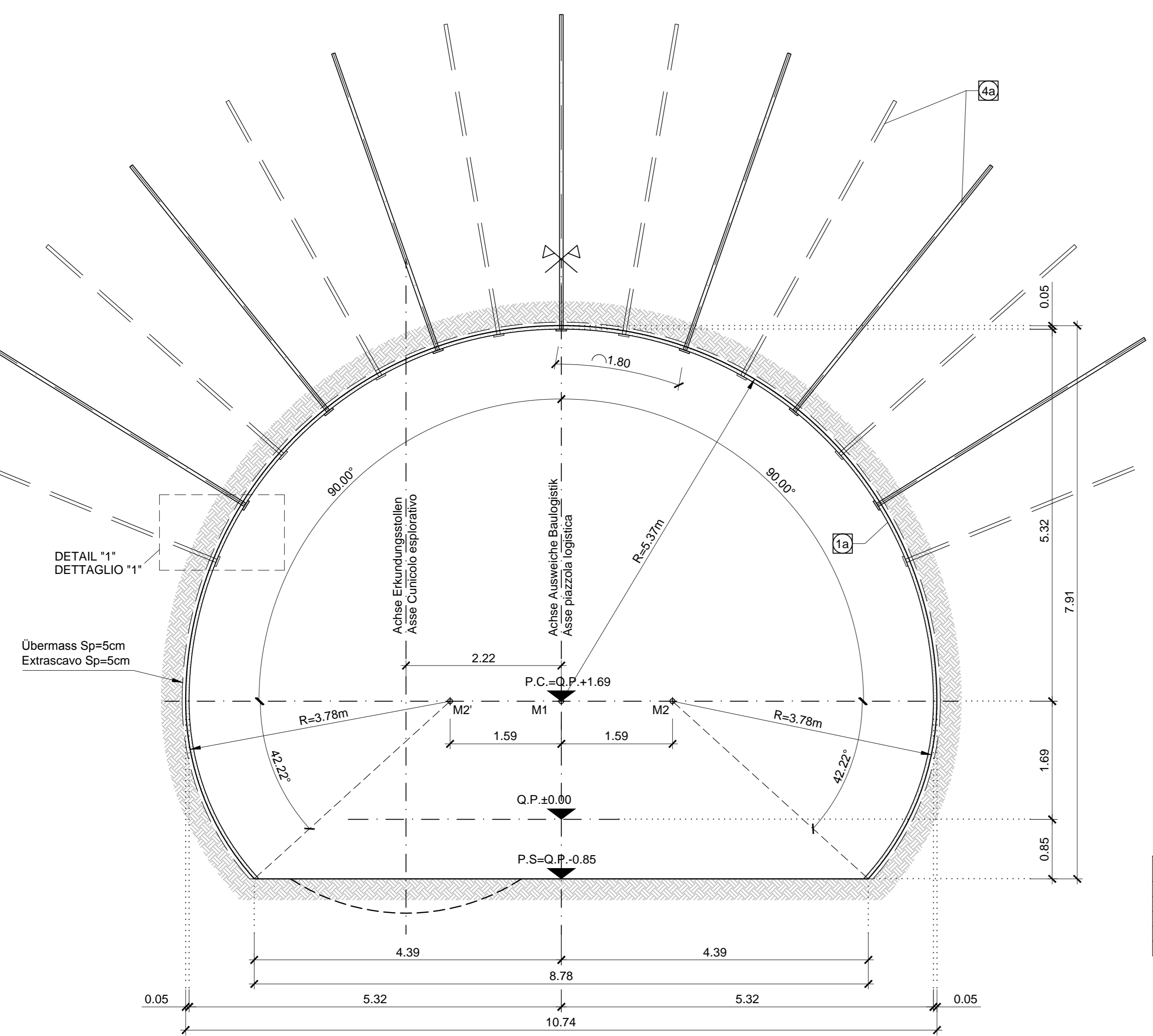
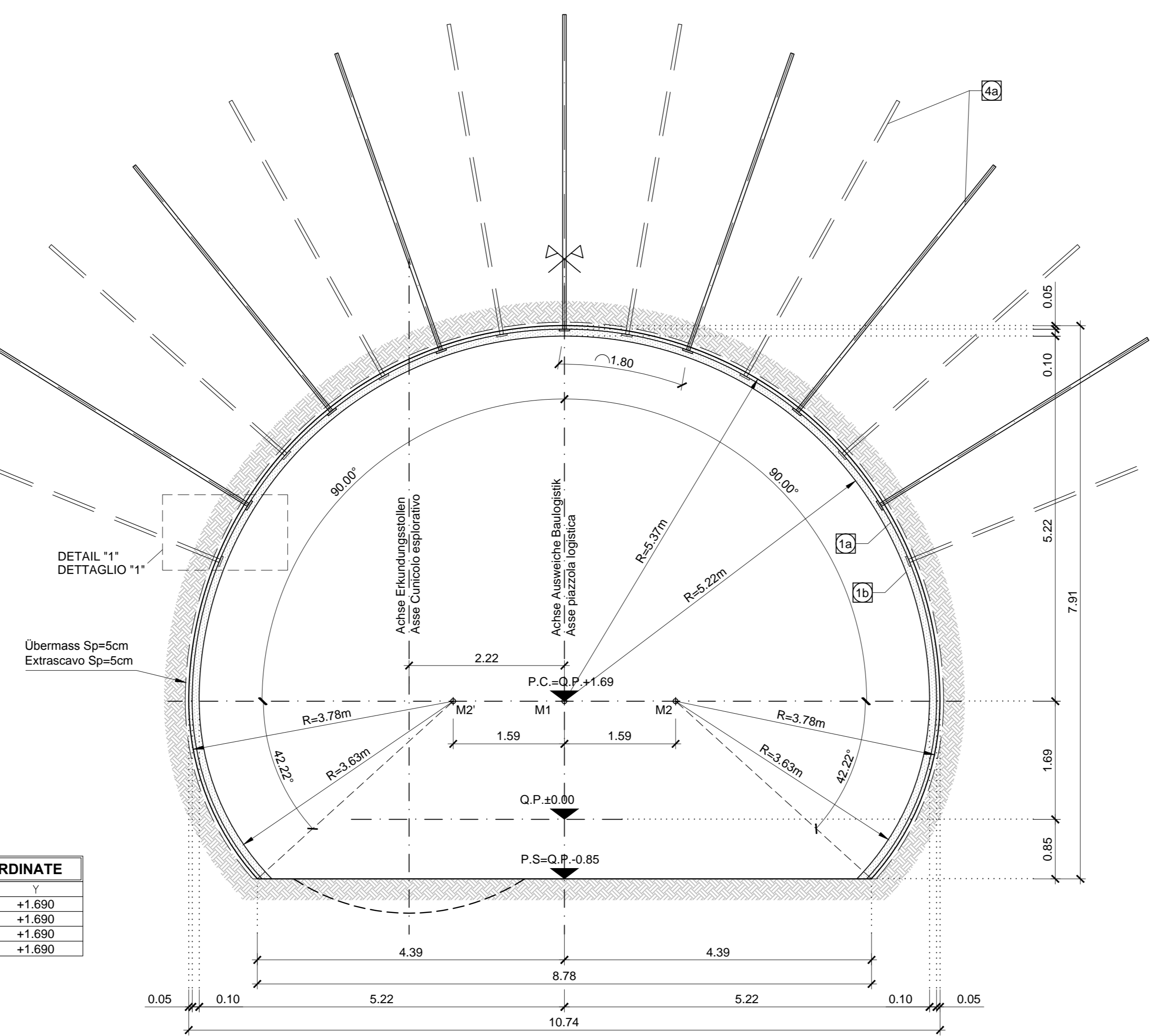


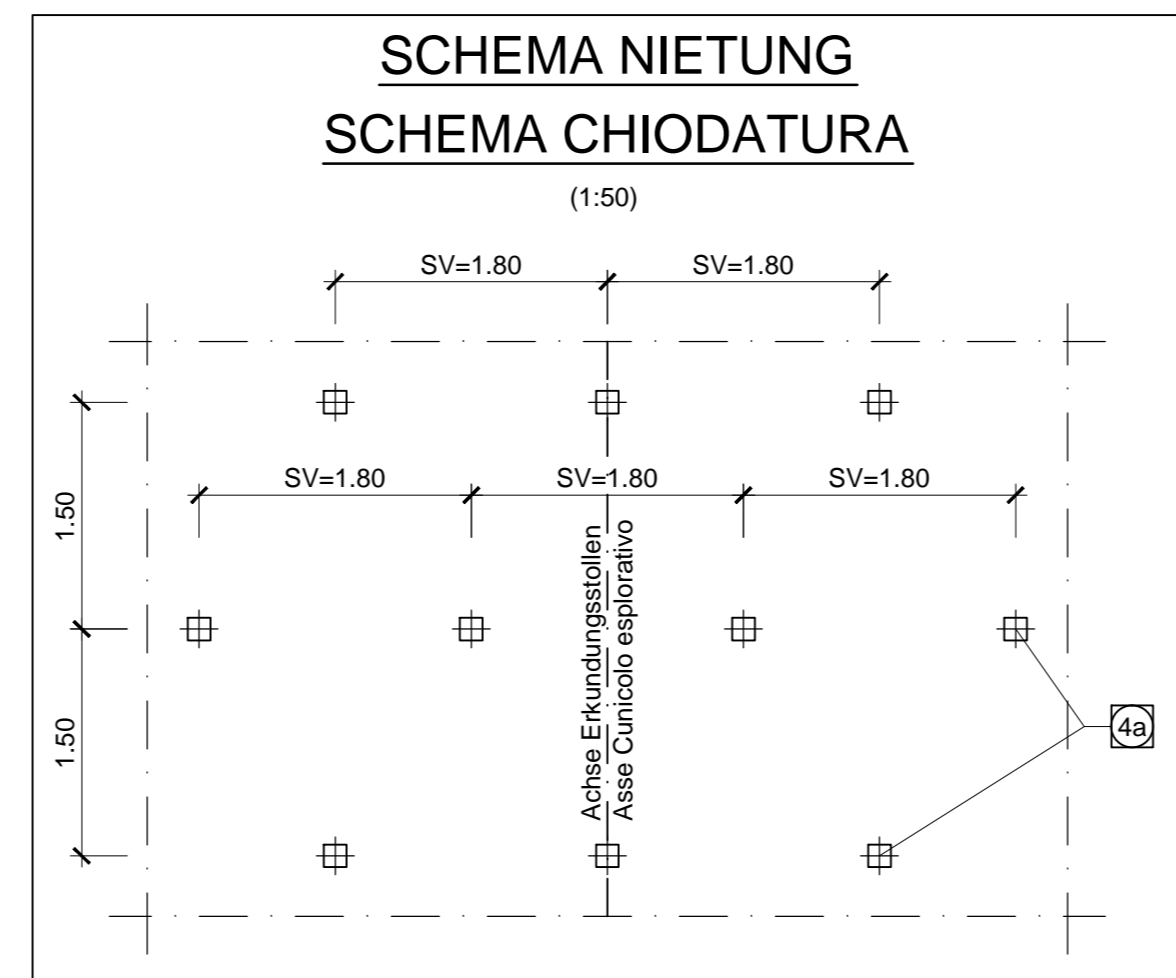
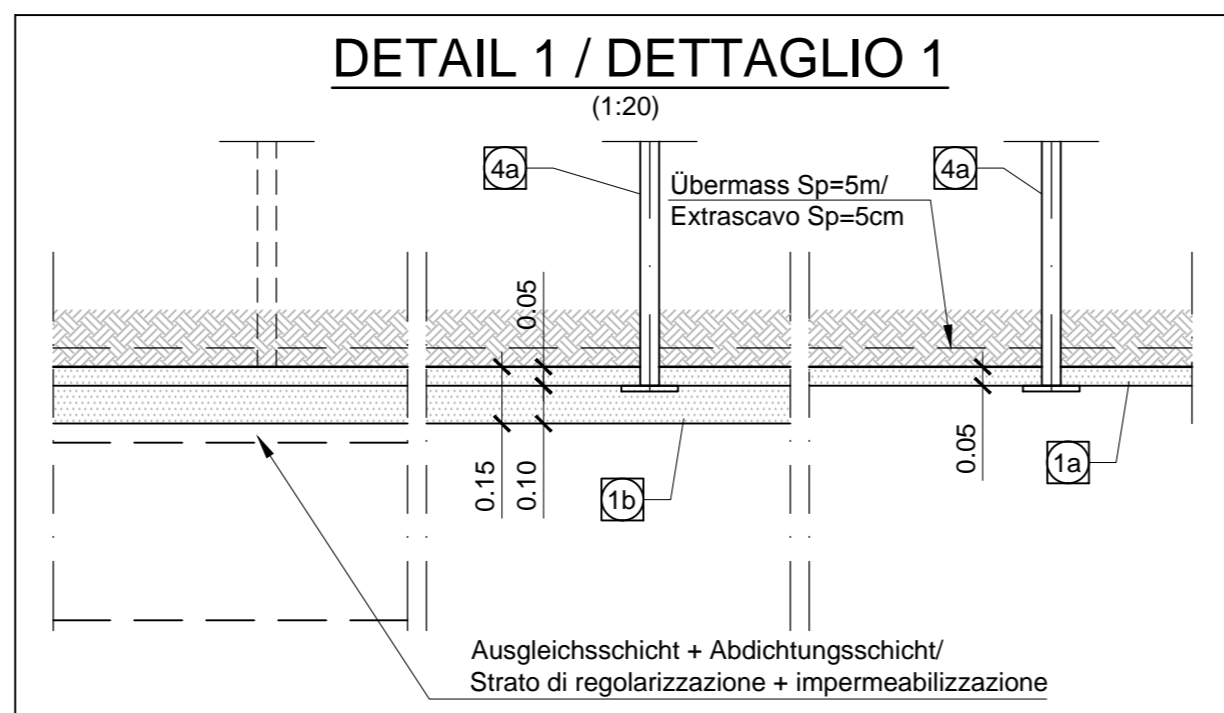
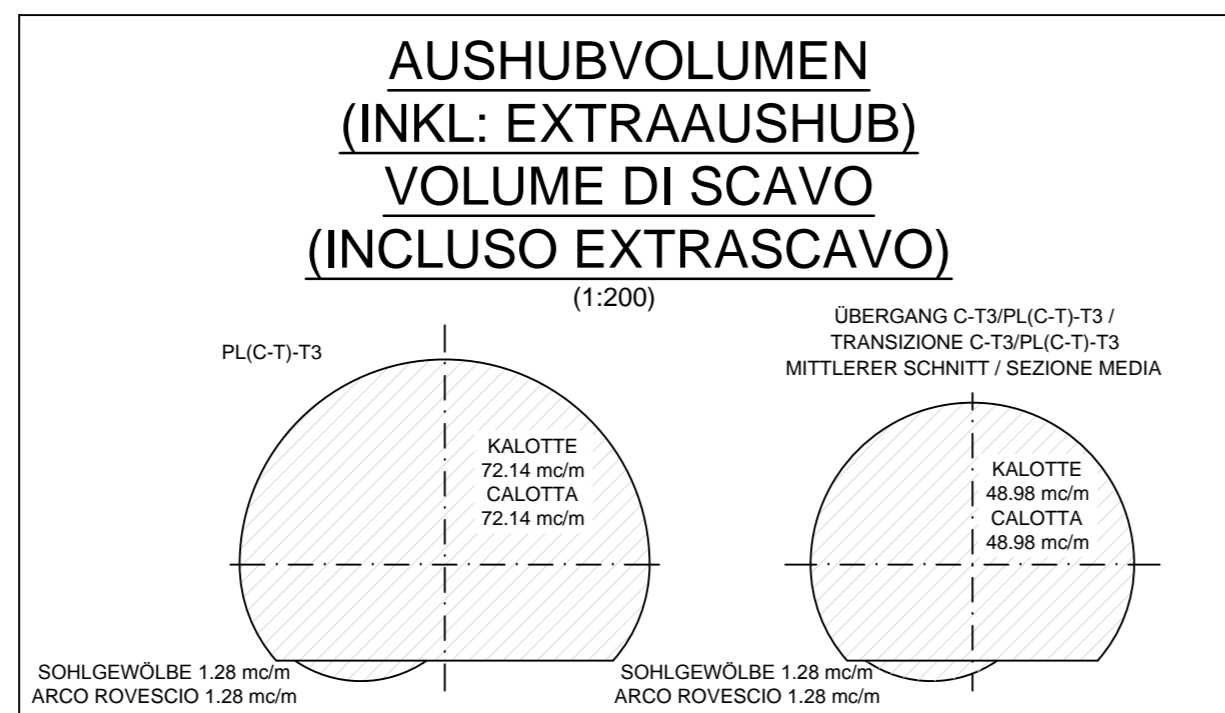
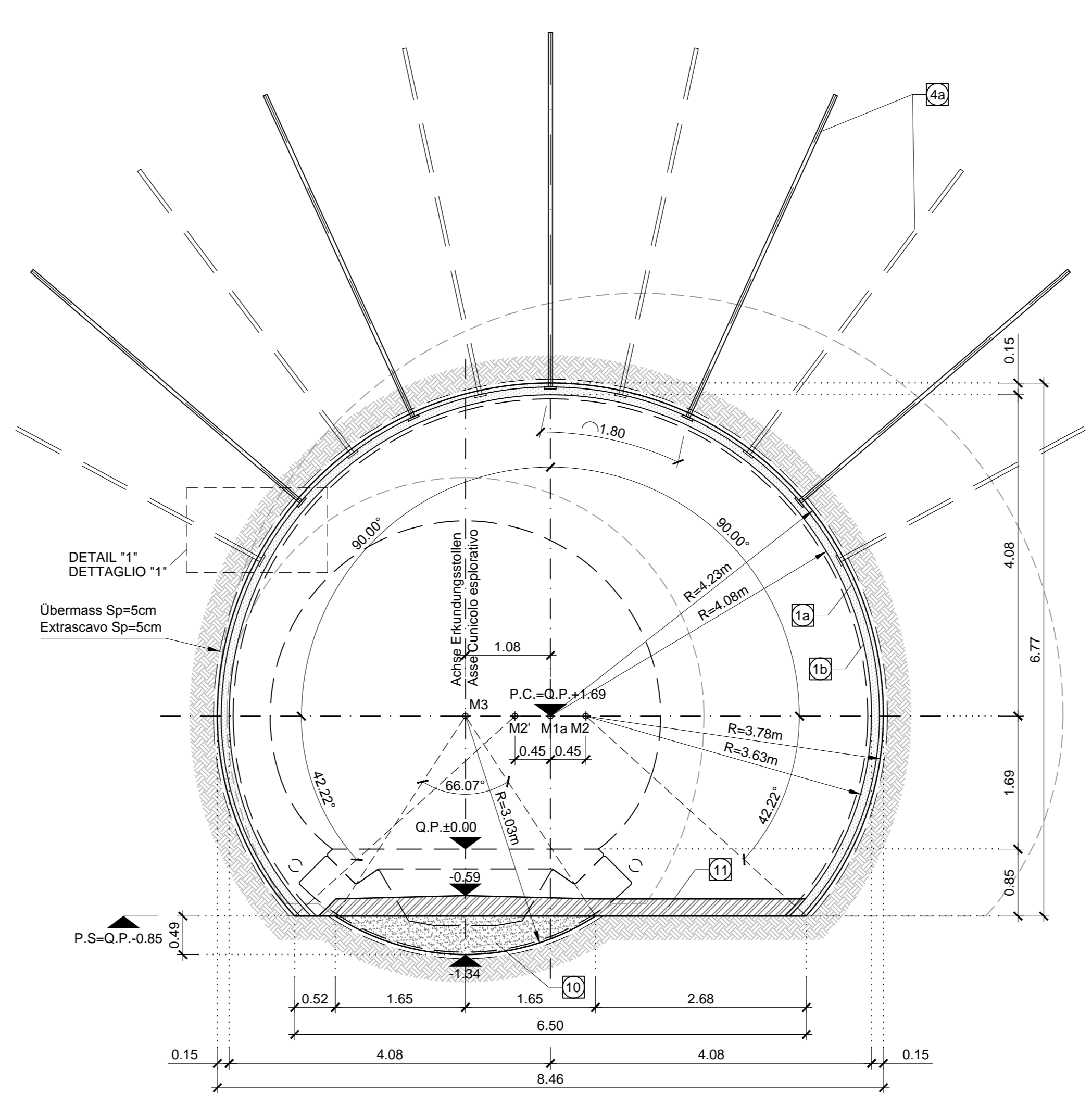
SCHNITT 1-1 / SEZIONE 1-1
(1:50)



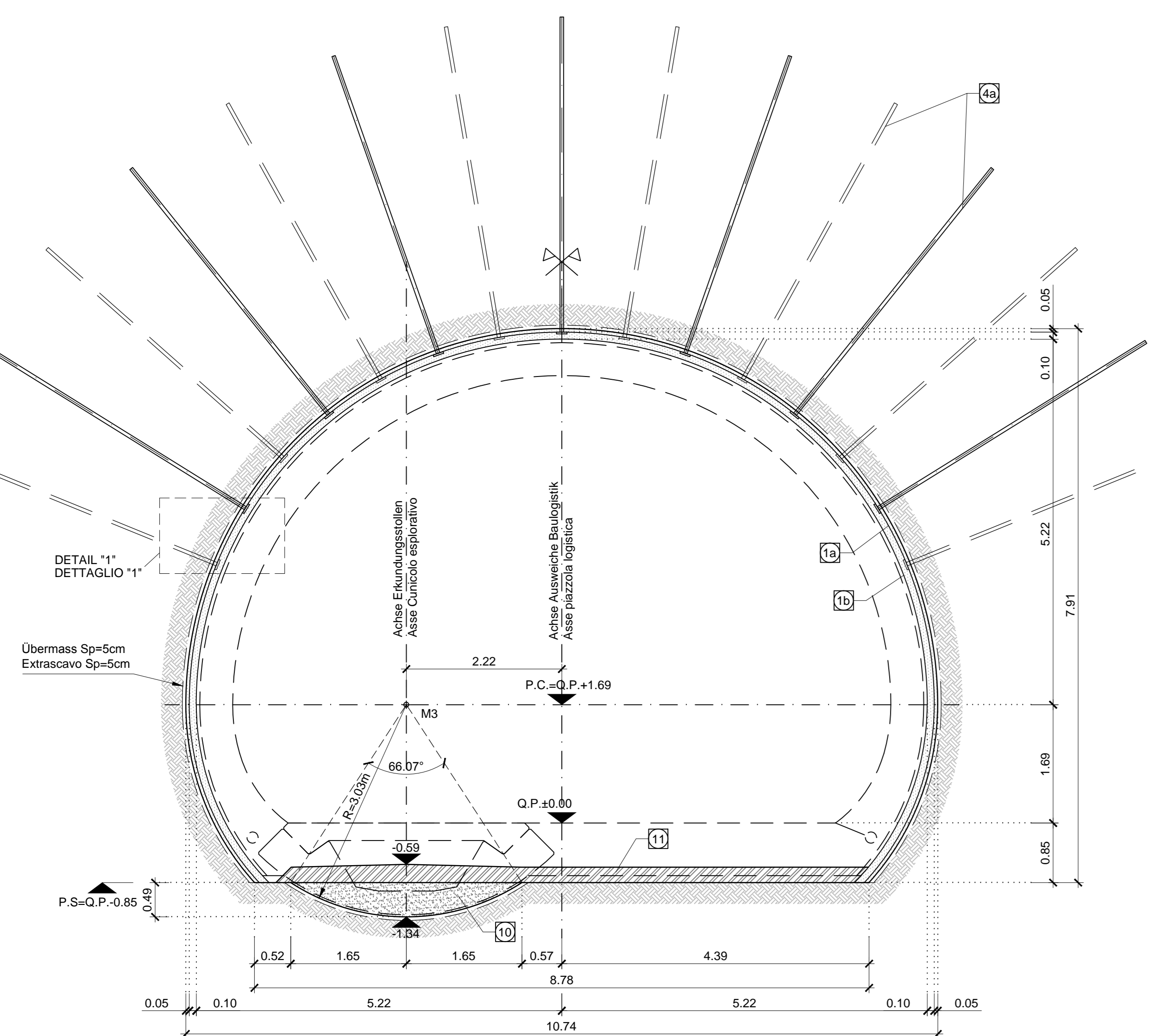
SCHNITT 2-2 / SEZIONE 2-2
(1:50)



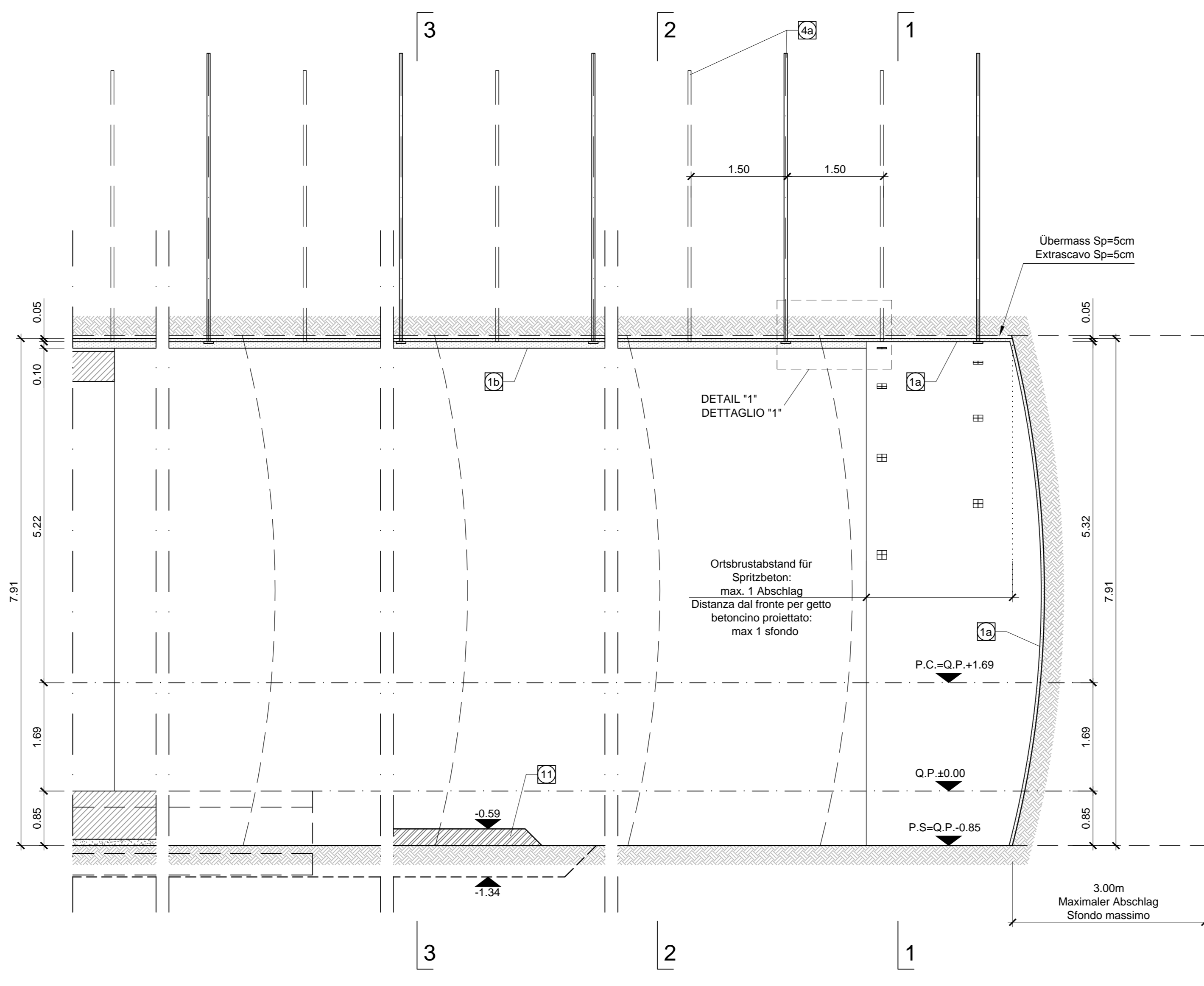
Übergang C-T3 / PL(C-T)-T3
Trasizione C-T3 / PL(C-T)-T3
SCHNITT A-A / SEZIONE A-A
MITTLERER SCHNITT / SEZIONE MEDIA
(1:50)



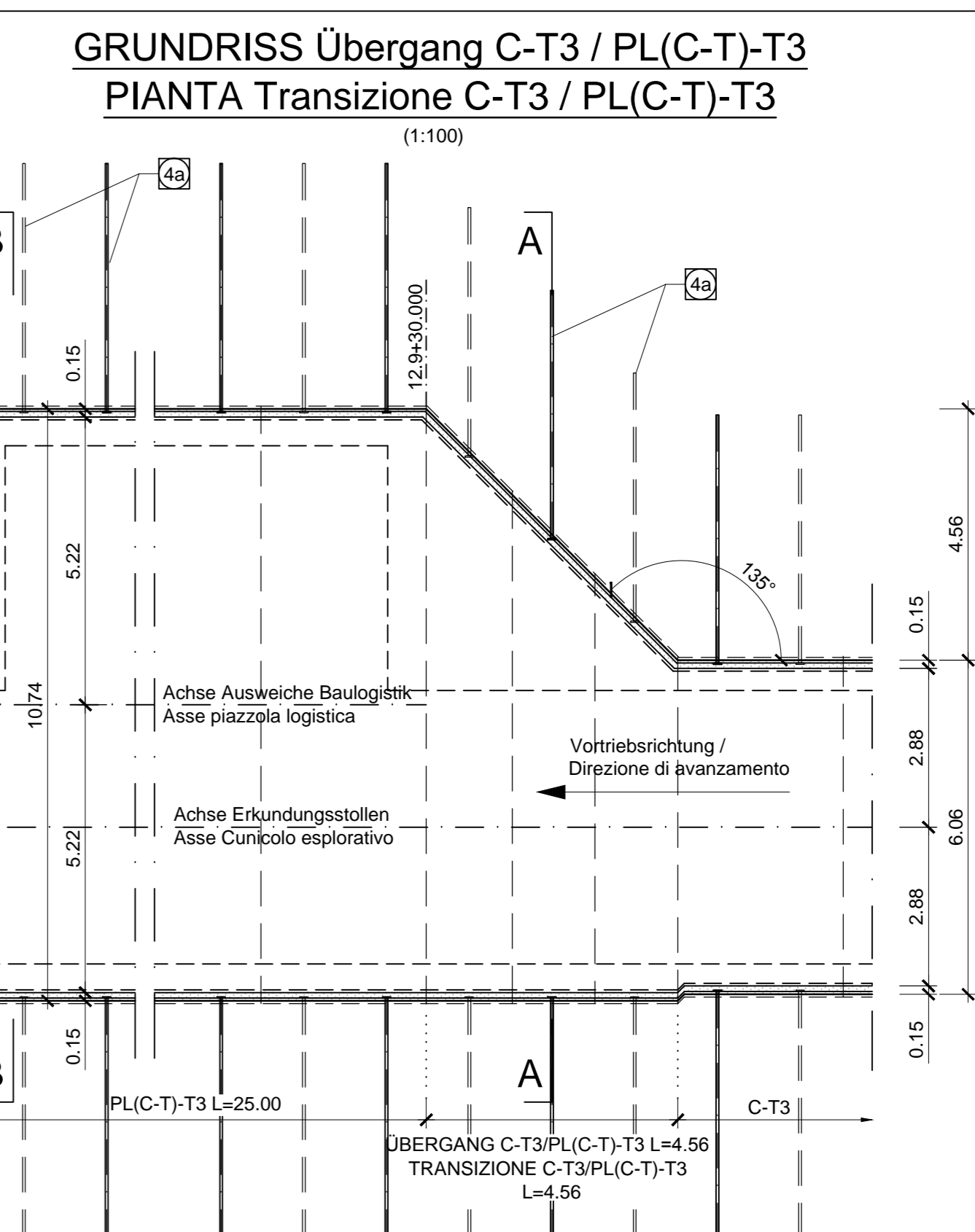
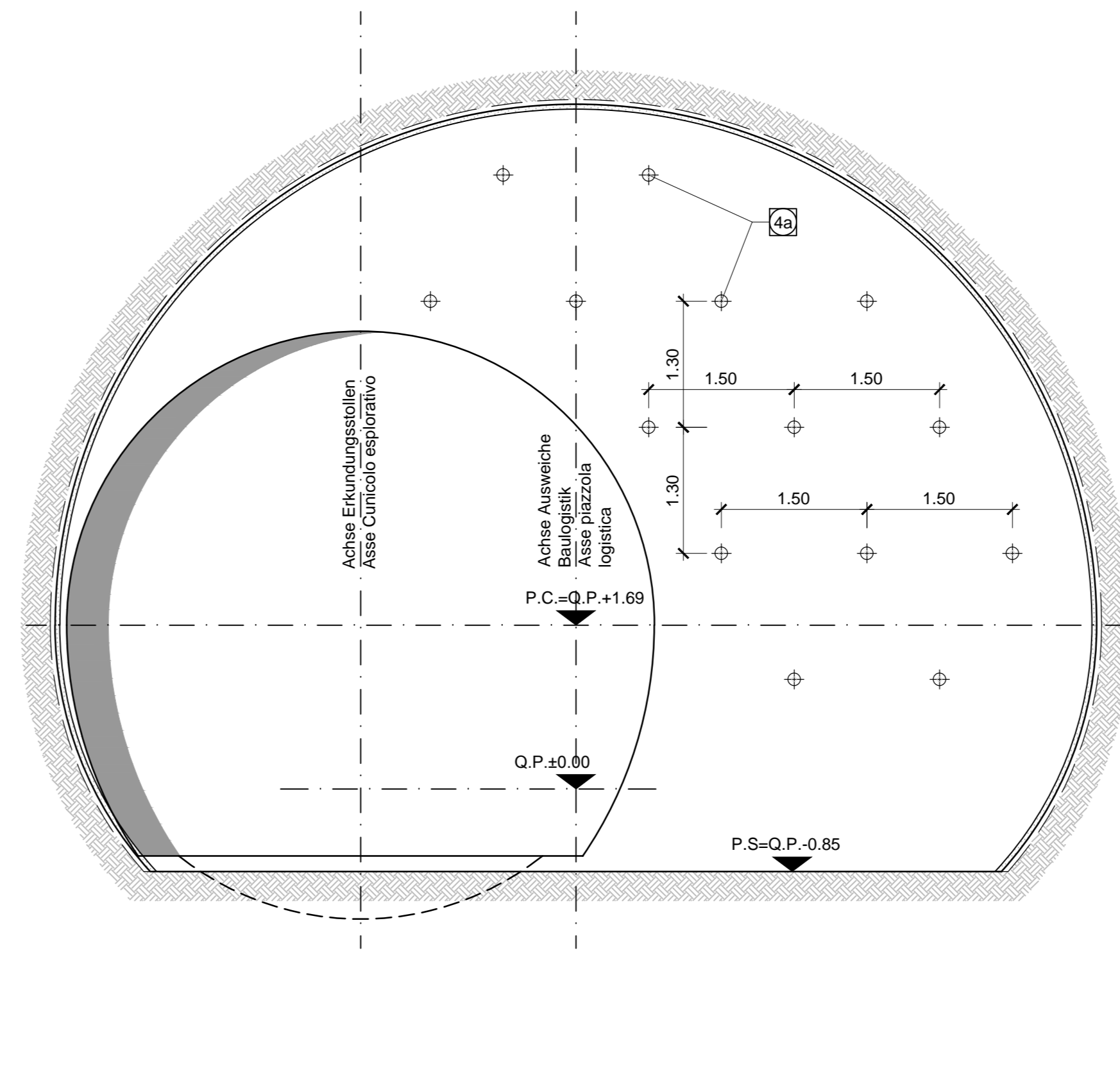
SCHNITT 3-3 / SEZIONE 3-3
(1:50)



LÄNGSABLAUF / SVILUPPO LONGITUDINALE
(1:50)



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



BEMERKUNGEN

- DAI RICORDARE: "PL(C-T)-T3" VIENE INDICATA CON RMR 41-50
- DE ANDRONO DER ANKER KANN ANHAND DER VOR ORT ANGETROFFENEN GEOMECHANISCHEN BEDINGUNGEN VARIABEL
- BEI EINEM LANG ANHÄNGEN VORTRIEBSTOP MUSS AN DER ORTSBEI EINE STAHLFASERBEWEHRTE SPRITZSCHICHT VON AUSREICHENDER STÄRKE AUFGETRAGEN WERDEN
- DE GEOMETRIE DER AUSBRUCHSCHICHTEN WURDEN UNTER BERÜCKSICHTIGUNG EINES 5cm DICKEN AUSGLEICHSGEWÄSSES (5cm AUSGLEICHSGEWÄSSE) 3cm BERÜCKSICHTIGT

LEGENDE

P.C. = EBENE DER VEREINZELNEN
Q.P. = PROJEKTION DER ERKUNDUNGSTÖLLEN
P.S. = AUSBRUCHSCHICHT

BAUPHASEN

- AUSKES AM GAUFZ SCHNITT INKATIV DARCH GEOMECHANISCHES MITTEL UNTERER EXPLOSION MIT ABSCHLAGE VOM ORTSBEI LANG ANHÄNGEN
- SETZEN DER RADIALEN ANKER
- AUSBRUCH DER FASERBEWEHRTEN SPRITZSCHICHT (10cm)
- VERTEILUNGSGEBIRGE FÜR BAUSTÖBEN
- AUFSTELLEN DER VERTEILUNG UND INSTALLATION DES PROVISORISCHEN BELAGS (EVENTUELL)
- ENTFERNUNG DER AUFGÜLLUNG UND INSTALLATION DES BAUSTÜBENS
- ERBAUEN DER SCHICHTEN

MATERIALEIGENSCHAFTEN UND TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

1a) 1b) SPRITZBETON MIT STAHLFASERN:
Spezifikation: C18/20, Klasse S14 + 10/14 cm.
Dichtungsstärke: 2.
Expansionsklasse: X1.
Druckfestigkeit nach 28h + 12MPa.
Expansionskoeffizient: 1mm.
Bewehrung durch Stahlfasern, minimale Dosisierung 30kg/m³.
Einsparungsmittel: 1.00 (max. 0.05m³/m³).
Faser: max 40mm Länge, Zugfestigkeit > 1.900MPa.

1c) RADIALE VEREINZELNEN:
Anker: Typ SuperSteel Pro4, Festlegene N10/2000.
Länge: 4.5m, Abstand: max 1.5m, max 1.5m Länge.
Ankerkopf: max 10cm Durchmesser, 100mm x 100mm.

1d) AUFSTELLEN:
Geometrische Ausrichtung:

1e) PROVISORISCHER BELAG:
Ebenheit: max 10mm über dem aufgetragenen Unterbau.
Konglomerat: stabilisiertes Mischmaterial, gewonnen aus natürlichem Material der Kategorie D.
Expansionskoeffizient: 3.5 mm.
Maximaler Anteil Faser: 0%, Mindestanteil: 2%.
Prozentanteil geomechanischer Material: 70%.
Anteil organische Stoffe: 0%.
Modul der Deformation E2 + 10.000 MPa, Verhältnis E2/E1 + 2.15.

NOTE

LA SEZIONE TIPO "PL(C-T)-T3" VIENE APPLICATA INDICATIVAMENTE CON RMR 41-50
LA DESCRIZIONE DELLA CHIODATURA POTRA' VARIARE IN FUNZIONE DELLE CONDIZIONI GEOMECHANICHE LOCALI.
IN CASO DI SOSTA Prolungata È NECESSARIO INSTALLARE UNO STRATO DI BETONCINO PRODOTTO FIBROFORZATO A PROTEZIONE DEL FRONTE DI SCAVO MINIMO 10cm.
LE GEOMETRIE DI SCAVO SONO STATE DEFINITE CONSIDERANDO UN PACCHETTO DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI 5cm (5cm DI RESIDUO) + 3cm (3cm DI IMPERMEABILIZZAZIONE).

LEGENDE

P.C. = PIANO DEI CENTRI
Q.P. = QUOTA DI PROGETTO CUNICOLO ESPLORATIVO
P.S. = PIANO DI SCAVO

FASI ESECUTIVE

- SCAVO A PRIMA SEZIONE, INDICATIVAMENTE MEDIANTE ESPLOSIONE CON SPONDI DI PROPORZIONATA MASSIMA 3.00m
- ESECUZIONE DEL BENTONCINO PRODOTTO FIBROFORZATO SUL FRONTE E SUI CONTOURNI (10cm)
- REALIZZAZIONE CHIODATURE RADIALI
- REALIZZAZIONE STRATO DI BENTONCINO PRODOTTO FIBROFORZATO (10cm)
- SCAVO DI RIBASSO PER CONCO DI BASE
- ARMAMENTO DEL RIBASSO E POSA IN OPERA PAVIMENTAZIONE PROVVISORIA (EVENTUALE)
- ARMAZIONE DEL RIBASSO E POSA CONCO DI BASE PREFABBRICATO
- ESECUZIONE RIVESTIMENTO DEFINITIVO

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E SPECIFICHE TECNICHE

1a) 1b) BENTONCINO PRODOTTO FIBROFORZATO:
Bentonite: CFSIC 3037, spessore: S14 + 10/14 cm.
Classe di spessore: 2.
Classe di espansione: X1.
Resistenza a compressione dopo 28h + 12MPa.
Densità nominale: 1.90.
Annulla con fibre in acciaio, dosaggio minimo 30kg/m³.
Energia assorbita + 500.000 da prova di compressione standard.
Fibre in acciaio: trattato a caldo, resistenza a trazione + 900MPa.

1c) CONCO SCAVO RADIALE:
Anker: Typ SuperSteel Pro4, avere resistenza alla trazione N10/2000.
Lunghezza: 4.5m, passo: max 1.5m tra + 1.5m tra.
Piede di ancoraggio: in acciaio avanti dimensioni 100mm x 100mm.

1d) RIBASSAMENTO:
Materiale: trattenuto preventivamente dallo scavo.

1e) PAVIMENTAZIONE PROVVISORIA:
Ebenheit: max 10mm über dem aufgetragenen Unterbau.
Materiale: granulato stabilizzato, mediano trattamento di materiale naturale Fluo D.
Densità massima degli aggregati: 3.5 mm.
Contenuto max di fibre: 0%, min 2%.
Percentuale di cementi: max 70%.
Contenuto di materiale organico: 0%.
Modulo di deformazione E2 + 10.000 MPa, rapporto E2/E1 + 2.15.

Bereich Campo	Spezifikation Specificazione	Einheit Unità	Übergang C-T3/PL(C-T)-T3		Trasizione C-T3/PL(C-T)-T3	
			Beschreibung Descrizione	Dimensionen Dimensioni	Menge / n Quantità per m³ di galleria	Menge / n Quantità per m³ di galleria
Ausbruch Scavo	Abschlaggrube Lunghezza di abbattimento	-	-	1.5-2.0m	-	-
	Übermass / Extrascavo	m	-	5cm	-	-
Sicherung Protezione	Ausbruchsicherung (ohne Übermass) Stabile di scavo (senza Extrascavo)	m²	-	5cm	-	72.11
	Faserbewehrter Spritzbeton Bentonite prodotto fibroforzato	m²	Faserbewehrter Spritzbeton CFSIC 3037 Bentonite prodotto fibroforzato CFSIC 3037	5+10cm	22.30+22.03	-
Ordnungsbereinigung Stabilizzazione Terra di scavo	Ausbruchsicherung / Sotegno con centrale	m	-	-	-	-
	Butten / Ankeraggio radiali	St	N°10-15 Anker Typ SuperSteel 200 N10-14.5m N°10-15 Anker Typ SuperSteel 200 N10-14.5m	5.00	-	-
Ordnungsbereinigung Stabilizzazione Terra di scavo	Faserbewehrter Spritzbeton Bentonite prodotto fibroforzato	m²	Faserbewehrter Spritzbeton CFSIC 3037 Bentonite prodotto fibroforzato CFSIC 3037	5cm	23.67	-
	Ordnungsbereinigung / Butten di ancoraggio	St	N°14 Anker Typ SuperSteel 200 N14-4.5m N°14 Anker Typ SuperSteel 200 N14-4.5m	5cm	32.75+16.36	-



Referenzdokumente
Documenti di riferimento

Identifikationsnummer	Titel	Art
02_H61_EG_391_XLF_D0700_12007	Schematische Layoutplan Ausbruchsverfahren	Planimetrie schematica metodo di scavo
02_H61_GD_090_GLS_D0700_21010	Geomechanisches Profilsprofil Erkundungstollen (Blatt 14)	Profilo geomechanico e progettivo di protezione Cunicolo Esplorativo (Tav. 14)

Bearbeitungsstand
Stato di elaborazione

Revision	Revisions Modifiche	Änderungen Modifiche	Verantwortlicher Responsabile modifiche	Datum Data
20	Überprüfung Höhe Dimensionierung 11.10.2014		Huber	04.12.2014
21	Anlage für Ausbreitung / Einbau von Apparat		Huber	30.01.2015

EUROPEAN UNION
Mit Beteiligung der Europäischen Union aus dem Haushalt für Transparenz und Verantwortlichkeit finanzieller Transaktionen
Gefördert durch die Europäische Union im Rahmen des Interreg-Programms
Gefördert durch die Europäische Union im Rahmen des Interreg-Programms

Austrian Eisenbahnbundes-München-Vienna
BRENNER BASISTUNNEL
Ausführungsgestaltung
Potenzialstudie essee ferroviario Monaco - Verona
GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO
Progettazione esecutiva

D0700: Scavo Mezz 2-3
D0700: Loto Mezz 2-3

Projektname: WBS
Erkundungstollen - konventioneller Vortrieb Cunicolo esplorativo in tradizionale
Dokumentation: Typo documento
Regelquerschnitt: Sezione tipo
Titel: Titolo
Ausbruchsquerschnitt PL(C-T)-T3: Sezione di scavo PL(C-T)-T3

Generatore / Responsabile indagini prelievi geotecniche
Ing. Enrico Maria Piccarini
02.01.2015

Mandatar	Mandatar	Mandatar	Mandatar
PRG ITER	GPYR	pini swiss ingegneri	PAISOLA-MAISA INGEGNERIA

Partner / / progettista esecutiva
Ing. Enrico Maria Piccarini
02.01.2015

Redattori / Elaboratori	Disegni / Data	Nome / Nome	Checklist / Scatole
Capofila / Verificatore	30.01.2015	Huber	Pro. tar Pro. tar

Generatore / / progettista esecutiva
R. Zurlo
K. Bergmeister

Versione	Autore	Revisione	Autore	Versione	Autore
02	H61	PL	011	KRQ	D0700

21