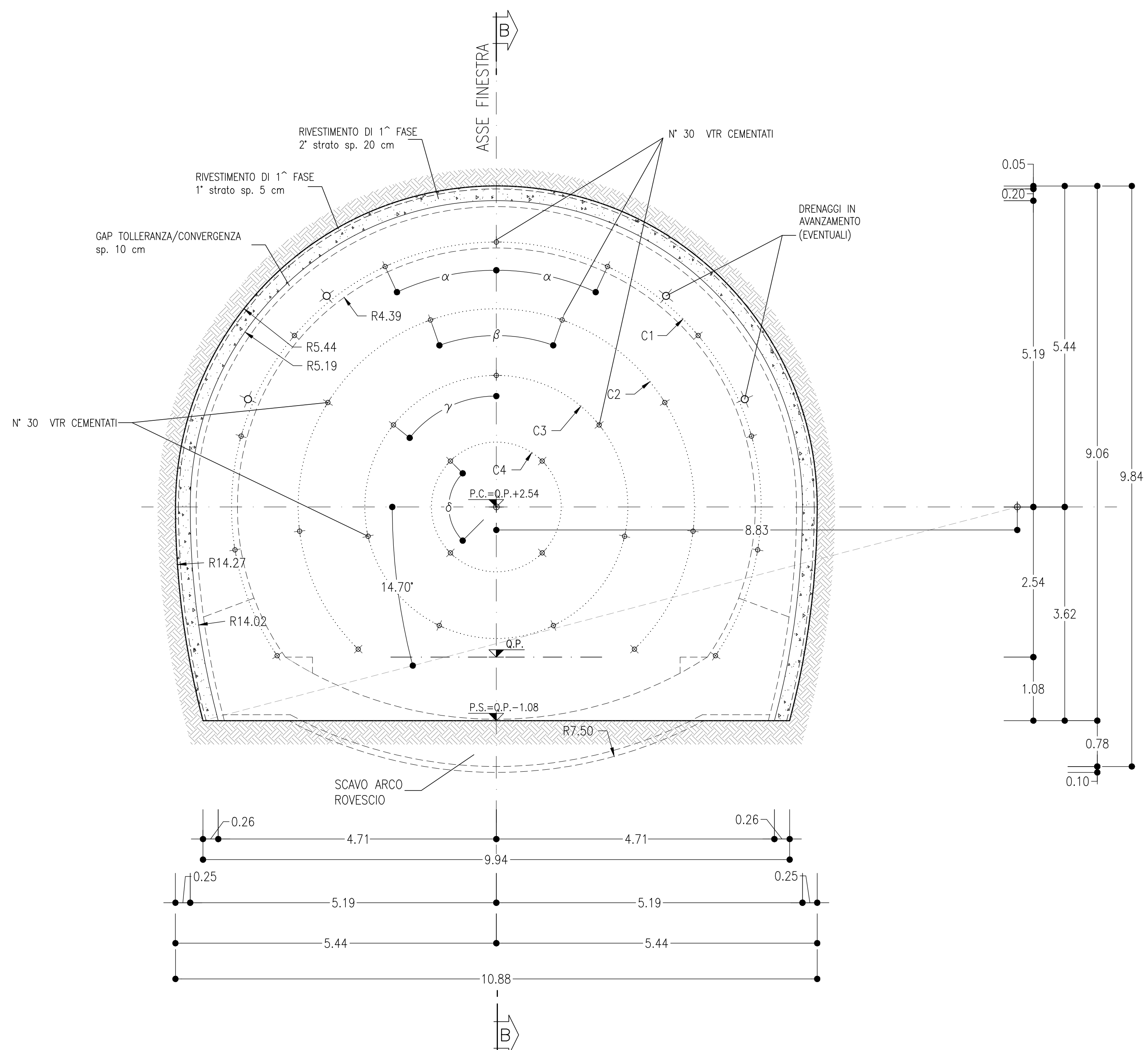


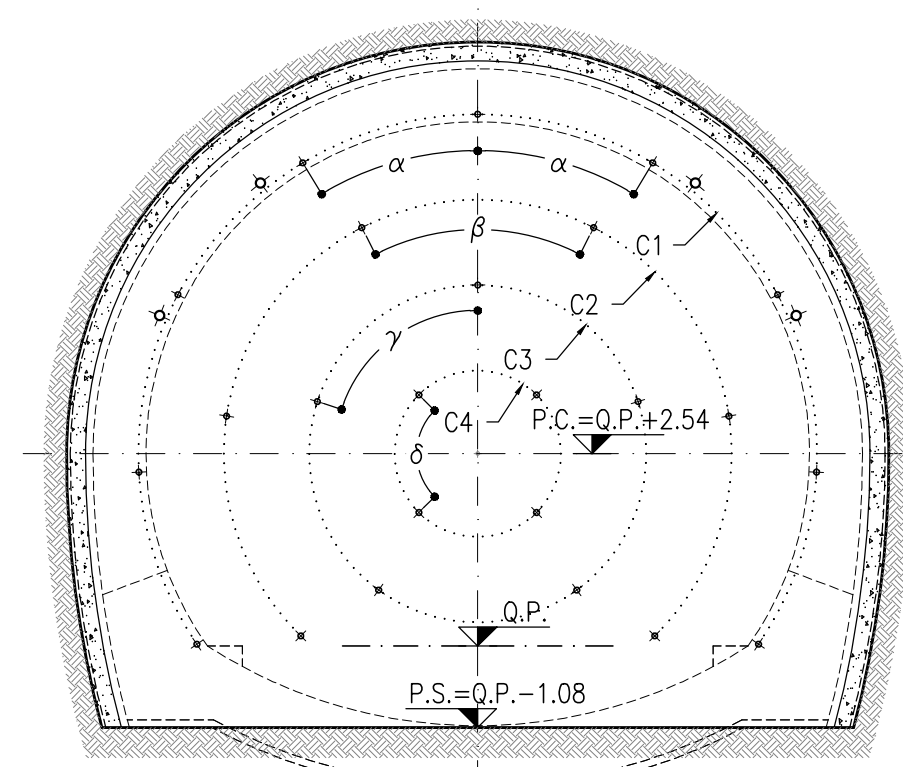
SEZIONE A-A

SCALA 1:50

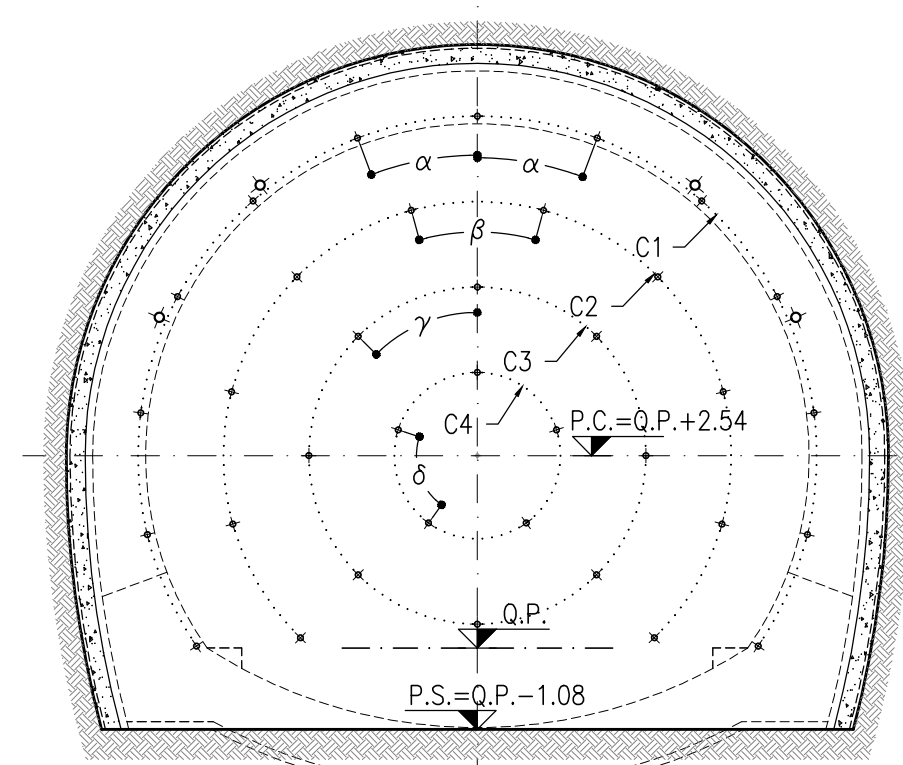
SEZIONE TRASVERSALE  
SCAVI E CONSOLIDAMENTI - PRECONTEMENTO MEDIO



SEZIONE TRASVERSALE - 1:100  
SCAVI E CONSOLIDAMENTI - PRECONTEMENTO MINIMO



SEZIONE TRASVERSALE - 1:100  
SCAVI E CONSOLIDAMENTI - PRECONTEMENTO MASSIMO



GEOMETRIA PRECONTEMENTI AL FRONTE  
(PRECONTEMENTO MINIMO)

CIRCONF.	N° TRATTAMENTI	RAGGIO m	INCLINAZIONE RADIALE	ANGOLO AL FRONTE	L. TOTALE m	SOVRAP. min. m
C1	9	4.49	14.20%	$\alpha=31.036979^\circ$	17.00	6.00
C2	6	3.36	10.02%	$\beta=54.328965^\circ$ $\beta/2=27.164483$	17.00	6.00
C3	5	2.23	7.05%	$\gamma=72.000000^\circ$	17.00	6.00
C4	4	1.10	2.27%	$\delta=90.000000^\circ$	17.00	6.00

N° 24 ELEMENTI IN VTR - FORI Ø100-130 mm - CEMENTATI CON MISCELE ESPANSIVE

GEOMETRIA PRECONTEMENTI AL FRONTE  
(PRECONTEMENTO MEDIO)

CIRCONF.	N° TRATTAMENTI	RAGGIO m	INCLINAZIONE RADIALE	ANGOLO AL FRONTE	L. TOTALE m	SOVRAP. min. m
C1	11	4.49	14.20%	$\alpha=24.829581^\circ$	17.00	7.00
C2	8	3.36	10.02%	$\beta=38.806404^\circ$ $\beta/2=19.403202^\circ$	17.00	7.00
C3	7	2.23	7.05%	$\gamma=51.428519^\circ$	17.00	7.00
C4	4	1.10	2.27%	$\delta=90.000000^\circ$	17.00	7.00

N° 30 ELEMENTI IN VTR - FORI Ø100-130 mm - CEMENTATI CON MISCELE ESPANSIVE

GEOMETRIA PRECONTEMENTI AL FRONTE  
(PRECONTEMENTO MASSIMO)

CIRCONF.	N° TRATTAMENTI	RAGGIO m	INCLINAZIONE RADIALE	ANGOLO AL FRONTE	L. TOTALE m	SOVRAP. min. m
C1	13	4.49	14.20%	$\alpha=20.691316^\circ$	17.00	9.00
C2	10	3.36	10.02%	$\beta=30.182758^\circ$ $\beta/2=15.091379^\circ$	17.00	9.00
C3	8	2.23	7.05%	$\gamma=45.000000^\circ$	17.00	9.00
C4	5	1.10	2.27%	$\delta=72.000000^\circ$	17.00	9.00

N° 36 ELEMENTI IN VTR - FORI Ø100-130 mm - CEMENTATI CON MISCELE ESPANSIVE

PARTICOLARE RIVESTIMENTO DI PRIMA FASE  
SCALA 1:20



DISEGNI DI RIFERIMENTO

Inquadramento planimetrico	IF3A02EZZP8GN020001/2/3/4
Planimetria di tracciamento	IF3A02EZZP8GN020005/6/7/8
Profilo longitudinale	IF3A02EZZP8GN020001/2/3/4
Profilo geotecnico/geomeccanico	IF3A02EZZP8GN020001
Caratteristiche dei materiali - Quadro sintetico	IF3A02EZZP8GN020001
Impermeabilizzazione e opere di drenaggio - Particolari costruttivi	IF3A02EZZP8GN020002
Sezione tipo B2 - Carpenteria centina	IF3A02EZZB2GN020002
Sezione tipo B2 - Carpenteria	IF3A02EZZB2GN020001

SEZIONE TIPO B2

PRINCIPALI FASI ESECUTIVE

- FASE 1: MESSA IN OPERA DEL DRENAGGIO IN AVANZAMENTO (EVENTUALE)
- FASE 2: ESECUZIONE PRECONTEMENTO AL FRONTE CON ELEMENTI IN VTR CEMENTATI
- FASE 3: SCAVO A PIENA SEZIONE DEL SINGOLO SFONDO: LO SCAVO DEVE ESSERE ESEGUITO MEDIANTE MEZZI MECCANICI A PIENA SEZIONE PER SINGOLI SFONDI, SECONDO LO SCHEMA DI PROGETTO, SACCONANDO IL FRONTE A FORMA CONCAVA E PROTETTO CON UNO STRATO DI SPRITZ-BETON FIBROINFORZATO
- FASE 4: RIVESTIMENTO DI 1° FASE - 1° STRATO AL CONTORNO CON SPRITZ-BETON SECONDO LE INDICAZIONI RIPORTATE IN TABELLA RIASSUNTIVA
- FASE 5: RIVESTIMENTO DI 2° FASE - 2° STRATO AL CONTORNO CON CENTINE METALLICHE E SPRITZ-BETON SECONDO LE INDICAZIONI RIPORTATE IN TABELLA RIASSUNTIVA
- FASE 6: RIPETIZIONE DELLE FASI "3","4","5" E PER L'INTERO CAMPO D'AVANZAMENTO
- FASE 7: GETTO DI ARCO ROVESCIO E MURETTE
- FASE 8: POSA IN OPERA DELL' IMPERMEABILIZZAZIONE IN CALOTTA
- FASE 9: A DISTANZA DAL FRONTE DA DEFINIRE IN FUNZIONE DEL COMPORTAMENTO DEFORMATIVO DEL CAVO RISCOINTRATO IN CORSO D'OPERA, GETTO DELLA CALOTTA

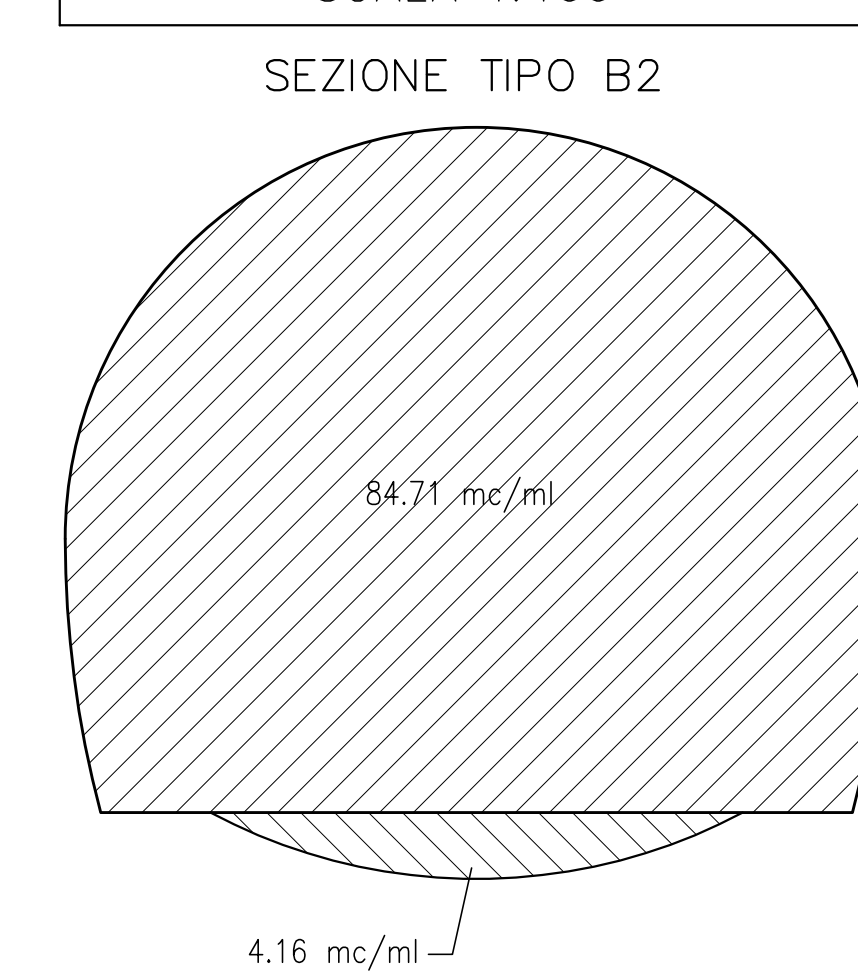
NOTA:  
E' A CARICO DELL'IMPRESA (NIR n°43), L'APPLICAZIONE E DEFINIZIONE DELLO SPESSORE DELLO STRATO DI SPRITZ-BETON FIBROINFORZATO AL FRONTE DI SCAVO, AL TERMINE DI OGNI SFONDO, E PRIMA DELLA POSA DEGLI INTERVENTI DI PRIMA FASE (CENTINA E SPRITZ-BETON AL CONTORNO). LO SPESSORE DI 5 cm E' RIFERITO ALLE CONDIZIONI DI "REGOLARE CONDIZIONE DELLO SCAVO", SECONDO LE FASI ESECUTIVE SPECIFICATE IN PROGETTO E A SEGUITO DI ACCURATO DISCAGGIO DI TUTTI I BLOCCHI INSTABILI, DA ESEGUIRSI COME DA SPECIFICHE DELLE NIR n°41-43

NOTE

- 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 ALL'ELABORATO RELATIVO AL PROFILO GEOTECNICO LONGITUDINALE

VOLUME DI SCAVO  
SCALA 1:100

SEZIONE TIPO B2



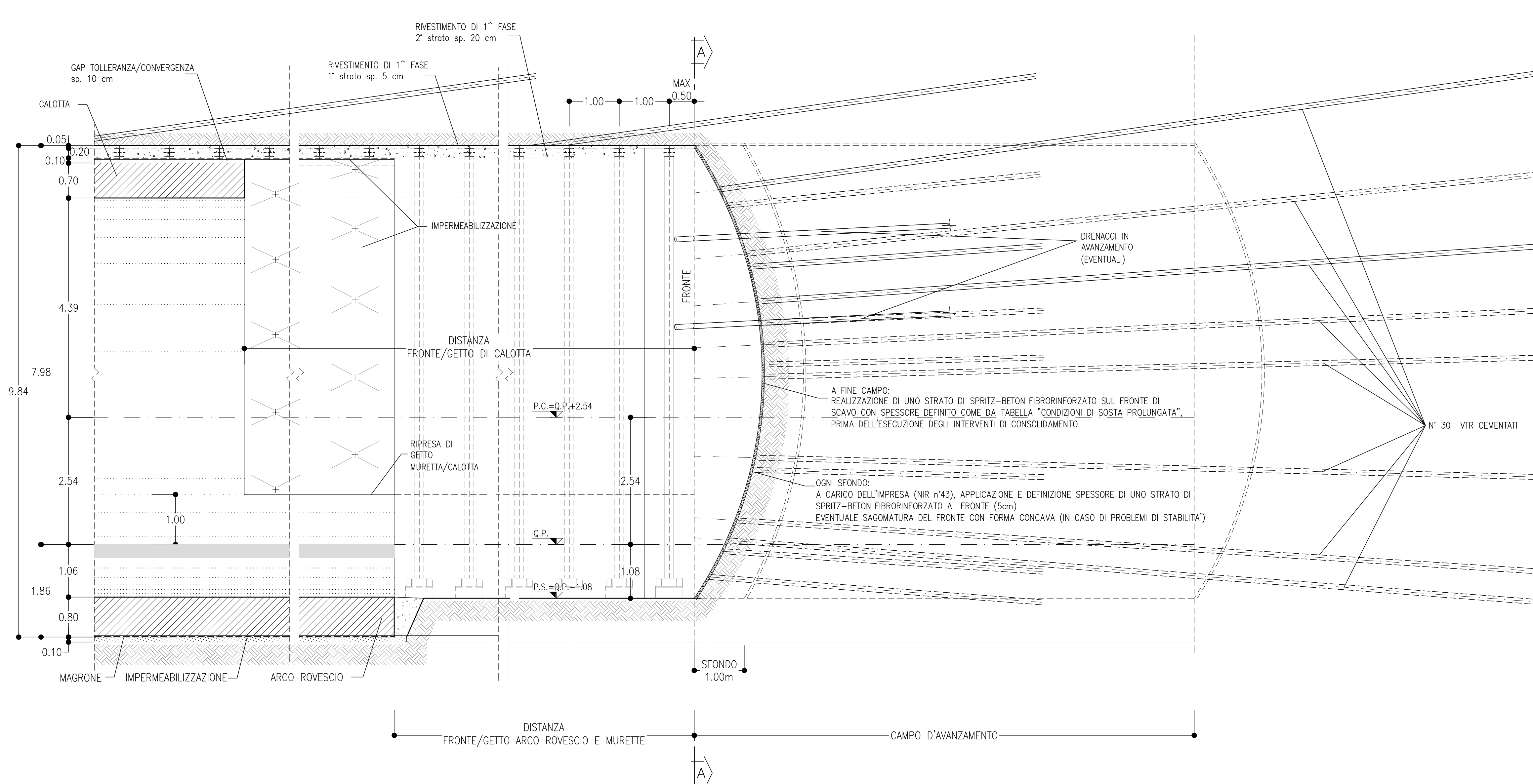
4.16 mc/ml

LEGENDA

- P.C. = PIANO DEI CENTRI
- Q.P. = QUOTA PROGETTO
- P.S. = PIANO DI SCAVO

SEZIONE B-B  
SCALA 1:50

PROFILO IN ASSE GALLERIA - PRECONTEMENTO MEDIO



CONDIZIONI DI SOSTA PROLUNGATA  
SPESSORI SPRITZ-BETON FIBROINFORZATO IN cm (NIR n°41-43)

Sosta (giorni)	Fronte stabile a lungo termine (eventuali centine e bulloni radiali)		Fronte stabile a breve termine (centine, interventi al fronte ed eventuali di contorno)		Fronte instabile (centine, interventi al fronte e di contorno)
	min	max	min	max	
≤10	5	15	20	30	30
10-20	10	20	25	30*	30*
>20	15	25(**)	30(*) (**)	30(*) (**)	30(*) (**)

(\*) più rete elettrosaldata Ø=6 mm 20x20 cm  
(\*\*) gli spessori indicati rappresentano i valori minimi  
Il dimensionamento deve essere tenuto sulla singola situazione e verificato nel lungo termine

Qualora le operazioni di scavo vengono interrotte (festività o fermi di qualsiasi natura), il ciclo delle lavorazioni dovrà necessariamente terminare con il consolidamento appena eseguito (eventualmente incrementato al fronte previa sagomatura a forma concava) ed esecuzione dello strato di spritz-beton armato come da tabella "CONDIZIONI DI SOSTA PROLUNGATA" e con il rivestimento di prima fase, l'arco rovescio e le murette portali a ridosso del fronte stesso.

TABELLA RIASSUNTIVA

SPRITZ-BETON FIBROINFORZATO AL FRONTE	Sp=0.10 m SUL 50% DEGLI SFONDI Sp=0.15 m A FINE CAMPO PER LE SOSTE PROLUNGATE SI VEDA TABELLA NIR n.41-n.43
PRECONTEMENTO AL FRONTE	N° 30 ELEMENTI IN VTR CEMENTATI CON MISCELE CEMENTIZIE L=17m (SOVRAPP. MIN. 7m) ±20%
DRENAGGI IN AVANZAMENTO (EVENTUALI)	N° 4(2+2) TUBI MICROFESSURATI IN PVC L=30m (SOVRAPP. MIN. 10m)
RIVESTIMENTO DI 1° FASE 1° STRATO	SPRITZ-BETON FIBROINFORZATO AL CONTORNO Sp=0.05m
RIVESTIMENTO DI 1° FASE 2° STRATO	CENTINE METALLICHE HEB 180 p=1.00m ±20% p=0.8m per applicazione massima p=1.2m per applicazione minima
RIVESTIMENTO DEFINITIVO	ARCO ROVESCIO (Sp=0.80m) E MURETTE, IN CLS ARMATO CALOTTA Sp=0.70m, IN CLS ARMATO

TABELLA DELLE DISTANZE DEL GETTO DEL RIVESTIMENTO DEFINITIVO

FRONTE/GETTO ARCO ROVESCIO E MURETTE	MAX 30m
FRONTE/GETTO DI CALOTTA	MAX 50m

NOTA

IN OGNI CASO SULLA BASE DEL COMPORTAMENTO TENSO-DEFORMATIVO DELL'AMMASSO ALLO SCAVO POTRANNO ESSERE MODIFICATE LE DISTANZE DI GETTO DAL FRONTE DELL'ARCO ROVESCIO, DELLE MURETTE E DEL RIVESTIMENTO DEFINITIVO IN ACCORDO ALLE LINEE GUIDA PER L'APPLICAZIONE DELLE SEZIONI TIPO.

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

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

APPALTATORE: **webuild Italia**

CONSORZIO: **HIRPINIA - ORSARA AV**

SOCC: **PIZZAROTTI**

PROGETTAZIONE: **ROX SOUL**

MANDANTI: **NET ENGINEERING**, **OPINI**, **MA**, **GP**, **ELITE**

PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI - BARI  
RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA  
IL LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA  
GN02 - USCITA/ACCESSO DI EMERGENZA CARRABILE F1

ELABORATI GENERALI  
USCITE/ACCESSI CARRABILI - SEZIONI TIPO  
Sezione tipo B2 - Fasi esecutive, scavi e Consolidamenti

APPALTATORE	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE	PROGETTISTA
Consorzio HIRPINIA - ORSARA AV Il Direttore Tecnico Ing. P. M. Gianvecchio 22/07/2022	Il Responsabile integrazione fra le varie produzioni specialistiche Ing. G. Cassani	<b>OPINI</b> Ing. M. Tanzi

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV. SCALA:

I F 3 A | 0 2 | E | Z Z | B B | G N 0 2 | 0 0 | 0 0 1 | B | VARIE

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione per consegna	S. Vignone	06/03/2022	A. Licci	06/03/2022	M. Tanzi	06/03/2022	Ing. A. Poli	
B	C 08/01 - A valle del consolidamento	E. Carcedi	22/07/2022	A. Licci	22/07/2022	M. Tanzi	22/07/2022		

File: IF3A02EZZB8GN020001B.dwg n. Elabor.: ...