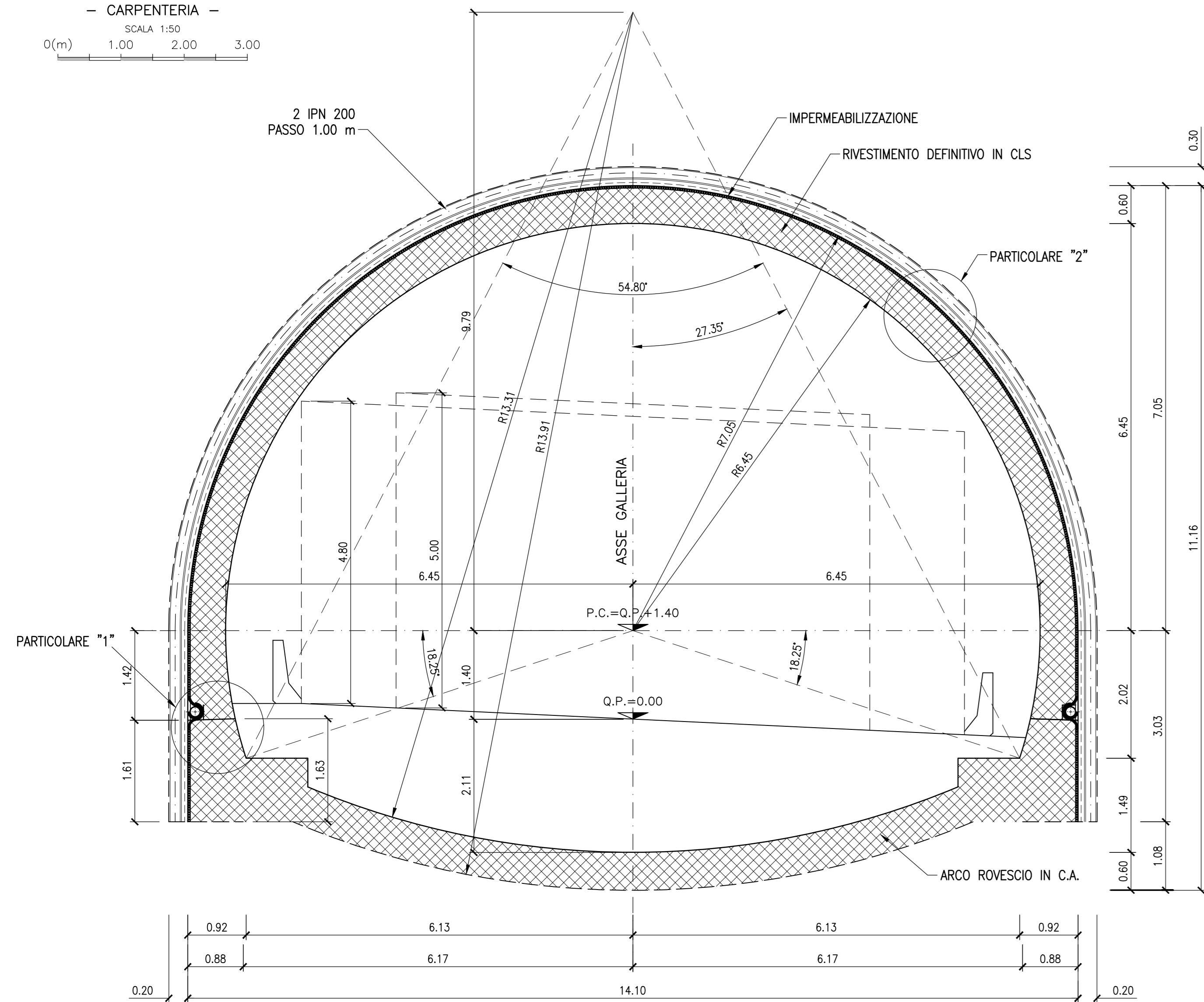
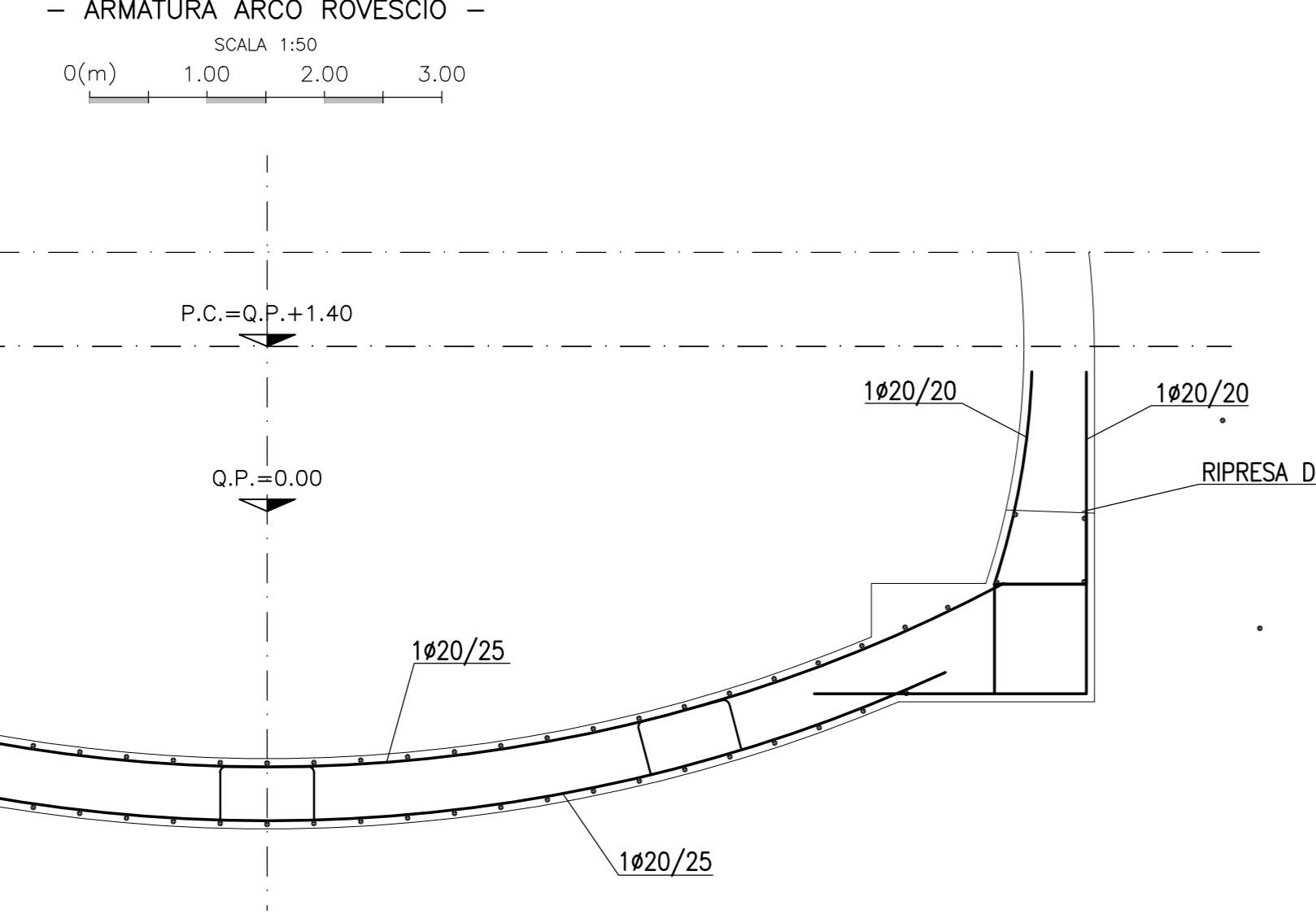


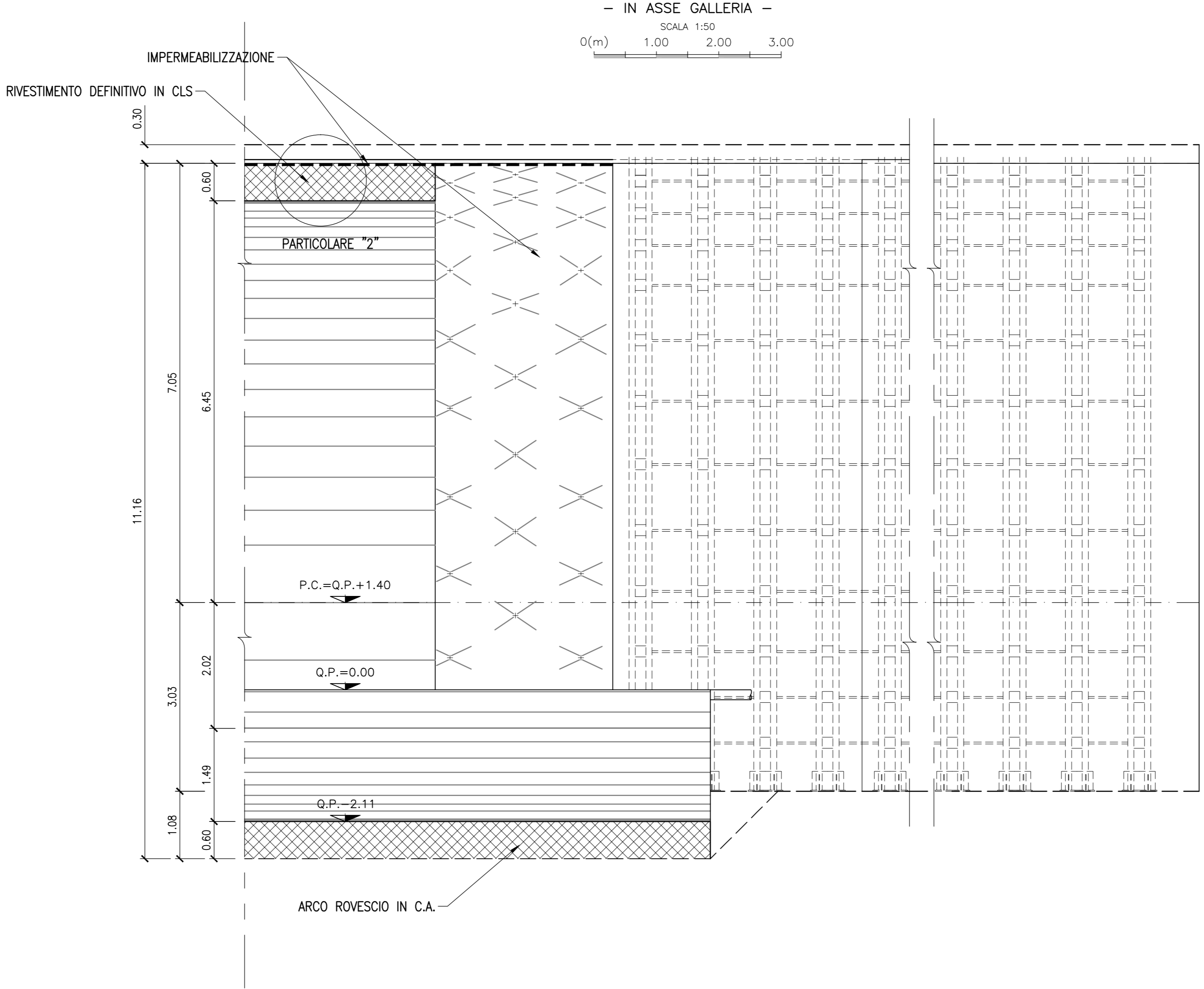
SEZIONE TRASVERSALE
- CARPENTERIA -



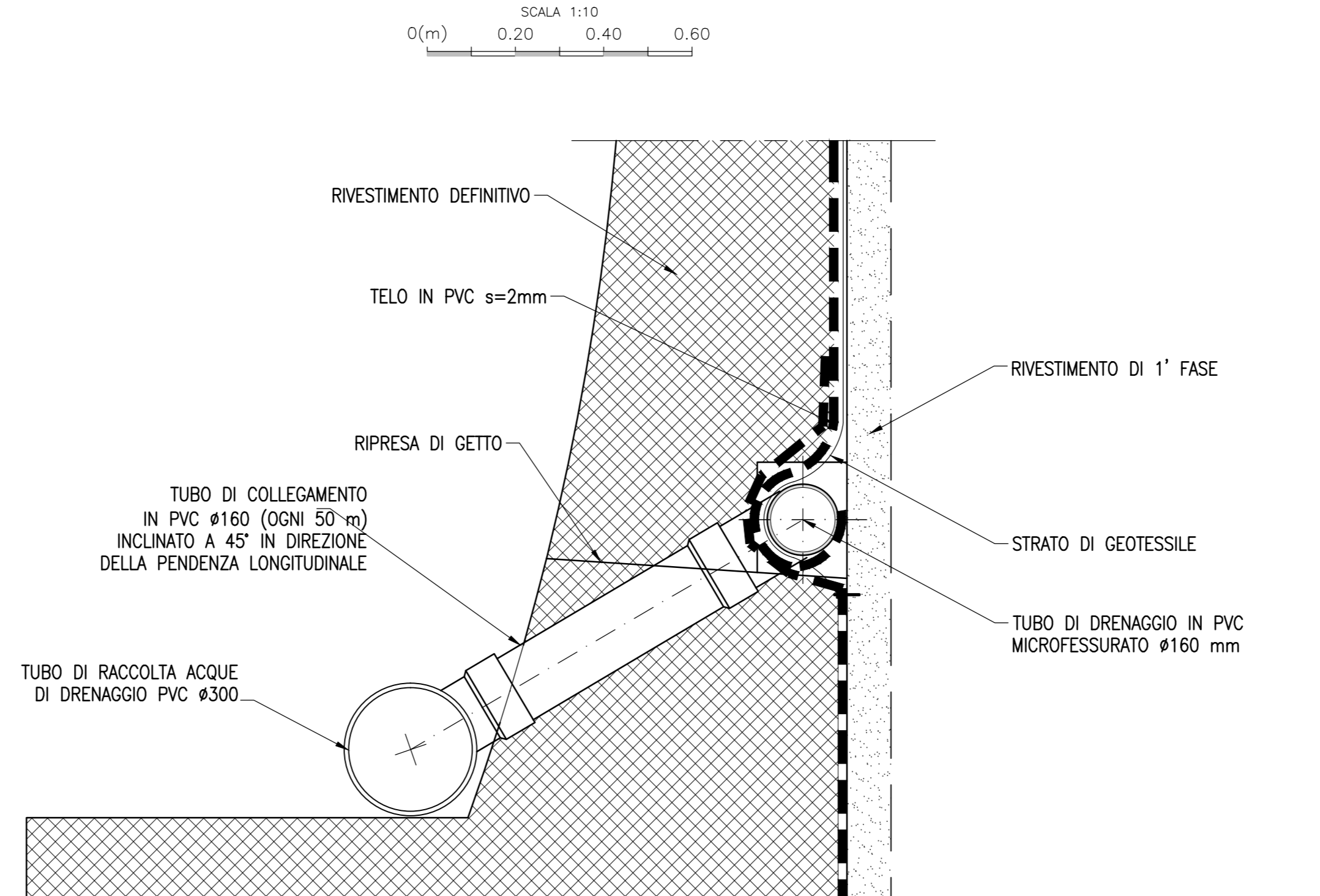
SEZIONE TRASVERSALE
- ARMATURA ARCO ROVESCIO -



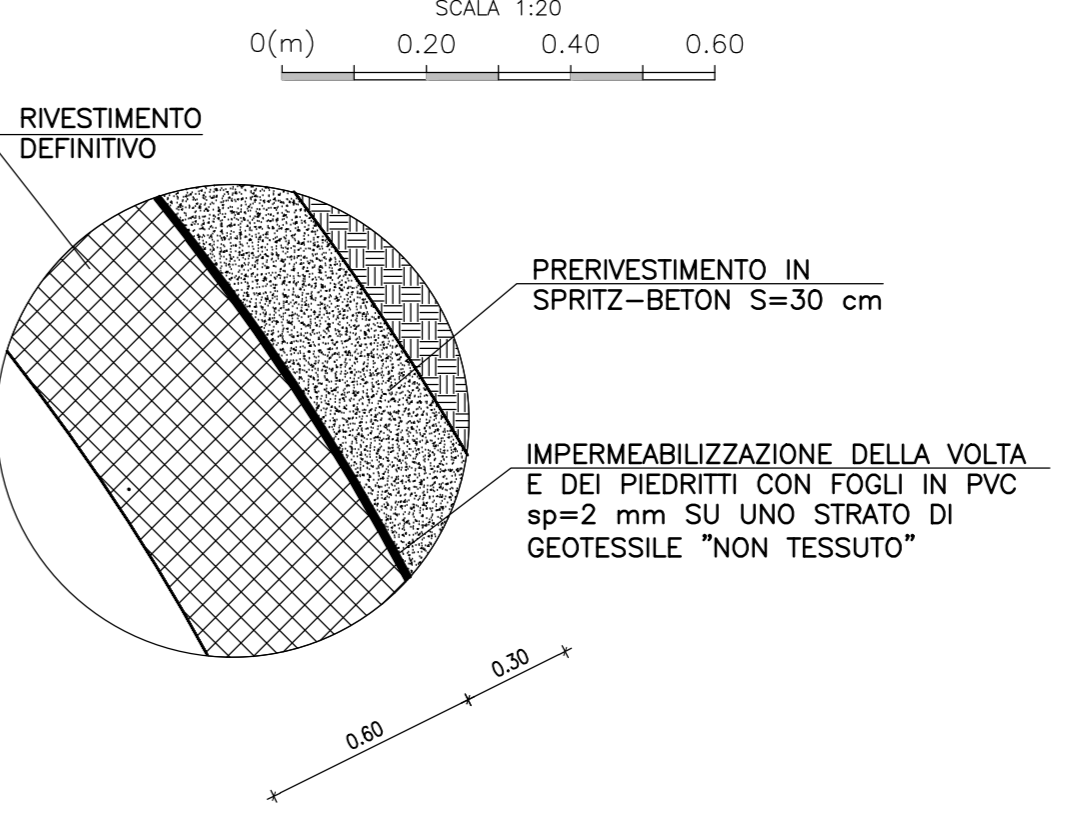
PROFILO LONGITUDINALE
- IN ASSE GALLERIA -



PARTICOLARE "1"



PARTICOLARE 2



PARTICOLARE "3"

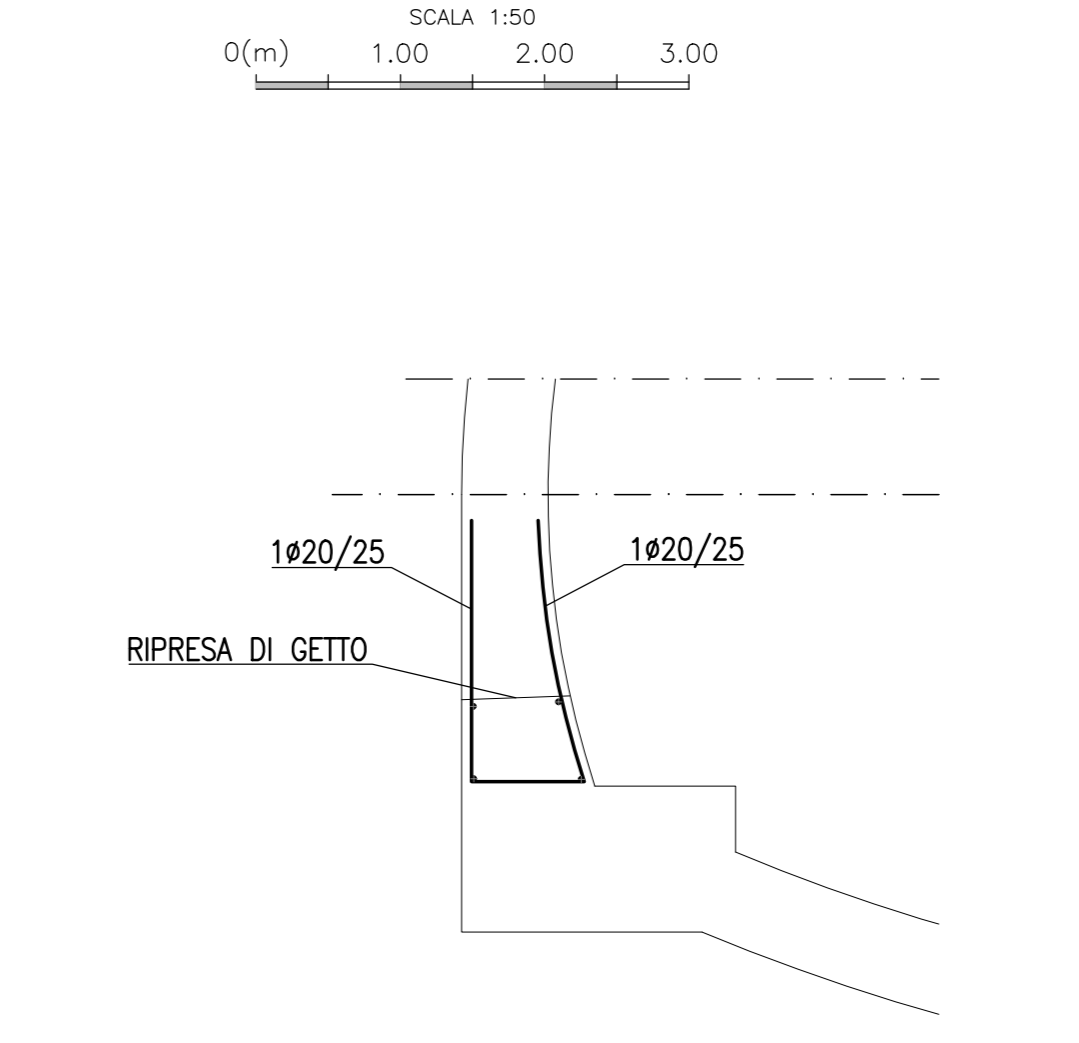


TABELLA MATERIALI

CENTINE METALLICHE:
Doppia a passo 0.80 - 1.20 m.
Composte da doppio profilato IPN200 in acciaio S355 (Fe510), colastrelli di collegamento IPN180, piastra e fazzoletti in acciaio S355 (Fe510), angolari per l'aggancio delle catene (v. carpenteria centina).
Catene Ø24 di collegamento centine, in acciaio FE832k.

CONGLOMERATO CEMENTIZIO SPRUZZATO (Spritz-beton):
Classe di resistenza a compressione ($f_{ck,sp}/R_{ck,sp}$): C25/30
Spessore 30 cm (armato con rete elettrosaldata diam. 6 mm maglia cm 15x15).

DRENAGGI IN AVANZAMENTO:
Tubo in PVC microfessurato, Ø 50 mm, spessore ≥ 4.5 mm. Perforazione $\phi \geq 100$ mm. Rivestimento esterno del tubo con calza di geotessile da 500 g/mq. Lunghezza=24.00 m, sovrapposizione =4.00 m, inclinazione radiale 10-15%.

CALCESTRUZZO PER ARCO ROVESCIO E MURETTE:
- Classe di resistenza a compressione (f_{ck}/R_{ck}): C35/45
- Classe di esposizione: XA3
- Massimo rapporto A/C: 0.45
- Minimo contenuto in cemento (kg/mc): 360

Conforme alla norma UNI EN 206-1.

CALCESTRUZZO PER CALOTTA E PIEDRITI:
- Classe di resistenza a compressione (f_{ck}/R_{ck}): C25/30
- Massimo rapporto A/C: 0.5
- Minimo contenuto in cemento (kg/mc): 300

ACCIAIO BARRE PER C.A.:
- Tipo: B 450 C (ex FeB44k)
- Tensione caratteristica di rottura a trazione: $f_t \geq 540$ MPa
- Tensione caratteristica di snervamento: $f_y \geq 450$ MPa
- Sovrapposizione minima: 50 diametri
- Copriferro: 5,5 cm

ELEMENTI STRUTTURALI IN VETRORESINA (VIR)
Elementi strutturali costituiti da n. 3 piatti in VTR 40v6 mm ad aderenza migliorata o equivalenti, una lubazione centrale in PVC, distanziatori in materiale plastico e fascette per il fissaggio dei piatti al tubo centrale.
Lunghezza L=24.00 m, perforazione $\phi \geq 100$ mm.
Resistenza caratteristica di rottura a trazione $f_{pk} > 900$ MPa

IMPERMEABILIZZAZIONE:
Composta da uno strato di compensazione in geotessile non tessuto a filo continuo di peso non minore di 500 g/mq. Sovrapposizione tra i teli 20 cm, fissati con listini in PVC semirigido fissati al prerivestimento con chiodi a sparo.
Guaina in PVC di spessore minimo 2 mm, sovrapposizione tra i teli 10 cm, fissaggio ai listini in PVC mediante termosaldata. Saldatura tra i teli mediante termofusione.

NOTA
PROCEDERE ALLA SCASSERATURA DEL GETTO DI CALOTTA QUANDO IL VALORE DEL R_{ck} DEL CALCESTRUZZO E' MAGGIORE DI 16 MPa

NOTA
IL PASSO DELLE CENTINE POTRA' VARIARE DA 0.80 A 1.20 m



ASSE VIARIO MARCHE-UMBRIA E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA

MAXI LOTTO 2
LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLA DIRETTRICE PERUGIA ANCONA - SS 318 DI "VALFARBICIA" - TRATTO PIANELLO - VALFARBICIA - SS 76 "VAL DESINO" - TRATTI FOSSATO VICO - CANCELLI E ALBACINA - SERRA SAN QUIRICO - "PEDEMONTANA DELLE MARCHE" - TRATTO FABBRIO-MUCCIA-SFERCIA.

PROGETTO ESECUTIVO

CONTRAENTE GENERALE: DIRPA 2 S.c.a.r.l.	Il responsabile del Contrante Generale: Ing. Federico Montanari	Il responsabile Integratore delle Prestazioni Specialistiche: Ing. Salvatore Lieto
---	---	--

PROGETTAZIONE: Associazione Temporanea di Imprese

Mandatario: PROGIN	Mandatari: L. LOMBARDI & C. INGEGNERI CONSULENTI , L. LOMBARDI-REICO INGEGNERIA S.R.L. , SGAI S.P.A. S.p.A. di Perugia e Perugia Postale
---------------------------	---

RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE PER I.T.:
Prof. Ing. Antonio Granaldi

GEOMETRA:
Dot. Gen. Fabrizio Pontoni

COORDINATORE DELLA ATTIVITA' IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Ing. Michele Curiale

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
Ing. Giulio Perizzelli

2.1.2 - PEDEMONTANA DELLE MARCHE
Secondo stralcio funzionale: Matelica Nord - Matelica sud/Castelraimondo nord

OPERE D'ARTE MAGGIORI: GALLERIE NATURALI GALLERIA "CROCE DI CALLE"
Sezione tipo B2* - Carpenteria e fasi esecutive

SCALA: varie
DATA: Luglio 2017

Codice Unico di Progetto (CUP): F12C0300050021 (Esigono CUP 23-12-2015)

Codice elaborato: [07] [03] [21] [2] [E] [17] [6] [N] [3] [2] [0] [0] [2] [R] [1] [3] [A]

REV.	DATA	DESCRIZIONE	Redatto	Verificato	Approvato
A	LUGLIO 2017	EMISSIONE PER CONSEGNA	PROGIN	PROGIN	SILVIO A. GRIMALDI
B					
C					