

Concessione Mineraria "Panna" – Locali tecnici a protezione dei Pozzi "Pianugoli", "Tagliatino", "La Quercia" e relativa condotta adduttrice: Studio Preliminare Ambientale ai Fini della Procedura di Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A., Integrazione Marzo 2020.

REGIONE TOSCANA

COMUNE DI SCARPERIA E SAN PIERO



COMUNE DI BARBERINO DI MUGELLO



SFRUTTAMENTO DELL'ACQUA MINERALE NATURALE (DOPO AUTORIZZAZIONE SPECIFICA) DEI POZZI "PIANUGOLI", "TAGLIATINO", "LA QUERCIA":

**ESECUZIONE DI CASOTTINI DI PROTEZIONE E DELLA
RELATIVA "CONDOTTA ADDUTTRICE" NELLA CONCESSIONE
MINERARIA PER ACQUA MINERALE PANNA**

INTEGRAZIONE ALLO:

**"STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE AI FINI DELLA
PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA
V.I.A."**

PRESENTATO AD OTTOBRE 2019

(Integrazione richiesta dal Comune di Scarperia e San Piero, Settore III Servizi Tecnici, Pratica SUAP 1993/2019, Prot.2896 del 12/02/20)

Dr. Geol. Giorgio Della Croce

Dr. Geol. Paolo Busdraghi



MARZO 2020

Sommario

1. PREMESSA E RIFERIMENTO RELATIVO ALLA PRESENTE INTEGRAZIONE.....	3
1.1 Localizzazione dell'area	4
2. ASPETTI ESAMINATI NELLA RELAZIONE DI OTTOBRE 2019	6
3. INTEGRAZIONI RICHIESTE DA COMUNE DI SCARPERIA E SAN PIERO, FEBBRAIO 2020 - PUNTO 1 - VERIFICARE SE SI RITIENE DI INDICARE LE CONDIZIONI AMBIENTALI NECESSARIE PER EVITARE O PREVENIRE QUELLI CHE POTREBBERO ALTRIMENTI RAPPRESENTARE IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI E NEGATIVI.	7
4. INTEGRAZIONI RICHIESTE DA COMUNE DI SCARPERIA E SAN PIERO, FEBBRAIO 2020 - PUNTO 2 - VERIFICARE I POSSIBILI EFFETTI (<i>del pompaggio dai nuovi pozzi, n.d.r.</i>) SULLA FALDA E SUI POZZI DESTINATI ALL'APPROVVIGIONAMENTO IDROPOTABILE.	8
4.1 Considerazioni generali e preliminari.....	8
4.2 Descrizione generale dei nuovi pozzi	8
4.3 Descrizione dei pozzi.....	9
4.4 Effetti sulla falda, possibili interferenze con approvvigionamenti idropotabili	15
5. INTEGRAZIONI RICHIESTE DA COMUNE DI SCARPERIA E SAN PIERO, FEBBRAIO 2020 – PRECISAZIONI SU DIFFORMITA' TRA LA RELAZIONE DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VIA (OTTOBRE 2019) E GLI ELABORATI PROGETTUALI.	17
6. VALUTAZIONI FINALI SUGLI IMPATTI OGGETTO DI INTEGRAZIONE E CONCLUSIONI... ..	18
7. ALLEGATI	19

1. PREMESSA E RIFERIMENTO RELATIVO ALLA PRESENTE INTEGRAZIONE

La Procedura di verifica di assoggettabilità (*Screening*) art. 48 e art. 49 è tesa a valutare la necessità o meno del ricorso all'effettuazione della V.I.A. LR 10/2010.

E' stata quindi attivata (Ottobre 2019) la procedura di verifica di assoggettabilità, allegando il progetto preliminare dell'opera, degli impianti ed altri interventi, corredato dello studio preliminare ambientale per la verifica di assoggettabilità alla V.I.A. riferita alle opere oggetto di P.E. 2019/276.

La relazione ambientale è stata redatta, in ottemperanza alla normativa vigente e in particolare alla L.R. 10/2010 - Art.48, a corredo della richiesta di verifica di assoggettabilità alla V.I.A. relativamente allo "sfruttamento dell'acqua minerale naturale mediante i n.3 nuovi pozzi ed ai relativi locali tecnici e condotte adduttrici" da realizzare come da progetto di seguito illustrato nella concessione mineraria "Panna", sita nella omonima Località in Comune di Scarperia e San Piero (FI).

Le opere oggetto della verifica di assoggettabilità presentata ad Ottobre 2019 consistono nei n.3 nuovi locali tecnici a servizio di altrettanti nuovi pozzi, nonché le tubazioni di adduzione al fine di connettere questi ultimi al sistema idraulico che alimenta lo stabilimento (posto in Comune di Scarperia e S. Piero) di imbottigliamento "Acqua Panna".

L'integrazione richiesta dal Comune di Scarperia e San Piero, Settore III Servizi Tecnici, riguarda i seguenti aspetti:

- Punto 1 - Verificare se si ritiene di indicare le condizioni ambientali necessarie per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi;
- Punto 2 – Verificare i possibili effetti (*del pompaggio dai nuovi pozzi, n.d.r.*) sulla falda e sui pozzi destinati all'approvvigionamento idropotabile.

Nell'occasione dell'integrazione, sarà inoltre corretta una incongruenza riscontrata tra le varie documentazioni a corredo della pratica, riguardante il taglio di alberi.

Si premette che i tre pozzi in oggetto non costituiscono ancora "acqua minerale", e che non possono essere utilizzati come tali finché non sarà completato l'iter tecnico amministrativo che si completerà presumibilmente nella prima metà del 2021. Tale procedimento consiste nell'esecuzione delle analisi chimiche e microbiologiche stagionali (quattro) e dei rilievi isotopici (annuali), e della stesura, presentazione ed approvazione di tutta la documentazione (chimica, isotopica, idrogeologica) a supporto.

L'immissione in miscela (e quindi l'inizio della "coltivazione" in senso minerario) sarà conseguente al completamento delle pratiche suddette. A quel punto le captazioni saranno effettivamente considerare come pozzi "per acqua minerale" e potrà essere avviata la coltivazione.

Si tenga presente che ci troviamo all'interno di una concessione mineraria (il cui primo rilascio avvenne in data 02/08/1938) e che le opere in progetto sono funzionali allo sfruttamento ottimale della risorsa.

Una volta completato l'iter autorizzativo dei pozzi, con la conseguente immissione in acqua minerale, queste

Concessione Mineraria "Panna" – Locali tecnici a protezione dei Pozzi "Pianugoli", "Tagliatino", "La Quercia" e relativa condotta adduttrice: Studio Preliminare Ambientale ai Fini della Procedura di Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A., Integrazione Marzo 2020.

diventeranno "pertinenze minerarie" a tutti gli effetti.

Si precisa inoltre che tutti gli interventi si trovano in aree di proprietà Sanpellegrino S.p.A.

1.1 Localizzazione dell'area

Le aree oggetto di valutazione, in cui si trovano i tre pozzi, e si dovranno eseguire le opere (casottini e condotte) descritte nel progetto, sono site in Provincia di Firenze, nei territori del Comune di Scarperia e San Piero e di Barberino di Mugello.



Carta con i confini dei comuni interessati dal progetto, e dei comuni limitrofi. In rosso l'area in oggetto.

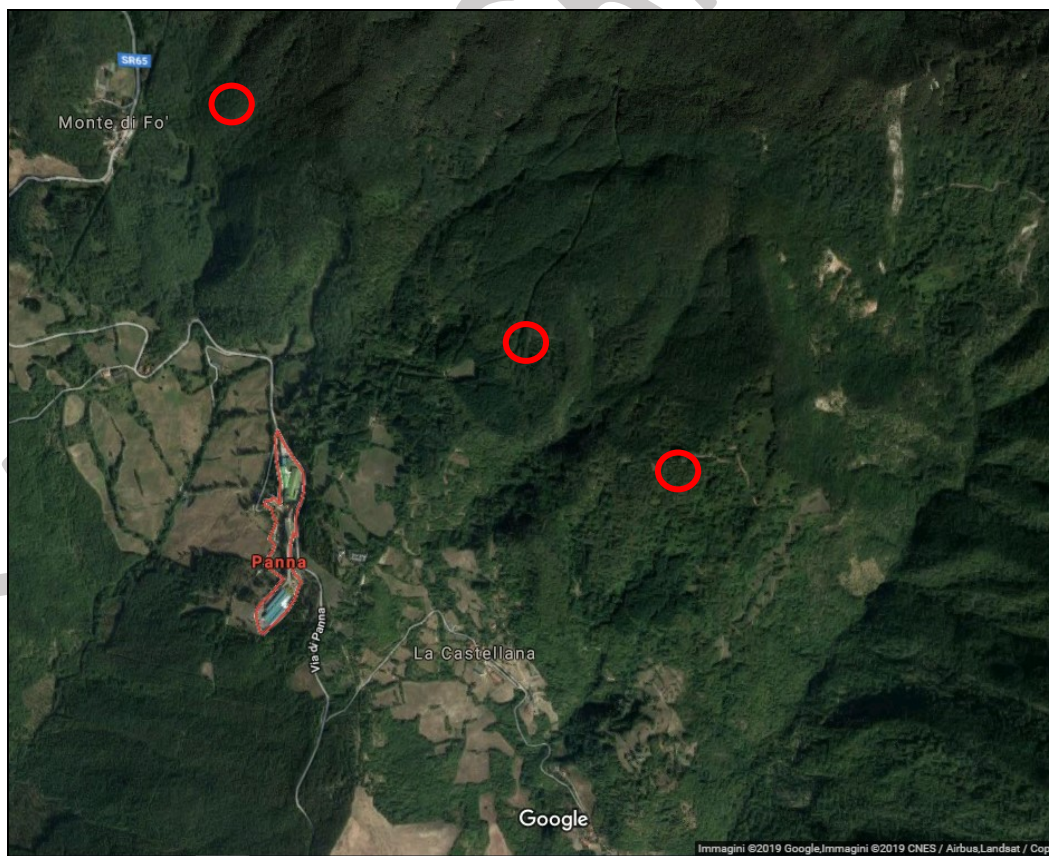
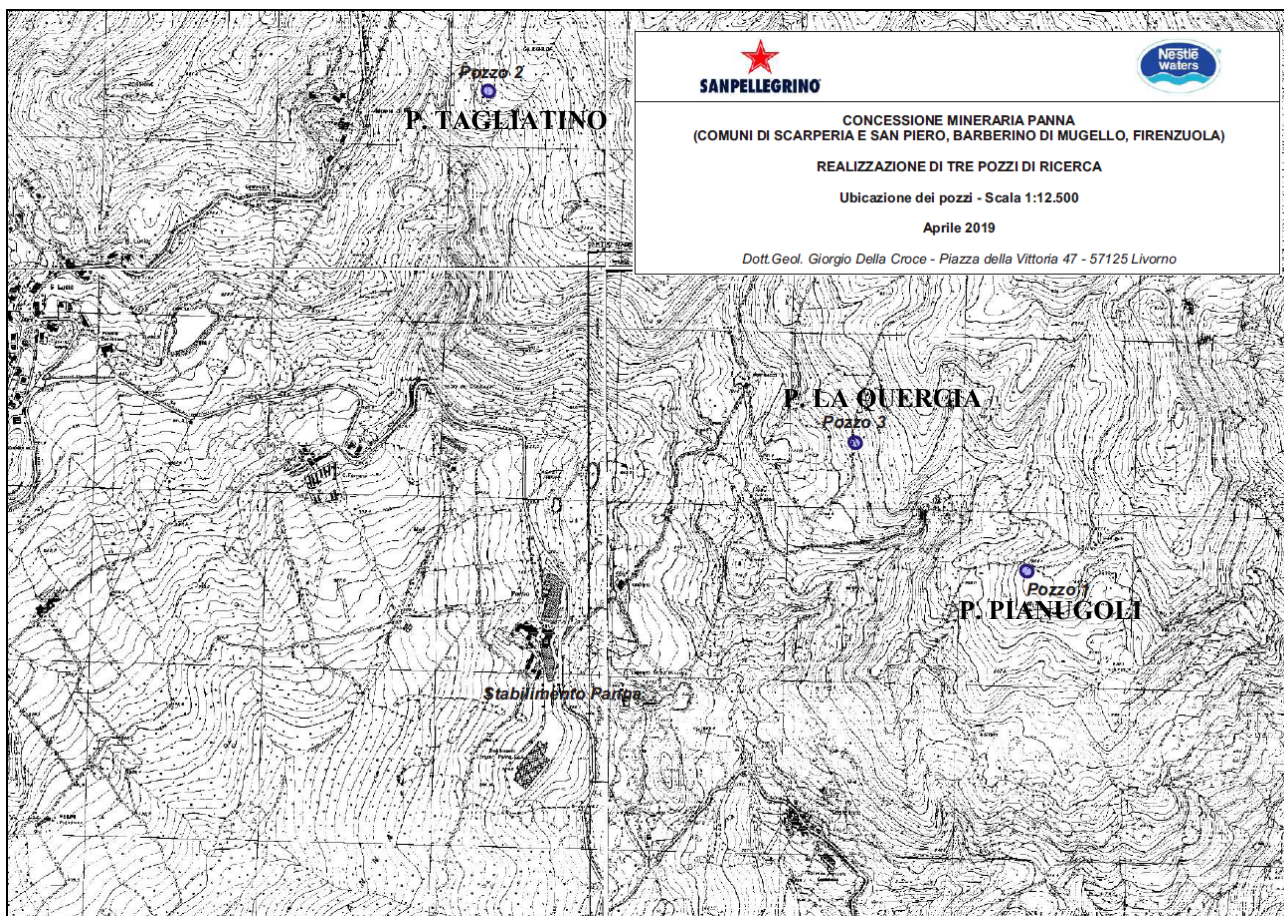


Foto aerea

Concessione Mineraria "Panna" – Locali tecnici a protezione dei Pozzi "Pianugoli", "Tagliatino", "La Quercia" e relativa condotta adduttrice: Studio Preliminare Ambientale ai Fini della Procedura di Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A., Integrazione Marzo 2020.



Ubicazione dei n.3 nuovi pozzi per la ricerca di acqua minerale.

5

Le nuove aree in cui è in corso lo studio per lo sfruttamento dell'acqua minerale "Panna" (V. figura 2 e tavola 02) sono ubicate all'interno dell'omonima concessione mineraria, nei Comuni di Barberino di Mugello (FI) e di Scarperia e San Piero (FI), in corrispondenza dei seguenti pozzi, condotte e delle relative località:

- 1) "**Pozzo Pianugoli**" (già S2 ed ex Pozzo 1) in Comune di Scarperia e San Piero, P.29/Fg n.7;
- 2) "**Pozzo Tagliatino**" (già S3 ed ex Pozzo 2) in Comune di Barberino di Mugello, P.13/Fg n.20;
- 3) "**Pozzo La Quercia**" (già S4 ed ex Pozzo 3) in Comune di Scarperia e San Piero, P.62/Fg.n.73;
- 4) condotta di adduzione da "Pozzo Pianugoli" alla località Praterino (Comune di Scarperia e San Piero);
- 5) condotta di adduzione da "Pozzo Tagliatino" al collettore Prato alle Femmine (collettore Prato alle Femmine in Comune di Scarperia e San Piero, condotta adduttrice in Comune di Barberino di Mugello);
- 6) condotta di adduzione da "Pozzo La Quercia" al Collettore 1 in Comune di Scarperia e San Piero.

Nella presente integrazione valuteremo solo i pozzi ed i loro effetti, in quanto tutto il resto (condotte e locali tecnici) è stato valutato nella relazione di Ottobre 2019.

Concessione Mineraria "Panna" – Locali tecnici a protezione dei Pozzi "Pianugoli", "Tagliatino", "La Quercia" e relativa condotta adduttrice: Studio Preliminare Ambientale ai Fini della Procedura di Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A., Integrazione Marzo 2020.

2. ASPETTI ESAMINATI NELLA RELAZIONE DI OTTOBRE 2019

Per i seguenti aspetti, si rimanda alla relazione di Assoggettabilità alla V.I.A di Ottobre 2019, in cui sono stati esaminati puntualmente (relativamente a locali tecnici e condotte di adduzione):

- Vincoli territoriali ambientali
- Presenza di aree naturali protette
- Inquadramento delle aree da PGT – COMUNE DI SCARPERIA E SAN PIERO
- Inquadramento delle aree da PGT – COMUNE DI BARBERINO DI MUGELLO
- Sintesi dei vincoli presenti nell'area:
 - Piano Strutturale Intercomunale MUGELLO
 - Comune di Scarperia e San Piero.
 - Comune di Barberino di Mugello.
- Descrizione del processo produttivo
- Verifica Assoggettabilità alla V.I.A. dei locali tecnici (casottini)
- Verifica Assoggettabilità alla V.I.A. delle condotte

3. INTEGRAZIONI RICHIESTE DA COMUNE DI SCARPERIA E SAN PIERO, FEBBRAIO 2020 - PUNTO 1 - VERIFICARE SE SI RITIENE DI INDICARE LE CONDIZIONI AMBIENTALI NECESSARIE PER EVITARE O PREVENIRE QUELLI CHE POTREBBERO ALTRIMENTI RAPPRESENTARE IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI E NEGATIVI.

Nella relazione di Ottobre 2019 sono stati analizzati i possibili impatti ambientali significativi negativi legati alla realizzazione delle condotte e dei locali tecnici. Si ricorda che ci troviamo all'interno di una concessione mineraria e che tali opere sono da considerarsi "pertinenze minerarie" ai sensi delle vigenti normative.

Si rimanda ai capitoli 5 e 6 della suddetta relazione per la trattazione di dettaglio di tutti i possibili impatti.

Non sono stati rilevati impatti ambientali significativi e negativi nell'esercizio delle opere in progetto, mentre nei medesimi capitoli sopra citati sono fornite le prescrizioni per minimizzare gli impatti *in fase di realizzazione* delle opere.

Non avendo individuato impatti ambientali significativi negativi, non si ritiene quindi di indicare condizioni ambientali ed elementi di mitigazione necessarie, oltre a quanto già indicato nella relazione generale di Ottobre 2019 per la fase di costruzione.

4. INTEGRAZIONI RICHIESTE DA COMUNE DI SCARPERIA E SAN PIERO, FEBBRAIO 2020 - PUNTO 2 - VERIFICARE I POSSIBILI EFFETTI (*del pompaggio dai nuovi pozzi, n.d.r.*) SULLA FALDA E SUI POZZI DESTINATI ALL'APPROVVIGIONAMENTO IDROPOTABILE.

4.1 Considerazioni generali e preliminari

La portata di concessione del giacimento di Acqua Minerale Panna, determinata in seguito ai monitoraggi continui di portate e livelli, dei dati di prelievi, delle potenzialità dei pozzi (otto) e delle sorgenti (tre) minerali autorizzati, è consolidata in 20,9 l/s. Questo valore è anche quello riportato negli atti ufficiali di convenzione tra Sanpellegrino S.p.A. ed il Comune di Scarperia in data 09.11.2009.

Questo dato è stato validato ulteriormente anche in sede di revisione del bilancio idrogeologico, che fa parte della documentazione tecnica di supporto al rinnovo della concessione mineraria Panna (la pratica è in corso di svolgimento). Si tratta di un valore di portata ampiamente collaudato durante l'esercizio della concessione mineraria "Panna" che, lo ricordiamo, viene coltivata con l'identica odierna configurazione dal 2010.

Il concessionario effettua in modo continuativo un dettagliato monitoraggio di portata delle sorgenti e dei pozzi e dei livelli piezometrici dei pozzi. Questi dati (a corredo anche dell'istanza di rinnovo della concessione mineraria) sono una prova ulteriore della corretta gestione del giacimento e che i prelievi sono sempre contenuti entro la portata massima concessa.

Le portate di esercizio "singole" dei pozzi e delle sorgenti, se cumulate, in teoria permetterebbero un volume di sfruttamento maggiore, ma l'interesse del concessionario è quello di evitare un sovrasfruttamento del bacino idrogeologico per evitare di generare il rischio di un deficit idrico nel delicato rapporto tra alimentazione, riserve rinnovabili, riserve non rinnovabili, con queste ultime che non devono essere intaccate.

Lo sfruttamento ottimale della concessione trova ulteriore riscontro nel constatare che anche nei recenti periodi dichiarati di "emergenza siccità" in Toscana, ultimo dei quali il 2017, nell'area in concessione "Panna" non è stato rilevato alcun problema di insufficienza idrica. Questo grazie alla gestione non invasiva dell'emungimento complessivo.

4.2 Descrizione generale dei nuovi pozzi

4.2.1. Inquadramento amministrativo

I pozzi in studio si trovano all'interno di una concessione mineraria, sono stati eseguiti secondo il protocollo minerario ed autorizzativo previsto dalla normativa.

Concessione Mineraria "Panna" – Locali tecnici a protezione dei Pozzi "Pianugoli", "Tagliatino", "La Quercia" e relativa condotta adduttrice: Studio Preliminare Ambientale ai Fini della Procedura di Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A., Integrazione Marzo 2020.

I pozzi si trovano all'interno dell'area di protezione ambientale dell'acquifero "Panna", approvata dalla Regione Toscana con D.D. n.2440 del 28.04.2003.

L'acqua dei pozzi ha caratteristiche chimiche compatibili con quelle dell'acqua minerale "Panna", e sono iniziati gli studi per la loro omologazione come tale. La posizione dei nuovi pozzi sul territorio, e nell'ambito dell'acquifero minerale, ha tenuto conto della necessità di evitare interferenze con altre sorgenti e pozzi minerali presenti in concessione.

I pozzi si trovano al di fuori (ed a notevole distanza) da qualsiasi area di rispetto di acque ad uso idropotabile. Si ricorda comunque che l'acqua minerale rientra anch'essa nella categoria di acque destinate al consumo umano, tanto che in numerose regioni il criterio di delimitazione delle zone di salvaguardia viene considerato il medesimo (D.Lgs 152/06, Art.94).

L'ubicazione dei pozzi e la loro geometria costruttiva è stata determinata mediante rilievi geologico strutturali, indagini geofisiche e sondaggi geognostici a carotaggio continuo; ciò ha garantito l'esito favorevole (dal punto di vista qualitativo) della ricerca, pur trovandoci all'interno di un'area eccezionalmente complessa dal punto di vista geologico.

4.2.2. Stato dei lavori

I tre nuovi pozzi sono stati portati a termine durante lo svolgimento dell'iter amministrativo della presente pratica di assoggettabilità alla V.I.A. (presentata a fine Ottobre 2019). Sono state eseguite prove di portata preliminari a fine lavori, ed anche alcuni prelievi per analisi chimiche preliminari che hanno confermato la stretta parentela chimico fisica con l'acqua "Panna".

Il programma dei lavori minerari prevede, per il prossimo anno, l'esecuzione di ulteriori prove di portata e di prelievi per analisi di controllo, sia analisi ufficiali (Università, Arpat, ASL) che in autocontrollo.

Il procedimento tecnico amministrativo si concluderà presumibilmente entro il primo semestre del 2021, con la presentazione all'Amministrazione Comunale dell'istanza per l'inserimento dei nuovi pozzi in acqua minerale "Panna".

4.3 Descrizione dei pozzi

Caratteristiche generali in comune

I tre pozzi sono stati eseguiti a percussione, quindi a secco senza aggiunta di alcun additivo, con il rivestimento continuo del foro durante l'avanzamento ed eseguendo la perforazione con diametri elevati per garantire un adeguato drenaggio e cementazione durante il completamento. Il tubo di completamento è sempre in acciaio inox AISI 304L saldato a TIG, diametro 219 mm e spessore 5 mm. I filtri sono ad asola semplice con luce 5 mm ed il drenaggio in ghiaia silicea, di diametro medio 10 mm. Sopra il drenaggio sono stati posti in opera tamponi impermeabili in compactonite (montmorillonite) granulare, ad evitare qualsiasi

Concessione Mineraria "Panna" – Locali tecnici a protezione dei Pozzi "Pianugoli", "Tagliatino", "La Quercia" e relativa condotta adduttrice: Studio Preliminare Ambientale ai Fini della Procedura di Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A., Integrazione Marzo 2020.

interferenza da acquiferi superficiali, e cementazione fino a piano di campagna. La testa pozzo è costituita da una flangia a tenuta stagna, anch'essa in acciaio inox AISI 304L.

L'ubicazione dei pozzi è riportata nella carta posta al capitolo 1.1., e nelle planimetrie allegate di seguito, ovvero la Carta Geologica della Regione Toscana (peraltro non corrispondente all'assetto geologico stratigrafico e strutturale reale) e gli stralci catastali.

4.3.1. Pozzo Pianugoli

Quota p.c.	856 m slm
Profondità da p.c.	128 m
1° falda	50-59 m da p.c. Livello statico 48 m da p.c.
2° falda	111-127,7 m da p.c. Livello statico 83,2 m da p.c.
Tratto filtrante	108-126 m da p.c.
Cementazione / impermeabilizzazione	108 m – p.c.
Portata massima preliminare (fine perforazione)	3,3 l/s
Portata di esercizio (*) preliminare pozzo singolo	2 l/s

(*) Nel caso specifico, la portata di esercizio sarà valutata a livello di concessione mineraria, nel rispetto del totale complessivo di concessione come specificato al punto 4.1. e sarà indicata nella documentazione da presentare a fine studio per l'immissione in miscela.

4.3.2. Pozzo La Quercia

Quota p.c.	750 m slm
Profondità da p.c.	95 m
Falda	69,5-95 m da p.c. Livello statico 32,94 da p.c.
Tratto filtrante	78-94 m da p.c.
Cementazione / impermeabilizzazione	56 m – p.c.
Portata massima preliminare (fine perforazione)	2,4 l/s
Portata di esercizio (*) preliminare pozzo singolo	1,8 l/s

(*) Nel caso specifico, la portata di esercizio sarà valutata a livello di concessione mineraria, nel rispetto del totale complessivo di concessione come specificato al punto 4.1. e sarà indicata nella documentazione da presentare a fine studio per l'immissione in miscela.

Concessione Mineraria "Panna" – Locali tecnici a protezione dei Pozzi "Pianugoli", "Tagliatino", "La Quercia" e relativa condotta adduttrice: Studio Preliminare Ambientale ai Fini della Procedura di Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A., Integrazione Marzo 2020.

4.3.3. Pozzo Tagliatino

Quota p.c.	755 m slm
Profondità da p.c.	69 m
Falda	42-64,7 m da p.c. Livello statico 36,34 m da p.c.
Tratto filtrante	42-56 e 62-68 m da p.c.
Cementazione / impermeabilizzazione	41 m – p.c.
Portata massima preliminare (fine perforazione)	1,6 l/s
Portata di esercizio (*) preliminare pozzo singolo	1 l/s

() Nel caso specifico, la portata di esercizio sarà valutata a livello di concessione mineraria, nel rispetto del totale complessivo di concessione come specificato al punto 4.1. e sarà indicata nella documentazione da presentare a fine studio per l'immissione in miscela.*

4.3.4 Considerazioni sui pozzi e le modalità di utilizzo

I tre pozzi, in particolar modo per quanto riguarda le caratteristiche idrauliche di portata e di livello dinamico stabilizzato, sono in una fase di studio appena avviata. I valori riportati nelle tabelle riportate ai paragrafi precedenti sono da intendersi come indicativi, in quanto è noto che in acquiferi in arenarie, spesso la portata di esercizio stabilizzata a lungo termine differisce da quella determinata con prove a gradini a fine lavori. Stessa considerazione per quanto riguarda l'assestamento dei livelli dinamici.

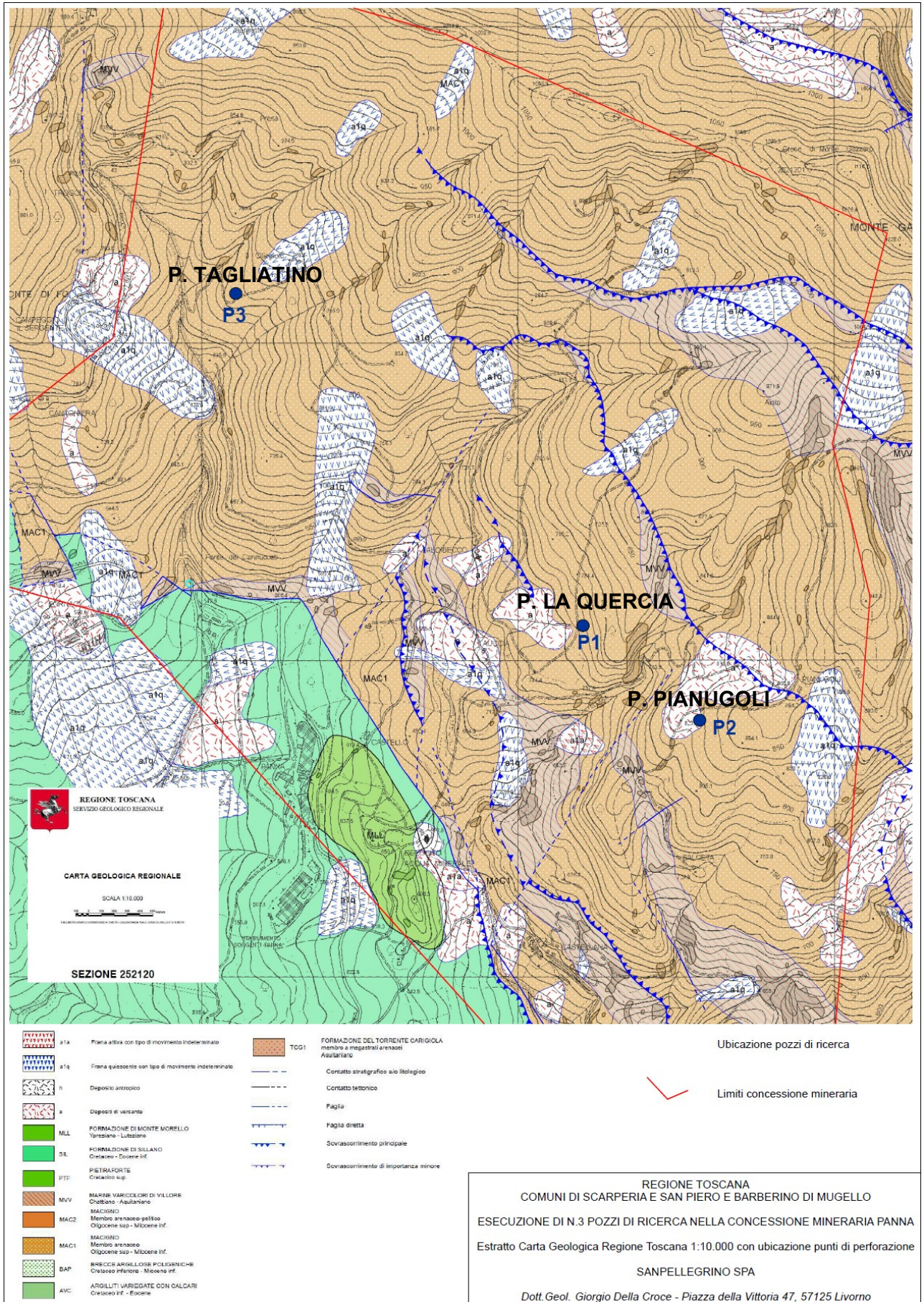
Nella futura pratica per l'immissione dei nuovi pozzi nella miscela di acqua minerale Panna (da prevedersi al termine dello studio chimico/microbiologico/idrogeologico, quindi entro metà 2021) verosimilmente i valori di portata riportati nelle tabelle precedenti saranno rimodulati sulla base delle prove di emungimento di lunga durata.

Nel "programma di coltivazione" si ipotizza un prelievo complessivo, dai tre nuovi pozzi, di 95.000 m³/anno, che corrisponde ad una portata pari a 3 l/s. Si tratta di una ipotesi di lavoro, che dovrà essere validata in seguito alla sperimentazione annuale appena iniziata.

Tuttavia il valore di portata della concessione mineraria "Panna" **resta stabilito in 20,9 l/s**. Non sarà chiesto un aumento di tale valore di portata, che viene mantenuta anche in sede di rinnovo della concessione mineraria.

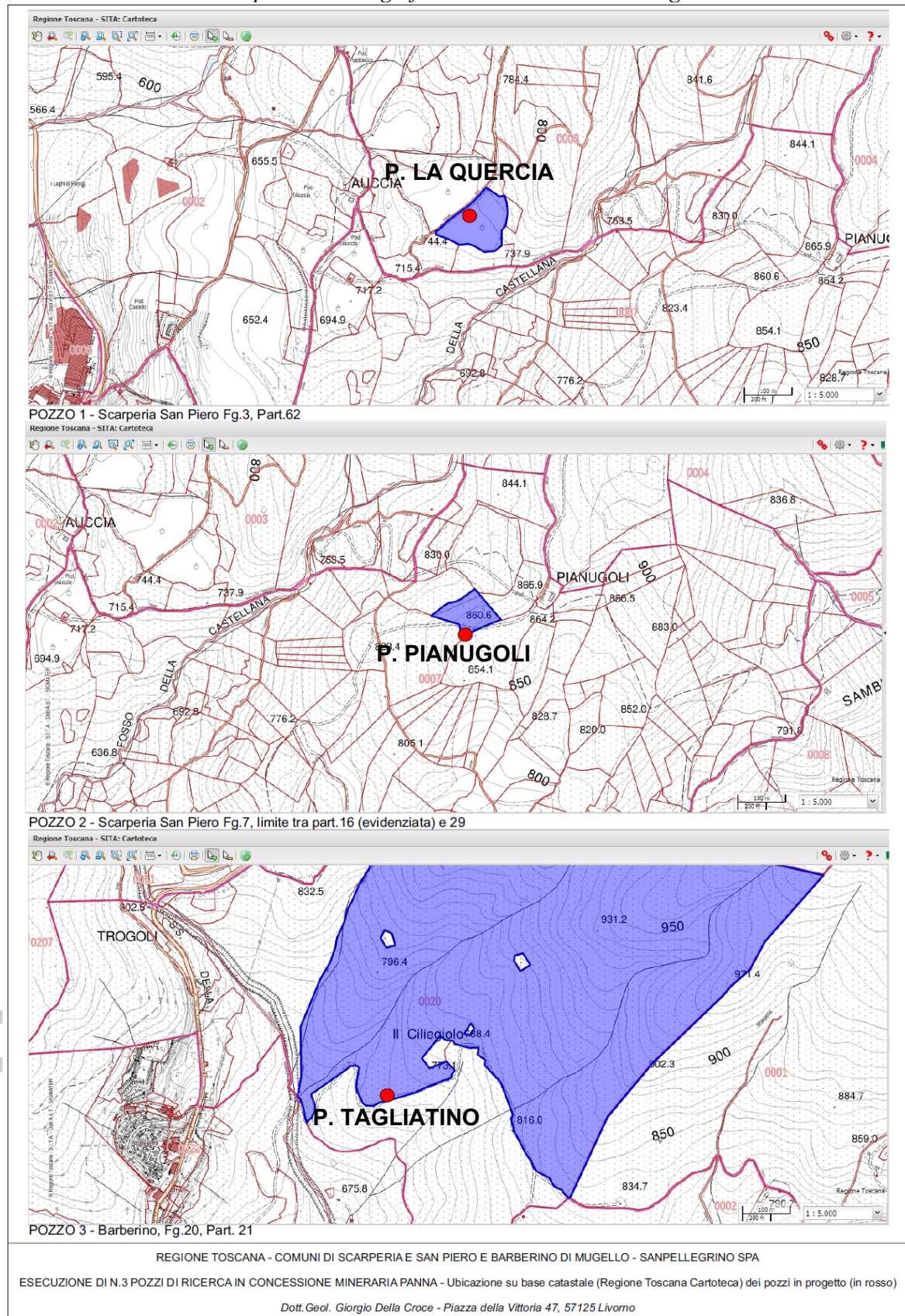
La necessità, tecnica ed idrogeologica, di eseguire le nuove captazioni, risiede nella volontà del concessionario di contenere il valore di emungimento puntuale (a livello di singolo pozzo) per poter invece mettere in atto un tipo di emungimento diffuso, più omogeneo a livello di territorio ma anche di acquifero. Si vuole adottare un sistema di coltivazione che possa ottimizzare lo sfruttamento della risorsa e garantire ulteriormente il concessionario per far fronte anche ad eventuali futuri periodi siccitosi (come già avvenuto in passato).

Concessione Mineraria "Panna" – Locali tecnici a protezione dei Pozzi "Pianugoli", "Tagliatino", "La Quercia" e relativa condotta adduttrice: Studio Preliminare Ambientale ai Fini della Procedura di Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A., Integrazione Marzo 2020.



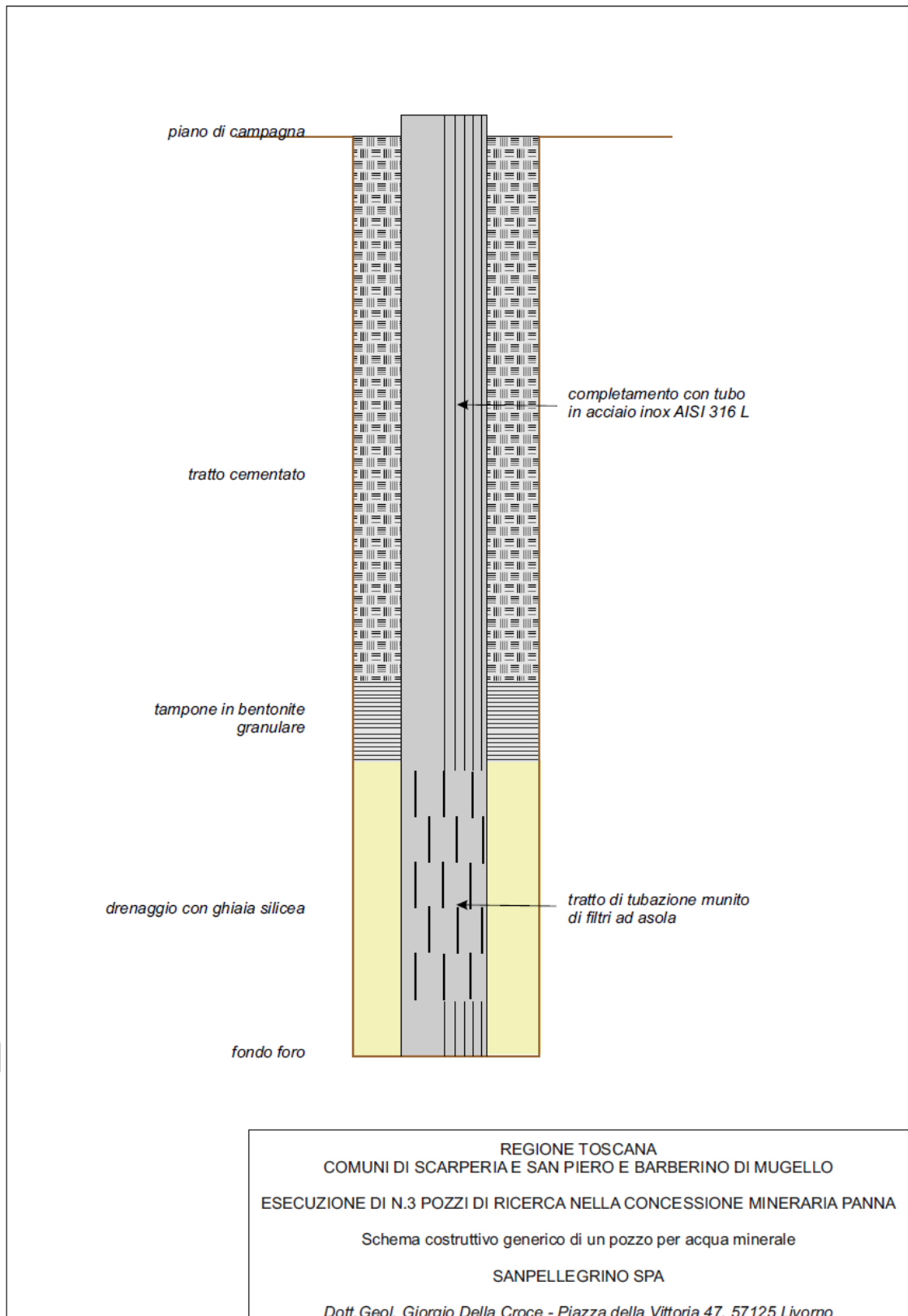
Concessione Mineraria "Panna" – Locali tecnici a protezione dei Pozzi "Pianugoli", "Tagliatino", "La Quercia" e relativa condotta adduttrice: Studio Preliminare Ambientale ai Fini della Procedura di Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A., Integrazione Marzo 2020.

Ubicazione dei pozzi su cartografia CARG 1:10.000 della Regione Toscana



Ubicazione dei pozzi su cartografia catastale da Geoscopio - Regione Toscana

Concessione Mineraria "Panna" – Locali tecnici a protezione dei Pozzi "Pianugoli", "Tagliatino", "La Quercia" e relativa condotta adduttrice: Studio Preliminare Ambientale ai Fini della Procedura di Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A., Integrazione Marzo 2020.



4.4 Effetti sulla falda, possibili interferenze con approvvigionamenti idropotabili

4.4.1 Effetti sulla falda

Viene richiesta la verifica degli “effetti sulla falda”, si precisa quindi che nell’area in concessione “Panna” non c’è un’unicità di acquifero, e nemmeno un unico sistema di deflusso in ambito di acquifero.

Come visto anche durante l’esecuzione dei recenti sondaggi 2018 e dei successivi pozzi 2019 ci sono livelli acquiferi superficiali, acquiferi di media profondità spesso con composizione assimilabile all’”Acqua Panna”, acquiferi a composizione sensibilmente diversa e (sebbene di ottima qualità) non assimilabili all’”Acqua Panna”.

Ne testimonia altresì la presenza e coesistenza di sorgenti e pozzi (nella concessione “Panna”) in posizione relativamente vicina e non interferenti idraulicamente tra loro.

Nei capitoli precedenti è stato illustrato il motivo tecnico per cui sono stati eseguiti i nuovi pozzi di ricerca, ovvero distribuire il pompaggio di acqua minerale su più punti per una migliore gestione dell’acquifero.

La futura immissione dei tre pozzi in acqua minerale “Panna”, come già anticipato, non sarà accompagnata dalla richiesta di un maggiore quantitativo di acqua emunta od emungibile rispetto a quanto oggi adottato in concessione, che è validato a livello di acquifero complessivo sia a livello numerico (bilancio idrogeologico) che nel corso dell’esercizio pluridecennale della concessione mineraria.

Non sono quindi previsti effetti negativi sulla falda “Panna”. Ciò sarà anche oggetto di apposita trattazione nella relazione tecnica di corredo alla futura istanza di immissione dei nuovi pozzi in “Acqua Panna”.

4.4.1 Possibili effetti sull’approvvigionamento idropotabile

I punti di approvvigionamento idropotabile più vicini ai nuovi pozzi “Panna” si trovano rispettivamente a NNO del pozzo Tagliatino, e ad E del pozzo Pianugoli.

In ambedue i casi individuati ci troviamo ampiamente al di fuori delle rispettive zone di protezione idropotabili, mentre siamo comunque all’interno dell’area di protezione ambientale dell’acquifero “Panna” (approvata dalla Regione Toscana con D.D. n.2440 del 28.04.2003); le distanze planimetriche sono:

A - Oltre 700 m di distanza tra il pozzo Tagliatino e le sorgenti Voltone (a NNO del pozzo), peraltro in contesti geologici ed idrogeologici completamente diversi;

B - Oltre 600 m di distanza tra il pozzo Pianugoli e le sorgenti Ventose (ad E del pozzo e fuori dalla concessione mineraria Panna), anche qui in contesti geologici ed idrogeologici di alimentazione completamente diversi.

Non sono quindi previsti effetti di nessun tipo sull’approvvigionamento idropotabile.

Premesso che prima della messa in esercizio dei pozzi passerà un periodo di tempo superiore ad un anno, in

Concessione Mineraria "Panna" – Locali tecnici a protezione dei Pozzi "Pianugoli", "Tagliatino", "La Quercia" e relativa condotta adduttrice: Studio Preliminare Ambientale ai Fini della Procedura di Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A., Integrazione Marzo 2020.

cui saranno eseguiti gli accertamenti necessari anche a livello anche idrogeologico (composizionalmente, si faccia preliminarmente riferimento alla composizione chimica dell'Acqua Panna") per quanto di competenza del concessionario, si possono tuttavia introdurre alcune considerazioni tecniche in merito alle due aree.

A – L'area delle sorgenti Voltone (in cui si trovano sia sorgenti ad uso idropotabile, sia sorgenti ex minerali di proprietà Sanpellegrino) è legata ad una circolazione di acqua di tipo superficiale e corticale, che sfrutta l'azione di drenaggio e collettamento di infiltrazioni di acqua da parte di vaste coltri detritiche che caratterizzano il crinale sud del M. Gazzaro/Futa, e che convergono sull'area Voltone.

Le sorgenti Voltone-Sanpellegrino, già utilizzate per acqua minerale "Panna", furono "sospese" dall'utilizzo come acqua minerale nel 1995, in quanto soggette ad oscillazioni estreme di portata e di qualità. Le sorgenti Voltone (tutto il gruppo, Sanpellegrino ed idropotabili) sono sorgenti di portata bassa ed intermittente, fino a portate praticamente nulle in stagioni siccitose.

Il pozzo Tagliatino, ubicato a oltre 700 m di distanza in direzione SSE, ha invece lo scopo di captare l'acqua che alimentava il gruppo di sorgenti di acqua minerale denominato Settefonti, posto a valle, anch'esso "sospeso" nel 1995 in quanto oggetto di interferenze da acque superficiali e non più utilizzato.

Si tratta di circuiti idrogeologici completamente diversi senza possibilità di interferenza.

Nota - Si precisa in questa sede che l'acqua che sorge dalle sorgenti minerali "sospese", non viene utilizzata per nessuno scopo ed è restituita agli impluvi di competenza, quindi all'ambiente naturale.

16

B – Il pozzo Pianugoli è stato eseguito in corrispondenza del sondaggio S2/2018. Tra il pozzo Pianugoli e le sorgenti Ventose fu eseguito anche il sondaggio S1/2018. In ambedue le verticali di sondaggio 2018 furono individuati due livelli acquiferi, uno nei primi 40/50 m dal piano di campagna, l'altro oltre 100/110 m di profondità dal piano di campagna. Il sondaggio S1/2018 fu eseguito come verifica strutturale della presenza di una importante discontinuità tettonica diretta SO-NE, evidenziata sia dalla geofisica che dal rilievo geologico strutturale condotto con il supporto del CNR-IGG su tutta l'area della concessione "Panna".

Le discontinuità tettonica è stata confermata dal sondaggio S1/2018, che ha attraversato uno spessore rilevante di brecce e miloniti, spessore completamente idroconduttore, e per questo è stata esclusa la possibilità di realizzare in tale posizione un pozzo per acqua minerale.

Le sorgenti Ventose (peraltro fuori dalla concessione mineraria "Panna", ad est, sulla valle del T. Tavaiano) hanno una quota di emergenza di circa 810-820 m s.l.m. (compatibile con l'acquifero superficiale rilevato nei sondaggi), mentre il pozzo Pianugoli ha un livello statico di circa 770 m s.l.m., compatibile con la quota di sfioro della sorgente di acqua minerale Montolino, sita sul versante opposto (ovest).

In allegato si riporta una tavola illustrante quanto sopra.

Dagli studi svolti risulta che non esiste alcuna correlazione idrogeologica tra il pozzo Pianugoli e le sorgenti Ventose.

5. INTEGRAZIONI RICHIESTE DA COMUNE DI SCARPERIA E SAN PIERO, FEBBRAIO 2020 – PRECISAZIONI SU DIFFORMITA' TRA LA RELAZIONE DI ASSOGETTABILITA' ALLA VIA (OTTOBRE 2019) E GLI ELABORATI PROGETTUALI.

Tra la relazione di assoggettabilità alla V.I.A. e la documentazione progettuale sono state riscontrate incongruenze in merito al numero di alberi da tagliare per la realizzazione del progetto. Vediamo nelle diverse fasi la situazione dei tagli previsti, condivisa con il progettista.

A) Realizzazione dei pozzi

Come riportato nella relazione di assoggettabilità (a pag.31) per le piazzole di perforazione dei pozzi non era previsto alcun taglio di alberi, e non è stato eseguito alcun taglio di alberi.

B) Locali tecnici e condotte

- Locale tecnico pozzo Pianugoli, condotta "Pianugoli - Praterino", ed allargamento locale tecnico Praterino: previsto il taglio di cinque piante.
- Locale tecnico pozzo La Quercia, condotta "La Quercia – innesto condotta esistente Montolino/Collettore 1 (esistente)": non è previsto taglio di piante.
- Locale tecnico pozzo Tagliatino, condotta "Tagliatino – collettore Prato alle femmine (esistente)": è previsto il taglio di dieci piante.

Complessivamente il numero di piante oggetto di taglio sarà pari a 15.

Queste piante andranno in compensazione dei tagli boschivi periodici di manutenzione del bosco all'interno dell'Azienda Agricola Panna, in gran parte coincidente con la concessione mineraria "Panna", anch'essa di proprietà della Sanpellegrino SpA.

6. VALUTAZIONI FINALI SUGLI IMPATTI OGGETTO DI INTEGRAZIONE E CONCLUSIONI

La presente integrazione alla verifica di assoggettabilità alla V.I.A. è stata redatta in seguito a specifica richiesta del Comune di Scarperia e San Piero nell'ambito della richiesta di verifica di assoggettabilità alla V.I.A. per la pratica relativa allo "sfruttamento dell'acqua minerale naturale mediante i n.3 nuovi pozzi ed ai relativi locali tecnici e condotte adduttrici" da realizzare come da progetto depositato, nella concessione mineraria "Panna", sita nella omonima Località in Comune di Scarperia e San Piero (FI).

L'integrazione richiesta dal Comune di Scarperia e San Piero, Settore III Servizi Tecnici, riguarda i seguenti aspetti:

- Verificare se si ritiene di indicare le condizioni ambientali necessarie per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi.
- Verificare i possibili effetti (*del pompaggio dai nuovi pozzi, n.d.r.*) sulla falda e sui pozzi destinati all'approvvigionamento idropotabile.
- Chiarire l'incongruenza riscontrata nei diversi documenti presentati, riguardante il taglio di alberi.

Come analizzato nel testo:

- Non vi sono ulteriori impatti ambientali significativi o negativi rispetto a quanto già indicato nella relazione di Ottobre 2019, in merito alla realizzazione dei locali tecnici e delle condotte. Non è necessario indicare prescrizioni aggiuntive rispetto a quanto indicato nella citata relazione, da attuarsi in fase di costruzione.
- Lo studio per inserire i nuovi pozzi, e la conseguente eventuale immissione in miscela di acqua minerale Panna, non altera in nessun modo il quantitativo di acqua complessivo concesso di 20,9 l/s. I tre nuovi pozzi serviranno per rendere più omogeneo sull'area il prelievo. Non si avranno impatti sull'acquifero.
- I tre pozzi non hanno alcuna relazione con approvvigionamenti di acqua ad uso idropotabile, come esposto nel testo e negli allegati.
- Le piante oggetto di taglio sono in numero massimo di 15. Di ciò si terrà conto nella redazione dei piani di taglio periodico e manutenzione del bosco, andando a compensare il taglio di altre piante che non saranno quindi oggetto di taglio.

Non sono quindi emerse criticità.

In conclusione:

Il presente documento costituisce integrazione allo Studio Preliminare Ambientale redatto in base a quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 e dalla L.R. 10/2010 e s.m.i. che si è reso necessario al fine della procedura di verifica di assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) dal progetto di "sfruttamento dell'acqua minerale proveniente dai tre nuovi pozzi in progetto mediante l'esecuzione dei relativi n.3

Concessione Mineraria "Panna" – Locali tecnici a protezione dei Pozzi "Pianugoli", "Tagliatino", "La Quercia" e relativa condotta adduttrice: Studio Preliminare Ambientale ai Fini della Procedura di Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A., Integrazione Marzo 2020.

casottini di protezione dei pozzi e della relativa condotta adduttrice, nella concessione mineraria per acqua minerale Panna".

Il presente documento contiene le informazioni integrative ed i dati necessari all'accertamento degli impatti potenzialmente significativi generati dai nuovi pozzi sulle diverse componenti ambientali. Non sono emerse variazioni nello sfruttamento complessivo dell'acquifero, né interferenze con approvvigionamenti idropotabili.

Sulla base delle valutazioni integrative illustrate in questo studio, si ritiene che sussistano le condizioni per poter concludere la procedura di verifica di assoggettabilità, escludendo l'intervento in progetto dalla fase di VIA vera e propria.

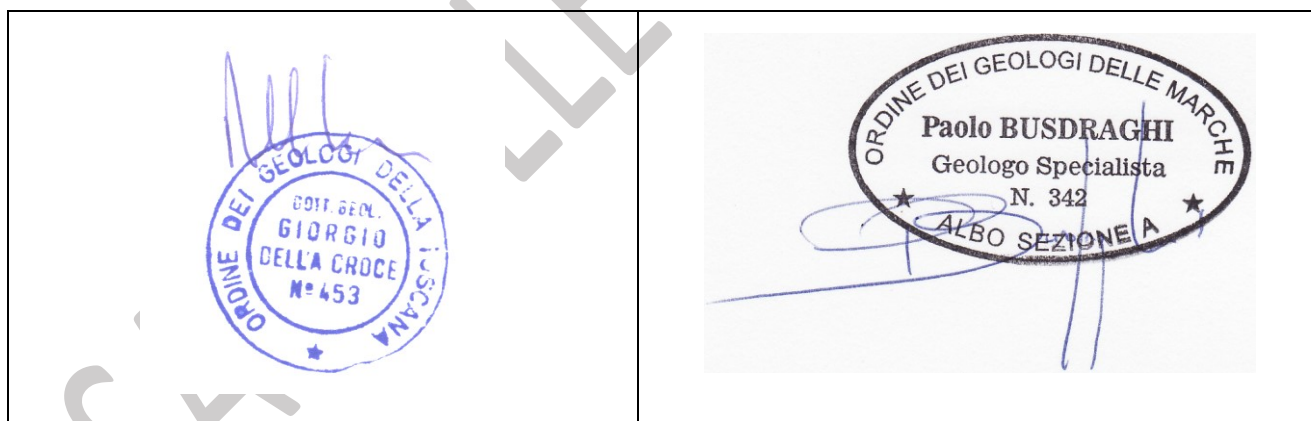
7. ALLEGATI

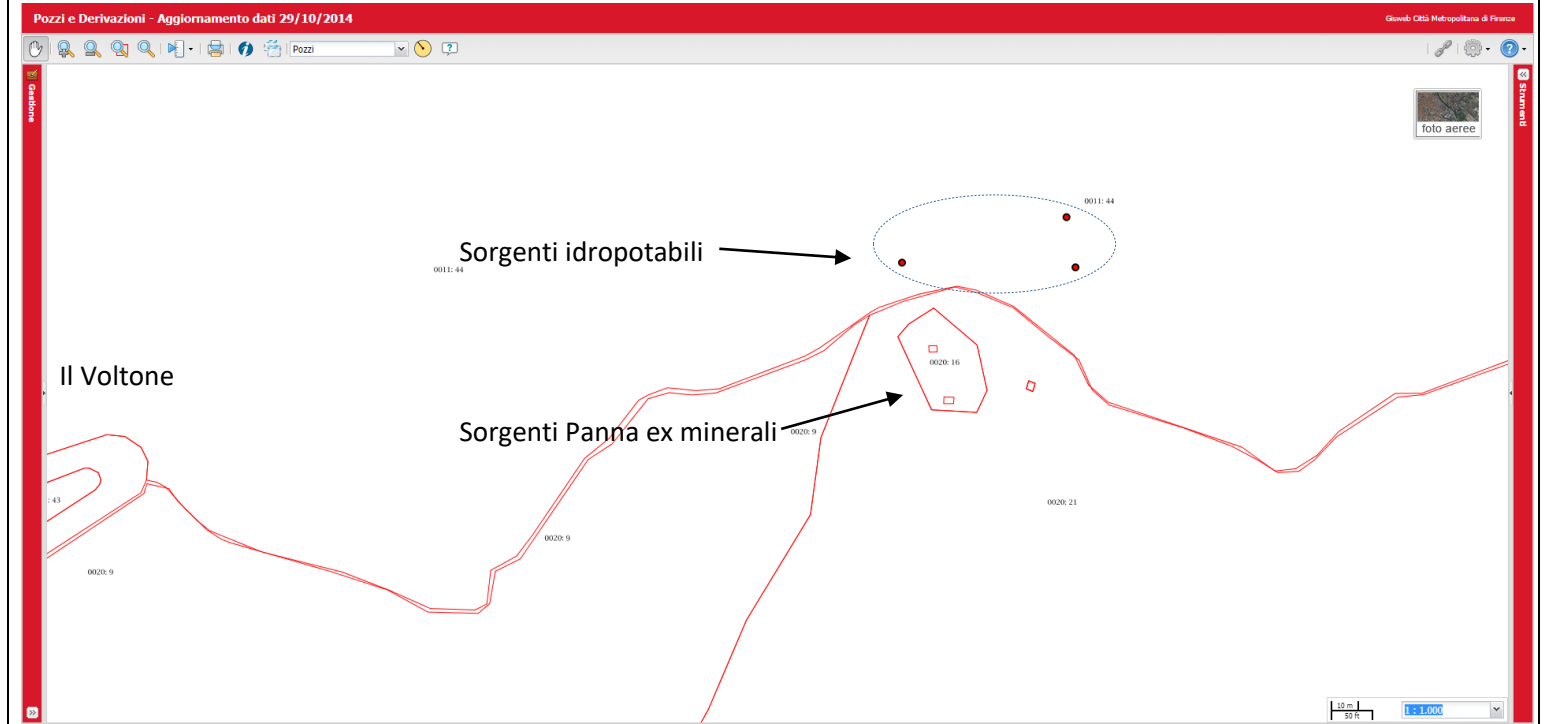
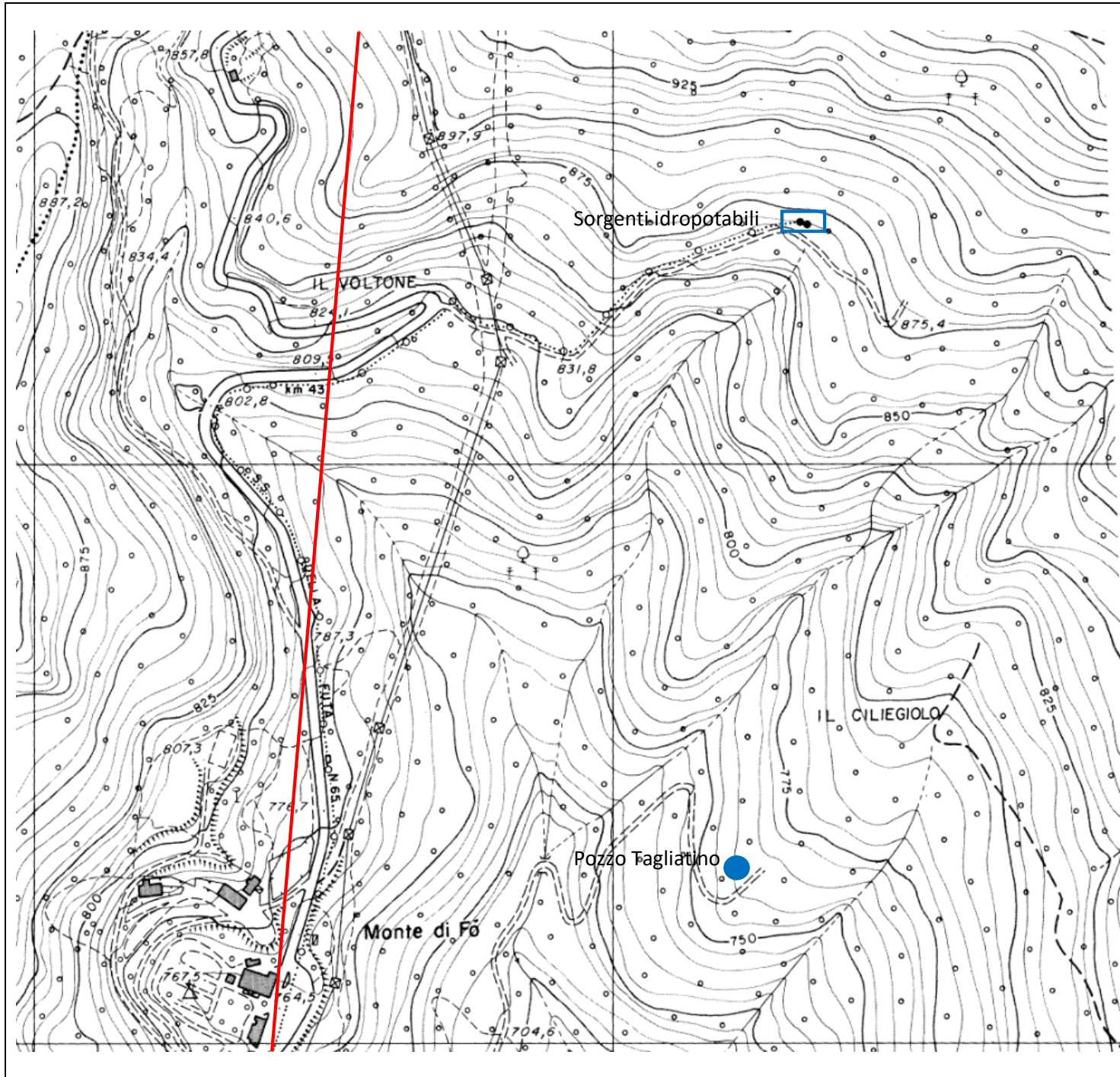
- Tavola riportante planimetria con ubicazione del pozzo Tagliatino ed ubicazione delle sorgenti idropotabili ed *ex minerali Panna* del gruppo Voltone.
- Tavola con planimetria geologico strutturale con ubicazione del pozzo Pianugoli e delle sorgenti idropotabili del gruppo Ventose.

Panna, 10 marzo 2020.

Dr. Geol. Giorgio Della Croce

Dr. Geol. Paolo Busdraghi





Sopra - Dettaglio delle sorgenti idropotabili e delle sorgenti ex minerali Panna, in località Voltone. Si noti che le sorgenti Panna sono correttamente accatastate, e sono poste a valle delle sorgenti idropotabili, quindi in posizione ancora più favorevole. Ciò nonostante, il regime di portata è basso, nonché intermittente e spesso nullo in periodo di magra (carta da: Città Metropolitana di Firenze, mappa “pozzi e derivazioni”).

A sinistra – Stralcio CTR 252124, scala 1:5.000. Il pozzo Tagliatino dista oltre 700 m dalle sorgenti idropotabili, che sono alimentate da un circuito superficiale, ed è separato dalle stesse da due impluvi, in quello ovest scaricano le acque dell'area Voltone.

In rosso – Limite ovest della concessione mineraria per acqua minerale Panna.

TAVOLA 1 – POZZO TAGLIATINO – RAPPORTI CON LE SORGENTI IDROPOTABILI

PANNA.

CARTA STRUTTURALE CONCESSIONE MINERARIA "PANNA" E ZONE LIMITROFE

SCALA 1:10.000

0 100 200 300 400 500

Coordinazione Sanpellegrino S.p.A.: Dr. Geol. Carlo Conforto Galli
Rilevamento ed elaborazione: Centro Studi Geologici (Dr. Geol. Roberto Chetoni, Dr. Geol. Giorgio Della Croce, Dr. Geol. Paolo Busdraghi) - C.N.R. Pisa, 2004 - 2005
Informatizzazione: Dr. Arch. Luca Mucelli

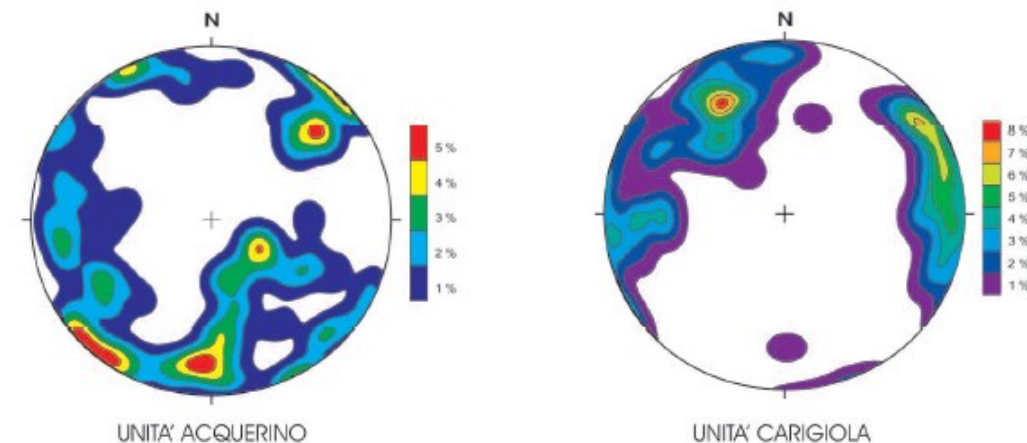
Legenda

- | | |
|--------------------------------|---|
| misure Centro Studi Geologici | sovrascorimenti di prima fase tra unità tettoniche |
| misure CNR | sovrascorimenti di prima fase all'interno di unità tettoniche |
| strati diritti | sovrascorimento di seconda fase |
| strati rovesciati | analisi fotogeologica "storica" |
| strati a polarità non definita | analisi fotogeologica "recente e attuale" |
| strati verticali | delimitazione della concessione mineraria "Palina" |
| strati orizzontali | delimitazione della concessione mineraria "Panna" |
| assi di mesopieghe | |
| UNITA' CARIGIOLA | |
| UNITA' ACQUERINO | |

A fianco: ubicazione fonti di acqua minerale, pozzo Pianugoli in studio (ex S2 2018), sondaggio S1 2018 e Sorgenti Ventose. La separazione dei contesti idrogeologici è netta, ed è data anche dal punto di vista strutturale dalla linea di faglia passante per S1/2018 diretta NW-SE, oltre che dalla diversa geometria degli acquiferi, superficiale (sorgenti) e profondo (pozzo), con livelli piezometrici estremamente diversi. Si veda il testo per approfondimenti.

TAVOLA 2 - POZZO PIANUGOLI - RAPPORTI CON POZZI E SORGENTI LIMITROFE

DIAGRAMMI DI DENSITA' (RETICOLO DI SCHMIDT, EMISFERO INFERIORE) DEI POLI DELLE SUPERFICI DI FRATTURA (FAGLIE E JOINT)



DIAGRAMMI DI FREQUENZA DELLE LINEAZIONI PRINCIPALI FOTOINTERPRETATE DI CUI ANALISI FOTOGEOLOGICA "RECENTE E ATTUALE"

