

TABELLA DI APPLICAZIONE

- 3 mire ottiche per la misura delle convergenze da collocare in fase di avanzamento.

SEZIONI DI MISURA:
1 per ogni campo

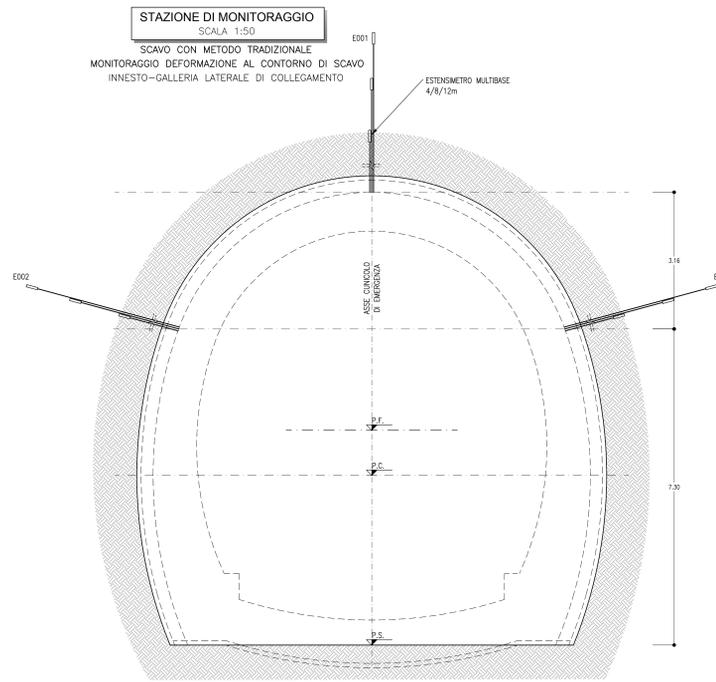


TABELLA DI APPLICAZIONE

- 3 Estensimetri multi-base ciascuno a 3 basi di misura 4/8/12m.

SEZIONI DI MISURA:
1 per ogni galleria laterale

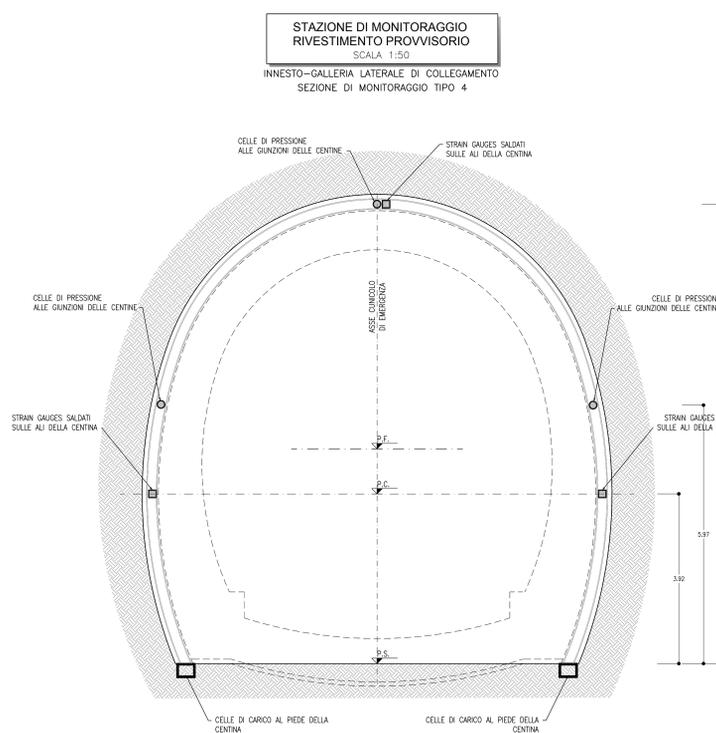


TABELLA DI APPLICAZIONE

- 3 coppie di Strain Gauges (estensimetri a corda vibrante) saldati sulle ali delle centine e 3 celle di pressione alle giunzioni delle centine.
- 2 celle di carico al piede delle centine.

SEZIONI DI MISURA:
1 per ogni galleria laterale

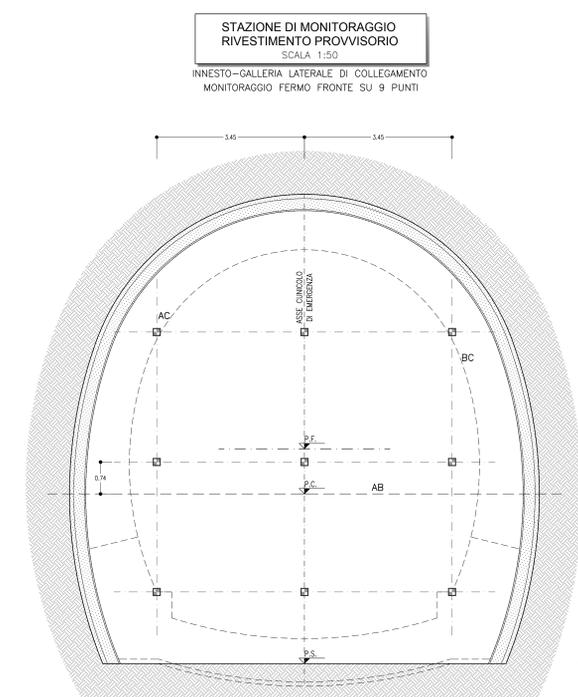


TABELLA DI APPLICAZIONE

- 9 mire ottiche sul collettore proiettato al fronte.

SEZIONI DI MISURA:
1 Messa in opera al fronte di scavo per scoste prolungate



TABELLA DI APPLICAZIONE

- 4 coppie di Strain Gauges (a corda vibrante) saldati all'armatura.

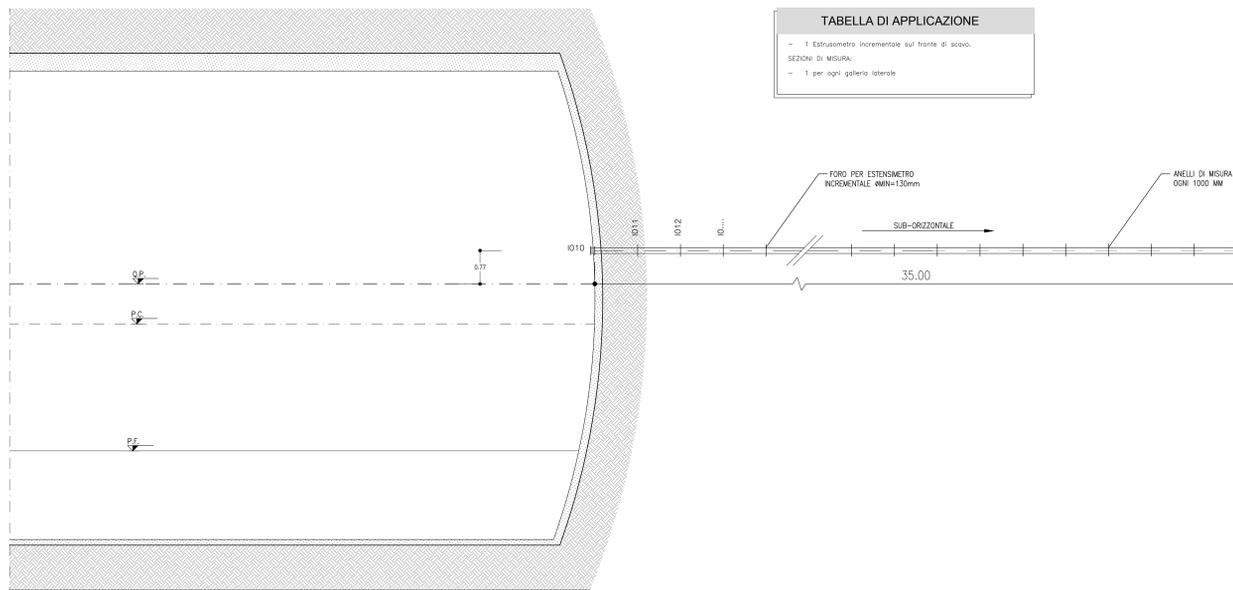
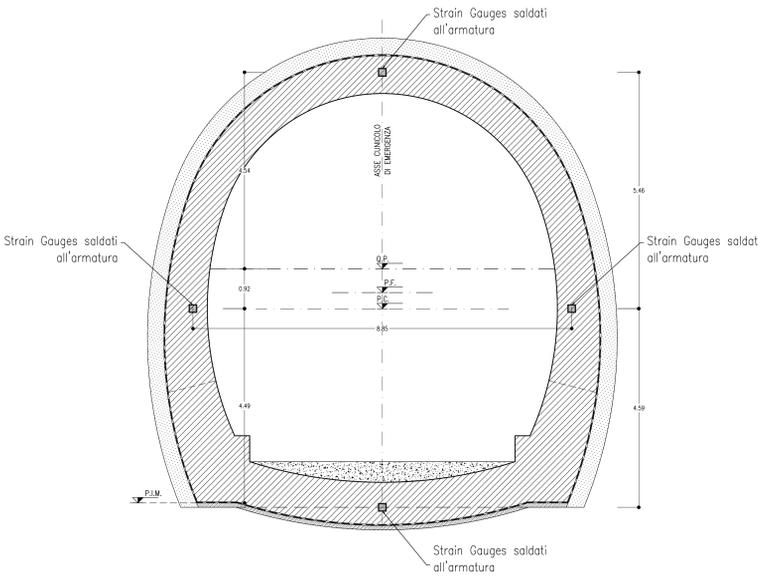
SEZIONI DI MISURA:
1 per ogni galleria laterale



TABELLA DI APPLICAZIONE

- 1 Estensimetro incrementale sul fronte di scavo.

SEZIONI DI MISURA:
1 per ogni galleria laterale



FREQUENZA LETTURE

- N.1 LETTURA AL GIORNO FINO AD UN DISTANZA DAL FRONTE DI 15m.
- N.2 LETTURA ALLA SETTIMANA DAL FRONTE FINO A 30m.
- N.3 LETTURA ALLA SETTIMANA FINO AL SETTO DEL RIVESTIMENTO DEFINITIVO.

PER LE SEZIONI DI TIPO "T" DI SCAVO TRADIZIONALE:

- N.1 LETTURA AL GIORNO OLTRE ALLA LETTURA DI "ZERO" FINO AL SETTO DEL RIVESTIMENTO DEFINITIVO.
- N.2 LETTURA PER SOLO CAMPO DI AVANZAMENTO OLTRE LA LETTURA DI "ZERO" (A META' E A FINE CAMPO DI AVANZAMENTO).

STAZIONE DI MONITORAGGIO DEFORMAZIONE AL CONTORNO DI SCAVO:

- N.1 LETTURA AL GIORNO FINO AD UN DISTANZA DAL FRONTE DI 15m.
- N.2 LETTURA ALLA SETTIMANA DAL FRONTE FINO A 30m.
- N.3 LETTURA ALLA SETTIMANA FINO AL SETTO DEL RIVESTIMENTO DEFINITIVO.

SPEDIMENTI DELLA SUPERFICIE DEL FRONTE DI SCAVO DURANTE I FERMI FRONTE:

- N.1 LETTURA AL GIORNO PER IL PERIODO DI PERMANENZA SUL FRONTE.

STAZIONE DI MONITORAGGIO INVESTIMENTO DI PRIMA FASE:

- N.1 LETTURA OGNI 2-3 ORE CON CENTRALINA DI ACQUISIZIONE AUTOMATICA PER I PRIMI 3 CAMPI DI SCAVO SUCCESSIVI ALL'INIZIAZIONE.
- N.2 LETTURA OGNI 24 ORE CON CENTRALINA DI ACQUISIZIONE AUTOMATICA O MANUALE PER I SUCCESSIVI CAMPI DI SCAVO FINO AL SETTO DEL RIVESTIMENTO DEFINITIVO.

STAZIONE DI MONITORAGGIO INVESTIMENTO DEFINITIVO:

- N.1 LETTURA OGNI 8 ORE (CON CENTRALINA DI ACQUISIZIONE AUTOMATICA) PER I PRIMI 28 GIORNI A PARTIRE DALLA SCOPERTA DEL RIVESTIMENTO DEFINITIVO IN CASO.
- N.2 LETTURA SETTIMANALE DAL TERZO GIORNO FINO AL SESTO GIORNO.
- N.3 LETTURA MENSILE PER I MESI SUCCESSIVI FINO A COMPLETA SOSPENSIONE DELLE LETTURE.

FREQUENZA RILIEVI AL FRONTE

- N.1 RILIEVO DI DETTAGLIO OGNI 25m E IN CORRESPONDENZA DI CAMBI LITOLOGICI E STRUTTURE PRINCIPALI.
- N.2 RILIEVO SPEDITO OGNI CAMPO DI SCAVO (O 10m DOVE LA DILATAZIONE "CAMPO DI SCAVO" NON RISULTA PERTINENTE).

LEGENDA

PUNTI PER LA MISURAZIONE DELLE CONVERGENZE E PER IL RILIEVO PLANIMETRICO

- MIRE DELLE CONVERGENZE DA LETTURE OTTICHE
- MIRE OTTICHE
- CELLE DI PRESSIONE
- STRAIN GAUGES (A CORDA VIBRANTE)
- CELLE DI CARICO
- ⊕ CAPPALDI DI LABELLAZIONE TOPOGRAFICA
- Ø10 ESTENSIMETRO INCREMENTALE
- Ø101 ESTENSIMETRO MULTIBASE

LEGENDA

- P.C.= PIANO DEI CENTRI
- P.S.= PIANO DI SCAVO
- Q.P.= QUOTA DI PROGETTO

NOTE GENERALI

- EVENTUALI DIFFERENZE TRA LE MISURE TOTALI E LE SOMMATORIE DELLE MISURE PARZIALI SONO DOVUTE AGLI ARROTONDAMENTI AUTOMATICI DI AUTOCAD.
- LA POSIZIONE ESATTA DELLA STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO SARÀ DEFINITA IN FASE DI PROGETTO ESECUTIVO DI DETTAGLIO.

NOTA

PER CIASCUNA STAZIONE TIPO DI MONITORAGGIO, LE QUANTITÀ E LE UBICAZIONI DEGLI STRUMENTI DI MISURA RIPORTATI NEL PRESENTE ELABORATO, SONO DA RITENERSI RAPPRESENTATIVE DELLE INSTALLAZIONI DI MONITORAGGIO PREVISTE IN CORRESPONDENZA DELLE SEZIONI ALLARGATE PER LE PIAZZOLE LOGISTICHE.

0 1 5m
Scala 1:50

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

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

APPALTAZIONE/CONSORZIO: **HirpiniaAV**

SOCI: **salini impregilo ASTALDI**

PROGETTAZIONE/MANDATARIA: **ROCK SOL R&A**

MANDANTI: **NET TRAINING I&E Alpina**

PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI - BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA

GNR- GALLERIA ROCCETTA - FINESTRA COSTRUTTIVA USCITA DI EMERGENZA FE (a 19+485) E QUADRO PEDONALI (a 12+475) LATO BA E 14+725 (LATO VA) MONITORAGGIO GALLERIA

Curcolo parallelo - Sezioni tipo di monitoraggio in corso d'opera

APPALTAZIONE	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE	PROGETTISTA						
CONSORZIO HIRPINIA AV Il Direttore Tecnico Ing. Vincenzo Morabito 10/06/2020	Il Responsabile Progettazione Ing. G. Casari	ROCK SOL R&A Ing. G. Casari						
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERADISCIPLINA	PROGR.	REV.	SCALA:
I F 2 B	0 1	E	Z Z	W Z	G N 0 9 0 0	1 2 4	B	1:50
Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autore/Rev. Data
A	Proseguimento per consegna	M. Aguzzo	10/06/20	B. Spagnoli	10/06/20	M. Gatti	10/06/20	Ing. G. Casari
B	Revisione per stampa	M. Aguzzo	10/06/20	B. Spagnoli	09/06/20	M. Gatti	10/06/20	