

Committente:



Cantina Sociale di Mombaruzzo
Via Stazione, 15 – Mombaruzzo (AT)

Progetto:

**RINNOVO CONCESSIONE PER DERIVAZIONE
DI ACQUE SOTTERRANEE DA POZZI ESISTENTI
AD USO PRODUZIONE BENI E SERVIZI**

CODICE UTENZA AT-10310

**STUDIO IDROGEOLOGICO GENERALE
RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA
VERIFICA DELLO STATO DI CONSISTENZA**

Località:

Stazione di Mombaruzzo (AT)
Via Stazione n. 15

Data: marzo 2021

I tecnici incaricati:

dott. geol. Claudio Riccabone



dott. geol. Stefano De Bortoli



INDICE

1. PREMESSA.....	2
2. INQUADRAMENTO GEOLOGICO GENERALE	3
2.1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO-GEOMORFOLOGICO	3
2.2 INQUADRAMENTO GEOLOGICO STRUTTURALE.....	3
3. STUDIO IDROGEOLOGICO GENERALE.....	6
3.1 CARATTERIZZAZIONE IDROGEOLOGICA GENERALE	6
3.2 SISTEMA ACQUIFERO SUPERFICIALE	6
3.3 CARATTERIZZAZIONE IDROGEOLOGICA DI DETTAGLIO	6
3.4 PRELIEVI ESISTENTI	7
4. CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO	9
4.1 POZZI ED IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO	9
4.2 RETE DI DISTRIBUZIONE	10
5. STATO DI CONSISTENZA DEI POZZI.....	11
6. PORTATE ESTRATTE ED USI DELL'ACQUA.....	12
6.1 PORTATE ESTRATTE	12
6.2 USI DELL'ACQUA EMUNTA	12
7. PRESCRIZIONI	13

Oggetto: Rinnovo Concessione D.D. 2741 del 10/03/2006 – CU AT10310	File: 01.054.20.R.docx	Pag. 1
Committente: Cantina Tre Secoli SCA - Mombaruzzo	Data: marzo 2021	Codice: 01.054.20

1. PREMESSA

La Cantina **TRE SECOLI - VITICOLTORI IN PIEMONTE DAL 1887 - S.C.A.**, in precedenza Cantina Sociale di Mombaruzzo srl, con sede in Via Stazione n. 15 a Mombaruzzo presenta, ai sensi dell'Art. 30 del regolamento n. 10/R del 29 luglio 2003 e s.m.i., istanza di **rinnovo della concessione contraddistinta dal codice utenza AT10310**, ubicata all'interno dell'area della Cantina in Comune di Mombaruzzo, Loc. Stazione n. 15.

I pozzi di cui al precedente codice univoco sono stati oggetto di concessione preferenziale con la Determina Dirigenziale **n. 2741 del 10/03/2006**.

Come in seguito maggiormente dettagliato, i pozzi sfruttano esclusivamente la falda superficiale che garantisce caratteristiche di produttività sufficienti per gli utilizzi previsti. Si conferma pertanto l'ottemperanza alle disposizioni dell'art. 2 c. 6 della L.R. 22/1996.

I dati di riferimento alla concessione sono i seguenti:

- domanda di concessione n. 1756 del 08/03/2006 per derivazione d'acqua sotterranea ad uso *"produzione beni e servizi per usi direttamente connessi al processo produttivo"*;
- quantità complessiva d'acqua concessa è fissata in **0,52 l/sec** massimi e **2.434 m³/anno** medi di cui:
 - o **0,25 l/sec** massimi derivabili dal pozzo **AT-P-00552**;
 - o **0,15 l/sec** massimi dal pozzo **AT-P-00553**;
 - o **0,12 l/sec** massimi derivabili dalla sorgente **AT-S-00021**.

La documentazione tecnica facente parte dell'istanza di rinnovo della concessione è costituita dalla presente Relazione Tecnica-illustrativa, che costituisce anche lo Studio Idrogeologico Generale e la verifica dello stato di consistenza dei pozzi in oggetto.

Inoltre, la documentazione progettuale è completata con la Relazione Tecnica di Progetto e le seguenti due tavole progettuali:

- Tavola Unica: in cui sono riportate le planimetrie generali di inquadramento (corografia alla scala 1:10.000, stralcio catastale e stralcio P.R.G.C.) e la rete di distribuzione dell'acqua interna alla Cantina.

Per quanto riguarda gli usi dell'acqua emunta, con riferimento alla normativa vigente (Regolamento Regionale n. 10/R/2003 e s.m.i.), si conferma che le acque vengono destinate per produzione beni e servizi.

Vengono inoltre confermate le caratteristiche quantitative dei prelievi, che prevedono un **volume di prelievo medio annuo pari a 2.434 m³**, prevedendo un funzionamento discontinuo dell'impianto di emungimento, per circa 6 ore/giorno (per ciascun pozzo) complessive come massimo, con portata giornaliera estratta pari a 1,55 m³ per 5 giorni alla settimana. La **portata giornaliera media risulta pari a 0,43 l/s** e la portata massima risulta pari a **0,52 l/sec**.

Oggetto: Rinnovo Concessione D.D. 2741 del 10/03/2006 – CU AT10310	File: 01.054.20.R.docx	Pag. 2
Committente: Cantina Tre Secoli SCA - Mombaruzzo	Data: marzo 2021	Codice: 01.054.20

2. INQUADRAMENTO GEOLOGICO GENERALE

2.1 Inquadramento geografico-geomorfologico

Comune di Mombaruzzo (CN): loc. Stazione n. 15, quota in m s.l.m.: 170 m.

Morfologia del sito: porzione di fondovalle sub-pianeggiante, in sponda sinistra idrografica del principale Rio Cervino.

Riferimenti catastali: Foglio n. 11, mappale n. 193.

Usi del suolo: area produttiva della cantina vitivinicola, totalmente urbanizzata ed impermeabilizzata. In Fig. 1 è riportata la corografia dell'area, mentre nella Figura 2 è osservabile la ripresa aerea dell'area (fonte: Google Earth).

Con riferimento alle tavole catastali del Comune di Mombaruzzo, nella tabella sottostante sono riportati gli estremi catastali e le coordinate geografiche (Sistema di riferimento UTM32-WGS84) dei pozzi in oggetto:

	Foglio	Particella	Latitudine	Longitudine
AT-P-00552	11	193	44.762694	8.442077
AT-P-00553	11	193	44.762199	8.443633
AT-S-00021	11	193	44.762389	8.442518

L'ubicazione dei pozzi in oggetto è riportata nella Tavola Unica allegato alla presente.

2.2 Inquadramento geologico strutturale

I pozzi in esame sono ubicati in Comune di Mombaruzzo (AT), Loc. Stazione, lungo il fondovalle alluvionale del Rio Cervino, su una porzione totalmente pianeggiante in sponda sinistra idrografica.

Complesso geologico generale: porzione sudoccidentale del Bacino Terziario Piemontese, caratterizzato da sedimentazione marina di età pliocenica).

Successione litostratigrafica locale

Riferimento: Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000 (Foglio 69, "Asti")

Substrato: Formazione delle Argille di Lugagnano (denominate Pa nel Foglio Geologico citato), del Bacino Terziario Piemontese, di età Pliocenica. Si tratta di una formazione costituita da *"argille marno-sabbiose grigio-azzurre, con intercalazioni, verso l'alto di sabbie ..."*.

Depositi alluvionali di fondovalle: materiali sciolti, originati dall'attività deposizionale dei corsi d'acqua in epoca olocenico-recente. In considerazione delle caratteristiche litologiche del substrato dei bacini di provenienza, tali depositi sono caratterizzati da materiali sciolti a

Oggetto: Rinnovo Concessione D.D. 2741 del 10/03/2006 – CU AT10310	File: 01.054.20.R.docx	Pag. 3
Committente: Cantina Tre Secoli SCA - Mombaruzzo	Data: marzo 2021	Codice: 01.054.20

granulometria fine o medio-fine, sabbioso-limosa, talora con limitata frazione più grossolana (sabbia o ghiaia fine). Laddove i depositi alluvionali presentano spessori più rilevanti (fino a 7 – 8 m circa), essi sono sede di una falda idrica a superficie libera (come nel caso in esame), in diretto rapporto idraulico con il corso d'acqua.

Depositi antropici: possibile presenza di un orizzonte superficiale costituito da depositi sciolti, a granulometria eterogenea, attribuibili a riporti e rimaneggiamenti antropici messi in posto per il livellamento dell'area.

Caratteri geomeccanici generali

Modello a due strati, costituito da un substrato maggiormente competente, mediamente compatto (ad eccezione degli orizzonti più superficiali) e con comportamento litoide, cui è sovrapposta una successione deposizionale di origine alluvionale riconducibile al Rio Cervino, di spessore pari a circa 7,0-8,0 m al massimo.

Assetto strutturale

Dal punto di vista strutturale, la Formazione delle Argille di Lugagnano, laddove riconoscibili, mostra giaciture immergenti verso da NNW a NW o W, con inclinazioni piuttosto modeste.

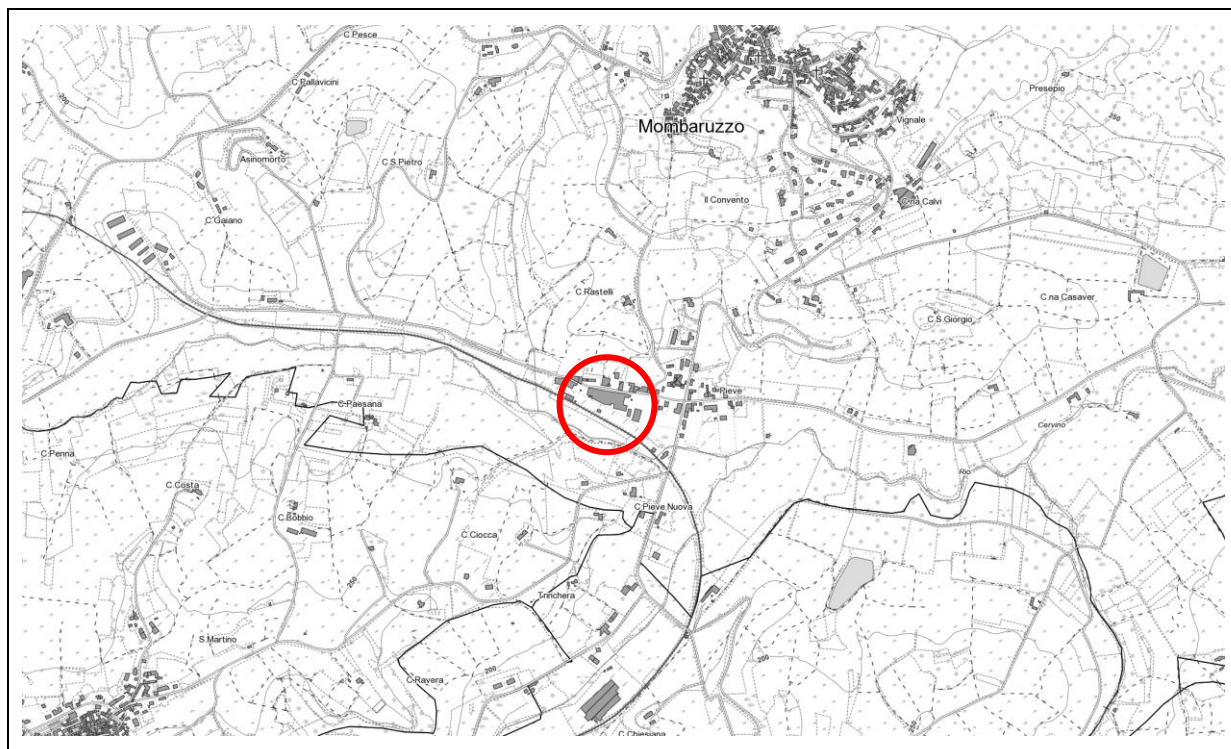


Figura 1: *corografia dell'area in esame – Base DBTre della Regione Piemonte*

<p> Argomento: Rinnovo Concessione D.D. 2741 del 10/03/2006 – CU AT10310 </p>	<p> File: 01.054.20.R.docx </p>	<p> Pagina: 4 </p>
<p> Committente: Cantina Tre Secoli SCA - Mombaruzzo </p>	<p> Data: marzo 2021 </p>	<p> Codice: 01.054.20 </p>

Il presente elaborato è di proprietà riservata di Erredb Studio e non può essere riprodotto, copiato, né utilizzato per nessuno scopo diverso da quello per il quale è stato specificatamente fornito, senza previa autorizzazione scritta di Erredb Studio.



Figura 2: ripresa aerea del sito. Fonte Google Earth.

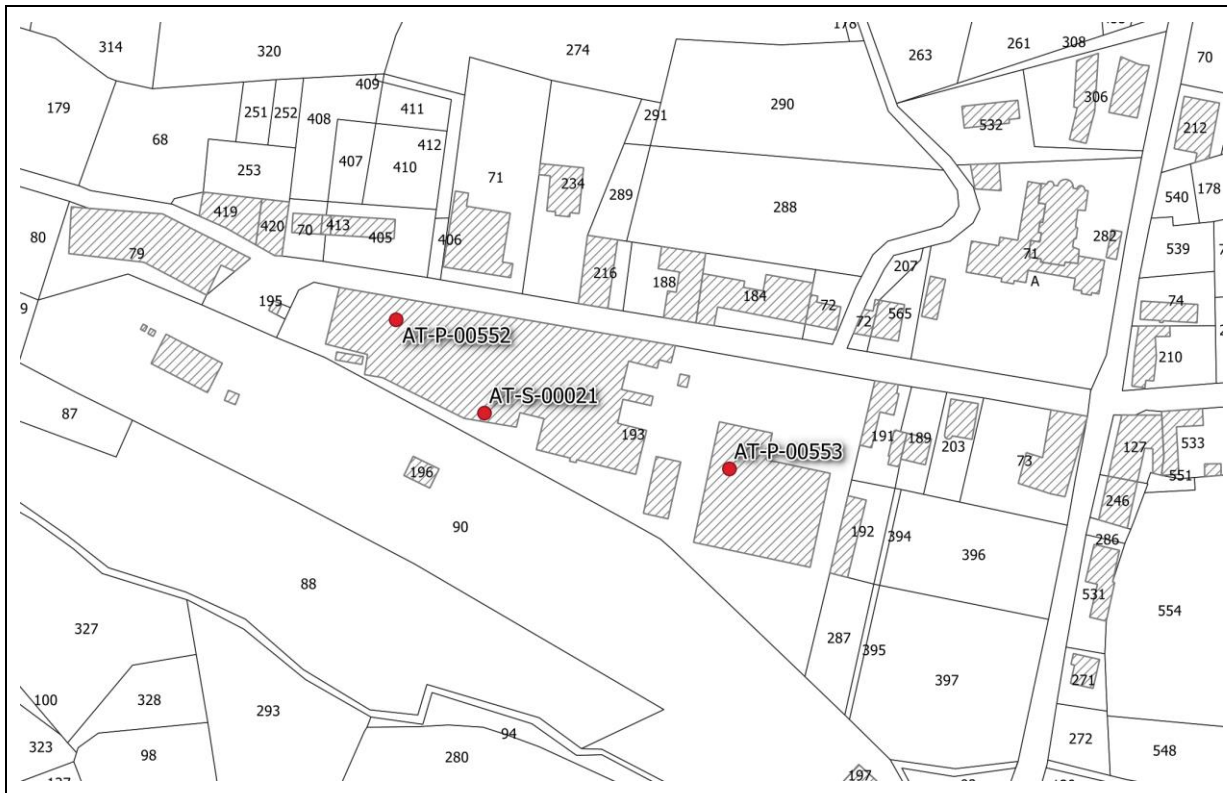


Figura 3: ubicazione dei pozzi in esame – Base catastale, Foglio n. 11, mappale n. 193.

Oggetto: Rinnovo Concessione D.D. 2741 del 10/03/2006 – CU AT10310	File: 01.054.20.R.docx	Pag. 5
Committente: Cantina Tre Secoli SCA - Mombaruzzo	Data: marzo 2021	Codice: 01.054.20

Il presente elaborato è di proprietà riservata di Erredb Studio e non può essere riprodotto, copiato, né utilizzato per nessuno scopo diverso da quello per il quale è stato specificatamente fornito, senza previa autorizzazione scritta di Erredb Studio.

3. STUDIO IDROGEOLOGICO GENERALE

3.1 Caratterizzazione idrogeologica generale

Per quanto riguarda le risorse idriche sotterranee, la sequenza dei depositi di origine alluvionale che costituisce il fondovalle del Rio Cervino si caratterizza per la presenza di orizzonti acquiferi, la cui produttività è variabile in funzione delle caratteristiche di permeabilità dei depositi e dell'entità e provenienza dell'alimentazione.

L'assetto idrogeologico locale risulta pertanto caratterizzato da un complesso acquifero superficiale, che ha sede nella serie deposizionale di origine alluvionale e che presenta caratteristiche di falda a superficie libera (falda freatica).

Al di sotto, i depositi riconducibili alla Formazione delle Argille di Lugagnano presentano una permeabilità molto bassa, anche se, in corrispondenza a disturbi tettonici, soprattutto all'interno degli orizzonti maggiormente marnoso-sabbiosi, possono formarsi modesti fenomeni di circolazione idrica.

Nell'area in esame non si hanno informazioni in merito a pozzi "profondi", o comunque captanti acque all'interno della Formazione delle Argille di Lugagnano.

3.2 Sistema acquifero superficiale

I depositi alluvionali di fondovalle sono costituiti da corpi sedimentari organizzati in orizzonti sabbiosi, localmente maggiormente grossolani, alternanti localmente ad orizzonti limoso-argillosi a minor permeabilità. Tali materiali sono caratterizzati da permeabilità per porosità primaria e sono quindi sede di una falda idrica a superficie libera (falda freatica), in rapporto idraulico diretto con il reticolato idrografico di superficie, qui rappresentato essenzialmente dal Rio Cervino che scorre a Sud della Cantina a distanze di circa 100 m, oltre il rilevato della linea ferroviaria.

Tale falda risulta in genere in rapporto di alimentazione diretta con il corso d'acqua; fanno eccezione i periodi di elevate precipitazioni quando, in seguito all'innalzamento del livello idrografico del Rio Cervino, possono verificarsi condizioni di alimentazione della falda da parte del corso d'acqua. La falda superficiale risulta diffusamente sfruttata, mediante numerosi impianti di estrazione idrica (pozzi), lungo l'intero tratto di fondovalle compreso nel territorio comunale di Mombaruzzo prevalentemente per usi irrigui e/o domestici.

La soggiacenza della falda, in corrispondenza al sito in esame, si aggira sui 4,50-5,00 m circa dal p.c..

3.3 Caratterizzazione idrogeologica di dettaglio

Sulla base della ricostruzione litostratigrafica speditiva di cui al par. 2.1, l'assetto idrogeologico locale risulta caratterizzato da un acquifero superficiale, che ha sede nella serie

Oggetto: Rinnovo Concessione D.D. 2741 del 10/03/2006 – CU AT10310	File: 01.054.20.R.docx	Pag. 6
Committente: Cantina Tre Secoli SCA - Mombaruzzo	Data: marzo 2021	Codice: 01.054.20

deposizionale di origine alluvionale recente, che presenta caratteristiche di falda a superficie libera (falda freatica), captata anche da altri pozzi presenti nell'intorno della cantina.

I materiali che formano il materasso alluvionale e che costituiscono l'acquifero oggetto di captazione, presentano caratteristiche granulometriche generalmente medio – fini, con prevalenza degli orizzonti sabbiosi e sabbioso-limosi. Localmente, in particolare verso la parte inferiore della serie deposizionale alluvionale, possono essere presenti livelli ghiaioso-sabbiosi.

La direzione media di deflusso della falda superficiale risulta all'incirca da NO verso SE, risultando condizionata dall'effetto drenante costituito dal Rio Cervino, come si evidenzia nella successiva Fig. 4.

I materiali argillosi e marnoso-sabbiosi che costituiscono il substrato pliocenico, si presentano sostanzialmente impermeabili, privi di una porosità primaria significativa (limitata ai sottili strati sabbiosi poco cementati localmente presenti all'interno della successione) e possono unicamente presentare, in condizioni strutturali e di alimentazione favorevoli, modesti fenomeni di circolazione idrica per fratturazione.

In generale, come si può osservare dalla ricostruzione piezometrica eseguita e riportata nella successiva Fig. 4, l'andamento medio della superficie freatica presenta direzione all'incirca da NO verso SE (verso l'asse drenante principale costituito dal R. Cervino), con una superficie libera che si posiziona ad una profondità variabile tra 4-5 m dal piano campagna.

Durante il sopralluogo, è stato possibile misurare il valore della soggiacenza in due dei tre pozzi presenti (che, in base alle caratteristiche di completamento, vedasi par. successivo, risultano completati nell'acquifero superficiale):

- nel pozzo AT-P-00552, ubicato al piano interrato della cantina in oggetto, si è misurata la falda a 1,20 m dal piano di calpestio del locale interrato;
- nel pozzo AT-P-00553, ubicato al piano interrato della cantina in oggetto, si è misurata la falda a 4,05 m dal piano di calpestio del locale (piano terra).

Il terzo punto di prelievo (AT-S-00021), (vedasi descrizione nel par. successivo), è costituito da un tubo metallico infisso nel terreno e sigillato dal getto in cls che forma il pavimento del locale in cui è ubicato, risultando pertanto inaccessibile. Inoltre, sulla base di quanto noto, esso presenta un modesto valore di risalienza naturale, rispetto al piano campagna.

Il gradiente idraulico, anche in funzione delle proprietà granulometriche dei depositi di fondovalle, viene stimato pari a circa 0,8 -1,0 %.

Nella successiva Fig. 5 sono riportate le sezioni longitudinali dei due pozzi descritti.

3.4 Prelievi esistenti

In corrispondenza al ripiano su cui è ubicato il sito in oggetto, sono presenti alcuni pozzi idrici ad uso principalmente domestico, che captano esclusivamente la falda a superficie libera. Le profondità medie risultano limitate, fra 5 e 12 m dal p.c. al massimo.

Oggetto: Rinnovo Concessione D.D. 2741 del 10/03/2006 – CU AT10310	File: 01.054.20.R.docx	Pag. 7
Committente: Cantina Tre Secoli SCA - Mombaruzzo	Data: marzo 2021	Codice: 01.054.20

Le ubicazioni di tali pozzi sono esterne all'area della Cantina e risultano posizionati a distanze comprese tra 150 m come minimo e oltre 300 m come massimo dall'area in esame.

Si evidenzia infine che nell'area in esame e nell'immediato intorno, non sono presenti pozzi e captazioni ad uso potabile.

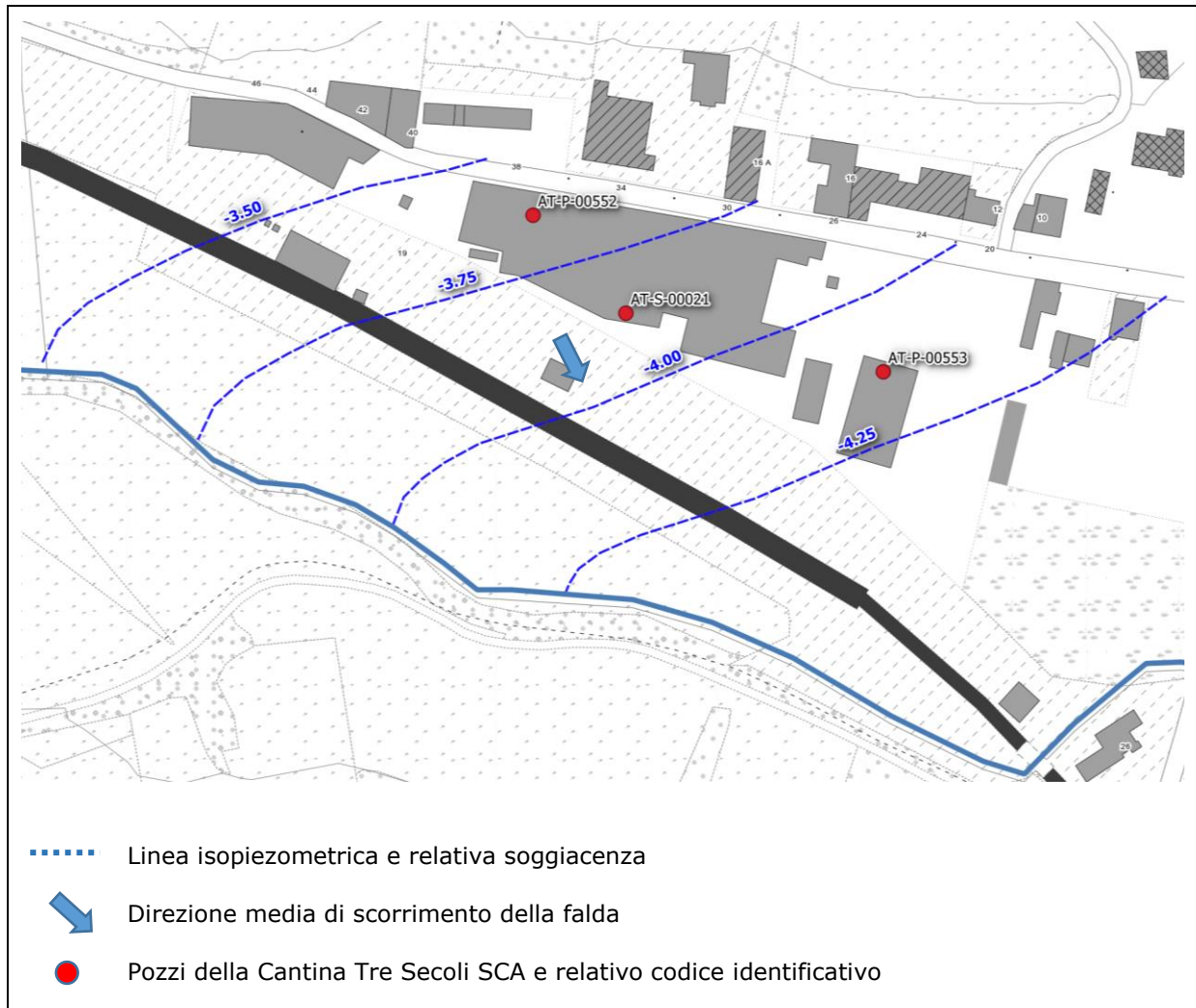


Figura 4: Ricostruzione schematica della superficie della falda freatica.

Oggetto: Rinnovo Concessione D.D. 2741 del 10/03/2006 – CU AT10310	File: 01.054.20.R.docx	Pag. 8
Committente: Cantina Tre Secoli SCA - Mombaruzzo	Data: marzo 2021	Codice: 01.054.20

Il presente elaborato è di proprietà riservata di Erredb Studio e non può essere riprodotto, copiato, né utilizzato per nessuno scopo diverso da quello per il quale è stato specificatamente fornito, senza previa autorizzazione scritta di Erredb Studio.

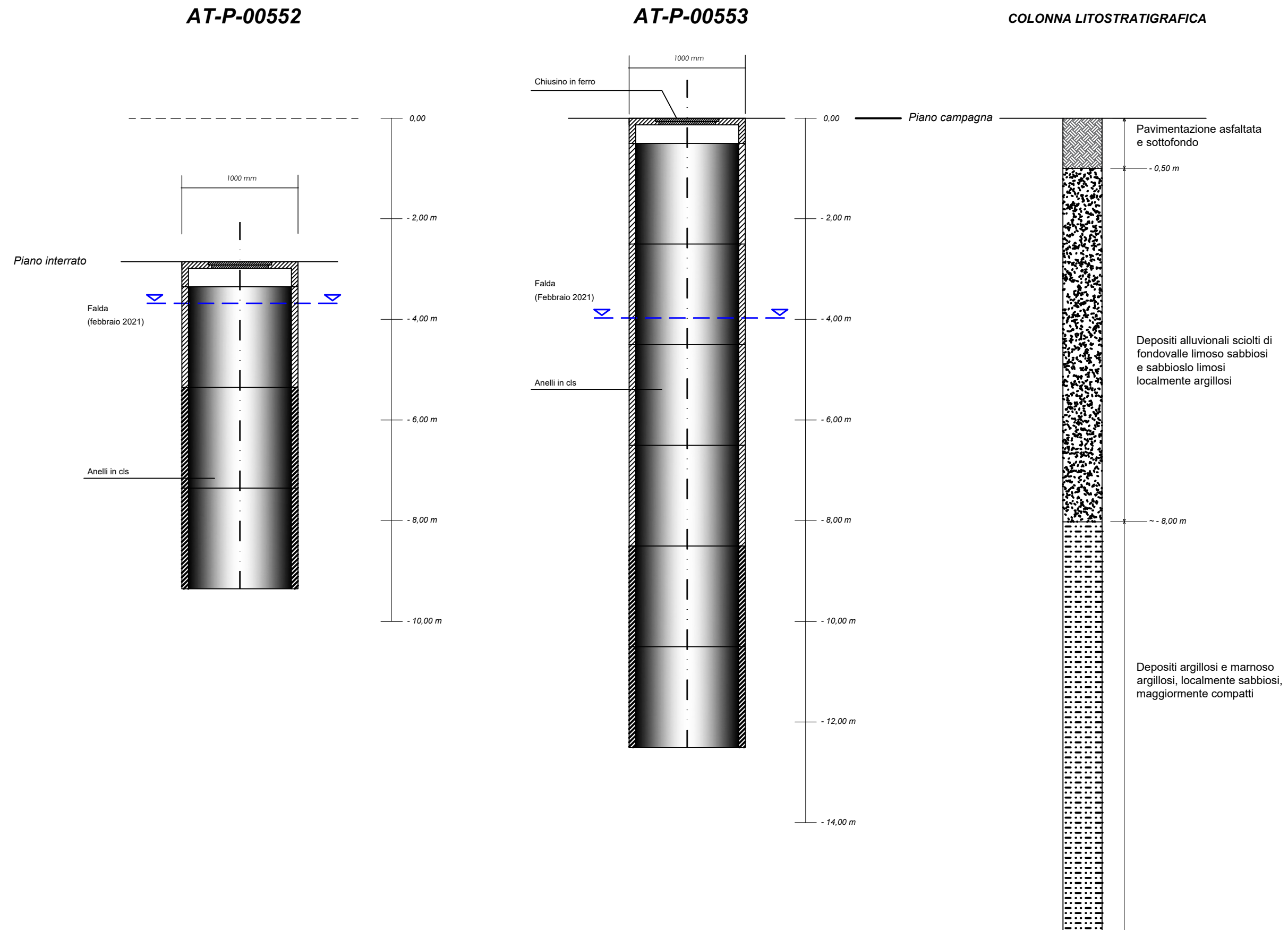


Figura 5: sezioni longitudinali schematiche dei pozzi in oggetto

4. CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO

4.1 Pozzi ed impianti di sollevamento

L'impianto attualmente oggetto della concessione in essere è costituito da 3 pozzi le cui caratteristiche di massima sono descritte nel seguito:

Pozzo 1 - codice univoco: AT-P-00552

Il pozzo è stato realizzato nel secolo scorso e, sulla base della profondità di perforazione, risulta completato nell'acquifero superficiale.

- Profondità di perforazione: ~ 6,00 m
- diametro di perforazione: 1000 mm
- colonna di rivestimento: anelli in cls
- il pozzo in esame risulta ubicato al di sotto di una scala di accesso al piano interrato della cantina; non esiste una "cabina di avanpozzo" e le attrezzature tecniche sono ubicate direttamente all'interno dell'ultimo anello di cls.

In base alle esigenze di approvvigionamento idrico ed alle caratteristiche idrodinamiche della falda, il pozzo è stato equipaggiato con una pompa sommersa, le cui caratteristiche tecniche sono le seguenti:

- diametro esterno: 97 mm
- potenza assorbita (a 50 Hz): 0,37 kW (0,50 HP)
- portata massima: 0,5 l/s;
- prevalenza manometrica: 20,5 m (alla portata massima).

Pozzo 2 – codice univoco: AT-P-00553

Il pozzo è stato realizzato nel secolo scorso e, sulla base della profondità di perforazione, risulta completato nell'acquifero superficiale.

- Profondità di perforazione: ~ 12,0 m
- diametro di perforazione: 800 mm
- colonna di rivestimento: anelli in cls
- l'accesso al pozzo è garantito da un chiusino carrabile ubicato al piano di calpestio del locale cantina; non esiste una "cabina di avanpozzo" e le attrezzature tecniche risultano direttamente all'interno dell'ultimo anello di cls.

In base alle esigenze di approvvigionamento idrico ed alle caratteristiche idrodinamiche della falda, il pozzo è stato equipaggiato con una pompa sommersa le cui caratteristiche tecniche sono:

- diametro esterno: 97 mm

Oggetto: Rinnovo Concessione D.D. 2741 del 10/03/2006 – CU AT10310	File: 01.054.20.R.docx	Pag. 9
Committente: Cantina Tre Secoli SCA - Mombaruzzo	Data: marzo 2021	Codice: 01.054.20

- potenza assorbita (a 50 Hz): 0,37 kW (0,50 HP)
- portata massima: 0,5 l/s;
- prevalenza manometrica: 20,5 m (alla portata massima).

Pozzo 3 - codice univoco: AT-S-00021

Questo punto di prelievo, censito come sorgente, risulta attualmente del tutto inaccessibile, in quanto costituito da una tubazione in acciaio ($\phi \sim 1''$) infissa nel terreno a profondità compatibili con la presenza dei depositi alluvionali, annegata nel cemento che costituisce il piano di calpestio della cantina. Il pozzo è stato realizzato nel secolo scorso, ma non si dispone di alcuna ulteriore informazione in merito alle sue modalità costruttive. Esso presenta, come sopra descritto, una modesta risalienza naturale, per cui non è attrezzato con pompa idraulica.

Si presuppone che tale emergenza idrica "naturale" sia connessa ad una locale situazione di innalzamento della tavola d'acqua (a causa di possibili anomalie positive del tetto del substrato), unita ad una contestuale presenza, nella parte alta della successione alluvionale, di depositi a bassa permeabilità, che conferiscono una locale condizione di confinamento parziale alla falda freatica.

La tubazione risulta direttamente collegata alla vasca di accumulo, come indicato nella planimetria in Tavola Unica; non risulta pertanto possibile effettuare misurazioni di portata.

4.2 Rete di distribuzione

La rete di distribuzione dell'acqua estratta dal pozzo è schematizzata nella Tavola Unica allegata alla presente relazione.

L'impianto in esame risulta molto semplice: le tubazioni di mandata dai tre pozzi raggiungono la vasca di accumulo che, tramite un dispositivo di avvio automatico, attiva i due pozzi fino al raggiungimento del livello desiderato.

Analogamente, le acque emunte dal pozzo identificato con il codice AT-S00021, vengono inviate alla vasca di accumulo per caduta naturale, senza uso di pompe di sollevamento.

La vasca di accumulo presenta un dispositivo di "troppo pieno", che permette di allontanare le acque del pozzo AT-S00021, qualora in eccesso rispetto al massimo livello della vasca.

Il quadro elettrico di comando a distanza e le derivazioni verso la vasca di accumulo, sono posizionati all'interno della proprietà Cantina Tre Secoli SCA.

L'acqua accumulata viene inviata all'impianto di depurazione e successivamente alla vasca di accumulo dell'acqua depurata (39 m³), da dove viene inviata ai vari utilizzi previsti (lavaggio degli impianti produttivi).

Oggetto: Rinnovo Concessione D.D. 2741 del 10/03/2006 – CU AT10310	File: 01.054.20.R.docx	Pag. 10
Committente: Cantina Tre Secoli SCA - Mombaruzzo	Data: marzo 2021	Codice: 01.054.20

5. STATO DI CONSISTENZA DEI POZZI

Ai sensi del Regolamento Regionale n. 4/R/2001, si adempie ai requisiti normativi di cui all'art. 3 c. 2: i tre pozzi oggetto di rinnovo di concessione non consentono la miscelazione di acque di falda superficiale e acque di falda profonda, in quanto risultano completati esclusivamente nell'acquifero superficiale e non risultano acquiferi profondi nella zona degni di possibilità di sfruttamento.

Come risulta dalle caratteristiche dell'assetto idrogeologico locale (descritte in dettaglio nello studio idrogeologico generale di cui al par. 3), l'acquifero superficiale (freatico) è costituito dal materasso dei depositi alluvionali di fondovalle del Rio Cervino, il cui spessore è compreso tra i 5,0 ed i 8,0 m circa.

Tale complesso poggia sui sottostanti depositi marnosi e marnoso-argillosi pliocenici, del tutto impermeabili per spessori anche rilevanti (80 – 100 m).

I pozzi in oggetto risultano pertanto completati all'interno del complesso acquifero superficiale, che ospita una falda freatica a superficie libera.

Oggetto: Rinnovo Concessione D.D. 2741 del 10/03/2006 – CU AT10310	File: 01.054.20.R.docx	Pag. 11
Committente: Cantina Tre Secoli SCA - Mombaruzzo	Data: marzo 2021	Codice: 01.054.20

6. PORTATE ESTRATTE ED USI DELL'ACQUA

6.1 Portate estratte

La concessione in essere prevede, sulla base delle caratteristiche degli impianti della CANTINA TRE SECOLI SCA, un funzionamento discontinuo dell'impianto di emungimento. Infatti, data la tipologia produttiva risulta possibile un maggior periodo di pompaggio nei mesi di maggior produzione ed un parziale inutilizzo nei mesi caratterizzati da minore produttività.

In media, cautelativamente, si è ipotizzato un'utilizzato per circa **6 ore/giorno** complessive di ciascun pozzo, per **5 giorni/settimana** su tutto l'anno. Il totale delle ore di funzionamento settimanale è pari a 30 ore per ciascun pozzo e 90 ore per le tre captazioni oggetto di concessione. Il totale delle ore di funzionamento annuale è pari a 1.560 ore per ciascun pozzo e 4.680 ore per le tre captazioni.

Il prelievo è stimato in:

	Portata massima	Volume medio annuo	Portata media
AT-P-00552	0,25 l/s	1.171 m ³ /anno	0,21 l/s
AT-P-00553	0,15 l/s	701 m ³ /anno	0,12 l/s
AT-S-00021	0,12 l/s	562 m ³ /anno	0,10 l/s
Totale	0,52 l/s	2.434 m³/anno	0,43 l/s

La **portata massima** erogabile da tutte le opere di presa è pari a **0,52 l/s**; la **portata media annua** (calcolata sulle ore di funzionamento previste), risulta pari a **0,43 l/s**.

Si confermano pertanto le esigenze di approvvigionamento della concessione originaria ed i regimi di funzionamento dell'impianto di estrazione: il totale della volumetria per cui viene richiesto il rinnovo della concessione è pertanto invariato e risulta pari a **2.434 m³/anno**.

6.2 Usi dell'acqua emunta

Facendo riferimento al Regolamento Regionale n. 10/R/2003 e s.m.i., gli usi dell'acqua emunta sono descritti all'art. 3; in particolare, nel caso della concessione della CANTINA TRE SECOLI SCA sono previsti i seguenti usi per l'acqua: produzione beni e servizi.

Oggetto: Rinnovo Concessione D.D. 2741 del 10/03/2006 – CU AT10310	File: 01.054.20.R.docx	Pag. 12
Committente: Cantina Tre Secoli SCA - Mombaruzzo	Data: marzo 2021	Codice: 01.054.20

7. PRESCRIZIONI

La rete di distribuzione dell'acqua estratta dal pozzo è schematizzata nella Tavola Unica allegata alla presente relazione.

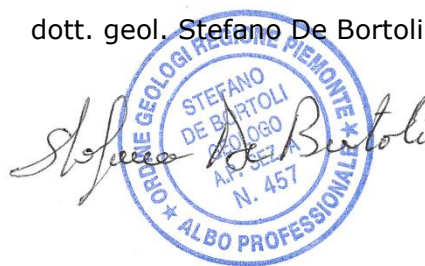
L'impianto in esame, come descritto al par. 4.2 risulta molto semplice; in corrispondenza agli impianti descritti, sulla mandata proveniente dai due pozzi si prescrive la posa di opportuno contatore volumetrico (tipo Woltmann) con relativa saracinesca, in ottemperanza alla normativa vigente.

Canelli, marzo 2021

dott. geol. Claudio Riccabone



dott. geol. Stefano De Bortoli



Oggetto: Rinnovo Concessione D.D. 2741 del 10/03/2006 – CU AT10310	File: 01.054.20.R.docx	Pag. 13
Committente: Cantina Tre Secoli SCA - Mombaruzzo	Data: marzo 2021	Codice: 01.054.20

Il presente elaborato è di proprietà riservata di Erredb Studio e non può essere riprodotto, copiato, né utilizzato per nessuno scopo diverso da quello per il quale è stato specificatamente fornito, senza previa autorizzazione scritta di Erredb Studio.