

Codice A1604C

D.D. 1 agosto 2023, n. 568

Regolamento regionale 15/R/2006 - Definizione delle aree di salvaguardia di sedici sorgenti - denominate Cuscinetto 2, Cuscinetto 4, Stringa di mezzo, Stringa Sud, Binel, Moione di sopra, Moione di sotto, Riale, Pessine, Tino di sopra, Tino di metà, Tino di sotto, Pietraruta Marì, Pietraruta di metà, Pietraruta partitore e Pacera - e di un pozzo denominato Casale ubicato nel fondovalle del torrente Morezza, captazion



ATTO DD 568/A1604C/2023

DEL 01/08/2023

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

A1600A - AMBIENTE, ENERGIA E TERRITORIO

A1604C - Tutela e uso sostenibile delle acque

OGGETTO: Regolamento regionale 15/R/2006 – Definizione delle aree di salvaguardia di sedici sorgenti - denominate Cuscinetto 2, Cuscinetto 4, Stringa di mezzo, Stringa Sud, Binel, Moione di sopra, Moione di sotto, Riale, Pessine, Tino di sopra, Tino di metà, Tino di sotto, Pietraruta Marì, Pietraruta di metà, Pietraruta partitore e Pacera - e di un pozzo denominato Casale ubicato nel fondovalle del torrente Morezza, captazioni potabili ubicate nel Comune di Sagliano Micca (BI) e già utilizzate ad uso acquedottistico dal Consorzio Acqua Potabile (CAP) di Sagliano Micca.

Il *Consorzio Acqua Potabile* di Sagliano Micca (di seguito *CAP* di Sagliano Micca), d'intesa con il Comune di Sagliano Micca (BI) - nel cui territorio sono ubicate le diciassette opere di presa che alimentano l'acquedotto di proprietà del Consorzio stesso - e con i Comuni di Campiglia Cervo (BI) e di Tavigliano (BI) - interessati parzialmente dalle aree sottoposte a salvaguardia - con nota in data 8/5/2023 ha trasmesso la documentazione a supporto della proposta di definizione delle aree di salvaguardia ai sensi del regolamento regionale 15/R/2006 e ss.mm.ii. di sedici sorgenti potabili - denominate *Cuscinetto 2, Cuscinetto 4, Stringa di mezzo, Stringa Sud, Binel, Moione di sopra, Moione di sotto, Riale, Pessine, Tino di sopra, Tino di metà, Tino di sotto, Pietraruta Marì, Pietraruta di metà, Pietraruta partitore e Pacera* - e di un pozzo potabile denominato *Casale* ubicato nel fondovalle del torrente Marezza.

Nella fattispecie in oggetto l'Ente di Governo dell'Ambito n. 2 "*Biellese, Vercellese, Casalese*" non è competente ad attivare il procedimento di cui al regolamento regionale 15/R/2006 in quanto si tratta di opere di captazione a servizio di acquedotti consorziali privati.

In attesa di perfezionare le procedure relative alla definizione delle aree di salvaguardia ai sensi del regolamento regionale 15/R/2006 - che risultano attualmente perimetrare con il criterio geometrico stabilito dalla normativa statale che, in assenza di uno specifico provvedimento regionale, prevede una circonferenza di raggio 200 metri, con centro nel punto di presa - la Provincia di Biella ha rilasciato l'autorizzazione alla continuazione in via provvisoria del prelievo idrico dalle diciassette captazioni - sedici sorgenti e un pozzo - in favore del *CAP* di Sagliano Micca con la determinazione n. 1475 dell'8/4/2003 (Pratica SAGLIANO M2).

Le captazioni delle sorgenti sono collocate a quote comprese tra 780 e 1.314 metri s.l.m. in un territorio di media montagna prevalentemente boscato, con subordinati prati-pascoli in progressivo abbandono, dove i potenziali centri di pericolo sono quasi del tutto assenti, fatta eccezione per la viabilità e alcuni edifici sparsi con connessi sistemi di smaltimento dei reflui. Sulla base dell'ubicazione e della configurazione della rete acquedottistica, le sorgenti possono essere suddivise nei seguenti tre raggruppamenti:

- *Cuscinetto 2* - BI-S-00517 - mappale n. 299 del foglio di mappa n. 12 - quota 943 metri s.l.m.;
- *Cuscinetto 4* - BI-S-00516 - mappale n. 299 del foglio di mappa n. 12 - quota 943 metri s.l.m.;
- *Stringa di mezzo* - BI-S-00518 - mappale n. 207 del foglio di mappa n. 12 - quota 807 metri s.l.m.;
- *Stringa Sud* - BI-S-00519 - mappale n. 252 del foglio di mappa n. 12 - quota 808 metri s.l.m.;
- *Binel* - BI-S-00520 - mappale n. 9 del foglio di mappa n. 17 - quota 780 metri s.l.m.

Tali sorgenti sono ubicate sulle pendici della Cima Cucco in destra idrografica del torrente Cervo, poco a Nord del raccoglitore di case Code Superiore, nel quale converge una delle due reti di adduzione alimentata dalle stesse sorgenti; nello stesso raccoglitore converge anche una seconda condotta, alimentata dalla sorgente *Cavaglione* - BI-S-00521, situata nel Comune di Tollegno (BI), la cui area di salvaguardia è già stata definita ai sensi del regolamento regionale 15/R/2006 e approvata con la determinazione n. 503 del 30/7/2010, agli atti presso l'archivio del Settore A1604B *Tutela delle acque* della Direzione regionale Ambiente, Energia e Territorio.

- *Moione di sopra* - BI-S-00506 - mappale n. 114 del foglio di mappa n. 8 - quota 892 metri s.l.m.;
- *Moione di sotto* - BI-S-00507 - mappale n. 114 del foglio di mappa n. 8 - quota 888 metri s.l.m.;
- *Riale* - BI-S-00505 - mappale n. 117 del foglio di mappa n. 5 - quota 828 metri s.l.m.;
- *Pessine* - BI-S-00514 - mappale n. 147 del foglio di mappa n. 4 - quota 1.161 metri s.l.m..

Tali sorgenti sono situate sui versanti della zona Pessine Monticchio, compresi tra i torrenti Cervo e Morezza, nei bacini dei rii Bogna e Rialetto, tributari del torrente Cervo e alimentano la condotta che fa capo al serbatoio Passobreve.

- *Tino di sopra* - BI-S-00508 - mappali n. 67-68 del foglio di mappa n. 3 - quota 1.241 metri s.l.m.;
- *Tino di metà* - BI-S-00509 - mappali n. 73-74 del foglio di mappa n. 3 - quota 1.233 metri s.l.m.;
- *Tino di sotto* - BI-S-00510 - mappale n. 66 del foglio di mappa n. 3 - quota 1.218 metri s.l.m.;
- *Pietraruta Marì* - BI-S-00511 - mappale n. 75 del foglio di mappa n. 3 - quota 1.182 metri s.l.m.;
- *Pietraruta di metà* - BI-S-00512 - mappale n. 64 del foglio di mappa n. 3 - quota 1.154 metri s.l.m.;
- *Pietraruta partitore* - BI-S-00513 - mappale n. 486 del foglio di mappa n. 5 - quota 1.138 metri s.l.m.;
- *Pacera* - BI-S-00515 - mappale n. 65 del foglio di mappa n. 3 - quota 1.314 metri s.l.m..

Tali sorgenti sono ubicate sui versanti in destra della valle del torrente Morezza, alimentano l'abitato di Falletti e la condotta che fa capo al serbatoio Casale.

Il pozzo *Casale* - BI-S-00633 - mappale n. 338 del foglio di mappa n. 16 - quota 642 metri s.l.m. - è ubicato nel fondovalle del torrente Morezza, poco a monte degli abitati e viene utilizzato nei periodi di magra delle sorgenti per alimentare direttamente il serbatoio Casale.

Dalla stratigrafia e dallo schema di completamento presenti negli atti di progetto a corredo dell'istanza emerge che il pozzo, perforato nel 1989 e profondo 29 metri dal piano-campagna, ha un tratto filtrante di 6 metri posizionato nell'intervallo compreso tra -21 e -27 metri, in corrispondenza

della roccia fratturata e pertanto risulta conforme ai disposti della legge regionale 30/4/1996, n. 22, così come modificata dalla legge regionale 7/4/2003, n. 6, poiché è posizionato in un'area nella quale non è stata definita la quota della base dell'acquifero superficiale - approvata con D.G.R. n. 34-11524 del/6/2009, successivamente modificata dalla determinazione n. 900 del 3/12/2012 - perché non sono presenti acquiferi profondi significativi. Il pozzo è sormontato da un avampozzo quadrato in calcestruzzo che emerge dal terreno di circa 0,70 metri e ha dimensioni di 1x1 metro.

Dal punto di vista geologico e tettonico l'area su cui insistono le captazioni è condizionata dalla presenza della Linea Insubrica, il più importante lineamento tettonico dell'arco alpino, che attraversa il territorio con andamento Sud-Ovest/Nord-Est e separa il complesso metamorfico della Zona Sesia-Lanzo e delle sue coperture di vulcaniti eoalpine presenti a Nord, dalla Zona Dioritico-Kinzigitica Ivrea-Verbanò, qui caratterizzata da gabbri, dioriti e migmatiti.

La maggior parte delle sorgenti è collocata nel complesso dei micascisti eclogitici della Zona Sesia-Lanzo e a litologie riconducibili all'intrusione del plutone sienitico della valle Cervo, affioranti nella porzione più settentrionale dell'area in esame; appartengono invece a un altro contesto geologico la sorgente *Binel*, collocata nella zona di scaglie tettoniche intensamente deformate denominata Zona del Canavese e il pozzo *Casale*, situato in un ambito litologico ascrivibile alla Zona Dioritico-Kinzigitica Ivrea-Verbanò.

La circolazione idrica è legata alle condizioni litologiche e tettoniche sopra descritte e pertanto si esplica, con modalità differenti, dando origine a due differenti tipologie di acquiferi: nel primo caso interessa le fasce di fratturazione del substrato roccioso connesse alle dislocazioni tettoniche, come accade per le sorgenti, *Moione di sopra*, *Moione di sotto*, *Riale*, *Pessine*, *Tino di sopra*, *Tino di metà*, *Tino di sotto* e per il pozzo *Casale*, mentre nel secondo caso interessa prevalentemente le coperture caratterizzate dalla presenza di accumuli di fenomeni gravitativi - sorgenti *Cuscinetto 2*, *Cuscinetto 4*, *Stringa di mezzo*, *Stringa Sud*, *Binel*, *Pietraruta Marì*, *Pietraruta di metà*, *Pietraruta partitore* e *Pacera*. In quest'ultima situazione gli acquiferi risultano alimentati dai versanti sovrastanti, dove si hanno condizioni preferenziali di infiltrazione delle acque; secondo la classificazione proposta da Civita (1972) queste emergenze rientrano nelle "sorgenti per affioramenti o di falda libera (condizioni topografiche in cui la superficie libera interseca quella topografica)".

Dagli atti di progetto presentati a corredo dell'istanza, risulta che nessuna sorgente è dotata di strumenti di misura in continuo della portata alla fonte; le misure di portata disponibili sono in numero ridotto e non continuativo solo per le sorgenti *Cuscinetto 2*, *Cuscinetto 4*, *Stringa di mezzo*, *Stringa Sud* e *Binel*, per le quali è stato valutato un tempo di dimezzamento della portata massima superiore a 50 giorni e, di conseguenza, è stata definita ai sensi del regolamento regionale 15/R/2006, una classe di vulnerabilità intrinseca bassa (Classe D) e un bacino a monte esteso di 200 metri.

Per le restanti sorgenti, non avendo a disposizione dati per definire le curve di efflusso sorgivo non è stato possibile determinare i tempi di dimezzamento o le velocità di flusso e, pertanto, non si è potuto valutare le vulnerabilità intrinseche degli acquiferi captati; in assenza di tali parametri si è proceduto al dimensionamento delle aree di salvaguardia imponendo, secondo quanto previsto dalla normativa vigente, le condizioni maggiormente cautelative, corrispondenti a un elevato grado di vulnerabilità intrinseca (Classe A). Per tale condizione di vulnerabilità il regolamento regionale 15/R/2006 prevede che l'estensione delle zone di rispetto coincida con il bacino imbrifero sotteso dalle sorgenti, con apertura laterale di 45°: nel caso specifico, data la vicinanza di alcune opere di presa, le zone di tutela assoluta e le zone di rispetto sono talora accorpate.

Le aree di salvaguardia che ne sono risultate hanno, pertanto, le seguenti caratteristiche dimensionali:

sorgenti *Cuscinetto 2* e *Cuscinetto 4*

- zone di tutela assoluta, di forma rettangolare e dimensioni pari a 10 metri a monte, 7,5 metri

lateralmente e 2 metri a valle, a partire dall'opera di presa di ciascuna sorgente; l'insieme delle zone di tutela assoluta delle due sorgenti interessa una superficie complessiva di 360 metri quadrati;

- zona di rispetto ristretta, unica per entrambe le sorgenti, di forma trapezoidale, un'apertura laterale di 30° rispetto alle zone di tutela assoluta, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalle opere di presa di ciascuna captazione tenendo conto del bacino idrogeologico, per una superficie complessiva di 33.020 metri quadrati.

sorgenti Stringa di mezzo e Stringa Sud

- zone di tutela assoluta, di forma rettangolare e dimensioni pari a 10 metri a monte, 7,5 metri lateralmente e 2 metri a valle, a partire dall'opera di presa di ciascuna sorgente; l'insieme delle zone di tutela assoluta delle due sorgenti interessa una superficie complessiva di 360 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta, unica per entrambe le sorgenti, di forma trapezoidale, un'apertura laterale di 30° rispetto alle zone di tutela assoluta, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalle opere di presa di ciascuna captazione tenendo conto del bacino idrogeologico, per una superficie complessiva di 30.140 metri quadrati.

sorgente Binel

- zona di tutela assoluta, di forma rettangolare e dimensioni pari a 10 metri a monte, 7,5 metri lateralmente e 2 metri a valle, a partire dall'opera di presa della sorgente; nella delimitazione si è considerata la presenza di un piccolo manufatto a valle, condizione che ha portato ad un lieve arretramento della distanza di norma, pertanto, la zona di tutela assoluta così definita ha una superficie di 160 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta, di forma trapezoidale, un'apertura laterale di 30° rispetto alla zona di tutela assoluta, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalle opere di presa della captazione tenendo conto del bacino idrogeologico, per una superficie di 25.200 metri quadrati.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nella planimetria "*Elaborato 6 - AREE DI SALVAGUARDIA SORGENTI CASCINETTO - STRINGA - BINEL - Scala 1:2.000*", agli atti con la documentazione trasmessa.

I bacini idrogeologici e le aree di salvaguardia interessano totalmente il Comune di Sagliano Micca e non presentano significativi centri di pericolo nelle zone di rispetto individuate. All'interno della zona di rispetto ristretta delle sorgenti *Cascinette* e a monte della zona di rispetto ristretta delle sorgenti *Stringa* - in prossimità di un edificio civile a utilizzo prevalentemente estivo - sono segnalate attività di pascolo libero nel periodo estivo.

sorgenti Moione di sopra, Moione di sotto e Riale

- zone di tutela assoluta sorgenti *Moione di sopra* e *Moione di sotto*, di forma rettangolare e dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire dall'opera di presa di ciascuna sorgente; data la vicinanza reciproca tra le due sorgenti, la zona di tutela assoluta risultante, di forma poligonale, corrisponde all'involuppo delle zone di tutela assoluta generate dalle singole sorgenti; tuttavia, considerando le specifiche condizioni dell'intorno delle sorgenti, che danno luogo a rilevanti limitazioni fisiche - presenza sui fianchi delle captazioni di due impluvi, uno percorso dal rio Rialetto Sud e l'altro da un colatore temporaneo - la zona di tutela assoluta risultante interessa una superficie di 2.340 metri quadrati;
- zona di tutela assoluta sorgente *Riale*, di forma rettangolare e dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire dall'opera di presa della sorgente; tuttavia, considerando la particolare posizione della sorgente, limitata verso valle e a Sud dal letto del rio Rialetto Nord e sovrastata dalla strada podereale per Sella - la zona di tutela assoluta risultante interessa una superficie di 100 metri quadrati;

- zona di rispetto ristretta, unica per tutte e tre le sorgenti, di forma poligonale, un'apertura laterale di 45° rispetto alle zone di tutela assoluta, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalle opere di presa di ciascuna sorgente tenendo conto del bacino idrogeologico e delle incisioni vallive, per una superficie complessiva di 77.200 metri quadrati;
- zona di rispetto allargata, unica per tutte e tre le sorgenti, di forma poligonale e un'estensione a monte, a partire dal limite della zona di rispetto ristretta, dimensionata in relazione al particolare assetto idrogeologico in modo da coincidere con il bacino di alimentazione racchiuso dalle tre sorgenti, per una superficie complessiva di 123.900 metri quadrati.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nella planimetria "Elaborato 7 - AREE DI SALVAGUARDIA SORGENTI MOIONE - RIALE - Scala 1:2.000", agli atti con la documentazione trasmessa.

Il bacino idrogeologico e l'area di salvaguardia ricadono sia nel Comune di Sagliano Micca sia parzialmente in quello di Campiglia Cervo. All'interno della zona di rispetto ristretta non si individuano centri di pericolo, mentre nella zona di rispetto allargata sono presenti alcuni edifici aventi utilizzo esclusivamente estivo con relativi sistemi di smaltimento reflui e ristrette superfici utilizzate come pascolo stagionale; tuttavia, considerata la distanza considerevole dalle sorgenti, si ritiene non rappresentino centri di pericolo che necessitano di messa in sicurezza.

sorgenti Pessine, Tino (di sopra, di metà e di sotto), Pietraruta (Marì, di metà e partitore) e Pacera

- zona di tutela assoluta sorgente *Pessine*, di forma rettangolare e dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire dall'opera di presa della sorgente; tuttavia, considerando le specifiche condizioni dell'intorno della sorgente, che danno luogo a rilevanti limitazioni fisiche - in particolare, l'impluvio percorso dal rio Bogna verso Sud-Est e un picco roccioso al limite Sud-Ovest - la zona di tutela assoluta risultante interessa una superficie di 1.840 metri quadrati;
- zone di tutela assoluta sorgenti *Tino (di sopra e di metà)*, di forma rettangolare e dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire dall'opera di presa di ciascuna sorgente; data la vicinanza reciproca tra le due sorgenti, la zona di tutela assoluta risultante, di forma poligonale, corrisponde all'involuppo delle zone di tutela assoluta generate dalle singole sorgenti;
- zona di tutela assoluta sorgente *Tino di sotto*, di forma rettangolare e dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire dall'opera di presa della sorgente; in considerazione della presenza a Nord-Est della sorgente del rio Consalino di poco rientrante in tale zona definita secondo gli elementi sopra indicati, si è proceduto ad una lieve riduzione della stessa;
- le zone di tutela assoluta delle sorgenti *Tino* hanno pertanto una superficie complessiva che è risultata di 6.810 metri quadrati;
- zone di tutela assoluta sorgenti *Pietraruta (Marì, di metà e partitore)*, di forma rettangolare e dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire dall'opera di presa di ciascuna sorgente; data la vicinanza reciproca tra le tre sorgenti, la zona di tutela assoluta risultante, di forma poligonale, corrisponde all'involuppo delle zone di tutela assoluta generate dalle singole sorgenti; tenendo conto della presenza, verso Est, dell'alveo del rio Scinza, che costituisce netto limite fisico, la zona di tutela assoluta risultante ha una superficie complessiva di 6.660 metri quadrati;
- zona di tutela assoluta sorgente *Pacera*, di forma rettangolare e dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire dall'opera di presa della sorgente; in considerazione della presenza immediatamente a valle della Strada Provinciale di poco rientrante in tale zona definita secondo gli elementi sopra indicati, si è proceduto ad una lieve riduzione della stessa, che ha una superficie di 990 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta sorgente *Pessine*, di forma trapezoidale, un'apertura laterale di 45°

rispetto alla zona di tutela assoluta, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dall'opera di presa della sorgente; poiché il limite a monte di tale zona risulta prossimo al tracciato della Strada Provinciale n. 115, è stato di poco ampliato rispetto al raggio di 200 metri in modo da corrispondere con la scarpata a valle della sede stradale, per una superficie complessiva di 42.140 metri quadrati;

- zona di rispetto ristretta sorgenti *Tino (di sopra, di metà e di sotto)*, unica per tutte e tre le sorgenti, di forma poligonale, un'apertura laterale di 45° rispetto alle zone di tutela assoluta, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalle opere di presa di ciascuna sorgente, per una superficie complessiva di 43.970 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta sorgenti *Pietraruta (Marì, di metà e partitore)*, unica per tutte e tre le sorgenti, di forma trapezoidale, un'apertura laterale di 45° rispetto alla zona di tutela assoluta, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalle opere di presa di ciascuna sorgente, per una superficie complessiva di 48.160 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta sorgente *Pacera*, di forma trapezoidale, un'apertura laterale di 45° rispetto alla zona di tutela assoluta, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dall'opera di presa della sorgente, per una superficie di 42.500 metri quadrati;
- zona di rispetto allargata, unica per tutte e otto le sorgenti, di forma poligonale e un'estensione a monte, a partire dal limite delle zone di rispetto ristrette, dimensionata in relazione al particolare assetto idrogeologico in modo da coincidere con il bacino di alimentazione racchiuso dalle otto sorgenti, per una superficie complessiva di 680.430 metri quadrati.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nella planimetria "*Elaborato 8 - AREE DI SALVAGUARDIA SORGENTI PESSINE - TITO - PIETRARUTA - PACERA - Scala 1:2.000*", agli atti con la documentazione trasmessa.

Il bacino idrogeologico e l'area di salvaguardia interessano totalmente il Comune di Sagliano Micca.

All'interno della zona di rispetto ristretta della sorgente *Pessine* sono presenti attività di pascolo libero nei mesi estivi e due edifici, uno utilizzato nel periodo estivo e l'altro collocato nei pressi del rio Bogna; inoltre, al limite di tale zona si sviluppa il tracciato della Strada Provinciale n. 115; la zona di tutela assoluta è fiancheggiata da un corso d'acqua che potrebbe favorire il dilavamento di inquinamenti organici legati all'attività di pascolo.

All'interno della zona di rispetto ristretta delle sorgenti *Tino* sono presenti due edifici e il tracciato della Strada Provinciale n. 115; tale zona è inoltre attraversata da un corso d'acqua che lambisce la zona di tutela assoluta della sorgente *Tino di sotto*.

La zona di tutela assoluta e la zona di rispetto ristretta della sorgente *Pacera* sono attraversate dalla Strada Provinciale n. 115, direttamente sovrastante alla captazione della sorgente.

All'interno della zona di rispetto ristretta delle sorgenti *Pietraruta* sono presenti vasti settori utilizzati nel periodo estivo come prato-pascolo e un edificio rurale utilizzato stagionalmente da azienda agricola, mentre la zona di rispetto allargata è attraversata dalla Strada provinciale n. 115, il cui tracciato è collocato circa 350-400 metri a monte delle sorgenti.

La documentazione presentata a corredo dell'istanza non esplicita quale sia la portata di esercizio del pozzo e per quale valore di portata sia stata determinata l'area di salvaguardia. La proposta di definizione - individuata con il metodo cronologico - è stata calcolata attraverso l'utilizzo del metodo di Wyssling (1979), valido per i pozzi in falda inclinata - applicando un range angolare di $\pm 15^\circ$ - e sulla base delle risultanze di uno studio idrogeologico che ha evidenziato un grado di vulnerabilità intrinseca basso dell'acquifero captato, ottenuto con il metodo a punteggio di tipo parametrico G.O.D..

L'area di salvaguardia che ne è risultata ha, pertanto, le seguenti caratteristiche dimensionali:

- zona di tutela assoluta, di forma rettangolare, corrispondente alla particella catastale n. 338 del foglio di mappa n. 16, costituente l'area di proprietà del CAP, di dimensioni 10x13,80 metri, per una superficie di 138 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta, di forma sub-circolare e dimensionata sulla base dell'isocrona a 60 giorni, per una superficie di 29.140 metri quadrati;
- zona di rispetto allargata, di forma sub-circolare e dimensionata sulla base dell'isocrona a 180 giorni, per una superficie di 30.090 metri quadrati.

Le suddette zone - che ricadono sia nel Comune di Sagliano Micca sia parzialmente in quello di Tavigliano - sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nella planimetria "*Elaborato 9 - AREE DI SALVAGUARDIA POZZO CASALE - Scala 1:2.000*", agli atti con la documentazione trasmessa.

Il bacino idrografico del torrente Morezza sotteso alla zona di fondovalle dove è ubicato il pozzo è caratterizzato da assoluta prevalenza di aree boscate e, nella fascia altitudinale sommitale da prati-pascoli utilizzati su ridotte superfici. Nelle zone di rispetto sono presenti i seguenti centri di pericolo:

- alcuni edifici costituenti il nucleo abitato di Carsei, serviti da rete fognaria che solo per pochi metri interessa la zona di rispetto ristretta a valle, raggiungendo il collettore CO.R.D.A.R. che ha recapito finale nell'impianto di depurazione di Cossato (BI);
- due edifici a utilizzo stagionale, situati in prossimità del limite esterno della zona di rispetto allargata; l'edificio di località Piane Bagnasacco costituiva in passato la sede di un'azienda rurale, attività ora dismessa;
- un tratto della viabilità comunale per Falletti che attraversa a mezza costa il versante destro della valle, interessando sia la zona di rispetto ristretta che quella allargata.

Le porzioni di territorio che rientrano nelle aree di salvaguardia ricadono in un ambito di media montagna e la destinazione urbanistica di tali zone è esclusivamente a bosco, nelle quali non vengono usati fertilizzanti e di prodotti fitosanitari e, pertanto, non è risultato necessario redigere uno specifico Piano di utilizzazione dei fertilizzanti e dei fitosanitari di cui all'Allegato B del regolamento regionale 15/R/2006. Ne consegue che coloro che detengono i titoli d'uso delle particelle interessate saranno tenuti al rispetto dei vincoli previsti all'articolo 6, commi 1 e 2 del regolamento regionale 15/R/2006. Nel caso in cui venisse modificata la gestione delle suddette aree, determinando un incremento delle attuali condizioni di rischio della risorsa connesso a una eventuale futura utilizzazione agronomica delle stesse, coloro che ne detengono i titoli d'uso saranno tenuti alla predisposizione del Piano di utilizzazione dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari da trasmettere, sotto forma di comunicazione, alla Provincia di Biella. Resta comunque fermo il divieto di intervenire con mezzi di tipo chimico finalizzati al contenimento della vegetazione nelle zone classificate o assimilate a bosco, definite ai sensi del d.lgs. 3/4/2018, n. 34.

L'ARPA - Dipartimento territoriale Piemonte Nord Est, esaminata la documentazione tecnica e gli elaborati allegati all'istanza, con nota in data 25/7/2022 - agli atti dell'amministrazione - ha ritenuto che le proposte di definizione presentate siano state individuate correttamente e in linea con i criteri stabiliti dal regolamento regionale 15/R/2006, condividendo l'individuazione e la valutazione dei centri di rischio effettuata dal proponente che, nonostante il contesto - nell'immediato intorno delle captazioni - risulti essere prevalentemente costituito da boschi, quasi privo di antropizzazione, ha identificato all'interno delle aree sottoposte a salvaguardia alcune situazioni di criticità - tra cui i sistemi di trattamento e smaltimento dei reflui connessi agli edifici presenti e la viabilità - che è necessario mettere in sicurezza mediante l'adozione di idonee misure. Nel proprio contributo, la stessa ARPA ha poi ribadito che, nel caso vengano ristrutturati e/o riattivati gli edifici oggi dismessi presenti nelle zone di rispetto delle sorgenti, sarà necessario predisporre la messa in sicurezza dei connessi sistemi di smaltimento dei reflui.

L'ASL di Biella - Dipartimento di Prevenzione - S.C. Servizio Igiene Alimenti, Nutrizione e Dietologia - esaminata la documentazione allegata all'istanza e gli esiti delle analisi effettuate sull'acqua erogata in rete negli ultimi cinque anni e del referto analitico dell'1/12/2022 in autocontrollo presso il pozzo *Casale*, con nota in data 8/2/2023 - agli atti dell'amministrazione - ha espresso parere favorevole alle proposte di definizione presentate per quanto concerne gli aspetti igienico-sanitari.

Con la medesima nota, la stessa Azienda, ha inoltre ricordato al gestore delle captazioni l'obbligo di effettuare - per la verifica della qualità dell'acqua destinata al consumo umano - analisi in autocontrollo con la frequenza concordata con l'ASL e che i risultati di tali controlli devono essere conservati, secondo quanto previsto dall'articolo 7 del d.lgs. 31/2001 e ss.mm.ii., per un periodo di almeno cinque anni per la consultazione.

Ai sensi della vigente normativa in materia, è stata data comunicazione dell'avvio del procedimento amministrativo con la pubblicazione del relativo avviso sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte n. 21, in data 25/5/2023.

Dato atto che il presente provvedimento conclude il relativo procedimento nei termini previsti dalla legge.

Considerato che dall'esame della documentazione trasmessa è stato possibile accertare che le proposte di definizione presentate risultano conformi ai criteri generali di cui al regolamento regionale 15/R/2006 recante "*Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano (Legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61)*" e ss.mm.ii..

Atteso che le aree di salvaguardia proposte sono state dimensionate attraverso l'utilizzo di criteri tecnici rispondenti alla necessità di tutela delle acque destinate al consumo umano.

Ritenuto che le proposte di definizione delle aree di salvaguardia possano essere accolte a condizione che siano garantiti comunque gli adempimenti di legge vigenti sui requisiti di qualità delle acque destinate al consumo umano e sull'aspetto igienico delle captazioni, nonché posti in essere tutti i controlli e gli interventi segnalati nei pareri dell'ARPA e dell'ASL competenti, e in particolare che:

- si provveda alla sistemazione e manutenzione delle zone di tutela assoluta, così come previsto dall'articolo 4 del regolamento regionale 15/R/2006, che dovranno essere completamente dedicate alla gestione della risorsa, adeguatamente protette da possibili infiltrazioni d'acqua dalla superficie e, salvo comprovata impossibilità realizzativa, recintate al fine di garantire l'integrità delle relative opere; l'accesso in tali zone dovrà essere consentito unicamente al personale autorizzato dall'ente gestore e alle autorità di controllo;
- si effettuino interventi di pulizia e di manutenzione periodica delle opere e degli edifici di presa, oltre al controllo della vegetazione infestante nei pressi dei manufatti stessi;
- si provveda a mantenere puliti i versanti al fine di conservare la naturalità dei pendii racchiusi dalle captazioni ed i sentieri e le piste forestali che attraversano le aree di salvaguardia;
- si provveda alla verifica delle condizioni di drenaggio delle acque meteoriche e di dilavamento dei tratti di viabilità ricadenti all'interno delle aree di salvaguardia procedendo, ove necessario, alla loro raccolta e convogliamento all'esterno della stessa area; nel caso di modifiche dei tracciati o ampliamento delle superfici coinvolte sarà necessario, come previsto dall'articolo 6 del regolamento regionale 15/R/2006, adottare le medesime soluzioni tecniche previste per le nuove infrastrutture; resta comunque valido il divieto di interferire con le zone di rispetto ristrette;
- si provveda alla verifica delle condizioni di tenuta del collettore fognario che ricade all'interno

della zona di rispetto ristretta a valle del pozzo *Casale* al fine di adottare, nel caso, gli interventi necessari a garantirne la messa in sicurezza; nell'eventualità in cui occorra procedere alla sostituzione di qualche tratto, si dovrà prevedere la realizzazione della nuova condotta in doppia camicia, con pozzetti d'ispezione intermedi per la verifica di eventuali perdite provenienti dal condotto interno percorso dal flusso;

- si provveda alla verifica dei centri di rischio potenzialmente pericolosi per la risorsa idrica captata che ricadono all'interno delle aree di salvaguardia al fine di adottare, nel caso, gli interventi necessari a impedire che possano costituire fonte di rischio per la medesima risorsa, con particolare riguardo agli scarichi di natura civile dei fabbricati non allacciati alla rete fognaria e agli eventuali stoccaggi contenenti sostanze pericolose, come le cisterne di idrocarburi per l'alimentazione delle centrali termiche; per quanto riguarda gli scarichi esistenti, qualora non rilocalizzabili, si dovrà verificare che siano realizzati e gestiti in condizioni di sicurezza nei confronti delle acque sotterranee mentre, per quanto riguarda i serbatoi, si dovrà verificarne lo stato di conservazione/tenuta e, eventualmente, promuoverne la riconversione a sistemi alternativi che utilizzano combustibili gassosi tali da ridurre il rischio per la risorsa idrica; nelle zone di rispetto non dovranno inoltre essere previsti sistemi di dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche direttamente in pozzi perdenti;
- si provveda alla verifica degli eventuali centri di rischio potenzialmente pericolosi per la risorsa idrica captata che ricadono all'interno delle aree di salvaguardia al fine di adottare, nel caso, gli interventi necessari a impedire che possano costituire fonte di rischio per la medesima risorsa - laddove sia impossibile prevederne l'allontanamento.

Vista la determinazione n. 1475 dell'8/4/2003 (Pratica SAGLIANO M2), con la quale la Provincia di Biella ha autorizzato provvisoriamente il *CAP* di Sagliano Micca alla continuazione dell'esercizio della derivazione da acque sotterranee per uso potabile tramite le diciassette captazioni in gestione - sedici sorgenti e un pozzo - ubicate nel Comune di Sagliano Micca;

vista la nota dell'ARPA - Dipartimento territoriale Piemonte Nord Est, in data 25/7/2022;

vista la nota dell'ASL di Biella - Dipartimento di Prevenzione - S.C. Servizio Igiene Alimenti, Nutrizione e Dietologia, in data 8/2/2023 - prot. n. 4334/23;

vista la nota del *CAP* di Sagliano Micca, in data 8/5/2023, di trasmissione degli atti delle proposte di definizione presentate;

attestata la regolarità amministrativa del presente provvedimento ai sensi della D.G.R. n. 1-4046 del 17/10/2016.

IL DIRIGENTE

Richiamati i seguenti riferimenti normativi:

- legge regionale 26/3/1990, n. 13 "Disciplina degli scarichi delle pubbliche fognature e degli scarichi civili" e ss.mm.ii.;
- legge regionale 30/4/1996, n. 22 "Ricerca uso e tutela delle acque sotterranee" e ss.mm.ii.;
- legge regionale 20/01/1997, n. 13 "Delimitazione degli ambiti territoriali ottimali per l'organizzazione del servizio idrico integrato e disciplina delle forme e dei modi di cooperazione tra gli Enti locali ai sensi della legge 5 gennaio 1994, n. 36 e successive modifiche ed integrazioni. Indirizzo e coordinamento dei soggetti istituzionali in materia di risorse idriche" e ss.mm.ii.;
- regolamento regionale 29/7/2003, n. 10/R recante "Disciplina dei procedimenti di

concessione di derivazione di acqua pubblica (legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61)" e ss.mm.ii.;

- regolamento regionale 20/2/2006, n. 1/R recante "Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne (legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61)" e ss.mm.ii.;
- regolamento regionale 11/12/2006, n. 15/R recante "Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano (legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61)" e ss.mm.ii.;
- articolo 17 della legge regionale 28/7/2008, n. 23;
- articolo 7, lettera a) del provvedimento organizzativo allegato alla D.G.R. n. 10-9336 dell'1/8/2008;
- D.G.R. n. 34-11524 del 3/6/2009 "Legge regionale 30 aprile 1996 n. 22, articolo 2, comma 7. Criteri tecnici per l'identificazione della base dell'acquifero superficiale e aggiornamento della cartografia contenuta nelle "Monografie delle macroaree idrogeologiche di riferimento dell'acquifero superficiale" del Piano di Tutela delle Acque, approvato con D.C.R. 117-10731 del 13/03/2007";
- determinazione n. 900 del 3/12/2012 "Aggiornamento della cartografia della base dell'acquifero superficiale nelle aree di pianura alla scala 1:50.000 e revisione dei parametri numerici relativi ai criteri tecnici orientativi - legge regionale 30 aprile 1996 n. 22, art. 2, comma 7";
- decreto legislativo 23/2/2023, n. 18, "Attuazione della direttiva (UE) 2020/2184 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2020, concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano";

determina

a. Le aree di salvaguardia delle sedici sorgenti - denominate *Cuscinetto 2, Cuscinetto 4, Stringa di mezzo, Stringa Sud, Binel, Moione di sopra, Moione di sotto, Riale, Pessine, Tino di sopra, Tino di metà, Tino di sotto, Pietraruta Marì, Pietraruta di metà, Pietraruta partitore e Pacera* - e di un pozzo denominato *Casale* e ubicato nel fondovalle del torrente Morezza, captazioni potabili ubicate nel Comune di Sagliano Micca (BI) e già utilizzate ad uso acquedottistico dal *Consorzio Acqua Potabile (CAP)* di Sagliano Micca, sono definite come risulta nelle seguenti planimetrie:

- "Elaborato 6 - AREE DI SALVAGUARDIA SORGENTI CASCINETTO - STRINGA - BINEL - Scala 1:2.000";
- "Elaborato 7 - AREE DI SALVAGUARDIA SORGENTI MOIONE - RIALE - Scala 1:2.000";
- "Elaborato 8 - AREE DI SALVAGUARDIA SORGENTI PESSINE - TITO - PIETRARUTA - PACERA - Scala 1:2.000";
- "Elaborato 9 - AREE DI SALVAGUARDIA POZZO CASALE - Scala 1:2.000";

allegate alla presente determinazione quali parti integranti e sostanziali.

b. Nelle aree di salvaguardia di cui alla lettera a) del presente provvedimento si applicano i vincoli e le limitazioni d'uso definiti dagli articoli 4 e 6 del regolamento regionale 15/R/2006 recante "Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano (Legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61)" e ss.mm.ii. relativi, rispettivamente, alle zone di tutela assoluta e alle zone di rispetto, ristrette e allargate. In particolare, è assolutamente vietato intervenire con mezzi di tipo chimico finalizzati al contenimento della vegetazione in

aree a particolare destinazione funzionale all'interno delle zone classificate o assimilate a bosco ai sensi del d.lgs. 3/4/2018, n. 34.

- c. Il gestore delle captazioni - *CAP* di Sagliano Micca - come definito all'articolo 2, comma 1, lettera l) del regolamento regionale 15/R/2006, è altresì tenuto agli adempimenti di cui all'articolo 7, commi 3 e 4 del medesimo regolamento, nonché a:
- garantire che le zone di tutela assoluta, così come previsto dall'articolo 4 del regolamento regionale 15/R/2006, siano completamente dedicate alla gestione della risorsa, adeguatamente protette da possibili infiltrazioni d'acqua dalla superficie e, salvo comprovata impossibilità realizzativa, recintate al fine di garantire l'integrità delle relative opere; l'accesso in tali zone dovrà essere consentito unicamente al personale autorizzato dall'ente gestore e alle autorità di controllo;
 - effettuare interventi di pulizia periodica e di manutenzione delle opere e degli edifici di presa, nonché prevedere il controllo della vegetazione infestante nei pressi dei manufatti stessi;
 - provvedere alla verifica delle condizioni di tenuta del collettore fognario che ricade all'interno della zona di rispetto ristretta a valle del pozzo *Casale* al fine di adottare, nel caso, gli interventi necessari a garantirne la messa in sicurezza; nell'eventualità in cui occorra procedere alla sostituzione di qualche tratto, si dovrà prevedere la realizzazione della nuova condotta in doppia camicia, con pozzetti d'ispezione intermedi per la verifica di eventuali perdite provenienti dal condotto interno percorso dal flusso.
- d. A norma dell'articolo 8, comma 3 del regolamento regionale 15/R/2006, copia del presente provvedimento è trasmessa, oltre che al proponente:
- alla Provincia di Biella per l'inserimento nel disciplinare di concessione delle prescrizioni poste a carico del concessionario delle captazioni - *CAP* di Sagliano Micca - per la tutela dei punti di presa;
 - alla struttura regionale competente in materia di Pianificazione e gestione urbanistica;
 - all'ASL di Biella - Dipartimento di Prevenzione - S.C. Servizio Igiene Alimenti, Nutrizione e Dietologia;
 - all'ARPA - Dipartimento territoriale Piemonte Nord Est.
- e. A norma dell'articolo 8, comma 4 del regolamento regionale 15/R/2006, copia del presente provvedimento è altresì trasmessa alla Provincia di Biella per gli adempimenti relativi al Piano territoriale di coordinamento e ai Comuni di Sagliano Micca, Campiglia Cervo e Tavigliano, affinché gli stessi provvedano a:
- recepire nello strumento urbanistico generale, nonché nei conseguenti piani particolareggiati attuativi, i vincoli derivanti dalla definizione delle aree di salvaguardia di cui al presente provvedimento, anche al fine di mantenere le condizioni di naturalità dei versanti racchiusi dalle captazioni e i sentieri e le piste forestali che attraversano le stesse aree, così come previsto dall'articolo 8, comma 4 della legge regionale n. 13 del 20/1/1997 (vigente dal 28/5/2012);
 - notificare ai proprietari o possessori dei terreni interessati dalle aree di salvaguardia il presente provvedimento di definizione con i relativi vincoli;
 - emanare i provvedimenti necessari per il rispetto dei vincoli connessi con le predette definizioni delle aree di salvaguardia;
 - verificare le condizioni di drenaggio delle acque meteoriche e di dilavamento dei tratti di viabilità ricadenti all'interno delle aree di salvaguardia procedendo, ove necessario, alla loro raccolta e convogliamento all'esterno delle stesse aree; nel caso di modifiche dei tracciati o ampliamento delle superfici coinvolte sarà necessario, come previsto dall'articolo 6 del regolamento regionale 15/R/2006, adottare le medesime soluzioni tecniche previste per le nuove infrastrutture; resta comunque valido il divieto di interferire con le zone di rispetto ristrette;
 - verificare i centri di rischio potenzialmente pericolosi per la risorsa idrica captata che ricadono all'interno delle aree di salvaguardia al fine di adottare, nel caso, gli interventi necessari a impedire che possano costituire fonte di rischio per la medesima risorsa, in particolare:

- accertare che gli scarichi di natura civile dei fabbricati non allacciati alla rete fognaria, qualora non rilocalizzabili, siano realizzati e gestiti in condizioni di sicurezza nei confronti delle acque sotterranee e lo stato di conservazione/tenuta degli eventuali stoccaggi contenenti sostanze pericolose, come le cisterne di idrocarburi per l'alimentazione delle centrali termiche, promuovendone, nel caso, la riconversione a sistemi alternativi che utilizzano combustibili gassosi tali da ridurre il rischio per la risorsa idrica;
- consentire, nel caso di eventuale ristrutturazione di tali fabbricati, solo gli interventi edilizi di recupero conservativo che non comportino l'aumento delle unità immobiliari e gli interventi di adeguamento igienico-sanitario che non comportino ulteriori allacciamenti fognari, come prevede l'articolo 6, comma 2 punto d) del regolamento regionale 15/R/2006;
- non consentire nelle zone di rispetto sistemi di dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche direttamente in pozzi perdenti;
- verificare gli eventuali centri di rischio potenzialmente pericolosi per la risorsa idrica captata che ricadono all'interno delle aree di salvaguardia al fine di adottare, nel caso, gli interventi necessari a impedire che possano costituire fonte di rischio per la medesima risorsa - laddove sia impossibile prevederne l'allontanamento;
- far svolgere in ottemperanza alla normativa vigente le attività effettuate all'interno delle aree di salvaguardia.

La presente determinazione dirigenziale sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte ai sensi dell'articolo 61 dello Statuto e dell'articolo 5 della l.r. 22/2010, nonché ai sensi dell'articolo 40 del d.lgs. n. 33/2013, nel sito istituzionale dell'ente, nella sezione “*Amministrazione trasparente*”.

IL DIRIGENTE (A1604C - Tutela e uso sostenibile delle acque)
Firmato digitalmente da Paolo Mancin

Allegato

**C.A.P. - Consorzio Acqua Potabile
Sagliano Micca (Biella)**

**AREE DI SALVAGUARDIA DELLE SORGENTI
E DEL POZZO ALIMENTANTI L'ACQUEDOTTO**

elaborato 6
AREE DI SALVAGUARDIA SORGENTI
CASCINETTO - STRINGA - BINEL
Scala 1:2.000



Stefano Maffeo - geologo

2020

STUDIO ASSOCIATO DI GEOLOGIA MAFFEO
Sette di Biella 3 - 12040 Biella - tel 015/21321
maffeo.geologo@gmail.com

AS110

C.A.P. SAGLIANO MICCA - SORGENTI CASCINETTO - STRINGA - BINEL

Bacino idrogeologico
Direzione di flusso acquifero

CENTRI DI PERICOLO (Punto 6 Allegato A del Regolamento Regionale 11.12.2006 N. 15/R
"Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano"):

- 1 ATTIVITA' AGRICOLE
- AZ Stabulazione aree esterne (pascolo libero mesi estivi)
- 2 OPERE IGIENICO-SANITARIE E SCARICHI ACQUE REFLUE
- A-C Fosse biologiche e limofiti - Subirrigazione
- 4 INFRASTRUTTURE ED AREE EDIFICATE
- E Viasità
- EDIFICI
- rudere o in disuso
- uso civile prevalentemente estivo

AREE DI SALVAGUARDIA proposte:

ZTA = Zona di Tutela Assoluta ZR = Zona di Rispetto

- SORGENTI CASCINETTO 2 e 4**
- ZTA Comune Sagliano Micca
- Foglio 12 Particelle 141p-299p
- ZR Comune Sagliano Micca
- Foglio 12 Particelle 3p-6p-8p-12-13p-135p-136-137p-138p-141p-142p-299p
- SORGENTI STRINGA SUD e DI MEZZO**
- ZTA Comune Sagliano Micca
- Foglio 12 Particelle 158p-195p-207p-208-251p-252p-253-255p
- ZR Comune Sagliano Micca
- Foglio 12 Particelle 185p-187p-191p-192-193p-194p-195p-196p-207p-245p-246-249-250-251p-252p-255p-256p-332-333-347p-349p
- SORGENTE BINEL**
- ZTA Comune Sagliano Micca
- Foglio 17 Particelle 8p-9p
- ZR Comune Sagliano Micca
- Foglio 12 Particelle 243p-244p-248p-258p-262p-263p-274p-275-276p-277p-348p-349p-352-373p-377p
- Foglio 17 Particelle 8p-9p-11p

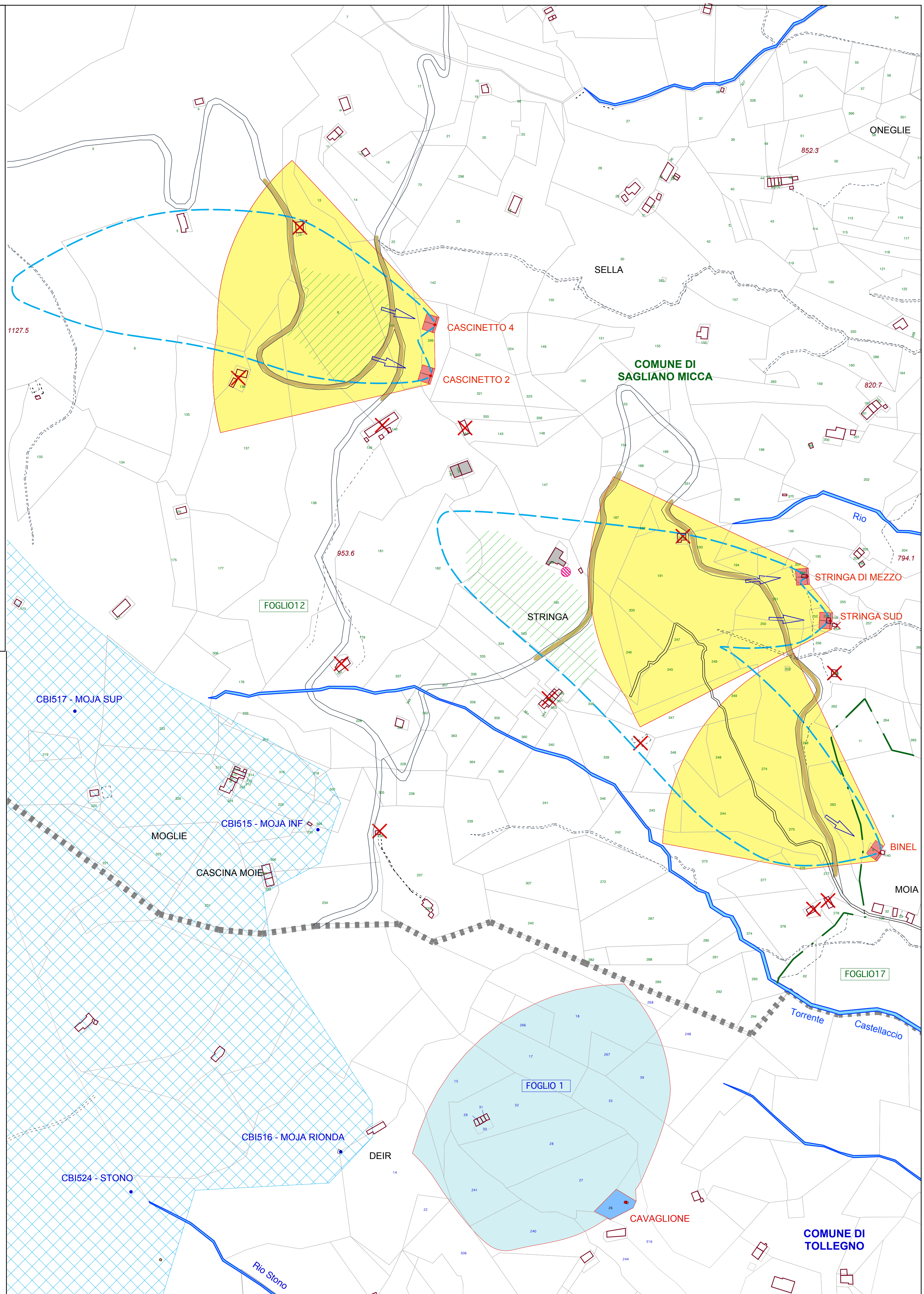
C.A.P. SAGLIANO MICCA - SORGENTE CAVAGLIONE

AREE DI SALVAGUARDIA approvate con Determinazione
Direzione Ambiente Regione Piemonte n. 503 del 30-02-2010

- ZTA Comune Tollegno
- Foglio 1 Particella 26
- ZR Comune Tollegno
- Foglio 1 Particelle 14-15-17-18-22-27-28-29-30-31-32-33-39-240-241-244-248-268-267-268-306-316

CORDAR (TOLLEGNO) - SORGENTI

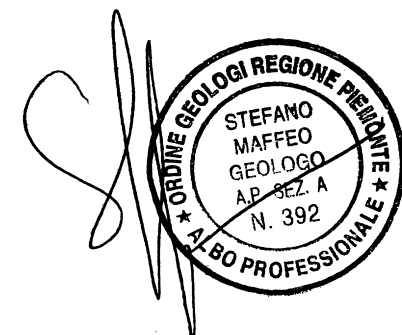
Area di salvaguardia in corso di approvazione



**C.A.P. - Consorzio Acqua Potabile
Sagliano Micca (Biella)**

**AREE DI SALVAGUARDIA DELLE SORGENTI
E DEL POZZO ALIMENTANTI L'ACQUEDOTTO**

elaborato 7
**AREE DI SALVAGUARDIA SORGENTI
MOIONE - RIALE**
Scala 1:2.000



Stefano Maffeo - geologo

2020

STUDIO ASSOCIATO DI GEOLOGIA MAFFEO
Salita di Riva 3 13900 Biella tel 01521931
maffeo.geologo@gmail.com

AS110

C.A.P. SAGLIANO MICCA - SORGENTI MOIONE - RIALE

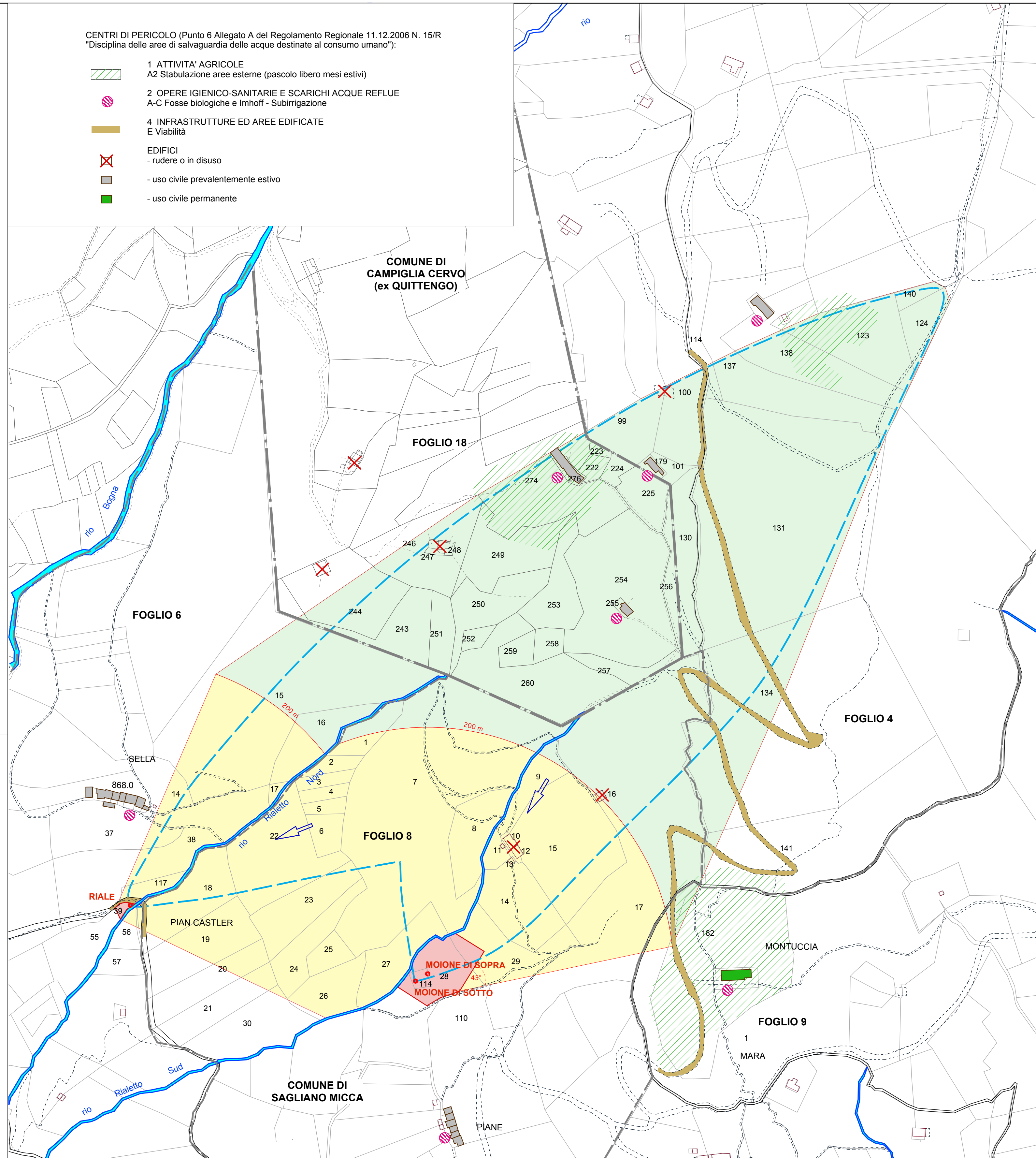
- Bacino idrogeologico
- Direzione di flusso acquifero

AREE DI SALVAGUARDIA proposte

- ZTA = Zona di Tutela Assoluta**
Comune Sagliano Micca
Foglio 6 Particelle 39 - 55p
Foglio 8 Particelle 28p - 29p - 114
 - ZRR = Zona di Rispetto Ristretta**
Comune Sagliano Micca
Foglio 6 Particelle 14p - 15p - 16p - 17 - 37p - 38p - 56p - 117p
Foglio 8 Particelle 1p - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7p - 8 - 9p - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16p - 17p - 18 - 19p - 20p - 21p - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 30
Foglio 9 Particelle 1p
 - ZRA = Zona di Rispetto Allargata**
Comune Sagliano Micca
Foglio 4 Particelle 99p - 100p - 101 - 114p - 123p - 124p - 130 - 131p - 134p - 137p - 138p - 140p - 141p - 179
Foglio 6 Particelle 15p - 16p
Foglio 8 Particelle 1p - 7p - 9p - 16p - 17p
Foglio 9 Particelle 1p - 182p
- ex Comune di Quittengo
Foglio 18 Particelle 222 - 223 - 224 - 225 - 243 - 244p - 246p - 247 - 248 - 249 - 250 - 251 - 252 - 253 - 254 - 255 - 256 - 257 - 258 - 259 - 260 - 274p - 276

CENTRI DI PERICOLO (Punto 6 Allegato A del Regolamento Regionale 11.12.2006 N. 15/R "Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano"):

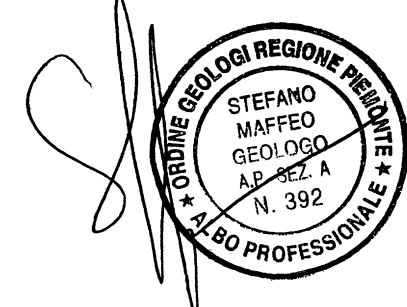
- 1 ATTIVITA' AGRICOLE
A2 Stabulazione aree esterne (pascolo libero mesi estivi)
- 2 OPERE IGIENICO-SANITARIE E SCARICHI ACQUE REFLUE
A-C Fosse biologiche e Imhoff - Subirrigazione
- 4 INFRASTRUTTURE ED AREE EDIFICATE
E Viabilità
- EDIFICI
- rudere o in disuso
- uso civile prevalentemente estivo
- uso civile permanente



C.A.P. - Consorzio Acqua Potabile
Sagliano Micca (Biella)

AREE DI SALVAGUARDIA DELLE SORGENTI
E DEL POZZO ALIMENTANTI L'ACQUEDOTTO

elaborato 9
AREE DI SALVAGUARDIA POZZO CASALE
Scale 1:2.000

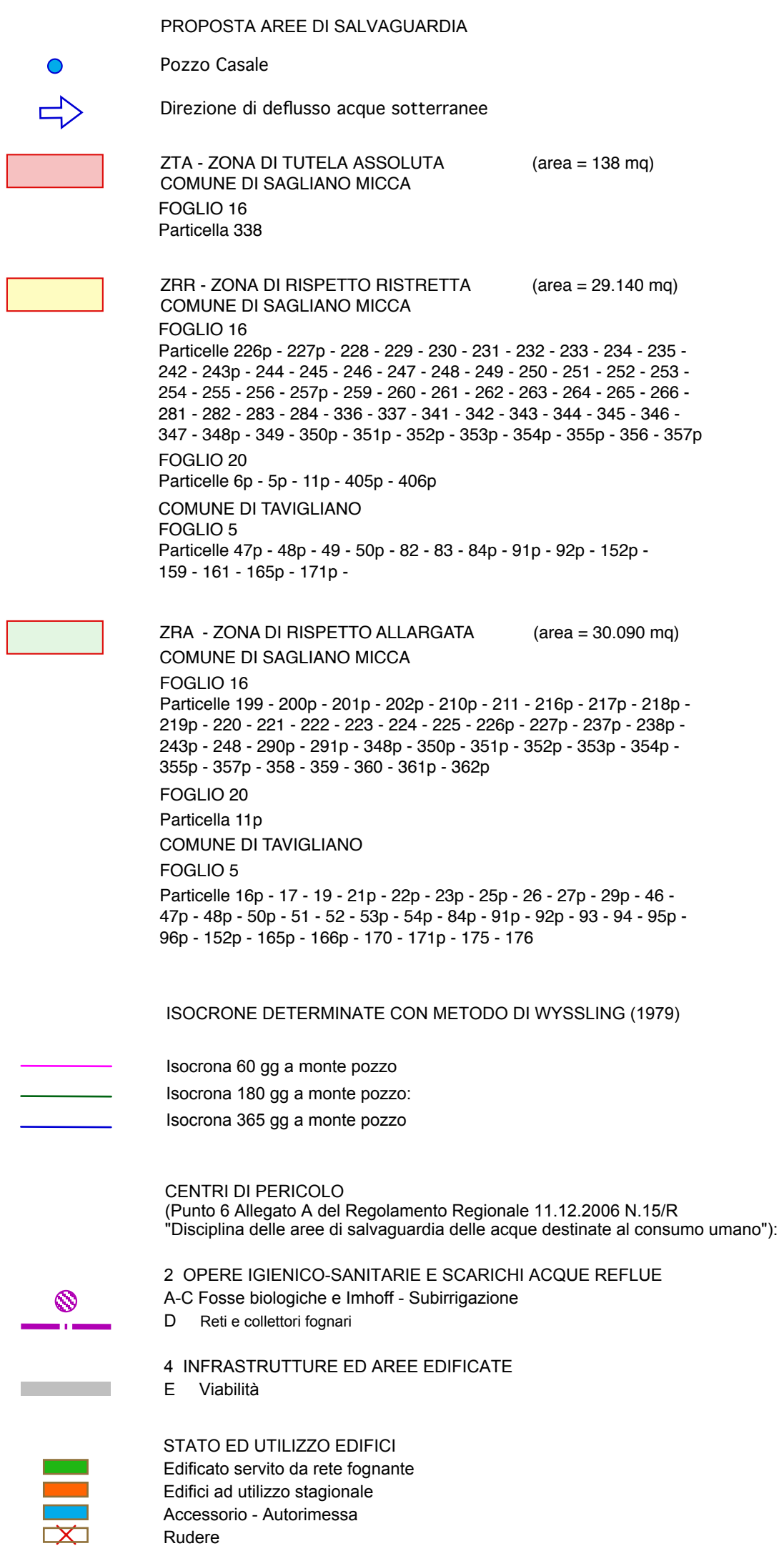
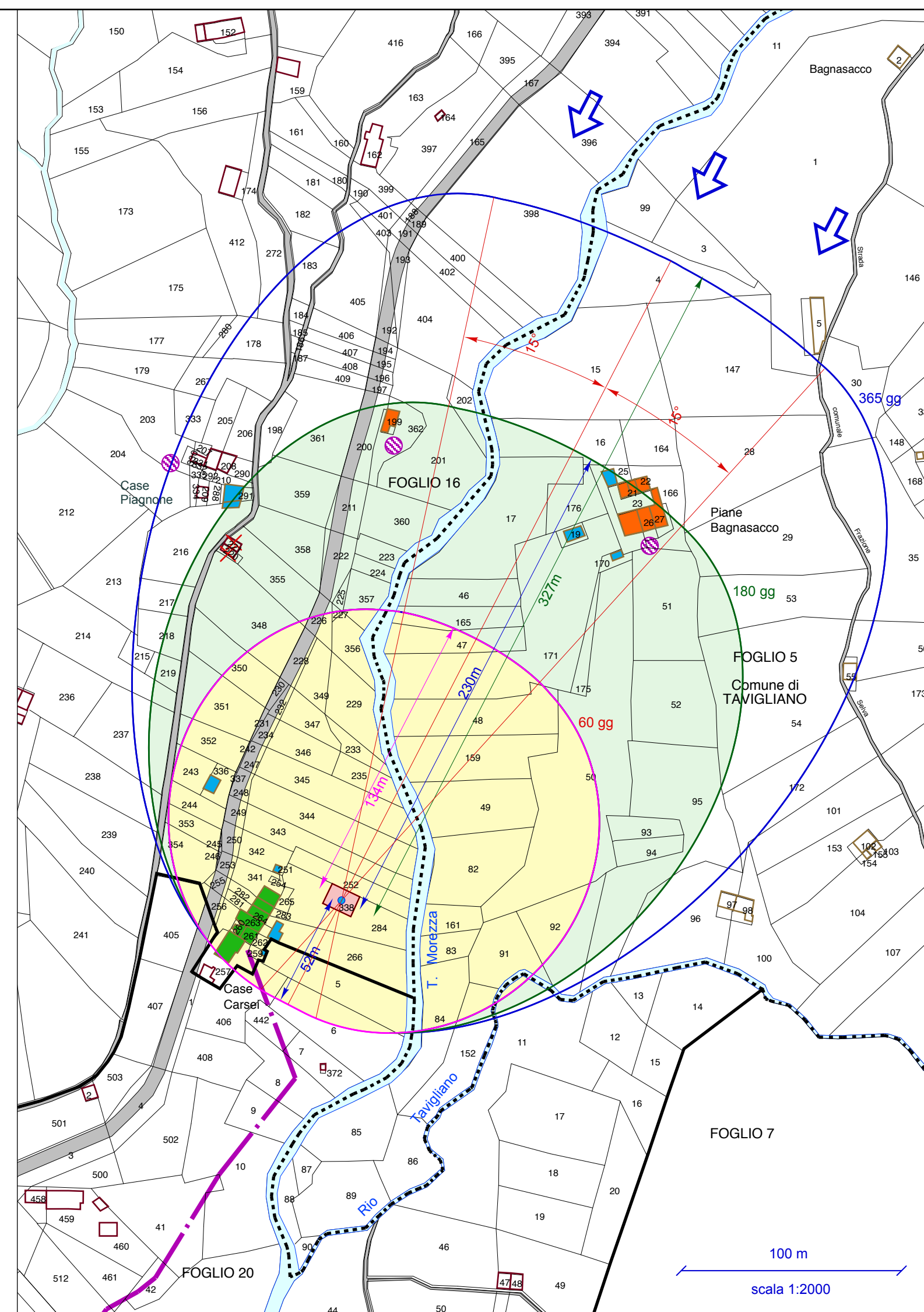


Stefano Maffeo - geologo

2021

STUDIO ASSOCIATO DI GEOLOGIA MAFFEO
Salla 8 Riva 3 13900 Biella tel 01521931
maffeo.stefano@gmail.com

AS110



C.A.P. - Consorzio Acqua Potabile
Sagliano Micca (Biella)

AREE DI SALVAGUARDIA DELLE SORGENTI
E DEL POZZO ALIMENTANTI L'ACQUEDOTTO

elaborato 9
AREE DI SALVAGUARDIA POZZO CASALE
Scale 1:2.000



Stefano Maffeo - geologo

2021

STUDIO ASSOCIATO DI GEOLOGIA MAFFEO
Salla 8 Riva 3 13900 Biella tel 01521931
maffeo.stefano@gmail.com

