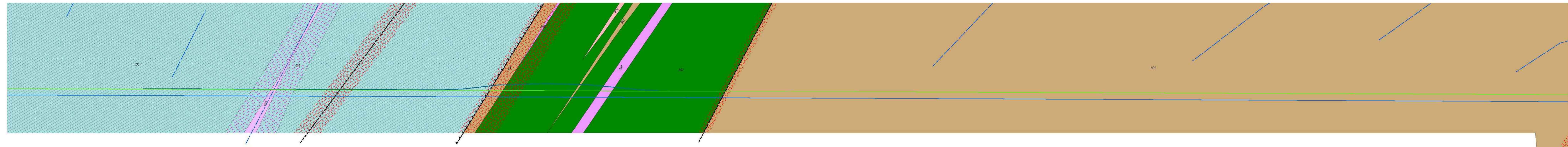


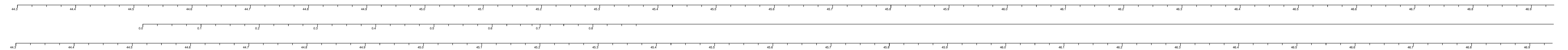
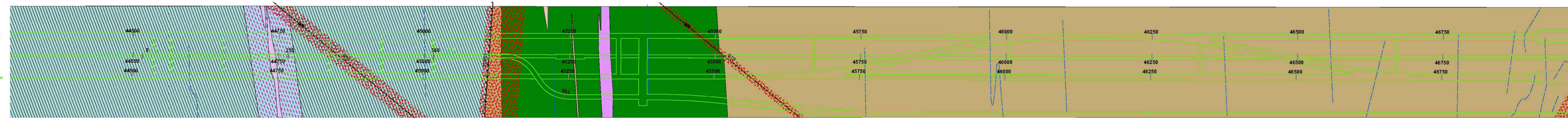
Längsschnitt Erkundungsstollen
Sezione longitudinale cunicolo esplorativo
1:2.500

Niveau Mittelstollen / Quota cunicolo centrale
Niveau Hauptstollen / Quota galerie principali
Niveau Erkundungsstollen / Quota cunicolo esplorativo



Horizontalschnitt Niveau Haupttröhren
Sezione orizzontale quota galerie principali
1:2.500

BBT Osttröhre / Galleria principale Est
Mittelstollen / Cunicolo centrale
BBT Westtröhre / Galleria principale Ovest



Niveau Erkundungsstollen / Quota cunicolo esplorativo
Niveau Hauptstollen / Quota galerie principali

Störungs- und Lösungszone / Zone di faglia e di dissoluzione
dis Tiefgreifende Lösungszone in sulfathaltigen Gesteinen /
Zone di dissoluzione profonda in rocce solfatate
dmg Damage zone

Winkel zwischen Streichrichtung der Störungszone und Tunnelachse
Angolo tra direzione della zona di faglia e asse della galleria

- 0 - 15
- 15 - 30
- 30 - 45
- 45 - 60
- 60 - 75
- 75 - 90

Bearbeitungsstand
Stato di elaborazione

Revision / Revisione	Änderungen / Modifiche	Verantwortlicher Änderung / Responsabile modifica	Datum / Data
10	Endabgabe / Consegna Definitiva	Fertig	31.07.2014
11	Freigegeben für Umsetzung der Messungen auf den Pilotstollen / Condotto a progetto e approvato in sede	Fertig	30.09.2014
21	Abgabe für Ausschreibung / Emissione per appalto	Fertig	30.01.2015

Geologie / Geologia	Geometrie / Geometria	1	Tunnellängs- / Progressiva geometria / proiezione di sistema	km BBT Osttröhre / Canna Est Mittelstollen / Cunicolo centrale km BBT Westtröhre / Canna Ovest
		Lithologie / Litologia	2	Tektonische Haupteinheit / Unità tettoniche principali
			3	Tektonische Einheit / Unità tettoniche
			4	Lithologische Kurzbeschreibung / Breve descrizione litologica
	Störungen und Zonen / Faglia e Zone di faglia	5	Vermutete Zerüttungszonen / Zone presunte altamente fratturate	
		6	Störungsnummer / Numero di faglia	
		7	Orientierung / Fallrichtung / Neigung (Umschwerheit der Neigung) / Giacitura / immersione / pendenza (Grado d'inclinazione)	EN ISO 14689-1:2003
Hydrogeologie / Idrogeologia	Hydrogeologische Parameter / Parametri idrogeologici	8	Hydrogeologische Homogenbereiche / Settori idrogeologici omogenei	
		9	Vorgesehener Permeabilitätsgrad auf Tunnelniveau / Grado di permeabilità atteso a quota galleria	K: Klasse der Permeabilität (m/s) / K: Classe di permeabilità (m/s) K4 K3 K2 K1
	Wasserzutritt im Tunnel / Affluire d'acqua in galleria	10	Verbindungsgrad und Speisung von der Oberfläche der vom Tunnel durchquerten Fließsysteme / Grado di connettività e ricarica dalle superficie dei sistemi di flusso intercedenti dal tunnel	3 2 1
		11	Portale stabilizzata nel cunicolo pilota prima dello scavo delle carni	3 2 1
	Wasserzutritt im Tunnel / Affluire d'acqua in galleria	12	Hydraulischer Druck (Osttröhre) / Carico idraulico (canna est)	200-300 m
		13	Maximale vorübergehende Schüttung / Portata massima transitoria	1 2+ 2 1+ 1
		14	Summe der stabilisierten Schüttungen / Portate stabilizzate complessive (l/s)	0.6 3 2 0.8 0.2 1
	Wasserchemie im Tunnel / Affluire d'acqua in galleria	15	Temperatur / Temperatura	Klasse der Temp. / C° / Classe di Temperatura prevalente (C°) 1 2 3 4
		16	Abschätzung des Wasserchemismus (mg/l) / Stima del chimismo delle acque (mg/l)	27-31
		17	Klasse der Wasseraggressivität / Classe di aggressività delle acque	Cl=50, SO ₄ =250, HCO ₃ =250, Na=200, Ca=50 Cl=50, SO ₄ =350, HCO ₃ =100, Na=100, Ca=150, Mg=30 Cl=30, SO ₄ =150, HCO ₃ =150, Na=80, Ca=50
18		Wasserhärtegrad der hydrogeologischen Prognose / Grado di durezza della previsione idrogeologica	1 2 3 4	

Taufenfenster/Finestra dei Tauri	Ostalpin/Austroalpino
Obere Schieferhülle/Schieferhülle Superiore	Oberostalpinnes Basement/Basamento Cristallino dell'Austroalpino
Dünnschichtige Wechselfolgen von Glimmermarmoren, Kalzitnen und Phylliten. Vereinzelt Prasiniten, Amphibolite und Triasdolomit/Alternanze di sottili livelli di marmi micaici, quarziti calcaree, filladi. Subordinato: prasiniten, anfiboliti e dolomie triassiche	Bedeutende Einschaltungen von Plagioklas-Hornblende- und Granat-führenden Amphiboliten mit/Principali intercalazioni di anfiboliti a plagioclasio, orneblende e granato, con relict gabbriici e gneiss anfibolici finemente zonati
	Lokale Einschaltungen von Augen- und Tonalitgneiss, glimmerführendem Quarzit, Amphibolit, gebändertem Amphibolitgneiss und unreinem Marmor/Paragneiss und micascisto in facies anfibolitica e loro prodotti di retrocessione metamorfica. Con locali intercalazioni di gneiss occhiadini e tonaliti, quarziti micacee, anfiboliti, gneiss anfibolici a bande e marmi impuri

S 30	TWS 1	S 19
300/65 ±20	355/50 ±10	300/50 ±20
1	2	
10%	30%	30%
90%	70%	70%
10%	40%	10%
90%	60%	70%
20%	10%	20%
80%	90%	70%
0.5	0.1	0.2
0.1	2.5	0.1
0.6	3	2
0.8	1	1+
0.2	1	1
27-31		
Cl=50, SO ₄ =250, HCO ₃ =250, Na=200, Ca=50	Cl=50, SO ₄ =350, HCO ₃ =100, Na=100, Ca=150, Mg=30	Cl=30, SO ₄ =150, HCO ₃ =150, Na=80, Ca=50

Stima conservativa della portata all'atto dello scavo, calcolata convenzionalmente assumendo che si scavino in breve tempo (< 1gg) 10 m di galleria. Si assume che la canna est venga scavata per prima. I segni + e - e s/e, indicano rispettivamente possibili incrementi/diminuzioni di una o due classi di portata rispetto alla classe prevalente (occorrenza degli aumenti/diminuzioni dello 0-30%).

Mit Beteiligung der Europäischen Union aus dem Haushalt der Transportsachen Verkehrsinfrastruktur Vorhaben
Oltre finanziata con la partecipazione dell'Unione Europea attraverso il bilancio della UE di trasporto di infrastrutture

Ausbau Eisenbahnstrecke München-Verona
BRENNER BASISTUNNEL
Ausführungsplanung
Potenziamento asse ferroviaria Monaco - Verona
GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO
Progettazione esecutiva

D0700: Baufeld Mals 2-3 D0700: Lotto Mals 2-3

Projektarbeit: WBS
Gesamtbauwerke: Opere generali
Dokumententyp: Tipo documento
Langenschnitt: Profilo longitudinale
Titel: Titolo
Hydrogeol. Langenschnitt: Profilo idrogeologico
Notfallteststelle: Fermata di Emergenza

GDP Consultants Engineering Group Partner / Progettista generale
Dir. Paolo Presto
Dir. Pierluigi V. 201

Aggregamento Temporaneo di Imprese AP
Presto & Partners
PRG Progettazione Generale / Designer
Dir. Ing. Giancarlo P. 2011
Mals
P&P
Ing. Enrico Maria Pizzarotti
Dir. Ing. Maria P. 2011

Werkstoff: POYRY per sabbie ingegneri per sabbie ingegneri

Bearbeitet / Elaborato	Datum / Data	Name / Nome	Gesellschaft / Società
Geprüft / Verificato	16.11.2012	Bauer / Piero	GDP
	17.11.2012	Burger	BBT

BBT
Gallerie di Base del Brennero

Projekt / Progetto	von / da	Stat / Stato	Skala / Scala	Messstab / Scala
Dokument / Documento	bei / a	Blatt / Foglio	1:2.500	
Blatt / Foglio	02	H61	GD	992
Einzel / Singolo	992	GLS	D0700	13036
Vertrag / Contratto	21			