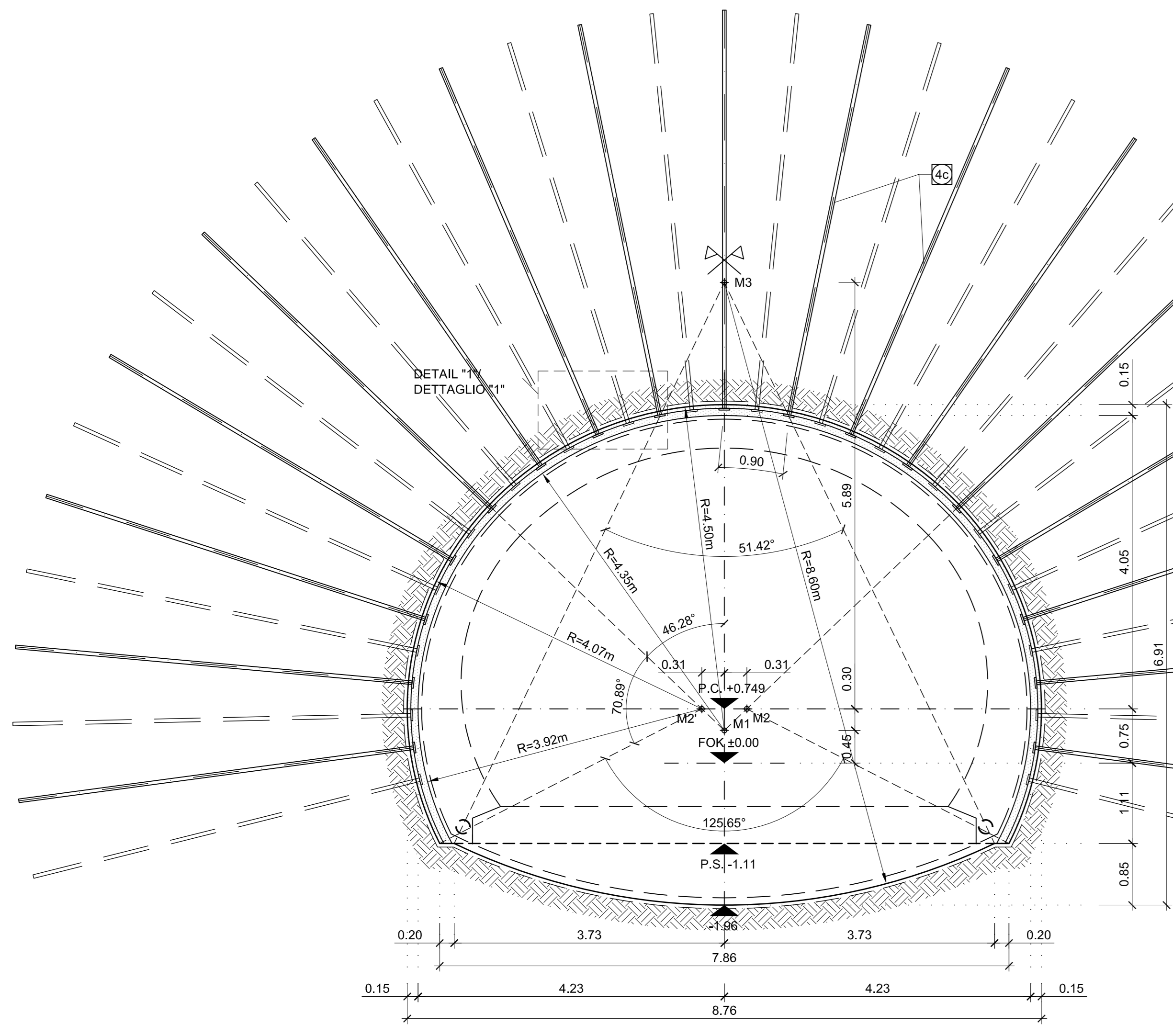
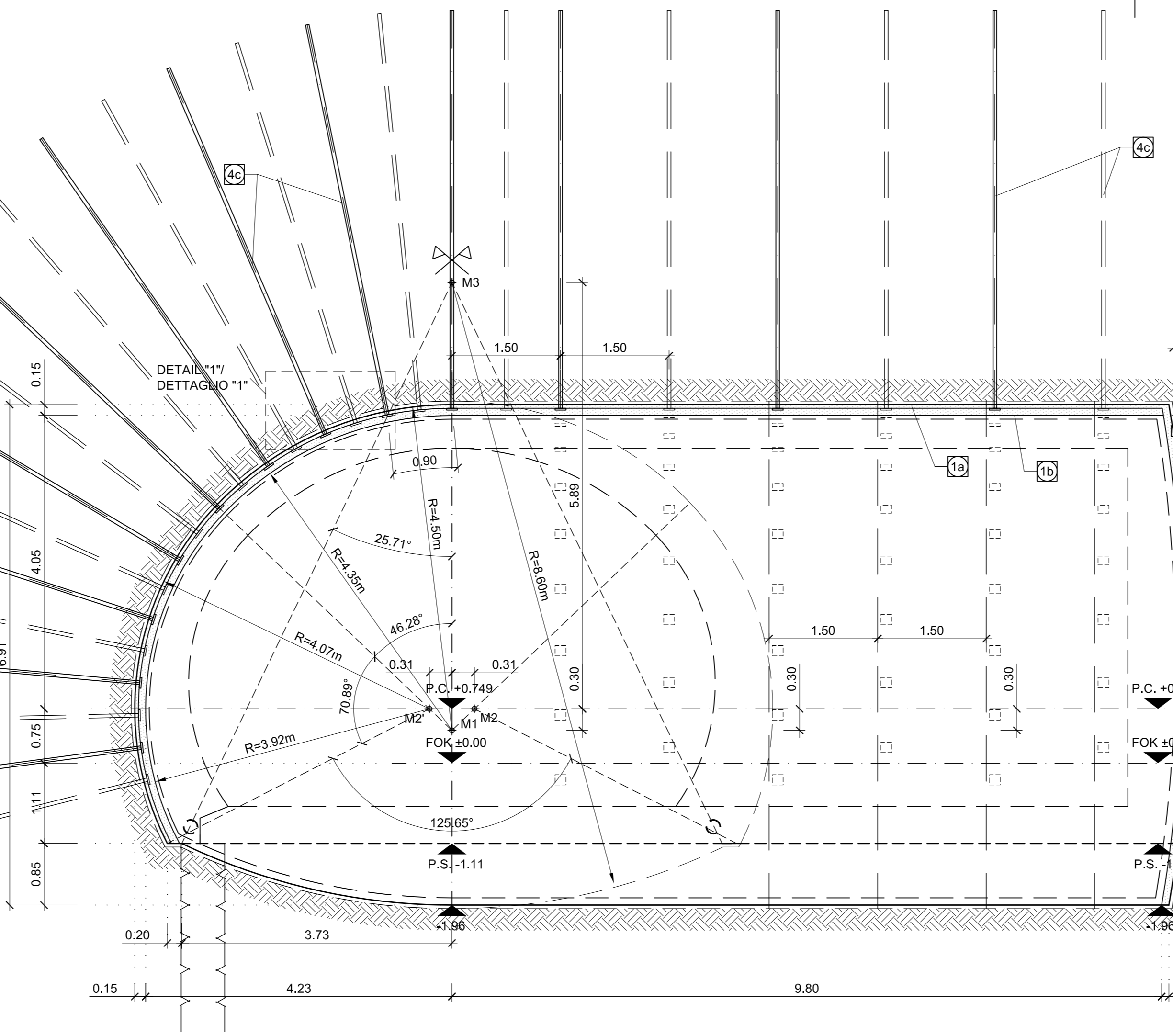


SCHNITT 1-1 / SEZIONE 1-1
(1:50)



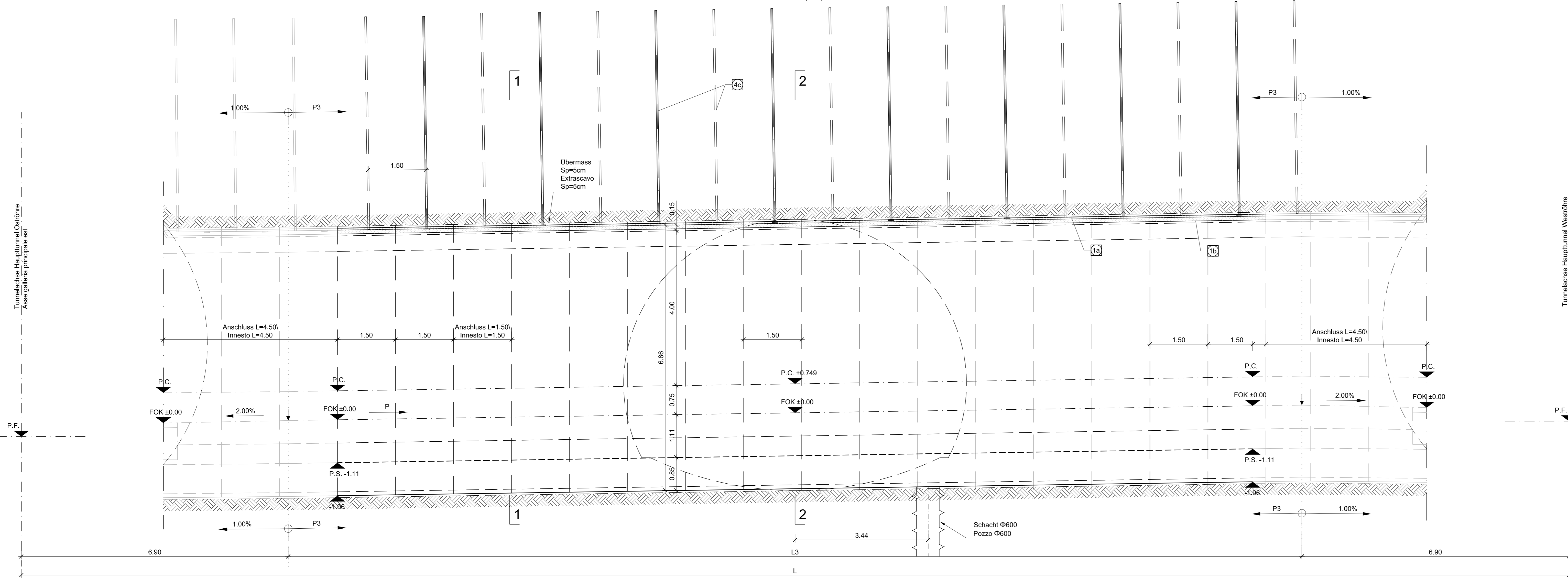
SCHNITT 2-2 / SEZIONE 2-2
(1:50)



KOORDINATEN / COORDINATE

Pt/No	X	Y
M1	0.000	0.452
M2	0.311	0.749
M2'	-0.311	0.749
M3	0.000	6.639

LÄNGSABLAUF / SVILUPPO LONGITUDINALE
GESTALTUNG MIT EINSEITIGE NEIGUNG/
CONFIGURAZIONE MONOPENDENZA
(1:50)



BEMERKUNGEN

- DAS RESELPROFIL CT3-TRb WIRD AB EINEM ANFAHRTS- UND UMSCHWUNGBREITENGEHENS +1000M ANGEWANDT. DIE ANORDNUNG DER ANKER KANN ANHAND DER VOR ORT ANGETROFFENEN GEOMECHANISCHEN BEDINGUNGEN VARIEREN.
- BEI EINER VERLÄNGERUNG DES STREIFENS MUSS AN DER ORTSBRUST EINE STAHLFASERBEWEHRTE SPRITZSCHICHT MIT EINEM MINDESTENS 50MM DICKE ALPETERNEN WERDEN. DIE DICKE DER AUSBRUCHSCHICHT WIRD UNTER BERÜCKSICHTIGUNG EINES 50MM DICKEN ABSCHUTTSCHICHTS ZUM AUSBRUCHSPROFIL + 20MM ABSCHUTTSCHICHT DEFINIERT.
- IM ANSCHLUSSBEREICH SIND FÜR DEN QUERSITZLENAUSLASS ANSCHLUSSE DER QUERSITZLENE AN DIE HAUPTTUNNELS SOWIE DEN NISCHENAUSLASS ANSCHLUSSE DER NISCHE AN DIE QUERSITZLENE, ABSCHLÄGE VON MAXIMAL 1,5 IN LÄNGE VORZUSEHEN.
- ABSCHLÄGE LÄNGE UND ANORDNUNG DER ENGRIFFE AUFGRUND DER AUSBRUCHBEREITUNG.

BAUPHASEN

- AUSBRUCH AUF GANZEM QUERSCHNITT NEMATIV DURCH EXPLOSION MIT ABSCHLAGE VON MAXIMAL 1,50M TIEFE, SOWIE AUFTRAG EINES STAHLFASERBEWEHRTE SPRITZSCHICHTS "CONCRETE" (50MM UMASSE UND AN DER ORTSBRUST).
- SETZEN DER BRÜCKEN AN DER ORTSBRUST (50MM UMASSE UND AN DER ORTSBRUST).
- AUFFÜHRUNG DER FASERBEWEHRTE SPRITZSCHICHT (50MM).
- VERTEILUNGSAUSBRUCH ZUR AUSFÜHRUNG DES GEGENBEWEHRTE; AUSFÜHRUNG ABSICHTUNG UND INNENSCHALE.

LEGENDE

- P.C. = EBENE DER KREISZENTREN
- F.F. = SCHWENKBEREICHTE
- F.S. = AUSBRUCHSCHICKE

MATERIALEIGENSCHAFTEN UND TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

1- SPRITZBETON MIT STAHLFASERN
Systembeton C18/20, Dose K (ke) + 10/10 cm.
Überschichtgewicht 2.
Expansionsklasse XC3.
Druckfestigkeit nach EN 12518: 20MPa.
Gefügestärkeklasse K18.
Bewehrung durch Stahlfasern, maximale Dosisierung 30kg/m³.
Energieaufnahme Kapazität ≥ 500 Joule (aus Durchstoßversuchen).
Faser aus Alkaliunempfindlichem Stahl, Zugfestigkeit ≥ 2000MPa.

2- BRÜCKEN VERBÄNDERUNG
Anker Typ Dwydag S19200 aus Stahl S1970000, mit Spreitbolz.
Feldlänge N4130N, Widerstand Spreitbolz N42000N.
Länge 5,00m, Abstand pro Bolz quer + 1,00m, Durchmesser der Bohrung 80mm.
Ankerplatten aus Stahl mit den Abmessungen 150mm x 150mm.
Verteilungsbalken mit Zementmörtel, charakteristische Druckfestigkeit Rck25MPa, Rm + 24h 210MPa.

3- ORTSBRUSTSICHERUNG
Anker Typ Dwydag S19200 aus Stahl S1970000, mit Spreitbolz.
Feldlänge N4130N, Widerstand Spreitbolz N42000N.
Länge 5,00m, Durchmesser der Bohrung 80mm.
Ankerplatten aus Stahl mit den Abmessungen 150mm x 150mm.
Verteilungsbalken mit Zementmörtel, charakteristische Druckfestigkeit Rck25MPa, Rm + 24h 210MPa.

NOTE

- LA SEZIONE TIPO CT3-TRb VIENE APPLICATA INDICATIVAMENTE CON RMR=0 E COPERTURE >1000M.
- LA DISPOSIZIONE DELLA CHIODATURA POTRA' VARIARE IN FUNZIONE DELLE CONDIZIONI GEOMECCANICHE LOCALI.
- IN CASO DI SOSTA PROLUNGATA È NECESSARIO METALLARE UN STRATO DI BETONCONO PROIETTATO FIBROFORZATO A PROTEZIONE DEL FRONTE DI SPESORE MINIMO DI 50mm.
- LE GEOMETRIE DI SCAVO SONO STATE DEFINITE CONSIDERANDO UN PACCHETTO DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI 50mm (INCLUSO DEL C.T. BOLLI CALCEINE + ZONA DI IMPERMEABILIZZAZIONE).
- IN CORRESPONDENZA DELL'INTESTO SONO PREVISTI FONDI DI MASSIMO 1,5m PER LO SCAVO DEL CUNICOLO TRASVERSALE (INTESTO DEL C.T. BOLLI CALCEINE DI LINEA E PER LO SCAVO DELLE NISCHE) INTESTO DELLA NISCHE (C.T. E).
- LA LUNGHEZZA FONDO E DISPOSIZIONE INTERVENTI IN FUNZIONE DEL SENSO DI AVANZAMENTO DEGLI SCAVI.

FASI ESECUTIVE

- SCAVO A FRENA SEZIONE, RICICCATAMENTE RESISTIVE ESTERNO CON FORCHI DI PROFONDITÀ MASSIMA 1,50m ED ESECUZIONE DI STRATO DI BETONCONO PROIETTATO FIBROFORZATO, SUL CONTORNO E SUL FRONTE (50mm).
- REALIZZAZIONE CHIODATURA BRIDATA.
- REALIZZAZIONE STRATO DI BETONCONO PROIETTATO FIBROFORZATO (50mm).
- SCAVO DI RIBASSO PER L'ESECUZIONE DELL'ARCO RIVESCOIO; POA IMPERMEABILIZZAZIONE ED ESECUZIONE DEL SVESAMENTO DEFINITIVO.

LEGENDA

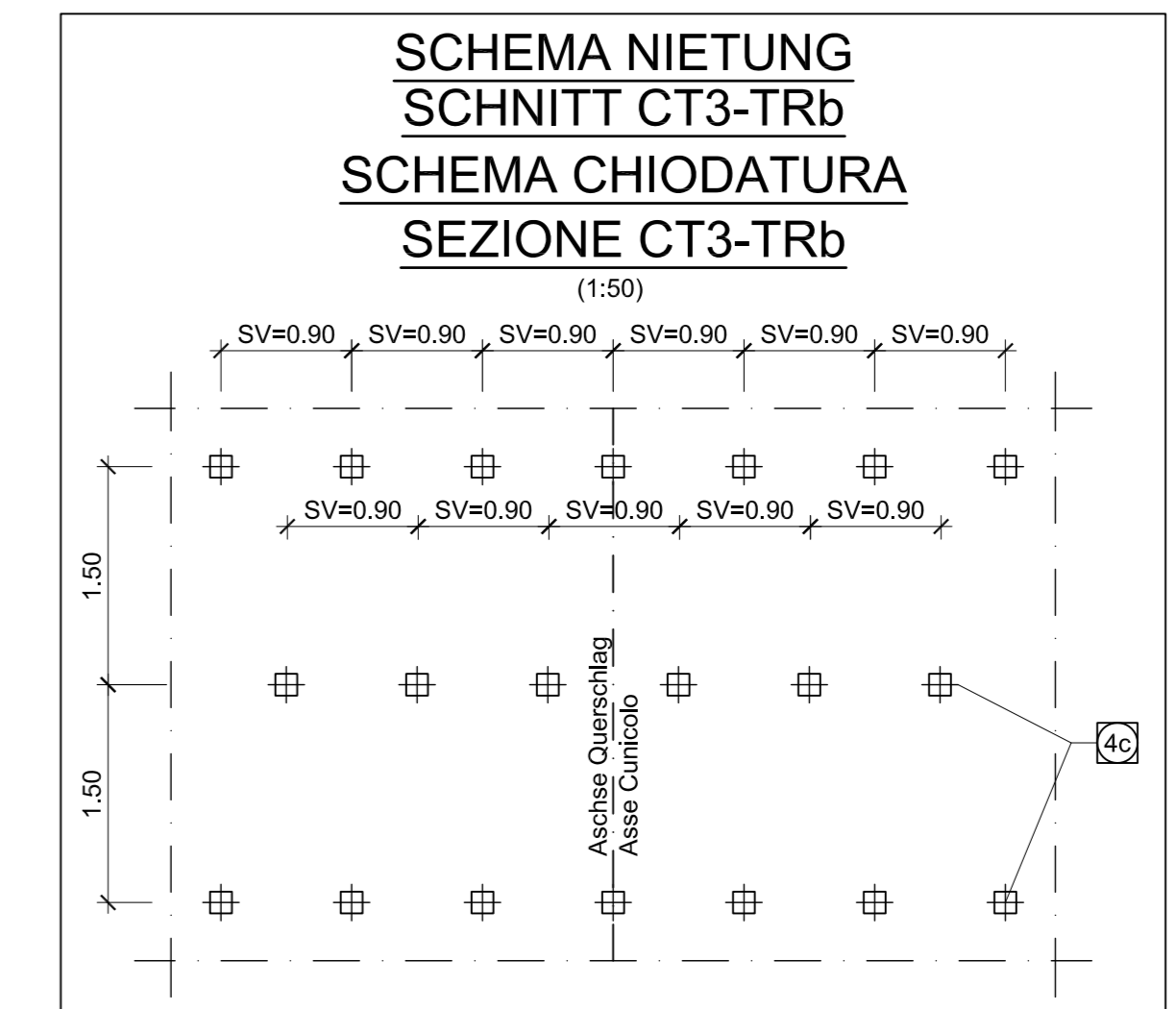
- P.C. = PIANO DEI CENTRI
- F.F. = PIANO DEL FERRO
- FOK = PIANO DI CARRAMENTO

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E SPECIFICHE TECNICHE

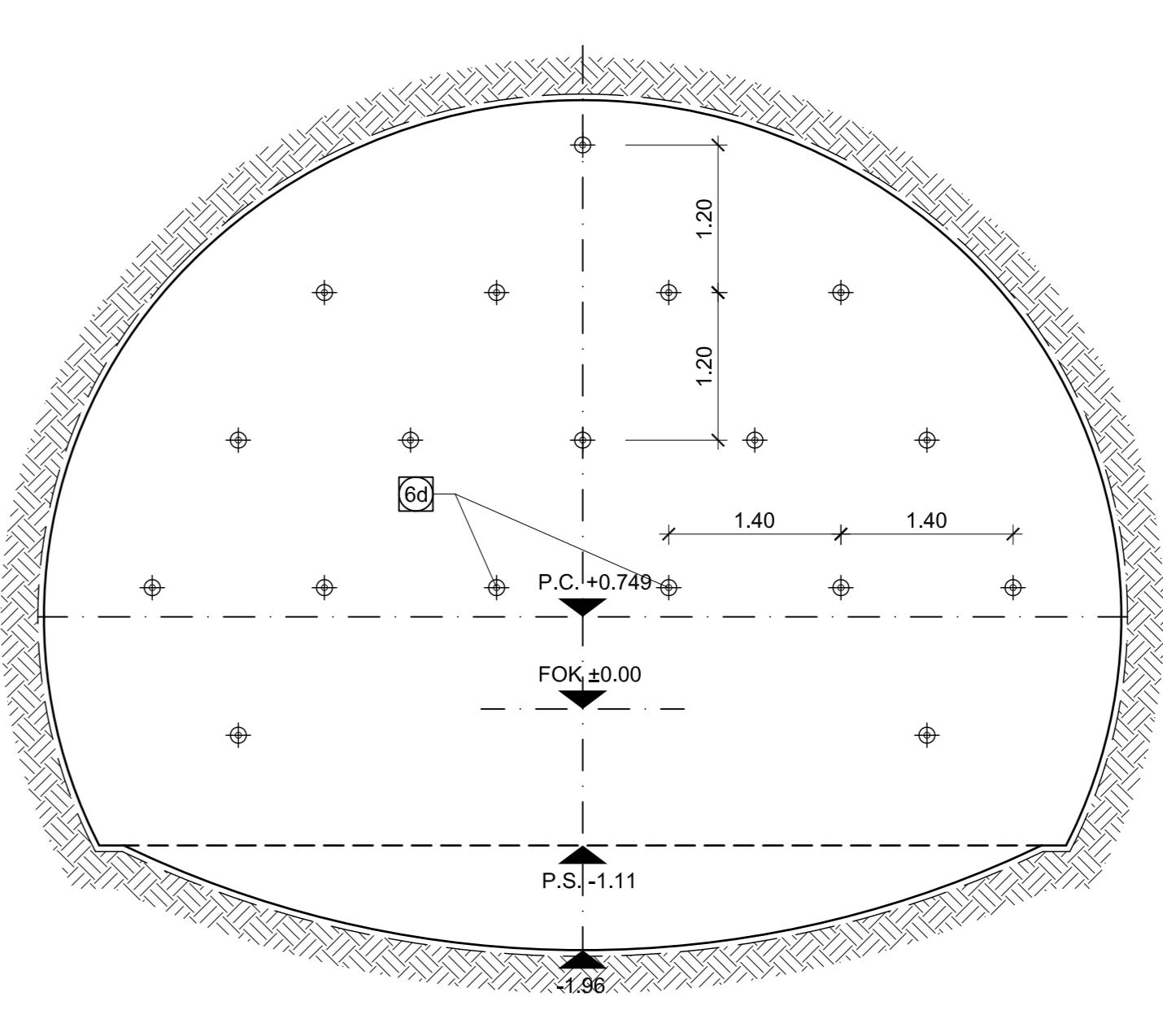
1- BETONCONO PROIETTATO FIBROFORZATO
Betoneo C18/20, spessore: 5 (ke) + 10/10 cm.
Classe di esposizione XC3.
Resistenza a compressione dopo 28d + 12MPa.
Resistenza a trazione dopo 28d + 1,2MPa.
Diametro massimo aggregati 10mm.
Anchorage con fibre in acciaio, energia minimo 300kg/m³.
Energia assorbita ≥ 500 Joule (da prove di punzonamento su piastra).
Fibra in acciaio trifilare a fibre, resistenza a trazione ≥ 2000MPa.

2- CONSOLIDAMENTO BRIDATO
Anchorage tipo Dwydag S19200 in acciaio S1970000, con testa a espansione.
Resistenza alla serratamento N4130N, resistenza testa N42000N.
Lunghezza 5,00m, passo per bolz tras + 1,00m, diametro perforazione 80mm.
Piastra di ancoraggio in acciaio avariati dimensionati 150mm x 150mm.
Cementazione con malta cementizia avariati Rck25MPa, Rm + 24h 210MPa.

3- CONSOLIDAMENTO DEL FRONTE
Anchorage tipo Dwydag S19200 in acciaio S1970000, con testa a espansione.
Resistenza alla serratamento N4130N, resistenza testa N42000N.
Lunghezza 5,00m, diametro perforazione 80mm.
Piastra di ancoraggio in acciaio avariati dimensionati 150mm x 150mm.
Cementazione con malta cementizia avariati Rck25MPa, Rm + 24h 210MPa.



ABSCHNITT MIT TRASSIERUNGSSCHEMA DER
FESTIGUNGSEINGRIFFE AN DER NISCHENORTSBRUST
SEZIONE CON SCHEMA TRACCIAMENTO INTERVENTI
DI CONSOLIDAMENTO SUL FRONTE NICCHIA
SCHNITT 3-3 / SEZIONE 3-3
(1:50)

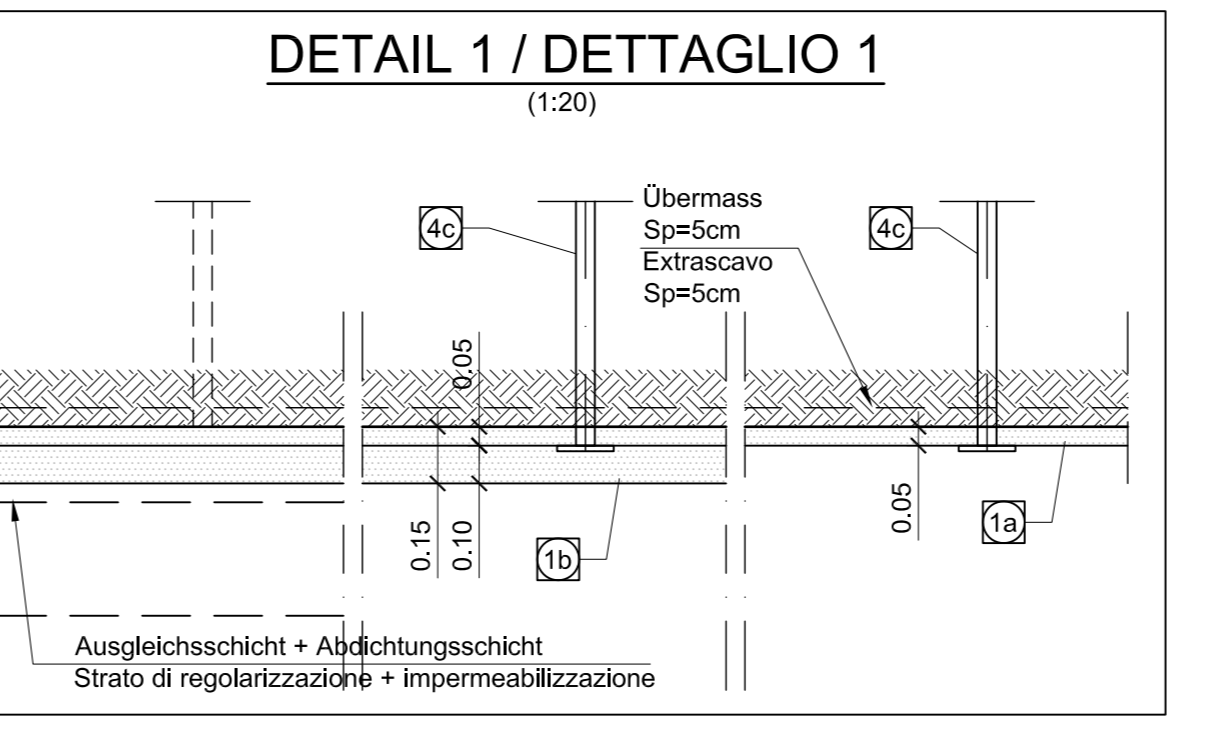
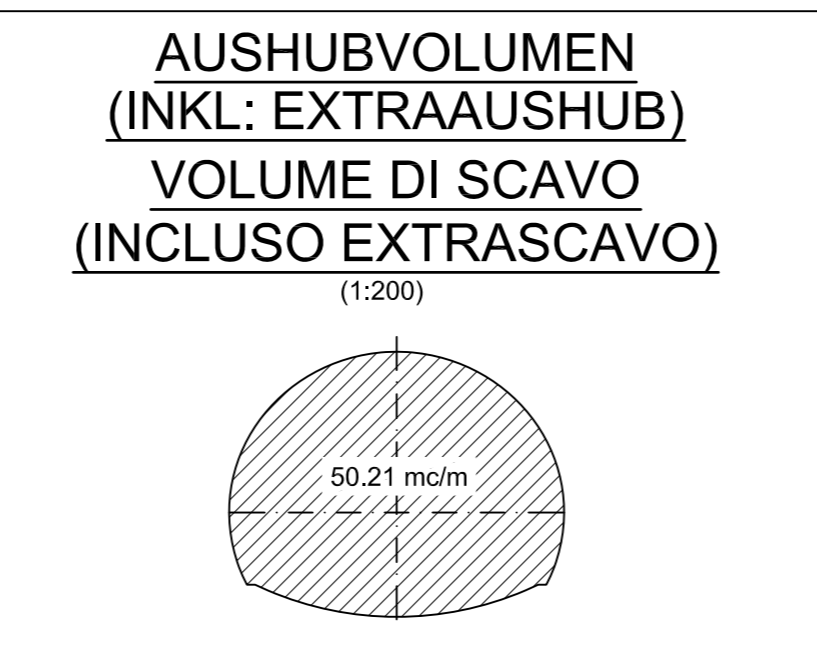
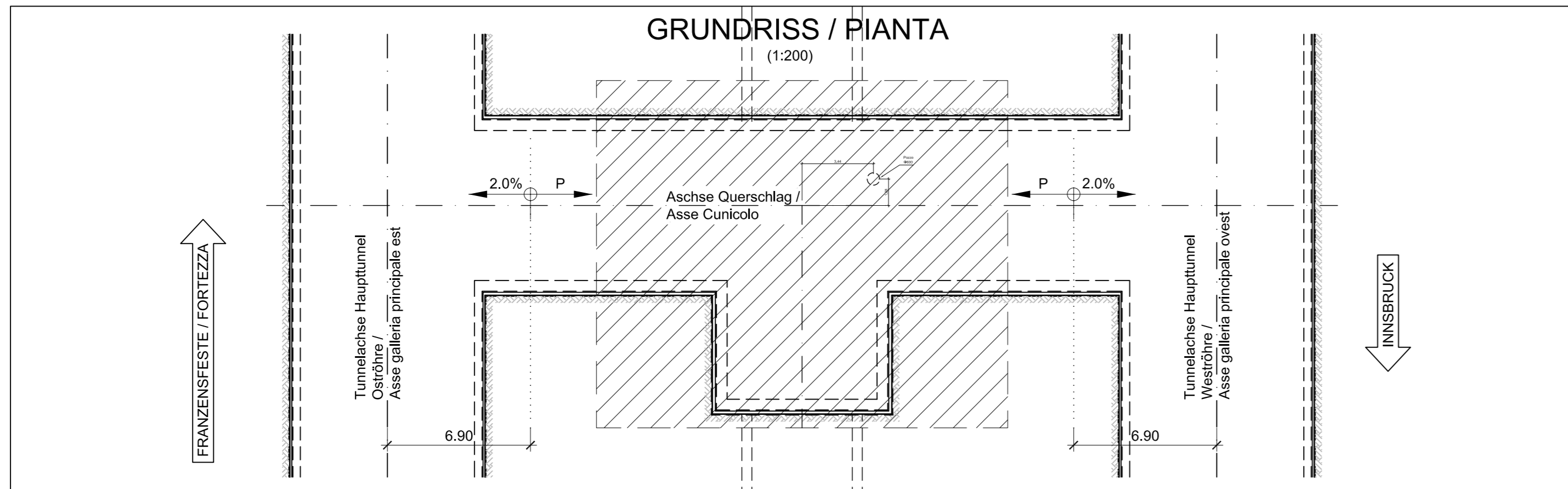


**Referenzdokumente
Documenti di riferimento**

Identificativo	Descrizione	Contenuto
02_H61_EG_991_KLP_D0700_12007	Schneidmaschinelle	Planimetria schematica metodo di scavo
02_H61_OS_090_KTB_D0700_21100	Übersichtstabelle Querverbindungen	Tavola sinottica cunicoli trasversali
02_H61_CP_090_KRO_D0700_21088	Drainagemassnahmen in der Vortriebschasse	Interventi di drenaggio in avanzamento
02_H61_OS_250_KBN_D0700_21519	Ausführungsphasen - Grundriss und Schnitt CT3 (BP 512)	Fasi esecutive - Planta e sezione CT3 (BP 512)

**Bearbeitungsstand
Stato di elaborazione**

Revisionsnummer	Revisionsbeschreibung	Änderungen / Modifiche	Vantwortlicher / Responsabile modifiche	Datum / Data
00	Consegna definitiva		Reaktor	21.01.2014
01	Revisione		Reaktor	20.03.2014
10	Endabgabe / Consegna definitiva		Reaktor	17.07.2014
11	Prüfung der Ausführung und Umsetzung der Vorlesungen an den Prüferstellen / Completamento progetto e esecuzioni definitive		Reaktor	09.10.2014
20	Überarbeitung der Ausführung und Umsetzung der Vorlesungen an den Prüferstellen / Revisione a livello di progetto e esecuzioni definitive		Reaktor	04.12.2014
21	Abgabe für Ausführung / Emissione per Appalto		Reaktor	30.01.2015



100% Beteiligung der Europäischen Union aus dem Haushalt der Transnationalen Infrastrukturellen Investitions Operationen zur Verbesserung der Verkehrsverbindungen mit Ausnahme der Luft- und Seetransporte

BRENNER BASIS-TUNNEL
Ausführungplanung
GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO
Progettazione esecutiva

DOTTO: Basilio Malsb
DOTTO: Lotti Malsb

Projektentwerfer: WBS
Haupttunnel: Gallerie principali
Ausführungsentwerfer: Tipo documento

Regelquerschnitt: Sezione tipo
Titel: Sezione di scavo CT3-TRb (BP 512)

Profilant: / Profilo tecnico: Ing. Enrico Maria Pizzardi (04.09.1967)

Mandatario	Mandante	Mandato	Mandato
FERROVIERE	POYRY	pini swiss engineers	PASQUALI RAUBA

Partecipanti / Partecipanti operativi: Ing. Enrico Maria Pizzardi (04.09.1967)

Revisore / Revisore	Verifizierung / Verifica	Datum / Data	Name / Nome	Gesellschaft / Società
		30.01.2015	Reaktor	Po.Ba
		30.01.2015	Reaktor	Po.Ba

BBT
Gallerie di Base del Brennero
Brenner Basistunnel BBT SE

Projekt / Progetto	Vertrag / Contratto	Revisionsnummer / Numero di revisione	Revisionsdatum / Data di revisione	Revisionsart / Tipo di revisione	Revisionsart / Tipo di revisione	Revisionsart / Tipo di revisione
02	H61	QS	250	KRQ	D0700	21508