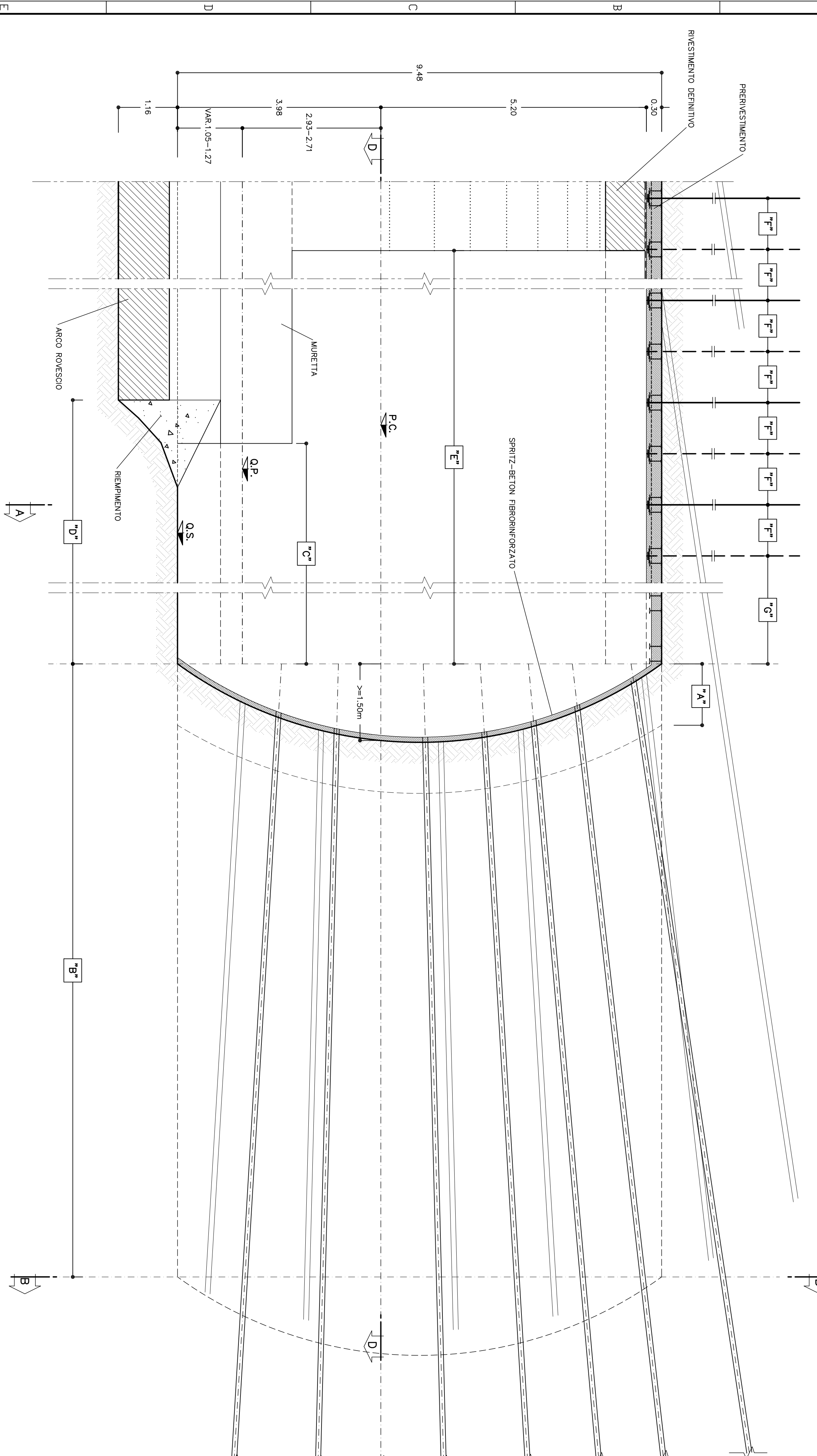


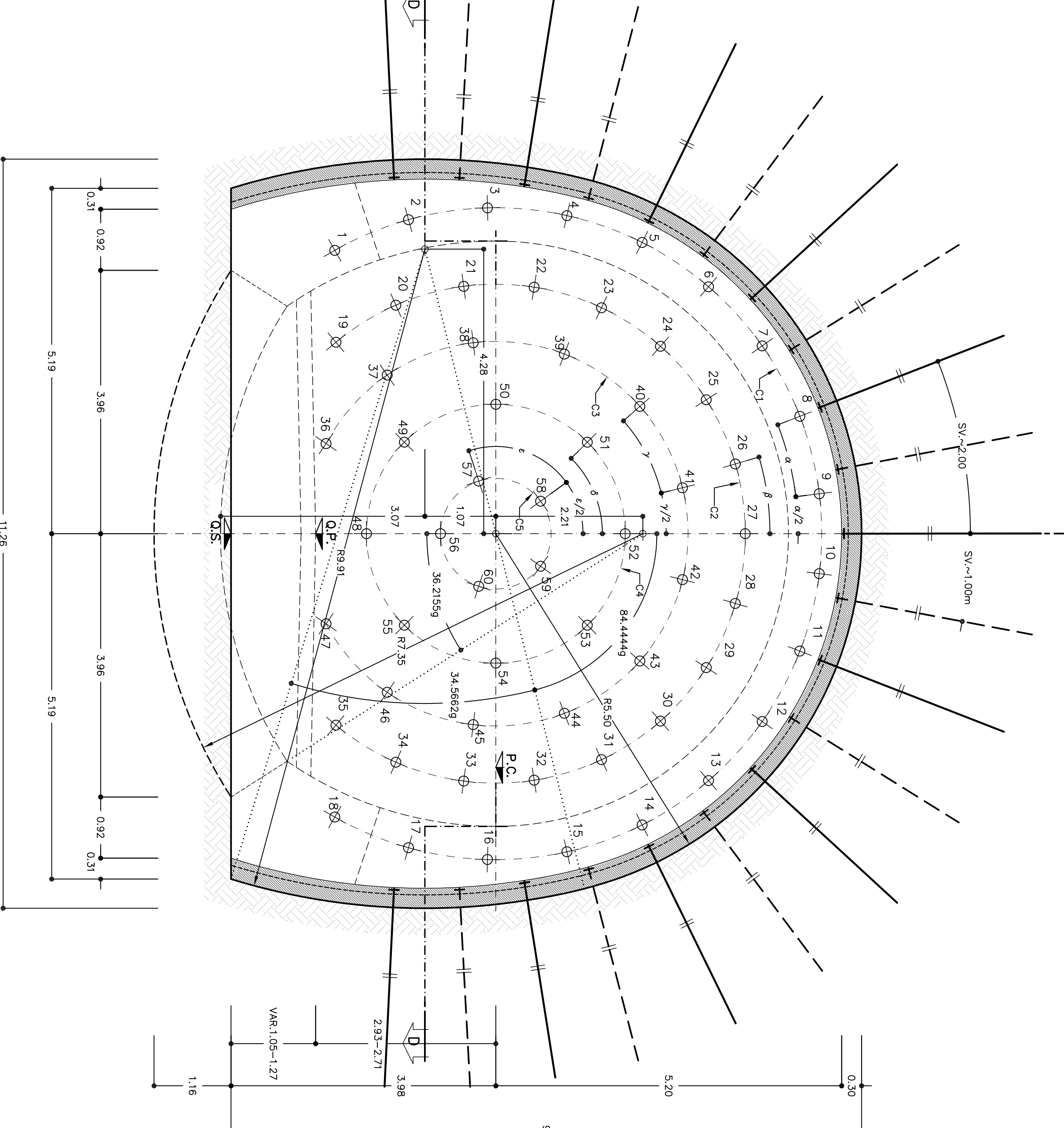
SEZIONE C-C
SCALA 1:50

PROFILO LONGITUDINALE



SEZIONE A-A
SCALA 1:50

CONSOLIDAMENTO IN PARTENZA



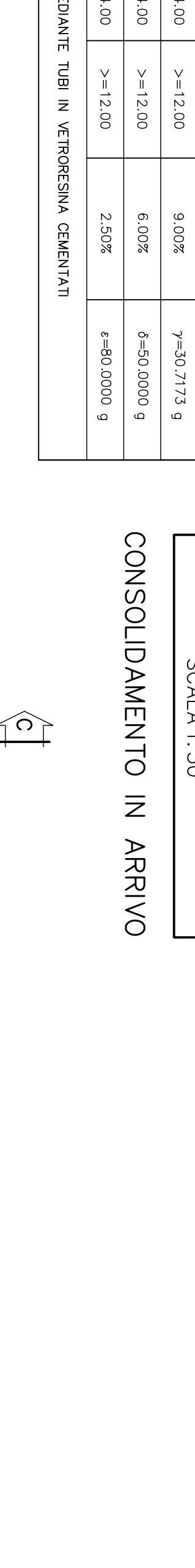
SEZIONE D-D
SCALA 1:50

PIANTA



SEZIONE B-B
SCALA 1:50

CONSOLIDAMENTO IN ARRIVO



NOTA BENE
IN ALTERNATIVA I BILIONI POTRANNO ESSERE INSTALLATI TRA LE CENTRE

GEOMETRIE CONSOLIDAMENTI AL FRONTE			
ONG.	RAGGIO	NUMERO LUNGHEZZA SOVRAPP.	INCL. RADIANTE
C1	4.90	18	11.280
C2	3.75	17	11.280
C3	2.80	12	9.000
C4	1.95	8	6.000
C5	0.85	5	2.500

NOI TRATTAMENTI MEDIANTE TUBI IN VETRORESINA CEMENTATA

SEZIONE B-B
SCALA 1:50

CONSOLIDAMENTO IN ARRIVO

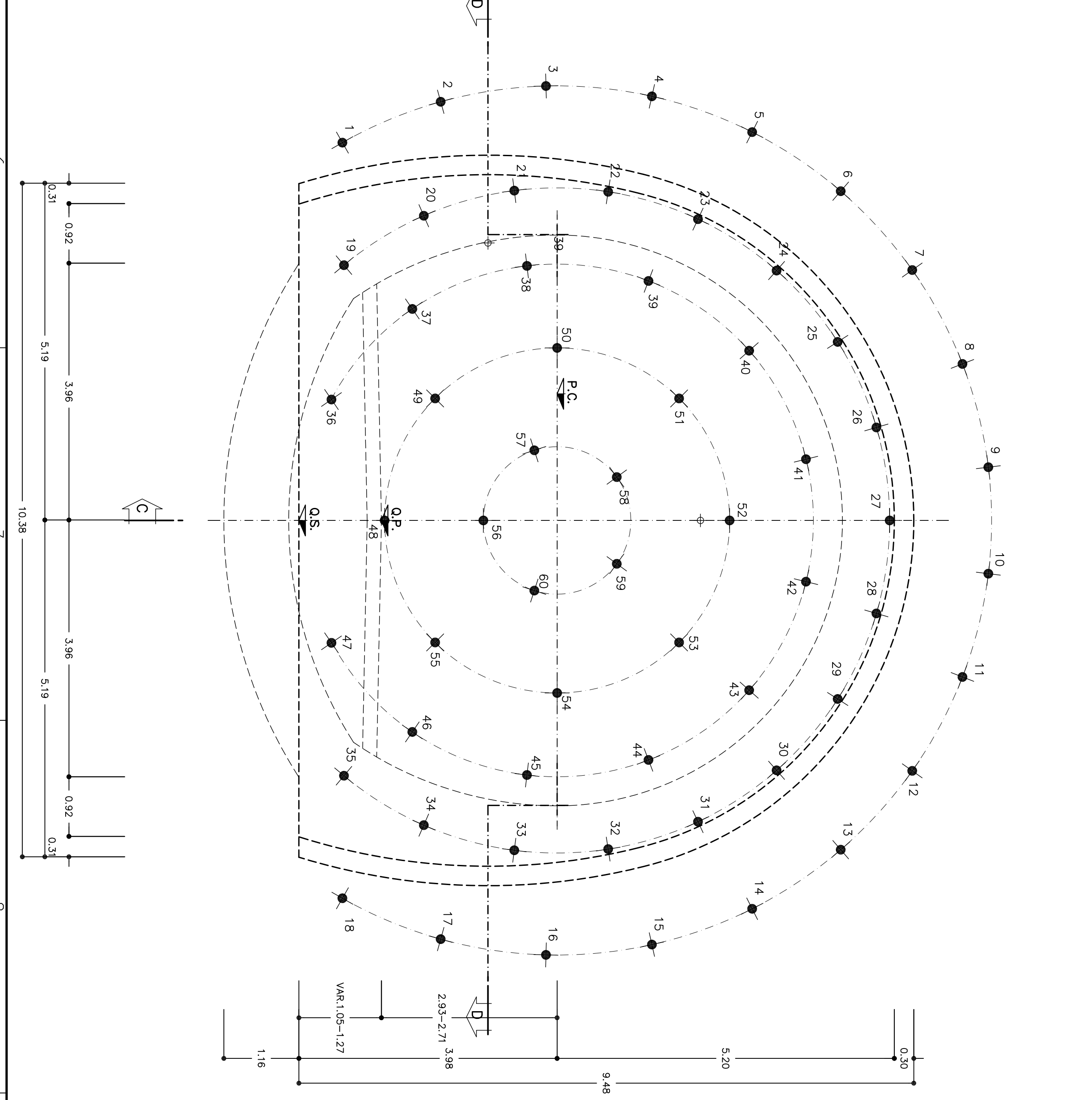


TABELLA MATERIALI

DESCRIZIONE	REQUISITI
RETE ELETTRICIZZATA	F48 44x conduttore
ACCIAIO NERE	A 8mm conduttore di sezione
ACCIAIO GRIGIE	F4 430 o superiore
ACCIAIO PASSEGGI GRIGIE	F4 430 o superiore
BILIONI PASSEGGI UNITE CENTRE	Classa B 8
BILIONI PASSEGGI UNITE CENTRE	Classa B 8
ACCIAIO BILIONI ANCORAGGIO CONTINUO	F48 44x conduttore
BILIONI IN ACCIAIO	- $f_{yk} > 25 \text{ MPa}$ - $f_{yk} < 25 \text{ MPa}$ - $A/C < 0.5$
PROTEZIONE BILIONI	- ADOSITI ELETTRIFICANTI - MASSA VOLUMICA $> 1.75 \text{ g/cm}^3$ - spessore $> 4 \text{ mm}$
TUBI IN VETRORESINA (CARATTERISTICHE DEL COMPOSITO)	- diametro esterno $\geq 100 \text{ mm}$ - spessore medio $\geq 2 \text{ mm}$ (secondo UNI EN 1221) - resist. tensione $> 100 \text{ MPa}$ (secondo UNI EN 1221) - resist. a strappo $> 100 \text{ MPa}$ (secondo ASTM D 732/25) - conduttività elettrica $< 10^{-14} \text{ S/cm}$ (secondo UNI EN 1221) - resistenza a flessione $> 400 \text{ MPa}$ (secondo UNI EN 1221) - resistenza a strappo $> 8 \text{ MPa}$ (secondo UNI EN 1221)
PERFORAZIONE	- diametro di foro $\geq 10 \text{ mm}$ - distanza tra fori $\geq 2 \times \text{diametro}$ - distanza dal bordo $\geq 1.5 \times \text{diametro}$
MISCELA CEMENTATA	- resistenza media su corda $> 48 \text{ MPa}$ - resistenza a strappo $> 1.2 \text{ MPa}$ - resistenza a strappo $> 1.2 \text{ MPa}$ - resistenza a strappo $> 1.2 \text{ MPa}$
SPRINT-AETON RINFORZAZIONE	- resistenza media su corda $> 48 \text{ MPa}$ - resistenza a strappo $> 1.2 \text{ MPa}$ - resistenza a strappo $> 1.2 \text{ MPa}$ - resistenza a strappo $> 1.2 \text{ MPa}$

FASI ESECUTIVE PRINCIPALI

FASE 1: ESECUZIONE RACCOMANDAZIONE AL FRONTE

FASE 2: SCAVO

FASE 3: POSA IN OPERA DELLE CENTRE E DELLA RETE SPRINT-AETON E POSA FINE

FASE 4: POSA IN OPERA DI BILIONI E COMPLETAMENTO DELLA RETE SPRINT-AETON

FASE 5: GETTO DI MORTAIO E ARCO ROVERSO

FASE 6: LAVORI DI FINISIMILAZIONE

FASE 7: GETTO RINFORZAMENTO DEFINITIVO

NOTA BENE: INDICAZIONI RETTIFICARE OGNI LE FAS ESECUTIVE SONO IMPRONTI ALL'INTERNO DELLA RELAZIONE TECNICA ALTERNATA AL PRESENTE PRODOTTO

LEGENDA SIMBOLI

- Consolidamento al fronte mediante tubi in vtr cementati
- Rinforzo con rete elettrica
- Rinforzo con sprints-aeton
- Rinforzo con bilioni
- Rinforzo con arco roverso
- Rinforzo con sprints-aeton

LEGENDA

- PANO DEI CENTRI
- QUOTA PROGETTO
- QUOTA SCAVO

GENERALI CONTRATTORI:

ATA SOVRIGLIANZA:

COMITENTE:

INFRASTRUTTURE FERROVIERE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01

TRATTA AV./A.C. TERZO VALICO DI GIOVI

GALLERIA NATURALE DI VALICO

AREA DI SICUREZZA VAL LEMNAE

CINQUOLO DI SPOLLAMENNO BD

SCAVI E CONSOLIDAMENTI

SEZIONE TIPO B4

GENERALI CONTRATTORI: ITALFER S.p.A.

ATA SOVRIGLIANZA: ITALFER S.p.A.

COMITENTE: RFI

PROGETTISTA: COCIV

REDAZIONE: COCIV

VERIFICA: COCIV

SCALE: 1:50

PRODOTTORE: COCIV

REDAZIONE: COCIV

VERIFICA: COCIV

PRODOTTORE: COCIV

REDAZIONE: COCIV

VERIFICA: COCIV

PRODOTTORE: COCIV

REDAZIONE: COCIV

VERIFICA: COCIV