

SEZIONE DI MONITORAGGIO COMPLETA

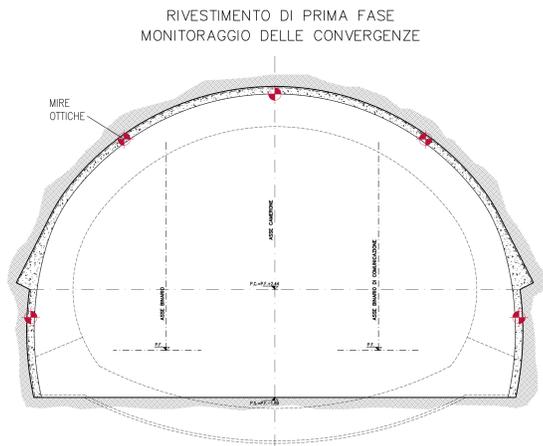


TABELLA DI APPLICAZIONE
 - 5 MIRE OTTICHE per la misura delle convergenze da collocare in fase di avanzamento in prossimità del fronte.

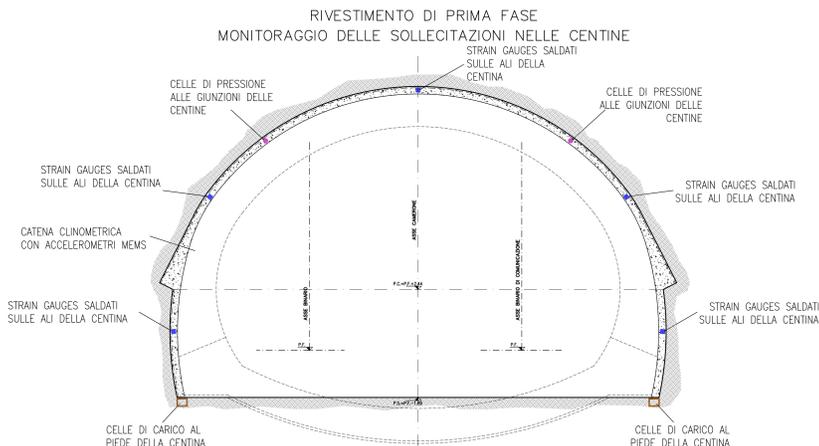


TABELLA DI APPLICAZIONE
 - 5 coppie di Strain Gauges (estensimetri a corda vibrante) saldati sulle ali delle centine e 2 celle di pressione alle giunzioni delle centine.
 - 2 celle di pressione alle giunzioni delle centine.
 - 2 celle di carico al piede delle centine.

SEZIONE MONITORAGGIO CONVERGENZE

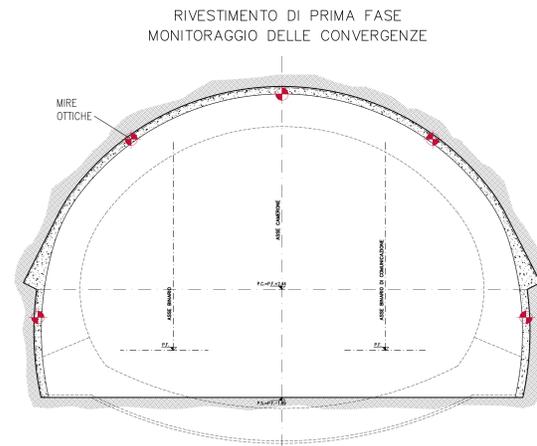


TABELLA DI APPLICAZIONE
 - 5 MIRE OTTICHE per la misura delle convergenze da collocare in fase di avanzamento in prossimità del fronte.
 SEZIONI DI MISURA:
 Sezione camerone: 1 ogni 10x20 m

MONITORAGGIO IN GALLERIA				
CAMERONI	SEZIONI DI MONITORAGGIO CONVERGENZE		SEZIONI DI MONITORAGGIO COMPLETE	
	BD	BP	BD	BP
CAMERONI SCALERES	7	5	1	1
CAMERONI GARDENA	33	28	1	1

FREQUENZE LETTURE	
STAZIONE DI MONITORAGGIO CONVERGENZE	- N.1 LETTURA OGNI 1 GIORNO SEZIONE CAMERONE
STAZIONE DI MONITORAGGIO DEFORMAZIONI AL CONTOURNO DEL CAVO	- N.1 LETTURA OGNI GIORNO CON IL FRONTE DISTANTE FINO +10 M. - N.1 LETTURA OGNI 3 GIORNI CON IL FRONTE DISTANTE FINO +30 M. - N.1 LETTURA ALLA SETTIMANA FINO AL GETTO DEL RIVESTIMENTO DEFINITIVO.
STAZIONE DI MONITORAGGIO RIVESTIMENTO 1° FASE	- N.1 LETTURA OGNI GIORNO FINO AL GETTO DELLA CALOTTA STRAIN GAUGES - N.1 LETTURA OGNI GIORNO FINO AL GETTO DELLA CALOTTA CELLE DI CARICO
STAZIONE DI MONITORAGGIO RIVESTIMENTO DEFINITIVO	- N.1 LETTURA OGNI GIORNO FINO AL GETTO CONICO AZIMUTALE + 1 LETTURA MESE FINO A FINE LAVORI + 1 MISURA ALLA SETTIMANA FINO A 1 MESE INSTALLAZIONE.

FREQUENZA RILIEVI AL FRONTE	
Sezioni tipo CAMERONE	AD OGNI AVANZAMENTO
RILIEVO SPEDITIVO	OGNI 20 m
RILIEVO DI DETTAGLIO	

LEGENDA	
	MIRE OTTICHE
	CELLE DI PRESSIONE
	STRAIN GAUGES
	CELLE DI CARICO
	ESTENSIMETRO MULTIBASE
	SEZIONI DI MONITORAGGIO CONVERGENZE
	SEZIONE DI MONITORAGGIO COMPLETA

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

CARATTERISTICHE TECNICHE	
• Estensimetri multibase:	- Alta di collegamento: - Materiale: Vetroresina - Coefficiente di dilatazione termico: 5.0 x 10 ⁻⁶ C ⁻¹ - Diametro: 7mm - Guaina protettiva: nylon - Peso: 0.2 kg/m - Accroccaggio profondo: - Diametro ancoraggio: 16mm - Lunghezza: 400mm - Materiale: Acciaio
• Estensimetri a corda vibrante saldati su barre d'armatura:	- Range di misura nominale: 3000µm - Sensibilità: 0.1µm - Accuratezza: 0.1% F.S. - Coefficiente di dilatazione termico: 12.2µm/C - Resistenza della bobina: 1500
• Estensimetri a corda vibrante per costrozzatura:	- Range di misura nominale: 3000µm - Sensibilità: 1.0 µm - Accuratezza: 0.1% F.S. - Coefficiente di dilatazione termico: 12.2µm/C - Resistenza della bobina: 1624.50
• Celle di carico:	- Campo di misura: 1900-3000 kN - Sensibilità nominale: 2.0mV/V a 0.1% - Fattore di sensibilità con n. 16 strain gauges - Carico ammissibile: 150% F.S. - Carico di rottura: 300% F.S. - Materiale: acciaio inox - Freccia massima a carico: 0.4mm

RIVESTIMENTO DI PRIMA FASE MONITORAGGIO DELLE DEFORMAZIONI AL CONTOURNO DEL CAVO

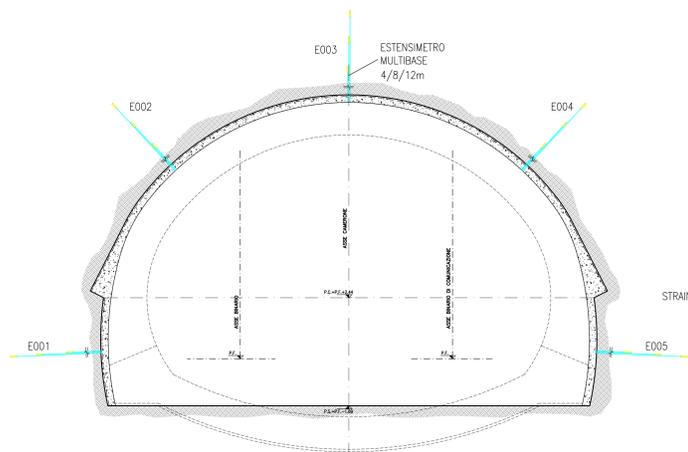


TABELLA DI APPLICAZIONE
 - 5 Estensimetri multi-base a 3 basi di misura 4/8/12m.

RIVESTIMENTO DEFINITIVO MONITORAGGIO DELLE SOLLECITAZIONI

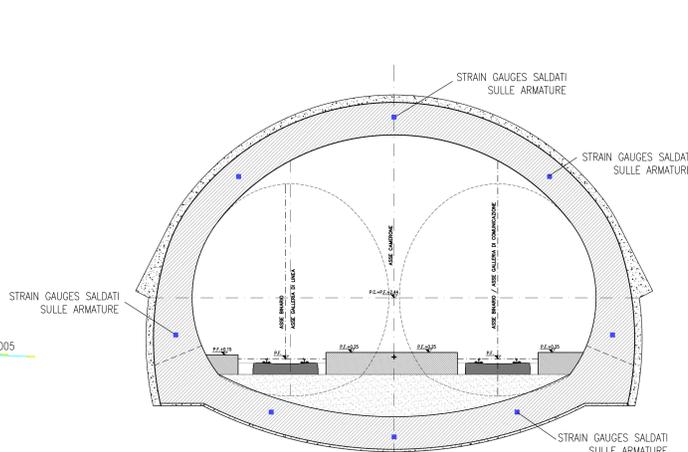
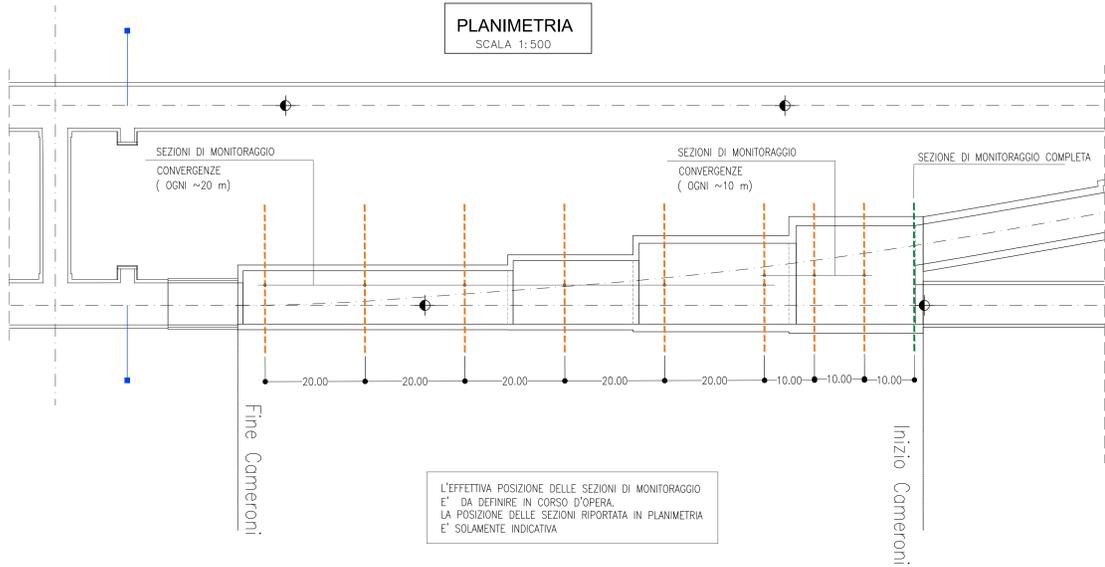


TABELLA DI APPLICAZIONE
 - 8 coppie di Strain Gauges (estensimetri di tipo resistivo) saldati all'armatura.



L'EFFETTIVA POSIZIONE DELLE SEZIONI DI MONITORAGGIO E' DA DEFINIRE IN CORSO D'OPERA. LA POSIZIONE DELLE SEZIONI RIPORTATA IN PLANIMETRIA E' SOLAMENTE INDICATIVA

COMMITTENTE: **RFI** RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE LAVORI: **ITALFERR** GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE: **CONSORZIO DOLOMITI**

PROGETTAZIONE: **SWS** MANDANTI: **PINI**, **GDP GEOMINI**, **LR&L**, **SISI**

IL DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE: **GIORGIO SCOTTI INGEGNERE**

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA - VERONA TRATTA "FORTEZZA - PONTE GARDENA"

08 - GALLERIE
 N - MONITORAGGIO
 Camerone - Monitoraggio interno - Sezioni tipo

APPALTATORE: **CONSORZIO DOLOMITI** SCALA: 1:500

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autore/Rev. Data
A	Emissione	M. Gaudenzi	26/01/22	A. Vallerio	27/01/22	D. Bortolotto	26/01/22	
B	Emissione per indicazioni COMMITTENTE	L. Gaudenzi	16/01/2022	A. Vallerio	19/01/2022	D. Bortolotto	20/01/2022	

File: IBOU1BEZZVZMS0000004B.dwg n. Elab: 19540/2022