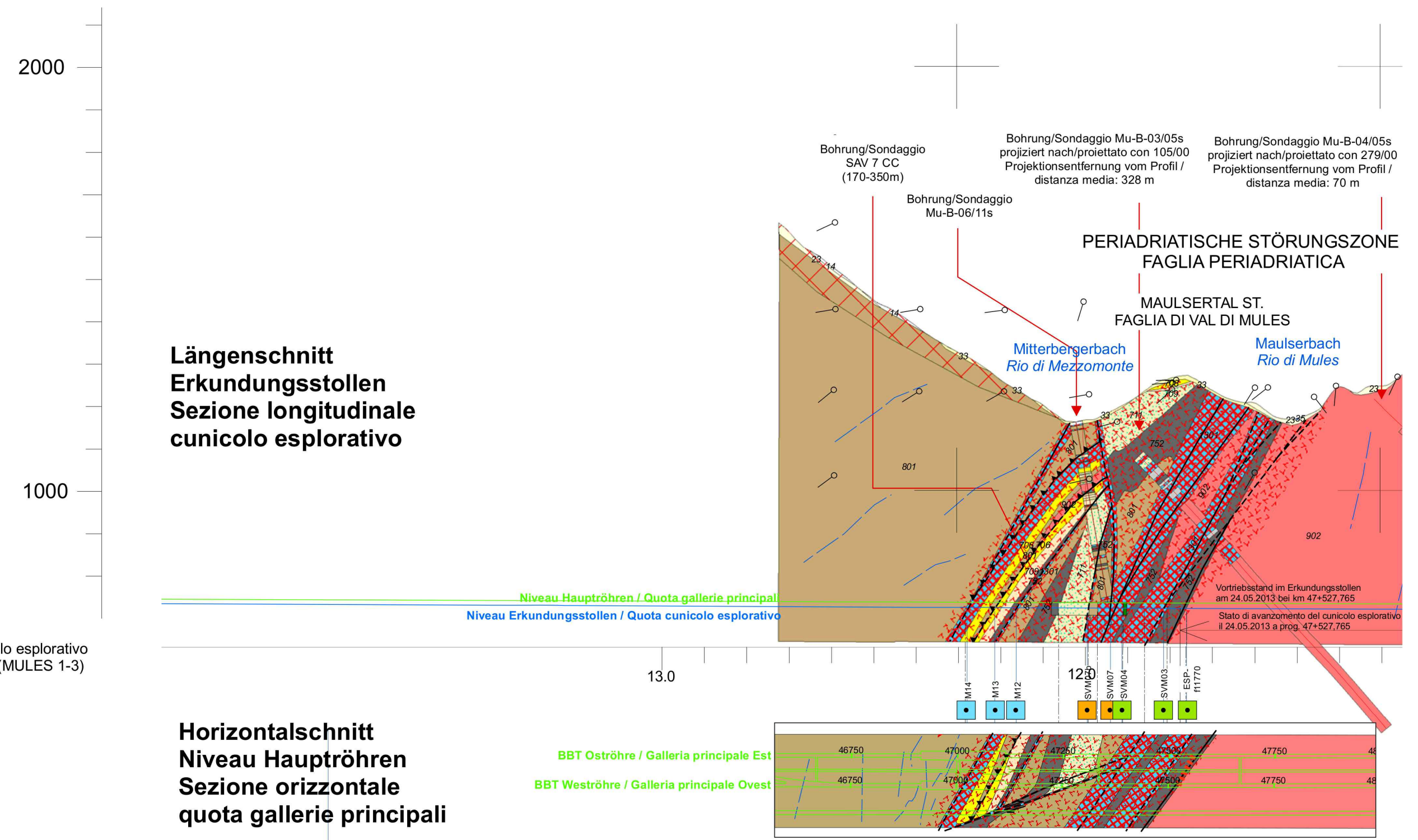


Erkundungsstollen / Cunicolo esplorativo
KM gemäß Ausführungsplanung (Mauls 1-3) / PROG. secondo progettazione esecutiva da contratto (MULES 1-3)

N.N 500.00 s.l.m.



Niveau Erkundungsstollen / Quota cunicolo esplorativo
Niveau Haupttunnel / Quota gallerie principali

Störungs- und Lösungszonen / Zone di faglia e di dissoluzione
dis Tiefgreifende Lösungszonen in sulfathaltigen Gesteinen / Zone di dissoluzione profonda in rocce solfatiche
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

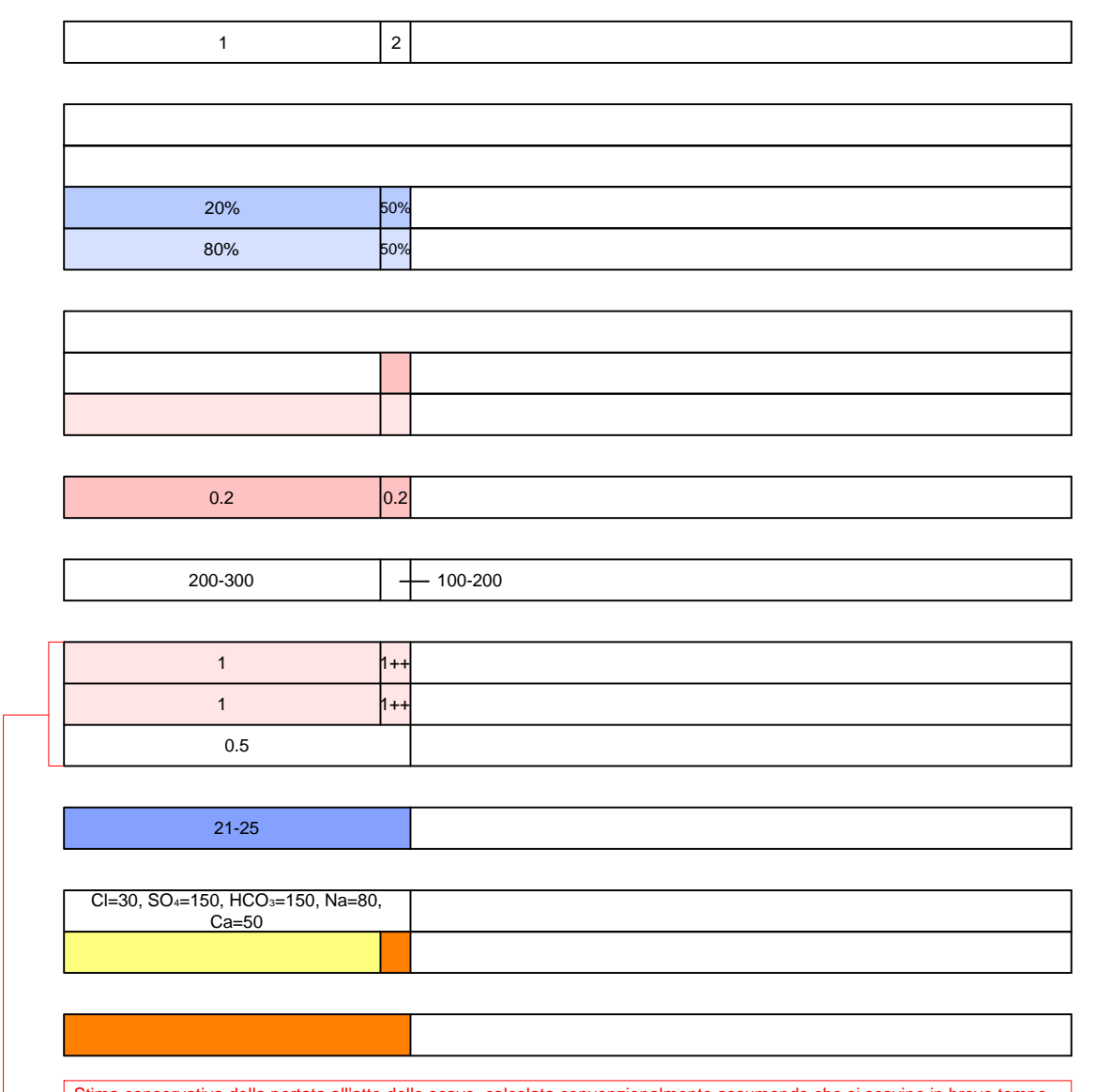
Bearbeitungsstand
Stato di elaborazione

Revision	Änderungen / Modifiche	Verantwortlicher Änderung / Responsabile modifica	Datum / Data
10	Endabgabe / Consegna Definitiva	Perello	31.07.2014
11	Projektüberprüfung und Umsetzung der Verbesserungen aus dem Prüfverfahren / Completamento progetto e recepimento istruzione	Perello	30.09.2014
21	Abgabe für Ausschreibung / Emissione per appalto	Perello	30.01.2015

Geometrie / Geometria	
1	Projekt km / Progressiva di progetto (ab Portal Alcha / dal portale di Alca) km BBT Oströhre / Cana Est km BBT Westrohre / Cana Ovest
Lithologie / Litologia	
2	Tektonische Haupteinheit / Unità tettoniche principali
3	Tektonische Einheit / Unità tettoniche
4	Lithologische Kurzbeschreibung / Breve descrizione litologica
Störungen und Zonen von Fugien / Faglie e Zone di Faglia	
5	Vermutete Zerüttungszonen / Zone presunte altamente fratturate
6	Störungsnummer / Numero di faglia
7	Orientierung: Fallrichtung / Neigung (Unsicherheit der Neigung) / Giacitura: immersione / pendenza (Grado d'incertezza)

Ostalpin/Australpino	Tektonische Mischung der Mausersalstörung/Zona tettonica mista di faglia di Val di Mules
Paragneiss/Paragneiss	Phylitische Schiefer, Permtrias vom Maules, Tonalt, Glimmerschiefer/Scisti filonitici, Perno-Trias tonalite di Mules, micassisti
M14	
G20/60 ± 30	

Hydrogeologie/drogeologia	
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
10	Verbindungsgrad und Speisung von der Oberfläche der vom Tunnel durchquerten Fließsysteme / Grado di connettività e ricarica dalla superficie dei sistemi di flusso intercettati dal tunnel 3 hoher Grad / grado alto 2 mittlerer Grad / grado medio 1 niedriger Grad / grado scarso
11	Portata stabilizzata nel cunicolo pilota prima dello scavo delle canne Q: Klasse der Schüttmenge (l/s * 10m) / Q: Classe di portata (l/s * 10m) 3 0.4-0.2 2 0.16-0.4 1 Q<0.16
12	Hydraulischer Druck (Oströhre) / Carico idraulico (cana est)
13	Maximale vorübergehende Schüttung / Portata massima transitoria Oströhre / Cana est Westrohre / Cana ovest Q: Klasse der Schüttmenge (l/s * 10m) / Q: Classe di portata (l/s * 10m) 3 Q>10 2 2-Q-10 1 0.4-Q-2 0 0.16-Q-0.4 1 Q<0.16
14	Summe der stabilisierten Schüttungen / Portate stabilizzate complessive (l/s)
15	Temperatur / Temperatura Klasse der Temp. (°C) / Classe di Temperatura prevalente (°C) 5 T>25 4 22-T<25 3 19-T<22 2 16-T<19 1 T<16
16	Abschätzung des Wasserchemismus (mg/l) / Stima del chimismo delle acque (mg/l)
17	Klasse der Wasseraggressivität / Classe di aggressività delle acque UNI-EN 206-1:2004 mg/l SO4 Keine Aggressivität / nessuna aggressività X1 200-500-6000 X2 600-5000-3000 X3 3000-5000-30000 X4
18	Unsicherheitsgrad der hydrogeologischen Prognose / Grado di incertezza della previsione idrogeologica Niedrig / Basso Mittel / Medio Hoch / Alto Sehr hoch / Molto alto



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 ++, 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 Trans europäischen Verkehrsnetze finanziertes Vorhaben
Opera finanziata con la partecipazione dell'Unione Europea attraverso il bilancio delle reti di trasporto trans europee

**Ausbau Eisenbahnstrecke München-Verona
BRENNER BASISTUNNEL**
Ausführungsplanung

Potenziamento asse ferroviario Monaco - Verona
GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO
Progettazione esecutiva

D0700: Baules Mauls 2-3	D0700: Lotto Mules 2-3
Projekteinheit	WBS
Gesamtbauwerke	Opere generali
Dokumentenart	Tipo documento
Längenschnitt	Profilo longitudinale
Titel	Titolo
Hydrogeol. Längenschnitt HT Mauls-Trens	Profilo idrogeologico GL Mules-Trens

Fachplaner / il progettista specialista	
Dott. Paolo Perello Dir. Gest. Progetti N° 206	

Mandatant		Mandatant	
GDP consultants Engineering Geology		Ing. Enrico Maria Pizzarotti Dir. Reg. Milano N° 22475	

Mandatant		Mandatant	
PRO TREN PROGETTAZIONE GENERALE / GENERAL PLANNING Dir. Ing. ENRICO MARIA PIZZAROTTI Dir. Reg. MILANO N° A 22475		PERRYALLI HAUSA INGEGNERIA CIVILE	

Wasserbauteile im Tunnel / Afflussi d'acqua in galleria		Gesellschaft / Società	
Bearbeitet / Elaborato	16.11.2012	Baietto / Perello	GDP
Geprüft / Verificato	17.11.2012	Burger	BBT

Name / Nome		Name / Nome	
R. Zurlo		K. Bergmeister	

Projekt-Maßstab / Chilo metro progetto		Bezeichnung / Chilo metro opera		Status / Stato documento		Maßstab / Scala	
von / da bis / a bei / al		von / da bis / a bei / al		Status / Stato documento		Maßstab / Scala 1 : 10.000	

Seit / Side	Los / Lot	Einheit / Unit	Nummer / Number	Dokumententyp / Tipo documento	Vertrag / Contratto	Nummer / Number	Revision / Revisione
02	H61	GD	992	GLS	D0700	13035	21

0.46m²