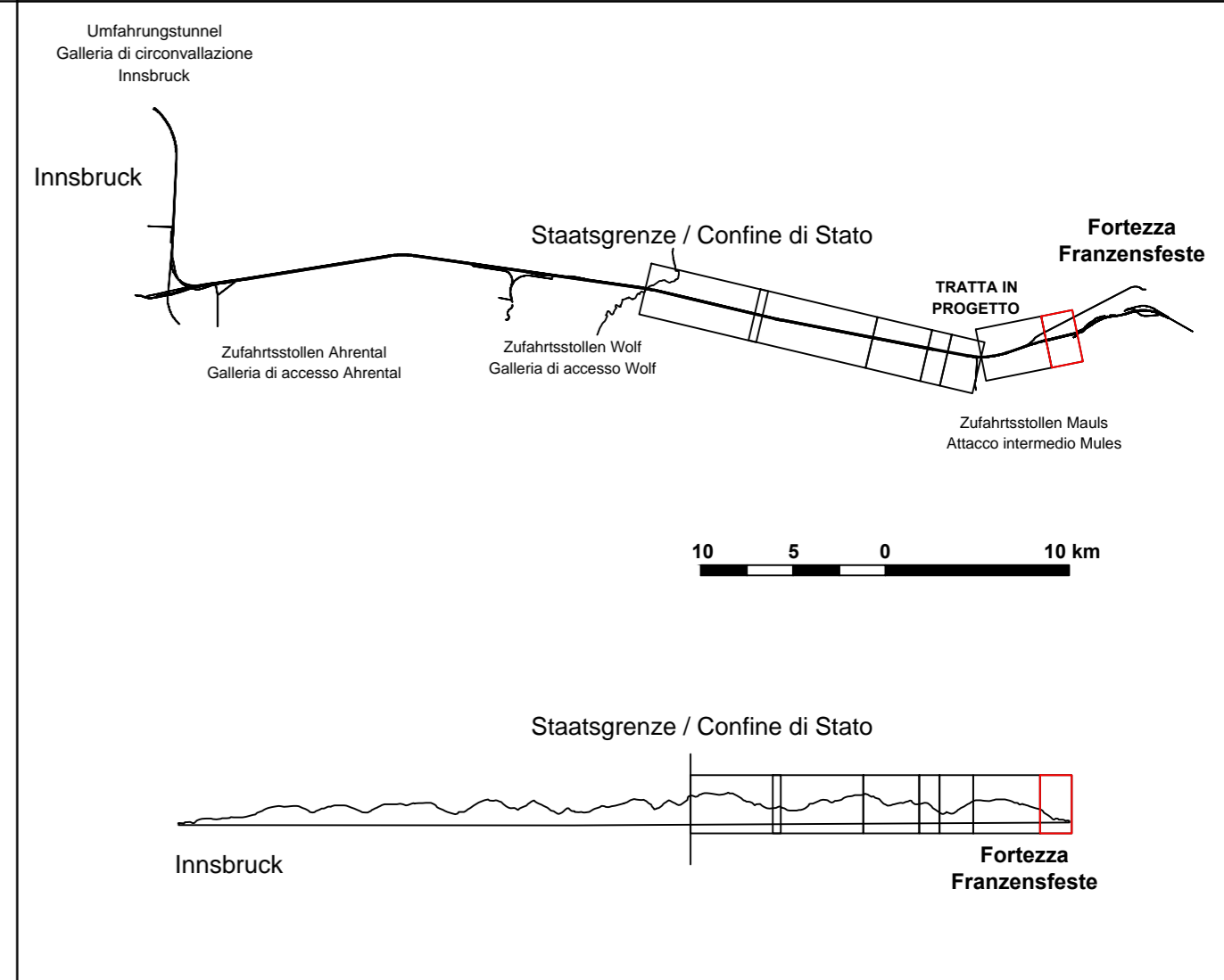


UBERWACHUNG / MONITORAGGIO

Geometrie / Geometria	Projekt [km] / Progressiva di progetto [km]
1	Bauvorhaben an der Strecke / Opere in linea
2	Bauvorhaben und Baugrenzlinien / Opere e limiti di lotto
	Baugrenzlinien / Limiti di lotto

UBERWACHUNG / MONITORAGGIO	Art der Messung / Tipo di misura	Bestandteil / Componente
3	Geomechanische Messungen der Front und/oder der Seitenwände des Ausbruchs / Rilievo geomeccanico del fronte e/o delle pareti di scavo	
4	Vortriebssondierung mit Kernzerstörung / Sondaggio in avanzamento a distruzione di nucleo	
5	Geophysikalische Seismikuntersuchungen mit TRUST / Rilievo geofisico sismico TRUST	
6	Geoelektrische Vermessungen BEAM / Rilievo geoelettico BEAM	
7	Messungen der Geräuschemissionen / Misure di emissioni acustiche	
8	Aufzeichnung der Ausbruchparameter der Fräse / Registrazione parametri di scavo TBM	
9	Überwachung der Gase und der Strahlungen / Monitoraggio gas e radiazioni	Strahlungen / Radiazioni
		Gas / Gas
10	Messungen der Wassermenge / Misura portata d'acqua	
11	Radialsondierung mit Kernzerstörung / Sondaggi radiali a distruzione di nucleo	
12	Sondierungen mit durchgängiger Kernbohrung im Vortrieb / Sondaggi a carotaggio continuo in avanzamentoradiale	
13	Hydrogeologische und thermometrische Messungen / Rilievi idrogeologici e termometrici	
14	Konvergenzmessungen / Misure di convergenza	
15	Messung der Extrusion der Abbaufont / Misure di estrusione del fronte di scavo	
16	Messungen der Verformungen der Gebirgsmasse an der Ausbruchkontur / misure delle deformazioni dell'ammasso al contorno e sul nucleo dello scavo	Radiel Mehrbasis-Messgeräte / Estensimetri multibase radiel Inkrementellen Dehnungsmesser in Kupfschalen / Estensimetro incrementale in forate
17	Verformungs- und Spannungsmessungen auf der Aussenschale / Misure di deformazione/tensione sul rivestimento di prima fase	
18	Verformungs- und Spannungsmessungen auf den Tübbingen / Misure di deformazione/tensione nei conici prefabbricati	
19	Verformungs- und Spannungsmessungen auf der Innenschale / Misure di deformazione/tensione sul rivestimento definitivo	



Referenzdokumente / Documenti di riferimento

Referenznummer / Numero di riferimento	Beschreibung / Descrizione	Bezugnahme / Riferimento
02_H61_MO_994_BT_B_0700_17001	Bericht zu Überwachungen und Erkundung im Tunnel	Relazione sui monitoraggi e le prospezioni in galleria
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17011	Überwachung - Profil und Schnitt Ostrohre (Blatt 2/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 2/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17012	Überwachung - Profil und Schnitt Ostrohre (Blatt 3/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 3/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17013	Überwachung - Profil und Schnitt Ostrohre (Blatt 4/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 4/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17014	Überwachung - Profil und Schnitt Westrohre (Blatt 1/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 1/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17015	Überwachung - Profil und Schnitt Westrohre (Blatt 2/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 2/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17016	Überwachung - Profil und Schnitt Westrohre (Blatt 3/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 3/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17017	Überwachung - Profil und Schnitt Westrohre (Blatt 4/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 4/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17018	Überwachung - Profil und Schnitt Erkundungsstollen (Blatt 1/4)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Cunicolo Esplorativo (Tav. 1/4)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17019	Überwachung - Profil und Schnitt Fensterstollen Mauls und angrenzende Bauwerke	Monitoraggio - Profilo e sezioni Finestra di Mauls e opere annesse
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17020	Überwachung - Profil und Schnitt Ostrohre (Blatt 5/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 5/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17021	Überwachung - Profil und Schnitt Westrohre (Blatt 5/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 5/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17022	Überwachung - Profil und Schnitt Zugangstunnel und Mittelstollen Trems	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria di Accesso e Cunicolo centrale Trems
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17023	Überwachung - Profil und Schnitt Erkundungsstollen (Blatt 2/4)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Cunicolo Esplorativo (Tav. 2/4)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17024	Überwachung - Profil und Schnitt Erkundungsstollen (Blatt 3/4)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Cunicolo Esplorativo (Tav. 3/4)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17025	Überwachung - Profil und Schnitt Erkundungsstollen (Blatt 4/4)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Cunicolo Esplorativo (Tav. 4/4)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17026	Überwachung - Profil und Schnitt Ostrohre (Blatt 6/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 6/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17027	Überwachung - Profil und Schnitt Ostrohre (Blatt 7/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 7/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17028	Überwachung - Profil und Schnitt Westrohre (Blatt 6/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 6/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17029	Überwachung - Profil und Schnitt Westrohre (Blatt 7/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 7/7)

Bearbeitungsstand / Stato di elaborazione

Revisionsnummer / Numero di revisione	Änderungen / Modifiche	Verantwortliche Änderung / Responsabile modifica	Datum / Data
10	Endabgabe/Consegna definitiva	Rivoltini	25.07.2014
11	Prüfverfahrenänderung und Umsetzung der Verbesserungen aus dem Prüfverfahren / Completamento progetto e recepimento istruttoria	Rivoltini	09.10.2014
20	Überarbeitung infolge Dienstanweisung Nr. 1 vom 17.10.2014 / Revisione a seguito ODG n° 1 del 17.10.14	Rivoltini	04.12.2014
21	Abgabe für Ausschreibung / Emissione per Appalto	Rivoltini	30.01.2015

Ausbau Eisenbahnstrecke München-Verona
BRENNER BASISTUNNEL
Ausführungsplanung

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

D0700: Baufeld Mauls 2-3		D0700: Lotto Mules 2-3	
Mandatant / Committente	Mandante	Mandante	Mandante
PT ITER	POYRY	pini swiss engineers	PASQUALI-HAUSA ENGINEERS
Projektor / Elaborato	Projektor / Elaborato	Projektor / Elaborato	Projektor / Elaborato
Ing. Enrico Maria Pizzarotti	Ing. Enrico Maria Pizzarotti	Ing. Enrico Maria Pizzarotti	Ing. Enrico Maria Pizzarotti
Datum / Data	Datum / Data	Datum / Data	Datum / Data
30.01.2015	30.01.2015	30.01.2015	30.01.2015
Gesellschaft / Società	Gesellschaft / Società	Gesellschaft / Società	Gesellschaft / Società
PT ITER	POYRY	pini swiss engineers	PASQUALI-HAUSA ENGINEERS
Generellplaner / Responsabile integrazione prestazioni specialistiche			
Ing. Enrico Maria Pizzarotti			
Col. Ing. Mauro N. J. Zanetti			
Projet / Stato			
Projet / Stato	Projet / Stato	Projet / Stato	Projet / Stato
02	H61	MO	994
Dokumentation / Documentazione		Dokumentation / Documentazione	
BLS D0700		17010 21	

Anmerkungen / Note

ANMERKUNG 1 Diese Messungen werden ungefähr in den folgenden Gebirgsarten für Tunnelüberlagerungen > 1000m einzuplant: - Zentralgneiss des Altes Daches - Quarzit und Quarzitschiefer der Kaserer-Formation und der Trias (Pfitschtal, Basis der Pfaltscherdecker, Basis der Flatschspitzdecke) - Amphibolit des Oberostalpinen Basements - Maulser Tonalit (auch für Tunnelüberlagerungen < 1000m) - Brixner Granit	NOTA 1 Misure da prevedere nei seguenti materiali indicativamente per coperture > 1000 m: - Gneiss del basamento pregranitico - Quarziti e Scisti quarziliti della Formazione di Kaserer e nel Triassico (Val di Vizze, base della Falda di Vizze, base della Falda di Flatschspitz) - Amphiboliti del Basamento Cristallino Austroalpino - Tonaliti di Mules (anche per coperture inferiori a 1000 m) - Granito di Bressanone
ANMERKUNG 2 Überwachung der Gase; für TBM Vortrieb, Sensoren am Ende des Primärförderers, zwischen dem Primärfördererband und dem Sekundärförderer und am Ausgang des Staubabscheiders; für konventionell Vortrieb, Sensoren in der Nähe der Abbaufont. Überwachung der Strahlungen; für TBM Vortrieb, Dosimeter in Höhe der Fahrerkabine; für konventionell Vortrieb, Dosimeter in Höhe des Sicherheitscontainers. Weitere Detektoren in den Nischen und den Querschläge nach Belieben der Bauleitung.	NOTA 2 Monitoraggio Gas; per scavi con TBM sensori all'uscita del nastro primario, tra nastro primario e secondario, e all'uscita dell'abbattitore di polveri; per scavi in tradizionale sensori in prossimità del fronte. Monitoraggio Radiazioni; per scavi con TBM dosimetri in corrispondenza della cabina di guida, per scavi in tradizionale dosimetri in corrispondenza del container di sicurezza. Altri rilevatori in nicchie e by-pass a discrezione della DL.
ANMERKUNG 3 Häufigkeit der Messungen nach Belieben der Bauleitung.	NOTA 3 Frequenza delle misure a discrezione della DL.
ANMERKUNG 4 Druckmessdosen in den Spritzbeton nach Belieben der Bauleitung.	NOTA 4 Celle di pressione nel betonico proiettato a discrezione della DL.
ANMERKUNG 5 Bei der Annäherung an Störungszonen: Total Kernbohrungen = 200m.	NOTA 5 In avvicinamento delle zone di faglia cartografate: totale carotaggi = 200 m
ANMERKUNG 6 Störungszonen: Total Sondierung = 200m	NOTA 6 Zone di faglia: totale sondaggi = 200 m

