

Dott. Stefano Ambrosini

Geologo

Consulente ambientale

Gestione rifiuti

Via San Leonardo 9 - 05018 ORVIETO (TR)

Tel/Fax: 0763.344025 Cell: 3282743233/ 3204315837

Email: ambrosini56@gmail.com

P.I. 01415650553 - Cod. Fiscale MBR SFN 56D26 C117E

DITTA TERNI FRANTUMATI S.P.A
Strada di Maratta, 53 - 05036 Narni Scalo - Terni

RELAZIONE GEOLOGICA

Sito individuato al Foglio catastale n°29, Particella n°63 del Comune di Narni,

Il tecnico incaricato
Dott. Geol. Stefano Ambrosini



Premessa

Su incarico della Soc. TerniFrantumati S.p.a. estata redatta la presente relazione Geologica
L'area in esame è individuata al Foglio Catastale n°29, particella n°63 del Comune di Narni.

RELAZIONE GEOLOGICA

Obiettivo della presente indagine è quello di verificare le caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche e litostratigrafiche dei terreni, al fine di fornire il quadro complessivo dell'area dove insiste l'impianto della Ternitfrantumati S.p.a..

A tal fine sono stati acquisiti e verificati gli studi presenti e confrontati con i dati delle indagini svolte e quelli degli studi geologico, geomorfologici e idrogeologici riportati in letteratura.

In sintesi, con lo studio, si è ottenuta la conoscenza della situazione lito-stratigrafica ed idrogeologica dell'area.

Inquadramento geografico generale

L'area ricade nel settore intermedio e finale del bacino del fiume Nera e può essere considerata un territorio di transizione dalle aree montane interne caratterizzate da strette valli comprese entro le alte dorsali appenniniche, alle aree occidentali più aperte con sistemi collinari ed anche montuosi alternati a pianure e valli dai caratteri più dolci.

La zona montana, disposta in direzione prevalente ENE-OSO, è caratterizzata da un'area di cresta e di crinale alla quale si raccorda, un'area collinare che si spinge fino a raggiungere pendenze estremamente basse, nella Conca ternana caratterizzante il settore centrale dell'ambito Amerino-Narnese-Ternano.

Nella parte centrale dell'ambito si individua la conca ternana ed i sistemi collinari che la delimitano.

La zona della Conca ternana dove scorre il fiume Nera risulta caratterizzata da un'ampia area pianeggiante che ricalca nell'andamento la direzione di flusso del fiume stesso.

Inquadramento generale e morfologico idrogeologico

L'area della conca ternana ha un'estensione di circa 100 km² caratterizzati principalmente da una zona alluvionale pianeggiante centrale ed una fascia al contorno debole attività che fa raccordo ai rilievi calcarei che la bordano.

Per gran parte questa depressione ricade all'interno del bacino del fiume nera che la attraversa da est verso sud ovest.

La piana alluvionale, nella quale ricade l'area in studio, è di circa 40 km² di estensione ed è sede di un acquifero principale presente nella formazione costituita da ghiaie e ghiaie sabbiose con potenza di circa 20-30 m.

La copertura costituita da terreni limo sabbiosi presenta spessori di circa 10 m nella parte orientale mentre spessore più ridotti o nulli nella parte centrale ed occidentale nella valle.

L'acquifero è in contatto idraulico con il fiume Nera che fa sentire il suo influsso fino a quasi ai margini dei depositi producendo un deflusso sotterraneo significativo che permette un rinnovamento delle acque di falda.

L'acquifero alluvionale della conca ternana è caratterizzato da un sostanziale equilibrio idrogeologico dovuto alla ricarica idrica del fiume nera che attenua l'impatto antropico sulla risorsa idrica.

Litologia e stratigrafia

La Conca Ternana localizzata nell'estremo sud dell'Umbria come un'espansione trasversale del bacino tiberino, quest'ultima stima si estende infatti da sud-ovest a nord-est e presenta un quota compresa tra i 100 e 170 m sul livello del mare.

L'area interessata è ubicata all'interno della conca Ternana, nell'area industriale di maratta del comune di Narni, presenta una quota sul livello del mare intorno ai 110 m.

E' situata a circa 150 mt dal Fiume Nera ed è nei pressi S.P. n° 24 Maratta Bassa.

L'area, situata sulla destra idrografica del F. Nera, si presenta come zona di basso morfologico ed è costituita da materiali di deposito recenti della conca ternana.

Questi ultimi costituiscono la fase di colmamento della depressione tettonica ternana, uno dei "graben" intrappeninici, impostati già dal Pliocene Superiore, successivi alla fase miocenica e basso-pliocenica ad azione compressiva e trasgressiva dell'edificio carbonatico appenninico.

I terreni circostanti il lotto non presentano scollamenti o indizi d'erosione superficiale che possano indicare rapida evoluzione morfologica.

Le formazioni geologiche caratterizzanti la conca ternana, appartengono ai depositi continentali del Pleistocene-Olocene e sono rappresentate prevalentemente da sedimenti alluvionali coesivi ed incoerenti, geneticamente legati all'azione pregressa del F. Nera e suoi affluenti.

La coltre alluvionale, presenta spessori che vanno dai 30 m ai 60 m nella bassa pianura ternana, ai 60 m ed oltre nell'area cittadina di Terni.

In situ il suolo di copertura è costituito da terreno di riporto coperto ed impermeabilizzato con asfalto e o cemento, materiali i quali costituiscono il piazzale su cui opera l'impresa.

La stratigrafia locale è formata da limi sabbiosi, con abbondante frazione humica, spessi circa 1 m.

Segue un orizzonte con potenza di circa 4-5- metri costituito da limi argillosi con intercalazioni sabbiose, poco addensanti.

Tutti i materiali descritti sono coesivi, poco consolidati e caratterizzati da densità medio-bassa.

Procedendo verso il basso si passa dai limi argillosi, materiali coesivi, a quelli incoerenti come le sabbie e successivamente a ghiaie in matrice sabbiosa che poggiano sulle argille avana che si incontrano già da quote prossime ai 23 m.

La giacitura dei litotipi rilevati è suborizzontale ad indicare una marginale azione tettonico-strutturale successivamente alla loro deposizione.

CONCLUSIONI

Alla luce di quanto esposto si può sintetizzare quanto segue:

- Il sito dal punto di vista geomorfologico è stabile;

- la geologia di superficie dell'area d'impianto evidenzia depositi fluvio-lacustri costituiti da limi argillosi in alternanza con livelli limoso-sabbiosi poggianti su ghiaie in matrice sabbiosa sovrastanti un basamento argilloso. Gli acquiferi sono caratterizzati da una media-alta permeabilità;
- l'idrografia superficiale è dettata dalla presenza del Fiume Nera che scorre a Nord dell'area oggetto di studio con direzione NE-SO;
- la pavimentazione dell'impianto in C.A. industriale e l'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia salvaguardano da ipotetici inquinamenti la falda libera non confinata presente nella zona.

Le informazioni sono state acquisite dagli studi presenti e confrontati con i dati delle indagini svolte e quelli degli studi geologico, geomorfologici e idrogeologici riportati in letteratura nonché dai dati derivanti dalla perforazione effettuata precedentemente per la costruzione del pozzo.

Terni 27/12/2014

Il tecnico incaricato

Dott. Geol. Stefano Ambrosini

