UNIONE EUROPEA

PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

REGIONE ABRUZZO

Attuazione dell'Art.11 della Legge 24 Giugno 2009, n. 77
Attivita' di Prevenzione del Rischio Sismico – Microzonazione Sismica del Territorio Regionale
Progetto Cofinanziato con Fondi Comunitari POR-FESR Abruzzo – 2007-2013 Asse IV – Attivita' IV 3.1

MICROZONAZIONE SISMICA

Carta geologico-tecnica

SCALA 1:5.000

Base topografica: CTR 1:5.000 fornita dal Servizio Cartografico della Regione Abruzzo – Sistema di Riferimento Geografico WGS 1984 Fuso 33N

REGIONE ABRUZZO

Comune di
Arielli (CH)



Validazione del
Tavolo Tecnico MZS

Tecnico incaricato: Geol. Evandro Sigismondi

Collaboratore: Geol. Alessio Carulli

Aprile 2017

Legenda

Unità Geologiche

UNITA' CONTINENTALI

col
Coltri eluvio-colluviali formate da limi, sabbie e limi argillosi con clasti poligenici dispersi nel materiale fine, a luoghi con concrezioni nodulari calcaree. Rif. **olob2**., *CARTA GEOLOGICA D'ITALIA in scala 1:50000, foglio 361 "CHIETI"* .
Olocene

fra
Depositi di frana prevalentemente pelitici e pelitico-sabbiosi, in assetto caotico. Localmente possono contenere blocchi di composizione sabbioso-conglomeratica. Rif. **oloa1**, *CARTA GEOLOGICA D'ITALIA in scala 1:50000, foglio 361 "CHIETI"* .
Olocene

SUCCESSIONE DEL PLEISTOCENE DI TRANSIZIONE DAL MARINO AL CONTINENTALE

RPT- Argille e conglomerati di Ripa Teatina
Argille e limi grigio-verdastri di ambiente lagunare o di stagno costiero incisi da corpi ghiaiosi canalizzati a bassa continuità laterale, probabilmente di geometria nastriforme. Litologicamente sono costituiti da ghiaie poligeniche in matrice sabbiosa o microconglomeratica, con ciottoli eterometrici a prevalente composizione calcarea ed in genere scarsamente organizzati. Le ghiaie passano frequentemente a sabbie grigio-giallastre a stratificazione incrociata, di ambiente fluvio-deltizio. Lo spessore è in genere di pochi metri ma sembra aumentare spostandosi verso i settori sud-occidentali; raramente supera i 25 m. Rif. **RPT- Argille e conglomerati di Ripa Teatina**., *CARTA GEOLOGICA D'ITALIA in scala 1:50000, foglio 361 "CHIETI"* .
PLEISTOCENE p.p.

SUCCESSIONE MARINA DEL PLIOCENE SUPERIORE–PLEISTOCENE

FMT – FORMAZIONE DI MUTIGNANO

FMTd Associazione sabbioso-conglomeratica
Sabbie ed arenarie di colore giallastro, frequentemente bioturbate, con intercalazioni di livelli di ghiaie e di conglomerati composti da ciottoli di qualche centimetro, sempre ben scisequati ed embriciati, in prevalenza calcarei o, subordinatamente, silicei. Sia le sabbie che i conglomerati sono in genere stratificati in set tabulari al cui interno è possibile osservare stratificazione e laminazione incrociata a basso angolo e talora ripples simmetrici tipici di ambiente di spiaggia. Localmente sono presenti lamine e straterelli (da millimetrici a centimetrici) di peliti grigie.
Rif. *CARTA GEOLOGICA D'ITALIA in scala 1:50000, foglio 361 "CHIETI"* .
PLIOCENE SUPERIORE - PLEISTOCENE p.p. (biozone a Globorotalia inflata e a Globigerina cariacoensis)

FMTc Associazione sabbioso-pelitica
Alternanza di sabbie e sabbie siltose di colore giallo-ocra, a diverso grado di cementazione, ed argille e argille siltose grigiastre sottilmente laminate. Lo spessore degli strati sabbiosi aumenta dal basso verso l' alto da sottile a medio ed il rapporto sabbia/argilla è pressoché pari ad 1. E presente una ricca macrofauna a bivalvi (Pecten, Chlamys, Ostrea, ecc...) e gasteropodi di ambiente marino.
Rif. *CARTA GEOLOGICA D'ITALIA in scala 1:50000, foglio 361 "CHIETI"* .
PLIOCENE SUPERIORE - PLEISTOCENE p.p. (biozone a Globorotalia inflata e a Globigerina cariacoensis)

FMTa Associazione pelitico-sabbiosa
Argille ed argille marnose, di colore grigio o grigio-azzurro, massive o laminate, con intercalazioni di lamine e straterelli sabbiosi e sabbioso-limosi, frequentemente fossiliferi; all aumentare del tenore in limo il colore tende al giallastro il rapporto sabbia/argilla è sempre nettamente inferiore all unità. Lo spessore affiorante della formazione è valutabile in almeno 300 m.
Rif. *CARTA GEOLOGICA D'ITALIA in scala 1:50000, foglio 361 "CHIETI"* .
PLIOCENE SUPERIORE - PLEISTOCENE p.p. (biozone a Globorotalia inflata e a Globigerina cariacoensis)

Chiave di lettura nomi unità geologico-tecniche

Es. col - E7 - IV - a
- Presenza di inclusi
- Grado di addensamento /consistenza
- Nome unità litotecnica
- Nome unità geologica

Grado di addensamento
Non è sufficiente la pala per scavarlo **I - Addensato**
Può essere scavato con la pala con molta difficoltà **II – Moderatamente addensato**
Può essere scavato con la pala con difficoltà. **III – Poco addensato**
Può essere scavato con la pala. **IV - Sciolto**

Grado di consistenza
Può essere scalfito con difficoltà con l'unghia del pollice. **I - Coesivo estremamente consistente**
Può essere scalfito con l'unghia del pollice. non può essere modellato con le dita.**II - Coesivo molto consistente**
Non può essere modellato con le dita. **III - Coesivo consistente**
Può essere modellato solo con forte pressione delle dita. **IV - Coesivo moderatamente consistente**
Può essere facilmente modellato con le dita. **V - Coesivo poco consistente**
Cede acqua se modellato con le dita. **VI - Coesivo privo di consistenza**

Presenza di inclusi
Frammenti lapidei di dimensioni maggiori. **a)**
Frazione fine interstiziale non coesiva. **b)**
Frazione fine interstiziale coesiva, ma non sufficiente ad alterare il carattere granulare. **c)**
Presenza di abbondante materia organica dispersa o di lenti/livelli di torba e lignite. **d)**

0 100 200 400 600 800 Metri

Base topografica realizzata a partire dagli elementi **361164; 361123; 361161; 361121; 361122;**
Sistema di riferimento: **WGS84 UTM fuso 33N.**
Base topografica CTR 1:5000 fornita dal Servizio cartografico della Regione Abruzzo tramite convenzione con l'Ordine dei Geologi -Regione Abruzzo.

Cartografia realizzata tramite software ArcGis Basic 10.2.2 n° licenza **ESU027008552**

Cartografia realizzata secondo **"Standard di rappresentazione cartografica e archiviazione informatica - *Specifiche tecniche per la redazione degli elaborati cartografici ed informatici relativi al Primo livello delle attività di Microzonazione Sismica- Versione 1.2* - Regione Abruzzo - 30 luglio 2012"**



Unità Litotecniche

SUBSTRATO GEOLOGICO RIGIDO E NON RIGIDO

Unita litotecnica granulare cementata – C

C3
Sabbie cementate ed arenarie deboli.
Corrisponde alla categoria **"GRS"- Granulare cementato-stratificato** degli *"Standard di rappresentazione e archiviazione - Microzonazione sismica v.3.0" ; DPC* .

TERRENI DI COPERTURA

E3 - Ghiaia-Sabbiosa
Corrisponde alla categoria **"GC"- Ghiaie argillose, miscela di ghiaia, sabbia e argilla** degli *"Standard di rappresentazione e archiviazione - Microzonazione sismica v.3.0" ; DPC* .

E6 - Ghiaia-limosa e/o Sabbia argillosa
Corrisponde alla categoria **"SC"- Sabbie argillose, miscela di sabbia e argilla** degli *"Standard di rappresentazione e archiviazione - Microzonazione sismica v.3.0" ; DPC* .

E7 - Limo-sabbioso
Corrisponde alla categoria **"MH"- Limi inorganici, Sabbie fini, Limi micacei o diatomicei** degli *"Standard di rappresentazione e archiviazione - Microzonazione sismica v.3.0" ; DPC* .

Elementi idrogeologici e di sottosuolo

25 - 16 — Pozzi che intercettano la falda (il primo numero indica la profondità dal p.c. , il secondo la profondità della falda)
6 — Profondità (in metri) del substrato geologico raggiunto da sondaggioo pozzo
6 — Profondità (in metri) di sondaggio o pozzo che non ha raggiunto il substrato rigido
Coso d'acqua perenne
Aree con falda a profondità dal p.c. < 15 metri

Elementi tettonico – strutturali

5 — Strati diritti (il numero indica l'inclinazione in gradi)
Strati orizzontali e suborizzontali

Caratteristiche geomorfologiche

STATO DI ATTIVITA'			Forme di superficie areali: instabilità di versante
Attiva	Quiescente	Inattiva	
			Frana per scorrimento rotazionale
			Frana per scorrimento traslazionale
			Frana per colamento
			Deformazioni superficiali lente

Altezza			Forme di superficie lineari : scarpate
< 10 m	10 - 20 m	> 20 m	
			Orlo di scarpata morfologica (naturale e di origine antropica)

STATO DI ATTIVITA'			Instabilità di versante lineari
Attiva	Quiescente	Inattiva	
			Orlo di scarpata di degradazione o di frana
			Cresta

Altri elementi

Limite comunale
Sezione geologica

SCHEMA STRUTTURALE

- Depositi discordanti del Pliocene medio-Pleistocene
- Successione mio-infrapliocenica
- Alloctono molisano
- Successione carbonatica di scarpata-bacino
- Successione di piattaforma carbonatica
- Culminazione assiale della Maiella
- Margine della piattaforma Apula
- Sovrascorrimento sepolto
- Fronte sepolto delle unità carbonatiche
- Fronte esterno
- Fronte dell'alloctono molisano
- Faglia normale
- Unconformity
- Limite comunale

Ridisegnato da:
F. CALAMITA , V. SCISCIANI , R. MONTEFALCONE , W. PALTRINIERI & A. PIZZI; **L'ereditarietà del paleomargine dell'Adria nella geometria del sistema orogenico centro-appenninico: l'area abruzzese esterna** ;
Mem. Soc. Geol. It., 57 (2002), 353-368, 9 ff.