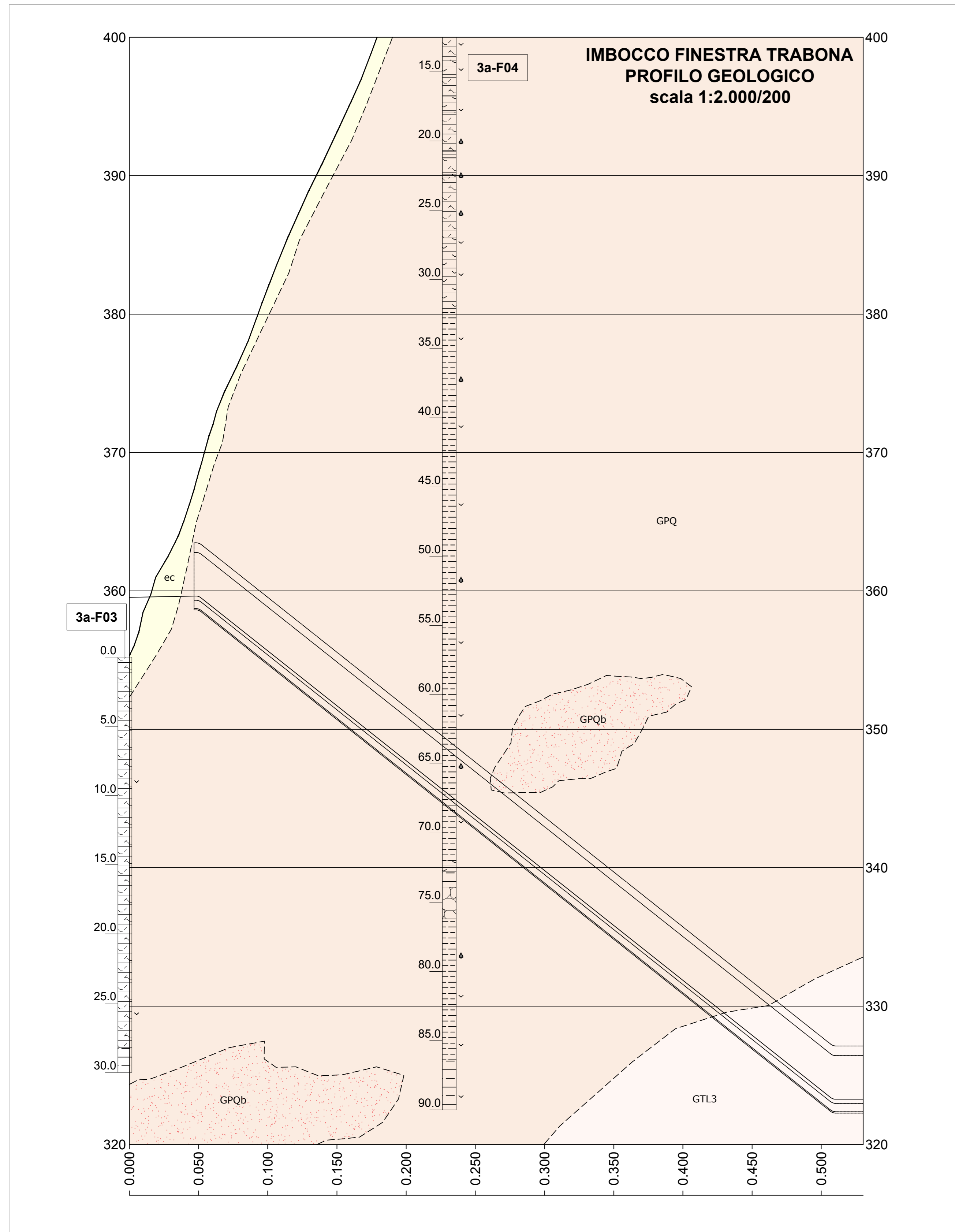


PANORAMICA DA OVEST DEL VERSANTE IN CUI SARA' REALIZZATO L'IMBOCCO



INDAGINI
Campagna Indagini Progetto Definitivo 2019

	Sondaggio ditta GEOTEC
	Sondaggio ditta GEOGAV
	Sondaggio ditta GEORAS
	Sondaggio ditta SIDERCEM
	Sondaggio ditta SONDEILE
	Sondaggio ditta VINCENZETTO

ANNO	2013 (PP)	2019 (PD)	Descrizione
			Sondaggio a carotaggio continuo. Il codice sondaggio riporta l'eventuale addebiolamento del foro con un foro per prova Down-Hole e/o un foro per l'installazione di inclinometro (lettere "a" e "b")
			Linea sismica (s) o elettrica (t)
			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

NOTA 1: lo strato superficiale di cotte eluvio-colluviale (spessore < 3 m) è stato rappresentato nel profilo kirogeologico, in base alle informazioni delle indagini in sito. La rappresentazione grafica della cotte eluvio-colluviale è stata omessa dalle carte geologiche, con l'esclusione di accumuli locali di maggiore spessore, situati alta base dei versanti.

NOTA 2: per i sondaggi progettati (P) la direzione di proiezione sul profilo privilegia gli aspetti litostratigrafici e quindi non rispetta la posizione esatta di ogni singolo sondaggio, soprattutto per quanto riguarda la quota di bocca foro riportata sotto al codice sondaggio. La proiezione della falda misurata può essere svincolata dalla proiezione della colonna stratigrafica del foro.

LEGENDA

DEPOSITI CONTINENTALI QUATERNARI

DEPOSITI DI VERSANTE
Cotte eluvio-colluviale o eluvio-colluviale (Olocene - Attuale)
Depositi derivanti dalla degradazione meccanica e in parte dall'alterazione dei litipi del substrato, su quali appoggiano in contatto stratigrafico discordante. Lo spessore massimo è di circa 2-3 m, localmente maggiore laddove sono presenti accumuli più consistenti al piede dei versanti; nei piani 1-1.5 m dalla superficie sono spesso rinterossati (manufatti) dalla attività agricola. Comprendono argille limose e argille sabbiose, localmente passanti a sabbie argillose e a limi argillosi-sabbiosi, con frequenti livelli sabbioso-gliassosi e classi poligeniche da argilliti a sabbioncelli. Il colore varia a seconda del litipo di origine da grigio a marrone e bruno-rossastro; la tessitura è massiva, con abbondanti resti vegetali.

DEPOSITI DI VERSANTE
Depositi di versante derivanti da trasporto ed accumulo dei prodotti di disgregazione/alterazione del substrato, localmente eterotipi con la cotte eluvio-colluviale o da questa ricoperti. Lo spessore massimo è di circa 3-4 m.
[GT] Ghiaie eterometriche a ciottoli poligenici da arenitoidi a sabbioncelli, con tessitura diast-supported in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio e giallastro, da scarsa ad abbondante; localmente si rinvengono limi e livelli di ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sabbioncelli ad arenitoidi, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore marrone e grigio-giallastro, da scarsa ad abbondante.

DEPOSITI ALLUVIONALI
Depositi alluvionali attuali (Olocene - Attuale)
Depositi degli alvei di piena attuali, anche temporaneamente abbandonati, e di piena esondabile. Lo spessore massimo è dell'ordine di alcuni metri.
[G2] Ghiaie eterometriche a ciottoli poligenici da arenitoidi a sabbioncelli, con tessitura diast-supported in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio e giallastro, da scarsa ad abbondante; sabbie e sabbie limose in matrice limo-argillosa con intercalazioni di argille limose e locali livelli ghiaiosi. 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.
[G3] Limi e limi argillosi con substrato sabbioso e sabbie limose di colore marrone, grigio e giallastro, a stratificazione più o meno ben definita, talora con laminazione incrociata, con abbondanti ghiaie poligeniche ad arenitoidi; localmente si rinvengono limi e livelli di ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sabbioncelli ad arenitoidi, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore marrone e grigio-giallastro, da scarsa ad abbondante.

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.
[G4] Ghiaie eterometriche ed eterometriche, a ciottoli da sabbioncelli ad arenitoidi, con tessitura da ciast a matrici supportate in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore marrone, bruno e giallastro, da scarsa ad abbondante; limi sabbiosi e sabbioso-argillosi, con livelli di argille e argille limose nei quali la frazione grossolana è subordinata o assente. Locali paleosoli rari e poco evoluti e livelli di sabbie limose, limi sabbiosi e limi argillosi di colore marrone, con diffuse ghiaie poligeniche da sabbioncelli ad arenitoidi.

DEPOSITI MARINI NEOGENICO-QUATERNARI
GRUPPO GESSOSO-SOLFIFERA
I sedimenti mesozoici sono rappresentati da due distinte sequenze, separate tra loro da una discordanza angolare di carattere regionale, rappresentate dalla Formazione di Caltocia e dalla Formazione di Paquasua, corrispondenti rispettivamente ai complessi evaporitici inferiore e superiore.
Formazione di Paquasua (complesso evaporitico superiore) (Messiniano sup.)
Depositi marini di laguna e bacino evaporitico, costituiti da una singola litofacies a composizione marnoso-gessosa, in contatto stratigrafico discordante sulla Formazione di Caltocia. Lo spessore generalmente non supera i 100 m.
[GPQ] marne, marne argillose e argille marnose di colore grigiastro con livelli di sabbie rosso brunastre; argille di tipo "rud-breccia" con tessitura calcarea a supporto di marino e con clasti da centimetri a pluridimetrici prevalentemente gessosi e carbonatici; argille con file intercalazioni di limi gessosi, con alternati strati e banchi di potenza metro-decimetrica (GPQa) di gessolenti, limi a struttura sabbosetta, di gesso selenitico, di torbidi gessosi e, nei livelli apicali, da limi intercalati di gesso baltano. Localmente le sabbie sono mineralizzate a salgemma.
Formazione di Caltocia (complesso evaporitico inferiore) (Messiniano inf.)
La Formazione di Caltocia costituisce la classica sequenza della serie gessoso-solfifera con livelli mineralizzati a zolfo e (in sottosuolo) con orizzonti salini. Rientrano in questa unità i litipi del "ciclo evaporitico inferiore". Depositi marini di laguna e bacino evaporitico comprendenti calcari soffici, gessi selenitici e soli ipersaturi con locali intercalazioni di argille gessose e localmente di areniti. Si intersecano a diverse altezze stratigrafiche orizzonti di argille brecciate. Lo spessore varia tra 50 e 150 m.
Membro salifero
[G5] Salgemma con intercali livelli di sali potassico-magnesiaci (kamite). La roccia è caratterizzata da un agglomerato cristallino, con tipici cristalli di cloruro di sodio a morfologia cubica e talvolta con mineralizzazioni salifere. A luoghi si riconoscono intercalazioni di areniti (1-10 cm) e argille rosse. Lo spessore varia da pochi metri fino ad un massimo di circa 500 metri.

Elementi geologici e strutturali
Limite stratigrafico (orto o presunto)
▲ Bloccio o corpo roccioso alquanto di dimensioni non cartografabili.
-30 Giacitura della stratificazione
-30 F3 Faglia certa o presunta e relativa giacitura (quando visibile). Con la sigla "Fm" sono numerate le faglie che intersecano il tracciato in ordine di progressive crescenti.
-▲ Sovraccorrimiento presunto

Elementi idrogeologici
● Sorgente (s), sorgente salina (s), sorgente mineralizzata (s)
□ Pozzo
▲ Area umida, acquilino, zona a drenaggio diffuso

Simbologia
[G1] [G2] [G3] [G4] [G5] [G6] [G7] [G8] [G9] [G10] [G11] [G12] [G13] [G14] [G15] [G16] [G17] [G18] [G19] [G20] [G21] [G22] [G23] [G24] [G25] [G26] [G27] [G28] [G29] [G30] [G31] [G32] [G33] [G34] [G35] [G36] [G37] [G38] [G39] [G40] [G41] [G42] [G43] [G44] [G45] [G46] [G47] [G48] [G49] [G50] [G51] [G52] [G53] [G54] [G55] [G56] [G57] [G58] [G59] [G60] [G61] [G62] [G63] [G64] [G65] [G66] [G67] [G68] [G69] [G70] [G71] [G72] [G73] [G74] [G75] [G76] [G77] [G78] [G79] [G80] [G81] [G82] [G83] [G84] [G85] [G86] [G87] [G88] [G89] [G90] [G91] [G92] [G93] [G94] [G95] [G96] [G97] [G98] [G99] [G100]

Forme antropiche e manufatti
Depositi misti di materiale litoidi, anche con masserie, scarti di manufatti, elementi di muratura e rifiuti di varia natura, con matrice sabbioso-gliassosa, localmente più fine, da scarsamente ad abbondante. Rilevati antropici (stazzali, ferroviari, argini, ecc.) e smario della galleria di Maniripoli.
Area di cavo di discarico.
Orlo di scarpata antropica
Argine artificiale

ALTRI SIMBOLI
Stop geologico (rinvio 2019)
Permetto dei disastri (partiti del PAI): A = soffiante; B = fanocchia diffusa; C = colata lava; D = frana complessa; E = scivolamento; F = crosto; G = calano; H = erosione concentrata o diffusa.
Tracciato dell'opera in progetto.

LEGENDA SONDEGGI
Tenere agrario
Cotte superficiale limo-argillosa o sabbiosa, con o senza suoto
Ghiaie e sabbie, sabbie ghiaiose
Sabbie e sabbie, localmente con ghiaia
Sabbie e limi, sabbie limose
Limi e argille
Breccie, conglomerati da cementati a debolmente cementati o ghiaie addensate
Marna s.s. + argillose
Argille marnose e limose o debolmente sabbiose
Argille marnose e marne argillose + limose o sabbiose
Argille sabbiose
Limi argillosi o argilloso-marnosi, debolmente sabbiosi
Limi sabbiosi, sabbioso-argillosi + marnosi
Calcareniti, arenarie e calcaree
Alternanza argille e arenarie
Gesso selenitico e/o baltano, lamini gessosi
Sali di K e Na
Substrato in posto alterato per ossidazione
Argille a 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 argillosi sparsi
Calcari, spesso con sottili alternanze di calcari marnosi e marne calcaree
Argille marnose con clasti poligenici
Pietre laminare con livelli gessosi, calcarenitici, gessarenitici
Marna calcaree
Alternanza calcari a marnosi (prevale) / marne calcaree
Gessolenti
Substrato in posto alterato per ossidazione
Pentita carica
Tracce di gesso o anidride (cristalli, frammenti, clasti)
Tracce di sale
Tracce di idrocarburi
Cavità carsiche
Macrolitosi

COMMITTENTE:

PROGETTAZIONE:

DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO
NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA

U.O. GEOLOGIA TECNICA, DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO
PROGETTO DEFINITIVO
TRATTA LERCARA - CALTANISSETTA XIRBI

CARTA GEOLOGICO-GEOMORFOLOGICA E PROFILO GEOLOGICO
FINESTRA TRABONA - IMBOCCO

SCALA: 1:2.000/200

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERADISCIPLINA	PROGR.	REV.
R	S	T	3	0	D	6	9
N	6	G	E	0	0	1	0
3	3	C					

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

File: _____ n. Elab.: 69_100