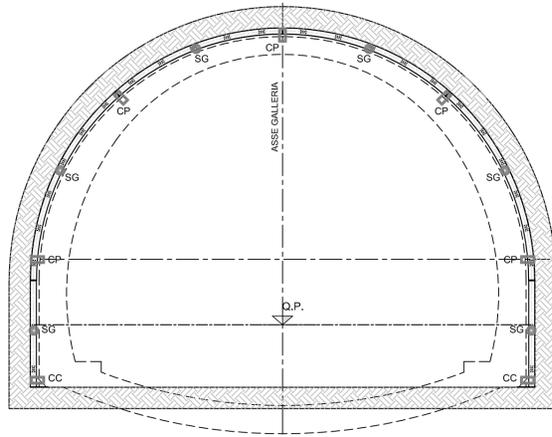


SEZIONE TIPO CONTROLLO DEL COMPORTAMENTO TENSIONALE E DEFORMATIVO DEL RIVESTIMENTO DI PRIMA FASE
SCALA 1:100



STAZIONI DI MONITORAGGIO

GN01 - PIZZO CANNITA ASSE SX:

Stazione 1 di imbocco progr.1+989.00
Stazione 2 fondamentale progr.2+189.00
Stazione 3 fondamentale progr.2+439.00
Stazione 4 fondamentale progr.2+700.00
Stazione 5 fondamentale progr.2+850.00
Stazione 6 di imbocco progr.3+000.00

GN01 - PIZZO CANNITA ASSE DX:

Stazione 1 di imbocco progr.1+980.00
Stazione 2 fondamentale progr.2+180.00
Stazione 3 fondamentale progr.2+430.00
Stazione 4 fondamentale progr.2+691.00
Stazione 5 fondamentale progr.2+841.00
Stazione 6 di imbocco progr.2+995.00

GN02 - DON COLA ASSE SX:

Stazione 1 di imbocco progr.9+320.00
Stazione 2 fondamentale progr.9+470.00
Stazione 3 fondamentale progr.9+570.00
Stazione 4 di imbocco progr.9+705.00

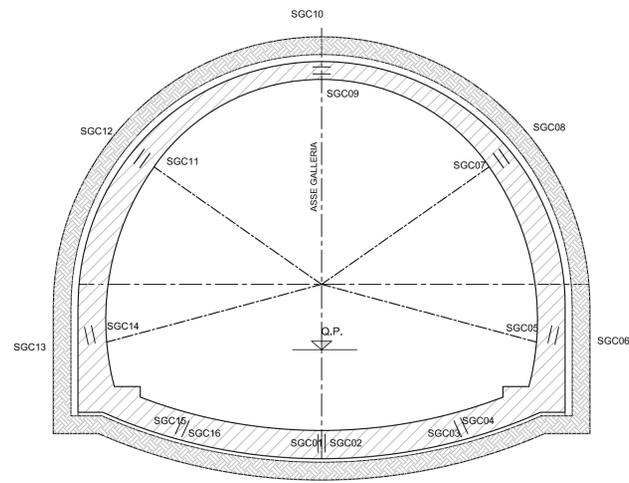
GN02 - DON COLA ASSE DX:

Stazione 1 di imbocco progr.9+340.00
Stazione 2 fondamentale progr.9+490.00
Stazione 3 fondamentale progr.9+589.00
Stazione 4 di imbocco progr.9+670.00

GN03 - BOLOGNETTA:

Stazione 1 di imbocco progr.14+075.00
Stazione 2 fondamentale progr.14+245.00
Stazione 3 fondamentale progr.14+425.00
Stazione 4 di imbocco progr.14+595.00

SEZIONE TIPO CONTROLLO DEL COMPORTAMENTO TENSIONALE E DEFORMATIVO DEL RIVESTIMENTO DEFINITIVO
SCALA 1:100



LEGENDA STRUMENTI

SGC01 Strain gauge in calcestruzzo e numero strumento
CC Celli di carico sotto il piede della centina
CP Cella di pressione radiale sulle piattabande delle centine
SG Strain gauges saldati sulle ali delle centine

NOTE:

- TUTTE LE MISURE SONO ESPRESSE IN m SALVO ESPRESSAMENTE SPECIFICATO
- LA POSIZIONE DEI BULLONI PER LA MISURA DELLE CONVERGENZE E' INDICATIVA E ANDRA' ADOTTATA IN SITO SULLA BASE DELLE POSSIBILITA' DI POSIZIONAMENTO DEL TUBO DI VENTILAZIONE.
- I BULLONI PER LA MISURA DELLE CONVERGENZE SARANNO FISSATI IN ROCCIA, SOLO IN CASI ECCEZIONALI, PREVIA AUTORIZZAZIONE DELLA A.S., ESSI POTRANNO ESSERE FISSATI ALLA CENTINA.

PROGRAMMA DELLE LETTURE PER IL MONITORAGGIO

Tutti gli strumenti dovranno essere installati durante i lavori di scavo alla progressiva prevista. Le letture post (>40) opera devono essere effettuate sino a completo esaurimento degli eventuali movimenti.

STRUMENTI	CORSO D'OPERA DA 0 A +20	CORSO D'OPERA DA +20 A +40	POST D'OPERA >+40
	Letture	Letture	Letture
CAPISALDIMIRE Rivestimento provvisorio	Ogni giorno	2 volte a settimana	1 volta al mese
CELLE DI CARICO Rivestimento provvisorio	Ogni giorno	1 volta a settimana	1 volta al mese
STRAIN GAUGES Rivestimento provvisorio	Ogni giorno	1 volta a settimana	1 volta al mese
STRAIN GAUGES Rivestimento definitivo	Ogni giorno	1 volta a settimana	1 volta al mese
MISURE DI ESTRUSIONE	Ogni giorno	1 volta a settimana	1 volta al mese
ESTENSIMETRI MULTIFASE	Ogni giorno	1 volta a settimana	1 volta al mese
RILEVI GEOMECCANICI FRONTE DI SCAVO TIPO SPEDITIVO	Ogni giorno / ogni sfondo	Ogni giorno / ogni sfondo	Ogni giorno / ogni sfondo

STRUMENTAZIONI GN01 - PIZZO CANNITA

STRUMENTO	STAZIONI						TOTALE
	1	2	3	4	5	6	
CC	2	2	2	2	2	2	12
CP	5	5	5	5	5	5	30
SG	6	6	6	6	6	6	36
SGC	16	16	16	16	16	16	96
Inclinometro all'esterno	1	0	0	0	0	1	2
Piezometro all'esterno	1	0	0	0	0	1	2

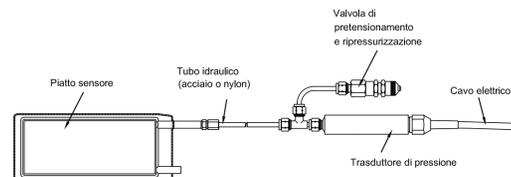
STRUMENTAZIONI GN02 - DON COLA GN-03 BOLOGNETTA

STRUMENTO	STAZIONI				TOTALE
	1	2	3	4	
CC	2	2	2	2	8
CP	5	5	5	5	20
SG	6	6	6	6	24
SGC	16	16	16	16	64
Inclinometro all'esterno	1	0	0	1	2
Piezometro all'esterno	1	0	0	1	2

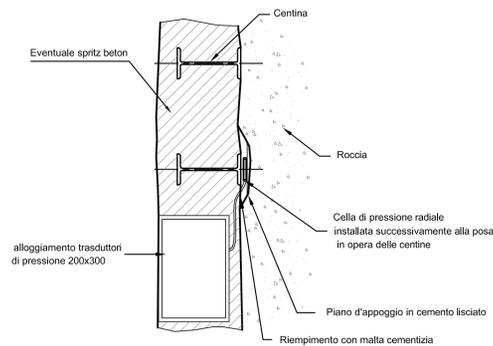
PARTICOLARI STRUMENTAZIONE

SCALA

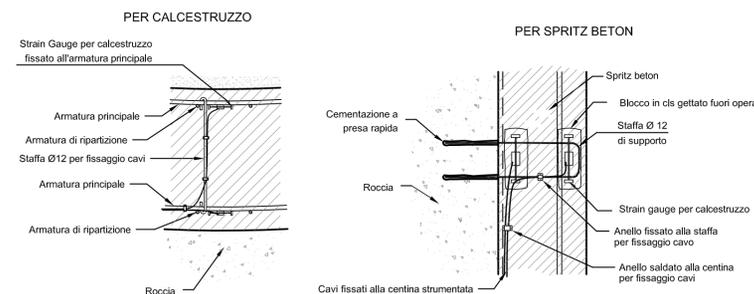
CELLE DI PRESSIONE



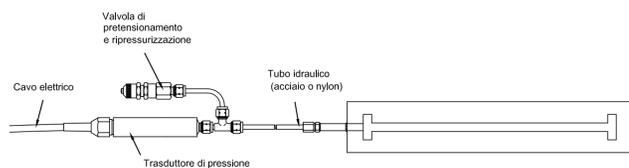
CELLE RADIALE CENTINA-ROCCIA



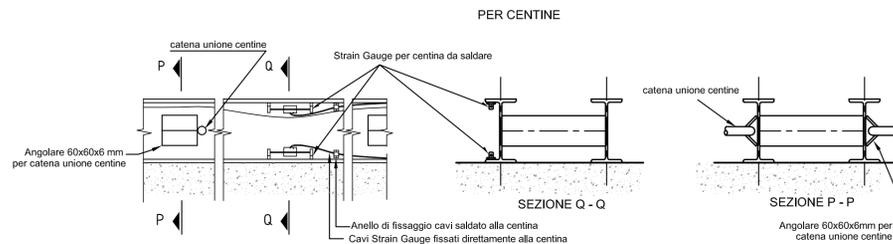
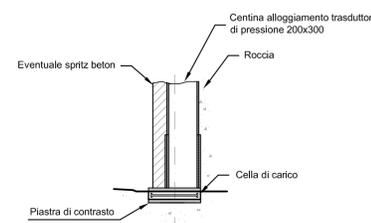
STRAIN GAUGES



CELLE DI CARICO



CELLE AL PIEDE DELLA CENTINA



Direzione Tecnica

S.S.121 "Catanese"
Intervento S.S.121 - Tratto Palermo (A19) - rotonda Bolognetta

PROGETTO DEFINITIVO

COD. UP62

PROGETTAZIONE: ATI VIA - SERING - VDP - BRENG

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE: GRUPPO DI PROGETTAZIONE
Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma A27296)

PROGETTISTA:
Responsabile Trociscato stradale: Dott. Ing. Massimo Capasso (Ord. Ing. Prov. Roma 26531)
Responsabile Strutture: Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma 27296)
Responsabile Idraulica, Geotecnica e Impianti: Dott. Ing. Sergio Di Molo (Ord. Ing. Prov. Palermo 2872)
Responsabile Ambientale: Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)



GEOLOGO:
Dott. Geol. Enrico Curcurato (Ord. Geo. Regione Sicilia 966)
COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Dott. Ing. Matteo Di Giacomo (Ord. Ing. Prov. Roma 15138)
RESPONSABILE SIA:
Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
Dott. Ing. Luigi Mupo

MONITORAGGIO GEOTECNICO-STRUTTURALE GALLERIE NATURALI - PIANO DI MONITORAGGIO MISURE DEL COMPORTAMENTO TENSO-DEFORMATIVO DEI RIVESTIMENTI SEZIONI TIPO E DETTAGLI

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:		
PROGETTO	UP62_PO0GE01MOGST03_A				
DPUP0062		A	VARIE		
D		-	-		
C		-	-		
B		-	-		
A	EMISSIONE	FEB.2023	G.PAZZA		
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDDATO	VERIFICATO	APPROVATO