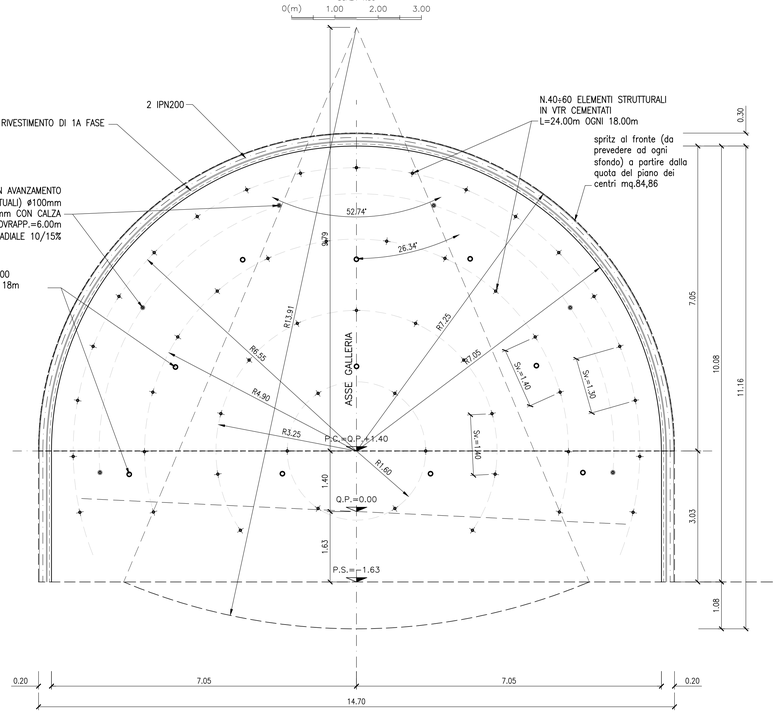
SEZIONE TRASVERSALE

– SCAVO –

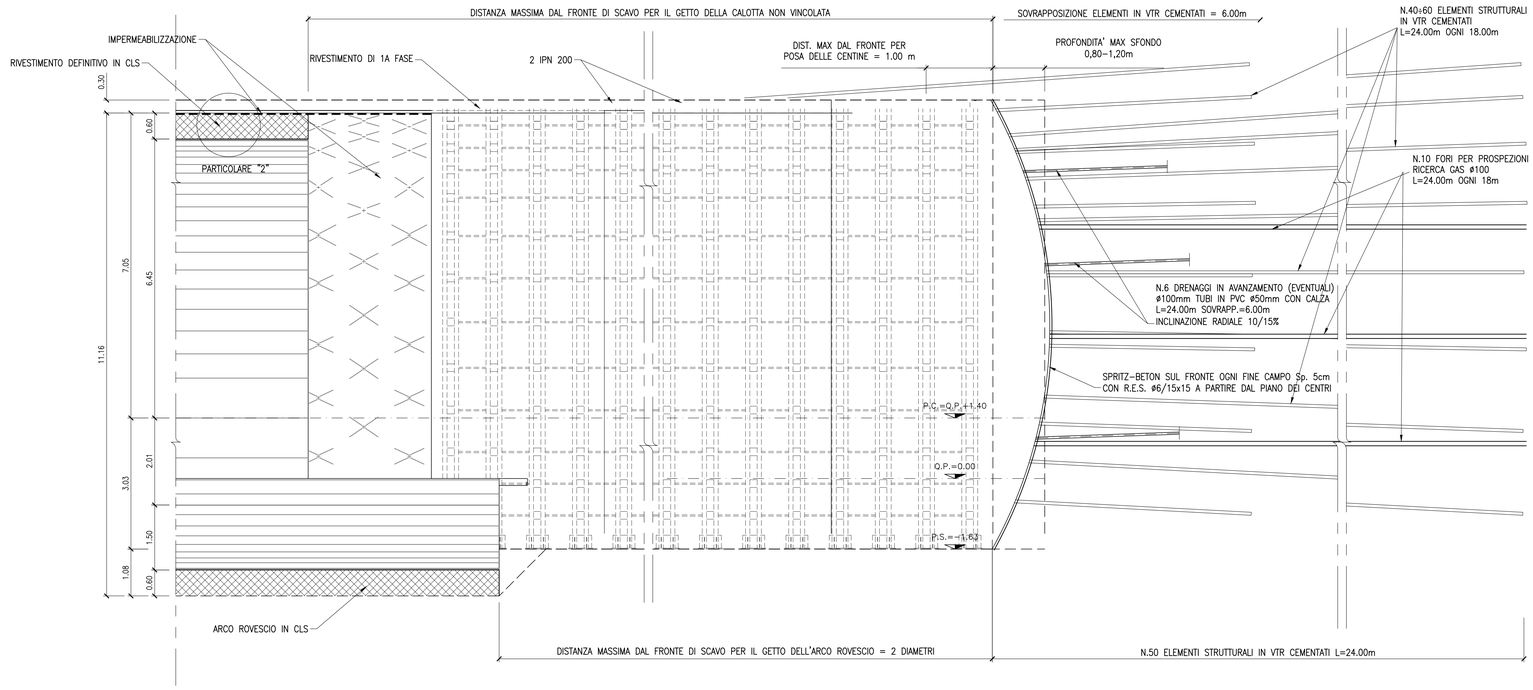
SCALA 1:50



PROFILO LONGITUDINALE

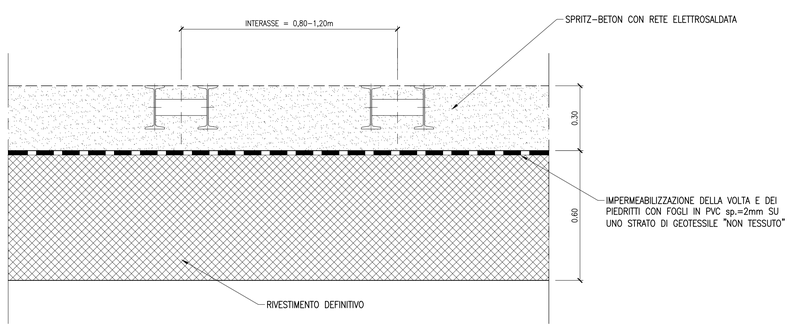
– IN ASSE GALLERIA –

SCALA 1:50

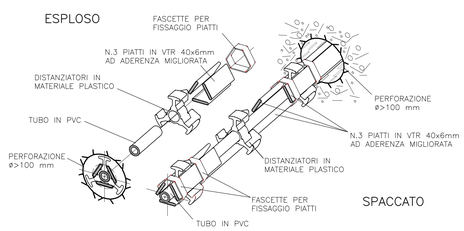


PARTICOLARE "2"

SCALA 1:10



DETTAGLIO ELEMENTO STRUTTURALE IN VTR



NOTE GENERALI

APPLICAZIONE DEL PRE–SPRITZ AL FRONTE DURANTE LA FASE DI SCAVO FUNZIONE E SUA APPLICAZIONE:

Al termine dello scavo e prima di porre in opera gli interventi di prima fase, dovrò essere eseguito un accurato disgaggio di tutte le porzioni instabili e si dovrà procedere alla posa in opera dello spritz–beton di protezione sulle superfici fresche di scavo del fronte.
L'applicazione dello spritz–beton di protezione ad ogni sfondo è deputato a svolgere la funzione di protezione del fronte dall'umidità dell'aria e di trattenuta del materiale minuto (non ha funzione strutturale e lo spessore è di 2 cm)

SCAVO IN AVANZAMENTO:

Lo scavo in avanzamento a piena sezione per singoli sfondi da eseguirsi in accordo con lo schema di progetto sagomando il fronte a forma concava.

TABELLA MATERIALI

CENTINE METALLICHE:
Disposte a passo 0.80 – 1.20 m.
Composte da doppio profilato IPN200 in acciaio S355 (Fe510), calastrelli di collegamento IPN200, 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 30 cm (armato con rete elettrosaldata ø6 mm maglia cm 15x15.

DRENAGGI IN AVANZAMENTO:
Tubo in PVC microfressurato, 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 =6.00 m, inclinazione radiale 10–15%.

CALCESTRUZZO PER RIVESTIMENTO DEFINITIVO:

– Classe di resistenza a compressione ($f_{ck,cyl}/R_{ck,cub}$)	C32/40
– Classe di esposizione	XA2
– Massimo rapporto A/C	0.50
– Minimo contenuto in cemento (kg/mc)	360

ACCIAIO BARRE PER C.A.:

– Tipo	B 450 C (ex FeB44k)
– Tensione caratteristica di rottura a trazione	$f_{tk} \geq 540$ MPa
– Tensione caratteristica di snervamento	$f_{yk} \geq 450$ MPa
– Sovrapposizione minima	50 diametri
– Copriro	5,5 cm

ELEMENTI STRUTTURALI IN VETRORESINA (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 PIANELLO -VALFABBRICA
SS. 76 "VAL D'ESINO", TRATTI FOSSATO VICO - CANCELLI E ALBACINA - SERRA SAN QUIRICO
"PEDEMONTANA DELLE MARCHE", TRATTO FABRIANO-MUCCIA-SFERCIA.

PERIZIA DI VARIANTE

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

Il responsabile del Contraente Generale: Firmato digitalmente da FEDERICO MONTANARI. Data e ora della firma: 30/06/2020 17:36:43. Ing. Federico Montanari

Il responsabile Integrazioni delle Prestazioni Specialistiche: Firmato digitalmente da LIETO SALVATORE. Data: 30/06/2020 13:10:20. Ing. Salvatore Lieto

PROGETTAZIONE: Associazione Temporanea di Imprese
Mandataria: PROGETTAZIONE INTEGRATA PROGIN S.p.A.
Mandanti: LOMBARDI SA INGEGNERI CONSULENTI; LOMBARDI-REICO INGEGNERIA S.r.l.; SGAI s.r.l. di E.Fortani & C. Studio di Ingegneria e Geologia Applicata www.sgai.com

RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE PER L'A.T.I.
Prof. Ing. Antonio Grimaldi (ORDINE DEGLI INGEGNERI ROMA N. 20850)
GEOLOGO
Dott. Geol. Fabrizio Pontoni (ORDINE DEI GEOLOGI DELLE MARCHE N. 116 ALBO SEZIONE A)
COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Ing. Michele Curiale (ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI CASERTA N. 2148)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE	IL DIRETTORE DEI LAVORI
Ing. Iginio Farotti	Ing. Vincenzo Pardo	Ing. Peppino Marascio

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: Marzo 2020

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

Codice elaborato: Opera L0703 Tratto 2I12 Subtratto E14 Gruppo GN3200 Tipo TVI Progr. 01 Rev. D

REV.	DATA	DESCRIZIONE	Redatto		Controllato	Approvato
B	Febbraio 2017	EMISSIONE	PROGIN	PROGIN	S.LIETO	A. GRIMALDI
C	Febbraio 2018	EMISSIONE	PROGIN	PROGIN	S.LIETO	A. GRIMALDI
D	Marzo 2020	Emissione Perizia di Variante	PROGIN	PROGIN	S.LIETO	A. GRIMALDI