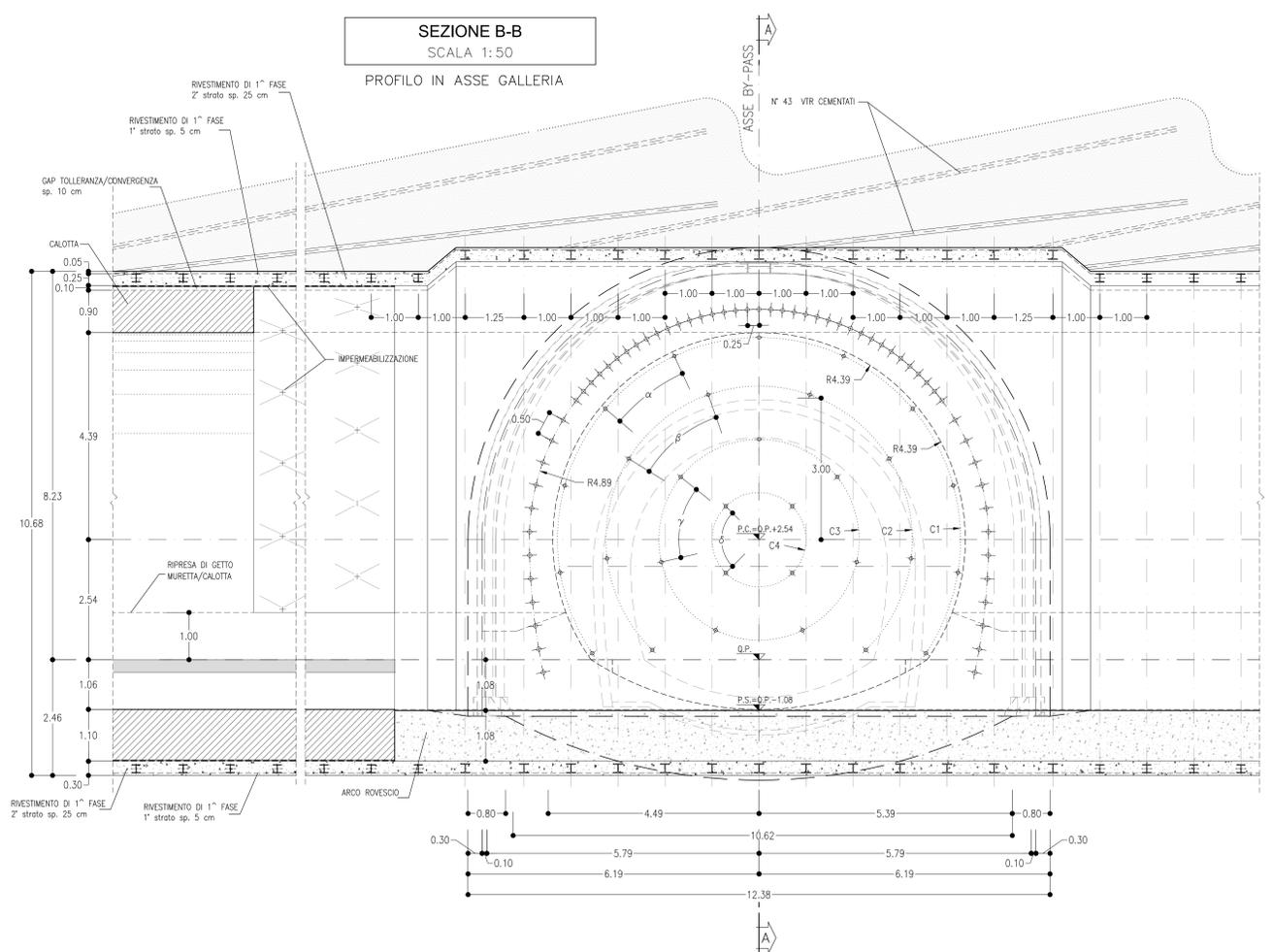
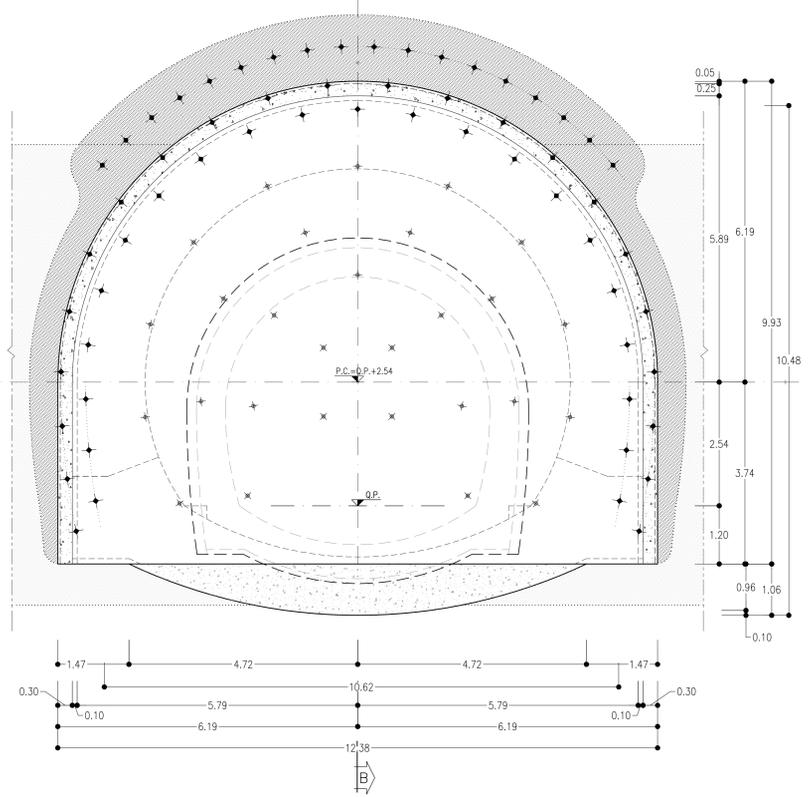


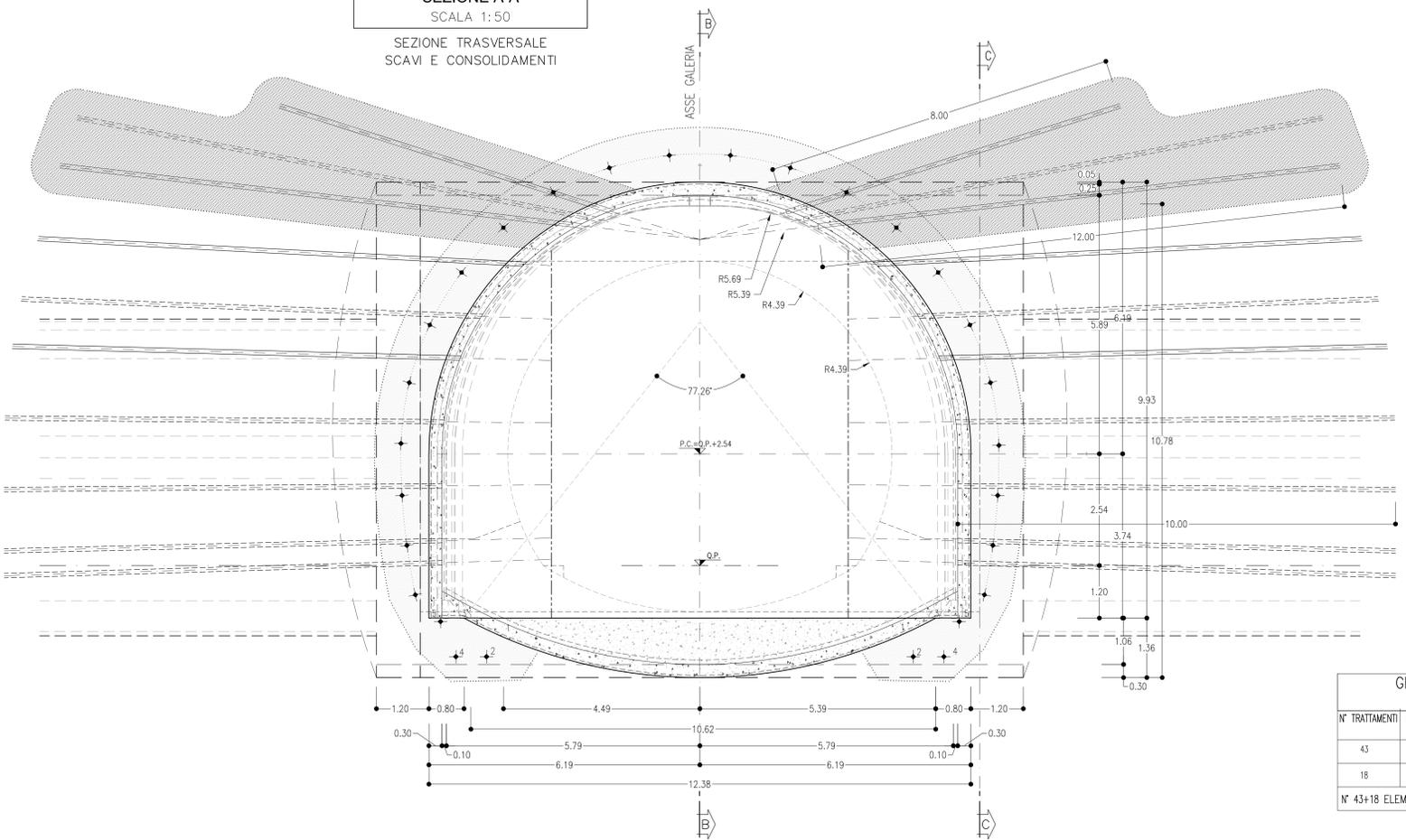
**SEZIONE B-B**  
SCALA 1:50  
PROFILO IN ASSE GALLERIA



**SEZIONE C-C**  
SCALA 1:50  
SEZIONE TRASVERSALE  
SCAVI E CONSOLIDAMENTI



**SEZIONE A-A**  
SCALA 1:50  
SEZIONE TRASVERSALE  
SCAVI E CONSOLIDAMENTI



**CONDIZIONI DI SOSTA PROLUNGATA**  
SPessori SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO 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 al contorno)		Fronte instabile (centine, interventi al fronte e al contorno)
		min	max	
≤10	5	15	20	30
10-20	10	20	25	30*
>20	15	25(**)	30(*) (**)	30(*) (**)

(\*) su rete elettrosaldata 8x8 mm 20x20 cm  
(\*\*) gli spessori indicati rappresentano i valori minimi; il dimensionamento deve essere tarato 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 di fronte priva sopportata 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 o ridosso del fronte stesso.

**GEOMETRIA PRECONTENIMENTI AL FRONTE**  
(PRECONTENIMENTO MEDIO)

CIRCONF.	N° TRATTAMENTI	RAGGIO m	INCLINAZIONE RADIALE	ANGOLO AL FRONTE	L. TOTALE m	SOVRAP. min. m
C1	11	4.29	5.23%	$\alpha=24.829609^\circ$	10.00	/
C2	8	3.26	3.75%	$\beta=38.806880^\circ$ $\beta/2=19.403440^\circ$	10.00	/
C3	7	2.13	2.60%	$\gamma=51.428571^\circ$	10.00	/
C4	4	1.00	0.86%	$\delta=90.000000^\circ$	10.00	/

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

**GEOMETRIA PRECONTENIMENTO AL CONTORNO**  
(PRECONTENIMENTO MEDIO)

N° TRATTAMENTI	RAGGIO m	INTERASSE	INCLINAZIONE RADIALE	INCLINAZIONE ORIZZONTALE	INCLINAZIONE VERTICALE	L. TOTALE m	SOVRAP. m
43	4.89	0.50	11.50%/19.50%	--	--	12.00	/
18	4.89	0.50	31.70%	--	--	8.00	/

N° 43+18 ELEMENTI IN VTR - FORI Ø100-130mm - CEMENTATI CON MISCELE ESPANSIVE

**TABELLA RIASSUNTIVA**

SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO AL FRONTE	Sp=0.10 m OGNI SFONDO-POSA "CENTININI" Sp=0.15 m A FINE CAMPO PER LE SOSTE PROLUNGATE SI VEDA TABELLA NIR n.41-n.43
PRECONTENIMENTO AL FRONTE	N° 30 ELEMENTI IN VTR CEMENTATI CON MISCELE CEMENTIZIE L=10m ±20%
PRECONTENIMENTO AL CONTORNO	N° 43+18 ELEMENTI IN VTR CEMENTATI CON MISCELE ESPANSIVE L=8/12m PASSO 0.50m (0.25m) ±20%
RIVESTIMENTO DI 1° FASE 1° STRATO	SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO AL CONTORNO Sp=0.05m ARCO ROVESCIO Sp=0.05m
RIVESTIMENTO DI 1° FASE 2° STRATO	CENTINE METALLICHE ARCO ROVESCIO: HEB 200 p=1m ±20% HEB 200 p=1m ±20%
RIVESTIMENTO DEFINITIVO	SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO AL CONTORNO Sp=0.25m ARCO ROVESCIO Sp=0.25m ARCO ROVESCIO: Sp. 110cm (vedi carpenteria) IN CLS ARMATO CALOTTA Sp. 90/140cm (vedi carpenteria) 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.

**DISEGNI DI RIFERIMENTO**

Inquadramento planimetrico	IF3A02ZZP8GN0200001/2/3/4
Planimetria di tracciamento	IF3A02ZZP8GN0200005/6/7/8
Profilo longitudinale	IF3A02ZZP8GN0200001/2/3/4
Profilo geotecnico/geomeccanico	IF3A02ZZP8GN0200001
Caratteristiche dei materiali - Quadro sintetico	IF3A02ZZSP8GN0200001
Impermeabilizzazione e opere di drenaggio - Particolari costruttivi	IF3A02ZZBZ8GN0200009
Sezione tipo C2p - Carpenteria centina	IF3A02ZZBZ8GN0200008
Sezione tipo C2p - Carpenteria	

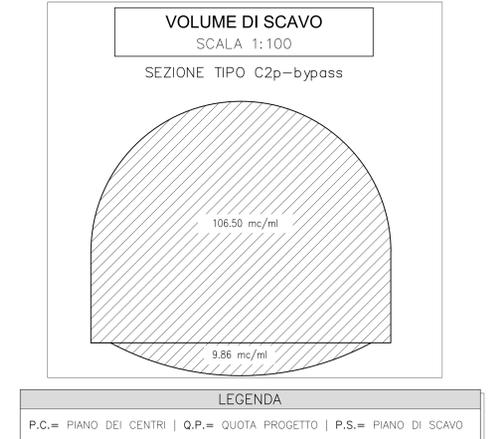
**SEZIONE TIPO C2p-bypass**  
PRINCIPALI FASI ESECUTIVE

- FASE 1: ESECUZIONE PRECONTENIMENTO AL FRONTE CON ELEMENTI IN VTR CEMENTATI
- FASE 2: ESECUZIONE PRECONTENIMENTO AL CONTORNO CON ELEMENTI IN VTR CEMENTATI
- FASE 3: SCAVO PARZIALIZZATO PER LA POSA DI OGNI "CENTININA". LO SCAVO DEVE ESSERE ESEGUITO MEDIANTE MEZZI MECCANICI PER SINGOLI SFONDI, SECONDO LO SCHEMA DI PROGETTO, SAGOMANDO IL FRONTE A FORMA CONCAVA E PROTETTO CON UNO STRATO DI SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO
- FASE 4: SUCCESSIVAMENTE ALLA POSA DI OGNI "CENTININA" ADEGUATAMENTE FISSATA AL CENTINONE A CROCE MEDIANTE PIASTRE E ANGOLARI ADEGUATI, SALDATI SUL POSTO, SI PROVEDE AL TAGLIO DELLE CENTINE SUL FRONTE DEL FUTURO BY-PASS
- FASE 5: RIVESTIMENTO DI 1° FASE - 1° STRATO IN CALOTTA E/O AL CONTORNO CON SPRITZ-BETON SECONDO LE INDICAZIONI RIPORTATE IN TABELLA RIASSUNTIVA
- FASE 6: RIVESTIMENTO DI 1° FASE - 2° STRATO IN CALOTTA E/O AL CONTORNO CON CENTINE METALLICHE E SPRITZ-BETON SECONDO LE INDICAZIONI RIPORTATE IN TABELLA RIASSUNTIVA
- FASE 7: RIPETIZIONE DELLE FASI "3", "4", "5" E "6" PER L'INTERO CAMPO D'AVVANZAMENTO FINO AL FRONTE DI SCAVO DEL FUTURO BY-PASS
- FASE 8: GETTO DI ARCO ROVESCIO E MURETTE
- FASE 9: INTERVENTI DI CONSOLIDAMENTO PER LO SCAVO DEI BY-PASS
- FASE 10: POSA IN OPERA DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE IN CALOTTA
- FASE 11: GETTO DELLA CALOTTA "A CROCE" PRIMA DELLO SCAVO DEL BY-PASS

**NOTA:**  
E' A CARICO DELL'IMPRESA (NIR n°43) L'APPLICAZIONE E DEFINIZIONE DELLO SPESORE DELLO STRATO DI SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO 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 SPESORE DI 5 cm E' RIFERITO ALLE CONDIZIONI DI "REGOLARE CONDIZIONE DELLO SCAVO", SECONDO LE FASI ESECUTIVE SPECIFICATE IN PROGETTO.

**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 AGLI ELABORATI DI PROFILO GEOTECNICO



**COMMITTENTE:**  
R.F.I. GRUPPO FERROVIARIO ITALIANO

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

**APPALTATORE:**  
CONSORZIO: HIRPINIA - ORSARA AV  
SOC.: webuild italia, PIZZAROTTI

**PROGETTAZIONE:**  
MANDATARIA: ROCK SOIL S.p.A., NET, OPINI, G.P.  
MANDANTI: PIZZAROTTI

**PROGETTO ESECUTIVO**  
ITINERARIO NAPOLI - BARI  
RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA  
II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA  
GN02 - USCITA/ACCESSO DI EMERGENZA CARRABILE F1  
INNESTO FINESTRA F1 - BYPASS  
FASI ESECUTIVE:  
Scavi e consolidamenti C2 bypass

**APPALTATORE:** Consorzio HIRPINIA - ORSARA AV  
**DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:** Ing. P. M. Gianvucchi  
**PROGETTISTA:** Ing. M. Tardini

**COMMESSA:** LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROG. REV. SCALA:  
I F 3 A 0 2 E Z Z B G N 0 2 4 0 0 0 2 B 1:50

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione 180 gg	S. Vignati	04/03/22	A. Lucifora	04/03/22	M. Tardini	04/03/22	Ing. A. Pelli
B	Corr. 01 - a valle del consolidamento	E. Caracciolo	20/03/22	A. Lucifora	20/03/22	M. Tardini	20/03/22	

File: IF3A02ZZB8GN0240002B.dwg n. Elab.: ...