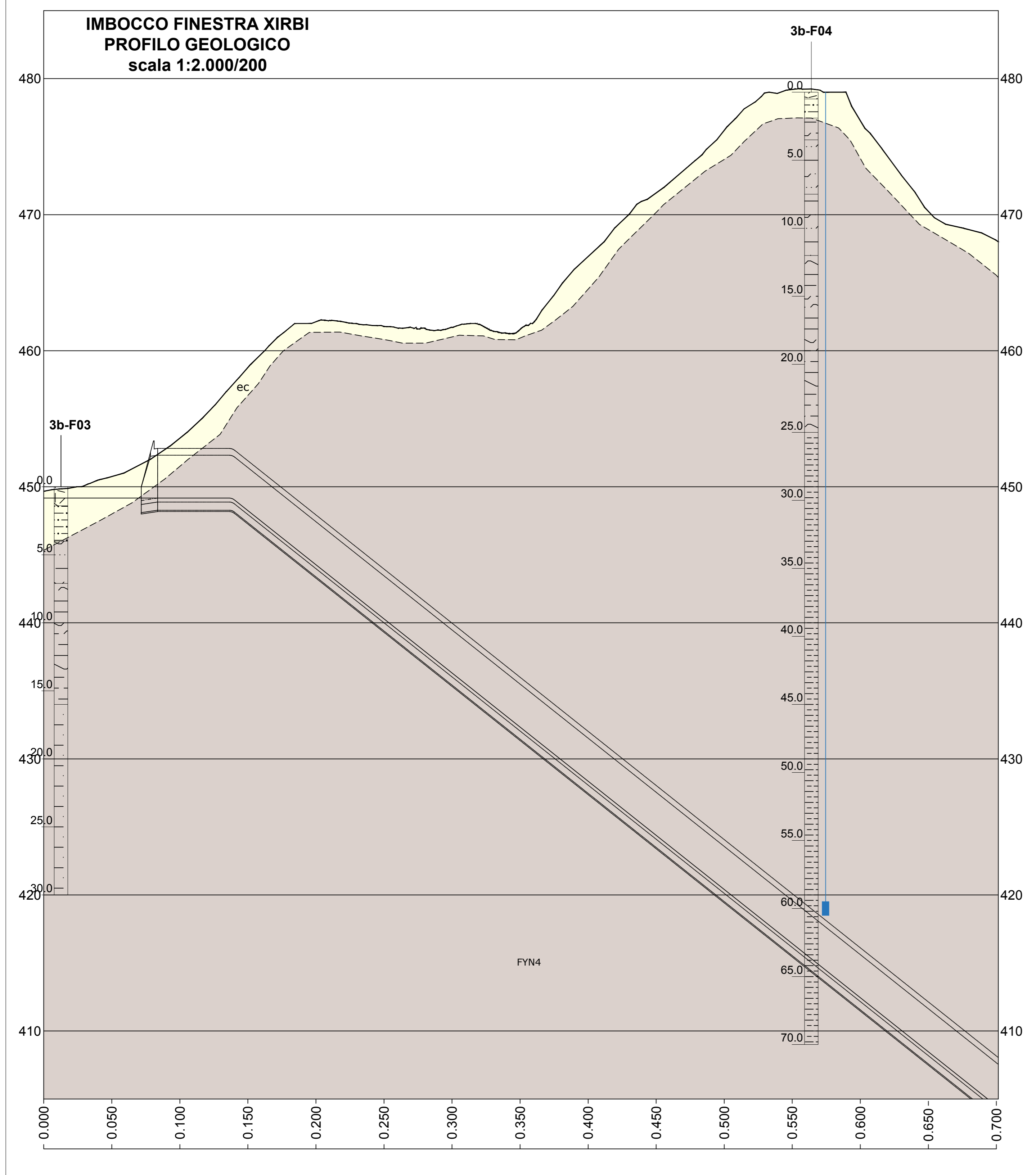


AREA DELL'IMBOCCO VISTA DA SUD. AL CENTRO DELLA FOTO I SONDAGGI 3B-F03/F03a



AREA DELL'IMBOCCO VISTA DA EST



NOTA 1: lo strato superficiale di cotte eluvio-colluviale (spessore < 3 m) è stato rappresentato nel profilo idrogeologico, 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 alla base dei versanti.

NOTA 2: per i sondaggi proiettati (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 fascia misurata può essere svincolata dalla proiezione della colonna stratigrafica del foro.

LEGENDA

DEPOSITI DI VERSANTE
Cotte 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 contesto stratigrafico discontinuo. Lo spessore massimo è di circa 2,0 m. localmente maggiore laddove sono presenti accumuli più consistenti al piede dei versanti, nei primi 1-1,5 m dalla superficie sono spesso interamente immangiati dalle attività agricolo-culturali.
 Comprendono argille limose e argille sabbiose-giallastre a limi argillosi-sabbiosi, con frequenti livelli sabbioso-giallastri a clasti poligenici da argilliosi a sabbiondosi. 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 detritici di versante (Olocene - Attuale)
 Depositi di materiale derivanti da trasporto ed accumulato dei prodotti di disgregazione/alterazione del substrato, localmente eterotipi con la cotte detritico-colluviale o da questa ricoperti. Lo spessore massimo è di circa 5-8 m.
 (a1) Depositi a tessitura massiva di tipo matrici-supporto costituiti da ghiaie poligeniche ed eterometriche, a clasti da argilliosi a sabbiondosi, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio, bruno e giallastro. Localmente passano a prevalenti sabbie limose e limi sabbiosi di colore marrone e giallastro, a tessitura massiva, con subordinate ghiaie poligeniche.

DEPOSITI ALLUVIONALI
Depositi alluvionali attuali (Olocene - Attuale)
 Depositi degli avve fluviali, a piano attuale, anche temporaneamente abbandonati, e a piano esondabile. Lo spessore massimo è dell'ordine di alcuni metri.
 (a2) Ghiaie eterometriche a clasti poligenici da arrotondati a sabbiondosi, con tessitura clasti-supporto in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio e giallastro, da scarsa a abbondante; sabbie e sabbie limose in matrice limoso-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 avve fluviale, piano esondabile, meandro e conode alluvionale, a dominante composizione sabbioso-ghiaiosa. 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, talora con laminazione incrociata, con abbondanti ghiaie poligeniche da sabbiondosi ad arrotondati; localmente si rinviengono lenti e livelli di ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sabbiondosi ad arrotondati, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore marrone e grigio-giallastro, da scarsa ad abbondante.

Depositi alluvionali antichi (Pleistocene sup. - Olocene)
 Depositi di avve fluviale, piano esondabile, meandro e conode alluvionale, a dominante composizione sabbioso-ghiaiosa, di spessore massimo visibile inferiore a 20 m.
 (a4) Ghiaie poligeniche ed eterometriche, a clasti da sabbiondosi ad arrotondati, con tessitura da clasti a matrici-supporto 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 marcati poco evoluti di sabbie limose, limi sabbiosi e limi argillosi di colore marrone, con diffuse ghiaie poligeniche da sabbiondosi ad arrotondati.

UNITÀ TETTONICHE DELLA CATENA
 Unità Sicilidi

UNITÀ DI NICOSIA
 L'unità tettonica di Nicosia è costituita da una successione pelitica basale estremamente calcica con sedimenti prevalentemente pelagici di età cretacea-paleogene, massicci calcari di "bassin formatori", che include blocchi e frammenti di varie formazioni probabilmente inglobati durante i processi di accavallamento sul paleo-margine continentale africano.

Membero di Nicosia (Miocene inf. - Aquitaniano-Burdigaliano)
 (FYN4) alternanza di prevalenti argille e argille altose di colore da bruno a bruno rossastro con sottili intercali siltici, in intervalli di spessore da decimetri a centimetri, e di quarantenni tondeggianti bruno-giallastri in strati in genere lenticolari di spessore generalmente metro. La lenticolarità si presentano estremamente fratturate con livelli di breccie lenticolari di frizione lungo le numerose strutture di taglio. In affioramento questa formazione presenta spessori massimi di circa 300 metri, tuttavia secondo sondaggi di biostratigrafia può raggiungere circa 2000 m.

Argille Variegata (Cretaceo - Oligocene inf.)
 Depositi di piana battile e base scarpata, costituiti da prevalenti argille scagliettate a struttura caotica, di colore variabile da rosso vinoso, a verde, a grigio ferro, contenenti intercalazioni di spessore decimetrico di radioliti grigio-verdi e rossastre a frattura prismatica, arenarie fini e calcaree e calcaree argillose e calcaree con parte marginale in strati di spessore da centimetri a decimetrico.
 Si tratta di una successione estremamente lenticolarizzata, caratterizzata dalla presenza di numerose zone di taglio. Al suo interno sono inclusi elementi tettonici di dimensioni variabili da poche decine di metri fino a qualche chilometro, costituiti da lenti di altre formazioni appartenenti a differenti domini paleogeografici. In particolare: blocchi di basalti affrici, calcari detritici di piattaforma con frammenti di echinidi, rudiste e alghe (cr. calcari marmosi biancastri e marme rosate tipo "Scaglia" con associazioni a foraminiferi planctonici e blocchi di arenarie glauconitiche grigio-verde con intercali di marme grigio-bruno. Lo spessore di questa successione è difficilmente definibile, comunque superiore ai 300 metri, e presumibilmente fino a 1000 m.

Elementi geologici e strutturali
 Limite stratigrafico (aperto o presunto)
 Blocchi o corpi rocciosi all'occlusione di dimensioni non cartografabili
 Chiusura 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.
 Sovraccostamento presunto

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

Simbologia
 Depositi misti di materiale litoido, arci con macerie, scarti di manufatti, elementi di muratura e rifiuti di varia natura, con matrici sabbioso-ghiaiose, localmente più fine, da scarsamente ad abbondante. Rilevati antropici (stradali, ferroviari, argini, ecc.) e smantro della palizzata di Maranopoli.
 Area di cava di discarica.
 Orlo di scarpata antropica
 Argine artificiali

ALTRI SIMBOLI
 Stop geologico (rilevamento 2019).
 Permetto dei disastri riportati dai PAI:
 A = soffitti; B = franaio diffuso; C = collata lenta; D = frana complessa; E = scivolamento; F = crocchio; G = calanchi; H = esplosione con frangitura diffusa.
 Tracciato dell'opera in progetto.

LEGENDA SONDAGGI
 Tenere agrario
 Cotte superficiale limoso-argillosa e/o sabbiosa, con o senza suolo
 Ghiaie e sabbie, sabbie ghiaiose
 Sabbie e addensate, localmente con ghiaia
 Sabbie e limi, sabbie limose
 Limi e argille
 Breccia, conglomerati da cementati a debolmente cementati e/o ghiaie addensate
 Marme s.s. e argillose
 Argille marmose e limose e/o debolmente sabbiose
 Argille marmose e marme argillose e limose e/o sabbiose
 Argille sabbiose
 Limi argillosi o argillosi-marmosi, debolmente sabbiosi
 Limi sabbiosi, sabbioso-argillosi e marmosi
 Calcareniti, arenarie e calcaree
 Alternanze argille e arenarie
 Gesso selcifero e/o balastro, laminati gessoso
 Sali di K e Na
 Substrato in posto alterato per ossidazione
 Argille e limose con noduli e ghiaia
 Arenarie da cementate a debolmente cementate
 Breccia a matrice argillosa, clasti supportati
 Argille marmose e marme calcaree
 Argilla marmosa con clasti poligenici
 Peliti laminale con livelli gessosi, calcarenitici, gessarenitici
 Marme calcaree
 Alternanze calcari e marmosi (prevalenti) / marme calcaree
 Gessolenti
 Substrato in posto alterato per ossidazione
 Pentita calcarea
 Tracce di gesso o anidrite (cristalli, frammenti, clasti)
 Tracce di sale
 Tracce di idrocarburi
 Civiltà carsiche
 Macrotipi

COMMITTENTE: **RFI** R.F. FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANI

PROGETTAZIONE: **ITALFERR** GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANI

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 XIRBI- IMBOCCO

SCALA: 1:2.000/200

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERADISCIPLINA PROGR. REV.
 R S 3 T 3 0 D 6 9 N 6 G E 0 0 0 1 0 3 5 C

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autore	Autore Data
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