



CITTA' DI GROTTAMMARE

(Provincia di Ascoli Piceno)

Via Matteotti, 69 - Tel. 0735 739218 - comune.grottammare.protocollo@emarhce.it

Area Gestione del Patrimonio - Responsabile Arch. Liliana Ruffini

MESSA IN SICUREZZA CONTRO IL RISCHIO SISMICO: RIFACIMENTO SOLAI SCUOLA "G. SPERANZA"

Progetto Definitivo - Esecutivo

Stato di Progetto

Relazione Idrologica e idraulica

(art.33 co.1 lett.b e art.35 del D.P.R. 05.10.2010, n.207)

Elab. C

NOVEMBRE 2019

Responsabile del progetto
Arch. Bernardino Novelli

Responsabile del Procedimento
Arch. Liliana Ruffini

Collaboratori:
Geom. Sante Cocci
Geom. Stefania Pulcini
Geom. Rosa Benassati



AREA V – GESTIONE DELLE OPERE PUBBLICHE

RELAZIONE IDROLOGICA- IDRAULICA

(art.33 co.1 lett.b e art.35 del D.P.R. 05.10.2010, n.207)

L'intervento di adeguamento sismico della scuola elementare "Giuseppe Speranza", oggetto del presente progetto, viene dettagliatamente descritto nella relazione illustrativa.

In virtù del progetto da realizzare, è possibile affermare che:

1. L'edificio in esame, oggetto dell'intervento di adeguamento sismico, ricade in zona ben conosciuta dallo scrivente sia dal punto di vista idrogeologico che idraulico.
2. Le aree che saranno oggetto di intervento non sono oggetto di pericolosità né idrogeologica né idraulica, ma risultano idonee all'uso che se ne dovrà fare.
3. Gli interventi che verranno realizzati non modificheranno le condizioni preesistenti sia dal punto di vista idrogeologico che idraulico.

Per i motivi di cui sopra, non si ritiene necessaria l'esecuzione di alcuna indagine in ambito idrogeologico e idraulico.

Per quanto concerne la caratterizzazione geologica del sito, la norma attualmente vigente afferma quanto segue (§6.2.1 - D.M.17.01.2018):

Il modello geologico di riferimento è la ricostruzione concettuale della storia evolutiva dell'area di studio, attraverso la descrizione delle peculiarità genetiche dei diversi terreni presenti, delle dinamiche dei diversi termini litologici, dei rapporti di giustapposizione reciproca, delle vicende tettoniche subite e dell'azione dei diversi agenti morfogenetici.

La caratterizzazione e la modellazione geologica del sito deve comprendere la ricostruzione dei caratteri litologici, stratigrafici, strutturali, idrogeologici, geomorfologici e, più in generale, di pericolosità geologica del territorio, descritti e sintetizzati dal modello geologico di riferimento.

In funzione del tipo di opera, di intervento e della complessità del contesto geologico nel quale si inserisce l'opera, specifiche indagini saranno finalizzate alla documentata ricostruzione del modello geologico.

Il modello geologico deve essere sviluppato in modo da costituire elemento di riferimento per il progettista per inquadrare i problemi geotecnici e per definire il programma delle indagini geotecniche

La caratterizzazione e la modellazione geologica del sito devono essere esaurientemente esposte e commentate in una relazione geologica, che è parte integrante del progetto. Tale relazione comprende, sulla base di specifici rilievi ed indagini, la identificazione delle formazioni presenti nel



sito, lo studio dei tipi litologici, della struttura del sottosuolo e dei caratteri fisici degli ammassi, definisce il modello geologico del sottosuolo, illustra e caratterizza gli aspetti stratigrafici, strutturali, idrogeologici, geomorfologici, nonché i conseguenti livelli delle pericolosità geologiche.

Il centro abitato di Grottammare, dove è collocato il fabbricato scolastico in argomento, appartiene ad un ambiente geologico di origine recente, costituito quindi da una coltre di sedimenti litoranei, formati in superficie da limi sabbiosi e ghiaie sabbiose, aventi uno spessore di 8,0 ml circa.

Questa coltre alluvionale ricopre sedimenti di origine marina costituiti da argille limose con livelli sabbiosi di spessore indefiniti.

Pertanto, data la natura dei terreni e la morfologia subpianeggiante della zona, è possibile concludere che l'area è caratterizzata da buone condizioni di equilibrio d'insieme.

Attraverso lo studio, dal punto di vista della permeabilità, si sono visualizzate le varie unità idrogeologiche definite come appresso:

1 strato - da ml 0,00 a 1,80 in media, dalla superficie: terreno di riporto eterogeneo e limo sabbioso-argilloso con elementi ghiaiosi dispersi;

2 strato - da ml 1,80 a 7,80 in media, dalla superficie: ghiaie di media e piccola granulometria con presenza di una matrice limoso-sabbiosa, poi più francamente sabbiosa verso il basso;

3 strato - da ml 7,80 in poi dalla superficie: formazione di base costituita da argilla limoso-sabbiosa pleistocenica, inizialmente alterata con tracce di ossidazione, sana e compatta in profondità.

Questo terreno di origine sedimentaria marina, ha caratteristiche di omogeneità di giacitura suborizzontale, di tessitura e di composizione a vasto raggio.

Si rimanda alla relazione geologica redatta dal geologo dott. Giuseppe Capponi iscritto all'ordine dei Geologi delle Marche al n° 373.

Grottammare, lì Novembre 2019

Il Tecnico: Arch. Bernardino Novelli