

NOVEMBRE 2021

TS ENERGY 11 S.r.L.

**IMPIANTO INTEGRATO AGRIVOLTAICO
COLLEGATO ALLA RTN
POTENZA NOMINALE 80 MW**

COMUNE DI TORREMAGGIORE (FG)

Montagna

PROGETTO DEFINITIVO IMPIANTO AGRIVOLTAICO

Relazione Geologica

Progettisti (o coordinamento)

Ing. Laura Maria Conti n. ordine Ing. Pavia 1726

Dott.ssa Geol. Giovanna Amedei, n. Ord. Geol. Puglia 438 – Sez. A

Codice elaborato

2748_4499_TO_PD_R03.1_Rev0_Relazione geologica



Progetto per un impianto di produzione agro-energetico integrato da realizzarsi nel Comune di Torremaggiore (FG) – località “Contrada Fonterosa”

1 - PREMESSA

Su incarico della committente, Società TS ENERGY 11, con sede legale in Milano alla Via Albricci n. 7 – P. I-VA: 10680850962 - la scrivente, *Dott.ssa Giovanna Amedei*, geologa, iscritta all'O.R.G. della Puglia al n. 438 e con studio professionale in Rodi Garganico, alla Via Pietro Nenni n. 4, ha eseguito gli studi e redatto la presente relazione volta alla definizione di un preliminare quadro geologico, geologico-tecnico ed ambientale sui terreni interessati dal “*Progetto per un impianto di produzione agro - energetico integrato da realizzarsi nel Comune di Torremaggiore (FG), località “Contrada Fonterosa”*”.

In relazione alle finalità progettuali, lo studio dell’area d’intervento si è articolato secondo le seguenti modalità:

1. ricerca bibliografica di pubblicazioni e studi di carattere geologico effettuati nell’area di interesse;
2. raccolta ed analisi di informazioni e dati provenienti da precedenti studi di carattere geologico;

Per i vincoli di interesse geologico, l’area in esame:



Progetto per un impianto di produzione agro-energetico integrato
da realizzarsi nel Comune di Torremaggiore (FG) – località “Contrada Fonterosa”

☒ ricade in zona sismicamente attiva e legalmente classificata come Zona 2 così come da Ordinanza P.C.M. n. 3274 del 20/03/03.

2- INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

Il territorio del Comune di Torremaggiore si estende su una superficie di 208,55 Km² ed interessa il settore settentrionale della piana di Capitanata. Esso presenta una morfologia prevalentemente pianeggiante e sub pianeggiante con quote comprese tra i 28 e i 240 m sul livello del mare.

L'area oggetto di studio è localizzata a sud ovest del centro abitato di Torremaggiore in loc.ta' Contrada Fonterosa” (Fig. 1)



Progetto per un impianto di produzione agro-energetico integrato
da realizzarsi nel Comune di Torremaggiore (FG) – località “Contrada Fonterosa”

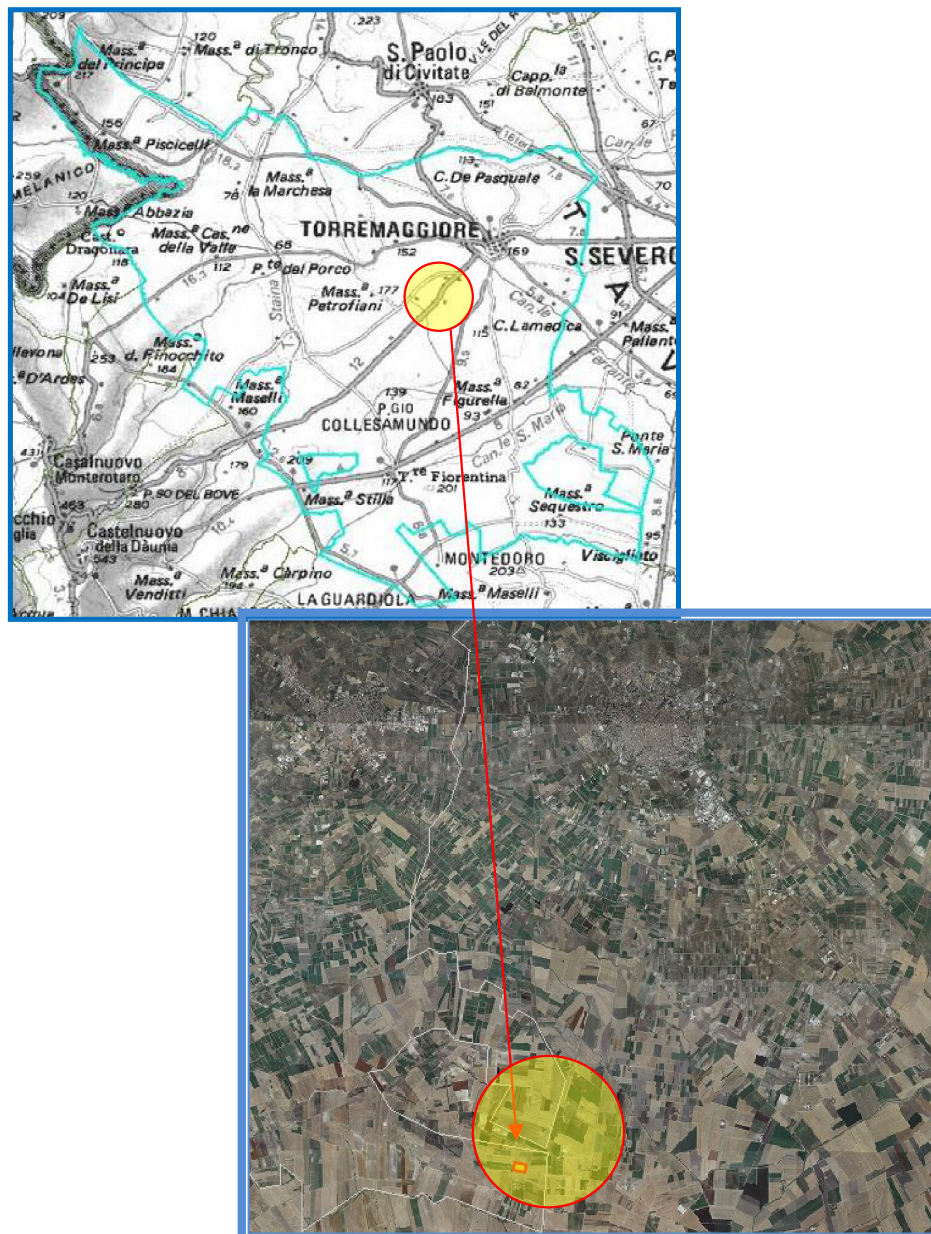


Fig. 1: Ubicazione Area d'Intervento



Progetto per un impianto di produzione agro-energetico integrato
da realizzarsi nel Comune di Torremaggiore (FG) – località “Contrada Fonterosa”

Dal punto di vista catastale l’area è individuabile secondo i Fogli e P.lle in seguito elencate:

n°	Intestazione	Comune	F°	P.lle	Superficie			Nota
					ha	a	ca	
1	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	90	4	22	54	
2	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	91	1	10	0	
3	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	95	2	3	0	
4	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	108		11	24	Orto
5	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	108		14	74	Vigneto
6	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	108		50	60	Pascolo
7	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	144	1	20	0	vigneto
8	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	144		40	86	seminativo
9	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	405	2	51	50	
10	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	580	5	50	1	
11	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	581	6	20	49	
12	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	565	3	48	65	
13	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	566		29	35	
14	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	515	5	63	75	
15	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	35	5	59	64	
16	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	88	2	53	10	
17	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	89	4	85	67	
18	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	94	17	45	90	
19	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	118	6	99	77	
20	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	440	2	83	92	
21	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	564	5	6	0	
22	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	574		97	17	
23	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	599	8	32	6	
24	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	606	2	64	87	
25	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	608	2	4	60	
26	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	610	2	96	71	
27	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	613	3	71	81	
28	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	640	2	41	75	
29	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	641	2	36	49	
30	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	642	2	48	87	
31	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	643	2	82	72	
32	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	644	3	2	51	
33	SRL SIAD SOC IND AGRICOLA DAUNIA	Torremaggiore (FG)	97	434	1	0	32	



Progetto per un impianto di produzione agro-energetico integrato da realizzarsi nel Comune di Torremaggiore (FG) – località “Contrada Fonterosa”

3 CENNI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI

Il territorio del Comune di Torremaggiore si situa nel settore nord occidentale del Tavoliere delle Puglie a pochi Km dal litorale adriatico. Dal punto di vista geostrutturale questo settore appartiene al dominio della Avanfossa Adriatica nel tratto che risulta compreso tra i monti del Pre-appennino ed il promontorio del Gargano.

L’Avanfossa, bacino adiacente ed in parte sottoposto al fronte esterno della Catena appenninica, si è formata a partire dal Pliocene inferiore per progressivo colmamento di una depressione tettonica allungata NW-SE, da parte di sedimenti clastici; questo processo, sia pure con evidenze diacroniche, si è concluso alla fine del Pleistocene con l’emersione dell’intera area (Fig. 2) .

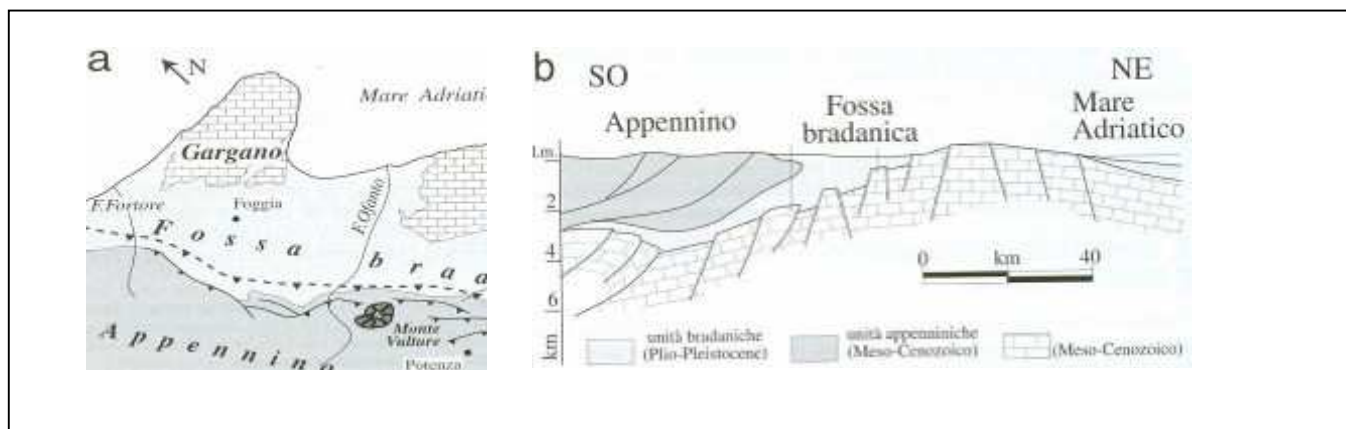


Figura 2: Schema dei domini geodinamici - Liberamente tratto da Guide Geologiche Regionali n- 9 “Puglia e Monte Vulture” prima parte BE-MA editrice - 1999



Progetto per un impianto di produzione agro-energetico integrato da realizzarsi nel Comune di Torremaggiore (FG) – località “Contrada Fonterosa”

Dal punto di vista geologico, facendo riferimento alla letteratura ufficiale (Carta Geologica d'Italia F°155 “San Severo”), il sottosuolo del suddetto territorio è parte integrante dei terreni quaternari sommitali che formano la pianura della Capitanata, costituiti da depositi continentali e marini e depositi alluvionali terrazzati.

Tali depositi, con assetto sub-orizzontale, sono il risultato dello smantellamento delle falde tettoniche dell'Appennino Dauno e della sedimentazione nella fossa Bradanica avvenuta dapprima in ambiente marino (quindi con grande uniformità areale dei terreni) poi in condizioni di emersione totale con la deposizione di terreni a continuità orizzontale più limitata e locale; a quest' ultima modalità di sedimentazione sono da imputare la formazione di lenti a granulometria diversa nell'ambito di una stessa sequenza sedimentaria.

Un complesso di sabbie argillose, argille e argille marnose grigio-azzurrognole, nonché di argille scistose, caratterizza la parte bassa dei rilievi del Tavoliere e va ad appoggiare, ad occidente, sulle varie Formazioni del flysch dei Monti della Daunia. Data la natura franosa di questi terreni, i loro particolari stratimetrici non sono molto chiari, ma in generale essi rivelano una costante immersione verso oriente con inclinazioni massime di 5°. Questi sedimenti sono scarsamente fossiliferi (Fig. 3).



Progetto per un impianto di produzione agro-energetico integrato
da realizzarsi nel Comune di Torremaggiore (FG) – località “Contrada Fonterosa”

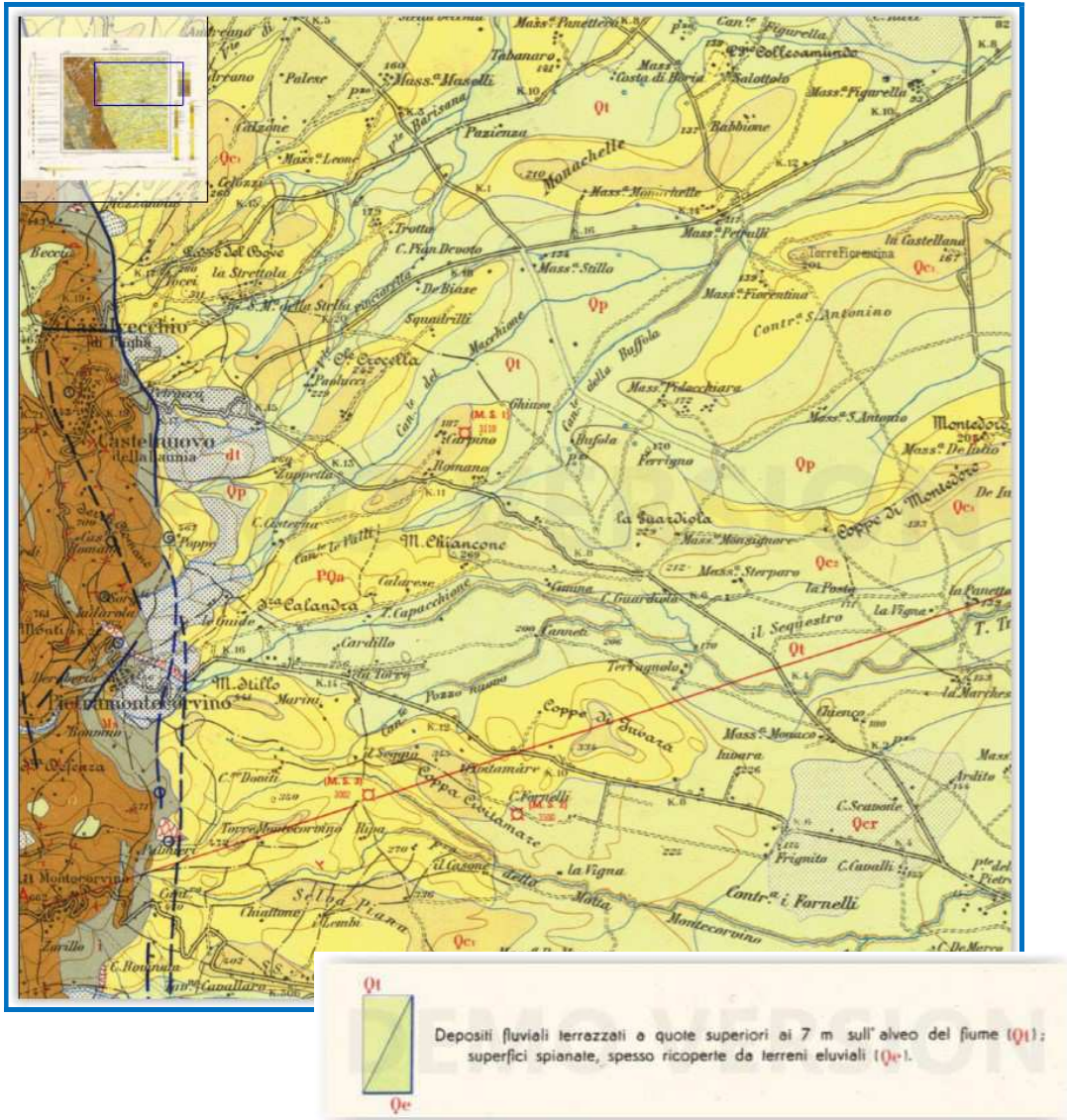


Figura 4: Stralcio della Carta Geologica d'Italia 1:100000
Foglio 155 “San Severo” - Area d'interesse

(Qc) « Sabbie di Serracapriola »: Sabbie giallastre, a grana più o meno grossa, più o meno cementate, a stratificazione



Progetto per un impianto di produzione agro-energetico integrato da realizzarsi nel Comune di Torremaggiore (FG) – località “Contrada Fonterosa”

ne spesso indistinta con intercalazioni lentiformi di conglomerati grossolani e di argille; abbondante macrofauna a gasteropodi e lamellibranchi (Ostrea, Pecten ecc.); microfauna a *Bulimina marginata* D'ORB., *B. fusiformis* WILL., *Eponidesfrigidusgranulatus* DI NAP., *Ammoniabeccarii* L.. *Cabrianopliocene* sup. ?

Le Sabbie di Serracapriola sono costituite prevalentemente da sabbie giallastre quarzose in grossi banchi, a luoghi sono presenti intercalazioni di arenarie abbastanza ben cementate, argille biancastre o verde chiaro. Non mancano i livelli lentiformi di conglomerati ad elementi prevalentemente arenacei e calcareo-marnosi.

Poggiano in concordanza sulle Argille di Montesecco, alle quali passano gradualmente per alternanze, con locali fenomeni di eteropia. Il limite fra le due formazioni è stato posto convenzionalmente ove iniziano banchi sabbiosi più potenti, caratterizzati dalla presenza di intercalazioni arenacee, con locali episodi di sedimentazione più grossolana. Ove il passaggio è più netto, le Sabbie di Serracapriola spiccano con evidenza morfologica sulle tenere argille sottostanti.

Nella parte occidentale del foglio le sabbie sono quarzose e più grossolane, nella zona orientale (Torremaggiore, S. Severo) esse diventano molto più argillose e a grana più fine. Si presume che in questa zona le Sabbie di Serracapriola com-



Progetto per un impianto di produzione agro-energetico integrato
da realizzarsi nel Comune di Torremaggiore (FG) – località “Contrada Fonterosa”

prendano un intervallo stratigrafico più esteso che nel resto del foglio, in parziale eteropia con le Argille di Montesecco; lo spessore della formazione, che è normalmente di circa 30 m, diventa qui più considerevole.

Fra i macrofossili rinvenuti prevalgono i lamellibranchi a guscio più spesso (Ostrea, Pecten). Dal punto di vista micropaleontologico non si è notato una evidente differenza rispetto alla parte superiore delle argille sottostanti, salvo una maggiore scarsità o povertà di forme, per cui il problema dell'attribuzione al Pliocene superiore o al Calabriano si pone nei termini già discussi.

QcP2 - « **Argille di Montesecco** »: Argille marnose, siltoso-sabbiose, grigio-azzurre, con abbondante macrofauna a prevalenti lamellibranchi (*Chlamysopercularis* L., *C. flexuosa* POLI, *Glycymeris* sp. ecc.) e gasteropodi; microfauna, nella parte alta, a *Valvulineriabradyna* (FORN.), *Bolivina superba* EM., *B. catanensis* SEG. e *Buliminaelegans* D'ORB., nella parte inferiore, a *Globorotaliacrassaformis* (GALL. E Wiss.) e *G. scitula* (BRADY). Calabriano?-Pliocene medio (a).

Si tratta di argille marnose, siltoso-sabbiose, grigio-azzurre, giallastre in superficie per alterazione, con veli di silt e rare intercalazioni sabbiose. Queste ultime diventano più frequenti alla sommità della formazione, che passa quindi gra-



Progetto per un impianto di produzione agro-energetico integrato
da realizzarsi nel Comune di Torremaggiore (FG) – località “Contrada Fonterosa”

dualmente alle soprastanti Sabbie di Serracapriola. Banchi di sabbia potenti qualche decina di metri sono stati osservati anche nella parte media della formazione.

Lo spessore è di difficile valutazione per la mancanza del letto o del tetto: dai dati di perforazione si desume che sia molto notevole nelle zone più interne, per ridursi a valori dell'ordine dei 500 metri nella zona fra Serracapriola e S. Paolo di Civitate.

Nella parte superiore della formazione la macrofauna è abbastanza abbondante; al passaggio con le Sabbie di Serracapriola sono stati rinvenuti: *Turritella tricarinata* pliorens SCALIA, *Natica* (*Natica*) *millepunctata* LAM., *Nassarius* (*Amyclina*) *semistriatus* (BROCCHI), *Scalaria* sp., *Dosinia* (*Dosinia*) *lupinuslupinus* (L.), *Clamysopercularis* (L.), *C. flexuosa* (POLI), *C. varia* (L.), *Pecten jacobaeus* L. (juven.), *Venus casina* L., *Corbula* (*Corbula*) *gibba* (OLIVI), *Anomyaephippium* L., *Ostrea* (*Ostrea*) *edulis* L. *Glycymeris* sp. *Pinna* sp. L'associazione microfaunistica caratteristica della parte superiore della formazione è rappresentata da: *Dorothia gibbosa* (D'ORB.), *Valvulineriabradyana* (FORN.), *Bigenerinanodosaria* D'ORB., *Spiroplectammina Wryghti* (SILV.), *Buliminaelongata* D'ORB., *B. marginata* D'ORB., *B. elegans* D'ORB., *B. fusiformis marginata* FORN., *Bolivina superba* EM., *B. catanensis* SEG. *Elphidium crispum* (L.), *E. advenum* CUSH. No-



Progetto per un impianto di produzione agro-energetico integrato
da realizzarsi nel Comune di Torremaggiore (FG) – località “Contrada Fonterosa”

niondepressulum (WALK. e JAC.), Cassidulinaeavigatacarinata SILV. Globigerina pachiderma. Tale associazione è di attribuzione cronologica controversa: fossili calabriani sono presenti in altre zone in argille analoghe, aventi verosimilmente la stessa posizione stratigrafica: nel contiguo foglio Vasto sono stati rinvenuti esemplari di Arcticaislandica (L.) (V. CONATTO, A. MALATESTA, M. VALLETTA, 1967) e ad Ortona è presente Hyalinaeabalthica (SCHROETER); se si ritiene valida la correlazione stratigrafica fra queste formazioni si deduce una età calabriana anche per la parte più alta delle Argille di Montesecco. Mancando però gli ospiti freddi tipici del Calabriano nel foglio S. Severo secondo alcuni AA., fra cui SELLI (1962, 1967), il tetto della formazione e la maggior parte delle soprastanti Sabbie di Serracapriola, che presentano fauna analoga, sarebbero da considerare ancora di età pliocenica.

La parte inferiore della formazione è caratterizzata dalla presenza di una microfauna a: Marginulina glabra D'ORB., Bulimina costata D'ORB., B. ovata D'ORB., Uvigerinapygmaea D'ORB., Pulleniabulloides (D'ORB.), Cassidulinaeavigatacarinata SILV., Discorbisorbicularis (TERQ), Cibicidespseudopngerianus (CUSH.), Cibicideslobatulus (WALK. e JAC), Rotaliabeccarii (L.), Globorotaliascitula (BRADY), G. crassaformis (GALL. e WISS). Essa dovrebbe rappresentare Pliocene medio-superiore.



Progetto per un impianto di produzione agro-energetico integrato
da realizzarsi nel Comune di Torremaggiore (FG) – località “Contrada Fonterosa”

4 SISMICITÀ

Per quanto riguarda l'aspetto sismo-tettonico, anche se l'area non è direttamente interessata da lineamenti strutturali visibili sulla superficie del suolo, ha subito influenze distruttive durante gli eventi sismici passati, i cui epicentri si sono localizzati in aree limitrofe. Essa infatti risente della vicinanza delle strutture sismo-genetiche del Gargano e dell'Appennino Dauno.

L'ultimo evento significativo, in ordine temporale, è stato il terremoto con epicentro in Molise del 31.10.2002. La magnitudo di questo evento è stata stimata pari a 5.4 della scala Richter, un valore che comporta effetti fino al grado VIII della scala Mercalli.

In uno studio abbastanza recente¹sulla individuazione e valutazione di strutture sismogenetiche nell'area d'interesse Patacca & Scandone evidenziano la presenza di faglie profonde nel substrato carbonatico. In particolare la faglia di Apricena può essere messa realisticamente in relazione al terremoto del 1627 che rappresenta nell'“area sito” Basso Molise-Gargano, il terremoto massimo di riferimento. Non mostra, invece, indizi di attività recente la faglia bordiera del campo Chieuti dal momento che questa appare



Progetto per un impianto di produzione agro-energetico integrato da realizzarsi nel Comune di Torremaggiore (FG) – località “Contrada Fonterosa”

chiaramente fossilizzata da depositi del Pleistocene inferiore. Devono pertanto essere osservate le norme di sicurezza antisismica per la costruzione d’opere d’ingegneria civile, per prevenire attività sismiche intense che dovessero interessare le due aree sismo-genetiche vicine.

Premesso quanto innanzi, i dati sismici relativi al Comune di Torremaggiore sono i seguenti²:

<i>Codice ISTAT 2001</i>	<i>Classificazione 2003</i>	<i>GA (g)</i>	<i>I</i>
<i>o 1607 1056</i>	<i>Zona 2</i>	<i>25 g</i>	<i>0.9 MCS</i>

v

e:

PGA (g) = accelerazione orizzontale di picco del terreno (estimatore dello scuotimento alle alte frequenze), valore atteso con una probabilità di superamento del 10% in 50 anni (periodo di ritorno di 475 anni).

I = intensità macrosismica (MCS) valore di intensità MCS atteso con una probabilità di superamento del 10% in 50 anni (periodo di ritorno di 475 anni).

g = 981 cm/sec² (accelerazione di gravità).

Circa la classificazione per la parametrizzazione sismica della tipologia di suolo, secondo la nuova classifica-



Progetto per un impianto di produzione agro-energetico integrato da realizzarsi nel Comune di Torremaggiore (FG) – località “Contrada Fonterosa”

zione sismica (O.P.C.M. 20/03/2003 e succ. mod. ed integr.) si evidenzia che il Comune di Torremaggiore ricade in Zona 2, contrassegnata da un’accelerazione orizzontale massima su suolo di categoria A (ag) pari a 0,25g (dove g = accelerazione di gravità). La vecchia classificazione sismica (DM 7/3/81) attribuiva un grado sismico (S) pari a “9”. In merito alla specifica classificazione del suolo l’indagine sismica effettuata ha consentito di poter classificare in base al valore di Vs30 ottenuto il suolo quale di categoria C (**Vs30 358 m/s**).

5 INDAGINI ESEGUITE

Ai fini della definizione del profilo stratigrafico dei terreni di fondazione e della determinazione delle caratteristiche geotecniche degli stessi sono state eseguite indagini in sito, che hanno visto:

- Al fine di ottenere informazioni di dettaglio sulla condizione stratigrafica degli orizzonti superficiali, in corrispondenza dell’area interessata dall’intervento è stata eseguita un’indagine speditiva a mezzo di n°2 prove penetrometriche dinamico-leggera, eseguite con penetrometro dinamico leggero penny 30 della Compact srl.



Progetto per un impianto di produzione agro-energetico integrato da realizzarsi nel Comune di Torremaggiore (FG) – località “Contrada Fonterosa”



La prova penetrometrica dinamico-leggera (DLPT) consiste nell'infissione nel terreno di una punta con caratteristiche geometriche standard attraverso una batteria di aste di acciaio: queste trasmettono alla punta stessa

l'energia prodotta dalla caduta - ripetuta ciclicamente - di un maglio del peso di 30 Kg da un'altezza di 20 cm. La resistenza opposta dai terreni all'avanzamento della punta, espressa come numero di colpi necessari a determinare un'avanzamento di 10 cm della punta stessa (misurati sulle aste grazie alle tacche di riferimento di cui sono dotate), consente, attraverso correlazioni ufficialmente adottate con prove standard, di risalire ai parametri geotecnici principali dei terreni stessi.

Per l'esecuzione della prova è stato utilizzato un penetrometro dinamico leggero modello Penny 30 “Compact srl”,

È stata posta attenzione, in particolare, ad un parametro fondamentale quale la resistenza alla penetrazione dinamica Rpd. Esso è, ovviamente, proporzionale al numero di



Progetto per un impianto di produzione agro-energetico integrato
da realizzarsi nel Comune di Torremaggiore (FG) – località “Contrada Fonterosa”

colpi di maglio necessari a determinare l'avanzamento della punta del penetrometro e viene calcolato utilizzando la formula seguente:

$$Rpd = M2 H / [A e (M+P)] = M2 H N / [A q (M+P)]$$

La prova penetrometrica è stata protratta fino alla profondità di –15 m dal p.c. indagando completamente la porzione di sottosuolo interessata dalle opere in progetto.

Nel caso in questione le prove penetrometriche effettuate hanno rilevato oltre ad 1 metro di terreno vegetale, uno strato costituito da TERRENO LIMOSO di spessore di circa 13 metri, a copertura di un litotipo avente caratteristiche asseribili a dei Limi argillosi più compatti.

Si segnala la presenza di una falda freatica ubicata alla profondità di circa 6-7 m d.p.c.

Da una prima analisi risulta la seguente classificazione del terreno:

Categoria C “*Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la*



Progetto per un impianto di produzione agro-energetico integrato
da realizzarsi nel Comune di Torremaggiore (FG) – località “Contrada Fonterosa”

profondità e da valori di V_{s30} compresi tra 180 m/s e 360 m/s (ovvero $15 < NSPT,30 < 50$ nei terreni a grana grossa e $70 < cu,30 < 250$ kPa nei terreni a grana fina).”



Progetto per un impianto di produzione agro-energetico integrato
da realizzarsi nel Comune di Torremaggiore (FG) – località “Contrada Fonterosa”

6- CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Considerate le risultanze dell'indagine e le finalità del presente studio geologico, teso a valutare le problematiche e le implicazioni geologiche connesse con le previsioni realizzative, è possibile affermare la piena compatibilità dell'opera con il quadro geomorfologico e geologico locale.

In particolare, alla luce di quanto illustrato nei capitoli precedenti a cui si rimanda per ogni utile approfondimento, è possibile trarre le seguenti considerazioni conclusive:

- In relazione agli aspetti geomorfologici e a possibili dissesti superficiali e profondi, non si evidenziano situazioni che possano modificare l'attuale stato di equilibrio dei luoghi ed è possibile affermare che l'area si presenta globalmente stabile;
- Dal punto di vista idrogeologico non sussistono fenomeni e processi morfoevolutivi di tipo erosivo in atto né potenziali.
- Ai fini sismici si tenga conto nei calcoli di verifica che il suolo, in relazione all'indagine sismica effettuata, è classificabile come **Categoria C**.



Progetto per un impianto di produzione agro-energetico integrato
da realizzarsi nel Comune di Torremaggiore (FG) – località “Contrada Fonterosa”

In fase di progettazione definitiva è necessario approfondire le indagini e gli studi di carattere geologico al fine di definire in maniera puntuale le caratteristiche geolitologiche e geotecniche del terreno per meglio definire la tipologia fondale da utilizzare nonché i parametri da utilizzare per i relativi calcoli strutturali di verifica.

Tanto in adempimento all’incarico conferitomi

Rodi Garganico Settembre 2019

