

TABELLA RIASSUNTIVA - Uscita/accesso carrabile - SEZIONE TIPO C1

SPRITZ-BETON AL FRONTE, ARMATO CON R.E.S. O FIBROFORZATO (FIBRE DI ACCIAIO O POLIPROPILENE)	Sp=0.10m SU OGNI SFONDO Sp=0.15m FINE CAMPO
PRECONTENIMENTO AL FRONTE (*)	N° 20 MICROTTRATTAMENTI IN JET-GROUTING 4300 ARMATI CON ELEMENTI IN VTR (L=17.0m (SOVRAPP. MIN. 7m) ±20%)
PRECONTENIMENTO AL CONTORNO (*)	N° 49 COLONNE IN JET-GROUTING #600 L=14.50m, PERFORAZIONE A VUOTO 1.50m, INCLINAZIONE RADIALE 7.4% PASSO 0.45m(SOVRAPP. MIN. 4.50m) ±20%
PRECONTENIMENTO AL PIEDE CENTINA (*)	N° 54±10cm TRATTAMENTI IN JET-GROUTING #600 (LUNGHEZZA=VEDI TABELLA)
DRENAGGI IN AVANZAMENTO (EVENTUALI)	N° 4(2+2) TUBI MICROFORATI IN PVC L=30m SOVRAPP. MIN. L=10m
RIVESTIMENTO PROVVISORIO	CENTINE METALLICHE (**) 2 IPN 200 p=1m ±20%
RIVESTIMENTO DEFINITIVO	SPRITZ-BETON AL CONTORNO, ARMATO CON R.E.S. O FIBROFORZATO (FIBRE DI ACCIAIO O POLIPROPILENE) Sp=0.25m ARCO ROVESCIO E MURETTE Sp=0.90m, IN CLS ARMATO (INGENZIOLA 50kg/m³) classe C35/37 CALOTTA Sp=0.55-1.30m, IN CLS ARMATO (INGENZIOLA 40kg/m³) classe C25/30

(*) LA VARIABILE INDICATA E' RELATIVA ALL'INCLINAZIONE DEL CONSOLIDAMENTO (N° INTERVENTI E LUNGHEZZA)
(**) LA TIPOLOGIA POTRA' ESSERE DI TIPO CONVENZIONALE CON CERNIERA OPPURE CON "CENTINA AUTOMATICA"

TABELLA DELLE DISTANZE (*) - Uscita/accesso carrabile - SEZIONE TIPO C1

CAMPO D'AVANZAMENTO	10m
FRONTE/GETTO ARCO ROVESCIO E MURETTE (**)	MAX 1e
FRONTE/GETTO DI CALOTTA (**)	MAX 3e

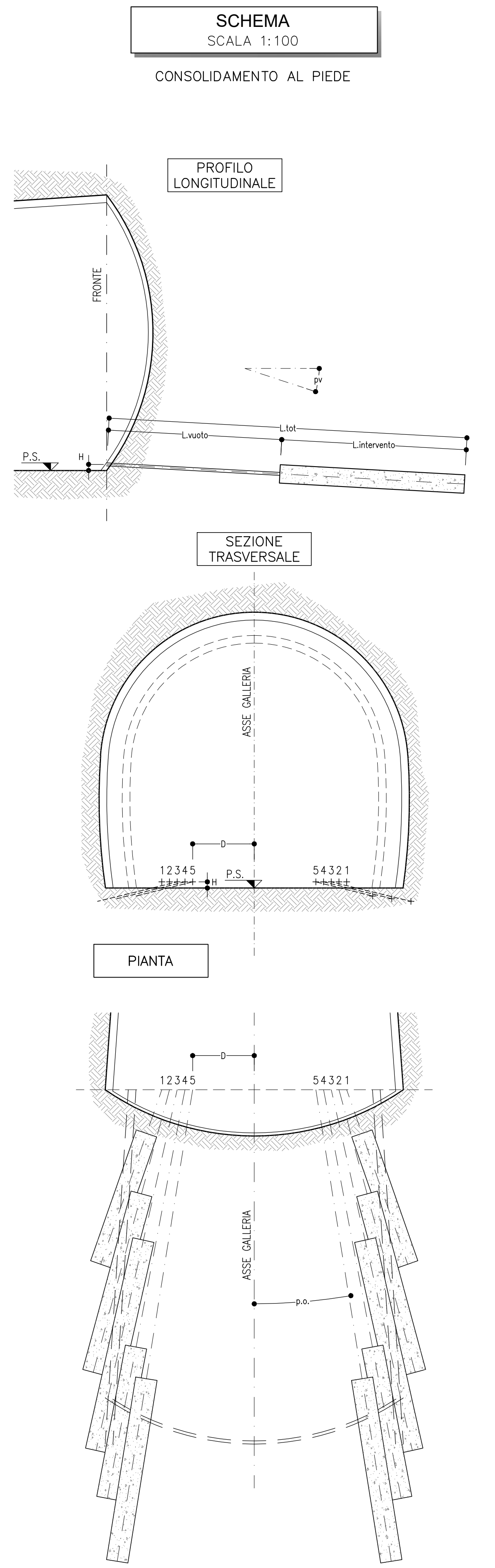
(*) LE DISTANZE SONO VALUTATE IN FUNZIONE DI Ø DIAMETRO EQUIVALENTE DELLA SEZIONE TRASVERSALE
(**) LE DISTANZE INDICATE POTRANNO ESSERE RIDEFINITE IN FUNZIONE DEL COMPORTAMENTO DEFORMATIVO DEL CAVO RICOSTRUITO IN CORSO D'OPERA

NOTE SUI SOSTEGNI

- Distanza di getto dei rivestimenti definita.
- Le distanze dei getti dell'arco rovescio, delle murette e della calotta del fronte di cavo potranno essere modificate durante la fase di corso d'opera in base alle reali risposte del massiccio alle scavi.
- Modifica dei drenaggi in avanzamento.
- Il numero dei drenaggi in avanzamento, la lunghezza (modulo del campo) e la spaziosità minima degli stessi saranno stabiliti in corso d'opera in funzione delle reali venute d'acqua riscontrate di fronte di scavo.
- Lunghezza colonne in jet-grouting di fronte (L_{FR}) e di contorno.
- In fase costruttiva si valuterà la possibilità tecnologica di incrementare la lunghezza delle colonne di jet-grouting al fronte e di contorno modificando opportunamente la lunghezza del campo. Tale aumento consentirà di evitare eventuali effetti destabilizzanti locali connessi alle pressioni richieste per l'esecuzione delle colonne, come da ricorsi in corso d'opera.
- Lunghezza perforazioni a vuoto per il jet-grouting.
- In fase costruttiva si valuterà la possibilità di modificare la lunghezza di perforazione a vuoto per l'installazione delle colonne di jet-grouting modificando opportunamente la lunghezza del campo. Tale aumento consentirà di evitare eventuali effetti destabilizzanti locali connessi alle pressioni richieste per l'esecuzione delle colonne, come da ricorsi in corso d'opera.
- Consolidamenti al piede centina con colonne in jet-grouting.
- In fase costruttiva si valuterà l'eventuale modifica delle geometrie di intervento per i consolidamenti del piede centina allungando (anche in accordo alle caratteristiche tecnologiche delle attrezzature impiegati) il numero, la lunghezza (modulo del campo) nonché la posizione delle colonne in jet-grouting in accordo alle reali condizioni geotecniche riscontrate durante lo scavo.

GEOMETRIA CONSOLIDAMENTI AL PIEDE CENTINA

POS.	H	pv	po	D	L. TOT	L. VUOTO	L. INTERVENTO	n.
1	0.20m	15.0%	35.0%	3.00m	6.00m	1.50m	4.50m	2
2	0.20m	8.5%	27.0%	3.75m	9.50m	3.50m	6.00m	2
3	0.20m	5.5%	23.5%	3.50m	12.00m	5.00m	7.00m	2
4	0.20m	4.5%	19.0%	3.25m	13.50m	8.50m	5.00m	2
5	0.20m	4.0%	16.0%	2.00m	15.50m	9.50m	6.00m	2



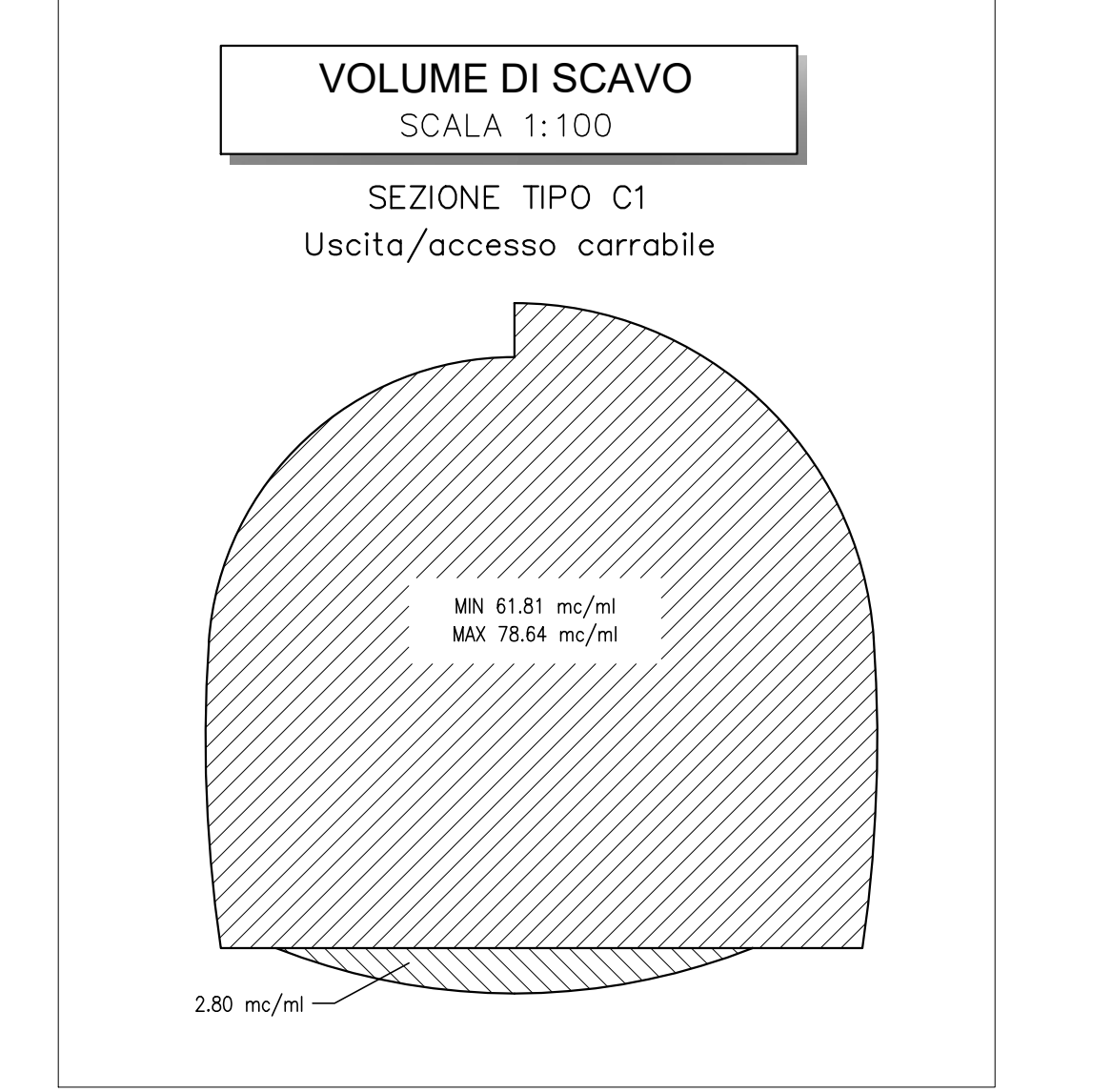
USCITA/ACCESSO CARRABILE SEZIONE TIPO C1

PRINCIPALI FASI ESECUTIVE

- FASE 1: ESECUZIONE PRECONTENIMENTO AL FRONTE CON MICROTTRATTAMENTI IN JET-GROUTING ARMATI CON ELEMENTI IN VTR
- FASE 2: ESECUZIONE PRECONTENIMENTO AL CONTORNO E AL PIEDE CENTINA CON TRATTAMENTI IN JET-GROUTING
- FASE 3: POSA IN OPERA DI DRENAGGIO IN AVANZAMENTO (EVENTUALE)
- FASE 4: SCAVO A PENA SEZIONE DEL SINGOLO SFONDO
- FASE 5: RIVESTIMENTO PROVVISORIO AL CONTORNO CON CENTINE METALLICHE E SPRITZ-BETON ANCHE AL FRONTE SECONDO LE INDICAZIONI RIPORTATE IN TABELLA RIASSUNTIVA
- FASE 6: RIPETIZIONE DELLE FASI "4" E "5" PER L'INTERO CAMPO D'AVANZAMENTO O FINO AL GETTO DELLE MURETTE E DELL'ARCO ROVESCIO
- FASE 7: GETTO MURETTE E ARCO ROVESCIO
- FASE 8: POSA IN OPERA DI IMPERMEABILIZZAZIONE
- FASE 9: GETTO CALOTTA

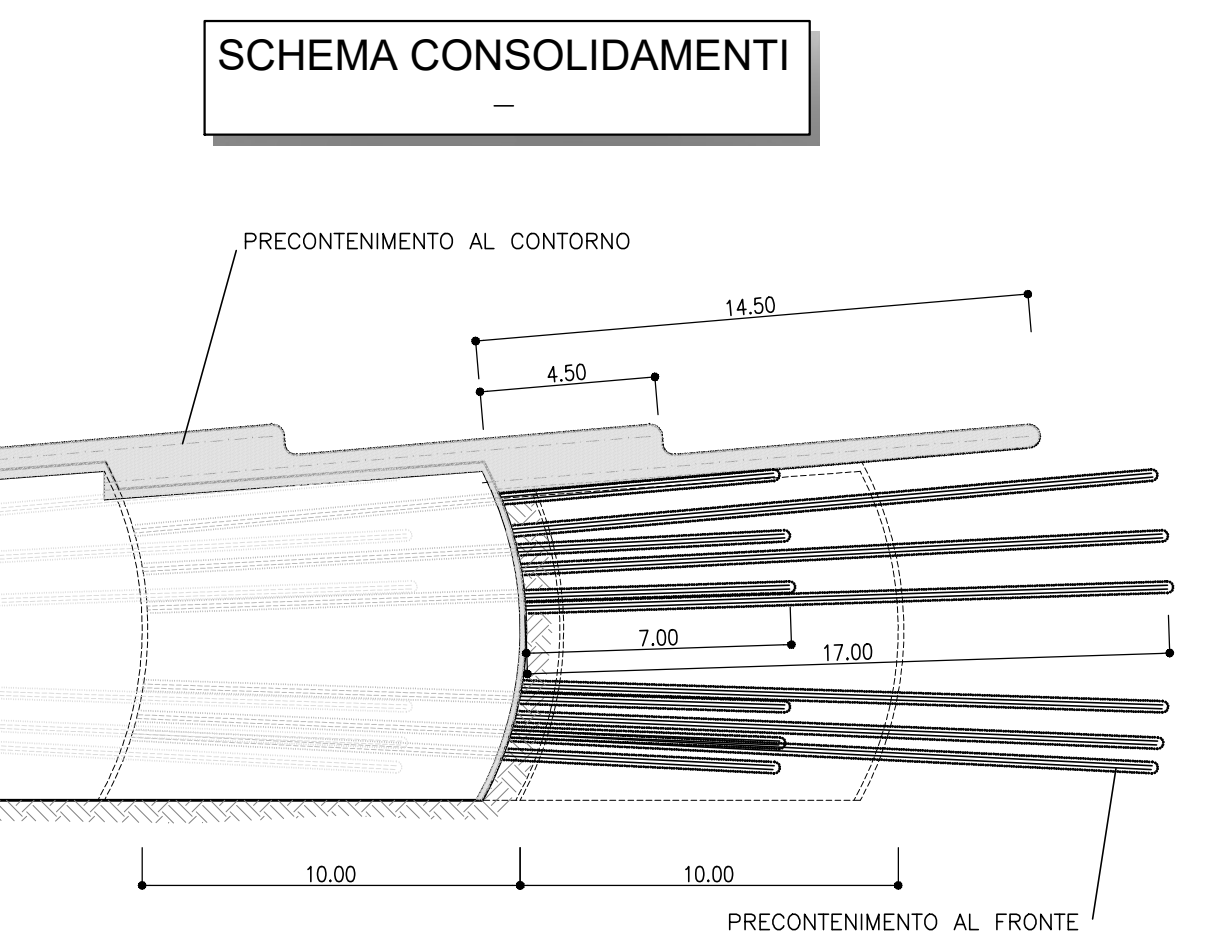
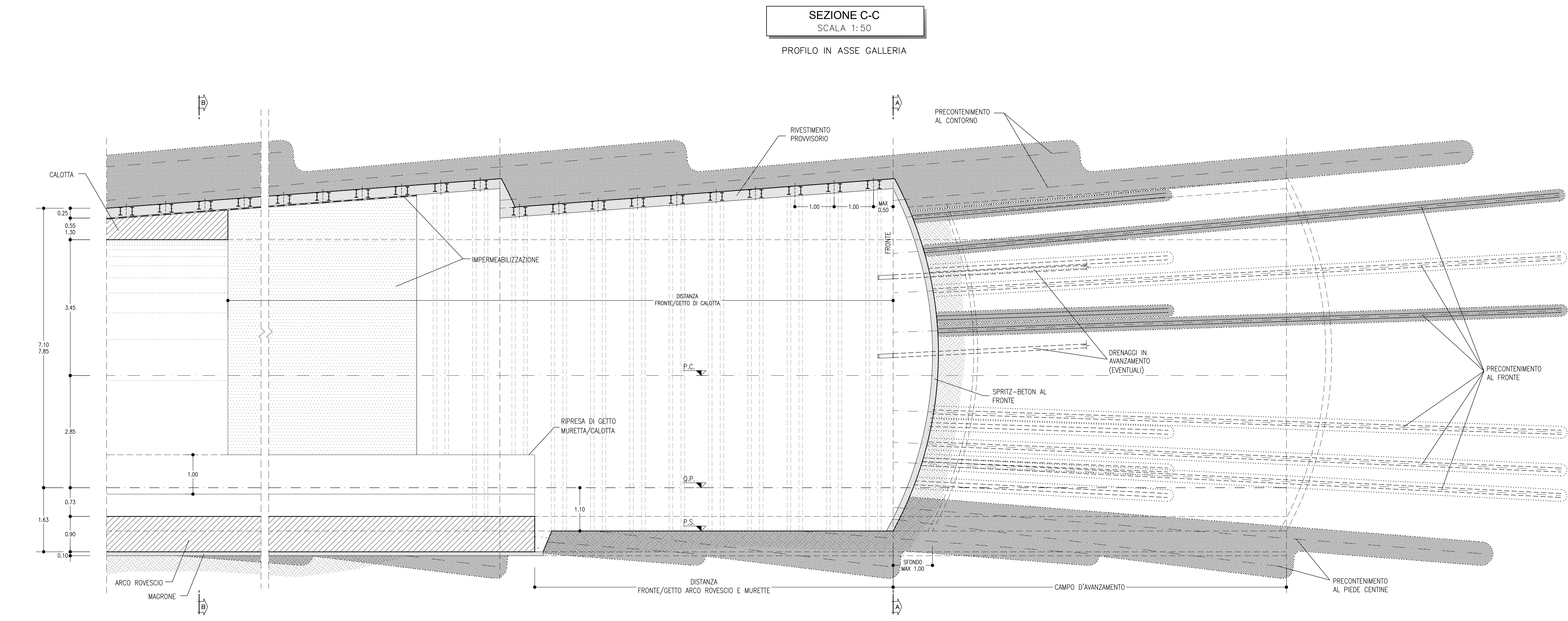
NOTE GENERALI

- EVENTUALI DIFFERENZE TRA LE MISURE DI QUOTE TOTALI E LA SOMMATORIA DELLE MISURE DI QUOTE PARZIALI SONO DOVUTE AD ARROTONDAMENTI AUTOMATICI
- PER LE TRATTE DI APPLICAZIONE DELLE SEZIONI TIPO SI RIMANDA AGLI ELABORATI DI PROFLO GEOTECNICO



LEGENDA

P.C.= PIANO DEI CENTRI
P.F.= PIANO DEL FERRO
P.S.= PIANO DI SCAVO



GEOMETRIA CONSOLIDAMENTI AL FRONTE

CIRC.	N° ELEMENTI	RAGGIO	ANGOLO	INCLINAZIONE RADIALE	L. TOT
C1	5	1.10m	β=72.00°	3.0%	17.00m
C2	6	2.10	β=57.60°	5.0%	17.00m
C3	9	3.10	β=33.80°	7.0%	17.00m

GEOMETRIA PRECONTENIMENTO AL CONTORNO

ID.	N° ELEMENTI	RAGGIO	ANGOLO	INCLINAZIONE RADIALE	L. TOT
A	49	4.50m 15.75m	ε=5.79°	7.40%	14.50m

COMMITTENTE: **RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE**

DIREZIONE LAVORI: **ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE**

APPALTATORE: **TELESE S.c.a.r.l.**
Consorzio Tetra Società Consorzio e Responsabilità Limitata

PROGETTAZIONE: **Ghella**, **ITINERA**, **SALCEF**, **COGET IMPIANTI**

MANDATARIA: **SYSTRA**, **SWS**, **SOTECNI**

PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI-BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO - BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO - VITULANO
2° SUBLOTTO TELESE - SAN LORENZO

DISEGNO: **GALLERIA NATURALE**

Uscita/accesso carrabile - Sezione tipo C1 - Carpenteria, scavo e consolidamenti

SCALA: 1:50

COMMESSA: **IF2R 2.2 E ZZ BB.GN.00.0.033 B.dwg**

Rev. Descrizione Redatto Data Verificato Data Approvato Data

A	Emissione	F. DOMENICO	29/09/2021	L. RIBERTO	29/09/2021	M. NERI	29/09/2021	
B	Revisione a seguito del...	M. BRIGNOLE	29/09/2021	L. RIBERTO	29/09/2021	M. NERI	29/09/2021	

In. Elab.: **IF2R 2.2 E ZZ BB.GN.00.0.033 B.dwg**