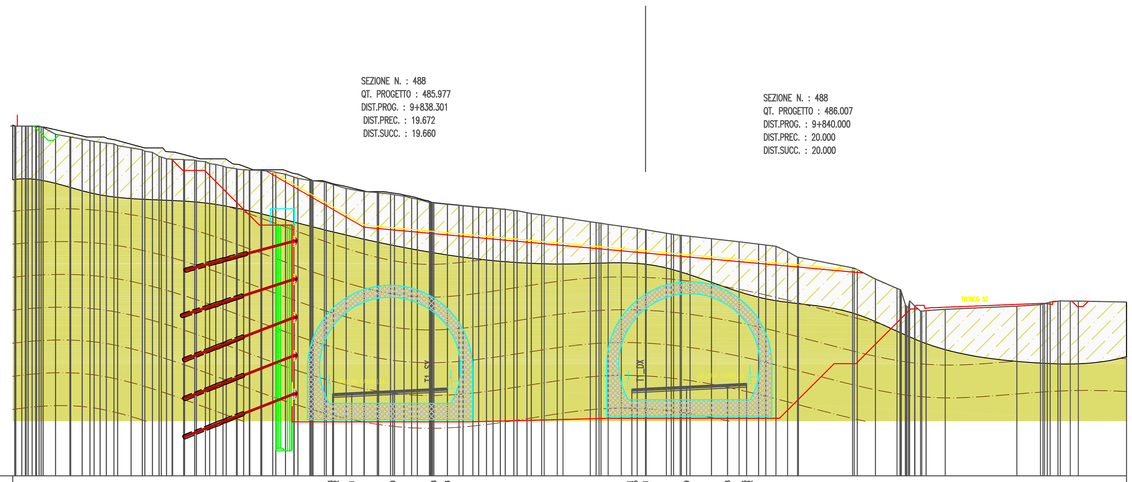


SCALA 1:200

QT.RIF. 478.000

Q. PROG. STRATO SUP.

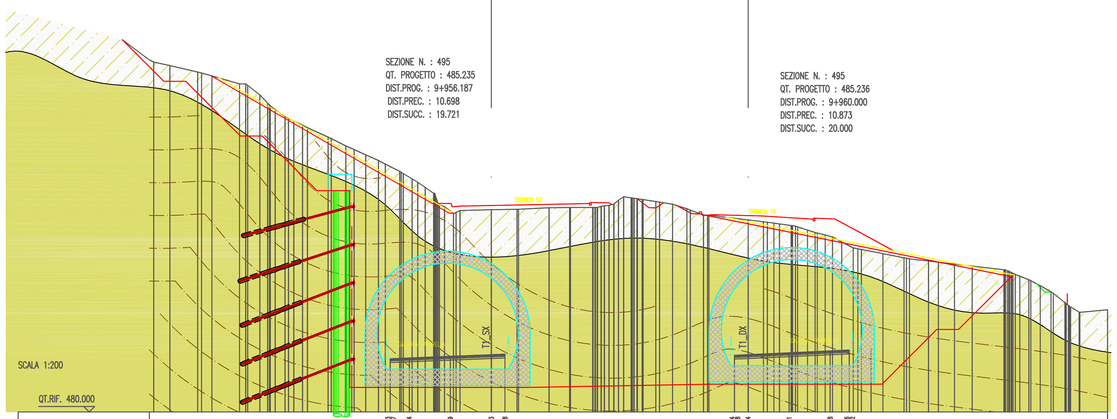
Q. PROG. STR. SUP. TER. VEG.

QUOTE TERRENO

DISTANZE PARZIALI STRATO SUP.

DISTANZE PROG STRATO SUP.

DISTANZE TERRENO



SCALA 1:200

QT.RIF. 480.000

Q. PROG. STRATO SUP.

Q. PROG. STR. SUP. TER. VEG.

QUOTE TERRENO

DISTANZE PARZIALI STRATO SUP.

DISTANZE PROG STRATO SUP.

DISTANZE TERRENO

ANAS 1988

Ubicazione Sondaggi - Campagna geognostica Anas 1988

Fascia tettonizzata (15 - 20 m) e linea di discontinuità (Indagine sismica a riflessione)

SI23 (20 m) 2010

Ubicazione Sondaggi - Campagna geognostica 2006 - Fra parentesi è indicata la profondità raggiunta

S1 (30 m) 2010

Ubicazione Sondaggi - Campagna geognostica 2010 - Fra parentesi è indicata la profondità raggiunta

SI23 (20 m) 2010

Ubicazione Sondaggi - Campagna geognostica integrativa 2010 - Fra parentesi è indicata la profondità raggiunta

Campagna geognostica Integrativa Fase 3 - 2011

B27 — Ubicazione Sondaggi - Campagna geognostica integrativa 2011 - Fra parentesi è indicata la profondità raggiunta

P22 — Ubicazione Pozzi - Campagna geognostica integrativa 2011 - Fra parentesi è indicata la profondità raggiunta e la quota assoluta

SI23 (20 m) 2010

Ubicazione Sondaggi - Campagna geognostica integrativa 2011 - Fra parentesi è indicata la profondità raggiunta

Elementi tettonici

Thrust (sovrascorrimenti)

Faglia inversa (sovrascorrimenti secondari) la freccia indica il verso del movimento In tratteggio se presunta

Faglia diretta In tratteggio se presunta

Piezometrica: livello di falda verificato da rilievo piezometrico

Piezometrica: livello di falda ipotizzato In blu livello piezometrico (letto della falda) In azzurro letto della falda

Olocene

(dt) **Detrito di falda**: deposito costituito da abbondanti frammenti lapidei a spigoli vivi, immersi in matrice terrosa e limo argillosa; *Terreni da poco coesivi a incoerenti* . (Recente)

(a) **Alluvioni attuali**: Depositi alluvionali limo-argillosi con frammenti lapidei arrotondati; *Terreni da poco coesivi a incoerenti*. (Attuale)

(f7) **Alluvioni terrazzate**: Terrazzi fluviali di vario ordine, costituiti da ghiaie, sabbie e limi; *Terreni da poco coesivi a incoerenti*. (Olocene)

Pliocene Inferiore - superiore

SLM

Sabbie di Lannari: sabbie fini di colore variabile tra il giallo, il bruno chiaro ed il rosso, con stratificazione irregolare e con intercalati banchi cementati, messi in buona evidenza da fenomeni di erosione selettiva (Blm), intercalazioni a prevalenza argillosa.

ARG

Argille marnose di Gorasotto (Gar): Si tratta di prevalentemente di argille marnose, talora siltose, dalla tipica colorazione grigio - azzurra con intercalazioni di sottili livelli dilivi. **Terreni prevalentemente coesivi**. Verso l'alto si osservano intercalazioni aumento della frazione sabbiosa con passaggio graduale **Ab** sabbie **gialle** della formazione sovrastante (Gialle); Il passaggio è sempre graduale con pacchi interspie di facies. **Terreni prevalentemente incoerenti**.

Fma di Enna

Formazione di Enna: (EnnA) Argille e argille marnose di colore grigio-azzurro con modesti livelli siltitici cui si intercalano livelli di siltite o sabbie argillose a luoghi debolmente cementate; **Terreni prevalentemente coesivi** . (Pliocene medio-superiore). (EnnB) Calcareniti gialliastre fossilifere (ostree e pecten) a dominante monodata, sabbie, bioculaniti; **Terreni detritici a cementazione variabile** . (Pliocene inferiore)
Alt° porzione alterata di superficie

Gruppo di Gela

TrbA

TrbB

(Trb) **Trubi**: Calcari marnosi e marne calcaree biancastre, fratturate superficialmente, in tratteggio se alterato in superficie; *Terreni prevalentemente lapidei molto tenari* . Intercalazioni di Breccia argillosa (TbA), a struttura caotica, con trovanti grossolani, calcari evaporitici e argille varicolori, quando in affioramento si presentano talvolta alterate (TbB). Il tratto presenta generalmente la perforazione (Calcari Marnosi (TrbC), presentano livelli filoidi di colore bianco crema a globigerine intercalati con strato centrale o verticalmente a livelli di marne e marne calcaree provenienti dall'erosione e disidrimentazione dello stesso filoipo; *Terreni prevalentemente coesivi*. Porzione calcareo - marnosa (TrbC) (Pliocene inferiore)
Alt° porzione alterata di superficie

Messiniano

(GI6) **Formazione di Pasquasia**, sequenza di marne, marne argillose e argille marnose grigiastre alternate a livelli siltitoidi. Le argille nerasso presentano fitte intercalazioni di lamine gessose alternate a gessareniti, torbiditi gessose e gesso balatino; **Terreni prevalentemente coesivi** . (Gessi II Ciclo, Messiniano superiore)

GIB1

(GI6) **Membro selenitico**: gessi macrocristallini, stratificati, in banchi di spessore da 25 cm a 1 m circa, talora fratturati e carsificati; *Terreni prevalentemente lapidei*. Intercalazioni di Argille gessose (Mag), a contenuto sabbioso, frgiobanti blocchi gressosi; **Terreni prevalentemente coesivi**. (Gessi I Ciclo)

Gruppo della Gela - Gela Nuova

Fma Castellana

(GI8) **Membro Calcare di Base:** calcari evaporitici a struttura massiva, disposti in grossi banchi talora fratturati e debolmente carsificati in sezione presentano partimenti marnosi e terrosi di pochi decimetri che rappresentano temporanee variazioni dell'ambiente depositionale; ***Terreni prevalentemente lapidei***. (Calcare di base, Messiniano superiore)

Tortoniano

TPA

(Tpl) **Tripoli:** marne e diatomiti, sottilmente laminate e fissili di colore bianco candido; In affioramento, la scarsa consistenza del litotipo, determina una abbondante coltre superficiale di erosione ; ***Terreni friabili, molto tenari***. (Messiniano-Inf.)

TRNA

(Trv) Marne argillose e argille marnose; **Terreni prevalentemente coesivi** . (Trv-A) Calciruditi e calcareniti generalmente ben stratificate in grossi banchi; **Terreni prevalentemente lapidei** . (Trv-B) Breccie argillose e argille brecciate grigio-azzurre con inclusioni ad Argile Varicolori (AV) e Flysh Numidico. Il litotipo presenta generalmente una porzione superficiale alterata costituita da argille e limo argillose-sabbiose; (Alt) livelli alterati di superficie. **Terreni coesivi**. (Tortoniano)
Alt° porzione alterata di superficie

Fma Terravecchia - Tortoniano

Cretaceo - Miocene inf.

FYNM

(FYNM) **Flysch Numidico**: Alternanze di argille e argille siltose brunastre, alternate a quarzarenitti torbiditiche gialloastre. **Terreni prevalentemente coesivi**.

Unità di Monte

AV

(AV) **Argille Varicolore**: argille di vari colori, fortemente tettonizzate ed a giaciatura caotica con intercalate calcilutiti, calcareniti e radiolariti rossastre. La sequenza pelitica rappresenta un chiaro mélange tettonico ed ingloba exotici di varie formazioni. **Terreni coesivi**.

ANAS S.p.A.
DIREZIONE CENTRALE PROGRAMMAZIONE PROGETTAZIONE

PA 12/09
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 ESECUTIVO

Contraente Generale: Empedocle s.c.p.a.

GEOLOGIA E IDOGEOLOGIA

Sezioni trasversali di dettaglio Gallerie Artificiali
Sezioni trasversali geologiche di dettaglio
Galleria Art. **Favarella** - Tav. 2/2

Codice Unico Progetto (CUP) : F91B09000070001

Codice Elaborato:

| | | |