2022
02	Drittelversion / Terza versione		28.02.2023
03			
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
Progetto Esecutivo

Baulos H81 Bahnhof Franzensfeste

Lotto H81 Stazione Fortezza

Sub-Blocks / Fachbereich	Subloto / Settore
Verlängerung Fahrrad und Fußgängerunterführung Riolstraße 02-Geologie, geotechnik, hydrogeologie	Prolungamento sottovia ciclopedonale via Riol 02-Geologia, geotecnica, idrogeologia
Titel	**Titolo**
Geologisch-geotechnischer Schnitte	Sezione e profili geologico-geotecnici

		Datum / Data	Name / Nome
	Bearbeitet / Elaborato	28.02.2023	J. Paternoster
	Geprüft / Verificato	28.02.2023	L. Cadrobbi
	Freigegeben / Autorizzato		
	Gesehen BBT / Visto BBT		
	Massstab / Scala	1:1000	

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

Stadt Stato	Los Lotto	Einheit Unità	Nummer Numero	Dokumentenart Tipo documento	Vertrag Contratto	Nummer Codice	Revision Revisione
02	H81	AF	002	3A9	D1538	02027	02