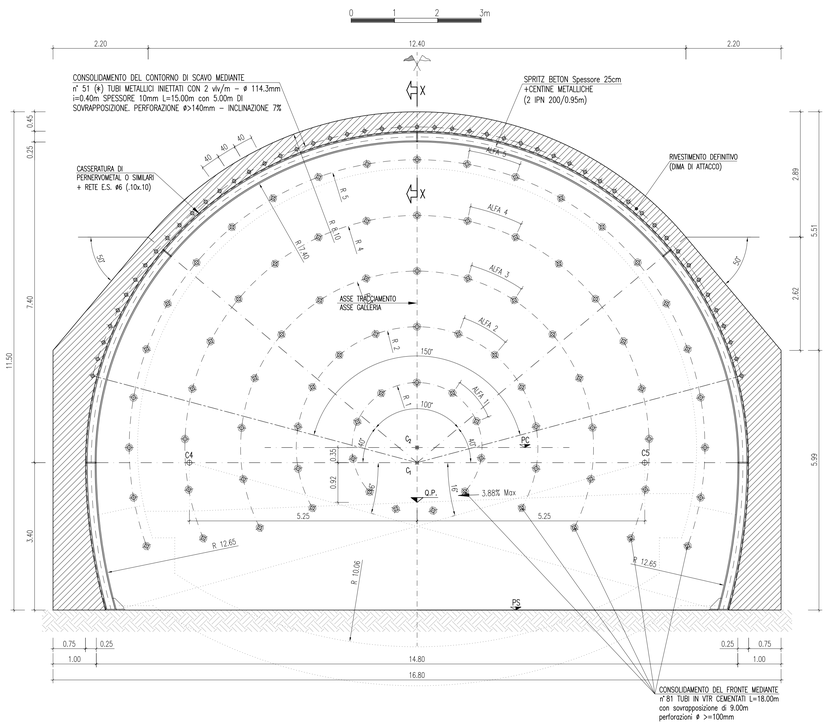
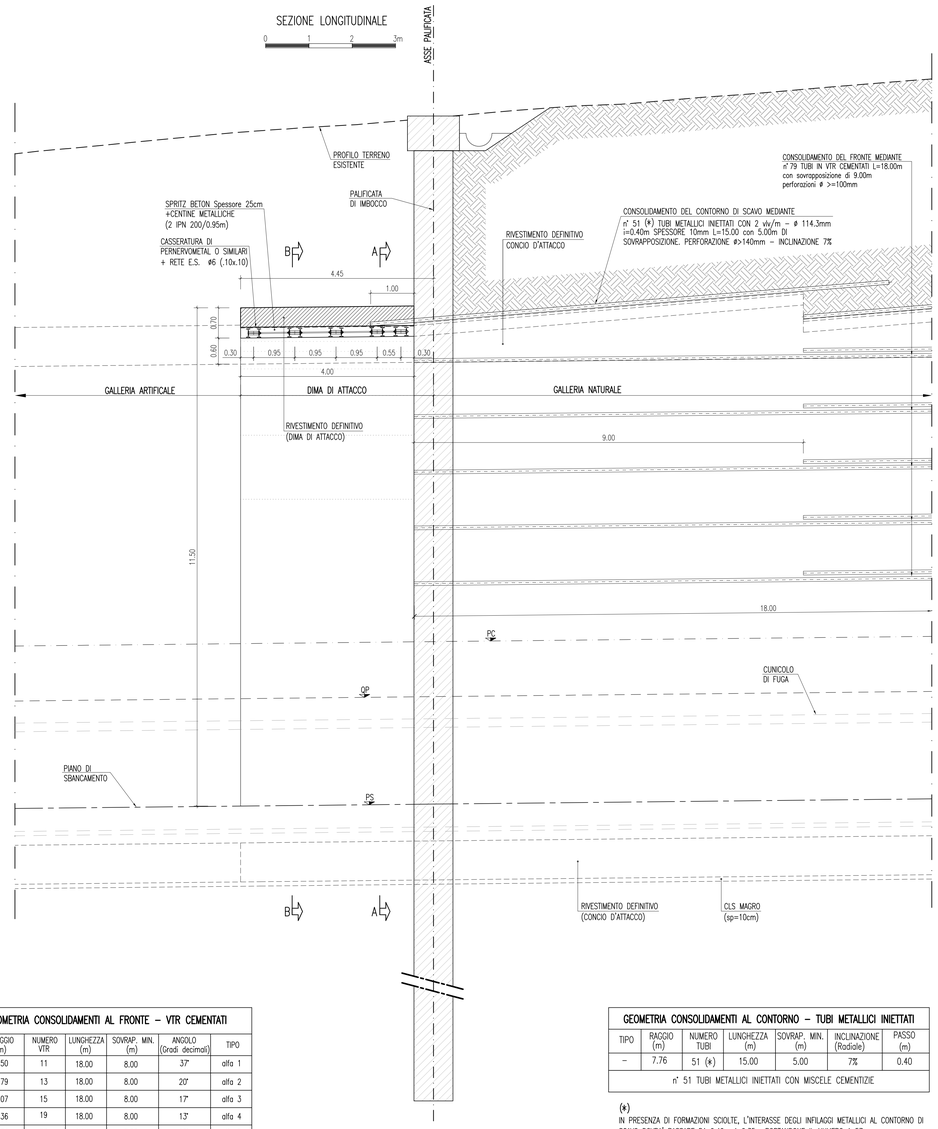
DIMA DI ATTACCO

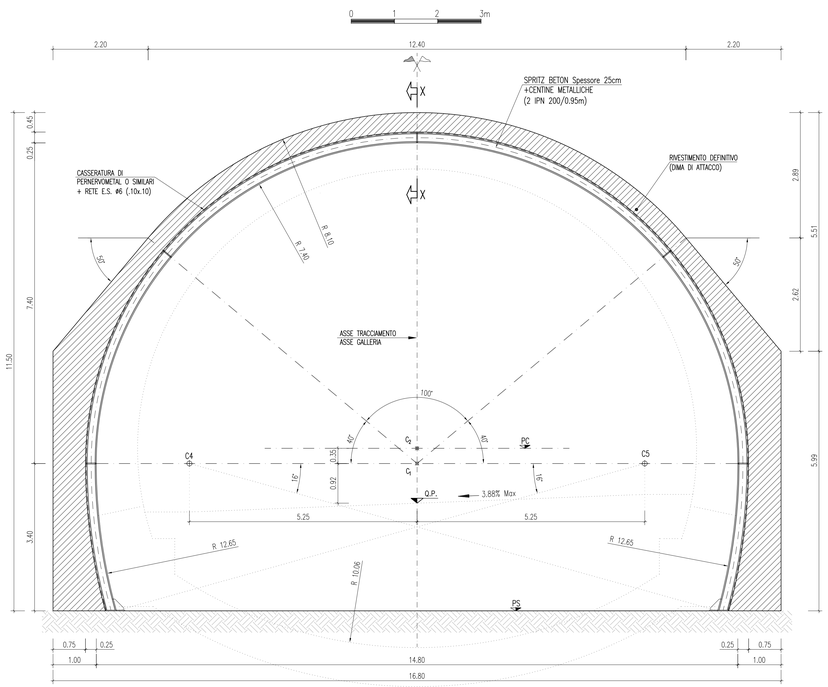
SEZIONE A–A



SEZIONE LONGITUDINALE



SEZIONE B–B



GEOMETRIA CONSOLIDAMENTI AL FRONTE – VTR CEMENTATI

TIPO	RAGGIO (m)	NUMERO VTR	LUNGHEZZA (m)	SOVRAP. MIN. (m)	ANGOLO (Gradi decimali)	TIPO
R1	1.50	11	18.00	8.00	37°	alfa 1
R2	2.79	13	18.00	8.00	20°	alfa 2
R3	4.07	15	18.00	8.00	17°	alfa 3
R4	5.36	19	18.00	8.00	13°	alfa 4
R5	6.64	23	18.00	8.00	10°	alfa 5
N° 81 TUBI IN VTR CEMENTATI						

GEOMETRIA CONSOLIDAMENTI AL CONTORNO – TUBI METALLICI INIETTATI

TIPO	RAGGIO (m)	NUMERO TUBI	LUNGHEZZA (m)	SOVRAP. MIN. (m)	INCLINAZIONE (Radiale)	PASSO (m)
–	7.76	51 (*)	15.00	5.00	7%	0.40
n° 51 TUBI METALLICI INIETTATI CON MISCELE CEMENTIZIE						

(*)
IN PRESENZA DI FORMAZIONI SCIOLTE, L'INTERASSE DEGLI INFILAGGI METALLICI AL CONTORNO DI SCAVO DOVRA' PASSARE DA 0,40m A 0,35m PORTANDONE IL NUMERO A 57.

SEZIONE X–X

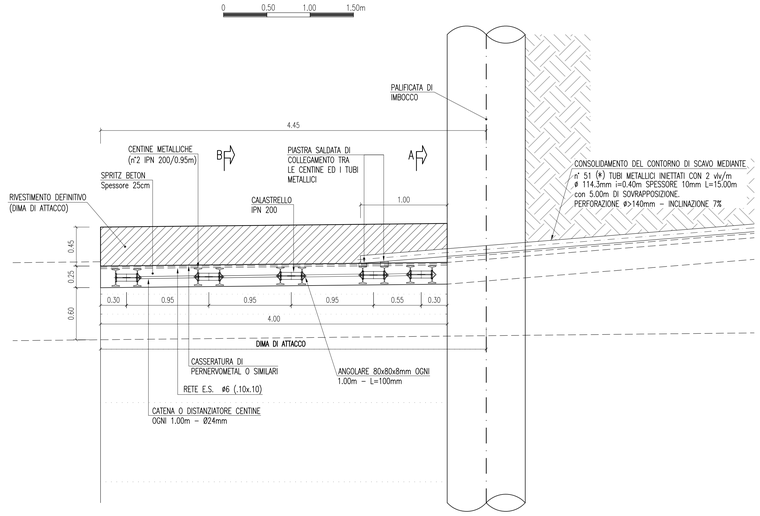


TABELLA MATERIALI

CALCESTRUZZO

MAGRONE	CLASSE DI RESISTENZA C12/15	
RIVESTIMENTO DEFINITIVO	CLASSE DI RESISTENZA C30/37 CLASSE DI CONSISTENZA S3 – S4 DIAMETRO MASSIMO DEGLI AGGREGATI 32mm	CLASSE DI ESPOSIZIONE XC2 RAPPORTO a/c < 0.60
COPRIFERRO	5cm	
SPRITZ BETON	CLASSE DI RESISTENZA C25/30 resistenza media su carote h/ø=1	a 48h >= 15 MPa a 28gg >= 30 MPa
FIBRE IN ACCIAIO	DOSAGGIO: 30 kg/mc IN FILO DI ACCIAIO TRAFILATO A FREDDO ≥ 0.5 mm RESISTENZA A TRAZIONE ≥ 700 MPa RAPPORTO DI ASPETTO L/Ø compreso tra 50 e 80	

ACCIAIO

ACCIAIO ARMATURE	ACCIAIO IN BARRE TIPO B450C
ACCIAIO CENTINE/PROFILATI/CALASTRELLI	S275
ACCIAIO PIASTRE	S275
ACCIAIO CATENE CENTINE	B450C
BULLONI PIASTRE UNIONE CENTINE	Classe 8.8

DRENAGGI IN AVANZAMENTO

- tubo in pvc microfessurato ad alta resistenza (4.5 MPa alla trazione) – de ø60mm sp.>=4.0mm
- rivestimento esterno del tubo con tessuto non tessuto
- diametro perforazione ø >=90mm
- inclinazione 10–15% Radiale

TUBO IN PVC MICROFESSURATO

- al piede dell'impermeabilizzazione ø >=160mm sp. >=3.0mm

MISCELA CEMENTIZIA PER INIEZIONI

- miscela cementizia con A/C=1
- nei terreni sciolti: volume max = 100 l/viv, pressione max 10 bar
  in roccia: volume max = 30 l/viv, pressione max 20 bar

FORMAZIONE DELLA GUAINA TUBI VALVOLATI

- formazione della guaina tubi valvolati
- miscela cementizia con cemento tipo 425
- miscela acqua cemento con A/C =2.0 + 2% bentonite rispetto al peso del cemento

TUBI METALLICI

ACCIAIO S355

ELEMENTI STRUTTURALI IN VTR

- tubi in vtr Øe=60mm – Øi=40mm
- Sp=10mm – densita' >=1.9 t/mc
- resist. trazione >=600 MPa
- modulo elastico >=15000 MPa
- contenuto in vetro in peso >=55%

FASI ESECUTIVE

- REALIZZAZIONE DEI PALI IN C.A. E DEL CORDOLO IN SOMMITA' IN C.A.
- SCAVO PER TRATTE SUCCESSIVE E MESSA IN OPERA, DI VOLTA IN VOLTA, DELLA TIRANTATURA DELLA PARATIA COSTITUITA SIA DA TIRANTI IN ACCIAO ARMONICO CHE DA BARRE IN VTR INIETTATE.
  TALE SEQUENZA SI SUCCEDERA' FINO AD ARRIVARE AL PIANO DI SCAVO FINALE.
- ESECUZIONE DEL CONSOLIDAMENTO DEL FRONTE DELLA GALLERIA CON ELEMENTI IN VTR CEMENTATI.
- ESECUZIONE DEL CONSOLIDAMENTO DEL CONTORNO DI SCAVO CON TUBI METALLICI VALVOLATI INIETTATI.
- MESSA IN OPERA DELLE CENTINE METALLICHE CHE COSTITUISCONO LA DIMA, COLLEGAMENTO CON I TUBI METALLICI E REALIZZAZIONE DELLO SPRITZ–BETON AL DI SOTTO DEL PERNERVOMETAL.
- GETTO DELLA STRUTTURA DELLA DIMA IN C.A.

NOTE GENERALI

NEL CASO IN CUI LE OPERAZIONI DI SCAVO VENGANO INTERROTTE PER UN PERIODO >=48 ORE (FESTIVITA' O FERMI DI OGNI NATURA) IL CICLO DELLE LAVORAZIONI DOVRA' NECESSARIAMENTE TERMINARE CON IL FRONTE SAGOMATO A FORMA CONCAVA. PER LA DISTANZA DI GETTO DEI RIVESTIMENTI DEFINITIVI SI ASSUME UN DIAMETRO EQUIVALENTE PARI A 16 m

LEGENDA

PS = PIANO DI SCAVO
PC = PIANO DEI CENTRI
QP = QUOTA PROGETTO

anas GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

Provincia di Cuneo
S.S. 28 del Colle di Nava
Lavori di realizzazione della Tangenziale di Mondovì con collegamento alla S.S. 28 Dir – 564 e al casello A6 "Torino–Savona" – III Lotto (Variante di Mondovì)

PROGETTO DEFINITIVO — COD. TO08

PROGETTAZIONE: RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI
MANDATARIA: TECHNITAL
MANDANTI: POLITECNICA SOCIETÀ DI INGEGNERIA; MATILDI & PARTNERS

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
Ing. Andrea Renso – TECHNITAL
Ordine Ingegneri Provincia di Verona n. A2413

IL GEOLOGO:
Geol. Emanuele Fresia – TECHNITAL
Ordine Geologi Veneto n. A501

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Ing. Paolo Barrasso – MATILDI e PARTNERS
Ordine Ingegneri Provincia di Bologna n. A853

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO:
Ing. Giuseppe Danilo Malgeri

PROTOCOLLO: DATA:

IL PROGETTISTA:
Ing. Corrado Pesce – TECHNITAL
Ordine Ingegneri Provincia di Verona n. A1984

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:
COORDINAMENTO PROGETTAZIONE E PROGETTAZIONE STRADALE:
Ing. Carlo Vittorio Matildi – MATILDI e PARTNERS
Ordine Ingegneri Provincia di Bologna n. 6457/A
COORDINAMENTO PROGETTAZIONE E
COORDINATORE STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE:
Ing. Edoardo Piccoli – TECHNITAL
Ordine Ingegneri Provincia di Verona n. A3391
OPERE D'ARTE MAGGIORI GALLERIA:
Ing. Corrado Pesce – TECHNITAL
Ordine Ingegneri Provincia di Verona n. A1984
OPERE D'ARTE MAGGIORI PONTI E MINORI:
Ing. Stefano Isani – MATILDI e PARTNERS
Ordine Ingegneri Provincia di Bologna n. A4550
GEOTECNICA:
Ing. Alessandro Rizzo – TECHNITAL
Ordine Ingegneri Provincia di Milano n. A19598
IDROLOGIA ED IDRAULICA:
Ing. Simone Venturini – TECHNITAL
Ordine Ingegneri Provincia di Verona n. A2515

11 – OPERE D'ARTE MAGGIORI: GALLERIA
11.2 – GALLERIA NATURALE
DIMA DI ATTACCO – ELEMENTI COSTRUTTIVI

CODICE PROGETTO	NOME FILE	PROGR. ELAB.	REV.	SCALA:
DPT0000ØD16	11-12_P00_GN00_STR_ST04_B	11-12	B	1:50 / 1:25
	CODICE ELAB. P00GN00STRST04			

REV.	DESCRIZIONE	DATA	SOCIETA'	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
D						
C						
B	Istruttoria ANAS	Mag. 2020	Technital	Longo S.	Piccoli E.	Pesce C.
A	EMISSIONE	Mar. 2020	Technital	Longo S.	Piccoli E.	Pesce C.