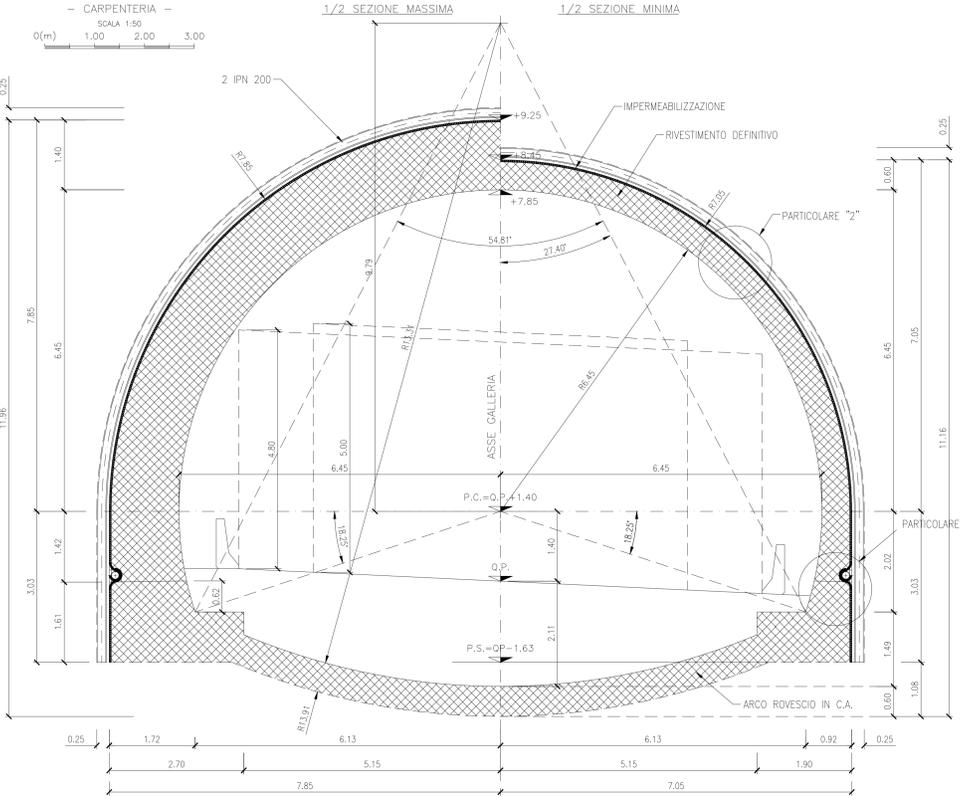
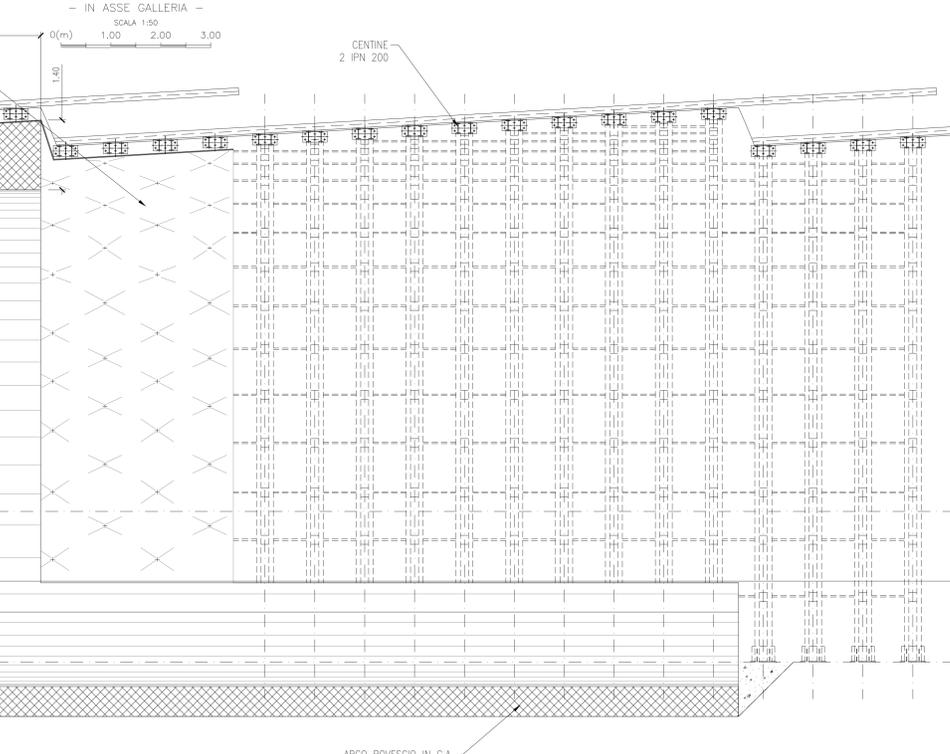


SEZIONE TRASVERSALE

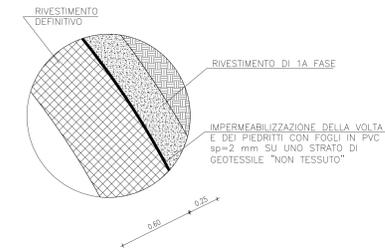
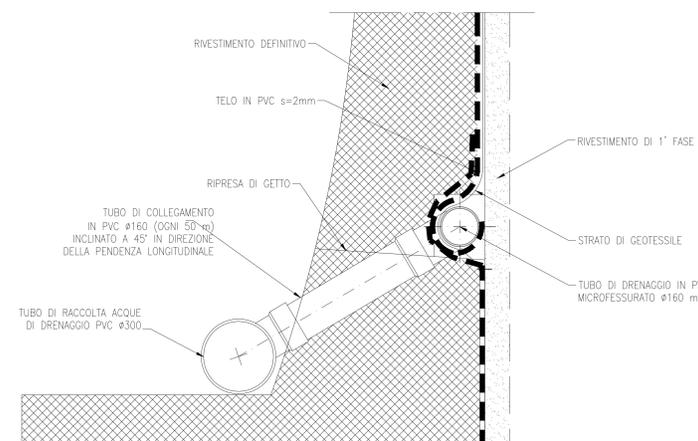


PROFILO FUNZIONALE



PARTICOLARE "1"

PARTICOLARE 2



LEGENDA

P.C.	Piano dei centri del rivestimento
Q.P.	Quota progetto
P.S.	Piano di scavo

CARATTERISTICHE

RIVESTIMENTO DEFINITIVO CALOTTA	med.25,06 mc/m - min.14,56; max.35,53
RIVESTIMENTO DEFINITIVO ARCO ROVESCIO + BASE PIEDRITTI	med.12,52 mc/m - min.11,22; max.13,82



SEZIONE TIPO B2V - FASI ESECUTIVE

ESECUZIONE DRENAGGI IN AVANZAMENTO (EVENTUALI)

FASE 1 - PRECONSOLIDAMENTO DEL FRONTE CON VTR

FASE 2 - ESECUZIONE DEGLI INFILAGGI AL CONTORNO

FASE 3 - SCAVO

FASE 4 - RIVESTIMENTO DI PRIMA FASE

FASE 5 - CONSOLIDAMENTO DEL FRONTE A FINE CAMPO

GETTO MURETTE E ARCO ROVESCIO

COMPLETAMENTO DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE DI CALOTTA

GETTO PIEDRITTI E CALOTTA

TABELLA MATERIALI

CENTINE METALLICHE:

Disposte a passo p=0.80 + 1.20 m.

Composte da doppio profilato IPN200 in acciaio S355 (Fe510), colastrelli di collegamento IPN180, piastre e fazzoletti in acciaio S355 (Fe510), angolari per l'aggancio delle catene (v. carpenteria centina).

Catene #24 di collegamento centine, in acciaio FeB32k.

CONGLOMERATO CEMENTIZIO SPRUZZATO (Spritz-beton):

Classe di resistenza a compressione (f<sub>ck</sub>/R<sub>ck,sp</sub>): C25/30

Spessore 25 cm (armato con rete elettrosaldata #6 mm maglia cm 15x15)

DRENAGGI IN AVANZAMENTO:

Tubo in PVC microfessurato, ø 50 mm, spessore >=4.5 mm. Perforazione D>=100 mm. Rivestimento esterno del tubo con calza di geotessile ad 500 g/mq.

Lunghezza=24.00 m, sovrapposizione =10.00 m, inclinazione radiale 10-15%.

CALCESTRUZZO PER ARCO ROVESCIO E MURETTE:

- Classe di resistenza a compressione (f<sub>ck</sub>/R<sub>ck,sp</sub>): 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 (f<sub>ck</sub>/R<sub>ck,sp</sub>): C32/40
- Classe di esposizione: XA2
- Massimo rapporto A/C: 0.5
- Minimo contenuto in cemento (kg/mc): 360

ACCIAIO BARRE PER C.A.:

- Tipo: B 450 C (ex FeB44k)
- Tensione caratteristica di rottura a trazione: f<sub>t</sub> >= 540 MPa
- Tensione caratteristica di snervamento: f<sub>s</sub> >= 450 MPa
- Sovrapposizione minima: 50 diametri
- Coprifera: 5,5 cm

ELEMENTI STRUTTURALI IN VETRORESINA (VTR)

Elementi strutturali costituiti da n. 3 piattini in VTR 40x6 mm ad aderenza migliorata o equivalenti, una tubazione centrale in PVC, distanziatori in materiale plastico e fascette per il fissaggio dei piattini al tubo centrale.

Lunghezza L=24,00 m, perforazione D>=100 mm.

Resistenza caratteristica di rottura a trazione f<sub>tr</sub> > 900 MPa

IMPERMEABILIZZAZIONE:

Composta da uno strato di compensazione in geotessile non tessuto a filo continuo di peso non inferiore di 500 g/mq. Sovrapposizione tra i teli 20 cm, fissati con listini in PVC semirigidi fissati al prerivestimento con chiodi a spago.

Guaina in PVC di spessore minimo 2 mm, sovrapposizione tra i teli 10 cm, fissaggio ai listini in PVC mediante termosaldatura. Saldatura tra i teli mediante termofusione.

INFILAGGI METALLICI:

N.40 infilaggi metallici ø139.7 mm s=6.3 mm in acciaio S355 (Fe510) posizionati ad interesse ð=0.30 m, lunghezza L=18.00 m, perforazione ø200 mm.

Cementati con miscela cementizia a bassa pressione.

NOTA

- PER LE TRATTE DI APPLICAZIONE DELLE SEZIONI TIPO SI RIMANDA AL PROFILO GEOMECCANICO
- PER IL DETTAGLIO DELLO SMALTIMENTO DELLE ACQUE DI PIATTAFORMA SI RIMANDA AGLI SPECIFICI ELABORATI DELLE SEZIONI TIPO
- PER IL DETTAGLIO DELL'ARMATURA SI RIMANDA ALL'ELABORATO SPECIFICO

L'ARMATURA DELLA CALOTTA VA POSIZIONATA FINO ALLO SPESSORE DI cm 80 DI RIVESTIMENTO DEFINITIVO

NOTA

PROCEDERE ALLA SCASSERATURA DEL GETTO DI CALOTTA QUANDO IL VALORE DEL R<sub>ck</sub> DEL CALCESTRUZZO E' MAGGIORE DI 18 MPa

NOTA

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

**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 DESINO", TRATTO FOSSATO VICO - CANCELLE ALBRACIA - SERRA SAN QUIRICO  
"PEDEMONTANA DELLE MARCHE", TRATTO FABRIANO-MUCCIA-SFERCIA

PROGETTO ESECUTIVO

CONTRAENTE GENERALE: **DIRPA 2** s.c.a.r.l.

Il responsabile del Contratto Generale: Ing. Federico Montanari

Il responsabile Integrazioni delle Proiezioni Specialistiche: Ing. Salvatore Lieto

PROGETTAZIONE: **PROGIN** s.p.a.

RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE: Prof. Ing. Antonio Grimaldi

GEOMETRI: Dott. Geol. Fabrizio Pontoni

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: Ing. Michele Curiale

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Ing. Iginio Farotti

2.1.3 - PEDEMONTANA DELLE MARCHE  
3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord - Castelraimondo sud  
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud - innesto S.S.77 a Muccia

OPERE D'ARTE MAGGIORI : GALLERIE NATURALI  
GALLERIA NATURALE MECCIANO  
SEZIONE TIPO B2V - CARPENTERIA E FASI ESECUTIVE

SCALA: varie  
DATA: Settembre 2020

Codice Unico di Progetto (CUP): F12C03000050021 (Assegnato CUP: 23-12-2015)

Codice elaborato: L 0 7 0 3 2 1 2 E 1 3 G N 3 6 0 0 C R P 0 5 B

REV.	DATA	DESCRIZIONE	Redatto	Controllato	Approvato
A	Marzo 2020	Emissione Progetto Esecutivo	PROGIN	PROGIN	S. Lieto A. Grimaldi
B	Settembre 2020	Ricorso Istruttoria ANAS - Nota GM n.170 del 31/10	PROGIN	PROGIN	S. Lieto A. Grimaldi