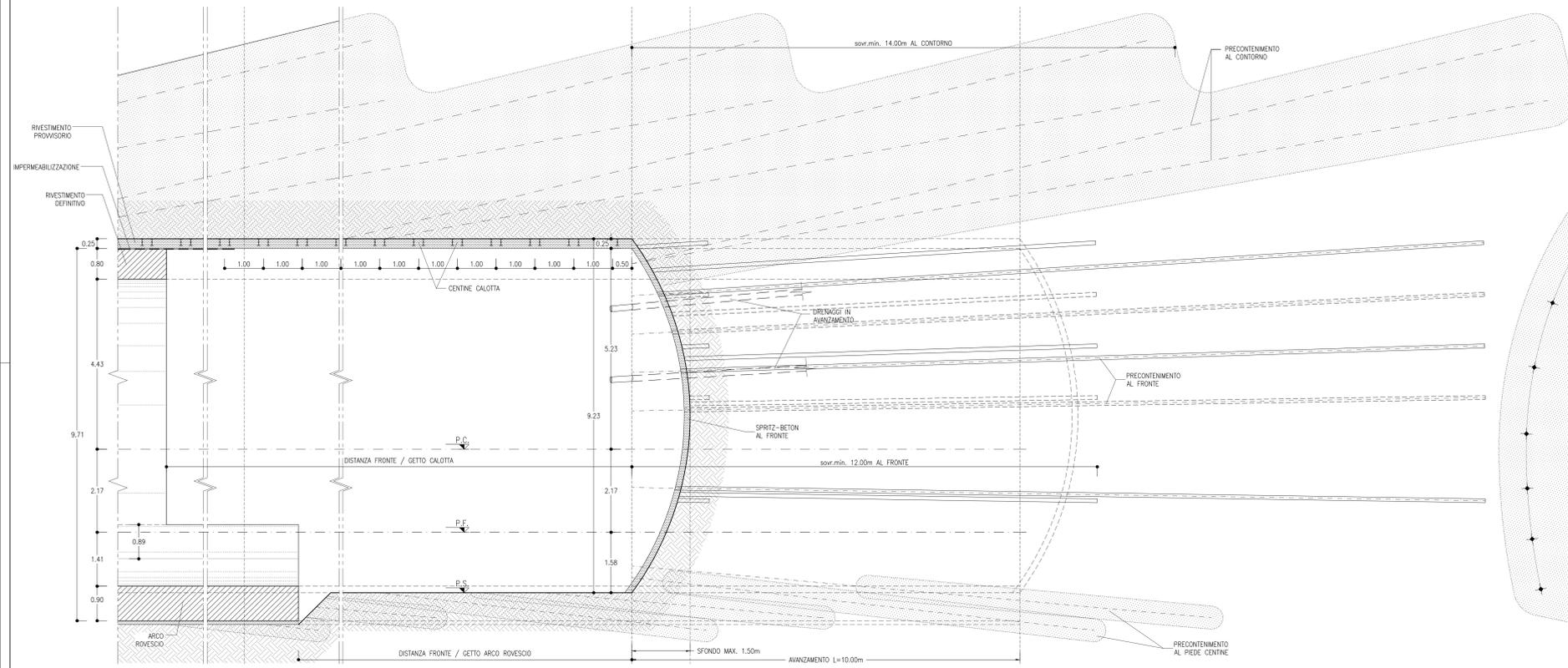
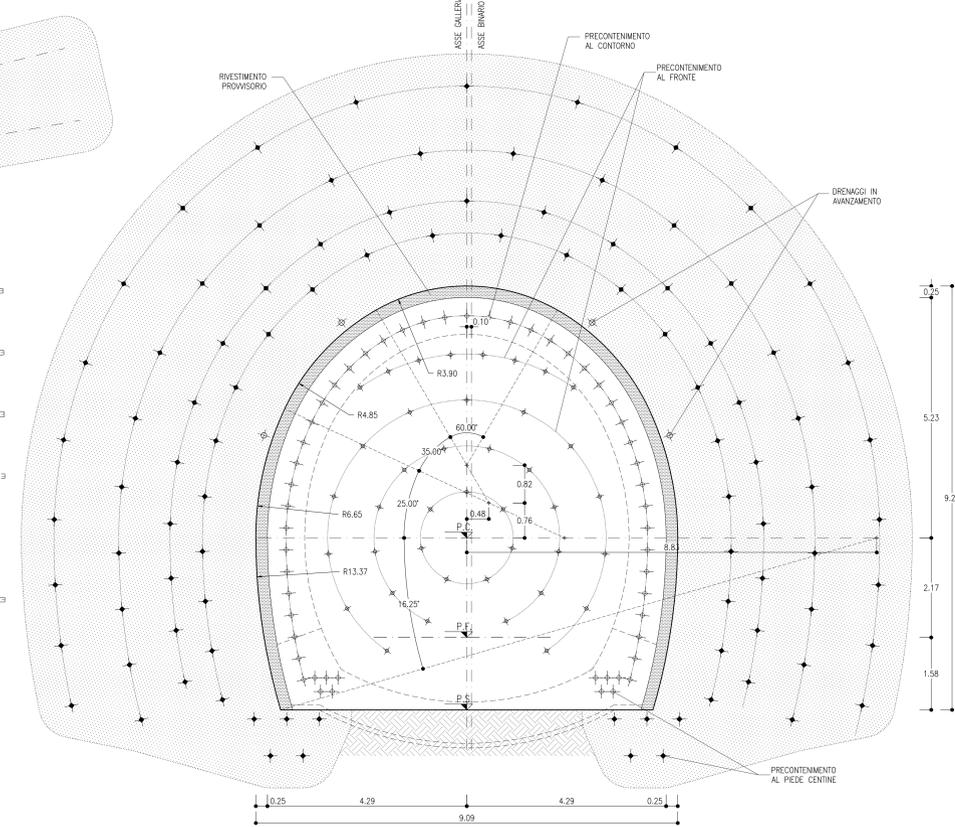


PROFILO LONGITUDINALE
SCALA 1:50
SCAVI E CONSOLIDAMENTI

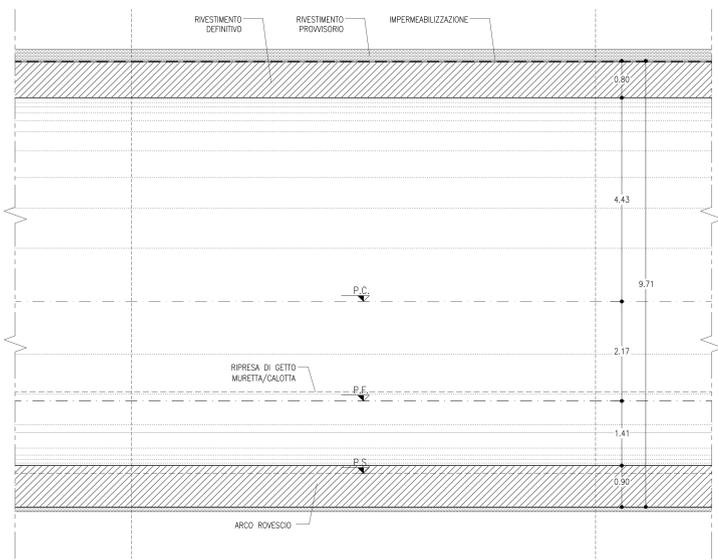


SEZIONE TRASVERSALE
SCALA 1:50
SCAVI E CONSOLIDAMENTI



- FASI ESECUTIVE**
- FASE 1: ESECUZIONE DEI CONSOLIDAMENTI DEL FRONTE**
- Segnatura del fronte a forma canonica (1=150m).
 - Esecuzione sul fronte d'avanzamento di uno strato di spritz-beton fibrorinforzato della spessore min. di 10cm.
 - Esecuzione preconsolidamento al fronte secondo la geometria di progetto con le seguenti modalità:
 - Posa in opera dei tubi in VTR cementati
 - perforazione eseguita a secco $\phi=100mm$
 - Inserimento del tubo in VTR
 - cementazione del tubo in VTR ogni 4-5 fori
- FASE 2: ESECUZIONE PRECONSOLIDAMENTO AL CONTORNO DEL CAVO E BASE CENTINA**
- Esecuzione preconsolidamento al contorno e base centina secondo la geometria di progetto con le seguenti modalità:
- Posa in opera dei tubi in VTR cementati
 - perforazione eseguita a secco $\phi=100mm$
 - Inserimento del tubo in VTR
 - cementazione del tubo in VTR ogni 4-5 fori
- FASE 3: ESECUZIONE DI DRENAGGI IN AVANZAMENTO (EVENTUALI)**
- FASE 4: SCAVO**
- Scavo in avanzamento a piena sezione per singoli sfondi in accordo con lo schema di progetto, da eseguirsi seguitando il fronte a forma canonica.
 - Al termine dello sfondo e prima di porre in opera gli interventi di prima fase dovrà essere eseguito un accurato disegno di tutte le porzioni instabili e si dovrà procedere allo sfondo in opera dello spritz-beton di protezione fibrorinforzato sulle superfici fresche di scavo.
- FASE 5: POSA IN OPERA DEL PRERIVESTIMENTO**
- Al termine di ogni singolo sfondo verrà messa in opera il rivestimento di prima fase, costituito da centine metalliche e spritz-beton in accordo con gli schemi progettuali;
 - Le centine saranno collegate alle altre mediante apposite catene;
 - Lo spritz-beton deve essere fibrorinforzato;
- FASE 6: POSA IN OPERA DEL SISTEMA DI DRENAGGIO A TERZO DELLA MURETTA**
- Messa in opera dei tubi in PVC/PEHD microforati con le precauzioni per i tubi di impermeabilizzazione in PVC, prevedendo apposite riprese per il futuro collegamento all'impermeabilizzazione di calotta;
- FASE 7: GETTO DI MURETTE E ARCO ROVESCIO IN CLS**
- Il getto delle murette e dell'arco rovescio dovrà avvenire in accordo con quanto indicato nelle specifiche di progetto e a distanze non superiori a quanto riportato nel presente elaborato.
 - Tali distanze potranno comunque essere regolate in funzione del comportamento deformativo del cavo in accordo con i criteri di variabilità della sezione tipo.
 - Le misure di monitoraggio della galleria potranno indicare la corretta definizione della lunghezza del corso di scavo da eseguire;
- FASE 8: POSA IN OPERA DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE DEL RIVESTIMENTO DEFINITIVO DI CALOTTA**
- Posa in opera dello strato protettivo di gettoso e del telo di impermeabilizzazione in PVC a tempo coltetto.
- FASE 9: GETTO RIVESTIMENTO DEFINITIVO DI CALOTTA**
- Il getto del rivestimento definitivo dovrà avvenire in accordo con quanto indicato nelle specifiche di progetto e ad una distanza dal fronte non superiore a quanto riportato nel presente elaborato.
 - Tale distanza potrà comunque essere regolata in funzione del comportamento deformativo del cavo in accordo con i criteri di variabilità della sezione tipo.

PROFILO LONGITUDINALE
SCALA 1:50
CARPENTERIA



VOLUME DI SCAVO
SCALA 1:100
SEZIONE TIPO C2*

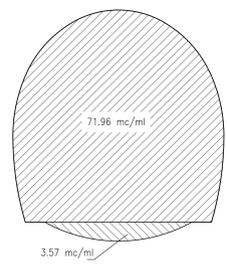


TABELLA RIASSUNTIVA SEZIONE TIPO C2*

TIPOLOGIA SCAVO CALOTTA	CLAUDRATA
SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO AL FRONTE	$S_p=0.10m$ SU OGNI SFONDO
PRECONSOLIDO AL CONTORNO (*)	$S_p=0.15m$ FINE CAMPO
PRECONSOLIDAMENTO AL FRONTE (*)	N° 40 ELEMENTI IN VTR CEMENTATI CON MISCELE CEMENTIZIE L=20m (SOVRAPP. MIN. 10m) $\pm 20\%$
PRECONSOLIDAMENTO AL CONTORNO (*)	N° 43 ELEMENTI IN VTR CEMENTATI CON MISCELE ESPANSIVE L=24m (SOVRAPP. MIN. 14m) $\pm 20\%$ PASSO 0.50m
PRECONSOLIDAMENTO AL PIEDE CENTINA (*)	N° 45/10 ELEMENTI IN VTR CEMENTATI CON MISCELE ESPANSIVE LUNGHI-MEDIA=13.50m $\pm 20\%$
DRENAGGI IN AVANZAMENTO (EVENTUALI)	N° 4(2+2) TUBI MICROFORATI IN PVC L=30m (SOVRAPP. MIN. 20m)
RIVESTIMENTO PROVVISORIO	CENTINE CALOTTA 29m 180 $\phi=1m$ $\pm 20\%$ CENTINE ARCO ROVESCIO $S_p=0.25m$
SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO AL CONTORNO	ARCO ROVESCIO E MURETTE $S_p=0.90m$, IN CLS ARMATO (INCIDENZA 80 Kg/mc)
RIVESTIMENTO DEFINITIVO	CALOTTA $S_p=0.80m$, IN CLS ARMATO (INCIDENZA 80 Kg/mc)
CAMPO D'AVANZAMENTO	10m

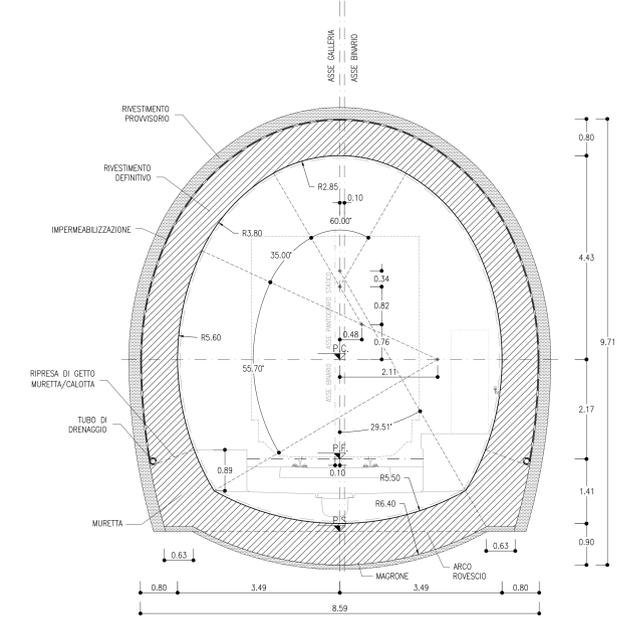
(*) LA VARIABILITA' INDICATA E' RELATIVA ALL'INCIDENZA DEL CONSOLIDAMENTO (N° INTERVENTI E LUNGHEZZA)

TABELLA DELLE DISTANZE (*) - SEZIONE TIPO C2

CAMPO D'AVANZAMENTO	10m
FRONTE/GETTO ARCO ROVESCIO E MURETTE (**)	MAX 16
FRONTE/GETTO DI CALOTTA (**)	MAX 36

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

SEZIONE TRASVERSALE
SCALA 1:50
CARPENTERIA



- 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
 - PER LE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI SI RIMANDA ALL'ELABORATO RS3U40D07SPGN000001

- LEGENDA**
- P.C.= PIANO DEI CENTRI
 - P.F.= PIANO DEL FERRO
 - P.S.= PIANO DI SCAVO

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

PROGETTAZIONE: **ITALFERR** **GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO**

DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO

NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA

U.O. GALLERIE

PROGETTO DEFINITIVO

TRATTA CALTANISSETTA XIRBI - NUOVA ENNA (LOTTO 4A)

GALLERIE DI LINEA E CUNICOLI PARALLELI
Scavo tradizionale - Sezione Tipo s.b. C2* - Carpenteria, scavo e consolidamenti

SCALA: 1:50

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

R	S	3	U	4	0	D	0	7	B	B	G	N	0	0	0	0	0	0	0	3	0	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Definitiva	RICCIARDI	Diogo 2021	18/09/2021	A. Sardo	Diogo 2021	18/09/2021

File: RS3U40D078BGH000030A In. Elab.: 07_13_2