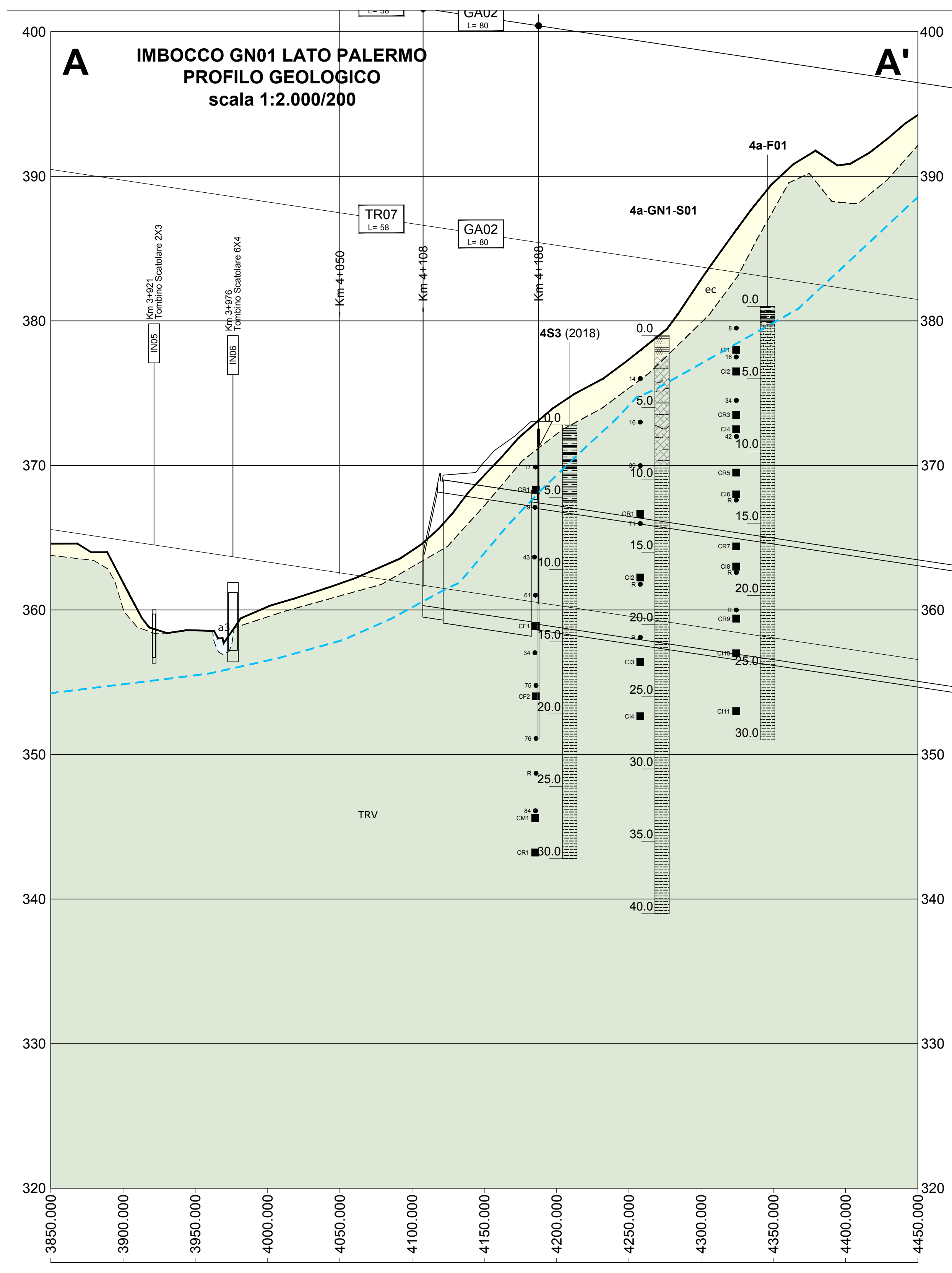


PANORAMICA DA VALLE DEL VERSANTE IN CUI SARA' REALIZZATO L'IMBOCCO



AREA DELL'IMBOCCO, VISTA DA MONTE



INDAGINI
Campagna indagini Progetto Definitivo 2019

	Sondaggio ditta GEOTEC
	Sondaggio ditta GEOSAV
	Sondaggio ditta GEORAS
	Sondaggio ditta SIDERCEM
	Sondaggio ditta SONDEDELE
	Sondaggio ditta VINCENZETTO

ANNO

ANNO	2013	2018 (PP)	2019 (PC)
	S3	S3S	3a-XXX
	L33	ETR1	
			MASW/HVSR
			PZ-XX
			PP-XX

Sondaggio a carotaggio continuo. Il codice sondaggio riporta l'eventuale abbinamento del foro carotato con un foro per prova Down-Hole e/o con un foro per l'installazione di inclinometro (lettere "a" e "b").

Linea sismica (a) o elettrica (b).

Localizzazione MASW. Nel 2019 le prove MASW sono localizzate in prossimità di alcuni sondaggi; la presenza di MASW è localizzata nel codice sondaggio.

Prova penetrometrica CPTU

Pozzetto geognostico

LEGENDA

DEPOSITI DI VERSANTE

Coltre detritico-colluviale e/o eluvio-colluviale (Olocene - Attuale)

Depositi derivanti dalla degradazione meccanica e in parte dall'alterazione dei litipi del substrato, sui quali appoggiano in contatto stratigrafico discontinuo. Lo spessore massimo è di circa 2-3 m, localmente maggiore laddove sono presenti accumuli più consistenti al piede dei versanti; nei casi 1-1.5 m dalla superficie sono spesso intensamente intermagliati dalle attività agrarie.

Comprendono argille limose e argille sabbiose, localmente passanti a sabbie argillose e a limi argillo-sabbiosi, con frequenti livelli sabbiosi-gliassosi a clasti poligenici da angolioli e subangolioli. Il colore varia a seconda del litipo di origine da grigio a marrone e bruno-rossastro; la tessitura è illessiva, con abbondanti noduli vaganti.

Depositi detritici di versante (Olocene - Attuale)

Depositi di versante derivanti da trasporto ed accumulo dei prodotti di disgregazione/alterazione del substrato, localmente eterogenei con la coltre detritico-colluviale o da questa ricoperti. Lo spessore massimo è di circa 5-8 m.

(a1) Ghiaie eterometriche a clasti poligenici da ammantoli a subangolioli, con tessitura clasti-supported in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio e giallastro, da scarse a abbondanti; sabbie e sabbie limose in matrice limoso-argillosa con intercalazioni di argille limose e localizzati gliassosi. Il colore è generalmente da marrone a ocra, la tessitura è massiva o laminata.

DEPOSITI ALLUVIONALI

Depositi alluvionali attuali (Olocene - Attuale)

Depositi degli alvei di piana attuali, anche temporaneamente abbandonati, e di piana esondabile. Lo spessore massimo è dell'ordine di alcuni metri.

(a2) Ghiaie eterometriche a clasti poligenici da ammantoli a subangolioli, con tessitura clasti-supported in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio e giallastro, da scarse a abbondanti; sabbie e sabbie limose in matrice limoso-argillosa con intercalazioni di argille limose e localizzati gliassosi. Il colore è generalmente da marrone a ocra, la tessitura è massiva o laminata.

Depositi alluvionali recenti (Olocene)

Depositi di alveo fluviale, piana esondabile, meandro e conode alluvionale, a dominante composizione sabbioso-gliassosa. Lo spessore massimo è di circa 15 m.

(a3) Limi e limi argillosi con subordinate sabbie e sabbie limose di colore marrone, grigio e giallastro, a stratificazione più o meno ben definita; sabbie con laminazione incrociata, con abbondanti ghiaie poligeniche da subangolioli ad ammantoli; localmente si rinvengono lenti e livelli di ghiaie poligeniche ed eterometriche, da subangolioli ad ammantoli, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore marrone e grigio-giallastro, da scarse ad abbondanti.

Depositi alluvionali antichi (Pleistocene sup. - Olocene)

Depositi di alveo fluviale, piana esondabile, meandro e conode alluvionale, a dominante composizione sabbioso-gliassosa, di spessore massimo visibile inferiore a 20 m.

(a4) Ghiaie poligeniche ed eterometriche, a clasti da subangolioli ad ammantoli, con tessitura da clasti- a matrici-supported in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore marrone, bruno e giallastro, da scarse ad abbondanti; limi sabbiosi e sabbioso-argillosi, con livelli di argille e argille limose nei quali la frazione pressoché a subangolioli è assente. Locali pisoliti nere a poco espresi e livelli di sabbie limose, limi sabbiosi e limi argillosi di colore marrone, con diffuse ghiaie poligeniche da subangolioli ad ammantoli.

DEPOSITI MARINI NEOGENICO-QUATERNARI

FORMAZIONE TERRAVECCHIA (Tortoniano inf. - Messiniano inf.)

Depositi marini di piattaforma continentale, costata e a canna fusto-deltaica, costituiti da tre differenti litotipi a composizione argillo-sabbiosa, sabbioso-conglomeratica e argillo-breccia. Poggiano in contatto stratigrafico discontinuo sui Flysch Numidico e sulle Argille Variegata. Lo spessore della formazione è di circa 300-400 metri; fino a circa 1300 metri perforati in sottosuolo.

(TRV) Argille limose e argille marnose di colore grigio, grigio-azzurro e grigio-verdastro; marnose per alterazione, a struttura scagliosa o sottilmente stratificate, con frequenti livelli millimetrici di sabbie e sabbie limose grigie e giallastre; localmente si rinvengono passaggi di marne, marne argillose e argille di colore grigio e grigio-verdastro, a struttura scagliosa o sottilmente stratificate.

(TRV) Arenarie medio-fine prevalentemente di colore rossastro o giallastro, da poco a ben cementate, con lenti e livelli metrico-decacentrici di conglomerati di colore grigio, rosso e giallastro; a clasti poligenici (comprendenti rocce carbonatiche, albore, cristalline s.l., graniti e porfiri diacido-andesitiche) in matrice arenosa da poco a ben cementate. Localmente sono presenti intercalazioni metrico-decacentriche di sabbie e limose addensate e compatte e di ghiaie sabbiose addensate e compatte; a clasti poligenici eterometrici, da ammantoli a subangolioli; substratale intercalazione di limi sabbiosi, limi argillo-sabbiosi e micromogliezioni grigie e nocce in strati di spessore da centimetrico a decimetrico.

(TRV) Argille, argille limose e limi argillosi di colore grigio e marrone, a struttura brecciosa o a blocchi polidetti; sabbie scagliose a indistinte, con locali livelli di sabbie limose grigie e frequenti ghiaie poligeniche da angolioli a subangolioli; localmente si rinvengono passaggi di argille marnose e argille di colore grigio-verdastro, a struttura brecciosa o frettamente scagliosa, e olisoste eterometrici di quarzanti numidici e argille variegata.

Simbologia

Elementi geologici e strutturali

- Limite stratigrafico (certo o presunto)
- Blocchi o corpi rocciosi allodici di dimensioni non cartografabili
- Giacitura della stratificazione
- Faglia certa o presunta e relativa giacitura (quando visibile). Con la sigla "F" sono numerate le faglie che intersecano il tracciato in ordine di progressive crescenti.
- Sovraccomento presunto

Elementi idrogeologici

- Sorgente (a), sorgente salina (b), sorgente mineralizzata (c)
- Pozzo
- Area umida, acquitrino, zona a drenaggio difficoltoso

Simboli idrogeologici

- Stop geologico (feverimento 2019)
- Perimetro dei dissesti riportati dal PAI: A = sovralluvio; B = frana diffusa; C = colata lenta; D = frana complessa; E = sovralluvio; F = colata; G = canalone; H = esposizione concolata a diffusa.
- Tracciato dell'opera in progetto.

Simboli antropiche e manufatti

- Depositi misti di materiale litoido, anche con macerie, scarti di manufatti, elementi di muratura e rifiuti di varia natura, con matrice sabbioso-gliassosa; localmente più fini, da scarsamente ad abbondanti. Rilevati antropici (stradali, ferroviari, argini, ecc.) e smano della galleria di Montestretto.
- Area di cava di discarica.
- Orlo di scarpata antropica
- Argine artificiale

ALTRI SIMBOLI

- Stop geologico (feverimento 2019)
- Perimetro dei dissesti riportati dal PAI: A = sovralluvio; B = frana diffusa; C = colata lenta; D = frana complessa; E = sovralluvio; F = colata; G = canalone; H = esposizione concolata a diffusa.
- Tracciato dell'opera in progetto.

LEGENDA SONDAGGI

Codice ed eventuale distanza e direzione del sondaggio rispetto all'asse di linea (P = proiettato)

3a-505 (P = 3a m NNE)

Profondità in m da bocca foro

Posizione prova SPT

Prelievo campione

3a-XX: L'asterisco a fianco al codice del sondaggio indica l'installazione di un inclinometro in un foro adiacente.

3b-XX: Il pallino a fianco al codice del sondaggio indica l'installazione di una prova Down-Hole nel foro o in un foro adiacente.

3a-XX: Il quadrato a fianco al codice del sondaggio indica la realizzazione di una MASW adiacente al foro.

Legenda Sondaggi

- Terrano agrario
- Coltre superficiale limoso-argillosa e/o sabbiosa, con o senza suolo
- Ghiaie e sabbie, sabbie gliassose
- Sabbie e addensate, localmente con ghiaia
- Sabbie e limi, sabbie limose
- Limi e argille
- Breccie, conglomerati da cementati a debolmente cementati e/o ghiaie addensate
- Marne s.s. e argillose
- Argille marnose e limose e/o debolmente sabbiose
- Argille marnose e marne argillose e limose e/o sabbiose
- Argille sabbiose
- Limi argillosi o argillo-marnosi, debolmente sabbiosi
- Limi sabbiosi, sabbioso-argillosi e marnosi
- Calcareniti, arenarie e calcaree
- Alternanze argille e arenarie
- Gesso solentico e/o balatino, laminati gessose
- Sali di K e Na
- Substrato in posto alterato per ossidazione
- Argille e limose con ciottoli e ghiaia
- Arenarie da cementate a debolmente cementate
- Breccie a matrice argillosa clasti supported
- Breccie a matrice argillosa, matrici supported, argille con clasti angolioli sparsi
- Calcarei, spesso con sottili alternanze di calcari marnosi e marne calcaree
- Argilla marnosa con clasti poligenici
- Pietre laminare con livelli gessosi, calcarenitici, gessarenitici
- Marne calcaree
- Alternanze calcari e marnosi (prevolanti) e marne calcaree
- Gessareniti
- Substrato in posto alterato per ossidazione
- Perdita carota
- Tracce di gesso o anidride (cristalli, frammenti, clasti)
- Tracce di sale
- Tracce di litocarburi
- Qavità carsiche
- Macrofossili

PROGETTAZIONE:

DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO

NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA

U.O. GEOLOGIA TECNICA, DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

PROGETTO DEFINITIVO

TRATTA CALTANISSETTA XIRBI - DITTAIO

LOTTO 4a: CALTANISSETTA XIRBI - ENNA

CARTA GEOLOGICO-GEOMORFOLOGICA E PROFILO GEOLOGICO

GN01 GALLERIA MONTESTRETTO - IMBOCCO LATO PALERMO

SCALA: 1:2.000/200

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERADISCIPLINA PROGR. REV.

R	S	U	4	0	D	6	9	N	6	G	E	0	0	1	0	0	1	C
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autore	Data
A	Emissione Esecutiva	Rocksoft	Dic 19	F. Romano	Dic 19	A. Barroca	Apr 20	M. Conzatti	Apr 20
B	Emissione Esecutiva	Rocksoft	Gen 20	F. Romano	Gen 20	A. Barroca	Gen 20	A. Barroca	Gen 20
C	Emissione Esecutiva	Rocksoft	Apr 20	F. Romano	Apr 20	A. Barroca	Apr 20	A. Barroca	Apr 20

File: RS3U40D89N6GE001001C.dwg n. Elab.: 69_48