



UNITÀ LITOSTRATIGRAFICHE	FMA4b				M.A. (FMA5)																																							
LITOLOGIA (rapporto Arenite/Pelite)	1/6 - 1/10				1/4 - 1/6																																							
SEZIONI GEOLOGICHE INTERPRETATIVE																																												
GIACITURA (dip dir°/dip°) E SPAZIATURA DISCONTINUITA' (cm) PROIEZIONE DI SCHMIDT	ST, SH = 350/45 (60-200) GN = 85/80 (60-200) GN = 170/70 (60-200)		ST, SH = 280/15 (60-200)		ST = 230/40 (60-200)		ST, SH = 280/15 (60-200)																																					
ZONE DI DISTURBO TETTONICO																																												
PRESENZA DI ACQUA	<table border="1"> <tr><td>venuta</td><td colspan="8"></td></tr> <tr><td>stillicidio</td><td colspan="8"></td></tr> <tr><td>umido</td><td colspan="8"></td></tr> <tr><td>asciutto</td><td colspan="8"></td></tr> </table>								venuta									stillicidio									umido									asciutto								
venuta																																												
stillicidio																																												
umido																																												
asciutto																																												
PRESENZA DI GAS (metano)																																												
GRUPPI GEOMECCANICI	G3	G4	G2	G3																																								
PESO DI VOLUME γ (kN/m ³)	26	26	26	26																																								
COESIONE DRENATA C' (kPa)	-1610	350 770	1220-2870	560 1550																																								
ANGOLO D'ATTRITO ϕ (°)	-50	23 37	45-54	32-50																																								
GSI (Geological Stress Index)	>85																																											
	65-84																																											
	45-64																																											
	25-44																																											
	<25																																											

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 1/6. 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. Frequente presenza di bancate calcarenitiche metriche con clasti organogeni e silicatici. "

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

FMA4a "Membro di Galeata inf.": Torbiditi siliceo-clastiche con rapporto A/P da 1/2 a 1/6. Strati pelitici c.s. Strati arenacei di spessore variabile da 20 cm a 2 m.

ELEMENTI STRUTTURALI

Fascia cataclastica

Faglia - Sovrascorrimento

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)

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:	MANDATARIA:	MANDANTI:
RAGGRUPPAMENTO		
TEMPORANEO PROGETTISTI		

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
Ing. 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 Erel&C 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. 6 di 6

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO	T00GE03GETFG12A.pdf		
PROG. N. 1			
LAB. N. 1			
ELAB. N. 1			
D			
C			
B			
A	EMMISSIONE	FEBBRAIO 2023	PECORELLA MEZZANICA FORMICHI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO VERIFICATO APPROVATO