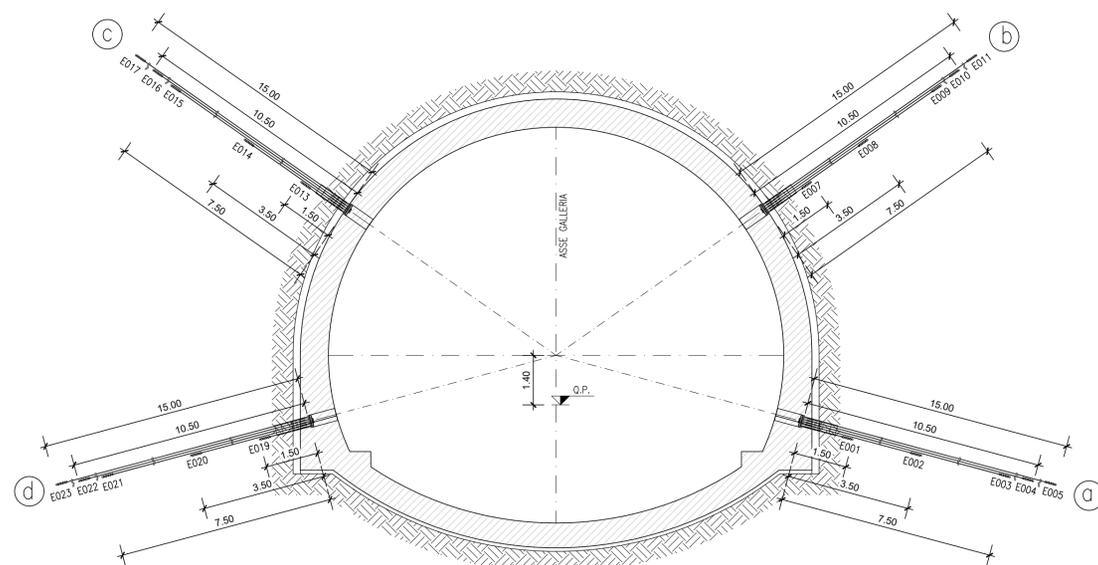


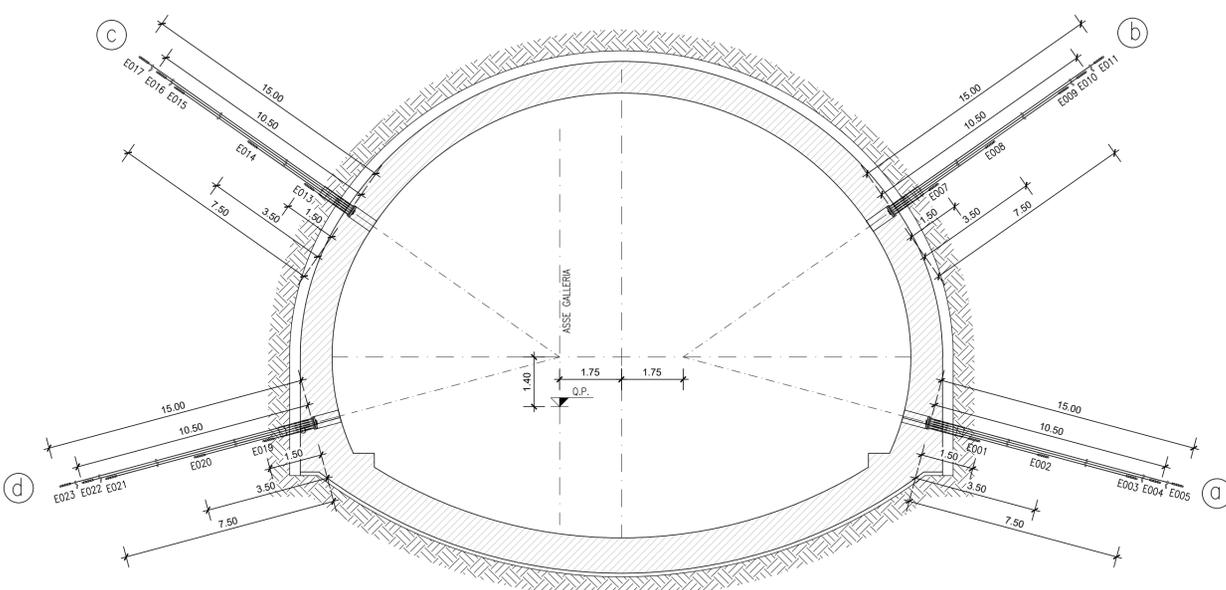
**LEGENDA STRUMENTI**

E001 Estensimetro multibase

**SEZIONE TIPO CONTROLLO DELLE DEFORMAZIONI DELL'AMMASSO AL CONTORNO CON ESTENSIMETRI MULTIBASE - SEZIONE GALLERIA CORRENTE**  
SCALA 1:100



**SEZIONE TIPO CONTROLLO DELLE DEFORMAZIONI DELL'AMMASSO AL CONTORNO CON ESTENSIMETRI MULTIBASE - SEZIONE PIAZZOLA**  
SCALA 1:100



**N° 4 ESTENSIMETRI MULTIBASE A 5 BASI OTTICHE:**

- Previste n°5 sezioni:
- n°2 sezioni per piazzole di sosta PS-B-SX progr.5+312 e PS-A1-SX progr.5+917
- n°1 sezione in Morena lato Sondrio in corrispondenza edifici 12-14 prog. 5+200
- n°1 sezione in Morena lato Bormio prog. 6+090
- n°1 sezione in faglia prog. 5+500

**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.
- IN CASI PARTICOLARI, LA LUNGHEZZA DEL TRATTO ANCORATO IN ROCCIA DEI BULLONI STRUMENTALI POTRA' ESSERE RIDOTTA FINO A 150 mm DOVE CIO' SIA CONSENTITO O DETERMINATO DALLE CONDIZIONI LOCALI DELL'AMMASSO ROCCIOSO PURCHE' NON NE RISULTI INFIACITA LA STABILITA' DELL'ANCORAGGIO.

**PROGRAMMA DELLE LETTURE PER IL MONITORAGGIO**

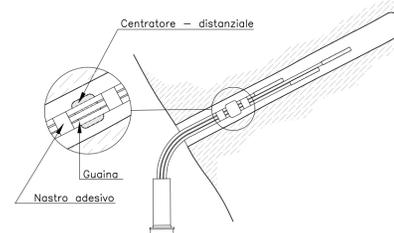
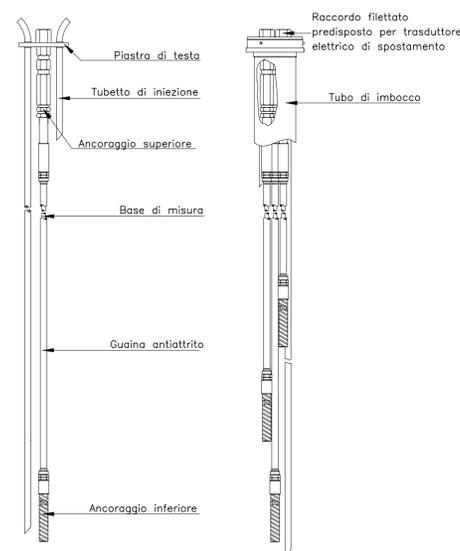
Tutti gli strumenti dovranno essere installati durante i lavori di scavo alla progressiva prevista. Le letture post (>48) opera devono essere effettuate sino a completo esaurimento degli eventuali movimenti.

STRUMENTI	CORSO D'OPERA DA 0 A +2m	CORSO D'OPERA DA +2m A +4m	POST D'OPERA >+4m
	Letture	Letture	Letture
CAPISALI/MIRE 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 MULTIBASE	Ogni giorno	1 volta a settimana	1 volta al mese

**LISTA QUANTITA' STRUMENTAZIONI**

STRUMENTO	QUANTITA' SU STAZIONI					TOTALE
	1	2	3	4	5	
ESTENSIMETRO	4	4	4	4	4	20

**ESTENSIMETRO MULTIBASE 5 BASI**  
SCALA



**ANAS S.p.A.**  
Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

**S.S. 38 - LOTTO 4: VARIANTE DI TIRANO DALLO SVINCOLO DI STAZZONA (COMPRESO) ALLO SVINCOLO DI LORETO (CON COLLEGAMENTO ALLA DOGANA DI POSCHIAVO)**

**S.S. 38 - LOTTO 4: NODO DI TIRANO - TRATTA "A" (SVINCOLO DI BIANZONE - SVINCOLO LA GANDA) E TRATTA "B" (SVINCOLO LA GANDA - CAMPONE IN TIRANO), AI SENSI DEL PROTOCOLLO D'INTESA DEL 05/11/2007**

**PROGETTO ESECUTIVO**

<b>STUDIO CORONA</b> Ing. Renato Vaira Via... Tel. 0321/111111	<b>ING. REMATO DEL PRETE</b> Ing. Renato Del Prete Via... Tel. 0321/111111	<b>ECOPLAN</b> Arch. Nicoletta Frattini Via... Tel. 0321/111111	<b>GG</b> GGG Ingegneria & Costruzioni S.r.l.
<b>UNING</b> Ing. Renato Vaira Via... Tel. 0321/111111	<b>SETAC</b> Prof. Ing. Luigi Montorsi Via... Tel. 0321/111111	<b>ARKE</b> Ing. Giacchino Angerano Via... Tel. 0321/111111	<b>DOTT. GEOL. DANILLO GALLO</b> Dott. Geol. Danilo Gallo Via... Tel. 0321/111111
<b>VISTO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</b> Dott. Ing. Giancarlo LUONGO	<b>RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE</b> Ing. Valerio BAJETTI	<b>GEOLOGO</b> Dott. Geol. Giancarlo ALBERTA SQUERO	<b>IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE</b> Ing. Gaetano RANIERI

**HC55**

**OPERE D'ARTE MAGGIORI - GALLERIE NATURALI**

GN01 - GALLERIA NATURALE IL DOSSO  
Indagini in corso d'opera e monitoraggio: sezioni tipo strumentate Tav.2 di 3

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA: 1:100
PROGETTO	HC55_P01GN01OSTSC15_A.dwg		
LIV. PROG.	N. PROG.	CODICE ELAB.	
M1324	E 1801	P01GN01OSTSC15	A
C			
B			
A	EMISSIONE	FEBBRAIO 2019	ING. G. SODERO
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDDATO
			ING. G. SODERO
			PROF. ING. VITTORIO RANIERI
			ING. VALERIO BAJETTI
			VERIFICATO
			APPROVATO