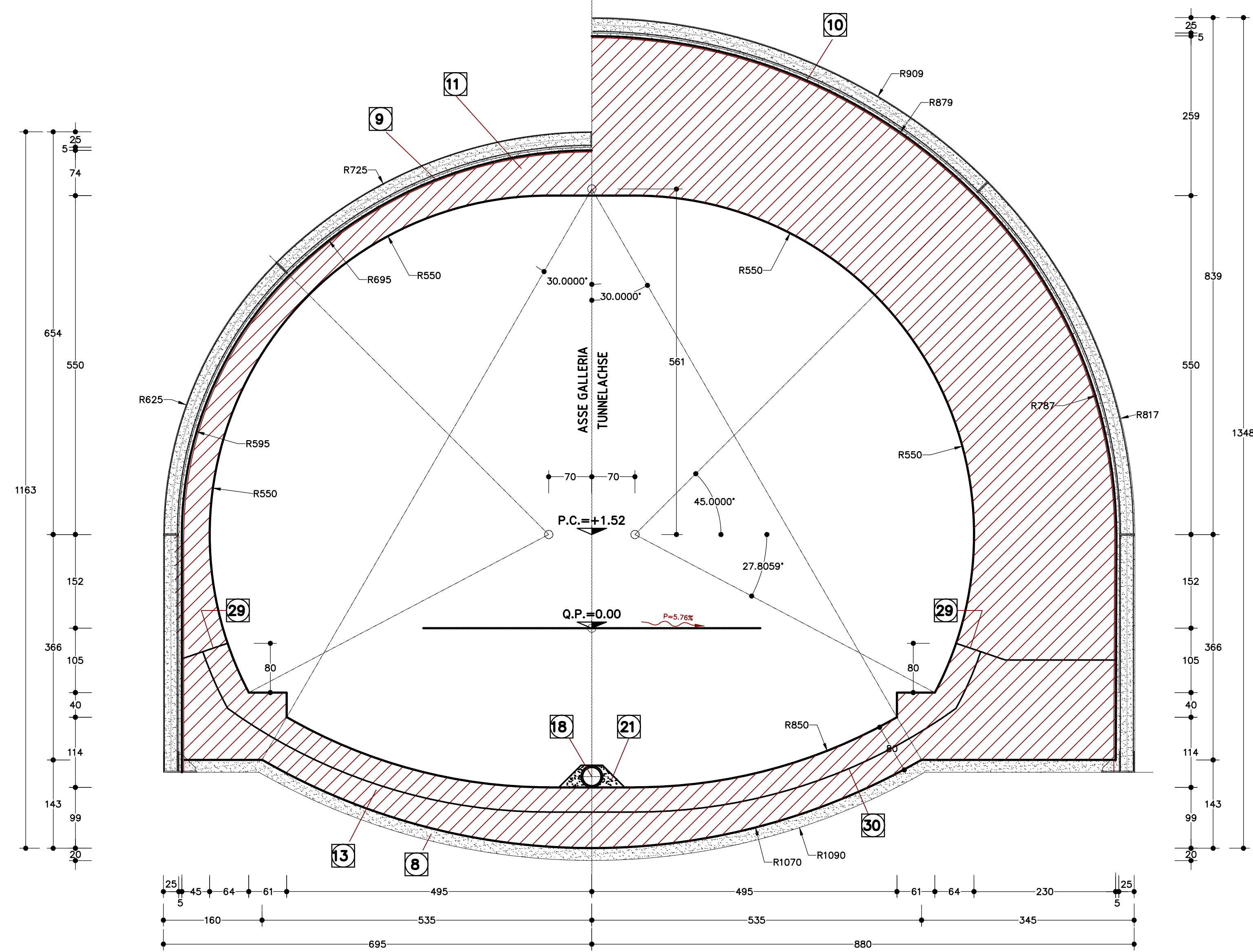


SEZIONE TRASVERSALE  
QUERSCHNITT

SCALA-MABSTAB 1:50  
CARPENTERIA  
SCHALPLAN

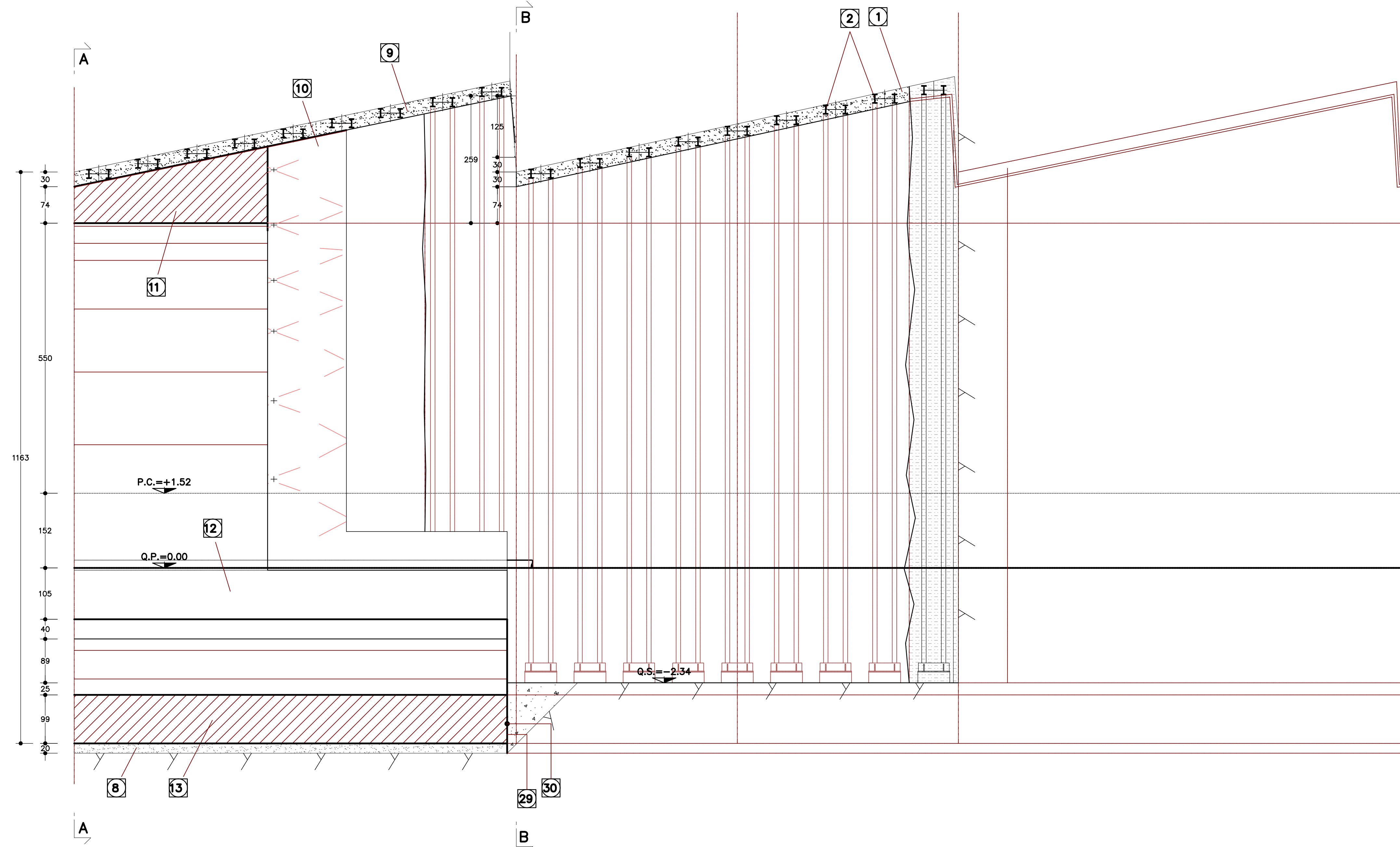
SEZIONE A-A  
QUERSCHNITT A-A

SEZIONE B-B  
QUERSCHNITT B-B



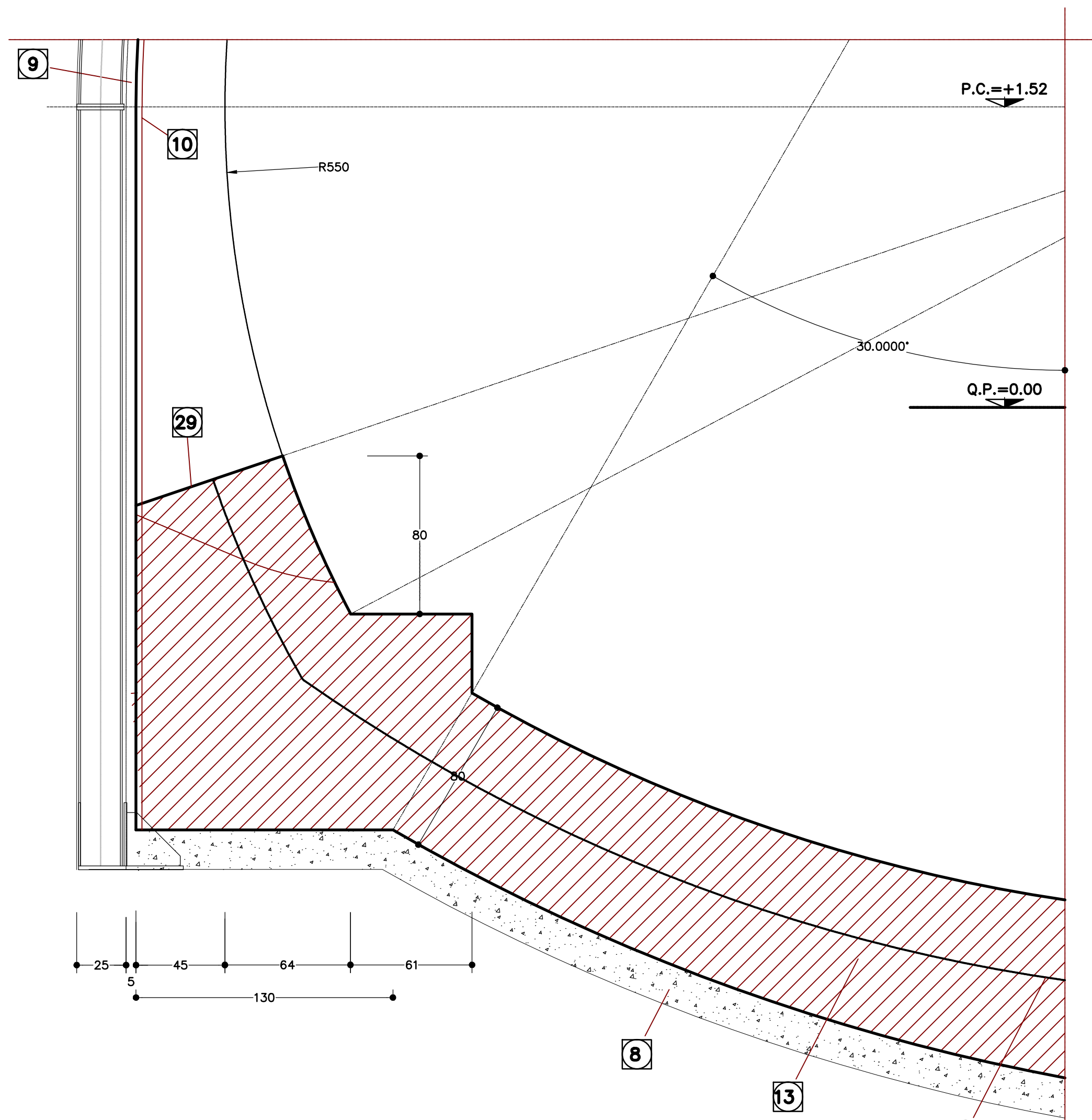
PROFILO LONGITUDINALE  
LÄNGSPROFIL

SCALA-MABSTAB 1:50  
CARPENTERIA  
SCHALPLAN



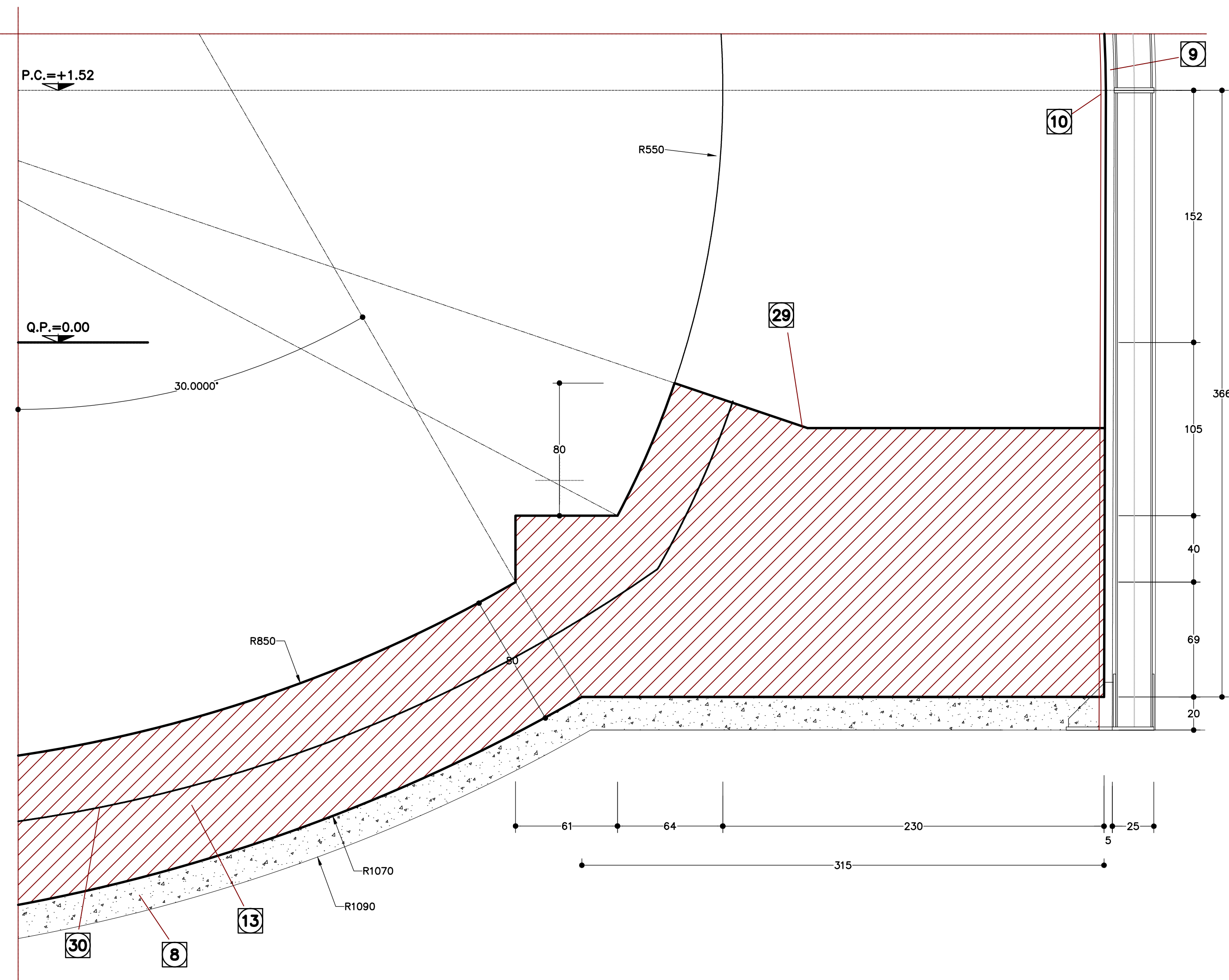
PARTICOLARE MURETTA  
DETAIL DES TUNNELBOGENAUFSATZES

SCALA-MABSTAB 1:20  
SEZIONE A-A  
QUERSCHNITT A-A



PARTICOLARE MURETTA  
DETAIL DES TUNNELBOGENAUFSATZES

SCALA-MABSTAB 1:20  
SEZIONE B-B  
QUERSCHNITT B-B



SIMBOLOGIA / LEGENDE	
1	BETONCONC. PROIETTATO FIBROINFORZATO. FASERVERSTÄRKTER SPRITZBETON
2	CEMENTE METALLICO EISENGESST AUS METALL
3	TERRENO CONSOLIDATO AL CONTORNO STÜTZFUCHT BEFESTIGTER BODEN
4	TERRENO CONSOLIDATO AL FRONTE AN DER VORTRIEBSTELLE BEFESTIGTER BODEN
5	TERRENO CONSOLIDATO AI PIEDI CENTINE AM FUSSE DER LEHRGERÖSTE BEFESTIGTER BODEN
5A	AM FUSSE DER LEHRGERÖSTE BEFESTIGTER BODEN
6	TERRENO CONSOLIDATO AI PIEDI CENTINE AM FUSSE DER LEHRGERÖSTE BEFESTIGTER BODEN
6A	AM FUSSE DER LEHRGERÖSTE BEFESTIGTER BODEN
7	ARMATURA COLONNE SÄULENBEWEHRUNG
8	BETONCONC. PROIETTATO DI SOTTOFONDAZIONE SPRITZBETON UNTERMAUERUNG
9	BETONCONC. PROIETTATO DI REGOLARIZZAZIONE SPRITZBETON ZUR REGUIERUNG
10	IMPERMEABILIZZAZIONE ABDICHTUNG
11	RIVESTIMENTO DEFINITIVO DI CALOTTA ENDGÜLTIGE VERKLEIDUNG DER KALOTTE
12	MURETTA TUNNELBOGENAUFSATZ
13	ARCO ROVERSCIO GEGENBOGEN
14	TUBO DRENANTE DN160mm DRAINAGEBOHR DN160mm
15	TESSUTO NON TESSUTO NICHT GEWEBTES GEWEBE
16	ISOPANNO PER ROSA TUBO EINSPERUNG FÜR ROHRVERLEIDUNG
18	TUBO DI DRENAGGIO DRAINAGEBOHR
19	GALLERIA PILOTA DI PROSPERAZIONE F. DRENAGGIO PILDTSTÜLLEN ZUR ERKUNDUNG UND ZUM DURCHLAUF
20	CANDI SUPERWELLEY O C-TUBE M22 NAGEL SUPERWELLEY O C-TUBE M22
21	MATERIALE DRENANTE DRAINAGEWATER
22	EVENTUALE ARCO ROVERSCIO EVENTUELLER GEGENBOGEN
23	CLS MACRO ARMATO CON RETE ELETTROCALAMITA BEWEHRTER MASSGEBETON MIT ELEKTROGESCHWESSTEM NETZ
24	TUBO IN FASE DI SCAVO ROHR BEI AUSGRUBPHASE
25	RAGGIO TEORICO DI SCAVO THEORETISCHER RADIUS DES AUSGRUBES
26	RAGGIO INTRADOSSO RIVESTIMENTO INNENRADIUS DER VERKLEIDUNG
27	INFISSO METALLICO METALLSTECKUNGEN
28	TUBI IN VTR INNETTATI GESPRITZTE GLASFASERROHRE
29	RIPIESA DI GETTO WIEDERAUFNAHME DES GUSSES
30	CORDOLO IDROESPANSIVO HYDROEXPANSIVER BETONRING

FASI ESECUTIVE

- POSA DELL'ARMATURA E GETTO DELL'ARCO ROVERSCIO E DELLE MURETTE, PREVIA POSA DELLA IMPERMEABILIZZAZIONE A TERZO DI QUEST'ULTIMA.
- A SEGUIRE REALIZZAZIONE DELLO STRATO DI BETONCINO DI REGOLARIZZAZIONE DI SPESORE 05cm.
- POSA DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE IN CALOTTA CON SALDATURA ALLA PARTE GA' POSATA E POSA DEL TUBO DI DRENAGGIO.
- POSA DELL'ARMATURA E GETTO DEL RIVESTIMENTO DI CALOTTA.

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E SPECIFICHE TECNICHE

- BETONCONC. PROIETTATO DI SOTTOFONDAZIONE:**  
Spessore 020cm - Rck025MPa  
Calcestruzzo di resistenza media a compressione a 24h010MPa.  
Additivo in polvere costituito da microsilice (silicofume) di classe A 640kg/mc.
- BETONCONC. PROIETTATO DI REGOLARIZZAZIONE:**  
Spessore 05cm - Rck035MPa  
Calcestruzzo di resistenza media a compressione a 24h010MPa.  
Additivo in polvere costituito da microsilice (silicofume) di classe A 640kg/mc.  
Ripascimento di tutte le parti metalliche e regolarizzazione di tutte le superfici con distallino 010cm tra due punti di betoncino distanti tra loro >100cm, raggi di curvatura minima di tutti i raccordi, sporgenze e/o rientranze: 020cm.
- IMPERMEABILIZZAZIONE:**  
Membrana termoplastica impermeabile dello spessore non inferiore a 2mm in lega di polietilene (FPO) costrutta. Resistenza a trazione 015N/mq. Protezione dell'impermeabilizzazione mediante geotessile non tessuto 400g/mq.
- CORDOLO IDROESPANSIVO:**  
- Costituito da neoprene e resina espansiva con rivestimento ritardante a 0130g/mc.  
- Durezza A-SHORE 640  
- Resistenza a trazione 0025N/cmq  
- Allungamento 0500%
- ACCIAIO PER ARMATURA:**  
- Acciaio in acciaio B450C, ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento. Incidenza 60 kg/mc.
- CLS MACRO:**  
- Classe Rck 020MPa

LEGENDA

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

AUSFÜHRUNGSFASSEN

- VERLEGUNG DER BEWEHRUNG UND GUSSES DES GEGENBOGENS UND DES TUNNELBOGENAUFSATZES;  
ZUVOR: VERLEGUNG DER ABDICHTUNG UND DER SCHUTZSCHALE MIT MAGNETRON.
- ANSCHLIESSEND AUSFÜHRUNG DER SPRITZBETONSCHICHT ZUR REGUIERUNG, STÄRKE 05cm.
- ANBRINGEN DER ABDICHTUNG AN DIE KALOTTE MIT SCHWEISSUNG AN DEN BEREITS VERLEGTEN TEIL UND VERLEGUNG DES DRAINROHRES.
- VERLEGUNG DER BEWEHRUNG UND GUSSES DER KALOTTENVERKLEIDUNG.

MATERIALEIGENSCHAFTEN UND SPEZIFISCHE AUSFÜHRUNGSVERFAHREN

- SPRITZBETON ZUR UNTERMAUERUNG:**  
Stärke 020cm - Rck025MPa  
Beton mit mittlerer Druckfestigkeit nach 24h010MPa.  
Pulverförmiger Zusatzstoff bestehend aus Mikrosilica (Silicofume) der Klasse A 640kg/mc.
- SPRITZBETON ZUR REGUIERUNG:**  
Stärke 05cm - Rck035MPa  
Calcestruzzo di resistenza media a compressione a 24h 010MPa.  
Pulverförmiger Zusatzstoff aus Mikrosilica (silicofume) der Klasse A 640kg/mc.  
Überdeckung aller metallischen Bestandteile und Regulierung aller Oberflächen mit einem Höhenunterschied 010cm zwischen zwei >100cm entfernten Punkten des Betonoberzuges, kleinster Krümmungsradius aller Anschlüsse Vorwärtige und/oder Einbautungen: 020cm.
- ABDICHTUNG:**  
- Thermoplastische undurchlässige Membran mit Mindeststärke 2mm aus extrudierter Poläthylveriegung (FPO) Zugfestigkeit 015N/mq. Abdichtungsschutz mittels nicht gewebtem Geotextil 400g/mq.
- HYDROEXPANSIVER BETONRING:**  
- Besteht aus Neopren und Expansionsharz mit verzögerter Verkleidung  
- g 0130g/mc.  
- Härte A-SHORE 640  
- Zugfestigkeit 0025N/cmq  
- Dehnung 0500%
- Ausdehnung bei Berührung mit Wasser bis zu 3 mal das Originalvolumen  
- Größe Betonring: 20x10mm  
Der hydroexpansive Betonring muss im Bereich der Wiederaufnahme des Gusses von Gegenbogen und Tunnelbogenauflatz angebracht werden.
- Klasse Rck 035MPa
- BEWEHRUNGSSTAHL:**  
Stahlstäbe B450C, mit verbessertem Haftvermögen, an der Produktionsstätte geprüft. Belastung 60 kg/mc.
- MAGERBETON:**  
- Klasse Rck 020MPa

LEGENDE

- P.C. = MITTELPUNKTSEBNE
- Q.P. = PROJEKTHÖHE
- Q.S. = AUSGRUBSHÖHE

BAUHER - COMMITENTE			STERMEL - IMBRO		
<div>AUTONOME PROVINZ BOZEN PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO PART. IUR. TRANSALPINA N. 561 PALAZZO SILVUS MAGNUS PLATZ 7 - 39100 BOZEN - BOLZANO STERNEN - PART. IVA 069999925</div>			<div></div>		
PROJEKT			PROGETTO		
AUSFÜHRUNGSPROJEKT PROGETTO ESECUTIVO					
UMFAHRUNGSSTRASSE DER STADT BRIXEN MITTELAUSFAHRT CIRCONVALLAZIONE DEL CENTRO ABITATO DI BRESSANONE SVINCOLO CENTRALE					
Num. d. aut.	data data	Abänderung aggiornamento	ausgeführt realizzato		geprüft approvato
a					
c					
e					
h					
INHALT			CONTENUTO		
TYPENQUERSCHNITT G3-P1 SCHALPLAN			SEZIONE TIPO G3-P1 CARPENTERIA		
PROJEKT - PROGETTISTA			STERMEL - IMBRO		
<div><div><div>STUDIO DI INGEGNERIA RAUNIGER+ROSIER</div><div><b>DOTT. ING. MARIA VALEDMARIN</b></div><div>BRONZONI, via Mercato Vecchio 23 Altemburggasse, Brixen (SÜ) tel. 0472 - 895576 fax 0472 - 836748 s.ufficio@valdemarin.it</div></div></div>			<div><div><div>STUDIO TEMA</div><div>TEMA ENGINEERING</div><div>ING. STEFANO TONDI</div></div><div>via Bressanone, 11 - 39100 BOZEN tel. 0471 400011 fax 0471 400012 e-mail: steffano.tondi@tema.it</div></div>		
ARCHITECTURISCHE BERATUNG - CONSULENZA ARCHITETTICA			BERATUNG TECHNISCHE AUSSTATTUNG - CONSULENZA IMPIANTI		
ModusArchitects			Studio TEMA		
39046 Brixen, Paltemburggasse, 7   Bressanone, via Paltemburg, 7 info@modusarchitects.it   studio@temaengineering.com			via Bressanone, 11 - 39100 BOZEN tel. 0471 400011 fax 0471 400012 e-mail: steffano.tondi@tema.it		
datum data	Far data	ausgeführt realizzato	geprüft approvato	Revised revisione	Project/Date data progetto
30/06/2015	31/12/2001	PN	MC1	1:50	0124 GAL004