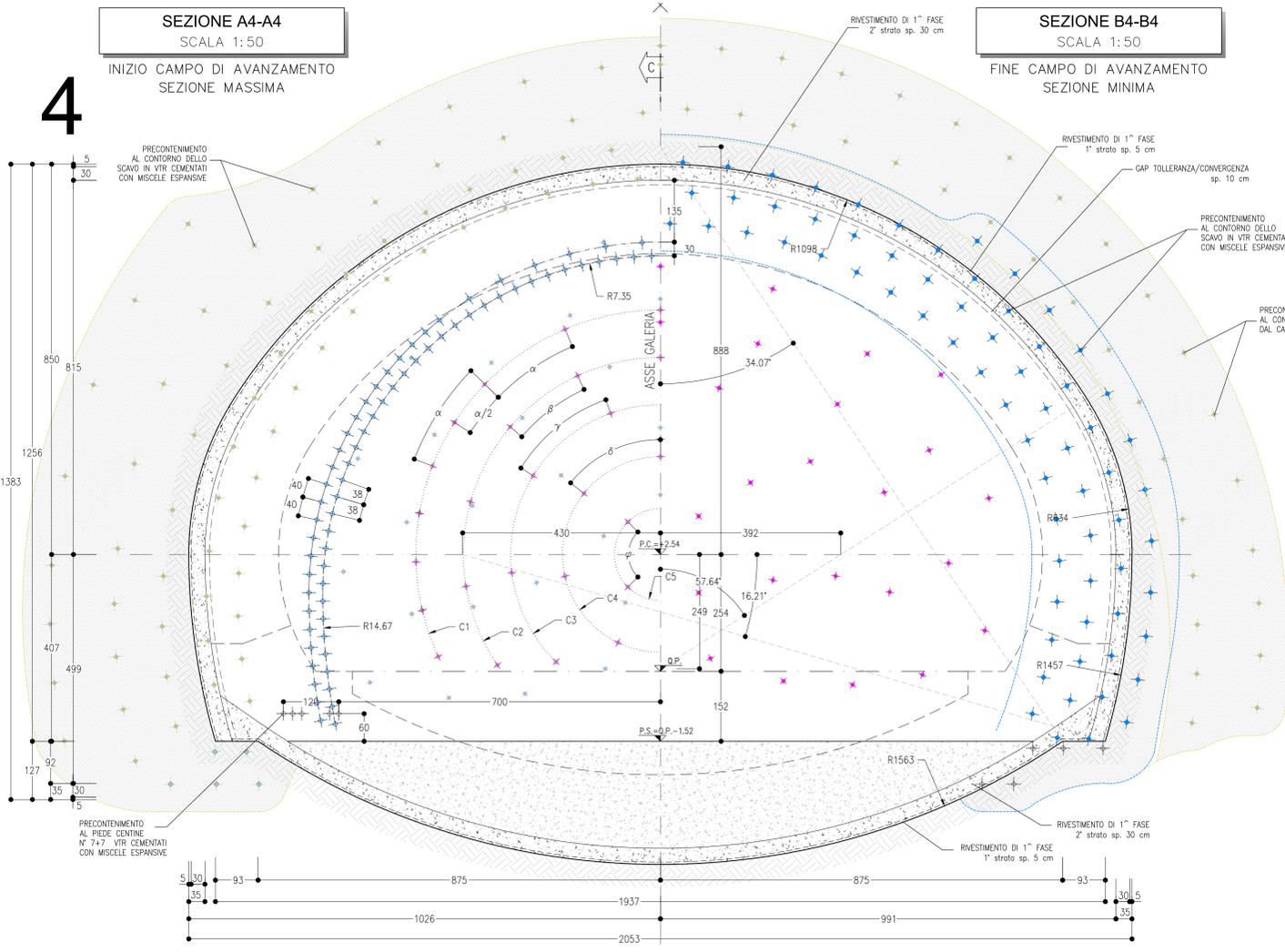


4

SEZIONE A4-A4

SCALA 1:50

INIZIO CAMPO DI AVANZAMENTO  
SEZIONE MASSIMA



SEZIONE B4-B4

SCALA 1:50

FINE CAMPO DI AVANZAMENTO  
SEZIONE MINIMA

PIANTA

SCALA 1:100

CONSOLIDAMENTO A PIEDE CENTINA

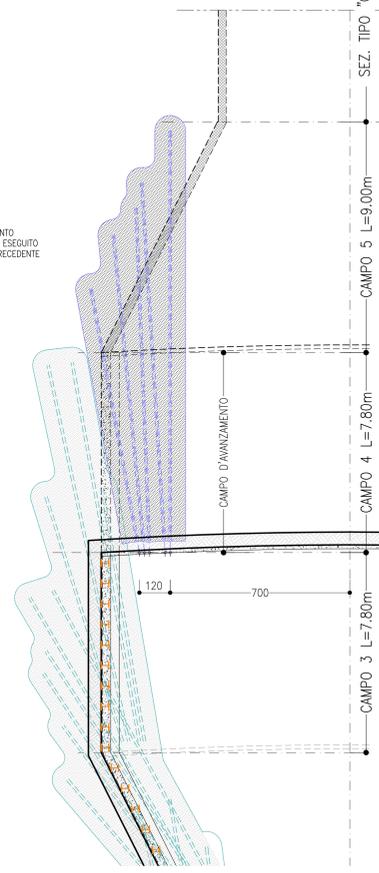


TABELLA RIASSUNTIVA - CAMPO 4 - L=7.80m

SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO AL FRONTE	SP. 0.10m SU OGNI SFONDO (PER SOSTE PROLUNGATE VEDI TABELLA RELATIVA)	SP. 0.15m FINE CAMPO
PRECONTENIMENTO AL FRONTE	ELEMENTI IN VTR CEMENTATI CON MISCELE CEMENTIZIE (SOVRAPP. MIN. 10m) ±20%	
PRECONTENIMENTO AL CONTORNO	ELEMENTI IN VTR CEMENTATI CON MISCELE ESPANSIVE (SOVRAPP. VAR.) ±20%	
PRECONTENIMENTO AL PIEDE CENTINA	ELEMENTI IN VTR CEMENTATI CON MISCELE CEMENTIZIE	
DRENAGGI IN AVANZAMENTO (EVENTUALI)	N° 4(2+2) TUBI MICROFORZURATI IN PVC L=30m (SOVRAPP. MIN. 10m)	
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	CALOTTA HEB300 p=0.8m ARCO ROVESCIO HEB300 p=0.8m
RIVESTIMENTO DEFINITIVO	SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO	AL CONTORNO Sp=0.30m ARCO ROVESCIO Sp=0.30m
	ARCO ROVESCIO (Sp=1.50m) E MURETTE IN CLS ARMATO	
	CALOTTA Sp=1.60m, 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.

CONDIZIONI DI SOSTA PROLUNGATA

SPessori SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO in cm (NIR n°41-43)

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

(\*) più rete elettrosaldata Ø=6 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 vengano 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 portati a ridosso del fronte stesso.

CAMPO 4  
GEOMETRIE DEI CONSOLIDAMENTI

GEOMETRIA PRECONTENIMENTO AL CONTORNO

N° TRATTAMENTI	RAGGIO AL FRONTE	INTERASSE	INCLINAZIONE RADIALE		L. TOTALE	SOVRAP.
			vert. %	acc. %	vert. p.c.	m
12+12	7.65	0.80	37.51%	20.56'	12.00	VAR.
40	7.65	0.80	22.39+29.86'	12.62+16.62'	13.00	VAR.
38	7.35	0.76	17.05+23.72%	9.68+13.35'	15.00-14.00	VAR.
40	7.35	0.76	9.05+15.49%	5.17+8.81'	18.00-15.00	VAR.

N° 64+78 ELEMENTI IN VTR - FORI Ø100-130mm CEMENTATI CON MISCELE ESPANSIVE

GEOMETRIA PRECONTENIMENTI AL FRONTE

CIRCONF.	N° TRATTAMENTI	RAGGIO m	ANGOLO AL FRONTE	INCLINAZIONE RADIALE		L. TOTALE	SOVRAP.
			α	%	α	m	min. m
C1	11	5.32	α=22.94° α/2=11.47°	12.20%	6.96°	18.00	10.00
C2	11	4.29	α=24.83°	9.83%	5.61°	18.00	10.00
C3	8	3.26	β=38.81°	7.47%	4.27°	18.00	10.00
C4	7	2.13	γ=51.43°	4.88%	2.79°	18.00	10.00
C5	4	1.00	δ=90.00°	2.29%	1.31°	18.00	10.00

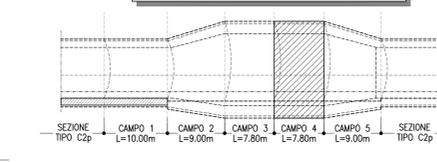
N° 47 ELEMENTI IN VTR - FORI Ø100-130 mm - CEMENTATI CON MISCELE CEMENTIZIE

GEOMETRIA PRECONTENIMENTI AL PIEDE CENTINA

TRATTAMENTI	N°	INCLINAZIONE ORIZZONTALE		INCLINAZIONE VERTICALE		L. TOTALE
		%	α	%	α	m
1	1+1	±0.00%	±0.00°	-10.64%	-6.07°	16.00
2	1+1	±6.29%	±3.60°	-10.64%	-6.07°	14.00
3	1+1	±3.93%	±2.25°	-19.66%	-11.12°	13.00
4	1+1	±9.81%	±5.61°	-19.66%	-11.12°	12.00
5	1+1	±18.36%	±10.40°	-19.66%	-11.12°	10.00

N° 5+5 ELEMENTI IN VTR - FORI Ø100-130 mm CEMENTATI CON MISCELE ESPANSIVE

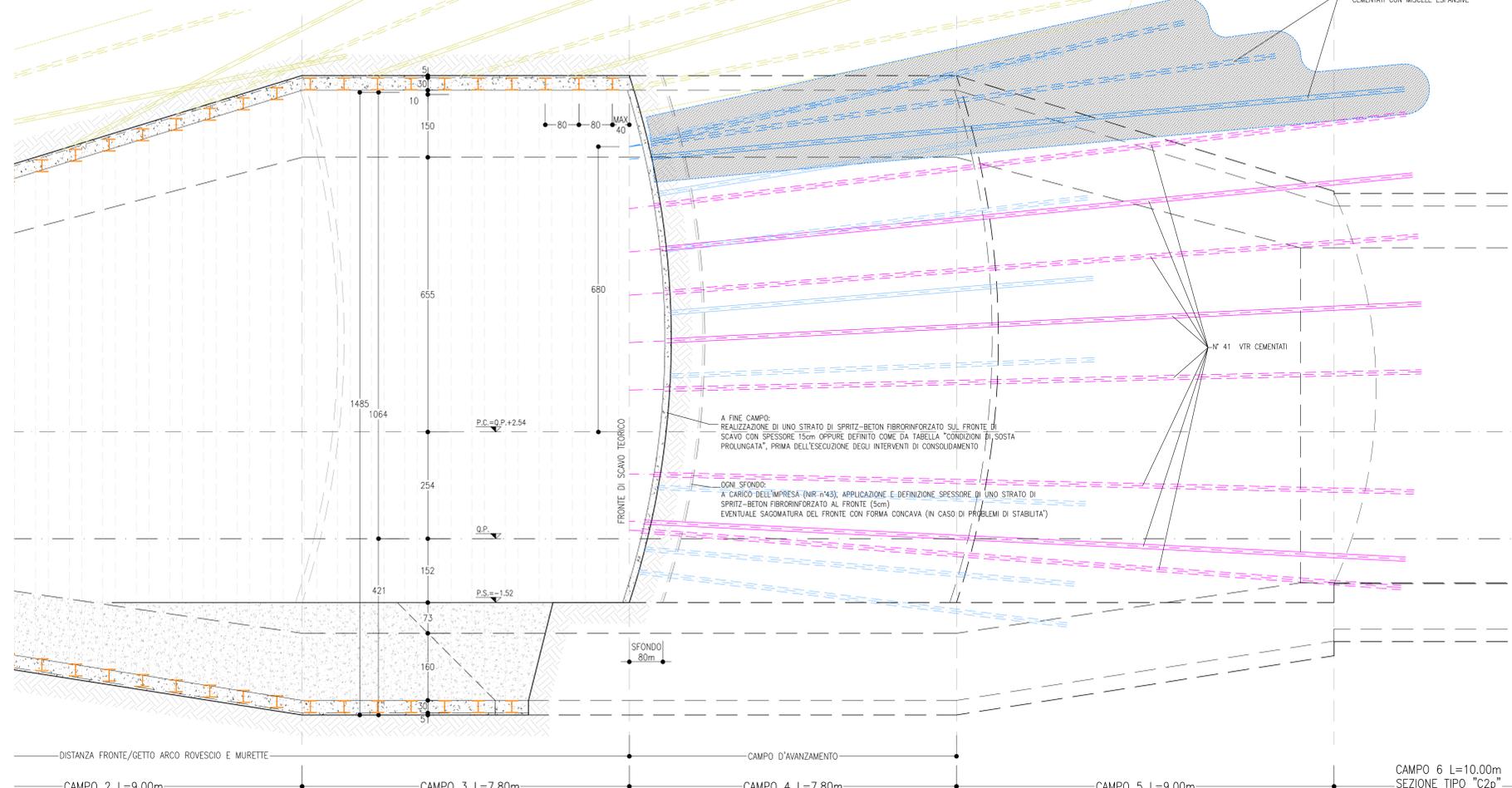
PROFILO DI INSIEME



SEZIONE C-C

SCALA 1:50

PROFILO IN ASSE GALLERIA



DESEGNI DI RIFERIMENTO

Inquadramento planimetrico  
Planimetria di tracciamento  
Profilo longitudinale  
Profilo geotecnico/geomeccanico  
Caratteristiche dei materiali - Quadro sintetico  
Impermeabilizzazione e opere di drenaggio - Particolari costruttivi  
Sezione tipo C2p - Carpenteria centina  
Sezione tipo C2p - Carpenteria

IF3A02ZZP8GN020001/2/3/4  
IF3A02ZZP8GN020005/6/7/8  
IF3A02ZZP8GN020001/2/3/4  
IF3A02ZZP8GN020001  
IF3A02ZZP8GN020009  
IF3A02ZZP8GN020008

SEZIONE TIPO C2p

PRINCIPALI FASI ESECUTIVE

FASE 1: POSA IN OPERA DI DRENAGGIO IN AVANZAMENTO (EVENTUALE)  
FASE 2: ESECUZIONE PRECONTENIMENTO AL FRONTE CON ELEMENTI IN VTR CEMENTATI  
FASE 3: ESECUZIONE PRECONTENIMENTO AL CONTORNO E AL PIEDE CENTINA CON ELEMENTI IN VTR CEMENTATI  
FASE 4: 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, SAGOMANDO IL FRONTE A FORMA CONCAVA E PROTETTO CON UNO STRATO DI SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO  
FASE 5: RIVESTIMENTO DI 1° FASE - 1° STRATO AL CONTORNO CON SPRITZ-BETON SECONDO LE INDICAZIONI RIPORTATE IN TABELLA RIASSUNTIVA  
FASE 6: RIVESTIMENTO DI 1° FASE - 2° STRATO AL CONTORNO CON CENTINE METALLICHE E SPRITZ-BETON SECONDO LE INDICAZIONI RIPORTATE IN TABELLA RIASSUNTIVA  
FASE 7: RIPETIZIONE DELLE FASI "4", "5" E "6" PER L'INTERO CAMPO D'AVANZAMENTO O FINO AL GETTO DELL'ARCO ROVESCIO  
FASE 8: POSA IN OPERA DI IMPERMEABILIZZAZIONE IN ARCO ROVESCIO E MURETTE  
FASE 9: GETTO DI ARCO ROVESCIO E MURETTE  
FASE 10: POSA IN OPERA DELL' IMPERMEABILIZZAZIONE IN CALOTTA  
FASE 11: A DISTANZA DAL FRONTE DA DEFINIRE IN FUNZIONE DEL COMPORTAMENTO DEFORMATIVO DEL CAVO RISCOFRANTO IN CORSO D'OPERA, GETTO DELLA CALOTTA

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 E A SEGUITO DI ACCURATO DISAGGIO 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 AGLI ELABORATI DI PROFILO GEOTECNICO

AREA DI SCAVO  
CAMPI 3-4

LEGENDA

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

COMMITTENTE:

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

DIREZIONE LAVORI:

APPALTATORE: **webuild Italia**

CONSORZIO: **HIRPINIA - ORSARA AV**

SOCCO: **PIZZAROTTI**

PROGETTAZIONE: **ROXSOUL**

MANDATARI: **NETTECH**, **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

CAMERONE DI SOSTA  
FASI ESECUTIVE  
Scavi e consolidamenti - Fase di avanzamento - Campo 4

APPALTATORE: **Consorzio HIRPINIA - ORSARA AV**  
Il Direttore Tecnico: **Ing. P. M. Gianvecchio**  
22/07/2022

DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE: **Il Responsabile Integrazione fra le varie prestazioni specialistiche**  
Ing. G. Cassani

PROGETTISTA: **OPINI**  
Ing. M. Tanzi

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

**I F 3 A | 0 2 | E | Z Z | B B | G N 0 2 0 0 | 0 0 8 | B | VARIE**

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione per consegna	P. Delgross	06/03/22	A. Licci	06/03/22	M. Tanzi	06/03/22	Ing. A. Poli	
B	C 08.01 - A valle del consolidamento	E. Carcedi	22/07/22	A. Licci	22/07/22	M. Tanzi	22/07/22		

File: IF3A02ZZB8GN020008B.dwg n. Elab.: ...