

SCAVO TRADIZIONALE - DOPPIO BINARIO

SEZIONE STRUMENTATA TIPO 1

CEDIMENTI AL PIANO CAMPAGNA

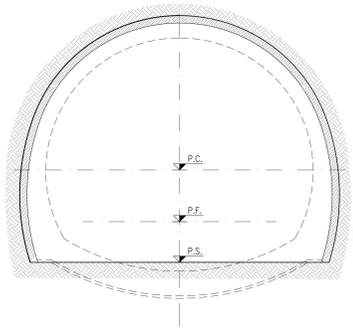
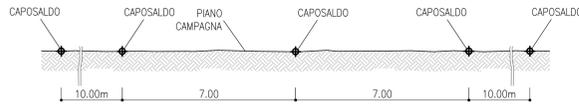


TABELLA DI APPLICAZIONE

- 5 capisaldi per livellazione topografica in superficie

SEZIONI DI MISURA:
 - Sezione tipo A2: 1 ogni 20m*
 - Sezione tipo B1: 1 ogni campo di scavo*
 - Sezione tipo B2: 1 ogni campo di scavo*
 - Sezione tipo C2: 1 ogni campo di scavo*
 - Sezione tipo C2p: 1 ogni 1/2 campo di scavo*
 - Sezione tipo C2v: 1 ogni 1/2 campo di scavo*

*per la tratta di applicazione si faccia riferimento al profilo geotecnico di riferimento

SEZIONE STRUMENTATA TIPO 2

MISURA CONVERGENZE IN GALLERIA

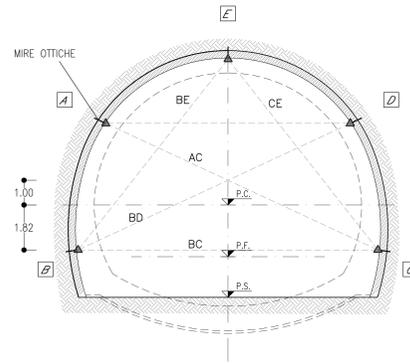


TABELLA DI APPLICAZIONE

- 5 mire ottiche per la misura degli spostamenti assoluti e relativi (convergenze) da collocare in fase di avanzamento.

SEZIONI DI MISURA:
 - Sezione tipo A2: 1 ogni 20m
 - Sezione tipo B1: 1 ogni campo di scavo
 - Sezione tipo B2: 1 ogni campo di scavo
 - Sezione tipo C2: 1 ogni campo di scavo
 - Sezione tipo C2p: 1 ogni 1/2 campo di scavo
 - Sezione tipo C2v: 1 ogni 1/2 campo di scavo

SEZIONE STRUMENTATA TIPO 3

MONITORAGGIO DEFORMAZIONI DEL FRONTE DI SCAVO

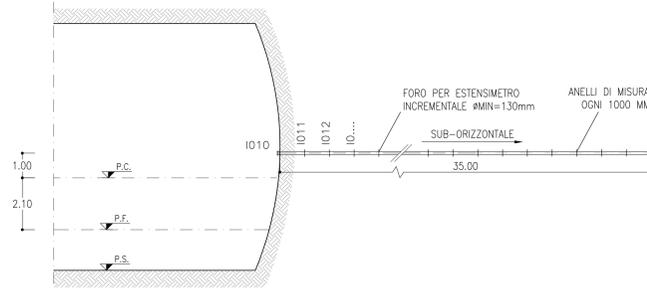


TABELLA DI APPLICAZIONE

- 1 Estrusometro incrementale sul fronte di scavo.

SEZIONI DI MISURA:
 - Sezione tipo B1: 1 ogni 2 campi di scavo
 - Sezione tipo B2: 1 ogni 2 campi di scavo
 - Sezione tipo C2: 1 ogni 2 campi di scavo
 - Sezione tipo C2p: 1 ogni campo di scavo
 - Sezione tipo C2v: 1 ogni campo di scavo

SEZIONE STRUMENTATA TIPO 4

MONITORAGGIO RIVESTIMENTO DI PRIMA FASE

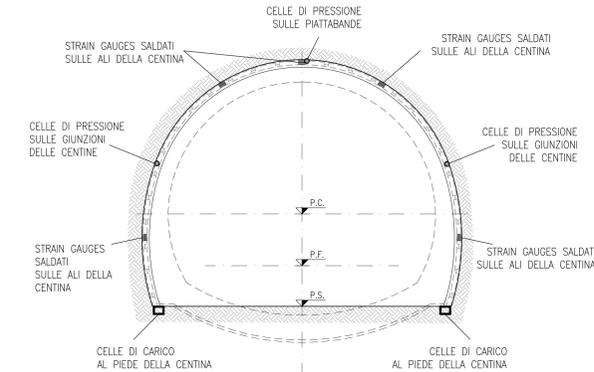


TABELLA DI APPLICAZIONE

- 5 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.
 N° 4 SEZIONI DI MISURA: Pk 19+565.0/Pk 19+680.0
 Pk 20+050.0/Pk 20+316.0

SEZIONE STRUMENTATA TIPO 5

MONITORAGGIO DEFORMAZIONE CONTOURNO DI SCAVO

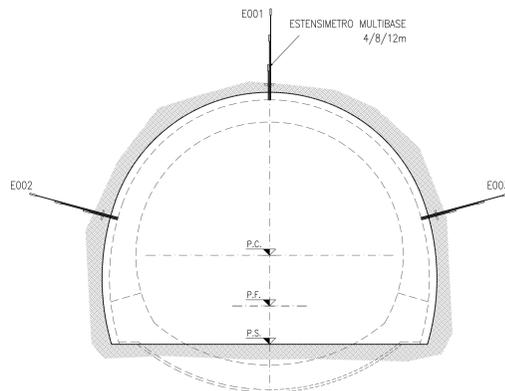


TABELLA DI APPLICAZIONE

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

N° 4 SEZIONI DI MISURA: Pk 19+565.0/Pk 19+680.0
 Pk 20+050.0/Pk 20+316.0

SEZIONE STRUMENTATA TIPO 6

MONITORAGGIO RIVESTIMENTO DEFINITIVO

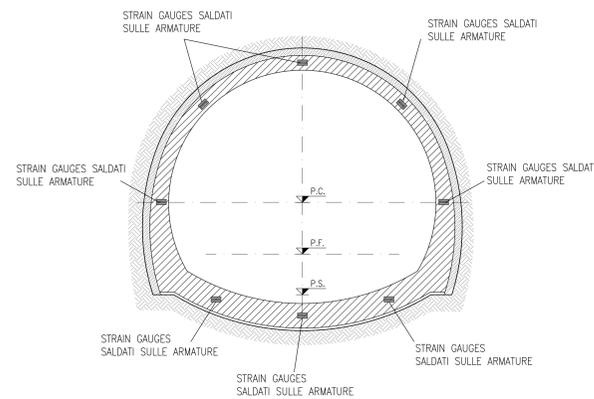


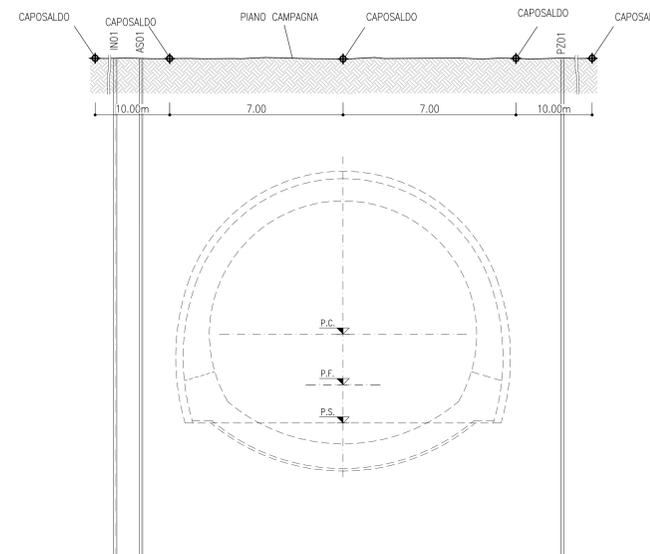
TABELLA DI APPLICAZIONE

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

N° 4 SEZIONI DI MISURA: Pk 19+565.0/Pk 19+680.0
 Pk 20+050.0/Pk 20+316.0

SEZIONE STRUMENTATA TIPO 7

MONITORAGGIO DA PIANO CAMPAGNA



FREQUENZA LETTURE

STAZIONE DI MONITORAGGIO CONVERGENZE
 PER LE SEZIONI TIPO "A" E "B":
 - N.1 LETTURA AL GIORNO NELLA SETTIMANA SUCCESSIVA ALLA LETTURA DI "ZERO".
 - N.1 LETTURA OGNI 3 GIORNI FINO AL GETTO DEL RIVESTIMENTO DEFINITIVO O A COMPLETA STABILIZZAZIONE DELLE MISURE.
 PER LE SEZIONI TIPO "C":
 - N.1 LETTURA AL GIORNO OLTRE LA LETTURA "ZERO" FINO AL GETTO DEL RIVESTIMENTO DEFINITIVO O A COMPLETA STABILIZZAZIONE DELLE MISURE.
 STAZIONE DI MONITORAGGIO DEFORMAZIONI DEL FRONTE DI SCAVO
 - 2 LETTURE PER OGNI CAMPO DI AVANZAMENTO OLTRE LA LETTURA DI "ZERO" (A META' E A FINE CAMPO DI AVANZAMENTO)
 CEDIMENTI AL PIANO CAMPAGNA
 - N.1 LETTURA AL GIORNO CON IL FRONTE ENTRO ±20 M DALLA SEZIONE DI MISURA;
 - N.2 LETTURE A SETTIMANA CON IL FRONTE ENTRO ±40 M DALLA SEZIONE DI MISURA;
 - N.1 LETTURA A SETTIMANA FINO A COMPLETA STABILIZZAZIONE DELLE MISURE.
 STAZIONE DI MONITORAGGIO RIVESTIMENTO DI PRIMA FASE
 - N.1 LETTURA AL GIORNO FINO AL GETTO DELLA CALOTTA O A COMPLETA STABILIZZAZIONE DELLE MISURE.
 STAZIONE DI MONITORAGGIO RIVESTIMENTO DEFINITIVO
 - N.1 LETTURA AL GIORNO FINO AL GETTO DEL CONCIO ADIACENTE
 - N.1 LETTURA AL MESE FINO A FINE LAVORI
 STAZIONE DI MONITORAGGIO DEFORMAZIONI AL CONTOURNO DEL CAVO
 - N.1 LETTURA A SETTIMANA FINO AL GETTO DEL RIVESTIMENTO DEFINITIVO O A COMPLETA STABILIZZAZIONE DELLE MISURE.
 MONITORAGGIO DA PIANO CAMPAGNA
 - N.2 LETTURE AL GIORNO CON IL FRONTE ENTRO ±20 M DALLA SEZIONE DI MISURA;
 - N.3 LETTURE A SETTIMANA CON IL FRONTE ENTRO ±40 M DALLA SEZIONE DI MISURA;
 - N.2 LETTURE A SETTIMANA FINO A COMPLETA STABILIZZAZIONE DELLE MISURE.

FREQUENZA RILIEVI AL FRONTE

Sezioni tipo A:
 N° 1 OGNI 20m.
 Sezioni tipo B e C:
 N° 1 OGNI CAMPO DI SCAVO.

LEGENDA

- ▲ PUNTI PER LA MISURAZIONE DELLE CONVERGENZE E PER IL RILIEVO PLANALTIMETRICO
- MISURE DELLE CONVERGENZE DA LETTURE OTTICHE
- ▲ MIRE OTTICHE: BASI DI MISURA AC-BD-BC-CE-BE.
- CELLE DI PRESSIONE
- ▬ STRAIN GAUGES
- CELLE DI CARICO
- ◆ CAPISALDI DI LIVELLAZIONE TOPOGRAFICA
- ID10 ESTENSIMETRO INCREMENTALE
- E001 ESTENSIMETRO MULTIBASE
- IN01 INCLINOMETRO
- AS01 ASSESTIMETRO
- PZ01 PIEZOMETRO

LEGENDA

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

COMMITTENTE: **RFI** RETTE FERROVIARIE ITALIANE GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE: **ITALFERR** GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO
 NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA

U.O. GALLERIE
 PROGETTO DEFINITIVO
 TRATTA DITTAINO - CATENANUOVA

MONITORAGGIO
 Sezioni strumentate galleria di linea doppio binario

SCALA: 1:100

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione esecutiva	[Signature]	04/2019	[Signature]	04/2019	[Signature]	04/2019	04/2019

File: R33E50007WAGH0900002A.dwg n. Elab.: 1097