

SEZIONE LONGITUDINALE A-A
SEZIONE CORRENTE
Scala 1:50

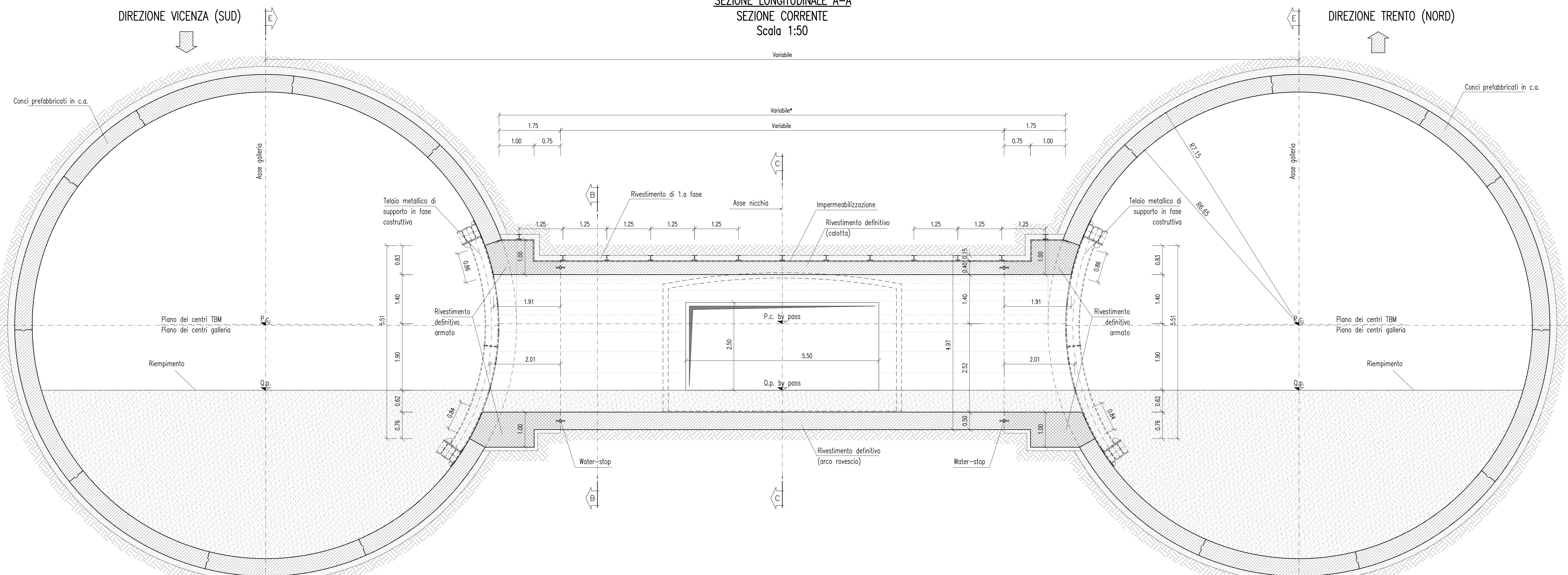


TABELLA MATERIALI

C.I.S.
RIVESTIMENTI DEFINITIVI C28/35
CLASSE DI RESISTENZA XC3
CLASSE DI ESPOSIZIONE 0.55
MASSIMO RAPPORTO A/C CEMV 32.58-42.5R
CEMENTO 320kg/m³
MINIMO CONTENUTO IN CEMENTO 5.3-5.4
CLASSE DI CONSISTENZA S3-54
DIAMETRO MASSIMO DEGLI AGGREGATI 32mm
COPREFERRO 5cm
MAGRO C12/15

MATERIALE DI RIPIEMLTO A.R.
TERRENI APPARTENENTI AI GRUPPI A1-A2-A3, SECONDO CLASSIFICAZIONE DEI TERRENI HR0-HR10 (CNR-UNI 10006), CPM: modulo M3=20MPa

ACCIAIO
ACCIAIO ARMATURE B 450 C
RETE ELETTRISALDATA B 450 C
ACCIAIO CENTINE/PROFILATI/CAIASTRELLI S 275
ACCIAIO PIASTRE S 275
ACCIAIO GATENE CENTINE B 375 C
BULLONI PIASTRE LINEE CENTINE Classe 8.8

SPRITZ-BETON
- resistenza media su carote $f_{cm}/s=1$ C 28/35 a 28gg

SPRITZ-BETON FIBROFORZATO
- $f_{cm} \geq 15$ N/mm² (C 28/35)
- Quantità fibre metalliche ≥ 30 KG/mc
- Resistenza media a compressione a 9 ore > 2 N/mm²
- Fibre a basso tenore di carbonio trafilate a freddo
- Resistenza a trazione media > 1300 N/mm²
- Rapporto di aspetto > 60
- Classe di assorbimento C (UNI EN 14488-5): > 700 µm
- Requisiti di duttilità del materiale (MCT0, UNI EN 14651): $IR14/IR14 > 0.4$; $IR34/IR14 > 0.5$

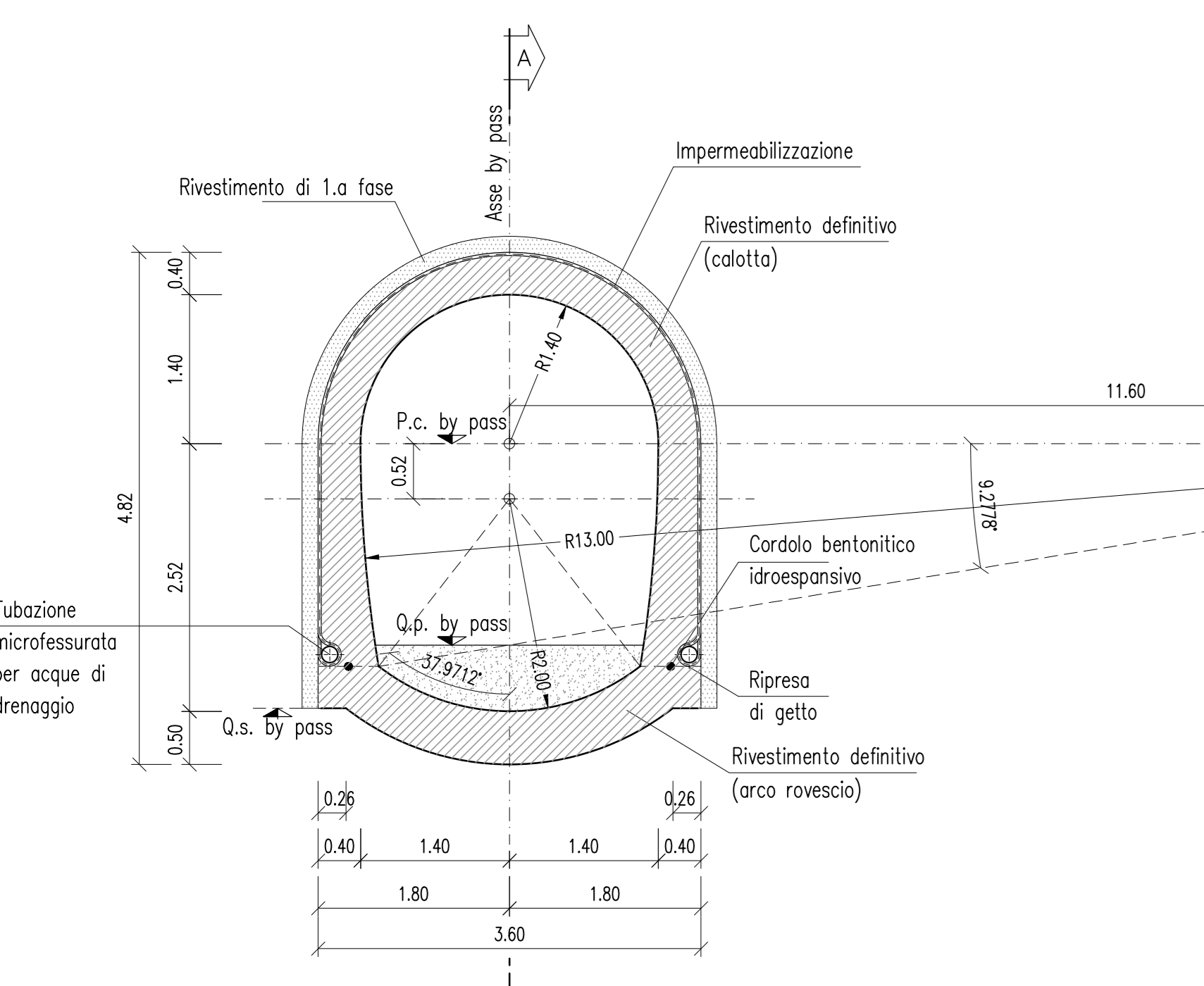
IMPERMEABILIZZAZIONE
TELO IN PVC
- spessore ≥ 2.0 mm (RF. DIN 53479)
- resistenza a trazione ≥ 15 N/mm² (RF. DIN 53465)
- allungamento a rottura $\geq 300\%$ (RF. DIN 53455)
- resistenza al punzonamento ≥ 750 mm (RF. DIN 16726)
- resistenza alla lacerazione ≥ 100 N/mm² (RF. DIN 53363)
- resistenza al freddo = -20° C (RF. DIN 53372)
- resistenza alla pressione idrostatica (72h) ≥ 5 bar (RF. DIN 16726)
- stabilità al calore = 70° C (RF. UNI 8202/18)
- classe di fuoco B2 (RF. DIN 4102)

GEOTESSUTO
- tessuto non tessuto a filo continuo di polipropilene puro ottenuto per agglutinazione meccanica
- massa areica ≥ 500 g/m² (RF. EN 965)
- resistenza a trazione ≥ 30 kN/m (RF. EN ISO 10319)
- allungamento a rottura $\geq 80\%$ (RF. EN ISO 10319)
- spessore ≥ 4.0 mm
- CIR resistenza al punzonamento ≥ 5000 N (RF. EN ISO 12236)
- permeabilità nel piano $\leq 3.2 \times 10^{-10}$ m/sec (RF. EN ISO 12958 pr)
- classe di fuoco 2 (RF. UNI 8457/A1-9174/A1)

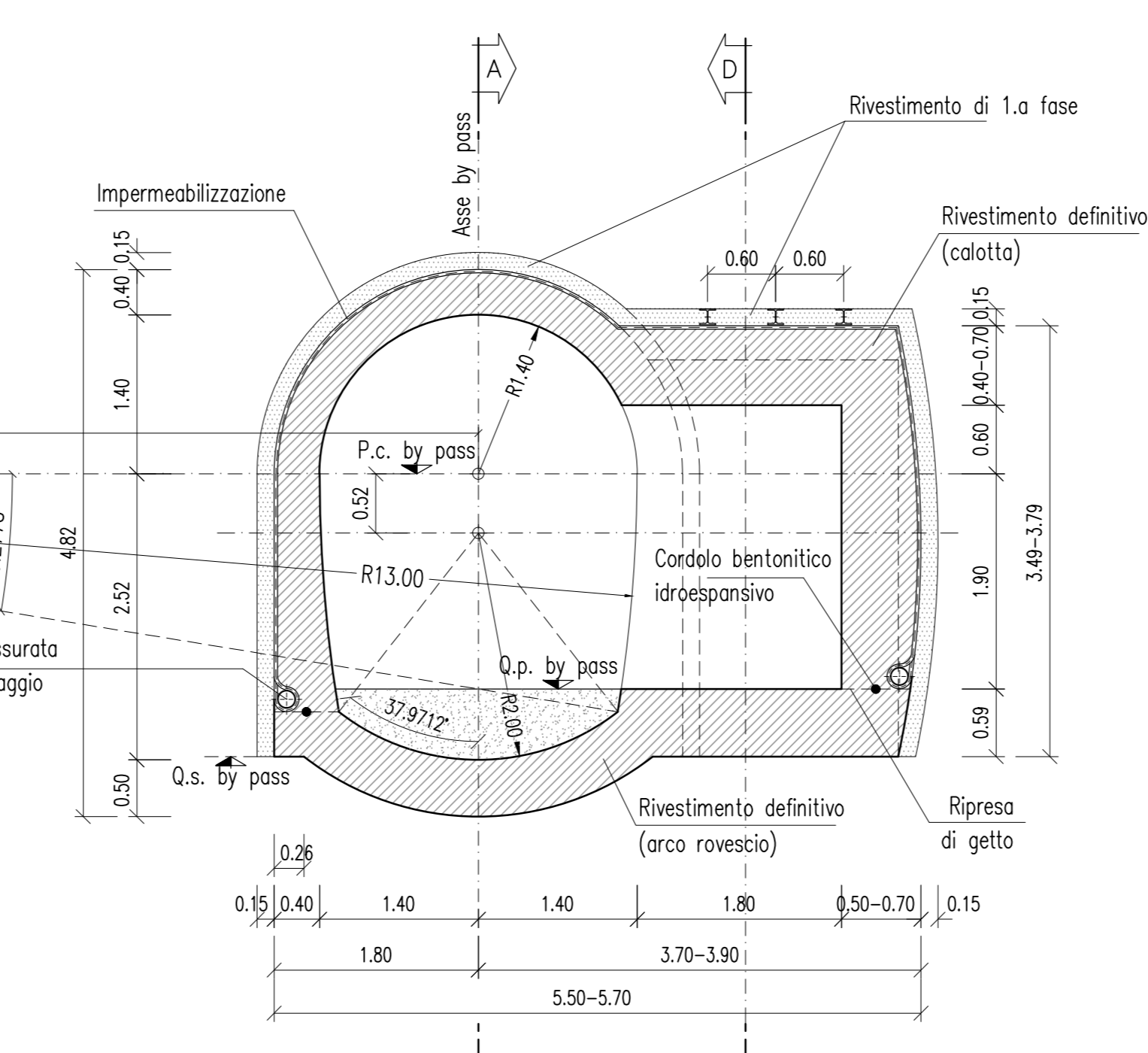
CORDOLO BENTONITICO
- composizione miscela (in peso) - 25% gomma butilica - 75% bentonite di sodio
- peso specifico ≥ 1.57 g/cm³
- spinta di rigonfiamento = 0.6 kg/m²
- temperatura di applicazione = da -15° C a $+50^\circ$ C
TIPO IN PVC MICROFORZATO
- al piede dell'impermeabilizzazione $\theta > 160$ mm sp. ≥ 4.2 mm

WATER-STOP
- $g > 1.26$ g/cm³
- durezza A-SHORE 6-73
- resist. trazione ≥ 1.75 N/cm²
- allungamento a rottura = 350%
- flessibilità a freddo = -30°
- dimensioni: larghezza 24 cm, spessore 4 mm

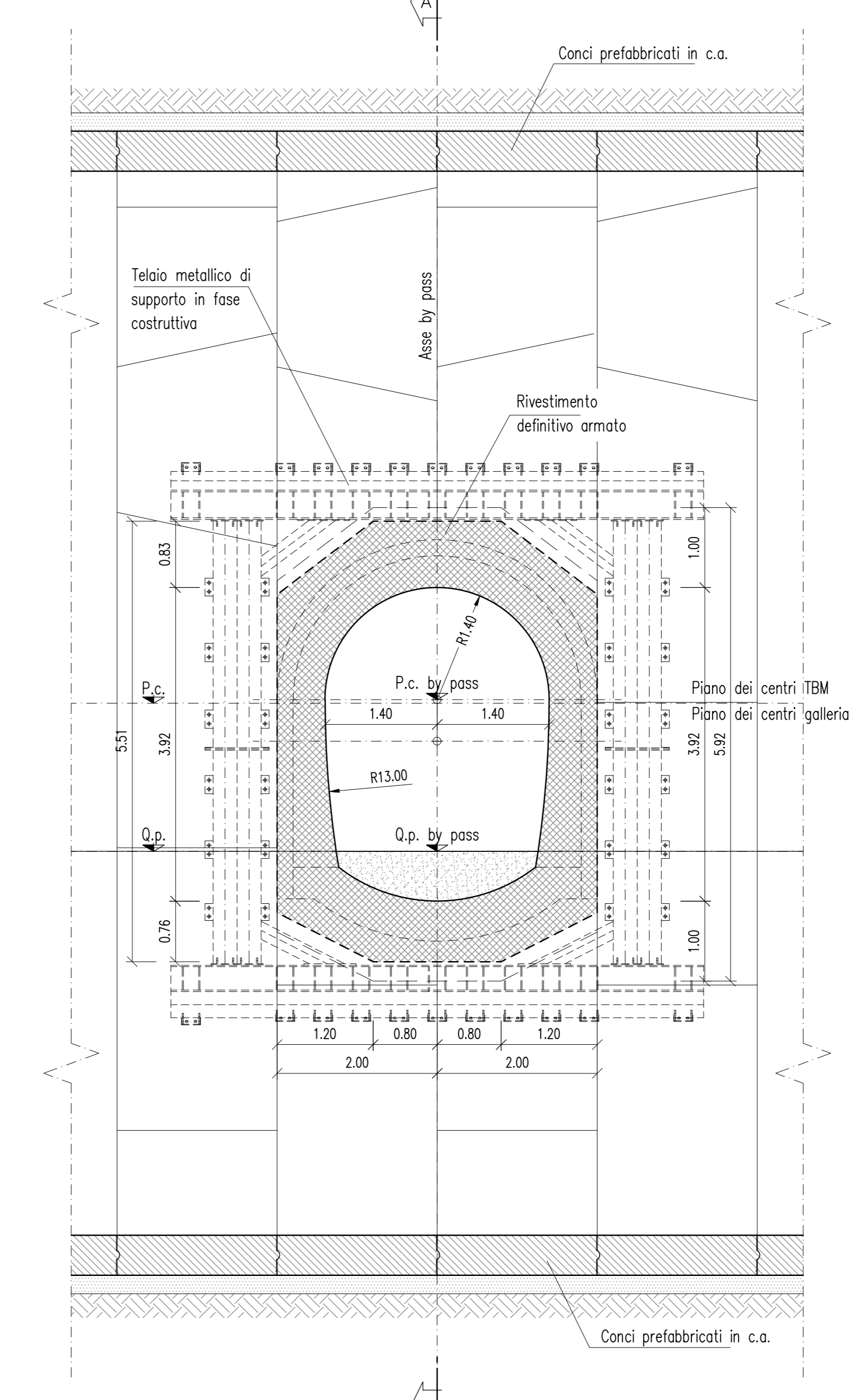
SEZIONE TRASVERSALE B-B
SEZIONE CORRENTE
CARPENTERIA
Scala 1:50



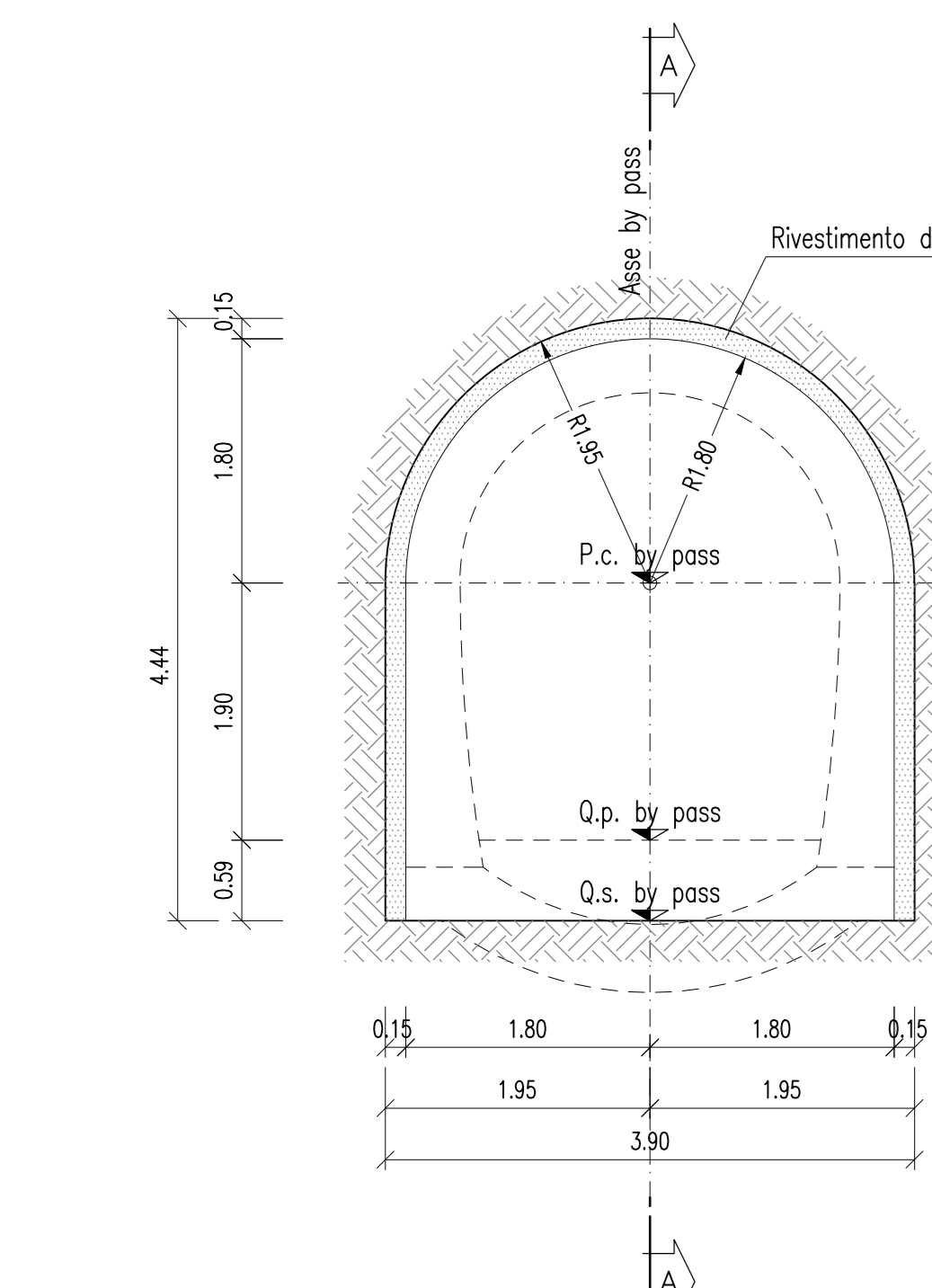
SEZIONE TRASVERSALE C-C
SEZIONE CORRENTE CON NICCHIA
CARPENTERIA
Scala 1:50



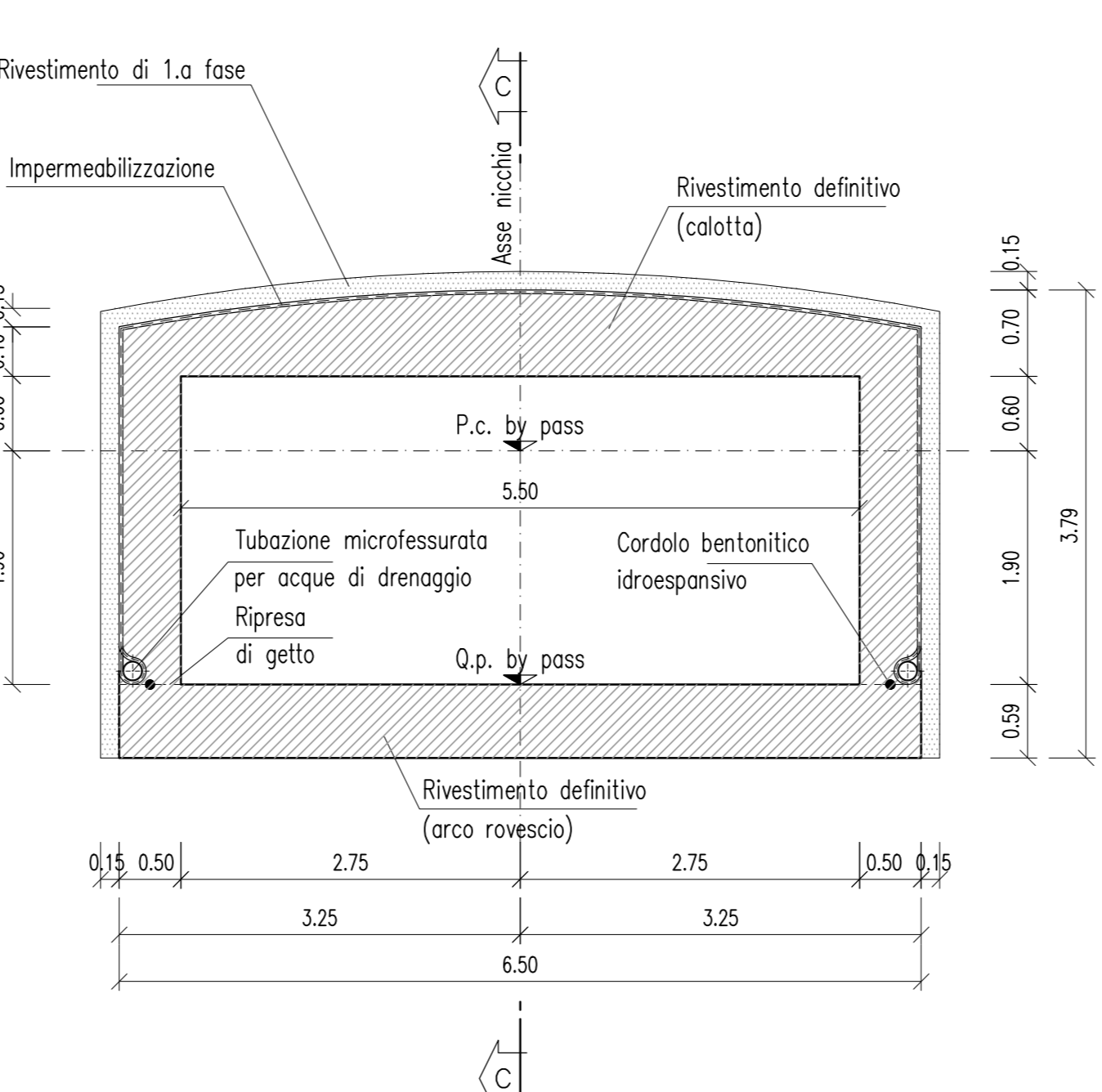
SEZIONE TRASVERSALE E-E
SEZIONE CORRENTE
Scala 1:50



SEZIONE TRASVERSALE B-B
SEZIONE CORRENTE
SCAVI E CONSOLIDAMENTI
Scala 1:50



SEZIONE TRASVERSALE D-D
SEZIONE TRASVERSALE NICCHIA
CARPENTERIA
Scala 1:50



CENTINE METALLICHE BY PASS	1 HEB 140 passo=1.25m
CENTINE METALLICHE NICCHIA	1 HEB 140 passo=0.60m
SPRITZ-BETON BY-PASS AL CONTORNO Sp=15cm	SPRITZ-BETON sp=15cm FIBROFORZATO CON FIBRE METALLICHE O ARMATO CON RETE ELETTRISALDATA #6mm/10x10cm sovrapp. 30 cm
SPRITZ-BETON AL FRONTE	AL FRONTE sp=5cm FIBROFORZATO CON FIBRE METALLICHE (ad ogni fine sfondo)
SPRITZ-BETON NICCHIA AL CONTORNO Sp=15cm	SPRITZ-BETON sp=15cm FIBROFORZATO CON FIBRE METALLICHE O ARMATO CON RETE ELETTRISALDATA #6mm/10x10cm sovrapp. 30 cm

LEGENDA
Q.p. = QUOTA PROGETTO
P.c. = PIANO DEI CENTRI
Q.p. by pass = QUOTA PROGETTO BY PASS
Q.s. by pass = QUOTA DI SCAVO BY PASS
P.c. by pass = PIANO DEI CENTRI BY PASS

TABELLA INCIDENZE	
INNESTO BY-PASS	80 kg/mc (murette e arco rovescio) 70 kg/mc (calotta)

FASI ESECUTIVE PRINCIPALI
FASE 1: POSA TELAIO DI SOSTEGNO E TAGLIO DEI CONCI PREFABBRICATI
FASE 2: SCAVO
FASE 3: POSA CENTINE
FASE 4: RIVESTIMENTO DI PRIMA FASE
FASE 5: GETTO ARCO ROVESCIO E MURETTE (ARMATE INNESTO BY-PASS/LINEA)
FASE 6: IMPERMEABILIZZAZIONE
FASE 7: GETTO RIVESTIMENTO DEFINITIVO (ARMATO INNESTO BY-PASS/LINEA)

NOTA
* PER LA LUNGHEZZA TOTALE DI OGNI SINGOLO BY-PASS SI FACCIÀ RIFERIMENTO ALLA TABELLA PRESENTE NELLE PLANIMETRIE GENERALI DELLE GALLERIE IN OGGETTO.

AUTOSTRADA VALDASTICO A31 NORD
1° LOTTO
Piovene Rocchette - Valle dell'Astico

PROGETTO DEFINITIVO

COMITENTE: S.p.A. AUTOSTRADA BRESCIA VERONA VICENZA PADOVA Area Costruzioni Autostradali

PROGETTAZIONE: CONSORZIO RAETIA

ELABORATO: OPERE D'ARTE MAGGIORI OPERE IN SOTTERRANEO PARTE GENERALE - GALLERIE CON SCAVO MECCANIZZATO SEZIONE TIPO BY-PASS PEDONALE - ELEMENTI COSTRUTTIVI - SOL 1

Rev. Data Descrizione Revisione Controllo Approvazione

07.02.02.005.02