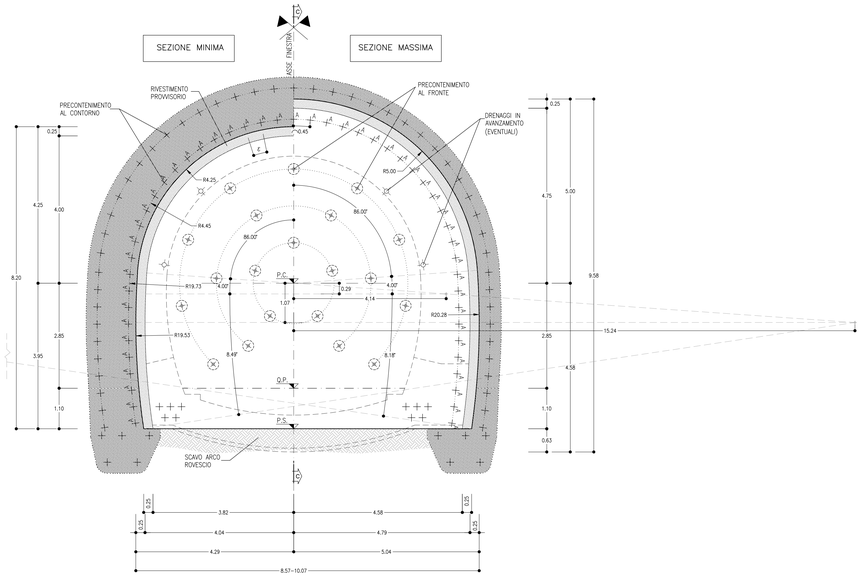
SEZIONE B-B
SCALA 1:50

SEZIONE TRASVERSALE
CARPENTERIA



SEZIONE B-B
SCALA 1:50

SEZIONE TRASVERSALE
CARPENTERIA

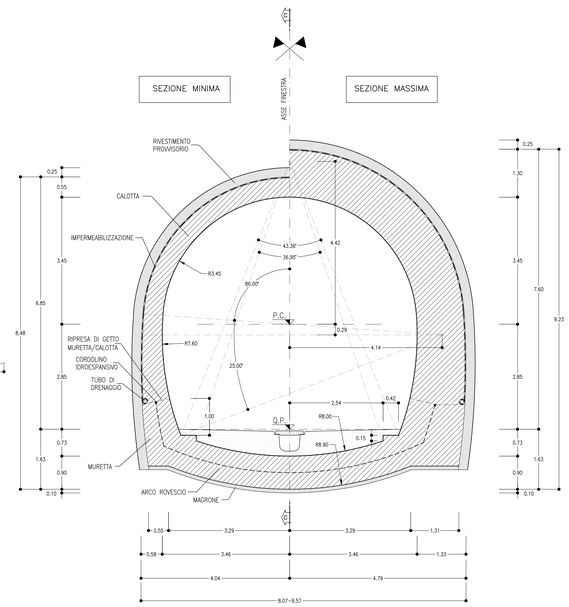


TABELLA RIASSUNTIVA – Uscita/accesso carrabile – SEZIONE TIPO C1

SPRITZ-BETON AL FRONTE, ARMATO CON R.E.S O FIBRORINFORZATO (FIBRE DI ACCIAIO O POLIPROPILENE)	Sp=0.10m SU OGNI SFONDO	
	Sp=0.15m FINE CAMPO	
PRECONTENIMENTO AL FRONTE (*)	N° 20 MICROTRATTAMENTI IN JET-GROUTING ø300 ARMATI CON ELEMENTI IN VTR L=17.0m (SOVRAPP. MIN. 7m) ±20%	
PRECONTENIMENTO AL CONTORNO (*)	N° 49 COLONNE IN JET-GROUTING ø600 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° 5÷5/10m TRATTAMENTI IN JET-GROUTING ø600 LUNGHEZZA=VEDI TABELLA	
DRENAGGI IN AVANZAMENTO (EVENTUALI)	N° 4(2+2) TUBI MICROFESSURATI IN PVC L=30m SOVRAPP. MIN. L=10m	
RIVESTIMENTO PROVVISORIO	CENTINE METALLICHE (**)	2 IPN 200 p=1m ±20%
	SPRITZ-BETON AL CONTORNO, ARMATO CON R.E.S O FIBRORINFORZATO (FIBRE DI ACCIAIO O POLIPROPILENE)	Sp=0.25m
RIVESTIMENTO DEFINITIVO	ARCO ROVESCIO E MURETTE Sp=0.90m, IN CLS ARMATO (INCIDENZA: 60Kg/mc) classe C30/37	
	CALOTTA Sp=0.55÷1.30m, IN CLS ARMATO (INCIDENZA: 50Kg/mc) classe C25/30	

(*) LA VARIABILITA' INDICATA E' RELATIVA ALL'INCIDENZA 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 1ø
FRONTE/GETTO DI CALOTTA (**)	MAX 3ø

(*) 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 RISCONTRATO IN CORSO D'OPERA

NOTE SUI SOSTEGNI

- Distanza di getto dei rivestimenti definitivi

  Le distanze dei getti dell'arco rovesciu, delle murette e della calotta dal fronte di cavo potranno essere rivalutate durante la fase di corso d'opera in base alla reale risposta del massiccio allo scavo.
- Modifica dei drenaggi in avanzamento

  Il numero dei drenaggi in avanzamento, la lunghezza (modifica del campo) e la sovrapposizione minima degli stessi saranno rivalutati 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 le lunghezze del campo . Tale aumento (modifica della lunghezza del campo) in modo tale da garantire le medesime condizioni di stabilità al fronte e gli analogi effetti di stabilizzazione su contorno del cavo come da progetto.
- Lunghezza perforazioni a vuoto per il jet-grouting

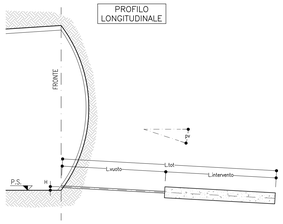
  In fase costruttiva si valuterà la modifica in lunghezza del tratto di perforazione a vuoto per l'esecuzione delle colonne di jet-grouting modificando opportunamente le lunghezze del campo. Tale aumento consentirà di limitare eventuali effetti destabilizzanti locali connessi alle pressioni richieste per l'esecuzione 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 d'intervento per il consolidamento del piede centina ottimizzando (anche in accordo alle caratteristiche tecnologiche delle attrezzature impiegate) il numero, la lunghezza (modifica del campo) nonché la posizione delle colonne in jet-grouting in accordo alle reali condizioni geotecniche incontrate durante lo scavo.

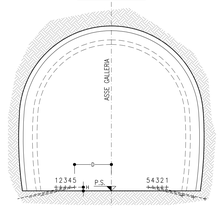
SCHEMA
SCALA 1:100

CONSOLIDAMENTO AL PIEDE

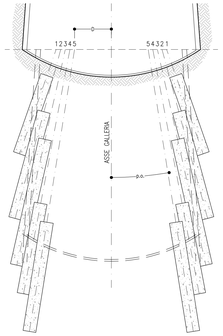
PROFILO LONGITUDINALE



SEZIONE TRASVERSALE



PIANTA



USCITA/ACCESSO CARRABILE SEZIONE TIPO C1

PRINCIPALI FASI ESECUTIVE

FASE 1: ESECUZIONE PRECONTENIMENTO AL FRONTE CON MICROTRATTAMENTI 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 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: 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

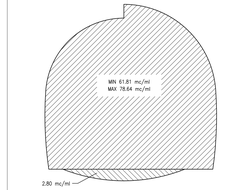
FASE 9: GETTO CALOTTA

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 PROFILO GEOTECNICO

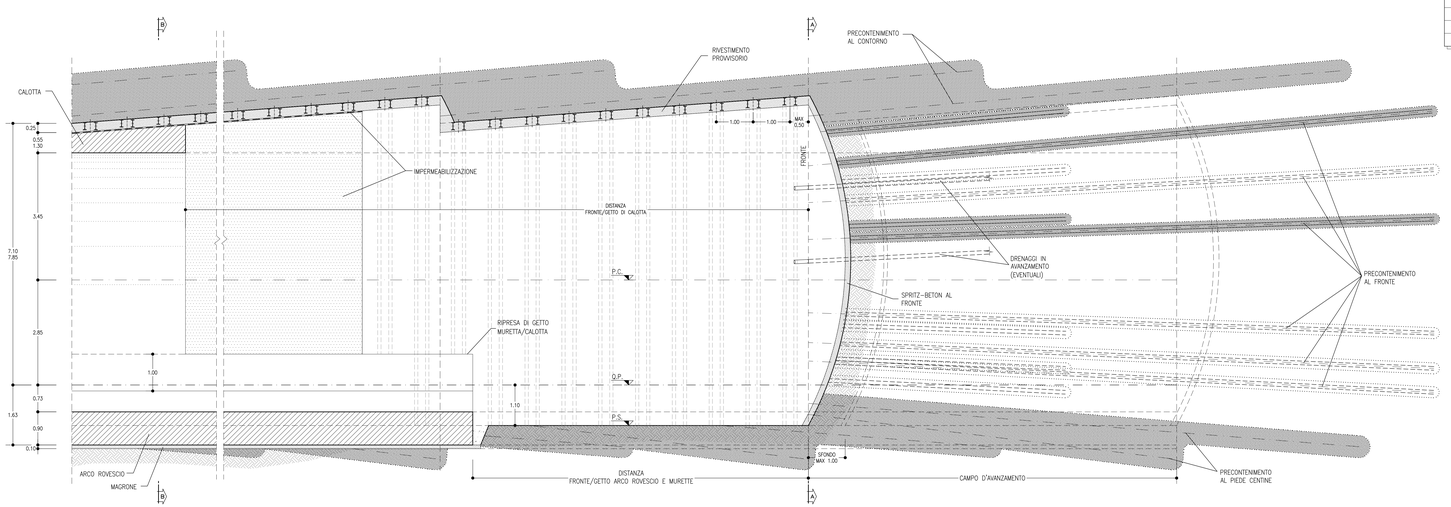
VOLUME DI SCAVO
SCALA 1:100

SEZIONE TIPO C1
Uscita/accesso carrabile



SEZIONE C-C
SCALA 1:50

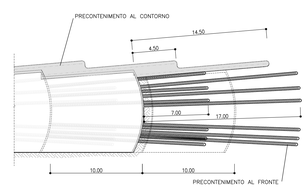
PROFILO IN ASSE GALLERIA



GEOMETRIA CONSOLIDAMENTI AL PIEDE CENTINA

POS.	H	Pv	Pp	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	15.50m	9.50m	6.00m	2

SCHEMA CONSOLIDAMENTI
–



GEOMETRIA CONSOLIDAMENTI AL FRONTE

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

GEOMETRIA PRECONTENIMENTO AL CONTORNO

ID.	N° ELEMENTI	RAGGIO	ANGOLO	INCLINAZIONE RADIALE	L. TOT
A	49	6.45m 19.73m	ε=5.79°	7.40%	14.50m

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

Firmato digitalmente da: LACOPPO LUCA
Data: 31/10/2021 15:36:37

DIREZIONE LAVORI:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE:

TELESE S.c.a r.l.
Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata

Ghella · ITINERA · SALCEF CONSTRUCTION · COGET IMPIANTI

PROGETTAZIONE:

MANDATARIA: SYSTRA

MANDANTI: SWS · SOTECNI SYSTRA GROUP

IL DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:
Ing. L. LACOPPO
Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche

PROGETTO ESECUTIVO

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

DISEGNO

GALLERIA NATURALE

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

APPALTATORE		SCALA:
IL DIRETTORE TECNICO (Ing. M. BRONDOLO)		1:50

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	BB	GN0000	038	B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE	F. DOMINICI	29/06/2021	L. REPETTO	30/06/2021	M. NUTI	30/06/2021	L. LACOPPO 31/10/2021
B	REVISIONE A SEGUITO RDV	M. BRONDOLO	29/10/2021	L. REPETTO	30/10/2021	M. NUTI	30/10/2021	L. LACOPPO 31/10/2021

VISTO CONCESSIONARIA
IL DIRETTORE DI ESERCIZIO
(Ing. L. LACOPPO)
31/10/2021

File: IF2R.3.2.E.ZZ.BB.GN.00.0.0.038.B.dwg

n. Elab.: