

TABELLA RIASSUNTIVA - SEZIONE TIPO C2

SPRITZ-BETON AL FRONTE, ARMATO CON R.E.S. O FIBRORINFORZATO (FIBRE DI ACCIAIO O POLIPROPILENE)	S _{pr} =0.10m SU OGNI SFONDO
PRECONTENIMENTO AL FRONTE (*)	S _{pr} =0.15m FINE CAMPO
PRECONTENIMENTO AL CONTORNO (*)	N° 50 ELEMENTI IN VTR CEMENTATI CON MISCELE CEMENTITIE L=20m (SOVRAPP. MIN. 10m) ±20%
PRECONTENIMENTO AL PIEDE CENTINA (*)	N° 31 ELEMENTI IN VTR CEMENTATI CON MISCELE ESPANSIVE L=16m (SOVRAPP. MIN. 6m), INCLINAZIONE RADIALE 10.0%±16.7% PASSO 0.50m ±20%
DRENAGGI IN AVANZAMENTO (EVENTUALI)	N° 8(±3) TUBI MICROFORATI IN PVC L=30m SOVRAPP. MIN. L=10m
RIVESTIMENTO PROVVISORIO	CENTINE METALLICHE (**) SPRITZ-BETON AL CONTORNO, ARMATO CON R.E.S. O FIBRORINFORZATO (FIBRE DI ACCIAIO O POLIPROPILENE) S _{pr} =0.30m
RIVESTIMENTO DEFINITIVO	ARCO ROVESCIO E MURETTE S _{pr} =1.00m, IN CLS ARMATO (INCIDENZA: 60kg/mc) classe C30/37 CALOTTA S _{pr} =0.90m, IN CLS ARMATO (INCIDENZA: 60kg/mc) 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"

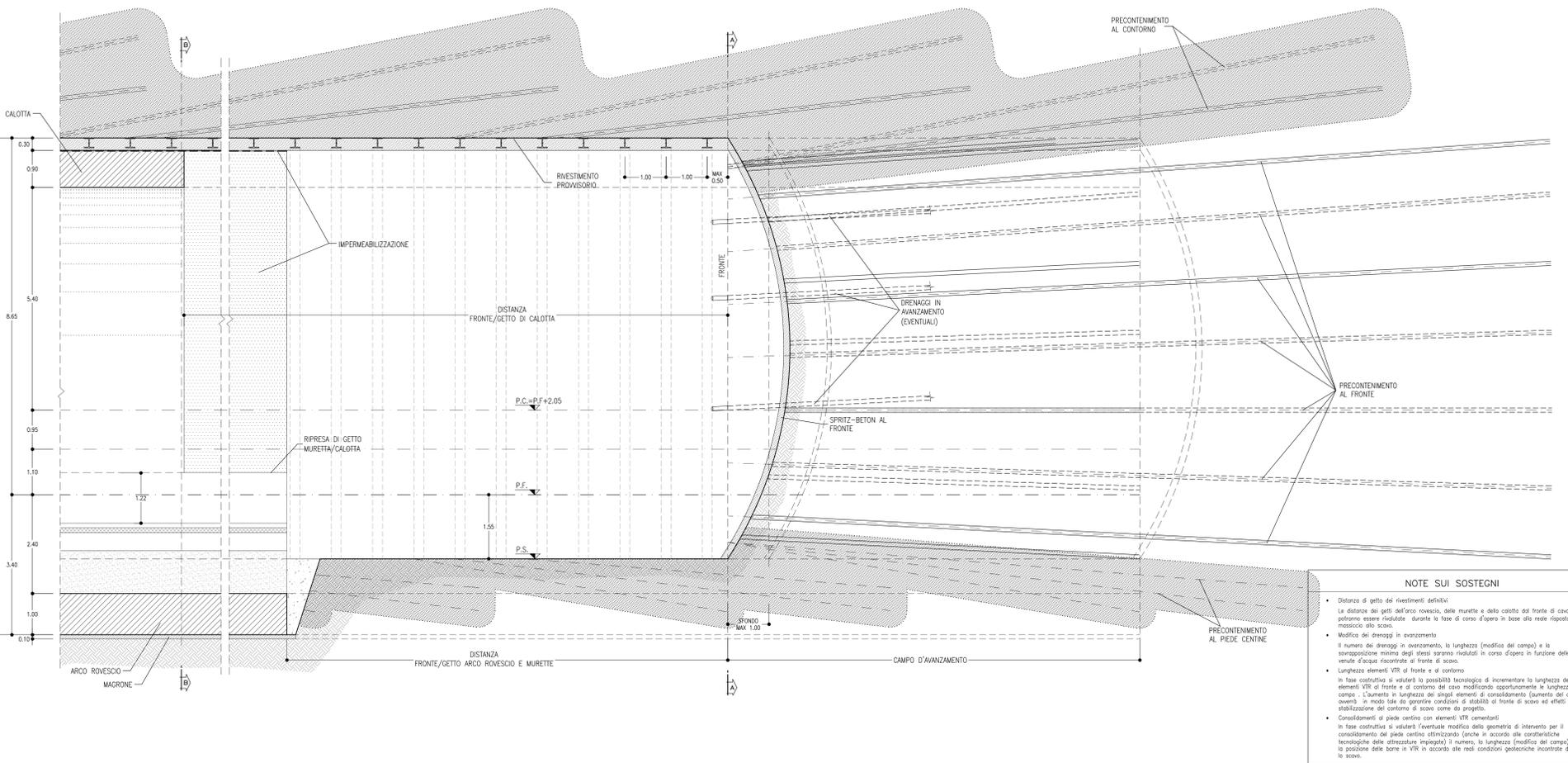
TABELLA DELLE DISTANZE (*) - SEZIONE TIPO C2

CAMPO D'AVANZAMENTO	10m
FRONTE/GETTO ARCO ROVESCIO E MURETTE (**)	MAX 19
FRONTE/GETTO DI CALOTTA (**)	MAX 39

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

SEZIONE TIPO C2 PRINCIPALI FASI ESECUTIVE

- FASE 1: ESECUZIONE PRECONTENIMENTO AL FRONTE CON ELEMENTI IN VTR CEMENTATI
- FASE 2: ESECUZIONE PRECONTENIMENTO AL CONTORNO E AL PIEDE CENTINA CON ELEMENTI IN VTR CEMENTATI
- 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
- FASE 6: RIPETIZIONE DELLE FASI "4", E "5" PER L'INTERO CAMPO D'AVANZAMENTO
- FASE 7: GETTO MURETTE E ARCO ROVESCIO
- FASE 8: POSA IN OPERA DI IMPERMEABILIZZAZIONE
- FASE 9: GETTO CALOTTA



GEOMETRIA CONSOLIDAMENTI AL PIEDE CENTINA

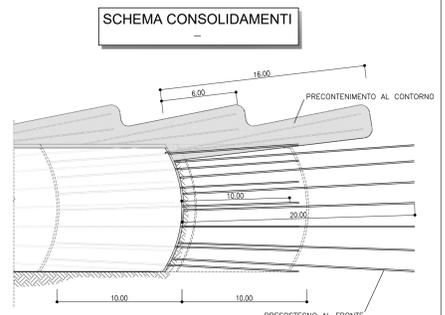
POS.	H	pv	po	D	L. TOT	n.
1	0.20m	14.0%	35.0%	5.00m	5.50m	2
2	0.20m	10.0%	30.0%	4.75m	8.00m	2
3	0.20m	8.0%	28.0%	4.50m	9.50m	2
4	0.20m	6.5%	27.0%	4.25m	10.50m	2
5	0.20m	5.5%	25.0%	4.00m	12.00m	2
6	0.20m	4.5%	23.0%	3.75m	13.50m	2
7	0.20m	4.0%	21.0%	3.50m	15.50m	2
8	0.20m	3.5%	20.0%	3.25m	16.50m	2

GEOMETRIA CONSOLIDAMENTI AL FRONTE

CIRC.	N° ELEMENTI	RAGGIO	ANGOLO	INCLINAZIONE RADIALE	L. TOT
C1	4	1.20m	α=90.00°	1.75%	20.00m
C2	8	2.30m	β=45.00°	3.0%	20.00m
C3	11	3.40m	γ=27.96°	5.0%	20.00m
C4	12	4.50m	δ=23.60°	7.0%	20.00m
C5	15	5.60m	ε=16.94°	9.0%	20.00m

GEOMETRIA PRECONTENIMENTO AL CONTORNO

ID.	N° ELEMENTI	RAGGIO	ANGOLO	INCLINAZIONE RADIALE	L. TOT
A	26	5.90m	η=9.71°	10.0%	16.00m
B	25	5.90m	η=9.71°	16.7%	16.00m



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

NOTE SUI SOSTEGNI

- Distanza di getto dei rivestimenti definitivi
- Le distanze dei getti dell'arco rovescio, delle murette e della calotta dal fronte di cavo potranno essere ridotte 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 (modulo del campo) e la sovrapposizione minima degli stessi saranno ridotti in corso d'opera in funzione delle reali venute d'acqua riscontrate al fronte di scavo.
- Lunghezza elementi VTR al fronte e al contorno
- In fase costruttiva si valuterà la possibilità tecnologica di incrementare la lunghezza degli elementi VTR al fronte e al contorno del cavo modificando opportunamente la lunghezza del campo. L'aumento in lunghezza dei singoli elementi di consolidamento (modulo del campo) avverrà in modo tale da garantire condizioni di stabilità al fronte di scavo ed effetti di stabilizzazione del contorno di scavo come da progetto.
- Consolidamenti al piede centina con elementi VTR cementati
- In fase costruttiva si valuterà l'eventuale modifica della geometria di intervento per il consolidamento del piede centina ottimizzata (anche in accordo alle costruttive tecnologiche delle attrezzature impiegate) il numero, la lunghezza (modulo del campo) nonché la posizione delle barre in VTR in accordo alle reali condizioni geotecniche incontrate durante lo scavo.

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

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

APPALTATORE: **TELESE S.p.A.** Casa di Via S. Maria Costantini a S. Maria Capua Vetere

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

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

IL DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE: **Ing. L. COZZO**

PROGETTO ESECUTIVO

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

DISEGNO
GALLERIA NATURALE

Sezione tipo C2 - Carpenteria, scavo e consolidamenti

APPALTATORE: **Ing. M. EMBIONE**

SCALA: **1:50**

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data
A	EMISSIONE	F. FERRARO	28/09/2021	L. FERRETO	30/09/2021	M. NUTI	30/09/2021
B	REVISIONE A SEGUITO REV.	M. BRONZIO	28/10/2021	L. FERRETO	30/10/2021	M. NUTI	30/10/2021

File: IF2R.3.2.E.ZZ.BB.GN.00.0.016.B.dwg n. Elab.