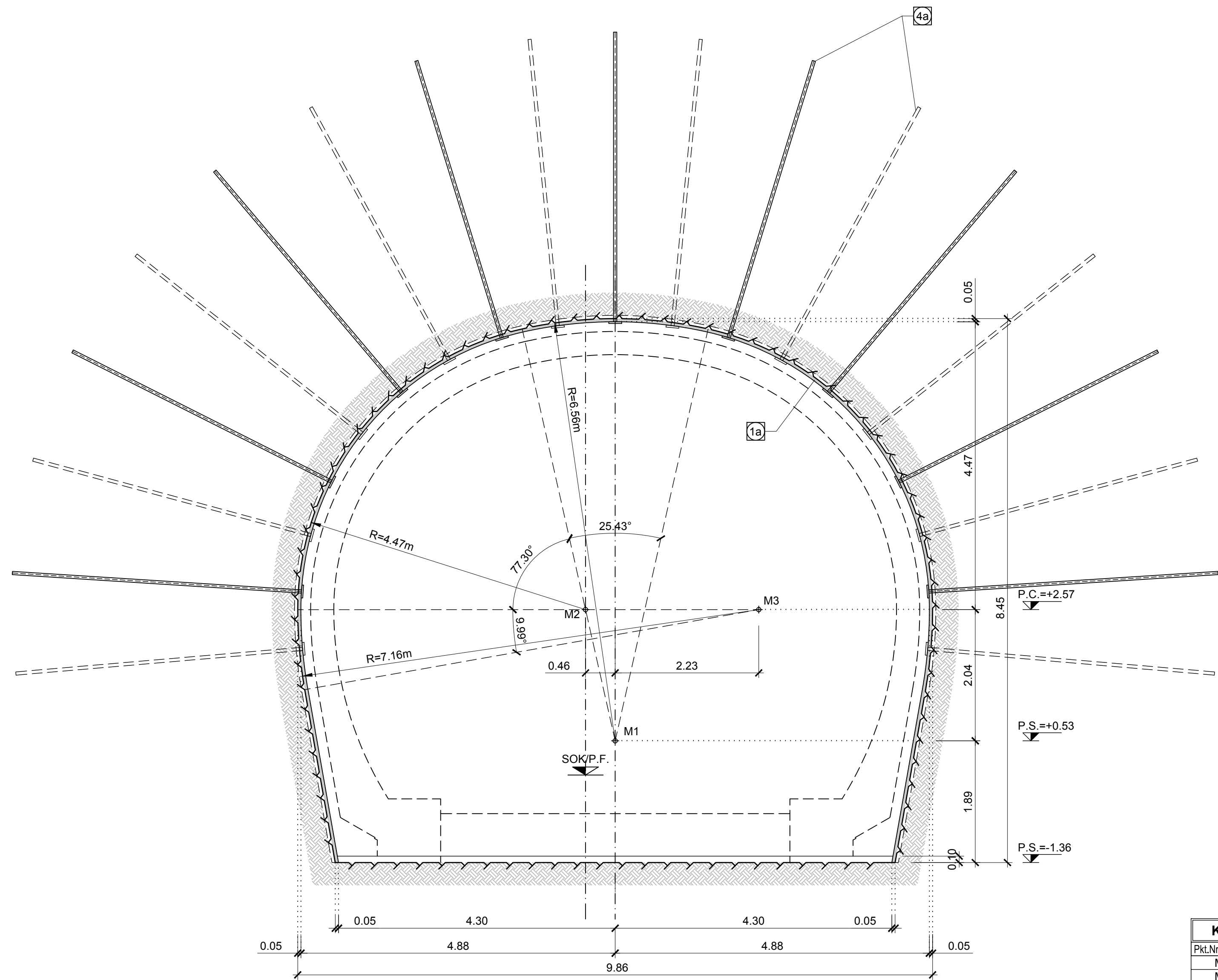
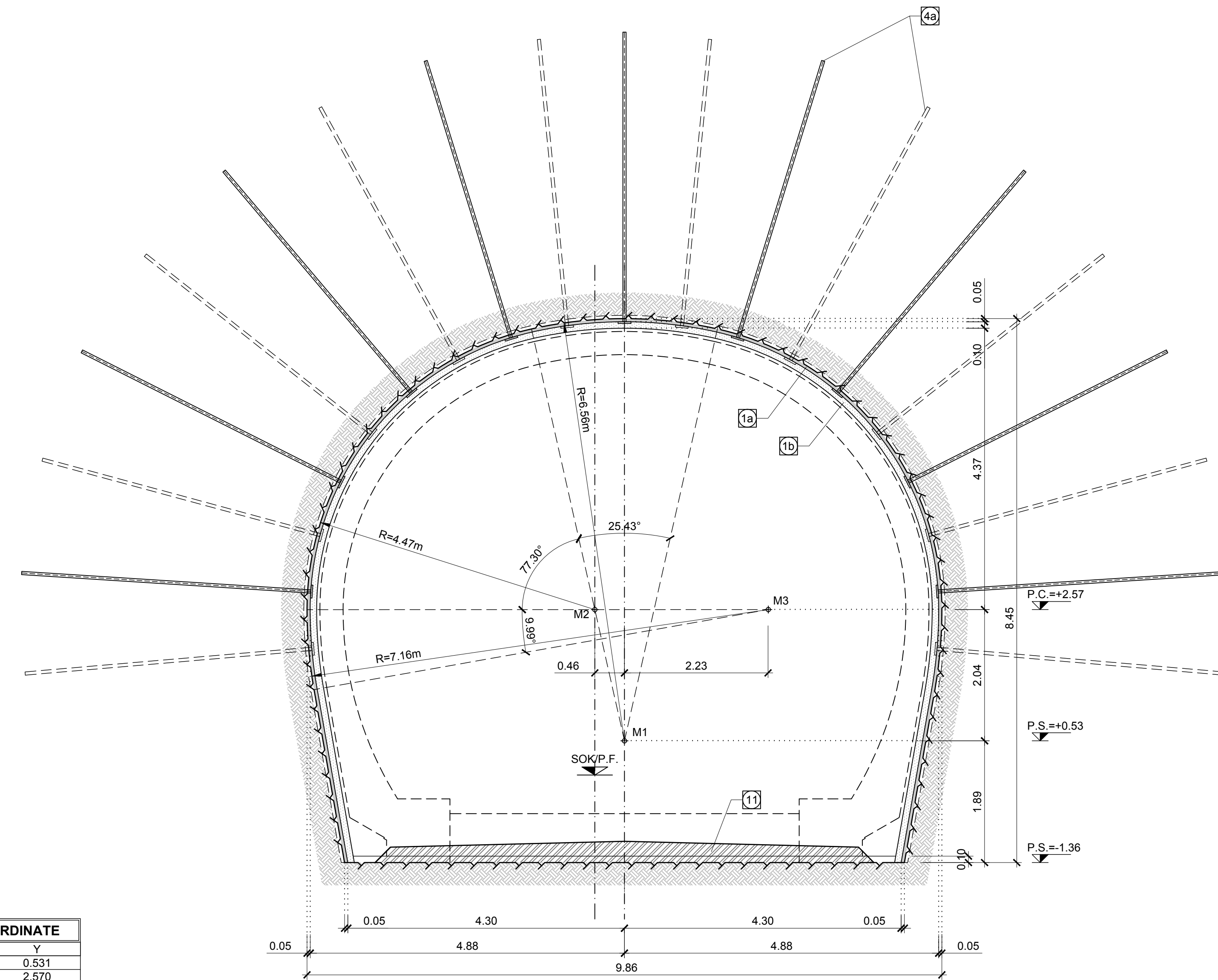


SCHNITT A-A / SEZIONE A-A
(1:50)

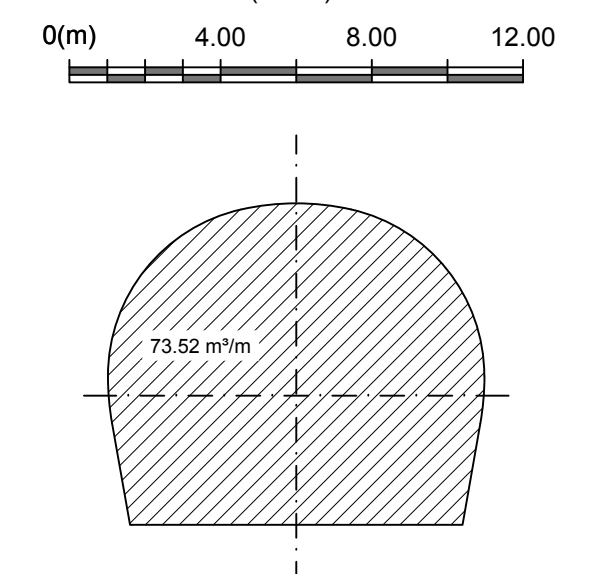


ANMERKUNGEN / ANNOTAZIONI
 SOKP.F. Schienenoberkante (SOK+ ±0.00)
 Quota piano ferro galleria di linea (P.F.= ±0.00)
 FOKIO.P. Kote Sodeniveau Querverbindung
 Quota piano di cassetto del cuneo

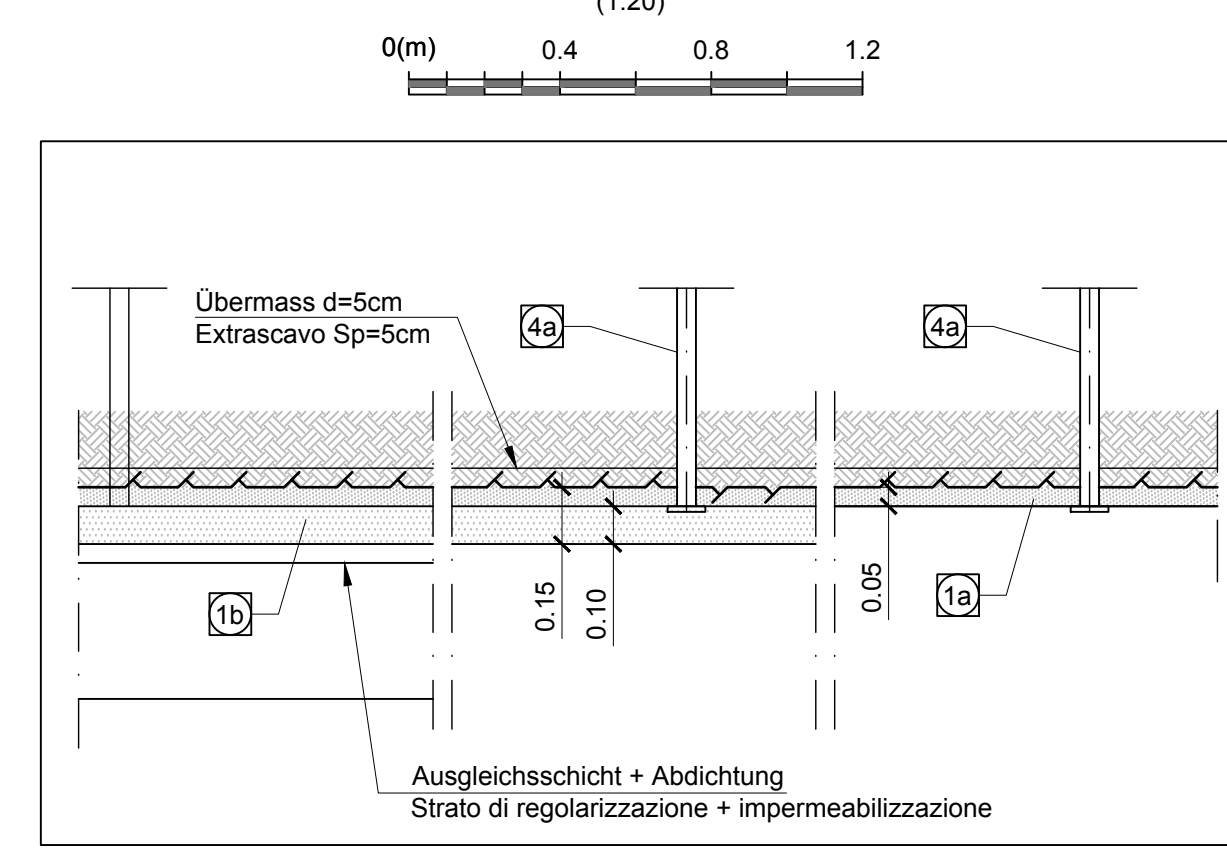
SCHNITT B-B / SEZIONE B-B
(1:50)



AUSBRUCHVOLUMEN (mit Übermaß)
 VOLUME DI SCAVO (incluso sovrascavo)
(1:200)

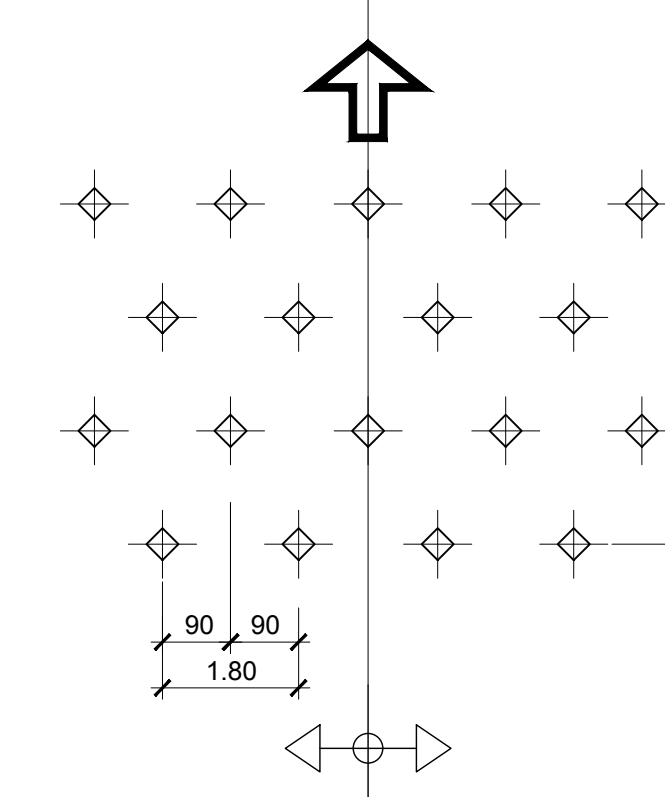


DETAIL / PARTICOLARE
(1:20)

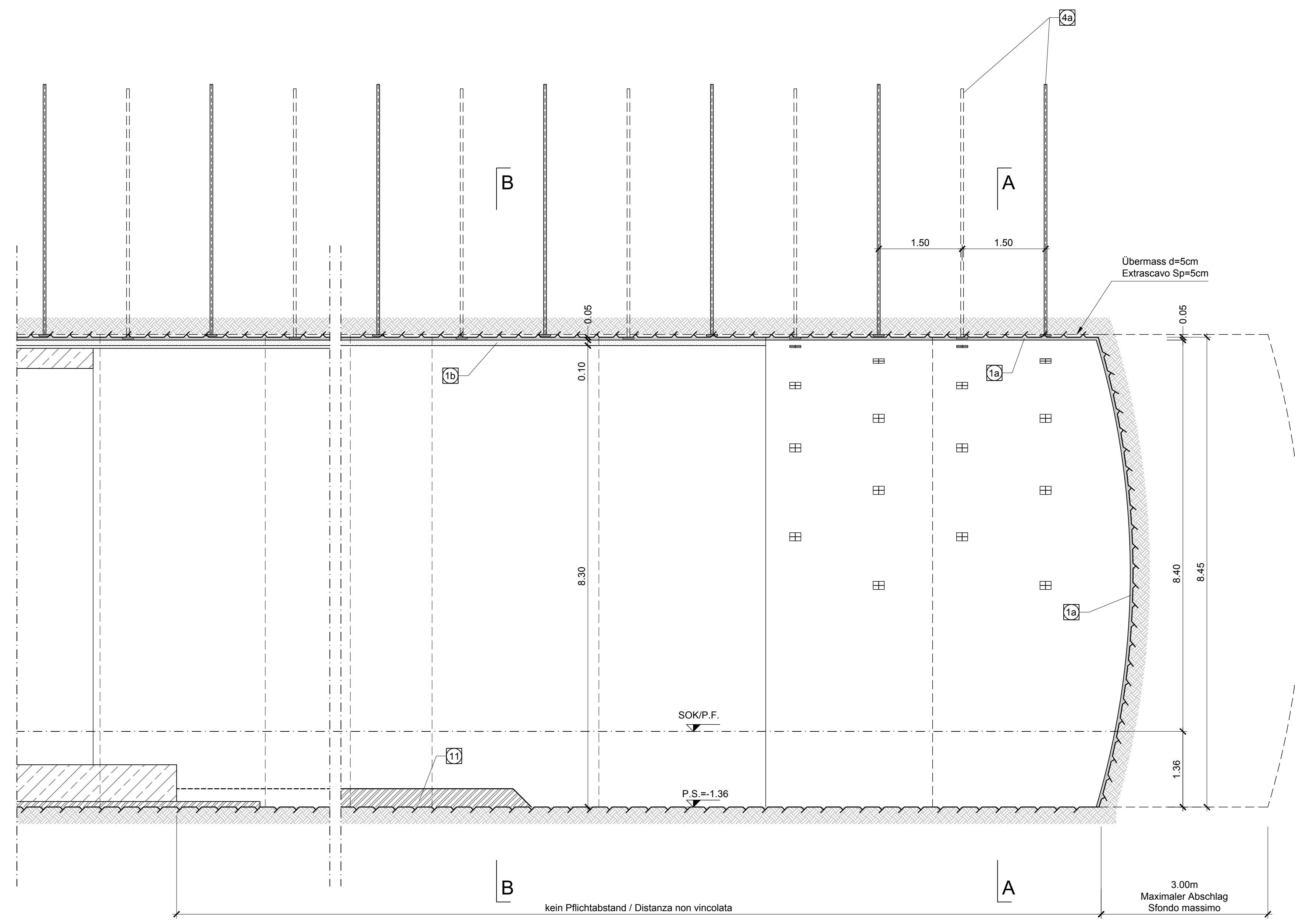


ANKERPLAN / PIANTA ANCORAGGI
(1:100)

Raster / Maglia: 1.80x3.00m, L = 4.50m



LÄNGSABLAUF / SVILUPPO LONGITUDINALE
(1:50)



BEMERKUNGEN
 - DAS REGELPROFIL TYP "F-E-GL-T3" WIRD FÜR GEBIRGSKLASSE II ANGEWENDET MIT EINEM NIEDRIGEN DRUCKHAFTEN VERHALTEN RADIALE GESAMTKONVERGENZ KLEINER 5 CM UND HAUPTSÄCHLICH BEI VORKOMMEN VON PARASITEN UND MOCHTIGKEITEN ANZUFÜHREN.
 - DIE ANORDNUNG DER ANKER KANN ANHAND DER VOR ORT ANGETROFFENEN GEOMORPHISCHEN BEDINGUNGEN VARIEREN.
 - BEI EINER LANG ANHALTENDEN VORTRIEBSTOPP MUSS AN DER ORTSSTELLE EINE STAHLFASERBEWEHRTE SPRITZTÖNSCHICHT VON MINDESTENS 10CM DICKE AUFGETRAGEN WERDEN.
 - DIE GEOMETRIE DER AUSBRUCHQUERSCHNITTE WIRD UNTER BERÜCKSICHTIGUNG EINES SCH DICKE ANBRUCHSPANNEN (DICH AUSGLEICHSSCHICHT + 2CM ABDICHTUNG) DEFINIERT.

BAUPHASEN
 1. SPRITZTÖNSCHICHT MIT STAHLFASERN
 Spritzbeton CF 30/37, Dicke 5 (1a) + 10 (1b) cm.
 Überwachungsplanung: 2.
 Exportbetonklasse XC3.
 Durchdringungstiefe: 2.
 Gießbetonmischungsverhältnis: 1:1:1.
 Bewehrung mit Stahlfasern: nominale Dosisierung 30kg/m³.
 Energieaufnahmekapazität: 250 Joule (jeq. Druckbetonversuch).
 Fasern aus kaltgezogenen Stahlgarnen mit Zugfestigkeit > 900N/m².

MATERIALEIGENSCHAFTEN UND TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN
 1a) 1b) - SPRITZTÖNSCHICHT MIT STAHLFASERN
 Spritzbeton CF 30/37, Dicke 5 (1a) + 10 (1b) cm.
 Überwachungsplanung: 2.
 Exportbetonklasse XC3.
 Durchdringungstiefe: 2.
 Gießbetonmischungsverhältnis: 1:1:1.
 Bewehrung mit Stahlfasern: nominale Dosisierung 30kg/m³.
 Energieaufnahmekapazität: 250 Joule (jeq. Druckbetonversuch).
 Fasern aus kaltgezogenen Stahlgarnen mit Zugfestigkeit > 900N/m².

RADIALE VERSESTÜTLUNG
 Anker Typ SuperWetex Fin24, Füllergewebe Ny200N.
 Länge: 4.50m, Abstand p-p: 30m quer x 1.50m lang.
 Ankerkopf aus Stahl (Ø der Ankerstange: 150mm x 150mm).

PROVISORISCHE FAHRBANK
 (Eventuelle, falls die Ausbruchsfläche nicht den unten aufgeführten Vorrichtungen E1/2 und E1/2V entspricht)
 Komplexmäßig stabilisiertes Mischmaterial, gewonnen aus natürlichem Material der Station D.
 Gießbetonmischungsverhältnis: 3:1:1.
 Maximale Anker Ferrom 2%, Vliesgewicht 2%.
 Prozentuale organische Stoffe: 2%.
 Anteil organische Stoffe 0%.
 Systemdruck E1/2 = 100 kN/m², Verhältnis E1/2 E1/2V = 2:1.

LEGENDE / LEGENDA
 - P.C. = EBENE DER KREISZENTREN / PIANO DEI CENTRI
 - P.F. = SCHIENENBEREICH / PIANO DEL FERRO
 - P.S. = AUSBRUCHSCHICHT / PIANO DI SCAVO

NOTE
 - LA SEZIONE TIPO "F-E-GL-T3" VIENE APPLICATA INDICATIVAMENTE IN AMMASSI ROCCIOSI DI CLASSE II (E-H) (RIFERIRSI) CON COMPORTAMENTO PRO SPINTENTE (CONVERGENZE RADIALI TOTALI < 5 CM) E PRESSIONI DI PARASITEN E MOCHTIGHEIT, NON TETTONIZZANTI.
 - LA DISPOSIZIONE DELLA CHIODATURA POTRÀ VARIARE IN FUNZIONE DELLE CONDIZIONI GEOMORFICHE LOCALI.
 - IN CASO DI SOSTA PROLUNGATA È NECESSARIO INSTALLARE UNO STRATO DI BETONCO PROGETTATO FIBROREINFORZATO A PROTEZIONE DEL FRONTE DI PRESSIONE MINIMO 10 CM.
 - LE GEOMETRIE DEI SCAVO SONO STATE DEFINITE CONSIDERANDO UN PACCHETTO DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI 5cm (2cm DI REGOLAZIONE + 2cm DI IMPERMEABILIZZAZIONE).

FASI ESECUTIVE
 1. SCAVO A PENA SEZIONE MEDIANTE ESPLOSIONI CON SPONDA DI PROFONDITÀ MASSIMA 3.00m
 ED ESECUZIONE BETONCO PROGETTATO FIBROREINFORZATO SUL FRONTE E SUL CONTORNO (5cm)
 2. REALIZZAZIONE CHIODATURE RADIALI
 3. REALIZZAZIONE STRATO DI BETONCO PROGETTATO FIBROREINFORZATO (10cm)
 4. POSA IN OPERA PAVIMENTAZIONE PROVVISORIA (EVENTUALE)
 5. ESECUZIONE RIVESTIMENTO DEFINITIVO

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E SPECIFICHE TECNICHE
 1a) 1b) - BETONCO PROGETTATO FIBROREINFORZATO:
 Bettonco CF 30/37, spessore 5 (1a) + 10 (1b) cm.
 Classe di esposizione: 2.
 Resistenza a compressione dopo 28d > 32MPa.
 Classe di esposizione XC3.
 Resistenza a compressione dopo 28d > 12MPa.
 Diametro massimo aggregati: 11mm.
 Armatura con fibre in acciaio: dosaggio minimo 30kg/m³.
 Energia assorbita a 500 Joule (da prove di punzonamento su placca).
 Fasce in acciaio trifilato a freddo, resistenza a trazione > 900N/m².

4a) - CONCHILIA VERSESTÜTLUNG:
 Anker Typ SuperWetex Fin24, Füllergewebe Ny200N.
 Länge: 4.50m, Abstand p-p: 30m quer x 1.50m lang.
 Ankerkopf aus Stahl (Ø der Ankerstange: 150mm x 150mm).

11) - PROVVISORISCHE FAHRBANK:
 (Eventuelle, falls die Ausbruchsfläche nicht den unten aufgeführten Vorrichtungen E1/2 und E1/2V entspricht)
 Komplexmäßig stabilisiertes Mischmaterial, gewonnen aus natürlichem Material der Station D.
 Gießbetonmischungsverhältnis: 3:1:1.
 Maximale Anker Ferrom 2%, Vliesgewicht 2%.
 Prozentuale organische Stoffe: 2%.
 Anteil organische Stoffe 0%.
 Systemdruck E1/2 = 100 kN/m², Verhältnis E1/2 E1/2V = 2:1.

M / SCALA 1 : 50
 1m 0 1m 5m

Referenzdokumente
Documenti di riferimento

| Revisione | Descrizione | Autore | Verificatore | Data |
|-------------------------------|---|--------|--------------|------------|
| 02_H61_E0_991_KLP_D0700_12007 | Schematiche e Layout Ausbruchsverfahren | | | 22.05.2014 |
| 02_H61_G0_040_GLS_D0700_22002 | Geomechanisches Profilprofil Oststöhre (Blatt 5/7) | | | 31.07.2014 |
| 02_H61_G0_040_GLS_D0700_22003 | Geomechanisches Profilprofil Weststöhre (Blatt 5/7) | | | 09.10.2014 |
| 02_H61_T1_066_KSC_D0700_22320 | Schulung F-E-GL-T2-T3 | | | 04.12.2014 |
| 02_H61_OP_040_KDP_D0700_22140 | Drainagemaßnahmen in der Vortriebsphase | | | 30.01.2015 |

Bearbeitungsstand
Stato di elaborazione

| Revisione | Descrizione | Autore | Verificatore | Data |
|-----------|---|--------|--------------|------------|
| 00 | Vorbereitung / Correggi preliminare | | | 22.05.2014 |
| 10 | Endabgabe / Correggi definitiva | | | 31.07.2014 |
| 11 | Projektverabschiedung und Umsetzung der Vorlesungen aus dem Polverfahren / Completamento progetto e implementazione struttura | | | 09.10.2014 |
| 20 | Überarbeitung Anlage Dimensionierung 1/1 vom 17.01.2014 / Revisione Anlage Dimensionierung 1/1 del 17.01.14 | | | 04.12.2014 |
| 21 | Abgabe für Ausschreibung / Emesse per Appalto | | | 30.01.2015 |

100 Beteiligung der Europäischen Union aus dem Haushalt der Europäischen Union im Rahmen des Interregionalen Wettbewerbsverfahrens für die Finanzierung von Investitionen durch die Europäische Union im Bereich der Verkehrsinfrastruktur (IT-Transport-Transporte)

BRENNER BASISTUNNEL
 Ausbaueisenbahnstrecke München-Verona
 Ausführungplanung

Potenzialstudie desse Ferroviario Base - Verona
GALLERIA DI MONACO DEL BRENNERO
 Progettazione esecutiva

D0700: Lotto Miles 2-3

| | |
|-------------------------------|----------------------------|
| Projektziele | WBS |
| Nahhaltstelle | Fermata di Emergenza |
| Dokumentart | Typo documento |
| Regelquerschnitt | Sezione tipo |
| Titel | Titolo |
| Ausbruchquerschnitt FdE-GL-T3 | Sezione di scavo FdE-GL-T3 |

| | |
|----------------------------------|---|
| RTI 4P | Coordinatore / Responsabile complessivo / project manager generale Ing. Enrico Maria Pizzardi 04.09.1964 - 01.08.1984 |
| Mandatar | Mandante |
| PRO FIER | PÖYRY |
| pini swiss engineers | pasquini raussa |
| Partner / I progettista generale | Partner / I progettista generale Ing. Davide Marini 01.08.1964 - 01.01.1994 |
| Partner / I progettista generale | Partner / I progettista generale |

| | | | |
|--------------------------|--------------|----------------------------|------------------------|
| Beauftragter / Esecutore | Datum / Data | Name / Nome | Gesellschaft / Società |
| Geprüft / Verificato | 30.01.2015 | Ing. Enrico Maria Pizzardi | Pini Swiss |
| | | Martin / Garbhaer | Pini Swiss |

| | | |
|-----------------------------------|-------------|----------------|
| BBT | Name / Nome | Name / Nome |
| Brenner Basistunnel BBT SE | R. Zulo | K. Bergmeister |

| | | | | | |
|---------------------------|---------|-------------------------|---------|--------------|-----------------|
| Projekt / no. di progetto | 32-0-08 | Rev. / ver. di progetto | 44-5-15 | Stufe / fase | 11-0001 |
| Disegno / disegno | 54-0-15 | Disegno / disegno | 45-0-25 | Stufe / fase | 1-2001/100/5020 |
| Gruppe / gruppo | 001 | Gruppe / gruppo | 001 | Stufe / fase | |

| | | | | | |
|----------------|----|----------------|-----|----------------|-----|
| Blatt / foglio | 02 | Blatt / foglio | 060 | Blatt / foglio | 060 |
| Blatt / foglio | 02 | Blatt / foglio | 060 | Blatt / foglio | 060 |