

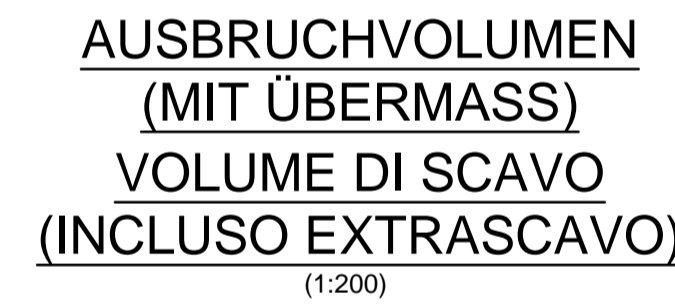
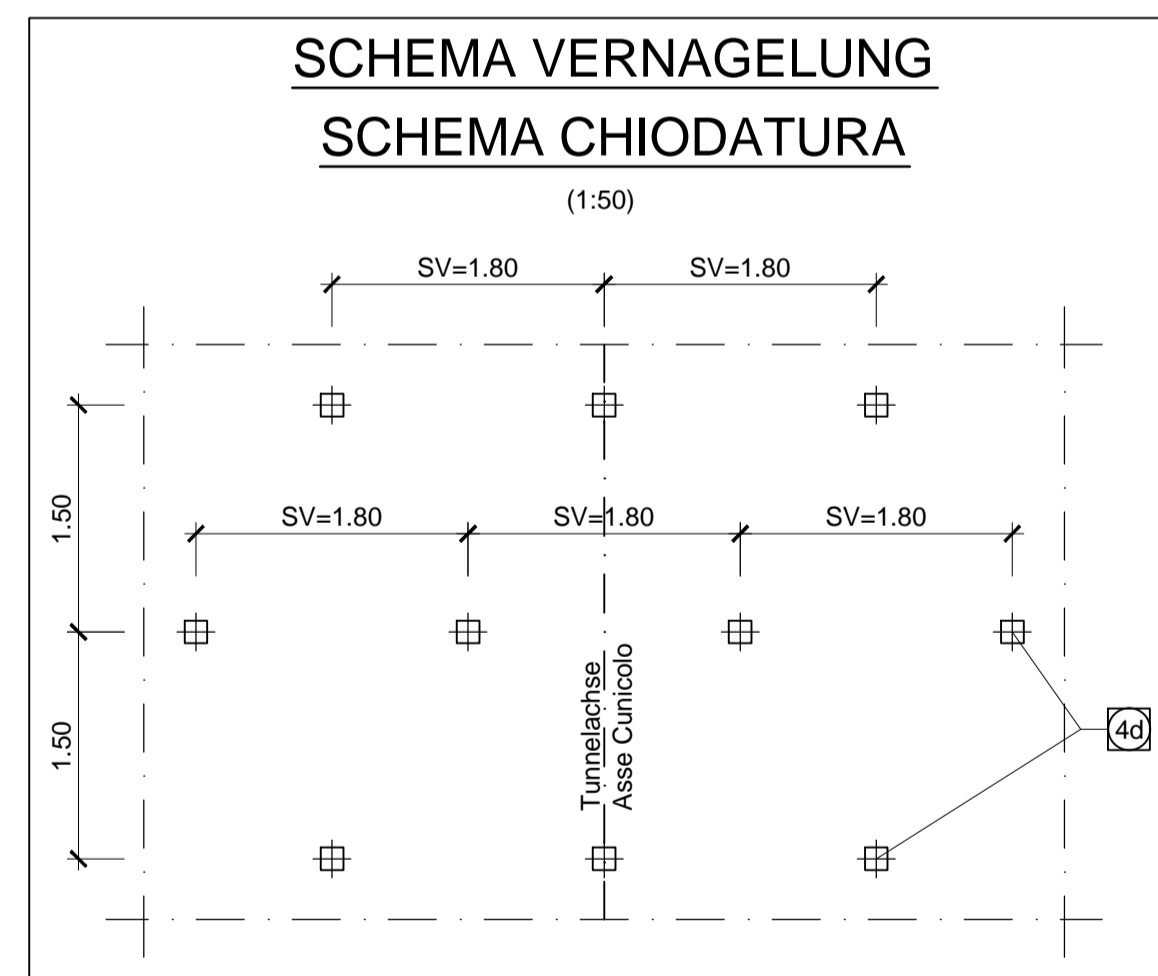
Bereich Campo	Spezifikation Specificazione	Einheit Unità	Vorbereitungsstufe CT1-T2 / Sezione tipo CT1-T2	
			Beschreibung Descrizione	Menge / m Tunnel Quantità per m di galleria
Ausbruch Scavo	Abschlagslänge Lunghezza di abbatimento	-	-	4,5 m
	Übermass / Extrascavo	-	-	5cm
	Ausbruchvolumen (ohne Übermass) Volume di scavo (senza extrascavo)	m³	-	-
Sicherung Protezione	Faserverstärkter Spritzbeton Betoncino proiettato fibrorinforzato	m²	Faserverstärkter Spritzbeton CFSpC 30/37 Betoncino proiettato fibrorinforzato CFSpC 30/37	5+15cm 13,75+13,40
	Ausbaubogen / Sostegno con cerniere	m	-	-
	Anker Bulloni di ancoraggio radiali	St	N°3+4+7 Ancoraggi tipo SuperSwellex 140 IN L=3,0m	2,33
	Anker Bulloni di ancoraggio in avanzamento	St	-	-
Ortsbrustsicherung Stabilizzazione fronte di scavo	Faserverstärkter Spritzbeton Betoncino proiettato fibrorinforzato	m²	Faserverstärkter Spritzbeton CFSpC 30/37 Betoncino proiettato fibrorinforzato CFSpC 30/37	5cm 26,91
	Ortsbrustanker / Bulloni di ancoraggio	St	-	-

Referenzdokumente Documenti di riferimento

02_H61_GD_025_GLS_D0700_23002	Geomechanisches Prognoseprofil Erkundungsstollen (Blatt 2/4)	Profilo geomeccanico e progettuale di previsione Cunicolo Esplorativo (Tav. 2/4)
02_H61_GD_025_GLS_D0700_23003	Geomechanisches Prognoseprofil Erkundungsstollen (Blatt 3/4)	Profilo geomeccanico e progettuale di previsione Cunicolo Esplorativo (Tav. 3/4)
02_H61_GD_025_GLS_D0700_23004	Geomechanisches Prognoseprofil Erkundungsstollen (Blatt 4/4)	Profilo geomeccanico e progettuale di previsione Cunicolo Esplorativo (Tav. 4/4)
02_H61_GD_025_GLS_D0700_23005	Geomechanisches Prognoseprofil Oststöhre (Blatt 6/7)	Profilo geomeccanico e progettuale di previsione Galleria principale Est (Tav. 6/7)
02_H61_GD_025_GLS_D0700_23006	Geomechanisches Prognoseprofil Oststöhre (Blatt 7/7)	Profilo geomeccanico e progettuale di previsione Galleria principale Est (Tav. 7/7)
02_H61_GD_025_GLS_D0700_23007	Geomechanisches Prognoseprofil Weststöhre (Blatt 7/7)	Profilo geomeccanico e progettuale di previsione Galleria principale Ovest (Tav. 7/7)
02_H61_GD_025_GLS_D0700_23008	Geomechanisches Prognoseprofil Weststöhre (Blatt 6/7)	Profilo geomeccanico e progettuale di previsione Galleria principale Ovest (Tav. 6/7)

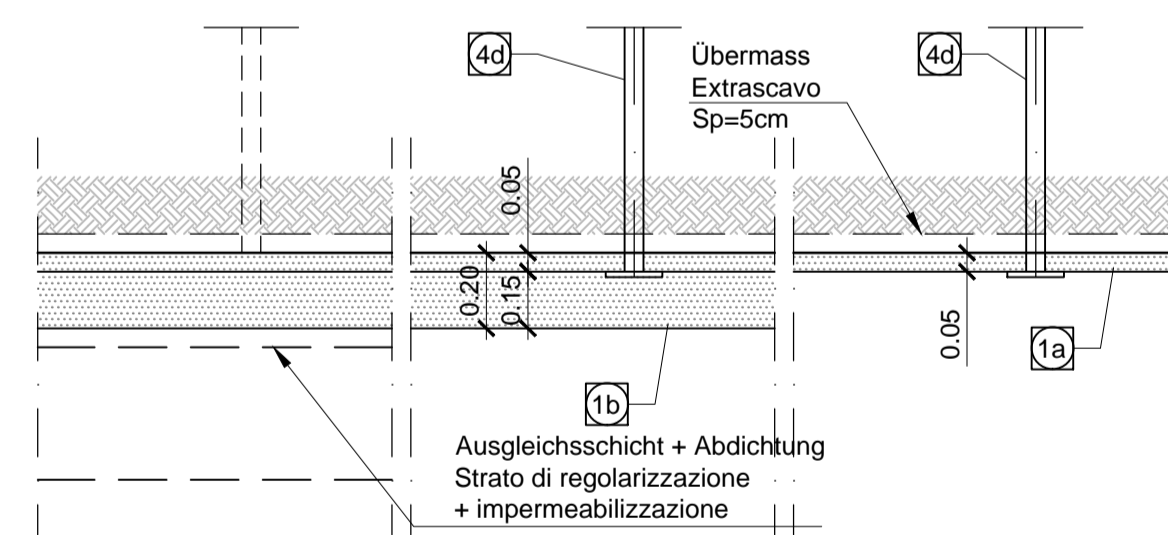
Bearbeitungsstand Stato di elaborazione

Revision	Änderungen Modifiche	Verantwortlicher Änderung Responsabile modifica	Datum Data
00	Entversion / Prima Versione	Rucksuhl	22.05.2014
10	Endabgabe / Consegna Definitiva	Frey	31.07.2014
11	Projektvollständigung und Umsetzung der Verbesserungen aus dem Prüfverfahren / completamento progetto e recepimento istruttoria	Frey	09.10.2014
20	Überarbeitung entgeg. Übermässung Nr. 1 vom 17.10.2014 / Revisione a seguito OSB n°1 del 17.10.14	Correa	04.12.2014
21	Abgabe für die Ausschreibung / Emissione per Appalto	Correa	30.01.2015



DETAIL 1 / PARTICOLARE 1

(1:20)



BEMERKUNGEN

- DER REGELQUERSCHNITT LOGISTIK BY-PASS WIRD BEI EINEM RMR-WERT VON GRÖßER 60 BEI GEBIRGSKLASSE I ODER II UND ÜBERLAGERUNG <1000m ANGEWANDT
- DIE ANORDNUNG DER ANKERN KANN INFOLGE LOKALEN GEOMECHANISCHEN VERHÄLTNISSEN VARIEREN
- AUS SICHERHEITSGRÜNDEN IST VOR DEM ABSCHLAG AM AUSBRUCHBRAND UND AN DER ORTSBRUST EINE MINDESTSCHICHT VON 10 cm FASERVERSTÄRKTEM SPRITZBETON VORZUSEHEN
- BEI DER DEFINITION DER AUSBRUCHGEOMETRIEN SIND ABDICHTUNGSSYSTEME VON 5 cm BERICHTSICHTIG WERDEN (5cm AUSGLEICHSSCHICHT + 5cm ABDICHTUNG)
- IM ANSCHLUSSBEREICH BETRÄGT DIE ABSCHLAGSLÄNGE MAXIMAL 1,5 m

AUSFÜHRUNGSPHASEN

- 1- VOLLAUSBRUCH IM SPRENGVERFAHREN MIT MAX. ABSCHLAGSLÄNGE VON 4,5 m UND SORFORTSICHERUNG MIT FASERSPRITZBETON AM UMFANG UND AN DER ORTSBRUST (5 cm)
- 2- AUSFÜHRUNG DER RADIALEN ANKERN
- 3- AUSFÜHRUNG FASERVERSTÄRKTE SPRITZBETONSCHICHT
- 4- ANBRINGEN DER PROVISORISCHEN AUSBRUCHSCHLE (EVENTUELL)
- 5- AUSFÜHRUNG ABDICHTUNG UND INNENSCHALE

MATERIALSPEZIFIKATIONEN UND TECHNISCHE DETAILS

(1a)(1b)

- SPRITZBETON MIT STAHLFASERN
Spritzbeton CFSpC 30/37, Dicke 5(1a) + 15(1b) cm.
Überwachungskategorie 2.
Expositionsklasse XC2.
Druckfestigkeit nach 24h ≥ 12MPa.
Größtkorndurchmesser 11mm.
Bewehrung durch Stahlfasern, minimale Dosisierung 30Kg/m³.
Energieaufnahmekapazität ≥ 500 Joule (aus Durchstoßversuchen).
Fasern aus kaltgezogenem Stahl, Zugfestigkeit ≥ 900MPa.
- (4d) - RADIALE VERFESTIGUNG:
Anker Typ SuperSwellex Pm16, Füllgrenze Ny≥140kN.
Länge 3,0 m, Abstand p=1,8 m quer x 1,5 m längs.
Ankerplatten aus Stahl mit den Abmessung 150mm x 150mm.
- (1c) - UNTERBETON, 10cm:
Beton C12/15.
Classe di esposizione X0
Konsistenzklasse F4.
Größtkorndurchmesser 22mm.

NOTE

- LA SEZIONE TIPO BY-PASS LOGISTICO ...
- LA DISPOSIZIONE DELLA CHIODATURA POTRA' VARIARE IN FUNZIONE DELLE CONDIZIONI GEOMECCANICHE LOCALI.
- IN CASO DI SOSTA PROLUNGATA È NECESSARIO INSTALLARE UN STRATO DI BENTONCINO PROIETTATO FIBRORINFORZATO A PROTEZIONE DEL FRONTE DI SPESORE MINIMO 10 cm.
- LE GEOMETRIE DI SCAVO SONO STATE DEFINITE CONSIDERANDO UN PACCHETTO DI IMPERMEABILIZZAZIONE Di 5cm (5cm AUSGLEICHSSCHICHT + 5cm DI IMPERMEABILIZZAZIONE).
- IN CORRISPONDENZA DELL'INNESTO SONO PREVISTI SFONDI DI MASSIMO 1,5m.

FASI ESECUTIVE

- 1- SCAVO A PIENA SEZIONE MEDIANTE ESPLOSIONE CON SFONDI DI PROFONDITÀ MASSIMA 4,50m ED ESECUZIONE BENTONCINO PROIETTATO FIBRORINFORZATO SUL CONTORNO E SUL FRONTE(5cm)
- 2- REALIZZAZIONE CHIODATURE RADIALI
- 3- REALIZZAZIONE STRATO DI BENTONCINO PROIETTATO FIBRORINFORZATO
- 4- POSA IN OPERA PAVIMENTAZIONE PROVVISORIA (EVENTUALE)
- 5- POSA IMPERMEABILIZZAZIONE ED ESECUZIONE RIVESTIMENTO DEFINITIVO

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E SPECIFICHE TECNICHE

(1a)(1b)

- BENTONCINO PROIETTATO FIBRORINFORZATO:
Betoncino CFSpC 30/37, spessore 5(1a) + 15(1b) cm.
Classe di ispezione 2.
Classe di esposizione XC2.
Resistenza a compressione dopo 24h ≥ 12MPa.
Diametro massimo aggregati 11mm.
Armaturo con fibre in acciaio, dosaggio minimo 30Kg/m³.
Energia assorbita ≥ 500 Joule (da prove di punzonamento su piastra).
Fibre in acciaio trattato a freddo, resistenza a trazione ≥ 900MPa.
- (4d) - CONSOLIDAMENTO RADIALE:
Ancoraggi tipo SuperSwellex Pm16, aventi resistenza allo sneramento Ny≥140kN.
Lunghezza 3,00m, passo p=1,8 m trav. x 1,5 m long.
Piastrine di ancoraggio in acciaio aventi dimensioni 150mm x 150mm.
- (1c) - CALCESTRUZZO DI SOTTOFONDO, 10cm:
Calcestruzzo C12/15.
Classe di esposizione X0
Classe di consistenza F4.
Diametro massimo aggregati 22mm.



Mit Beteiligung der Europäischen Union aus dem Haushalt der Transportsysteme Verkehrsträger 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: Baubos Muls 2-3	D0700: Loto Muls 2-3												
Projektheit	WBS												
Querschnitte	Cunicoli trasversali												
Dokumentenart	Typo documento												
Regelquerschnitt	Sezione tipo												
Titel	Titolo												
Ausbruchquerschnitt Logistik By-Pass	Sezione di scavo By-Pass logistico												
	Generalplaner / Responsabile integratori prestatori specialistiche Ing. Enrico Maria Pizzoratti <small>00197 Roma - Tel. +39 06 47811111</small>												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Mandatarer</th> <th>Mandante</th> <th>Mandante</th> <th>Mandante</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Fachplaner / il progettista specialista</td> <td>Fachplaner / il progettista specialista</td> <td>Fachplaner / il progettista specialista</td> <td>Fachplaner / il progettista specialista</td> </tr> </tbody> </table>	Mandatarer	Mandante	Mandante	Mandante					Fachplaner / il progettista specialista	Fachplaner / il progettista specialista	Fachplaner / il progettista specialista	Fachplaner / il progettista specialista	Ing. Rodrigo Correa
Mandatarer	Mandante	Mandante	Mandante										
Fachplaner / il progettista specialista	Fachplaner / il progettista specialista	Fachplaner / il progettista specialista	Fachplaner / il progettista specialista										
Bearbeitet / Elaborato	Datum / Data	Name / Nome	Gesellschaft / Società										
Geprüft / Verificato	30.01.2015	Frey	Pöyry										
	30.01.2015	Depiazes	Pöyry										
	Name / Nome	R. Zurlo	Name / Nome K. Bergmeister										
Projekt- / Menge- / Chilometro progetto von / da bei / al 32,0+88 34,0+15 bei / al	Rev- / Chilometro specie von / da bei / al 32,0+88 44,1+92 bei / al	Status / Datum / Stato documento	Massstab / Scala 1 : 200, 1 : 50, 1 : 20										
Staat Stato H61	Lot- / Codice QS	Einheit / Numero 025	Dokumentart / Tipo documento KRQ										
			Vertrag / Contratto D0700										
			Nummer / Codice 23764										
			Revision / Revisione 21										