

STAZIONE DI MONITORAGGIO
SCALA 1:100

SCAFO CON METODO TRADIZIONALE
MISURA CONVERGENZE IN GALLERIA E SUBSIDENZE AL PIANO CAMPAGNA

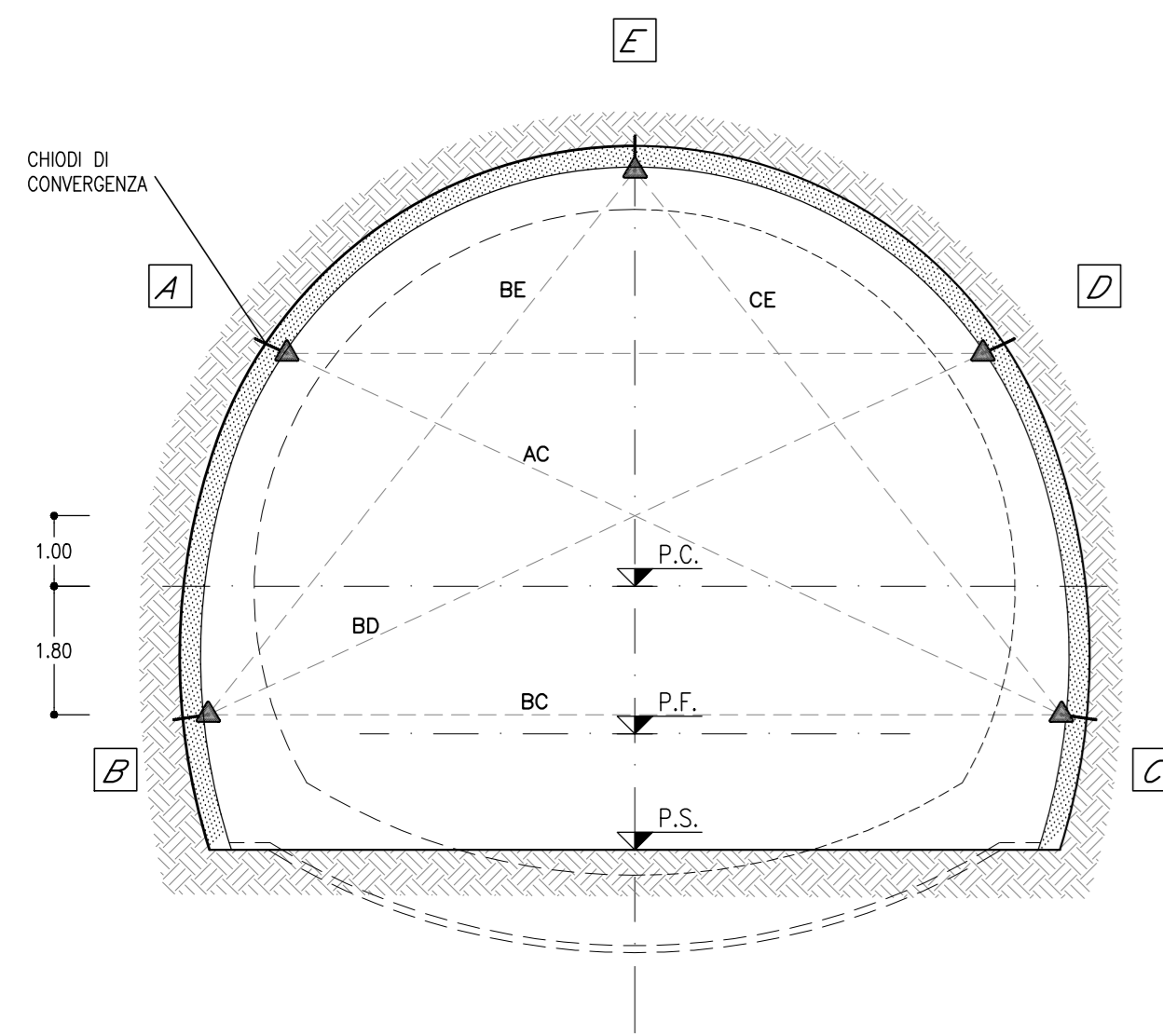
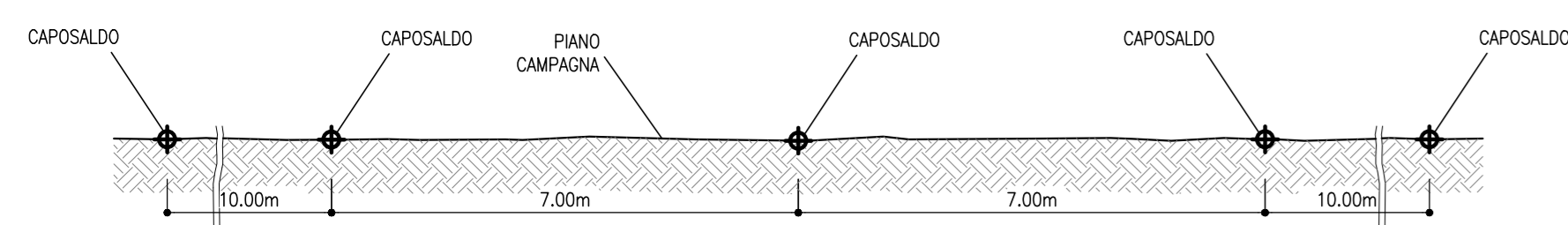


TABELLA DI APPLICAZIONE

- 5 caposaldi per livellazione topografica in superficie
 - 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 C1: 1 ogni campo di scavo
 - Sezione tipo C2: 1 ogni campo di scavo
 - Sezione tipo C2p: 1 ogni mezzo campo di scavo

STAZIONE DI MONITORAGGIO
SCALA 1:100

SCAFO CON METODO TRADIZIONALE
MONITORAGGIO RIVESTIMENTO DEFINITIVO

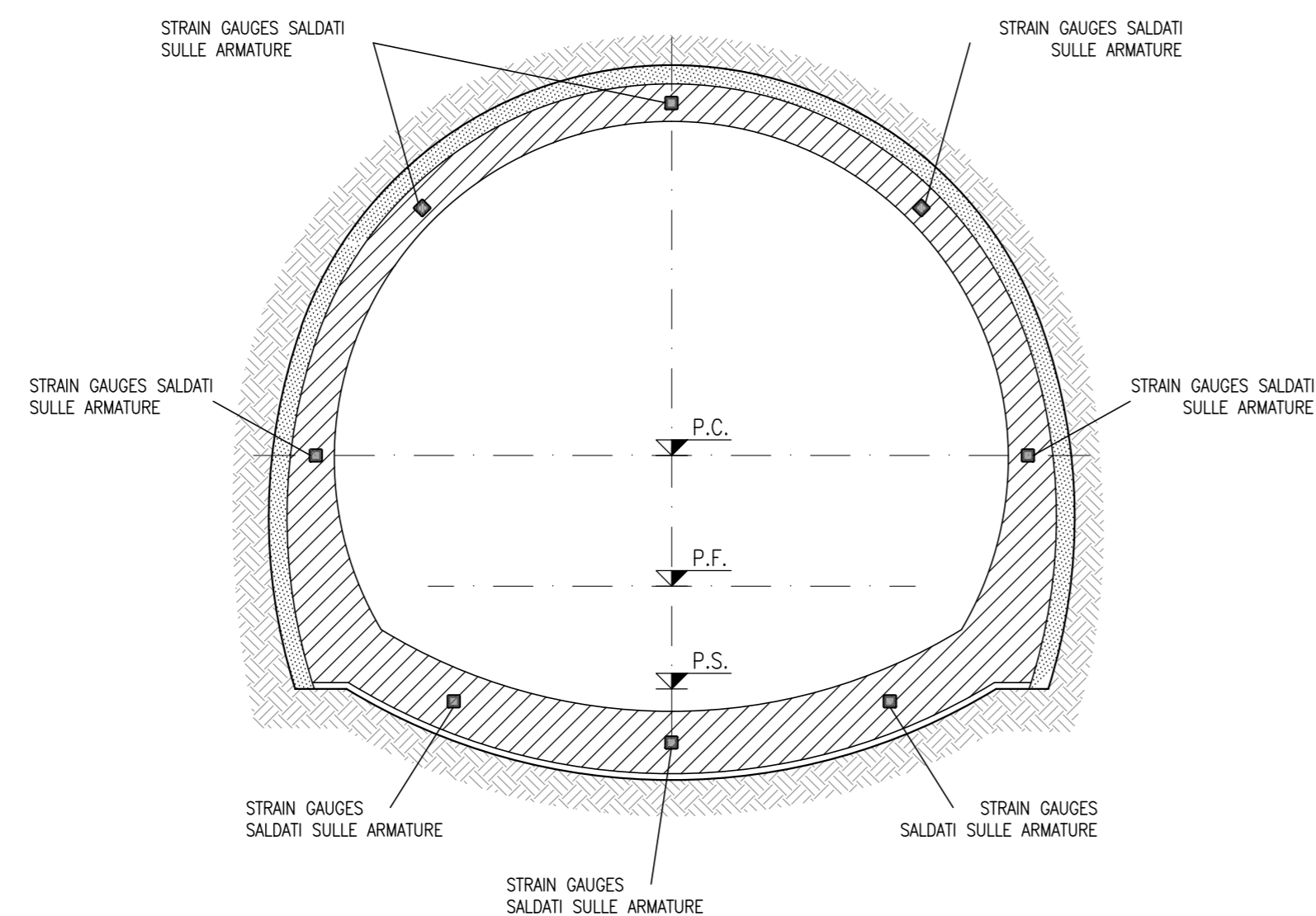


TABELLA DI APPLICAZIONE

- 8 coppie di Strain Gauges (estensimetri di tipo resistivo) saldati all'armatura.
- SEZIONI DI MISURA:
- 7 per la Galleria GROTTAMINARDA
 - 7 per la Galleria MELITO

STAZIONE DI MONITORAGGIO
SCALA 1:100

SCAFO CON METODO TRADIZIONALE
MONITORAGGIO DEFORMAZIONE CONTORNO DI SCAVO

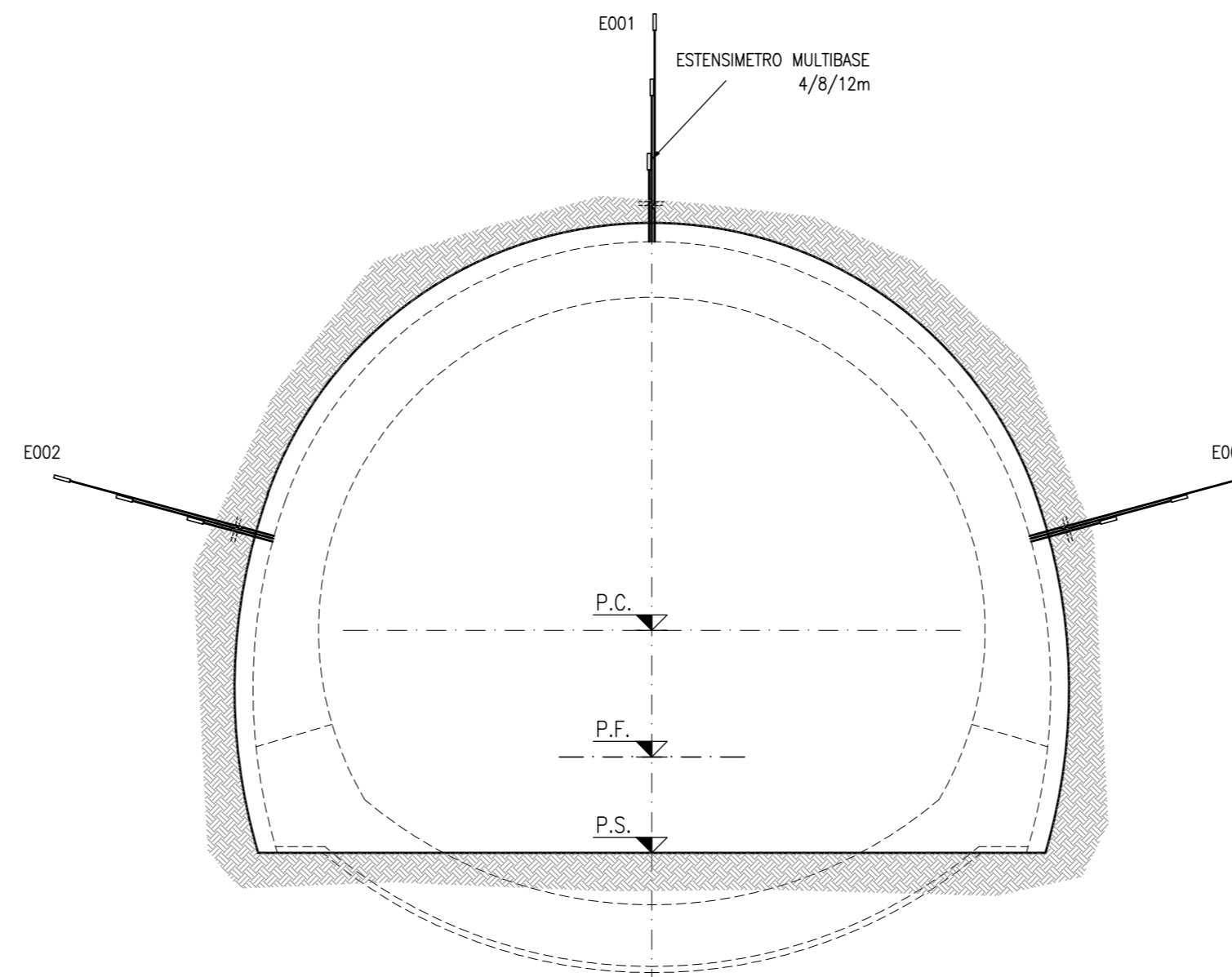


TABELLA DI APPLICAZIONE

- 3 Estensimetri multi-base ciascuno a 3 basi di misura 4/8/12m.
- SEZIONI DI MISURA:
- 7 per la Galleria GROTTAMINARDA
 - 7 per la Galleria MELITO

STAZIONE DI MONITORAGGIO
SCALA 1:100

SCAFO CON METODO MECCANIZZATO
MISURA CONVERGENZE IN GALLERIA E SUBSIDENZE AL PIANO CAMPAGNA

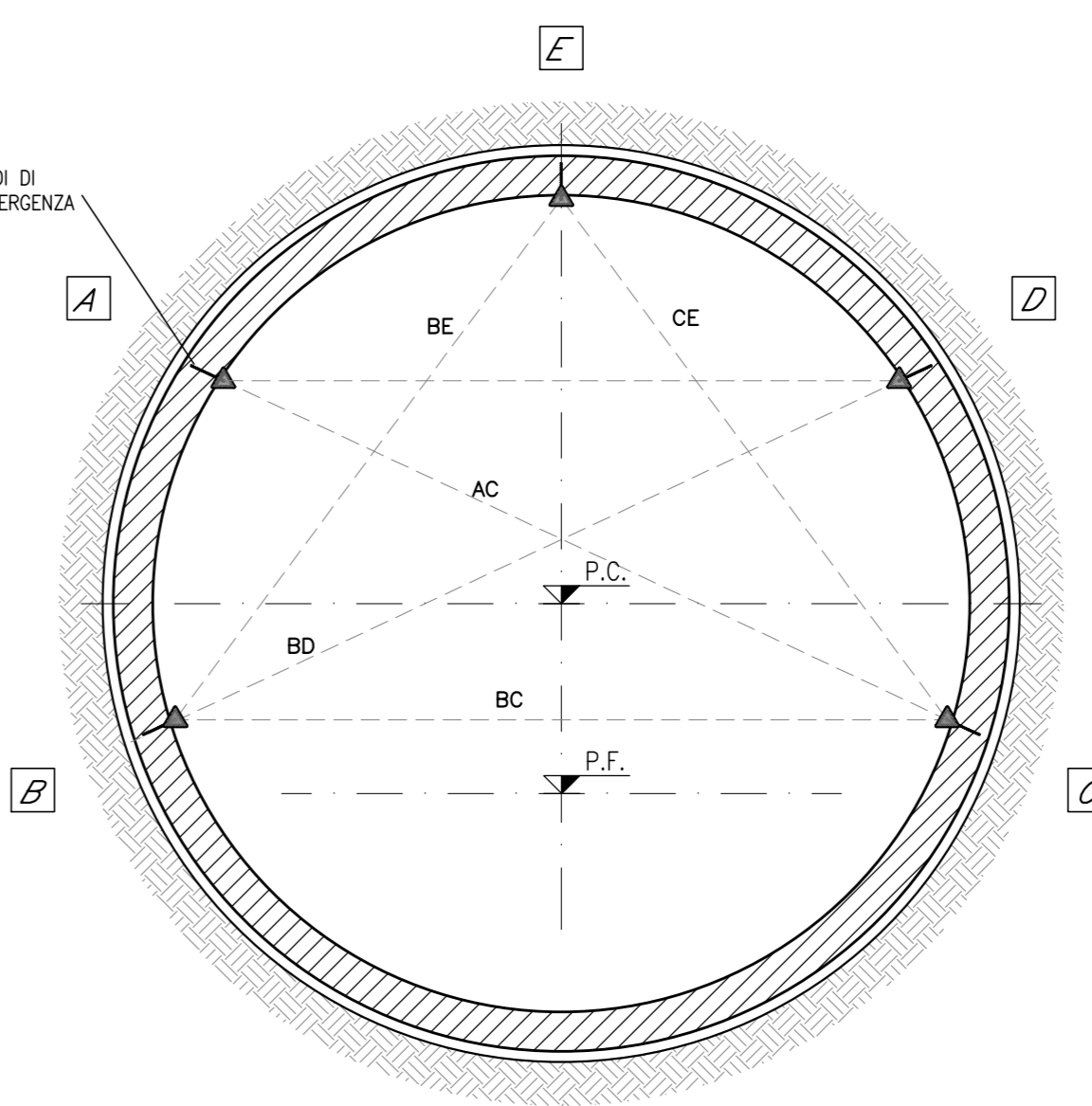
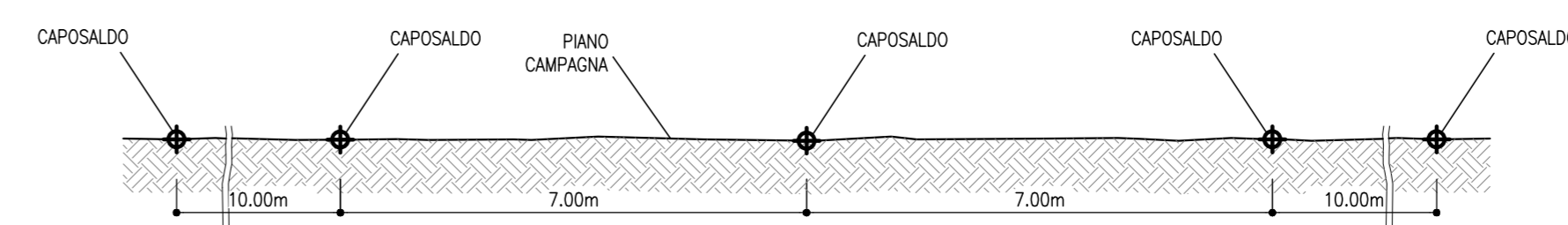


TABELLA DI APPLICAZIONE

- 5 caposaldi per livellazione topografica in superficie
- 5 chiodi per la misura delle convergenze da collocare in fase di avanzamento.

FREQUENZA LETTURE

- STAZIONE DI MONITORAGGIO CONVERGENZE**
- 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" DI SCAVO TRADIZIONALE:**
- N.1 LETTURA AL GIORNO OLTRE LA LETTURA "ZERO" FINO AL GETTO DEL RIVESTIMENTO DEFINITIVO O A COMPLETA STABILIZZAZIONE DELLE MISURE.
- STAZIONE DI MONITORAGGIO DEFORMAZIONE DEL FRONTE DI SCAVO**
- 2 LETTURE PER OGNI CAMPO DI AVANZAMENTO OLTRE LA LETTURA DI "ZERO" (A META' E A FINE CAMPO DI AVANZAMENTO)
- SUBSIDENZE AL PIANO CAMPAGNA**
- N.1 LETTURA AL GIORNO CON IL FRONTE ENTRO 420 M DALLA SEZIONE DI MISURA.
 - N.2 LETTURE A SETTIMANA CON IL FRONTE ENTRO 440 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 QUANDO IL FRONTE DISTA FINO A 20 M DALLA SEZIONE DI MISURA.
 - N.1 LETTURA OGNI 4 GIORNI PER DISTANZE MAGGIORI FINO A COMPLETA STABILIZZAZIONE DELLE MISURE.
- STAZIONE DI MONITORAGGIO RIVESTIMENTO DEFINITIVO**
- N.1 LETTURA AL GIORNO PER I PRIMI 7 GIORNI DAL GETTO.
 - N.1 LETTURA OGNI 3 GIORNI FINO AL RAGGIUNGIMENTO DEL 30° GIORNO DALL'INSTALLAZIONE.
 - N.1 LETTURA A SETTIMANA FINO A COMPLETA STABILIZZAZIONE DELLE MISURE.
- STAZIONE DI MONITORAGGIO DEFORMAZIONE AL CONTORNO DEL SCAVO**
- N.1 LETTURA A SETTIMANA FINO AL GETTO DEL RIVESTIMENTO DEFINITIVO O 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
- △ CHIODI DI CONVERGENZA: BASI DI MISURA AC-BO-BC-CE-BE.
- CELLE DI PRESSIONE
- STRAIN GAUGES
- ◻ CELLE DI CARICO
- ⊕ CAPISALDI DI LIVELLAZIONE TOPOGRAFICA
- 010 ESTRUSIMETRO INCREMENTALE
- 001 ESTENSIMETRO MULTIBASE

NOTE

- EVENTUALI DIFFERENZE TRA LE MISURE TOTALI E LE SOMMATORIE DELLE MISURE PARZIALI SONO DOVUTE AGLI ARROTONDAMENTI AUTOMATICI DI AUTOCAD
- PER LE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI SI RIMANDA ALL'ELABORATO IPD03/D07SPIND000000011A

LEGENDA

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

STAZIONE DI MONITORAGGIO
SCALA 1:100

SCAFO CON METODO TRADIZIONALE
MONITORAGGIO RIVESTIMENTO DI PRIMA FASE

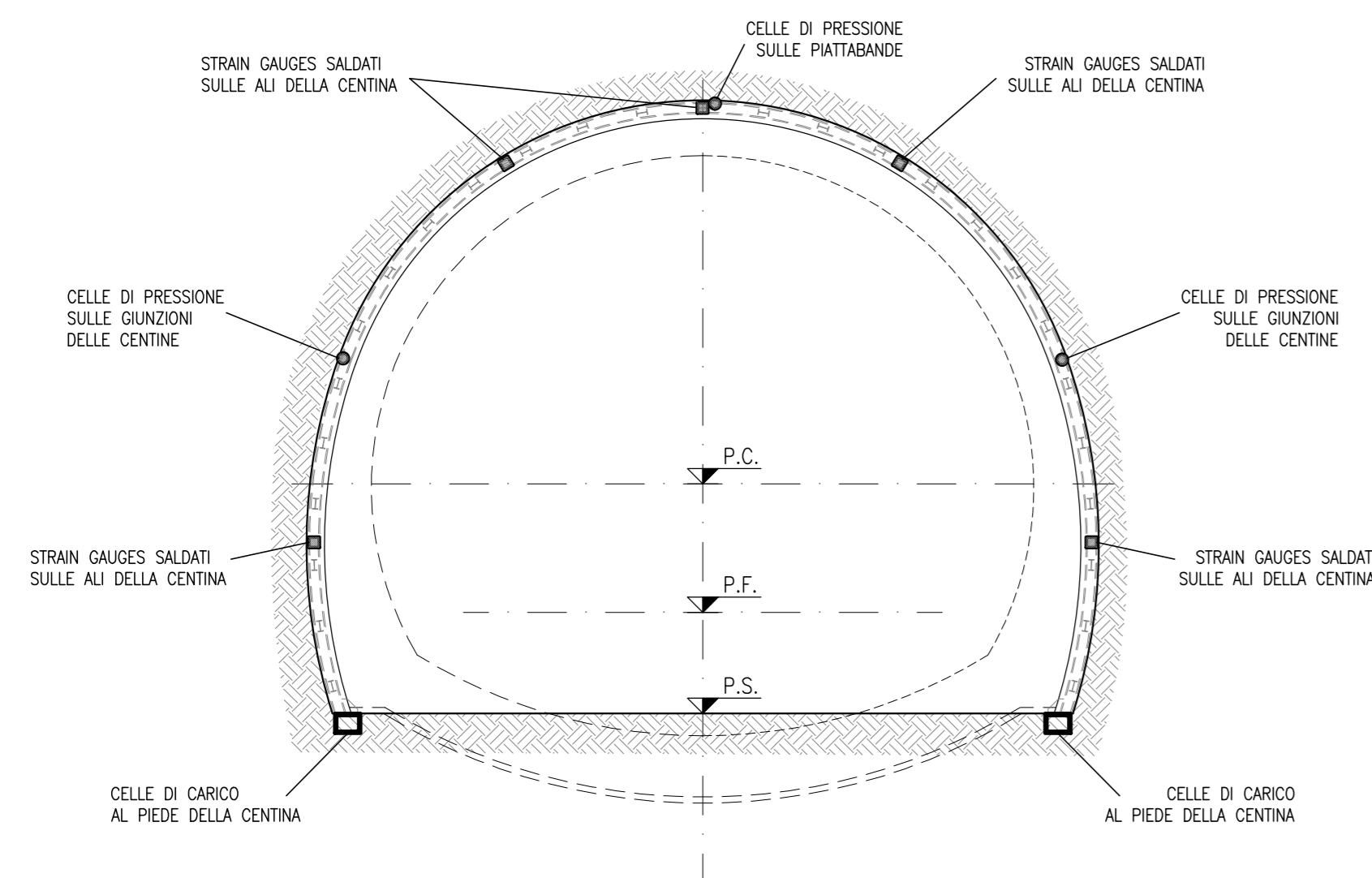


TABELLA DI APPLICAZIONE

- 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.
- SEZIONI DI MISURA:
- 7 per la Galleria GROTTAMINARDA
 - 7 per la Galleria MELITO

STAZIONE DI MONITORAGGIO
SCALA 1:100

SCAFO CON METODO TRADIZIONALE
MONITORAGGIO DEFORMAZIONI DEL FRONTE DI SCAVO

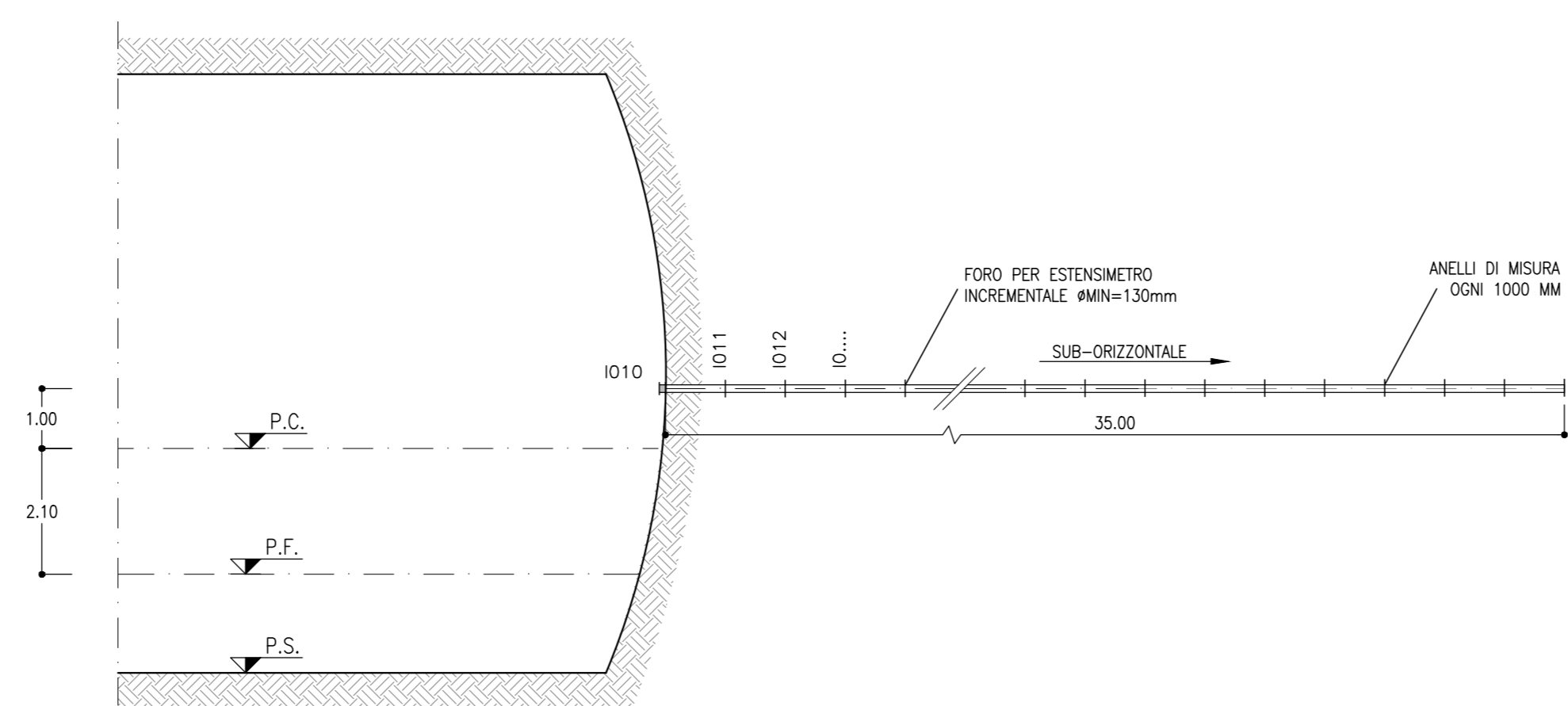


TABELLA DI APPLICAZIONE

- 1 Estrusimetro 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 C1: 1 ogni 2 campi di scavo
 - Sezione tipo C2: 1 ogni 2 campi di scavo
 - Sezione tipo C2p: 1 ogni campo di scavo

STAZIONE DI MONITORAGGIO
SCALA 1:100

SCAFO CON METODO MECCANIZZATO
MONITORAGGIO RIVESTIMENTO DEFINITIVO

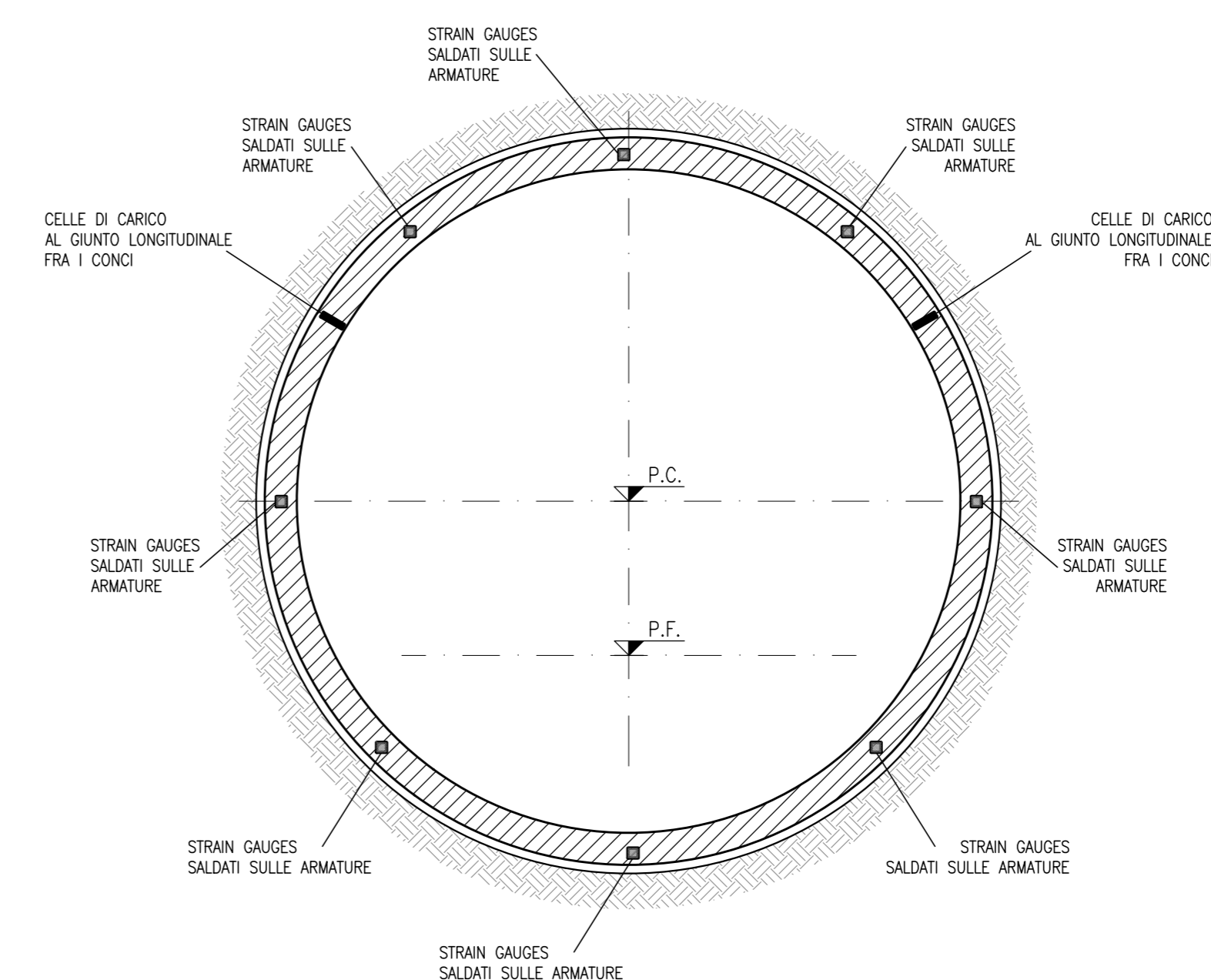


TABELLA DI APPLICAZIONE

- 8 coppie di Strain Gauges saldati all'armatura.
- 2 celle di carico al giunto longitudinale dei conci.

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



DIREZIONE TECNICA
U.O. GALLERIE

PROGETTO DEFINITIVO

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

MONITORAGGIO
Monitoraggio - Sezioni strumentate galleria di linea

SCALA:
1:100

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROG. REV.

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione Esecutiva	R. Mennuni	Luglio 2017	P. Pini	Luglio 2017	D. Agnelli	Luglio 2017	A. Scote	Luglio 2017

File: F:\G01\DOTTA\G01\G01\G01\G01.dwg

n. Elab.: