

TABELLA RIASSUNTIVA - Uscita/accesso carrabile - SEZIONE TIPO C1m

| | |
|--|---|
| SPRITZ-BETON AL FRONTE, ARMATO CON R.E.S. O FIBRORFORZATO (FIBRE DI ACCIAIO O POLIPROPILENE) | Sp=0.10m SU OGNI SFONDO Sp=0.15m FINE CAMPO |
| PRECONTENIMENTO AL FRONTE (*) | N° 14 MICROTRATTAMENTI IN JET-GROUTING #300 ARMATI CON ELEMENTI IN VTR L=17.00m (SOVRAPP. MIN. 7m) ±20% (Area 1) N° 11 ELEMENTI IN VTR CEMENTATI CON MISCELE CEMENTITIZE L=17.00m (SOVRAPP. MIN. 7m) ±20% (Area 2) |
| PRECONTENIMENTO AL CONTORNO (*) | N° 49 COLONNE IN JET-GROUTING #600 L=14.50m, PREFORAZIONE A VUOTO 3.50m, INCLINAZIONE RADIALE 7.4% PASSO 0.45m (SOVRAPP. MIN. 4.50m) ±20% |
| PRECONTENIMENTO AL PIEDE CENTINA (*) | N° 5+5/10.00m TRATTAMENTI IN JET-GROUTING #600 LUNGHEZZE=VEDI TABELLA |
| DRENAGGI IN AVANZAMENTO (EVENTUALI) | N° 4(2+2) TUBI MICROFESSURATI IN PVC L=30m SOVRAPP. MIN. L=10m |
| RIVESTIMENTO PROVVISORIO | SPRITZ-BETON AL CONTORNO, ARMATO CON R.E.S. O FIBRORFORZATO (FIBRE DI ACCIAIO O POLIPROPILENE) |
| RIVESTIMENTO DEFINITIVO | ARCO ROVESCIO E MURETTE Sp=0.90m, IN CLS ARMATO (INDICENZA: 60kg/m³) classe C30/37 CALOTTA Sp=0.55-1.30m, IN CLS ARMATO (INDICENZA: 60kg/m³) classe C25/32 |

(*) LA VARIABILITÀ INDICATA È RELATIVA ALL'INCIDENZA DEL CONSOLIDAMENTO (N° INTERVENTI E LUNGHEZZA)
(**) LA TIPOLOGIA POTRÀ ESSERE DI TIPO CONVENZIONALE CON CERNIERA OPPURE CON "CENTINA AUTOMATICA"

TABELLA DELLE DISTANZE (*) - Uscita/accesso carrabile - SEZIONE TIPO C1m

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

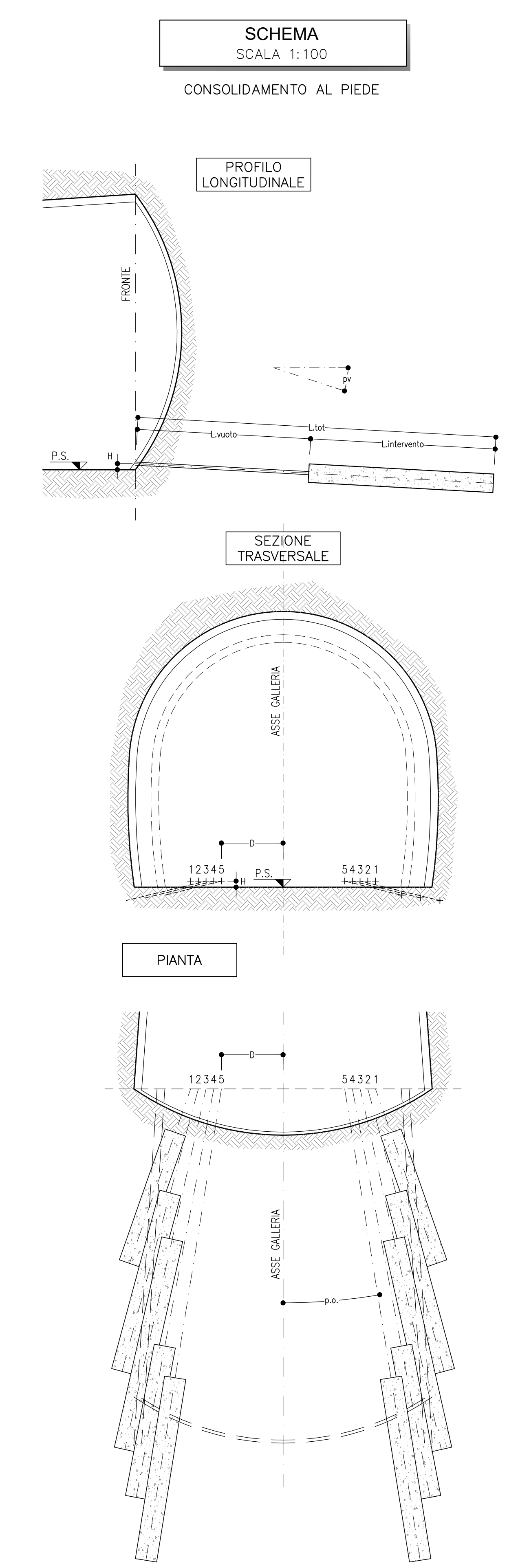
(*) LE DISTANZE SONO VALUTATE IN FUNZIONE DI Ø DIAMETRO EQUIVALENTE DELLA SEZIONE TRASVERSALE
(**) LE DISTANZE INDICATE POTRANNO ESSERE RIDOTTE IN FUNZIONE DEL COMPORTAMENTO DEFORMATIVO DEL CAVO RICOSTRITO IN CORSO D'OPERA

NOTE SUI SOSTEGNI

- Distanza di getto dei rivestimenti definitivi
- Le distanze dei getti dell'arco rovescio, delle murette e della calotta dal fronte di scavo possono essere risultate durante la fase di corso d'opera in base alle reali riprese del massiccio già scavo.
- Modifica dei drenaggi in avanzamento
- Il numero dei drenaggi in avanzamento, la lunghezza (media del campo) e la sovrapposizione minima degli stessi saranno risultate in corso d'opera in funzione delle reali venute d'acqua riscontrate al fronte di scavo.
- Lunghezza colonne in jet-grouting al fronte (VTR) e al contorno
- In fase costruttiva si valuterà la possibilità tecnologica di incrementare la lunghezza delle colonne di jet-grouting al fronte e al contorno modificando opportunamente la lunghezza del campo. Tale aumento (modifica della lunghezza del campo) in modo tale da garantire le medesime condizioni di stabilità al fronte e di analogo effetto di stabilizzazione su contorno del caso come già progettato.
- Lunghezza perforatori in vuoto per jet-grouting
- In fase costruttiva si valuterà la modifica in lunghezza del tratto di perforazione in vuoto per l'ascezione delle colonne di jet-grouting modificando opportunamente la lunghezza del campo. Tale aumento consentirà di limitare eventuali effetti destabilizzatori locali causati dalle pressioni richieste per l'ascezione delle colonne, come da riscontri in corso d'opera.
- Consolidamenti al piede centina con colonne in jet-grouting
- In fase costruttiva si valuterà l'eventuale modifica della geometria di intervento per il consolidamento del piede centina stabilizzando. Anche in accordo alle caratteristiche tecnologiche delle attrezzature impiegati il numero, la lunghezza (media del campo) nonché la posizione delle colonne in jet-grouting in accordo alle reali condizioni geotecniche riscontrate durante il 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% | 2.75m | 9.50m | 3.50m | 6.00m | 2 |
| 3 | 0.20m | 5.5% | 22.5% | 2.50m | 12.00m | 5.00m | 7.00m | 2 |
| 4 | 0.20m | 4.5% | 19.0% | 2.25m | 13.50m | 8.50m | 5.00m | 2 |
| 5 | 0.20m | 4.0% | 16.0% | 2.00m | 15.00m | 9.50m | 6.00m | 2 |



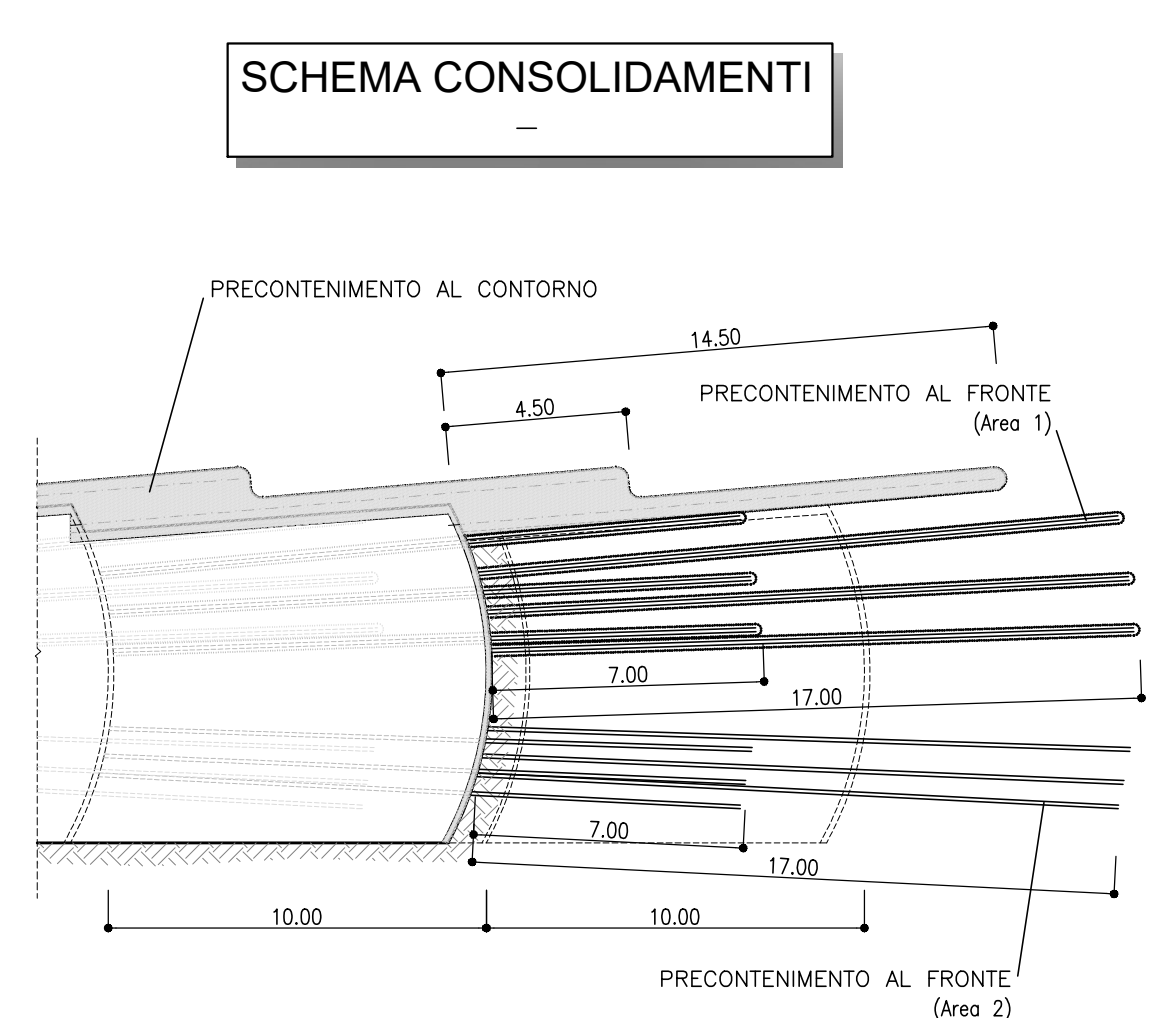
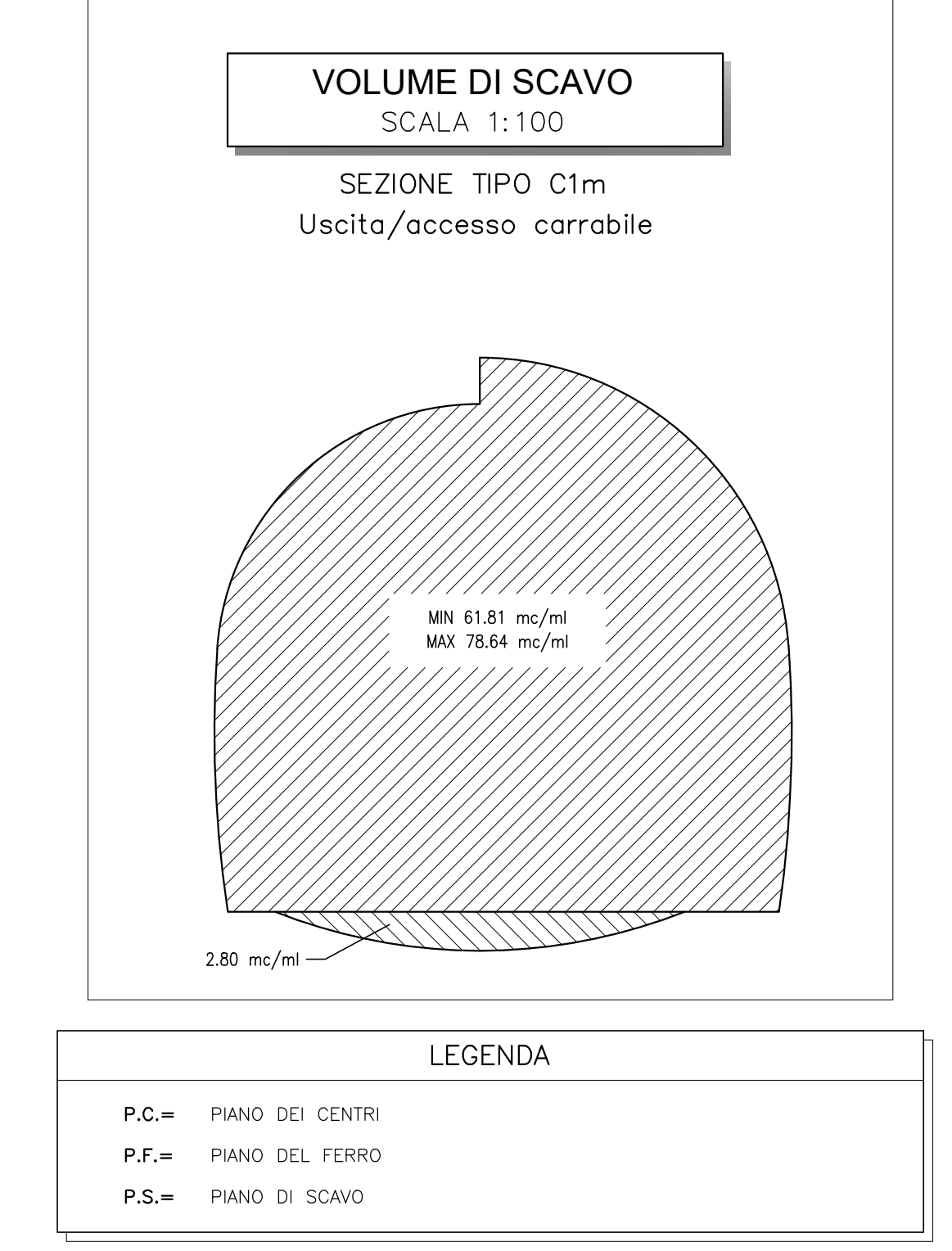
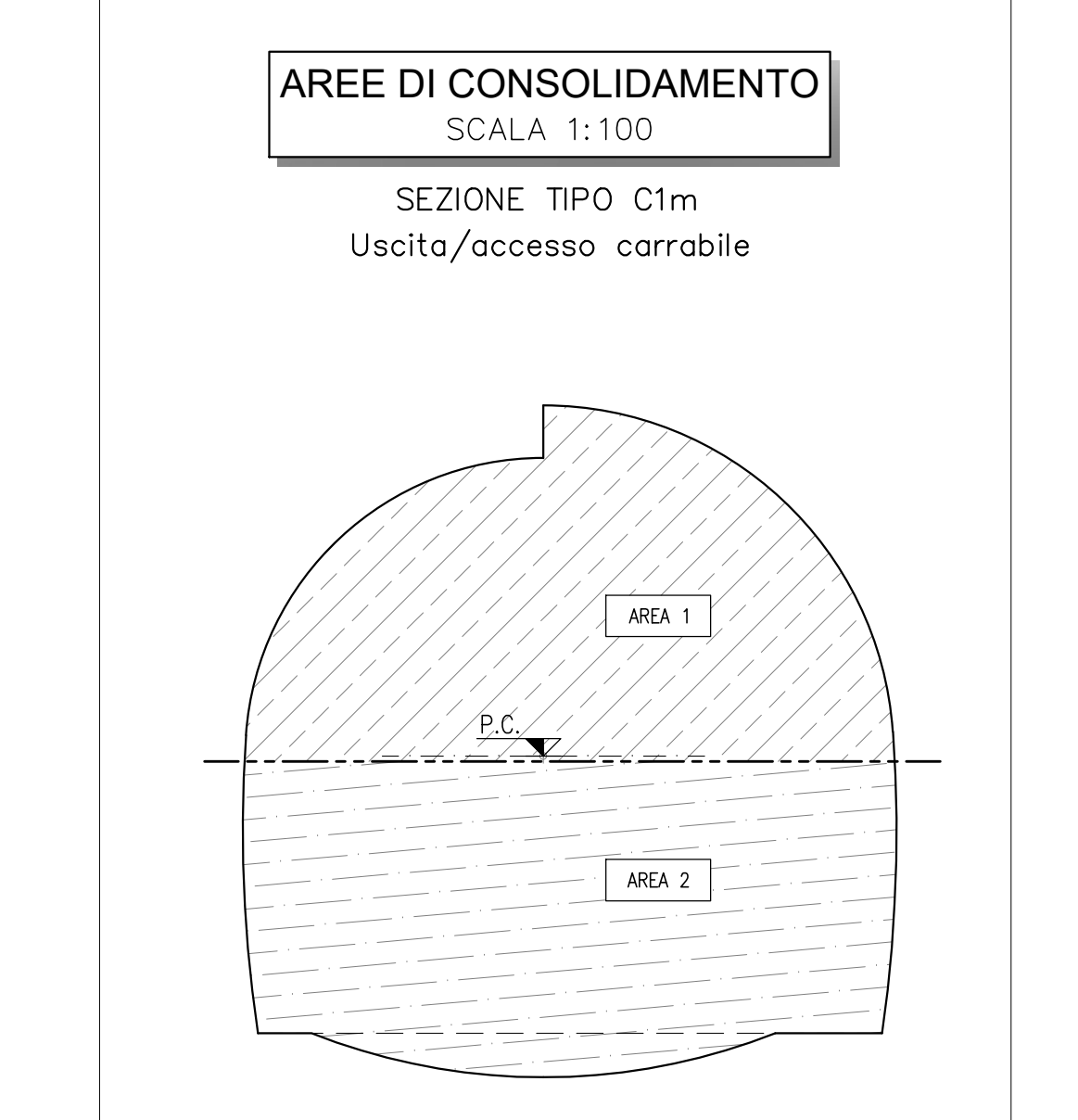
USCITA/ACCESSO CARRABILE SEZIONE TIPO C1m

PRINCIPALI FASI ESECUTIVE

- FASE 1: ESECUZIONE PRECONTENIMENTO AL FRONTE CON MICROTRATTAMENTI IN JET-GROUTING ARMATI CON ELEMENTI IN VTR (Area 1) E CON ELEMENTI IN VTR CEMENTATI (Area 2)
- 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 PIENA 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: RIFILIZIONE DELLE FASCE "X" E "Y" PER L'INTERO CAMPO D'AVANZAMENTO O FINO AL GETTO 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 PROFILO GEOTECNICO



GEOMETRIA CONSOLIDAMENTI AL FRONTE

| ORG. | N° ELEMENTI | RAGGIO | ANGOLO | INCLINAZIONE RADIALE | L. TOT |
|------|-----------------|--------|----------|----------------------|--------|
| C1 | 2 VTR | 1.10m | α=72.00° | 3.0% | 17.00m |
| C2 | 4 MICROJET #300 | 2.10m | β=49.00° | 5.0% | 17.00m |
| C3 | 7 MICROJET #300 | 3.10m | γ=26.57° | 7.0% | 17.00m |

GEOMETRIA PRECONTENIMENTO AL CONTORNO

| ID. | N° ELEMENTI | RAGGIO | ANGOLO | INCLINAZIONE RADIALE | L. TOT |
|-----|-------------|--------|---------|----------------------|--------|
| A | 49 | 1.10m | 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.p.A.** Consorzio Tetra Societ  Controllo e Responsabilit  Localit 

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

PROGETTO ESECUTIVO: **SYSTRA** **SWS** **SOTECNI**

ITINERARIO NAPOLI-BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO - BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO - VITULANO
3° SUBLOTTO SAN LORENZO - VITULANO

DISEGNO: GALLERIA NATURALE

Uscita/accesso carrabile - Finestra costruttiva - Sezione tipo C1m - Carpenteria, scavo e consolidamenti

SCALA: 1:50

COMMESSA: L2R 3.2 E ZB.BB.GN.00.0.0.039 B.dwg

Rev. Descrizione F. Data Verificato Data Approvato Data

A Revisione F. DOMINGO 29/09/2021 L. LIBRETTI 29/09/2021 M. NERI 29/09/2021

B Revisione a seguito rev. M. BRONDELLO 29/09/2021 L. LIBRETTI 29/09/2021 M. NERI 29/09/2021

Fig. IFR 3.2 E ZB.BB.GN.00.0.0.039 B.dwg