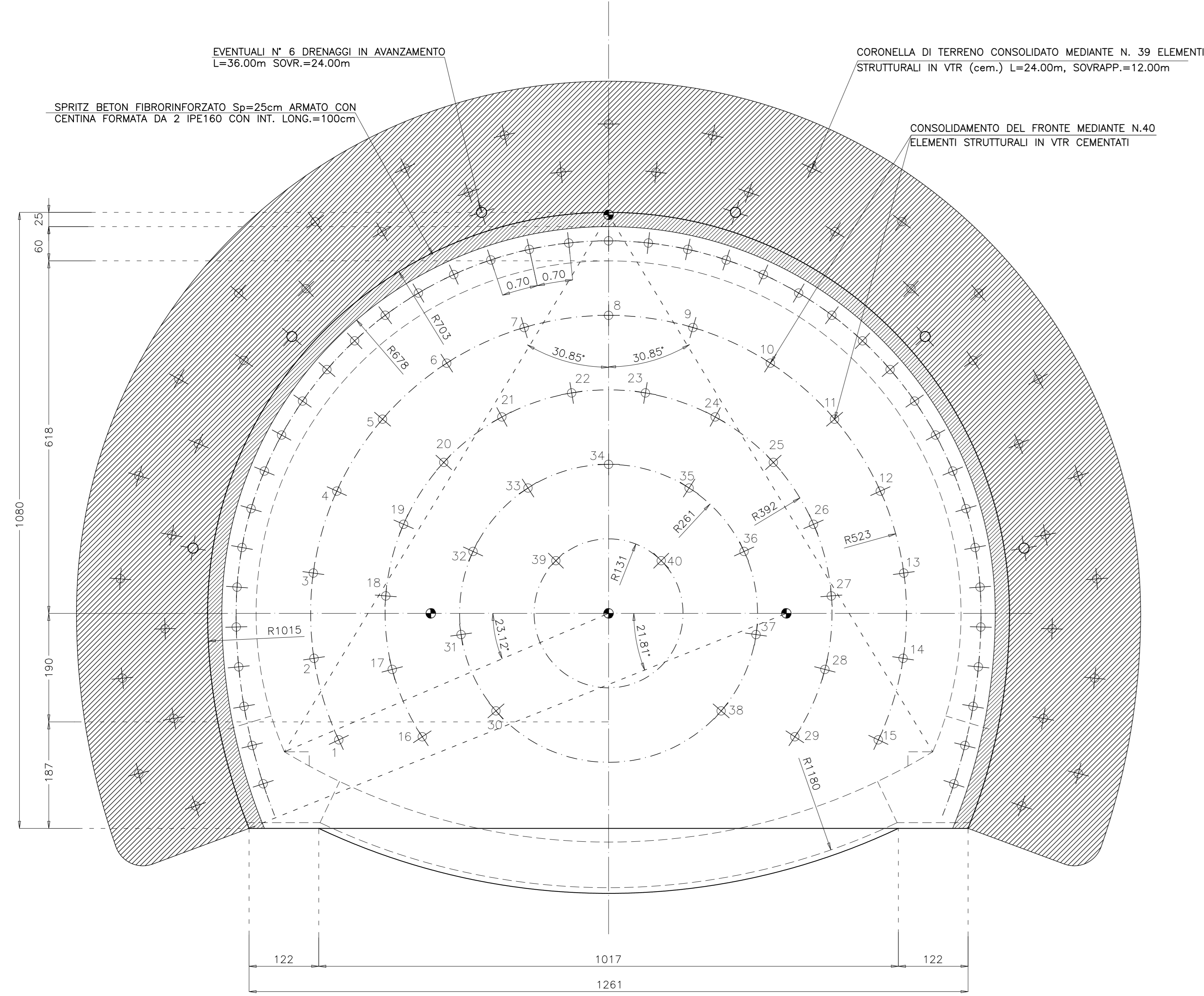
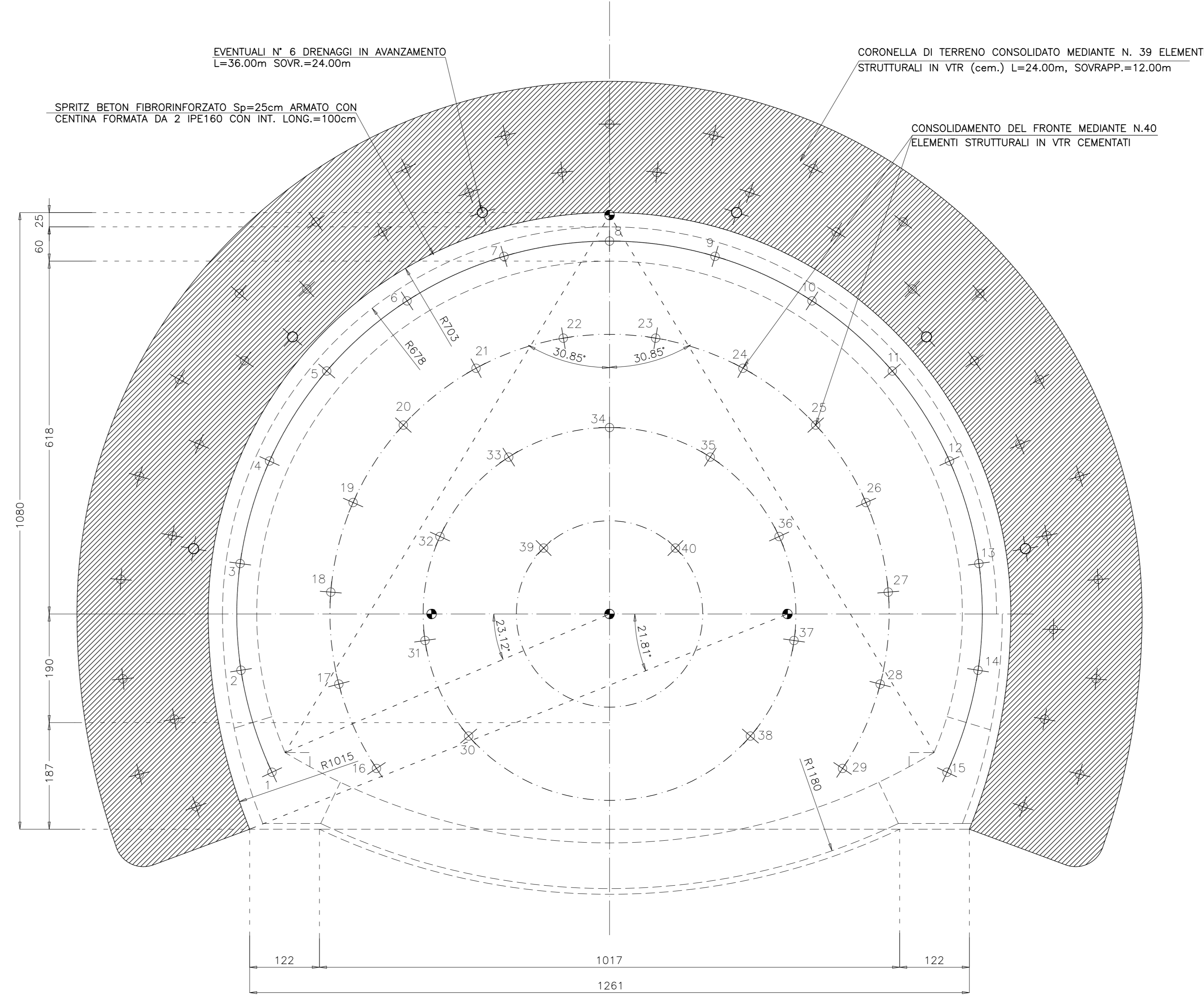


SEZIONE TRASVERSALE A-A (CAMPO INIZIALE)
scala 1:50

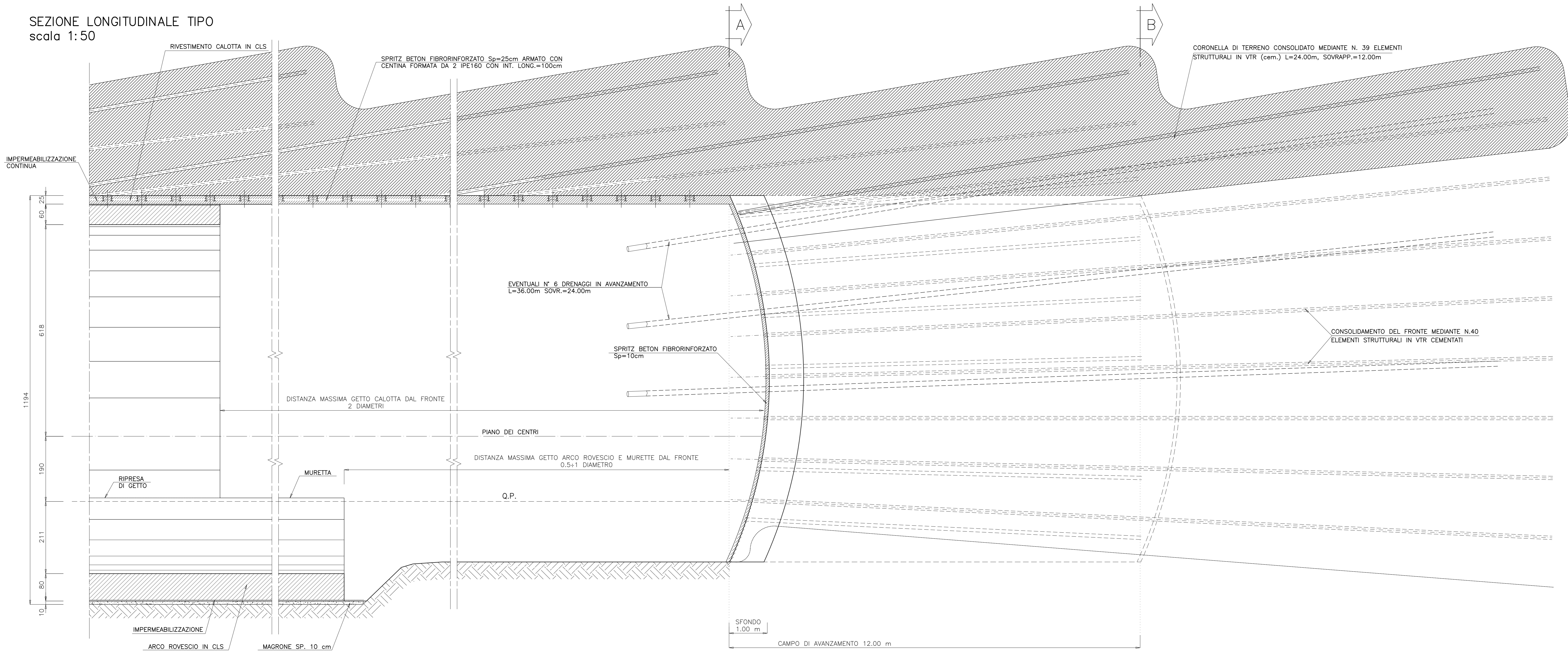


SEZIONE TRASVERSALE B-B
scala 1:50



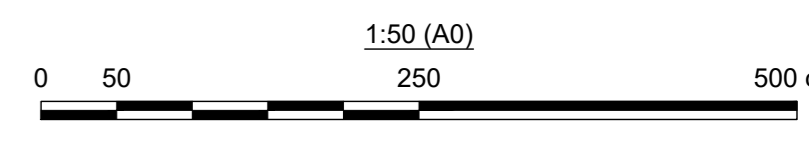
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI	
CALCESTRUZZO MAGRO PER SOTTOFONDO	
- CONFORME ALLA EN 206-1:2006	
- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA A COMPRESIONE: C 10/15	
CALCESTRUZZO PER GETTO IN OPERA	
RIVESTIMENTO DEFINITIVO	
- A PRESTAZIONE GARANTITA CONFORME ALLA UNI EN 206-1:2006	
- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA A COMPRESIONE: C 30/37	
- CEMENTO 32,5N - S2,5R	
- CLASSE DI CONSISTENZA SLIMP: S4	
- CLASSE DI ESPOSIZIONE: XS1	
- DIMENSIONE MASSIMA DEGLI AGGREGATI: D _{max} 31	
- CLASSE DI CONTENUTO IN CLORURI: CI 0,20	
- RAPPORTO A/C MAX: 0,50	
- CONTENUTO MINIMO DI CEMENTO 300 Kg/m ³	
- COPRIFERRO: 50mm	
ACCIAIO DI ARMATURA	
- ARMATURA ORDINARIA: B450C AD ADERENZA MIGLIORATA CONFORME AL D.M. 14.01.2008	
ACCIAIO DI CARPENTERIA	
- S275J2G3 (ex 430D)	
- S275J0 (ex 430C) per Elementi non saldati, angolari e piastre sciolte in acciaio, imbullonature con spessori ≤ 3mm	
- ACCIAIO CATENE CENTINE: B450C	
- BULLONI PIASTRE UNIONE CENTINE: Classe 8.8	
SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO	
- RESISTENZA MEDIA SU CAROTE: h ₀ =1 a 48h = 19 MPa a 28gg = 37 MPa	
- energia assorbita >= 500 joule (da prove di punzonamento eseguite su piastre di calcestruzzo)	
FIBRE IN POLIESTERE	
- Dosaggio minimo 5 Kg/m ³	
ELEMENTI STRUTTURALI IN VTR	
- diametro esterno 60 mm, ad aderenza migliorata	
- spessore medio 10mm.	
- densità >= 1.8 t/m ³ (secondo UNI 7092/72)	
- resist. trazione >= 800 MPa (secondo UNI 5819/66)	
- resist. a taglio >= 85 MPa (secondo ASTM D 732/85)	
- modulo elastico >= 20000 MPa (secondo UNI 5819/66)	
- contenuto in vetro >= 500%	
PERFORAZIONI	
- diametro >= 100mm	
- eseguito a secco da armare immediatamente con elementi strutturali in vetroresina e da cementare mediante miscela cementizia	
MISCELA CEMENTIZIA	
- Resistenza 48 ore >= 5 MPa	
INIEZIONE DI GUAINA	
- cemento Kg 350	
- acqua Kg 400	
- bentonite Kg 60	
- eventuale additivo antiritiro	
DRENAGGI IN AVANZAMENTO	
- tubo in PVC microfessurato -Ø60	
- spessore = 4mm	
- rivestimento esterno del tubo con tessuto non tessuto	
IMPERMEABILIZZAZIONE	
TELO IN PVC	
- spessore >= 2,0mm ±5% (RIF. UNI 8202/6)	
- resist. trazione >= 15 N/mm ² (RIF. UNI 8202/6)	
- allungamento a rottura >= 250% (RIF. UNI 8202/6)	
- resistenza alla lacerazione >= 100 N/mm ² (RIF. UNI 8202/6-B)	
- resistenza della giunzione >= 10,5 N/mm ² (RIF. UNI 8898/4)	
- stabilizz. al calore = 70° C (RIF. UNI 8202/18)	
- flessibilità al freddo = -30° C (RIF. UNI 8202/15)	
- resistenza alle soluzioni acide e alcaline (variazione a 28gg) = ±20% max. allung. (RIF. DIN 16726)	
- comportamento al fuoco: B2 (DIN 4102/1)	
- resistenza alla pressione dell'acqua a 1 Mpa per 10 ore: impermeabile (RIF. UNI 8202/21)	

SEZIONE LONGITUDINALE TIPO
scala 1:50



NOTE:

- L'IMPERMEABILIZZAZIONE SOTTOSTANTE L'ARCO ROVESCIO SARA' REALIZZATA ESCLUSIVAMENTE NEI TRATTI IN CUI VERRA' RISCOATRATA LA PRESENZA DI VENUTE D'ACQUA/PRESENZA DI FALDA INTERCETTATE DAI DRENAGGI ESEGUITI IN FASE AVANZAMENTO DEGLI SCAVI.
- L'INTERASSE DELLE CENTINE POTRA' SUBIRE UNA VARIAZIONE PARI A ±20% IN BASE ALLE CARATTERISTICHE DELL'AMMASSO RISCOATRATE



ANAS
GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

VARIANTE ALLA S.S. 1 "VIA AURELIA"
Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia
Lavori di costruzione della variante alla S.S. 1 Via Aurelia - 3°Lotto
2° Stralcio Funzionale B dallo Svincolo di Buon Viaggio allo Svincolo di San Venerio
COMPLETAMENTO

PRECEDENTI LIVELLI DI PROGETTAZIONE DELL'APPALTO INTEGRATO ORIGINALE
PD n°1861 del 09/07/03 aggiornato al 10/12/08 - Delibera CIPE n°60 del 02/04/08
PE n° 103 del 14/07/2011 - D.A. CDG-103321-P del 20/07/11
PVT n°112 del 21/01/16 aggiornata al 28/10/16 - D.A. CDG-92950-P del 21/02/17
Progetto Esecutivo Cantierabile Opere da Completare

PROGETTO ESECUTIVO cod. GE266

PROGETTISTA: ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI
Diret. Ing. Antonio Scalmantè
Ordine Ing. di Professione n. 1063

IL GEOLOGO
Diret. Geol. Flavio Caporosso
Ordine Geol. del Lazio n. 1559

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Geom. Emiliano Pavia

VISTO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Diret. Ing. Fabrizio Coriani

PROTOCOLLO DATA

OPERE MAGGIORI
GALLERIA FELETTINO I
COMPLETAMENTO GALLERIA NATURALE
SEZIONE TIPO C2 - CAMPO DI SCAVO 12m
SEZIONI DI SCAVO E CONSOLIDAMENTO

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO: DPGE0266	TOGGNO10ST02A.dwg		
ELAB: E 20	T00GN010ST02	A	1:50
D			
C			
B			
A	Emissione	Giugno 2020	ing. ing.
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO VERIFICATO APPROVATO