

DISEGNO NON IN SCALA - MISURE IN METRI

CALCOLO QUOTA BASE ACQUIFERO SUPERFICIALE

La quota alla quale attestare i tubi protettivi (PVC o metallico), che corrisponde alla quota della base dell'acquifero superficiale per la chiusura della falda superiore, è stata ricavata dalla cartografia della base dell'acquifero superficiale della Regione Piemonte (isolinee della base aggiornate). In particolare per il dispersore in progetto si avrà:

- piano campagna 130,30 m s.l.m.;
- base acquifero 100,00 m s.l.m.;
- spessore acquifero superficiale 30,30 m;
- quota attestazione tubi protettivi 103,50 m s.l.m.

Quindi in definitiva il tubo metallico o di PVC dovrà essere posizionato ad una profondità di almeno 33,8 metri dal piano di campagna.

NOTA TECNICA PER INSTALLAZIONE DISPENSORE VERTICALE PROFONDO

Al fine di perseguire la tutela preventiva del sistema idrico del sottosuolo e il corretto e razionale uso delle acque sotterranee, la Regione Piemonte fin dal 1996, con la legge regionale 30 aprile 1996, n. 22 in materia di ricerca, uso e tutela delle acque sotterranee, così come modificata dalla legge regionale 7 aprile 2003, n. 6, definisce le nozioni di falda freatica e falde profonde, vieta la costruzione di opere che consentano la comunicazione tra i due sistemi sotterranei.

La Regione, con il supporto tecnico scientifico del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli studi di Torino ha inoltre provveduto ad identificare il modello idrologico concettuale degli acquiferi di pianura, alla loro caratterizzazione ed alla ricostruzione della base dell'acquifero superficiale nel territorio della pianura piemontese.

Costituiscono riferimenti in materia il regolamento n. 15R di cui al D.P.G.R. 29 luglio 2003, la D.G.R. n. 34-11524 del 3 giugno 2009 e la D.G.R. n. 900 del 3 dicembre 2012.

Si precisa che, per questo specifico caso, l'area in studio rientra all'interno dell'area denominata "MS11 - Astigiano-Alessandrino Occidentale del Piano Territoriale delle Acque (PTA) della regione Piemonte - D.G.R. n. 34-11524 del 3 giugno 2009 adeguato secondo D.D. n. 900 del 03 dicembre 2012, per la protezione dell'intero sistema idrico superficiale e sotterraneo piemontese, in attuazione della Direttiva 23 ottobre 2002 n. 2000/60/CE "che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque" (Water Framework Directive), nonché della normativa nazionale di cui al decreto legislativo 152/1999, successivamente confluito nel decreto legislativo 152/2006.

Sono state reperite informazioni puntuali sulla profondità della falda superficiale nel punto di perforazione per il dispersore in progetto, sito nel Comune di Castelnuovo Bormida.

Dalla consultazione della cartografia Piano di tutela delle acque - Base acquifero superficiale, la base dell'acquifero superficiale è posta a 100 m s.l.m.

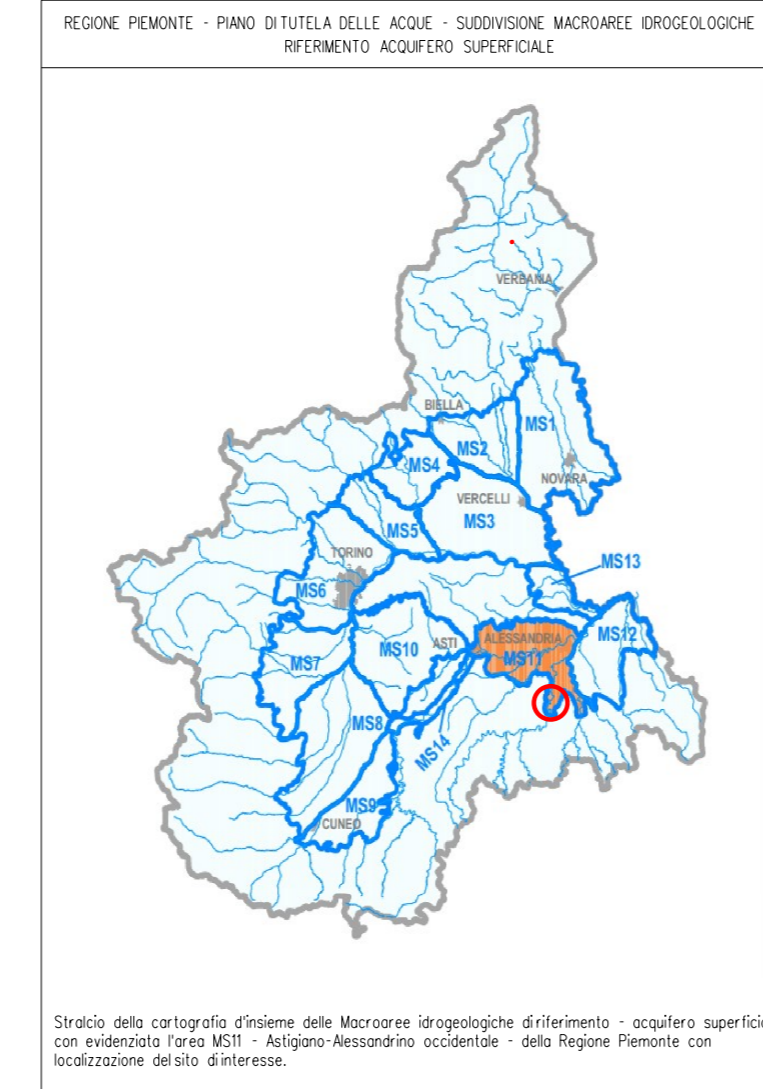
Al fine di ottemperare a quanto previsto dalla normativa regionale, l'intervento per la posa del dispersore avverrà adottando gli accorgimenti tecnici volti a impedire la comunicazione della falda in pressione con la falda freatica.

In particolare verrà adottata la seguente metodologia di perforazione:

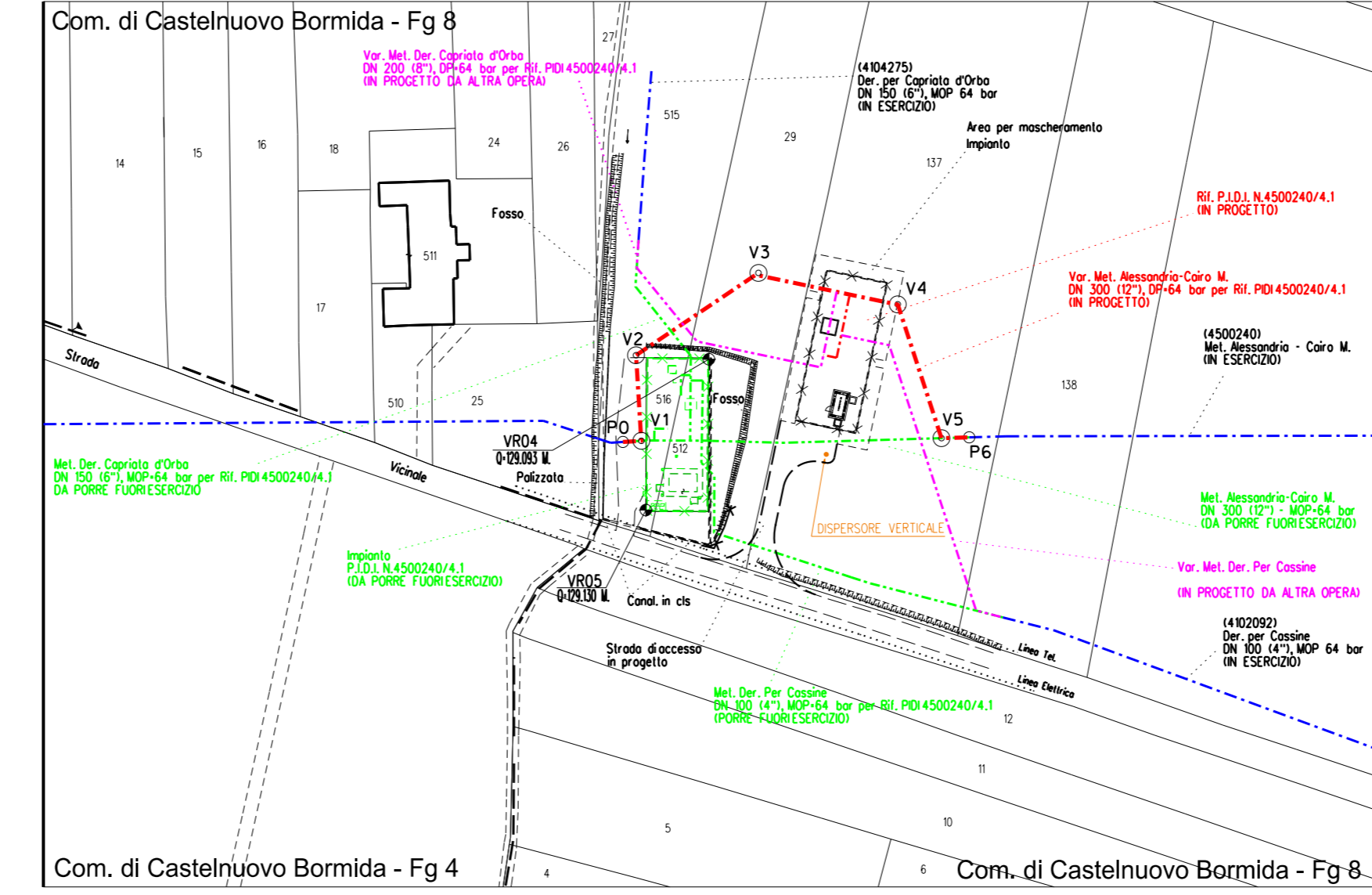
- esecuzione di una prima perforazione con foro avente diametro maggiore od uguale a 12" e profondità tale da superare di qualche metro la zona di terreno interessata dalla prima falda;
- installazione all'interno del pozzo di un tubo in PVC munito di filetto e maniccato, avente diametro di 200 mm e spessore compreso tra 4 e 6 mm;
- riempimento dell'intercapedine tubo/pozzo con boiacca di cemento tipo 425 (rapporto acqua/cemento 1:1) addizionata con accelerante per ottenere una più rapida maturazione della miscela. L'operazione deve essere eseguita utilizzando idonei dispositivi posti in corrispondenza della base del tubo, i quali devono permettere la fuoriuscita della boiacca cementizia solamente tra il tubo e il terreno, fino a raggiungere il piano campagna;
- dopo la maturazione della miscela (circa 24 ore) sarà effettuata la successiva perforazione con diametro 6" fino a raggiungere la profondità prevista idonea per la posa del dispersore. La perforazione sarà effettuata con circolazione di fango bentonitico.

Si riporta nel seguente documento il particolare costruttivo della trivellazione per posa dispersore, con la quota base dell'acquifero superficiale desunta dal Piano di Tutela delle Acque della Regione Piemonte.

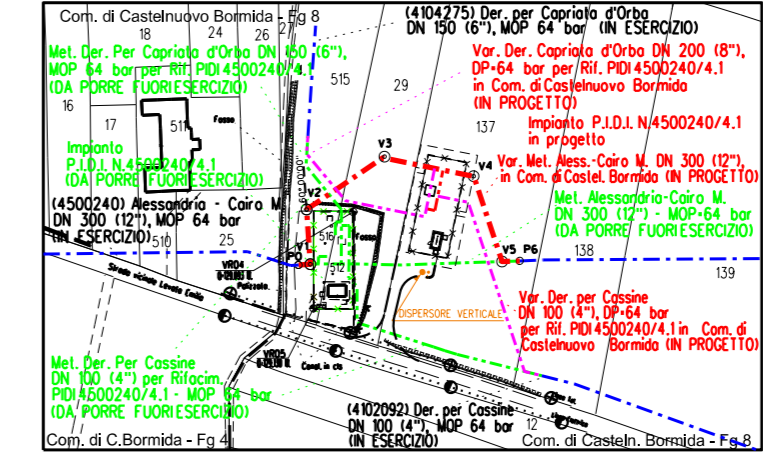
Qualora, all'atto dell'esecuzione della perforazione si riscontrino situazioni difformi da quelle verificate in fase progettuale sarà comunque onere della impresa realizzatrice apportare le opportune modifiche alle metodologie di perforazione al fine di garantirne l'efficacia per quanto attiene la salvaguarda degli acquiferi.



Stralcio della cartografia d'insieme delle Macroaree idrogeologiche di riferimento - acquifero superficiale - con localizzazione del sito di interesse.



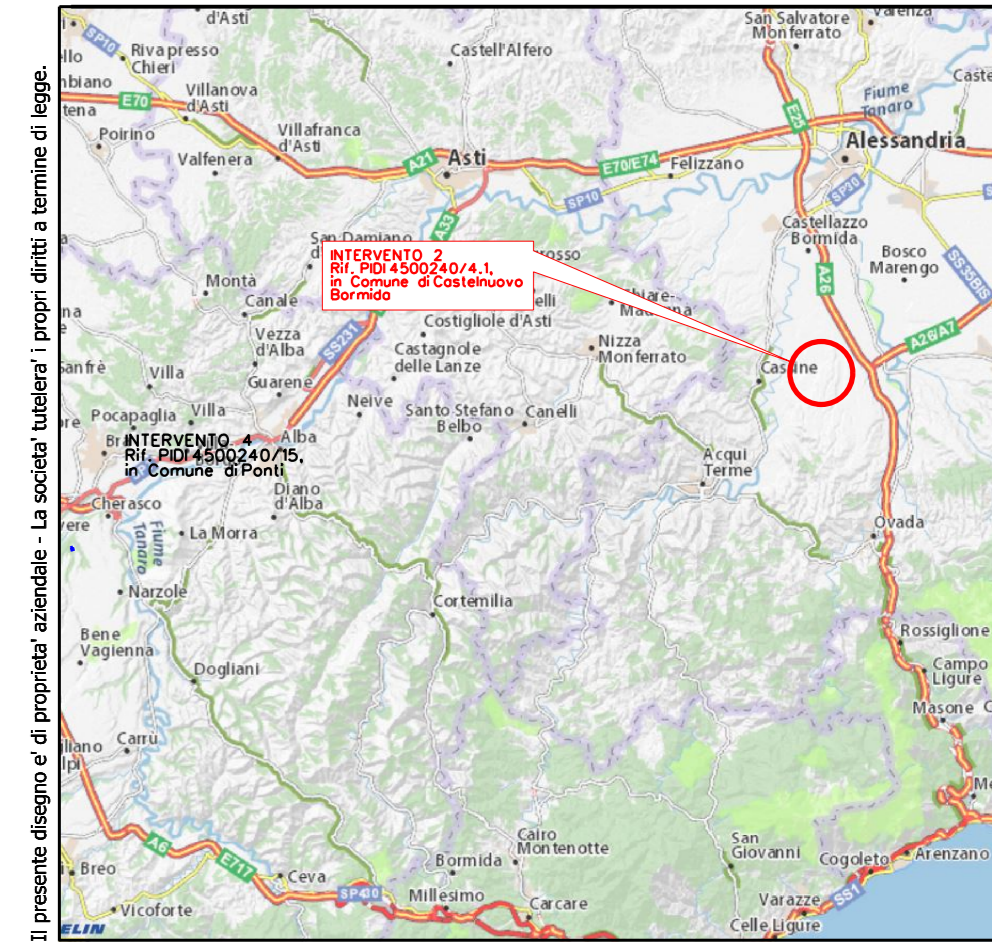
Com. di Castelnuovo Bormida - Fg 8
SCALA 1:1000



Com. di Castelnuovo Bormida - Fg 8
STRALCIO CATASTALE - SCALA 1:2000

LEGENDA

- METANODOTTO IN PROGETTO
- METANODOTTO IN PROGETTO SU ALTRA OPERA
- METANODOTTO IN ESERCIZIO
- METANODOTTI DA PORRE FUORI ESERCIZIO
- DISPENSORE DA INSTALLARE



Com. di Castelnuovo Bormida - Fg 8
COROGRAFIA SCALA 1:50000

0		29/03/2022	EMISSIONE PER PERMESSI	E. TALARICO	G. AURDI	G. CICCARELLI
INDICE	DATA	REVISIONI		ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
		 RE.TFM.011-P10-033-03-DT-7E-5266		COMMESSA	CODICE VARIANTE	
MET. ALESSANDRIA-CAIRO MONTENOTTE DN 300 (12") - DP 64 bar Varianti per realizzazione Impianti di Lancio/Ricevimento Pigi e Rifacimento Impianti di Linea per predisposizione piggabilità metanodotto				NR/18016/R-L03	-	
Var. Met. Alessandria-Cairo DN 300 (12") - DP=64 bar per Rif. PIDI 4500240/4.1 in Com. di Castelnuovo Bormida				DIS. N.	03-DT-7E-5266	
				REVISIONE	0	
POSA DISPENSORE VERTICALE PER PROTEZIONE CATODICA				FG.	1	DI 1
				SCALA	1:1000	