NOTA

PROCEDERE ALLA SCASSERATURA DEL GETTO DI CALOTTA QUANDO IL VALORE DEL Rck DEL CALCESTRUZZO E' MAGGIORE DI 16 MPa

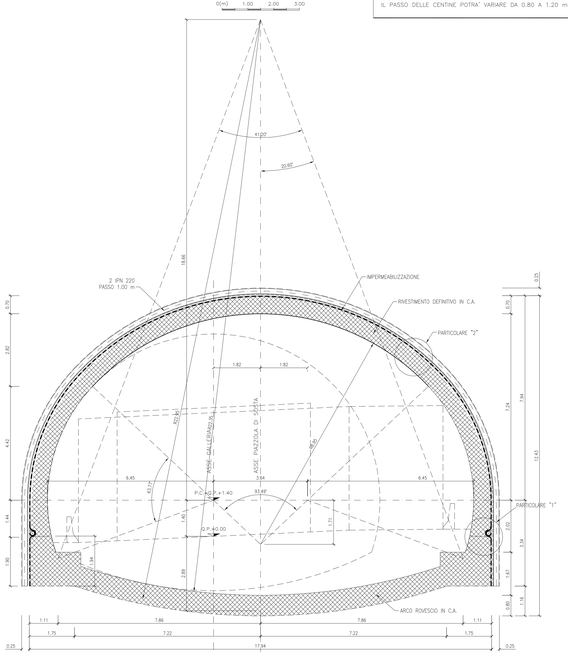
NOTA

IL PASSO DELLE CENTINE POTRA' VARIARE DA 0.80 A 1.20 m

SEZIONE TRASVERSALE

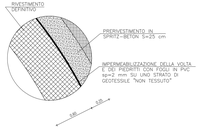
– CARPENTERIA –

SCALA 1:50



PARTICOLARE "2"

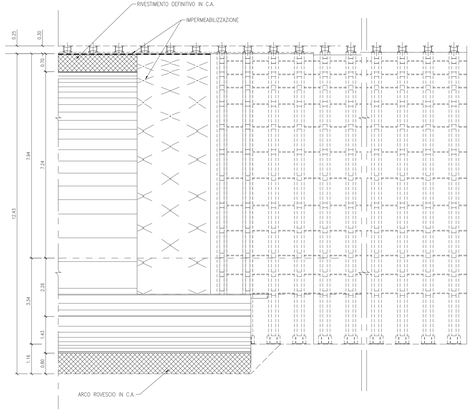
SCALA 1:20



PROFILO LONGITUDINALE

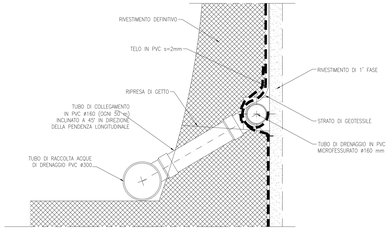
– IN ASSE GALLERIA –

SCALA 1:50



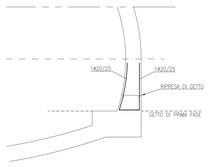
PARTICOLARE "1"

SCALA 1:10



PARTICOLARE "3"

SCALA 1:50



SEZIONE TRASVERSALE

– ARMATURA –

SCALA 1:50

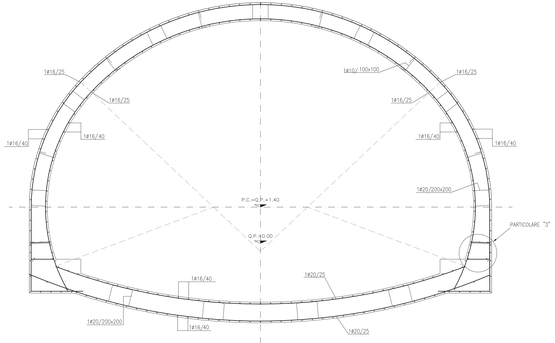


TABELLA MATERIALI

CENTINE METALLICHE:
Disposte a passo p=0.80 – 1.20 m.
Composte da doppio profilato IPN220 in acciaio S355 (Fe510), casseretti di collegamento IPN180, piastre e fazzoletti in acciaio S355 (Fe510), angolari per l'aggiancio delle cotene (v. carpenteria centina).
Cotene #24 di collegamento centine, in acciaio Fe832k.

CONGLOMERATO CEMENTIZIO SPRUZZATO (Spritz-beton):
Classe di resistenza a compressione ($R_{ck,28}/R_{ck,90}$): C25/30
Spessore 25 cm (armata con rete elettrosaldata diam. 6 mm maglia cm 15x15).

DRENAGGI IN AVANZAMENTO:
Tubo in PVC microfessurato, ø 50 mm, spessore s=4.5 mm. Perforazione D=100 mm. Rivestimento esterno del tubo con calza di geotessile da 500 g/mq.
Lunghezza=24.00 m, sovrapposizione =4.00 m, inclinazione radiale 10–15%.

CALCESTRUZZO PER ARCO ROVESCIO E MURETTE:

– Classe di resistenza a compressione ($R_{ck,28}/R_{ck,90}$)	C35/45
– Classe di esposizione	XA3
– Massimo rapporto A/C	0.45
– Minimo contenuto in cemento (kg/mc)	360

Conforme alla norma UNI EN 206-1.

CALCESTRUZZO PER CALOTTA E PIEDRITTI:

– Classe di resistenza a compressione ($R_{ck,28}/R_{ck,90}$)	C25/30
– Massimo rapporto A/C	0.5
– Minimo contenuto in cemento (kg/mc)	300

ACCIAIO BARRE PER C.A.:

– Tipo	B 450 C (ex Fe8444)
– Tensione caratteristica di rottura o trazione	$f_{tk} \geq 540$ MPa
– Tensione caratteristica di snervamento	$f_{yk} \geq 450$ MPa
– Sovrapposizione minima	50 diametri
– Copriferro	5.5 cm

ELEMENTI STRUTTURALI IN VETRORESINA (VTR):
Elementi strutturali costituiti da n. 3 gusci in VTR 40ø6 mm od aderenza migliorata o equivalenti, una tubazione centrale in PVC, distanziatori in materiale plastico e fascette per il fissaggio dei gusci, perforato ø 10x100 mm.
Lunghezza=24.00 m, perforazione ø 10x100 mm.
Resistenza caratteristica di rottura o trazione fpk > 900 MPa

IMPERMEABILIZZAZIONE:
Composta da uno strato di compensazione in geotessile non tessuto a filo continuo di peso non minore di 500 g/mq. Sovrapposizione tra i teli 20 cm, fissati con listoni in PVC mediante termosaldatura. Saldatura tra i teli mediante termofusione.
Guaina in PVC di spessore minimo 2 mm, sovrapposizione tra i teli 10 cm, fissaggio ai listoni in PVC mediante termosaldatura. Saldatura tra i teli mediante termofusione.

QUADRILATERO Marche Umbria S.p.A.

ASSE VIARIO MARCHE-UMBRIA
E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA
MAXI LOTTO 2

LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLA DIRETTRICE PERUGIA ANCONA:
SS. 318 DI "VALFABBRICA", TRATTO PIANELLO -VALFABBRICA
SS. 76 "VAL D'ESINO", TRATTO FOSSATO VICO - CANCELLI E ALBACINA - SERRA SAN QUIRICO
"PEDEMONTANA DELLE MARCHE", TRATTO FABRIANO-MUCCIA-SFERCIA.

PROGETTO ESECUTIVO

CONTRAENTE GENERALE:	Il responsabile del Contraente Generale	Il responsabile Integrazione delle Prestazioni Specialistiche
DIRPA 2 S.C.a r.l.	Ing. Federico Montanari	Ing. Salvatore Lieto

PROGETTAZIONE: Associazione Temporanea di Imprese
Mandataria: PROGIN; Mandanti: MASARDI S.A. INGEGNERI CONSULENTI; LOMBARDI-RELCO INGEGNERIA SLL; SGAI s.r.l. di R.Fantini & C.; ACAI Associazione Consorziata Artigiani Imprese

DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE
Prof. Ing. Antonio Grimaldi
Direttori
Dott. Geol. Fabrizio Pennesi
COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Ing. Michele Cariola
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Giulio Perizzolli

ORDINE DEGLI INGEGNERI PROV. ANCONA N. A 2108 Dott. Ing. FABRIZIO PENNESI
ORDINE DEGLI INGEGNERI PROV. ANCONA N. A 2107 Dott. Ing. FABRIZIO POSTOLE
ORDINE DEGLI INGEGNERI PROV. ANCONA N. A 1 Prof. Ing. ANTONIO GRIMALDI

2.1.2 - PEDEMONTANA DELLE MARCHE
Secondo stralcio funzionale: Matelica Nord - Matelica sud/Castelraimondo nord

OPERE D'ARTE MAGGIORI : GALLERIE NATURALI
GALLERIA "CROCE DI CALLE"
Sezione tipo Piazzola - Carpenteria e fasi esecutive

SCALA: varie
DATA: Febbraio 2017

Codice Unico di Progetto (CUP): **F12C03000050021** (Assegnato CIPE 23-12-2013)

Codice elaborato:

Sigla	Codice	Progr.	Fase	Tipo	Sez.	Opera	Disciplina	Progr.	Tipo	Revisione
L	2	7	3	2	2	2	G	4	G	0	1	2	0	1	2	0	0

REV.	DATA	DESCRIZIONE	Redatto	Controllato	Approvato
A	02/03/2016	EMISSIONE PER COMMESSA	PROGIN	PROGIN	A.LIETO	A.GRIMALDI
B	Febbraio 2017	EMISSIONE	PROGIN	PROGIN	A.LIETO	A.GRIMALDI
C						