



UNITÀ LITOSTRATIGRAFICHE												
LITOLOGIA (rapporto Arenite/Pelite) 1/3 - 1/5												
SEZIONI GEOLOGICHE INTERPRETATIVE												
GIACITURA (dip dir°/dip°) E SPAZIATURA DISCONTINUITA' (cm) PROIEZIONE DI SCHMIDT												
ST = 180/20 (60/200) ST = 270/15 (20-60) GN = 170/80 (60-200) GN, FA = 240/80 (20-60)			ST = 270/10 (20/60) GN = 195/85 (60-200) GN, FA = 220/80 (20-60) GN = 10/80 (60-200)			ST = 270/20 (20/60) GN, FA = 220/80 (20-60) GN, FA = 190/90 (60-200)			ST = 260/20 GN, FA = 15			
ZONE DI DISTURBO TETTONICO												
PRESENZA DI ACQUA												
PRESENZA DI GAS (metano)												
GRUPPI GEOMECCANICI												
PESO DI VOLUME γ (kN/m ³)												
COESIONE DRENATA C' (kPa)												
ANGOLO D'ATTRITO ϕ (°)												
GSI (Geological Stress Index)												

LEGENDA

TERRENI DI COPERTURA

dt DEPOSITI DI VERSANTE
Limi sabbiosi prevalenti, talora limi argillosi, con frequenti clasti eterometrici di natura arenacea

FMA5 "Membro di Collina": Torbiditi pelitico-arenacee ben stratificate con rapporto A/P da 1/2 a 1/3. Strati pelitici costituiti da marne, marne calcaree, marne argillose e marne siliceo-sabbiose. Strati arenacei costituiti da arenarie a grana fine e finissima a cemento calcitico talora siallitico.

VP "Strato Val di Pierle"(interno al membro FMA4b): strato guida calcarenitico sp. 2.5m associato ad un banco di arenaria sp. 4m posto una ventina di metri più in basso

FMA4b "Membro di Galeata sup.": Torbiditi c.s. con rapporto A/P da 1/4 a 1/2. Strati pelitici c.s. Strati arenacei c.s. Frequenti presenza di bancate calcarenitiche metriche con clasti organogeni e silicatici.

SC "Strato Contessa": Bancone arenaceo plurimetrico seguito da strato di marne di analogo spessore

FMA4a "Membro di Galeata inf.": Torbiditi siliceo-clastiche con rapporto A/P da 1/2 a 1/3. Strati pelitici c.s. Strati arenacei di spessore variabile da 20 cm a 2 m.

ELEMENTI STRUTTURALI

Fascia cataclastica

Faglia - Sovrascorimento

INDAGINI GEOGNOSTICHE E AMBIENTALI
(Sondedile S.r.l., Elletipi S.r.l. - Anno 2018)

Sondaggio a Carotaggio Continuo

NB
LE PROGRESSIVE RIPORTATE NEI PROFILI SONO RIFERITE A INIZIO GALLERIA NATURALE (PR. ASSOLUTA= 0+225.12)

Sanas
GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Tecnica

ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO – FANO
Tratto Selci Lama (E45) – S. Stefano di Gaifa
Adeguamento a 2 corsie della Galleria della Guinza (lotto 2)
e del tratto Guinza – Mercatello Ovest (lotto 3)
1° stralcio

PROGETTO ESECUTIVO COD. AN58

PROGETTAZIONE: **PRO ITER** (Gruppo FS Italiane)
MANDATARIA: **PRO ITER**
MANDANTI: **sinergo**

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
Dott. Riccardo Formichi - Società Pro Iter Srl
Ordine Ingegneri Provincia di Milano n. 18045

IL GEOLOGO:
Dott. Geol. Massimo Mezzanica - Società Pro Iter Srl
Albo Geol. Lombardia n. A762

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Ing. Massimo Mangini - Società Erelitica Srl
Ordine Ingegneri Provincia di Varese n. 1502

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO:
Dott. Ing. Vincenzo Colone

PROTOCOLLO: DATA:

03 - GEOLOGIA E GEOTECNICA
03.03 - GEOTECNICA

Profilo geomeccanico Galleria Guinza
Tav. 2 di 6

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA
PROGETTO	LV. PROG.	N. PROG.	T00GE03GETFG08A.pdf	A	1:2000/1:2000
CODICE ELAB.		T00GE03GETFG08			
D					
C					
B					
A	EMISSIONE	FEBBRAIO 2023	PECORELLA	MEZZANICA	FORMICHI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO