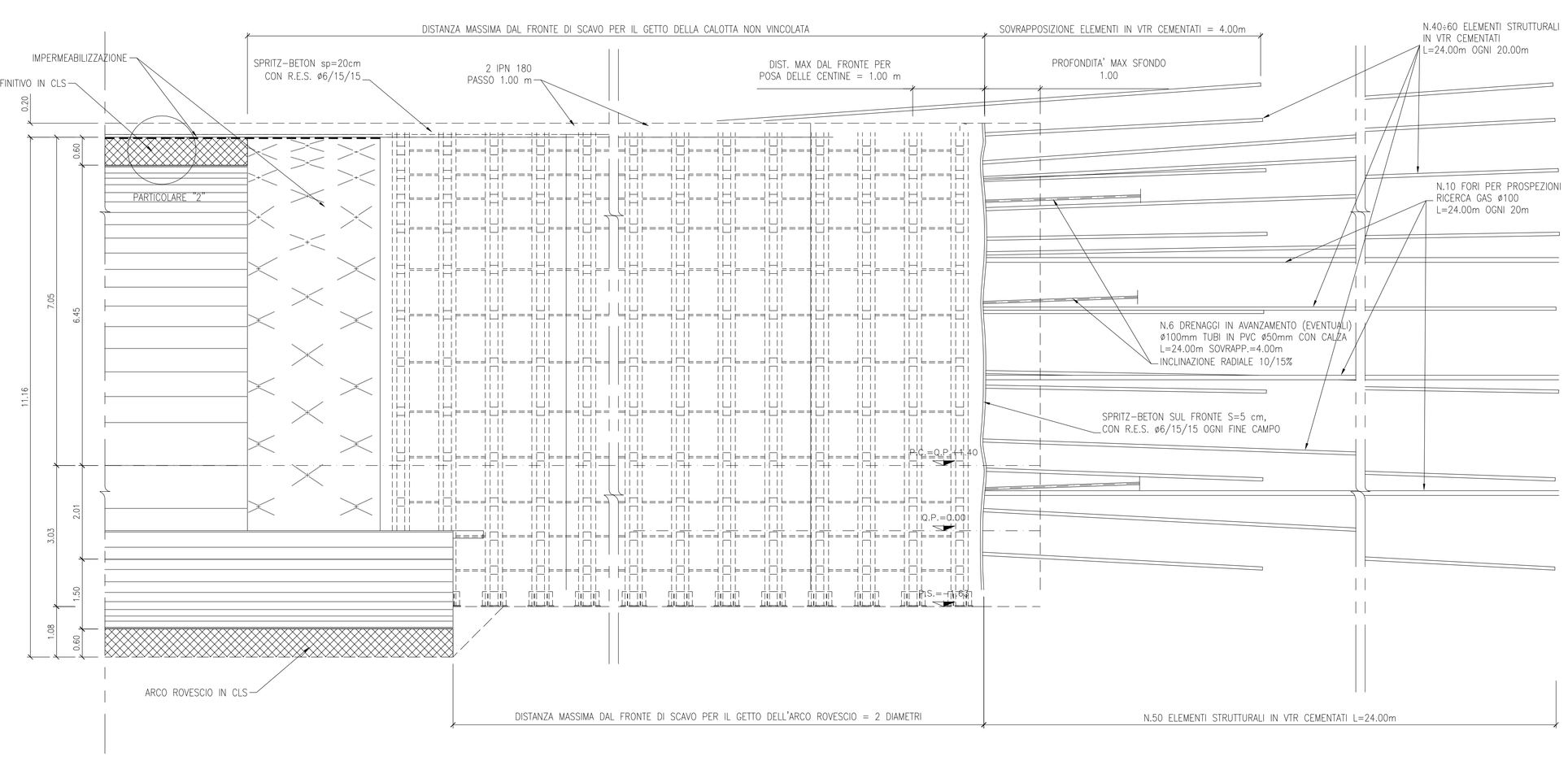
PROFILO LONGITUDINALE

– IN ASSE GALLERIA –

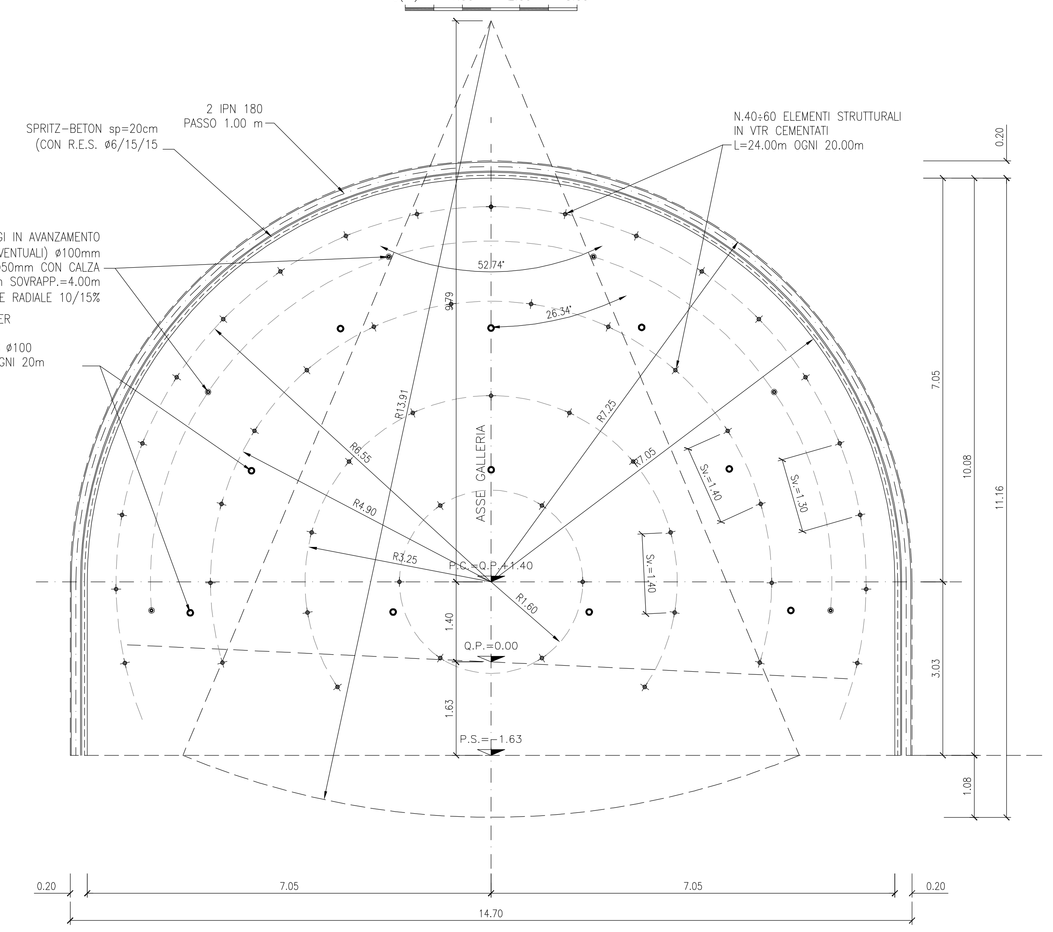
SCALA 1:50



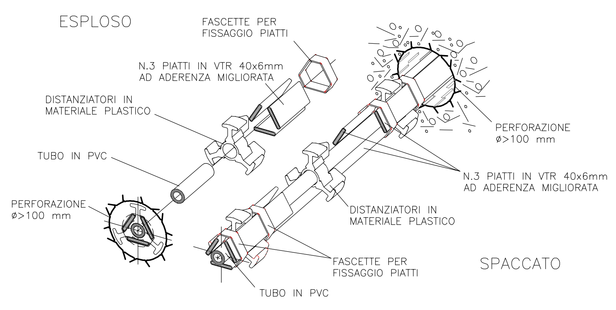
SEZIONE TRASVERSALE

– SCAVO –

SCALA 1:50



DETTAGLIO ELEMENTO STRUTTURALE IN VTR



PARTICOLARE "2"

SCALA 1:10

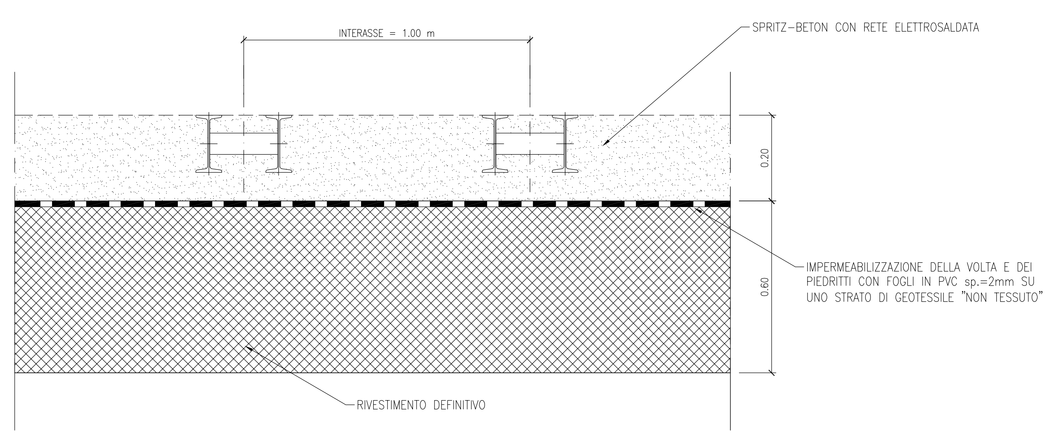


TABELLA MATERIALI

CENTINE METALLICHE:
Disposte a passo 0.80 – 1.20 m.
Composte da doppio profilato IPN180 in acciaio S355 (Fe510), calastrelli di collegamento IPN180, piastre e fazzoletti in acciaio S355 (Fe510), angolari per l'aggancio delle catene (v. carpenteria centina).
Catene ø24 di collegamento centine, in acciaio FeB32k.

CONGLOMERATO CEMENTIZIO SPRUZZATO (Spritz–beton):
Classe di resistenza a compressione ($f_{ck,cyl}/R_{ck,cub}$): C25/30
Spessore 20 cm (armato con rete elettrosaldata diam. 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 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 ($f_{ck,cyl}/R_{ck,cub}$)	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 ($f_{ck,cyl}/R_{ck,cub}$)	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 FeB44k)
– Tensione caratteristica di rottura a 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 VETRORESNA (VTR)
Elementi strutturali costituiti da n. 3 piatti in VTR 40x6 mm ad aderenza migliorata o equivalenti, una tubazione centrale in PVC, distanziatori in materiale plastico e fascette per il fissaggio dei piatti al tubo centrale.
Lunghezza L=24.00 m, perforazione D>=100 mm.
Resistenza caratteristica di rottura a trazione f_{gtk} > 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 semirigido fissati al prerivestimento con chiodi a sparo.
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.

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 IFANELLO-VALFABBRICA
SS. 76 "VAL D'ESINO", TRATTI FOSSATO VICO - CANCELLI E ALBACINA - SERRA SAN QUIRICO "PEDEMONTANA DELLE MARCHE", TRATTO FABRIANO-MUCCIA-SFERCIA.

PROGETTO ESECUTIVO

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

Il responsabile del Contraente Generale: Ing. Federico Montanari

Il responsabile Integrazioni delle Prestazioni Specialistiche: Ing. Salvatore Lieto

PROGETTAZIONE: Associazione Temporanea di Imprese

Mandataria: PROGETTAMBIENTE, PROGIN

Mandanti: LOMBARDI SA INGEGNERI CONSULENTI; LOMBARDI-REICO INGEGNERIA S.r.l.; SGAI s.r.l. di E.Fortani & C. Studio di Ingegneria Geotecnica, Strutture e Impianti Speciali; www.sgai.com

RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE PER L'A.T.I.
Prof. Ing. Antonio Grimaldi

CO-REF.
Dott. Geol. Fabrizio Pontoni

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Ing. Michele Curiale

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Giulio Petrizzelli

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 B2 - Scavo e consolidamenti

SCALA: *varie*

DATA: *Febbraio 2017*

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

Codice elaborato: L0703 2I2 E I4 GW 2 0 0 TV I 0 2 B

REV.	DATA	DESCRIZIONE	Redatto		Controllato	Approvato
A	AGOSTO 2016	EMISSIONE PER CONSEGNA	PROGIN	PROGIN	S.LIETO	A. GRIMALDI
B	Febbraio 2017	EMISSIONE	PROGIN	PROGIN	S.LIETO	A. GRIMALDI
C						