



COMUNE DI S. MARIA IMBARO

PROVINCIA DI CHIETI



ELABORATO:

RAPPORTO DI INDAGINE

COMMITTENTE:

ABRUZZO RECUPERI srl

Borgata Perilli n.6

66030 Santa Maria Imbaro (CH)

PROGETTO:

*Sondaggio a carotaggio continuo
attrezzato a piezometro*

LOCALITA':

Santa Maria Imbaro - CHIETI

DATA:

Marzo_2019

GEOGNOSTICA srl

Via Arapietra n.93 - 65124 PESCARA

Tel/Fax:085.4157026

Mail:geognosticasrl@libero.it


Pec:geognosticasrl@cert.cna.it

P.Iva:01537740688

Ditta

GEOGNOSTICA srl

GEOGNOSTICA s.r.l.
C.F. e P.I. 01537740688

 GEOGNOSTICA SRL Via Arapietra n. 93 - 65124 PESCARA Tel/Fax:0854157026 Mail:geognosticasrl@libero.it P.I.:01537740688	Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato a piezometro	
	MARZO 2019	COMMITTENTE: Abruzzo Recuperi SRL

SOMMARIO

1.0	INTRODUZIONE.....	3
2.0	INDAGINE GEOGNOSTICA.....	4
2.1	CARATTERISTICHE DELLE ATTREZZATURE.....	4
2.2	PERFORAZIONE.....	5
3.0	ATTREZZATURA IN FORO – PIEZOMETRI.....	5

ALLEGATI

- Inquadramento territoriale (scala 1:25.000);
- Ubicazione indagini (non in scala);
- Report stratigrafico

1.0 INTRODUZIONE

Il presente elaborato è redatto al termine dei lavori di realizzazione di un sondaggio attrezzato a piezometro eseguito dalla nostra Ditta, in data 21 Marzo 2019, su incarico della **Abruzzo Recuperi SRL** in un'area sita in Borgata Perilli n.6 nel territorio comunale di Santa Maria Imbaro (CH).

Il sito in oggetto è ubicato a Sud-Ovest dell'agglomerato urbano di S.Maria Imbaro ad una quota di 237.0 metri sul livello del mare (Fig.1).

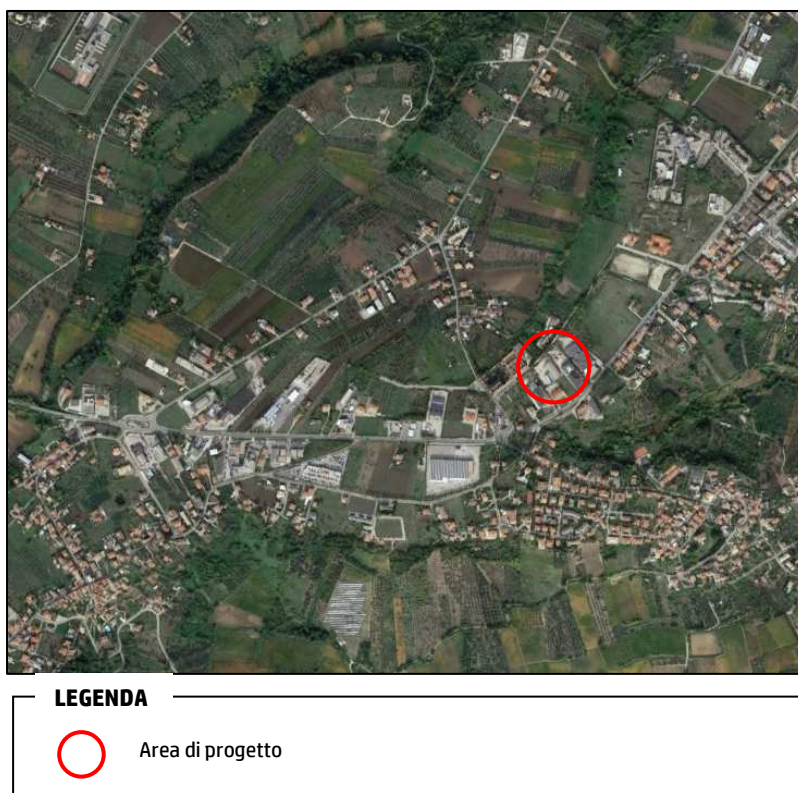


Fig.1 – Localizzazione area di progetto

Il programma di indagine, in sintesi, ha previsto le seguenti attività:

- n.1 sondaggi a carotaggio continuo spinti fino ad intercettare l'orizzonte impermeabile (*aquiclude*) e per una profondità massima di 20.0 metri dal p.c;
- n.1 piezometri da 3" a tubo aperto;

I punti di indagine sono stati indicati dal Geol. Domenico Di Marco (Consulente della Abruzzo Recuperi SRL.) e della Committenza che ne ha confermato la fattibilità logistica.

Le modalità adottate per l'esecuzione delle prove fanno riferimento alle seguenti norme e documenti:

- D.M. 11 Marzo 1988 n. 47 LL PP "Norme Tecniche riguardanti le Indagini sui terreni e sulle rocce" e nelle Norme Tecniche dell'A.G.I. 1977;
- D.Leg.152/2006 s.m.i. – Norme in materia ambientale;

- Istruzioni impartite dalla D.L.;
- P.d.C. - Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare pubblicato in Gazzetta Ufficiale n° 172 del 24/07/2008.

2.0 INDAGINE GEOGNOSTICA

A seguire verranno discusse nel dettaglio le diverse fasi di cantiere dell'indagine che, come anticipato nell'introduzione, ha avuto finalità ambientali.

2.1 CARATTERISTICHE DELLE ATTREZZATURE


L'attrezzatura utilizzata per l'esecuzione dei sondaggi è una sonda idraulica marca C.M.V. modello MK 420 con le seguenti caratteristiche:

DATI TECNICI			
Motore Diesel VM	Hp 67,5	Morsa bloccaggio	□ 60 – 220 mm
Mast applicabili	Tipo M.T. 1-2 – 3	Martinetto svitatore	□ 60 – 220 mm
Lunghezza mast	Mm 2100–3000-5000	Testa di rotazione TR	Tipo 420
Corsa testa TR	Mm 1150–1700-3500	Coppia max – min.	Kgm 420 – 118
Spinta	Kg 1.500	Giri max – min.	Rpm 250 – 70
Tiro	Kg 2.500	Cambio	Rapp. 2
Argano tiro	Kg 1.000	Prolunga master	Mt. 1,00
Capacità fune	Mt 62	Peso	Kg 36.000
Applicazioni	Pompa acqua – pompa scarotatrice		

A seguire viene riportata la postazione del sondaggio denominato S1 (Fig.2).



Fig.2 – Postazione di sondaggio

 GEOGNOSTICA SRL Via Arapietra n. 93 - 65124 PESCARA Tel/Fax: 0854157026 Mail: geognosticasrl@libero.it P.I.: 01537740688	Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato a piezometro	
	MARZO 2019	COMMITTENTE: Abruzzo Recuperi SRL

2.2 PERFORAZIONE

All'inizio del sondaggio è stato, innanzitutto, accertato il buono stato dell'attrezzatura di perforazione, garantendo l'assenza di sgocciolamenti e perdite di olio idraulico dai circuiti. Tutti gli utensili di perforazione, prima dell'inizio del carotaggio, sono stati accuratamente lavati mediante idro-pulitrice e lasciate asciugare all'aria, al fine di evitare ogni contaminazione.

Il sondaggio a rotazione a carotaggio continuo è stato spinto fino alla profondità massima di 20.0 m e la natura e le caratteristiche dei terreni indagati, hanno consentito l'uso di utensili di perforazione al widia di media durezza. La perforazione è stata eseguita a rotazione, a carotaggio continuo, con carotiere semplice tipo T1 con ϕ 101 mm ed aste con filettatura tronco conica di diametro esterno 76 mm, con manovre di recupero di 50-100 cm.

Qualora necessario sono stati utilizzati tubi di rivestimento provvisorio ϕ 127 mm. La perforazione e l'infissione del rivestimento provvisorio sono state condotte in modo da minimizzare le variazioni di stato dei terreni attraversati, controllando con manometri la velocità e la pressione del fluido di circolazione. Il fluido di circolazione è l'acqua potabile e la stabilità del fondo del foro è assicurata eseguendo manovre di estrazione a velocità molto bassa nel tratto iniziale per evitare l'effetto pistone.

Nel corso dei sondaggi i reperti di carotaggio sono stati alloggiati in apposite cassette catalogatrici e così catalogati sono stati fotografati e sene da conto in allegato.

Il geologo presente in cantiere ha provveduto ad eseguire redigendo una stratigrafia di massima delle diverse granulometrie dei terreni, mediante riconoscimento visivo e discretizzando gli intervalli coesivi da quelli granulari.

3.0 ATTREZZATURA IN FORO - PIEZOMETRO

Al termine della perforazione, il foro di sondaggio, è stato attrezzato con piezometro a tubo aperto (PVC DN 100 mm da 4") dotato di tappo di fondo foro (*Fig.3*), i cui tratti ciechi e microfessurati (con slot da 0.5 mm) sono stati definiti dal Consulente della Committenza in funzione dell'assetto litostratigrafico riscontrato nel corso della perforazione.

Per i dettagli in merito si rimanda ai report stratigrafici allegati alla presente.



Fig.3 – Particolare piezometro

Il completamento del tubo piezometrico nel foro di sondaggio è stato effettuato estraendo gradualmente la tubazione di rivestimento e riempiendo l'intercapedine tubo-parete-foro, mediante ghiaietto siliceo calibrato, nell'intervallo fessurato. Successivamente, sopra il filtro è stato posto un adeguato tappo di bentonite in pellets (avente uno spessore di 50-100 cm) mentre, la restante porzione di foro, è stata sigillata tramite boiacca cementizia.


Al termine delle operazioni sopra descritte tutta la strumentazione è stata protetta in superficie mediante apposito chiusino carrabile in PVC e mediante una sonda freaticometrica (Fig.4) si è proceduto alla misurazione del livello statico piezometrico.



Fig.4– Misurazione livello piezometrico mediante sonda freaticometrica

Qui di seguito vengono riportate le letture effettuate:

POSTAZIONE (S1)	
Data	Livello piezometrico (m. da p.c.)
21/03/19	5.80

 GEOGNOSTICA SRL Via Arapietra n. 93 - 65124 PESCARA Tel/Fax:0854157026 Mail:geognosticasrl@libero.it P.I.:01537740688	Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato a piezometro	
	MARZO 2019	COMMITTENTE: Abruzzo Recuperi SRL

ALLEGATI

- Inquadramento territoriale (scala 1:25.000);
- Ubicazione indagini (non in scala);
- Report stratigrafico



GEOGNOSTICA SRL
Via Arapietra n. 93 - 65124 PESCARA
Tel/Fax:0854157026
Mail:geognosticasrl@libero.it
P.I:01537740688

Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato a piezometro

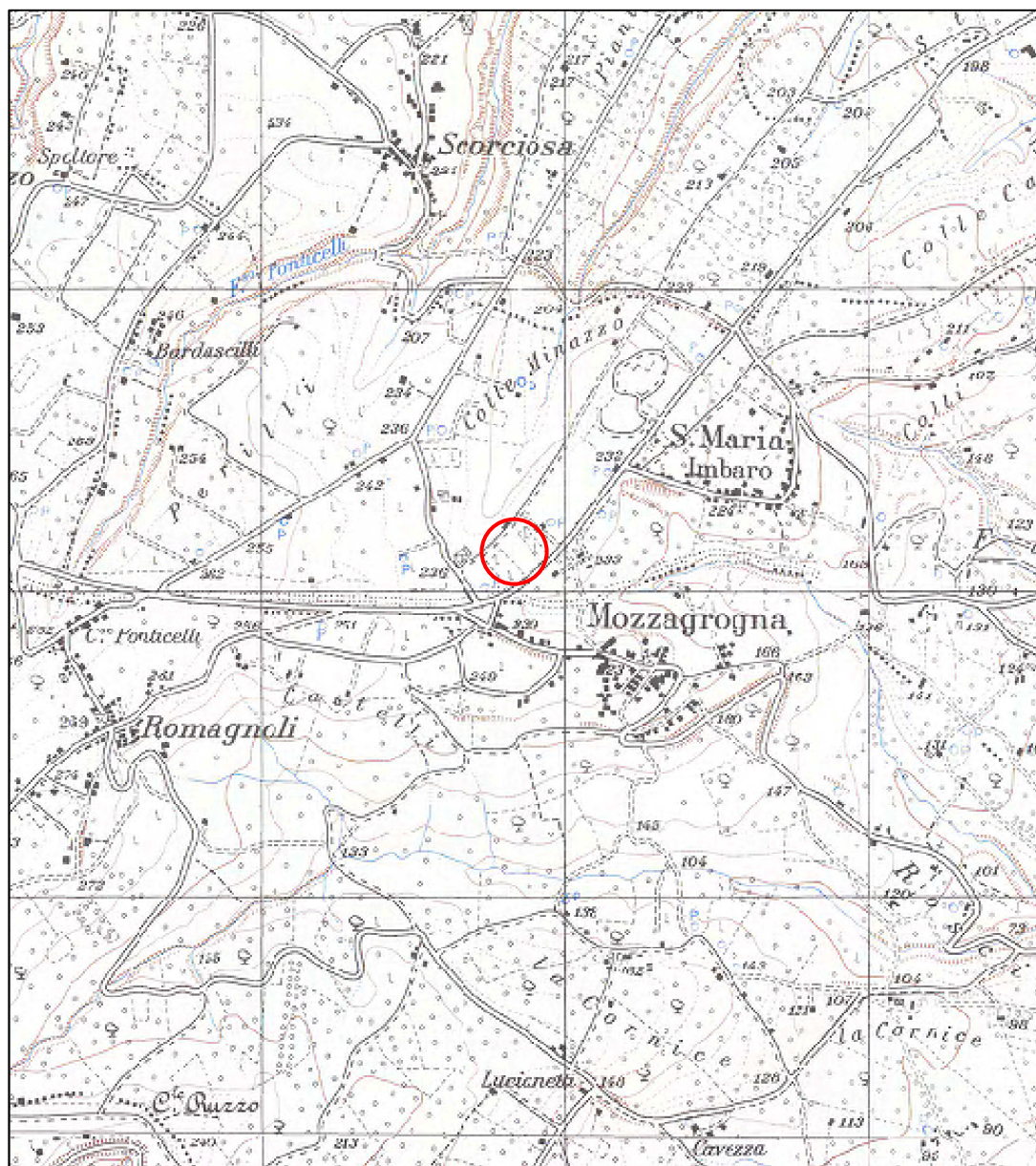
MARZO 2019

COMMITTENTE: **Abruzzo Recuperi SRL**

Allegato I

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

scala 1 : 25.000



LEGENDA



Area di studio



GEOGNOSTICA SRL
Via Arapietra n. 93 - 65124 PESCARA
Tel/Fax: 0854157026
Mail: geognosticasrl@libero.it
P.I.: 01537740688

Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato a piezometro

MARZO 2019

COMMITTENTE: **Abruzzo Recuperi SRL**

Allegato II

UBICAZIONE INDAGINI

Non in scala



LEGENDA

- S1 - Sondaggi a carotaggio continuo attrezzato a piezometro



GEOGNOSTICA SRL
Via Arapietra n. 93 - 65124 PESCARA
Tel/Fax:0854157026
Mail:geognosticasrl@libero.it
P.I:01537740688

Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato a piezometro

MARZO 2019

COMMITTENTE: **Abruzzo Recuperi SRL**

Allegato III

REPORT STRATIGRAFICO

