

**COMUNE DI
SERRE (SA)**

**COMMITTENTE
Ecoambiente Salerno S.P.A
In Liquidazione**

LAVORO:

**RELAZIONE GEOLOGICA – IDROGEOLOGICA DI SINTESI A CORREDO DEL
PARERE ARPAC DI CUI AL VERBALE DI CONFERENZA DI SERVIZI DEL
26/10/2020 RIGUARDANTE IL PIANO DI CARATTERIZZAZIONE DELLA
DISCARICA ALLA LOC. MACCHIA SOPRANA**

Maiori (SA) Novembre /2020

Il geologo:


Dr. Giuseppe Troisi

1. PREMESSA

La presente relazione geologica – idrogeologica di sintesi è stata redatta su incarico di “ECOAMBIENTE SALERNO SPA IN LIQUIDAZIONE”, nella persona del Liquidatore Unico e Legale Rappresentante Dott. Vincenzo Petrosino, a corredo del parere ARPAC di cui al Verbale di Conferenza di Servizi del 26/10/2020 riguardante il piano di caratterizzazione della discarica alla loc. Macchia Soprana del Comune di Serre.

Con il citato verbale alla Società Ecoambiente Salerno veniva richiesto di dare riscontro alla seguente richiesta di integrazione: ”definire in modo inequivocabile, il modello idrogeologico sotterraneo, riportando le effettive caratteristiche degli acquiferi, in termini di piezometria in metri s.l.m. e profondità dal piano campagna, nonché direzioni locali di deflusso e quant’altro utile ad operare una caratterizzazione attendibile della risorsa idrica sotterranea”.

Nell’ambito del piano di caratterizzazione redatto si prevede di implementare il numero dei pozzi spia già presenti.

Di conseguenza con gli esiti finali della caratterizzazione sarà possibile una ricostruzione del modello geologico ed idrogeologico di dettaglio, così come richiesto.

Al momento si intende fornire una sintesi dei dati di carattere geologico già a disposizione, per meglio individuare il modello geologico – idrogeologico dell’area di discarica a corredo del Piano di Caratterizzazione redatto.

2. SINTESI DELL'INQUADRAMENTO GEOLOGICO – STRATIGRAFICO E IDROGEOLOGICO DELL'AREA

L'area della discarica di Macchia Soprana è stata oggetto dei seguenti studi di carattere geologico:

1. Studio Geologico a firma del Dott. A. Di Rosario, redatto nel 2007 a corredo del progetto della discarica; per detto elaborato tra l'altro sono stati effettuati n. 4 sondaggi geognostici a carotaggio continuo di cui S1, S2 ed S3 nell'area di discarica;
2. Studio geologico e idrogeologico in data 2009 a firma del Prof. P. B. Celico, a corredo degli interventi di completamento nei limiti dei profili autorizzati dell'impianto in loc. Macchia Soprana;
3. Relazione Idrogeologica a firma del Dr. geologo Antonio Apicella, redatta in data 2010, a corredo del programma di implementazione del sistema di monitoraggio delle falde idriche sotterranee.

In base alle risultanze delle indagini geognostiche effettuate, i sopracitati studi per l'area in cui rientra l'impianto di discarica concordano nell'aver ricostruito in modo esaustivo l'andamento geologico ed idrogeologico, che può essere sinteticamente descritto come segue.

LIVELLO I – terreno agrario passante a limo sabbioso e sabbia limosa, con spessore compreso grossomodo tra 5.00 m e 10.00 m, con potenze di norma crescenti da monte verso valle;

LIVELLO II – prevalentemente di natura calcareo marnosa avente spessore mediamente compreso tra 7.00 – 15.00 m;

LIVELLO III – costituito da arenarie stratificate e livelli siltitici argillosi, (detto livello si rinviene solo nei due sondaggi effettuati più a monte, S1 ed S2).

Il livello alteritico superficiale prevalentemente sabbioso – limoso e/o sabbioso argilloso, viene definito come sede di una congrua percolazione idrica, che si sviluppa già a profondità di pochi metri dal p.c., con direzioni di flusso concordi e grossomodo coincidenti con l'andamento del versante.

L'alimentazione della citata falda superficiale è strettamente legata all'infiltrazione diretta delle acque zenitali ed è quindi da riferire grossomodo al perimetro degli spartiacque superficiali presenti nella località d'interesse.

Il citato livello superficiale a sede del deflusso idrico parallelo al versante è impostato sul substrato costituito prevalentemente da arenarie, marne e argille, rinvenuto nei sondaggi a profondità superiori a 17.00 m dal p.c; in detto substrato la falda si sviluppa nei livelli arenacei a quote maggiori di 30 m in quanto non è stata rilevata nel corso dei sondaggi effettuati (S1, S2, S3 del 2007).

Nella relazione a firma del Prof. P.B. Celico la porzione arenacea del substrato viene definita come “acquifero poco produttivo”, per la scarsa ricettività dei terreni, per la fratturazione rada e sovente intasata dai sedimenti fini, per l'intrinseca scarsa conducibilità idraulica.

Nel quadro illustrato la ricarica, sebbene scarsa, del citato acquifero profondo è da ritenere essenzialmente profonda e di conseguenza riferibile ad un ambito di gran lunga più ampio rispetto a quello delineato dagli spartiacque dell'area circostante la discarica.

3. CONCLUSIONI

Per quanto detto le conclusioni del tutto condivisibili dei lavori redatti mirano principalmente al monitoraggio dell'acquifero superficiale, il cui spessore medio è stato valutato nell'ordine dei 17.00 m (vedere relazione Prof. P. B. Celico 2009).

Per questo motivo nel programma di monitoraggio il progettista ha previsto ulteriori 6 pozzi spia aventi profondità di 18.00 m, nell'intento di attestare detti punti di rilievo della falda almeno 1.00 m al di sotto della quota stimata nei lavori già redatti.

Considerando che per definizione i sondaggi geognostici sono indagini dirette puntuali di spessori e profondità dei litotipi che costituiscono il sottosuolo, è del tutto ovvio che la profondità di 18.00 m prevista in progetto rappresenta un valore stimato che è da verificare e quindi eventualmente modificare per ogni punto di investigazione, assicurandosi comunque che ogni piezometro si attesti per almeno 1.00 m al di sotto dei terreni in cui risiede la falda superficiale.

Per quanto concerne l'acquifero del substrato arenaceo – marnoso, definito “poco produttivo” è da evidenziare che la principale alimentazione dello stesso è da ritenere scarsa, profonda ed estesa ad un abito decisamente più ampio rispetto al perimetro degli spartiacque della zona d'interesse.

Per questo motivo eventuali inquinanti provenienti dalla discarica interessando la falda superficiale difficilmente potrebbero trasmettersi direttamente all'acquifero profondo.

Pur considerando ciò, nell'ambito delle verifiche sulla discarica in essere, si dovrà monitorare la falda profonda, così come già previsto, mediante i pozzi "profondi" (50 – 100 m dal p.c.) presenti nell'area di discarica, eventualmente integrati con nuovi realizzati per infittire detta rete esistente.

Le caratteristiche costruttive dei pozzi spia sono state già individuate nei precedenti lavori.

Del che è relazione, redatta in ottemperanza delle vigenti norme legislative in materia.

MAIORI (SA) – Novembre /2020

Il geologo:


Dr. Giuseppe Troisi