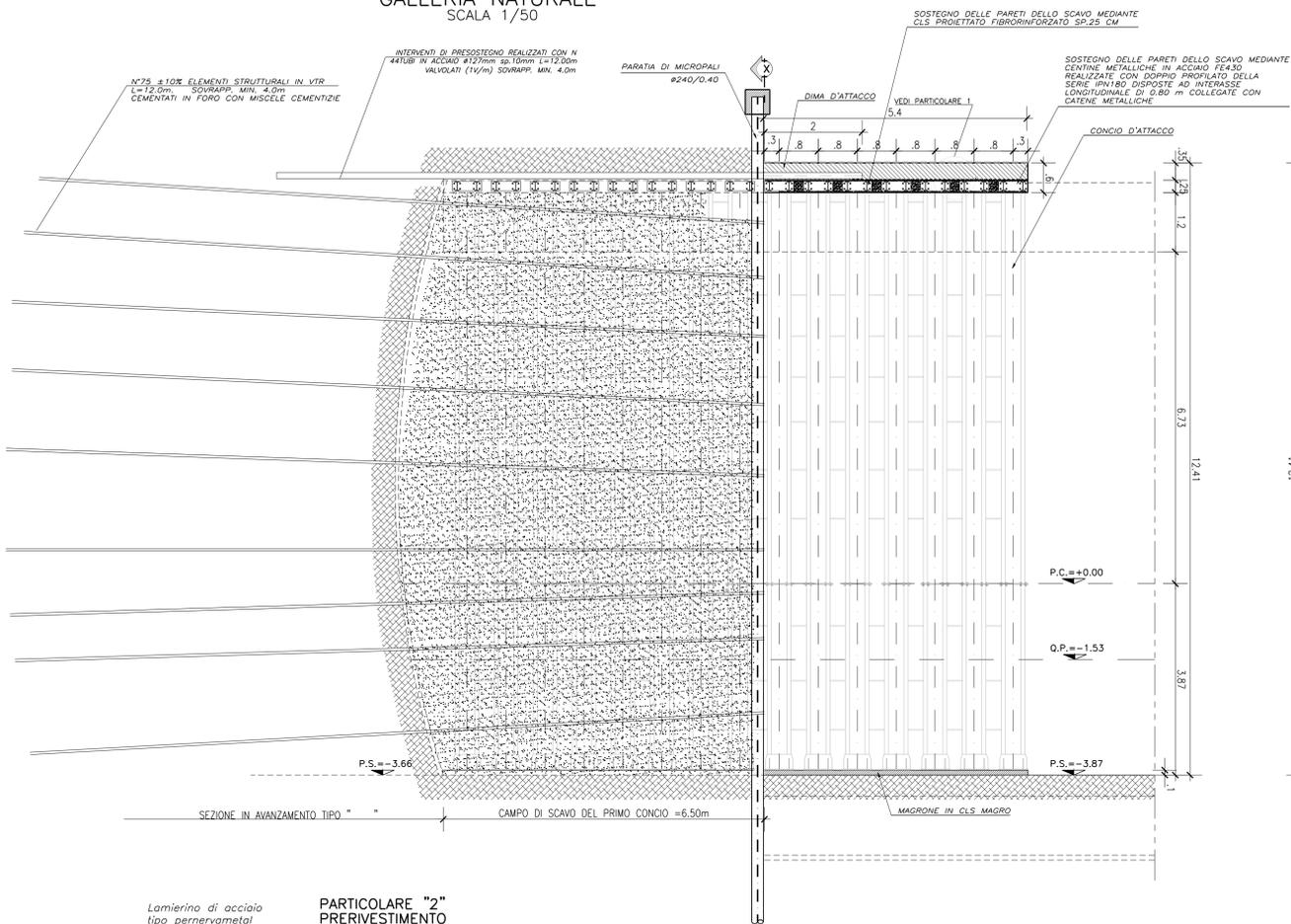
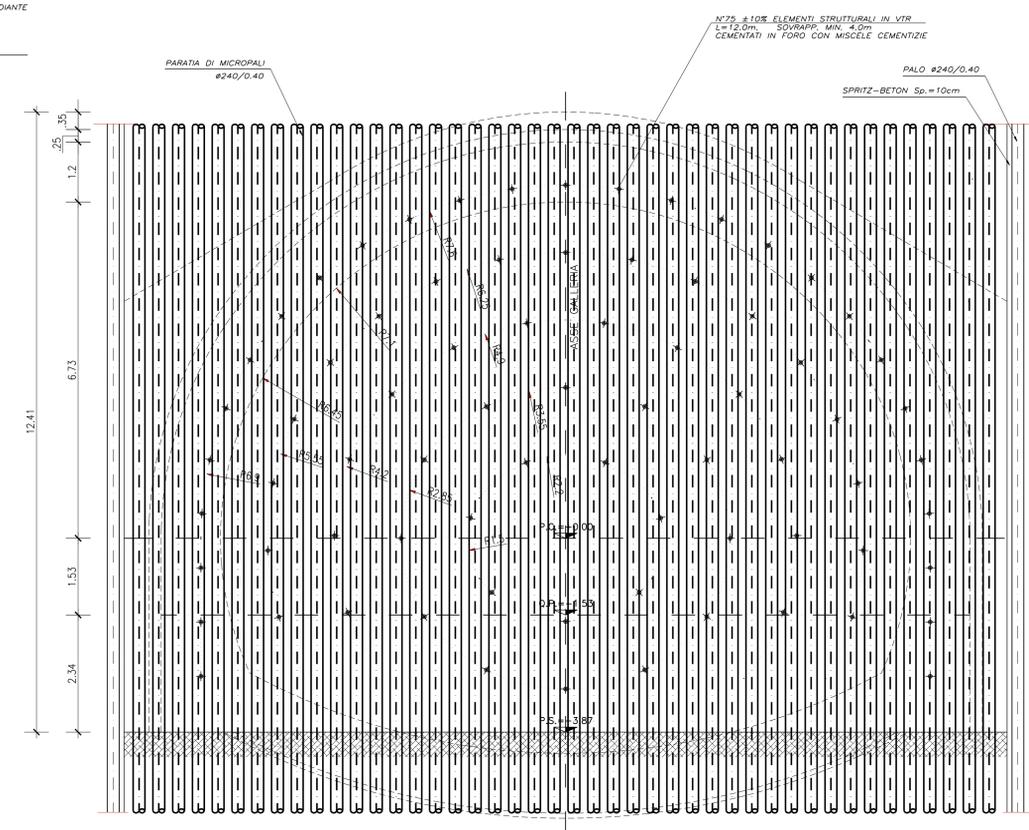


PROFILO LONGITUDINALE IN AVANZAMENTO
GALLERIA NATURALE
SCALA 1/50



DIMA
PRIMA FASE
SCALA 1/50



CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

CALCESTRUZZO:

- strutturale: Rck ≥ 30MPa
- cls magro: Rck ≥ 15MPa
- riempimento: Rck ≥ 15MPa
- Classe di esposizione XC2 Norma UNI EN 206-1

SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO:

- resistenza media su carote h/s=1 a 48 ore ≥ 15MPa a 28 gg ≥ 30MPa
- dosaggio in fibre ≥ 35kg/mc
- energia assorbita ≥ 500Joule (da prove di punzonamento eseguite su piastre in cls fibrorinforzato)
- FIBRE CON BASSO CONTENUTO DI CARBONIO: in filo di acciaio trafilato a freddo Ø2,07mm e resistenza a trazione f_{yk} ≥ 800MPa

ACCIAI:

- CENTINE METALLICHE: Fe 430
- PASTRE: Fe 430
- CATENE: FeB 32k
- MICROPALI/INFILAGGI: Fe510
- ARMATURA: FeB 44k

ELEMENTI STRUTTURALI IN VETRORESINA:

- n° 3 piatti # 40mm sp.6mm ad aderenza migliorata ottenuta a con riporto di sabbia quarzosa polimerizzata a caldo o con impronta negativa sul profilo strutturale, collegati al contorno di un tubo in PE PN10
- densità ≥ 1,91/mc
- resistenza a trazione f_{yk} ≥ 1000MPa
- resistenza al taglio τ ≥ 140MPa
- contenuto in vetro ≥ 60%

VTR:

- Perforazione a secco Diametro >=100mm

INFILAGGI METALLICI:

- Composti da tubi in acciaio Fe510 Ø127mm spessore Sp=10mm, disposti a passo P=50cm, installati in perforazione Ø160mm, cementati con miscele cementizie

EVENTUALI DRENAGGI:

- tubi microfessurati in PVC ad alta resistenza (4,5MPa alla trazione), diametro esterno Ø60mm sp. 5mm, preforo ≥ 91mm rivestiti con TNT
- i primi 10m da basso fare dovranno essere ciechi

MISCELE CEMENTIZIE PER INIEZIONI A BASSA PRESSIONE:

- CEMENTO: 42,5R
- RAPPORTO a/c: 0,5:0,7
- FLUIDIFICANTE: 1-2% di peso del cemento

TNT:

- Strato di tessuto non tessuto di 400g/mq a filo continuo

IMPERMEABILIZZAZIONE IN PVC:

- teli per impermeabilizzazione: sp. = 2±0,5mm, e ≥ 1,3g/cmq
- Strato di tessuto non tessuto di 400g/mq a filo continuo

INCIDENZA ARMATURA

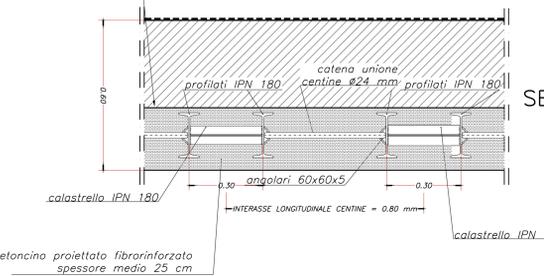
- ARCO ROVESCIO E MURETTE: 80 Kg/mc
- CALOTA E PIEDRITI: 80 Kg/mc

NOTE

N.B.

- IN CORRISPONDENZA DELLE RIPRESE DI GETTO, SARÀ APPLICATO UN CORDOLINO BENTONITICO IDROESPANSIVO.
- IL GETTO DI SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO (spess. 5cm) DA ESEGUIRE AD OGNI SFONDO AL FRONTE, APPENA TERMINATE LE OPERAZIONI DI SCAVO E PRIMA CHE IL PERSONALE ADDETTO SI AVVICINI, POTRÀ ESSERE OMESSO IN CASO DI COMPROVATA STABILITÀ DEL PROFILO DI SCAVO.
- PREVEDERE EVENTUALE CLS MAGRO SOTTO ARCO ROVESCIO

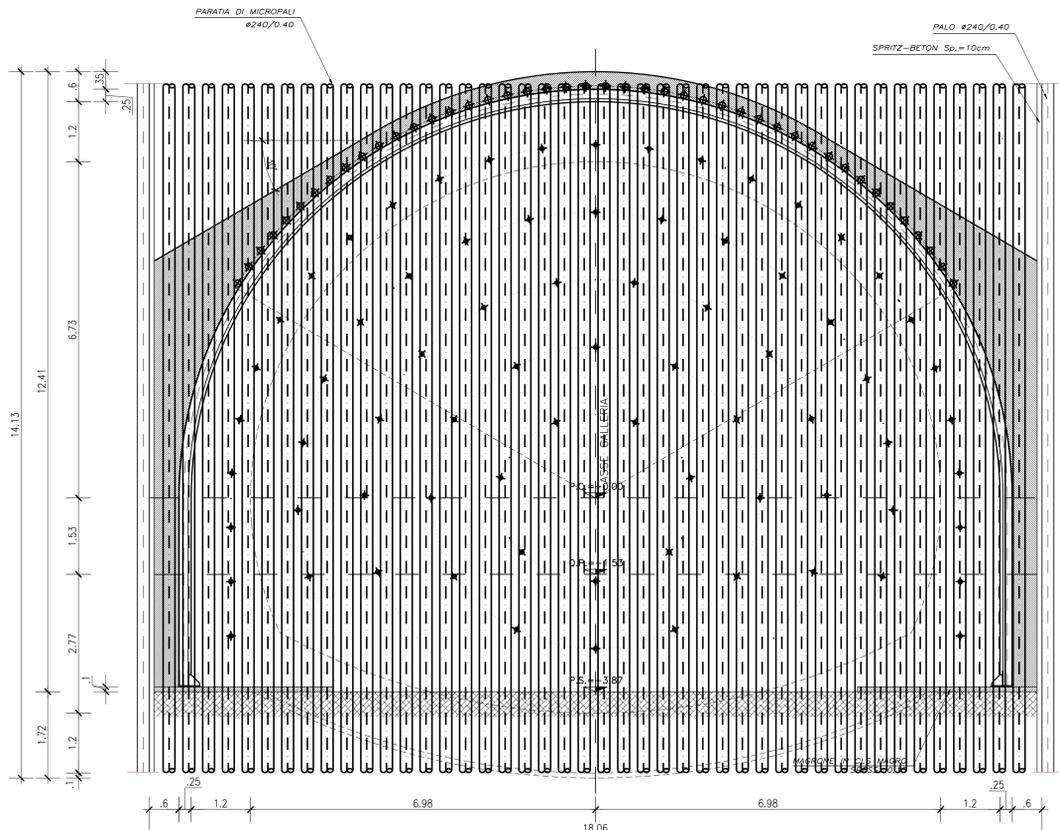
PARTICOLARE "2"
PRERIVESTIMENTO
SCALA 1/20



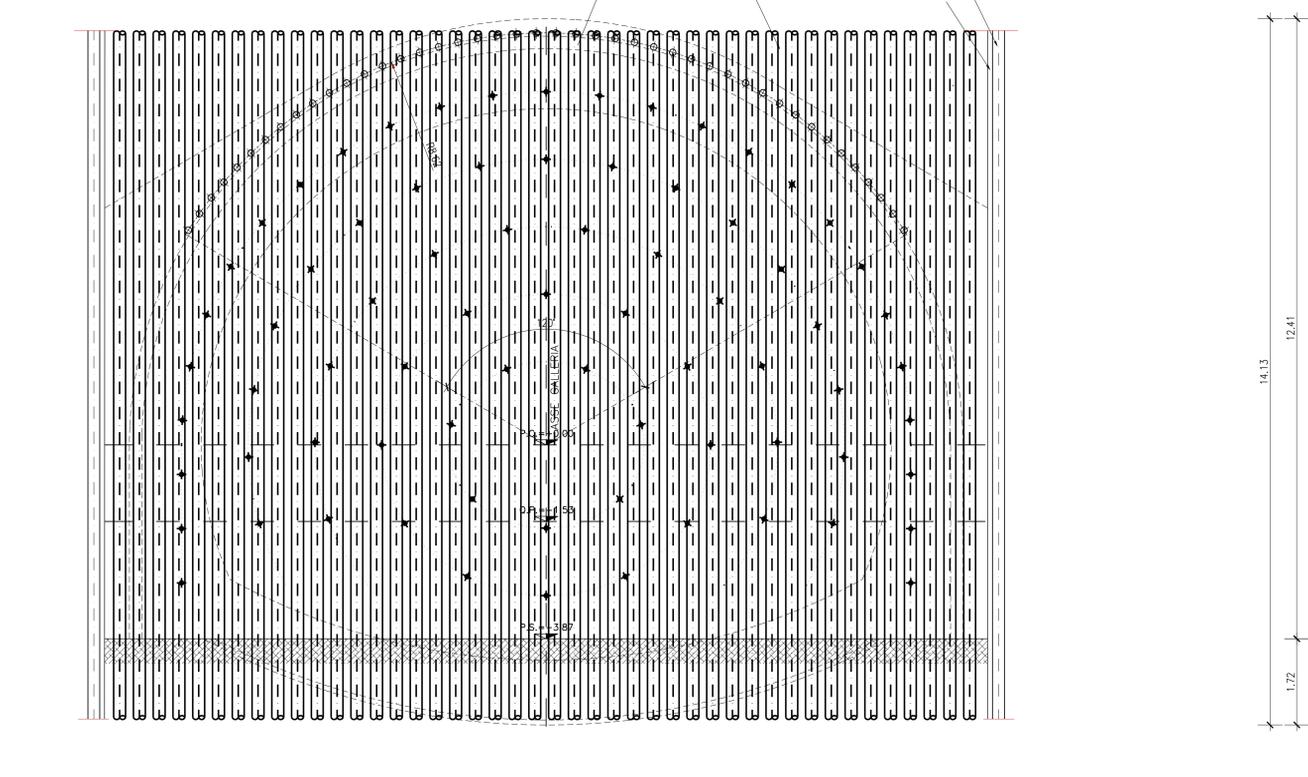
NOTE PER EVENTUALI SOSPENSIONI DELLE LAVORAZIONI:

Qualora le operazioni di scavo vengano interrotte per un tempo di circa 24 ore, e' necessario porre in opera uno strato di spritz-beton di 25 cm al fronte. Se il fermo delle lavorazioni risulta >48 ore (festività o altro) il ciclo delle lavorazioni dovrà necessariamente terminare, il fronte dovrà essere protetto da uno strato di spritz-beton sp.>20cm e la posa delle centine e dello spritz-beton dovrà arrivare a ridosso del fronte stesso.

DIMA
SEZIONE X-X
SCALA 1/50



VOLUME DI GETTO
SCALA 1/100



ANAS S.p.A.
Direzione Centrale Programmazione Progettazione

**CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENICO-NORD EUROPA
ITINERARIO AGRIGENTO - CALTANISSETTA - A19
S.S. N° 640 "DI PORTO EMPEDOCLE"
AMMODERNAMENTO E ADEGUAMENTO ALLA CAT. B DEL D.M. 5.11.2001
Dal km 44+000 allo svincolo con l'A19**

PROGETTO DEFINITIVO

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

RESPONSABILI DI PROGETTO

Dott. Ing. M. Roccosto
Ordine Ing. Verona n° 41665
Prof. Ing. A. Bevilacqua
Ordine Ing. Palermo n° 4058
Dott. Ing. M. Carlini
Ordine Ing. Agrigento n° A628
Dott. Ing. N. Traccoli
Ordine Ing. Potenza n° 836
Dott. Ing. S. Esposito
Ordine Ing. Roma n° 20837

TECNITRAL s.p.a. (mandatario)
S.I.S. Studio di Ingegneria Stradale s.r.l.
DELTA Ingegneria s.r.l.
INFRADEC s.r.l. Consulting Engineering
PROGIN s.p.a.

INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE
Dott. Ing. M. Roccosto

VISTO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Ing. Massimiliano Fidenzi

VISTO IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO PROGETTAZIONE
Dott. Ing. Antonio Valente

DATA
PROTOCOLLO

OPERE D'ARTE MAGGIORI: GALLERIE NATURALI
GALLERIA NATURALE COZZO GARLATTI - IMBOCCO LATO A19

**DIMA
CONCIO D'ATTACCO (SEZ. ALLARGATA)**

CODICE PROGETTO: L0407B D 0501
NOME FILE: L0407B_D_0501_T01_0112_STR_DCO2_BDWG
CODICE ELAB.: T01G12STRDICO2
REVISIONE: B
FOGLIO: 1
SCALA: 1:50

REV.	DESCRIZIONE	DATA	VERIFICATO	CONTROLLATO	APPROVATO
A	REVISIONE A SEGUITO ISTRUTTORIA ANAS DEL 19/03/2007	Aprile 2007	L. Cedrone	F. Arcuti	C. Marro
B	EMISIONE	Ottobre 2008	L. Cedrone	F. Arcuti	C. Marro