



**LEGENDA**

- Depositi antropici (rilevati stradali, terreni)
- COPERTURE CONTINENTALI (Olocene - Attuale)**
- AI Depositi alluvionali recenti ed attuali ghiaioso-sabbiose con intercalate lenti sabbioso-limose (cartografata se spessore presunto > 4 m)
- dt Depositi di versante, di conode valliva, colluviale: sabbie limose, talora argillose, con frammenti lapidei arenacei (cartografata se spessore presunto > 4 m)
- a  b Depositi di frana: a = attiva, b = inattiv/quiescente. Liti sabbioso-argillose caotici con ciottoli e blocchi arenacei
- SUBSTRATO MARINO - FORMAZIONE MARNOSO-ARENACEA (Langhiano inf. - Tortoniano)**
- FMA5 FMA5 ("Membro di Collina"): Torbidi pellico-arenacei ben stratificati con rapporto AP da 1/4 a 1/2. Strati pellici costituiti da marne, marne calcaree, marne argillose e marne siliceo-sabbiose. Strati arenacei costituiti da arenarie a grana fine e finissima a cemento calcico talora silatico.
- FMA4b FMA4b ("Membro di Galeata sup."): Torbidi c.s. con rapporto AP da 1/4 a 1/2. Strati pellici c.s. Strati arenacei c.s. Frequente presenza di bancate calcarenitiche metriche con clasti organogeni e silicificati. SC: "strato Contessa" - VP: "strato Val di Pierle"
- FMA4a FMA4a ("Membro di Galeata inf."): Torbidi silico-clastiche con rapporto AP da 1/2 a 1/4. Strati pellici c.s. Strati arenacei di spessore variabile da 20 cm a 2 m.
- a  b a = subaffiorante, b = affiorante

**ELEMENTI STRUTTURALI**

- Faglia
- Faglia presunta
- Sovrascorimento. I segni indicano la parte sovrascorsa
- Asse di anticlinale
- Asse di sinclinale
- Orientamento e pendenza strati rovesciati (sempre molto inclinati)
- Orientamento e pendenza strati diritti  
a) molto inclinati  
b) mediamente o poco inclinati
- Orientamento strati verticali
- Strati orizzontali
- Rilievo geomeccanico (Pizzi Terra S.r.l. - Anno 2022)
- Rilievo geomeccanico (Sondelle S.r.l., Elletipi S.r.l. - Anno 2018)

**Direzione Tecnica**

**ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSETO – 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: RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI	<b>MANDATARIA:</b> 	<b>MANDANTI:</b> 
--	------------------------	----------------------

**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 Mezzanzanica – Società Pro Iter Srl  
Albo Geol. Lombardia n. A762

**IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:**  
Ing. Massimo Mangini – Società Enekick Srl  
Ordine Ingegneri Provincia di Varese n. 1552

**VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO:**  
Dott. Ing. Vincenzo Catone

PROTOCOLLO:      DATA:

**03 - GEOLOGIA E GEOTECNICA**  
**03.01 - GEOLOGIA**

Carta geologica generale  
Tav. 1 di 4

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO    LIV. PROG.    N. PROG.	T00GE01GEOCG01A.pdf		
<b>LO702M E 2101</b>	<b>CODICE ELAB. T00GE01GEOCG01</b>	<b>A</b>	1:5000
D			
C			
B			
A	EMISSIONE	FEBBRAIO 2023	PECORELLA    MEZZANZANICA    FORMICHI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO    VERIFICATO    APPROVATO