

Codice A1604C

D.D. 1 agosto 2023, n. 567

Regolamento regionale 15/R/2006 - Definizione delle aree di salvaguardia di ventiquattro sorgenti potabili - denominate Lamarmora 1, Lamarmora 2, Gavosto, Fontana Maggia, Giassetti 1, Giassetti 2, Fenereccio, Macellaio 1, Macellaio 2, San Luca, Ex SAIA 1, Ex SAIA 2, Ex SAIA 3, Ex SAIA 4, Boschetto 1, Boschetto 2, Boschetto 3, Boschetto 4, Boschetto 5, Boschetto 6, Moione 1, Moione 2, Moione 3 e Moione 4 - ubicate nel



ATTO DD 567/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 ventiquattro sorgenti potabili - denominate Lamarmora 1, Lamarmora 2, Gavosto, Fontana Maggia, Giassetti 1, Giassetti 2, Fenereccio, Macellaio 1, Macellaio 2, San Luca, Ex SAIA 1, Ex SAIA 2, Ex SAIA 3, Ex SAIA 4, Boschetto 1, Boschetto 2, Boschetto 3, Boschetto 4, Boschetto 5, Boschetto 6, Moione 1, Moione 2, Moione 3 e Moione 4 - ubicate nel Comune di Biella (località Valle Oropa), gestite dal CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi e a servizio dell'acquedotto del medesimo comune.

L'Ente di Governo dell'Ambito n. 2 "*Biellese, Vercellese, Casalese*", con nota in data 24/1/2023, ha convocato una Conferenza dei Servizi semplificata in modalità asincrona ai sensi del d.lgs. 30/6/2016, n. 127, mettendo a disposizione dei soggetti interessati la documentazione tecnica relativa alle proposte di definizione delle aree di salvaguardia delle ventiquattro sorgenti potabili denominate *Lamarmora 1, Lamarmora 2, Gavosto, Fontana Maggia, Giassetti 1, Giassetti 2, Fenereccio, Macellaio 1, Macellaio 2, San Luca, Ex SAIA 1, Ex SAIA 2, Ex SAIA 3, Ex SAIA 4, Boschetto 1, Boschetto 2, Boschetto 3, Boschetto 4, Boschetto 5, Boschetto 6, Moione 1, Moione 2, Moione 3 e Moione 4*, ubicate nel Comune di Biella (località Valle Oropa), gestite dal CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi e a servizio dell'acquedotto del medesimo comune, al fine di ottenere i pareri di competenza secondo quanto previsto dall'Allegato D del regolamento regionale 15/R/2006 e ss.mm.ii..

Successivamente, lo stesso Ente di Governo dell'Ambito n. 2, d'intesa con il CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi - committente dello studio idrogeologico per la ridefinizione delle aree di salvaguardia - con nota in data 9/5/2023, ha trasmesso la documentazione a supporto delle proposte di definizione delle aree di salvaguardia delle sorgenti di cui sopra ai sensi del regolamento regionale 15/R/2006, dal momento che, attualmente, le stesse aree risultano perimetrate 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. Le sorgenti risultano regolarmente concesse.

Le captazioni delle sorgenti sono collocate a quote comprese tra 1.030 e 1.490 metri s.l.m. in un territorio montano 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 delle vicende di realizzazione, in quanto in origine vennero captate a servizio di acquedotti diversi, le sorgenti possono essere suddivise nei seguenti raggruppamenti:

Oropa Nord

- *Lamarmora 1* - CBI525 - mappale n. 44 del foglio di mappa n. 13 - quota 1.215 metri s.l.m.;
- *Lamarmora 2* - CBI526 - mappale n. 44 del foglio di mappa n. 13 - quota 1.215 metri s.l.m.;
- *Gavosto* - CBI527 - mappale n. 44 del foglio di mappa n. 13 - quota 1.215 metri s.l.m.;
- *Fontana Maggia* - CBI528 - mappale n. 96 del foglio di mappa n. 14 - quota 1.223 metri s.l.m..

Le captazioni delle sorgenti *Lamarmora 1*, *Lamarmora 2* e *Gavosto* sono situate in sinistra del rio Orone, a breve distanza dall'alveo, nella parte inferiore di un'ampia piana e circa 200 metri a monte della confluenza del rio nel torrente Oropa; le sorgenti *Lamarmora 1* e *Gavosto* vennero captate negli anni 1880-1882, mentre la realizzazione dell'opera di presa della sorgente *Lamarmora 2* è successiva. Le captazioni *Lamarmora* sono foggiate a galleria; l'opera di presa della sorgente *Lamarmora 2* è percorribile, dal momento che ha un'altezza interna di circa 2 metri e una lunghezza di una trentina di metri, al cui capo si sviluppano due gallerie laterali. La captazione *Gavosto* è costituita, invece, da una emergenza puntuale. Poco a monte delle sorgenti sono presenti fossati di raccolta delle acque meteoriche, che defluiscono nel rio Orone; l'area nell'intorno delle sorgenti è recintata e il terreno circostante è occupato da conifere ad alto fusto. Le acque derivate dalle tre sorgenti vengono convogliate e raccolte nel manufatto *Lamarmora 2*.

La captazione della sorgente *Fontana Maggia* è situata in destra idrografica del torrente Oropa, in prossimità del fondovalle, nella fascia inferiore del pendio. L'opera di presa risale agli anni 1880-1882 e il manufatto ha una conformazione a pozzo, con diametro di 1 metro e profondità di circa 4 metri, dal cui fondo si dipartono brevi cunicoli drenanti.

Oropa Sud

- *Giasseti 1* - CBI531 - mappale n. 58 del foglio di mappa n. 14 - quota 1.480 metri s.l.m.;
- *Giasseti 2* - CBI532 - mappale n. 58 del foglio di mappa n. 14 - quota 1.490 metri s.l.m.;
- *Fenereccio* - CBI533 - mappale n. 98 del foglio di mappa n. 14 - quota 1.250 metri s.l.m.;
- *Macellaio 1* - CBI534 - mappale n. 99 del foglio di mappa n. 14 - quota 1.160 metri s.l.m.;
- *Macellaio 2* - CBI535 - mappale n. 100 del foglio di mappa n. 14 - quota 1.151 metri s.l.m..
- *San Luca* - CBI536 - mappale n. 53 del foglio di mappa n. 16 - quota 1.030 metri s.l.m..

Le sorgenti *Giasseti 1-2*, *Fenereccio* e *Macellaio 1-2* sono localizzate lungo la vallecchia del rio delle Cavalle, che si sviluppa sulle pendici orientali del monte Muanda con andamento rettilineo fino in prossimità del fondovalle del torrente Oropa; le emergenze sono sempre situate a breve distanza dal rio, ma non hanno relazione diretta con lo stesso. Le captazioni di queste sorgenti vennero realizzate intorno al 1930, unitariamente a quella di *San Luca*, quest'ultima costituita da una galleria principale e due secondarie, percorribili e con canaletta centrale di raccolta; le venute idriche avvengono dal materiale filtrante presente nella parte inferiore del lato di monte della galleria. La condotta, a partire dal manufatto a quota superiore (*Giasseti 2*) recapita le acque via via in quello successivo (*Giasseti 1*, *Fenereccio* e *Macellaio 1-2*) fino a giungere alla sorgente *San Luca*, da dove ha origine l'adduzione alla rete a servizio di Biella.

Zona Malera

- *Ex SAIA 1* - CBI537 - mappale n. 67 del foglio di mappa n. 17 - quota 1.075 metri s.l.m.;
- *Ex SAIA 2* - CBI538 - mappale n. 68 del foglio di mappa n. 17 - quota 1.075 metri s.l.m.;
- *Ex SAIA 3* - CBI539 - mappale n. 69 del foglio di mappa n. 17 - quota 1.085 metri s.l.m.;
- *Ex SAIA 4* - CBI540 - mappale n. 70 del foglio di mappa n. 17 - quota 1.090 metri s.l.m.;
- *Boschetto 1* - CBI541 - mappale n. 76 del foglio di mappa n. 17 - quota 1.160 metri s.l.m.;
- *Boschetto 2* - CBI542 - mappale n. 76 del foglio di mappa n. 17 - quota 1.150 metri s.l.m.;

- *Boschetto 3* - CBI543 - mappale n. 76 del foglio di mappa n. 17 - quota 1.150 metri s.l.m.;
- *Boschetto 4* - CBI544 - mappale n. 34 del foglio di mappa n. 17 - quota 1.140 metri s.l.m.;
- *Boschetto 5* - CBI545 - mappale n. 76 del foglio di mappa n. 17 - quota 1.140 metri s.l.m.;
- *Boschetto 6* - CBI546 - mappale n. 34 del foglio di mappa n. 17 - quota 1.120 metri s.l.m.;
- *Moione 1* - CBI547 - mappale n. 76 del foglio di mappa n. 14 - quota 1.240 metri s.l.m.;
- *Moione 2* - CBI548 - mappale n. 76 del foglio di mappa n. 14 - quota 1.235 metri s.l.m.;
- *Moione 3* - CBI549 - mappale n. 61 del foglio di mappa n. 17 - quota 1.230 metri s.l.m.;
- *Moione 4* - CBI550 - mappale n. 94 del foglio di mappa n. 17 - quota 1.180 metri s.l.m..

I diversi gruppi di sorgenti sono ubicati sui versanti del fianco destro della valle Oropa, a breve distanza dalla displuviale con la valle Elvo, nei pressi della località Malera. L'area, che costituisce il settore di testata del rio Furia, è attraversata dalla Strada Provinciale n. 512 Oropa-Andrate, mentre poco a valle è presente (allo stato di rudere) il complesso dell'ex Stabilimento Idroterapico di Oropa Bagni. Parte delle sorgenti vennero captate all'inizio del 1900 per rifornire lo Stabilimento Idroterapico, mentre le altre vennero captate per servire un acquedotto privato. Successivamente furono gestite dalla Società Anonima Industria Acquedotti (SAIA) e, infine, dall'Acquedotto Comunale di Biella.

Il primo acquedotto a servizio della Città di Biella venne realizzato fra il 1880 ed il 1882 e alimentato da due gruppi di sorgenti ubicate in prossimità del Santuario di Oropa:

- il primo gruppo era formato dalla galleria *Lamarmora 1* e dalla sorgente *Gavosto*, situate sul fianco sinistro del rio Orone nella valletta retrostante la Cappella di S. Eusebio; in un secondo tempo, in prossimità della captazione *Lamarmora 1*, venne realizzata una nuova opera di presa, la sorgente *Lamarmora 2*;
- il secondo gruppo, costituito dalle sorgenti *Fontana Maggia* e *Fontana Ferroggio* (dismessa), posto alla destra del torrente Oropa poco a monte dell'attuale stazione di partenza della teleferica per il lago del Mucrone.

Avendo la necessità di aumentare le disponibilità idriche dell'acquedotto, negli anni 1929-1930 vennero indagate numerose aree intorno al Santuario al fine di valutare la possibilità di nuove captazioni e si optò di captare con una lunga galleria la sorgente *San Luca*, situata a Sud del Santuario. Successivamente, negli anni 1950, nella valle del rio Cavalle, a monte della sorgente *San Luca*, furono captate le sorgenti *Giassetti 1-2*, *Fenereccio* e *Macellaio 1-2*, con condotta che giunge al manufatto *San Luca*.

Mentre intorno al Santuario si sviluppava l'approvvigionamento da parte dell'Acquedotto Municipale di Biella, sul fianco destro della valle Oropa, nel bacino del rio Furia, intorno alla località Malera, per iniziativa privata (Acquedotto Mazzucchetti) venivano captate numerose sorgenti a servizio, dapprima dello Stabilimento Idroterapico di Oropa Bagni e, quindi, dei Comuni di Chiavazza (all'epoca non facente parte di Biella) e di Vigliano. Queste sorgenti - *Ex SAIA 1-2-3-4*, *Boschetto 1-2-3-4-5-6* e *Moione 1-2-3-4* - con eccezione di quelle utilizzate direttamente dello Stabilimento Idroterapico, costituirono le fonti dell'Acquedotto SAIA (Società Anonima Industria Acquedotti), che fu, in seguito, conferito all'Acquedotto Municipale di Biella.

Non più utilizzate risultano invece le quattro sorgenti che erano in origine a servizio dello Stabilimento Idroterapico di Oropa Bagni (edificio che attualmente è allo stato di rudere); tali sorgenti fino ad alcuni anni fa costituivano la Concessione Mineraria Oropa Bagni, concessione che non venne rinnovata alla scadenza. Pertanto, si dà atto che tali quattro sorgenti non costituiscono oggetto del presente provvedimento.

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 la sorgente *San Luca*, per la quale 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 Lamarmora 1-2 e Gavosto

- zona di tutela assoluta, 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; considerata la vicinanza reciproca tra le tre sorgenti e le specifiche condizioni morfologiche dell'area su cui insistono (prossimità con l'alveo del rio Orone), la zona di tutela assoluta risultante, di forma poligonale, corrisponde all'involuppo delle zone di tutela assoluta generate dalle singole sorgenti e interessa, complessivamente, una superficie di 5.700 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta, unica per tutte e tre le sorgenti, di forma trapezoidale, un'apertura laterale - rispetto alla zona di tutela assoluta - di 45° verso Est mentre verso Ovest segue l'andamento dell'alveo del rio Orone tenendo conto che non si ha alimentazione dell'acquifero da parte del corso d'acqua, 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, per una superficie complessiva di 42.900 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, che comprende la testata della valle del rio Orone, con limiti dati dalla dorsale spartiacque con la valle Cervo, per una superficie complessiva di 1.893.800 metri quadrati.

Il bacino idrogeologico e l'area di salvaguardia interessano un territorio di alta montagna, dove in passato erano in funzione alpeggi, da diversi decenni abbandonati e ridotti a ruderi. Nella zona di rispetto ristretta, poco a monte delle sorgenti, è presente un edificio (Casa Torino) che in passato veniva utilizzato nel periodo estivo: l'edificio è stato dismesso e non ne è previsto il suo uso neanche in futuro, pertanto, non sono attivi sistemi di smaltimento dei reflui. La zona di rispetto allargata è invece attraversata dalla Strada Provinciale per San Giovanni d'Andorno, strada aperta al traffico esclusivamente nel periodo estivo e lungo la quale, pertanto, non si ha spazzamento della neve, né spandimento di sale.

sorgente Fontana Maggia

- zona di tutela assoluta, 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; considerate le specifiche condizioni morfologiche dell'area su cui insiste la sorgente, con presenza sul fianco meridionale del tratto terminale di una pista da sci, la zona di tutela assoluta risultante, di forma rettangolare, interessa, complessivamente, una superficie di 2.000 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta, di forma trapezoidale, un'apertura laterale - rispetto alla zona di tutela assoluta - di 45° tenendo conto del bacino idrogeologico e della presenza, verso Nord, del fondovalle percorso dal torrente Oropa, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dall'opera di presa, per una superficie complessiva di 41.200 metri quadrati;
- zona di rispetto allargata, 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 dalla sorgente, per una superficie complessiva di 150.100 metri quadrati.

Il bacino idrogeologico e l'area di salvaguardia interessano un territorio di alta montagna, dove non sono presenti centri di pericolo; in prossimità della sorgente passa il tracciato di una pista di sci, situazione che ha condizionato la conformazione della zona di tutela assoluta, mentre immediatamente a valle sono presenti alcuni manufatti a servizio di un'area pic-nic.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nell'elaborato “4. AREA DI SALVAGUARDIA SORGENTI OROPA NORD (LAMARMORA 1/2 - GAVOSTO - FONTANA MAGGIA) - Scala 1:4.000”, agli atti con la documentazione trasmessa.

sorgenti Giassetti 1-2, Fenereccio e Macellaio 1-2

- zone di tutela assoluta sorgenti *Giassetti 1-2*, 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; considerate le specifiche condizioni dell'intorno delle sorgenti, la presenza dell'alveo del rio delle Cavalle e 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;
- zone di tutela assoluta sorgenti *Macellaio 1-2*, 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; considerate le specifiche condizioni dell'intorno delle sorgenti, la presenza dell'alveo del rio delle Cavalle e 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; inoltre il limite a monte di tale zona è stato lievemente aumentato fino al fianco della Strada Provinciale, al fine di ottenere una superficie razionale e nettamente individuata su due lati (strada e corso d'acqua);
- zona di tutela assoluta sorgente *Fenereccio*, 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, tenendo tuttavia conto della presenza di un sentiero a valle della captazione;

tali zone hanno una superficie complessiva di 11.300 metri quadrati;

- zone di rispetto ristrette sorgenti *Giassetti 1-2* e *Fenereccio*, 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;
- zona di rispetto ristretta sorgenti *Macellaio 1-2*, unica per entrambe le sorgenti, di forma poligonale, 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;
- zona di rispetto allargata, unica per tutte e cinque le sorgenti, di forma poligonale e un'estensione a monte, a partire dai limiti delle zone di rispetto ristrette, dimensionata in relazione al particolare assetto idrogeologico in modo da coincidere con il bacino di alimentazione racchiuso dalle sorgenti, per una superficie complessiva di 501.000 metri quadrati.

Il bacino idrogeologico e l'area di salvaguardia interessano un territorio di alta montagna, dove sono presenti alpeggi ad utilizzo estivo (Alpe Giassetti, con ricovero degli animali e pascolo nell'area circostante - dorsale in destra della vallecchia del rio delle Cavalle - e l'edificio in disuso Alpe Trucco - dorsale in sinistra della vallecchia del rio delle Cavalle), mentre la parte inferiore del bacino è interessata dalla Strada Provinciale Oropa-Andrate, con tracciato che passa a monte delle sorgenti *Macellaio*.

sorgente San Luca

- considerate le condizioni morfologiche dell'area su cui insiste la sorgente e la struttura

dell'emergenza, che non è puntuale ma si sviluppa con gallerie aventi una lunghezza complessiva di 87 metri, la zona di tutela assoluta ha forma rettangolare e dimensioni pari a 10 metri a monte, 7,5 metri lateralmente e 2 metri a valle, a partire dagli estremi della captazione; in tal modo per tutta l'opera di captazione risultano soddisfatte le dimensioni minime previste dalla normativa e la zona di tutela assoluta risultante, di forma rettangolare, interessa, complessivamente, una superficie di 2.700 metri quadrati;

- zona di rispetto ristretta, di forma poligonale, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dall'opera di presa, per una superficie complessiva di 52.800 metri quadrati; per quanto riguarda i limiti laterali si è invece tenuto conto della presenza delle due profonde incisioni del rio delle Cavalle e del rio Canal Secco che isolano nettamente l'area di alimentazione e che costituiscono due importanti elementi morfologici nella chiusura del bacino idrogeologico.

L'area di salvaguardia è attraversata dalla Strada Provinciale n. 144 Biella-Oropa, che risulta un potenziale centro di pericolo per possibilità di sversamenti accidentali dagli automezzi in transito e per l'azione di spandimento del sale nel periodo invernale. A monte della strada vi è un appezzamento privato interessato da pascolo libero nel periodo estivo e da concimazione con letame. In posizione di poco esterna all'area di salvaguardia è presente un edificio civile, adibito a ristorante (Canal Secco Antico), i cui reflui vengono attualmente smaltiti per sub-irrigazione in corrispondenza della fascia superiore della zona di rispetto.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nell'elaborato "5. AREA DI SALVAGUARDIA SORGENTI OROPA SUD (GIASSETTI 1/2 - FENERECCIO - MACELLAIO 1/2 - SAN LUCA) - Scala 1:2.000", agli atti con la documentazione trasmessa.

sorgenti Ex SAIA 1-2-3-4

- zone di tutela assoluta sorgenti Ex SAIA 1-2, 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; poiché le captazioni sono ubicate poco a monte del sentiero che costituisce accesso alle sorgenti, i perimetri di tali zone sono stati modellati a valle tenendo conto di questo elemento;
- zone di tutela assoluta sorgenti Ex SAIA 3-4, 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; considerata 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; inoltre, poiché le due captazioni sono ubicate poco a monte del sentiero che costituisce accesso alle sorgenti, il perimetro di tale zone è stato modellato a valle tenendo conto di questo elemento;

tali zone hanno una superficie complessiva di 11.100 metri quadrati;

- zona di rispetto ristretta sorgenti Ex SAIA 1-2-3-4, unica per tutte e quattro 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 84.300 metri quadrati;
- zona di rispetto allargata sorgenti Ex SAIA 1-2-3-4, unica per tutte e quattro le sorgenti, di forma poligonale e un'estensione a monte, a partire dai limiti della zona di rispetto ristretta, dimensionata in relazione al particolare assetto idrogeologico in modo da coincidere con il bacino di alimentazione racchiuso dalle sorgenti, per una superficie complessiva di 55.600 metri quadrati.

sorgenti Boschetto 1-2-3-4-5-6 e Moione 1-2-3-4

- zone di tutela assoluta sorgenti Boschetto 1-2-3-4-5-6, 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; considerata la vicinanza reciproca tra le sei sorgenti, la zona di tutela

assoluta risultante, di forma poligonale, corrisponde all'involuppo delle zone di tutela assoluta generate dalle singole sorgenti, ad eccezione del fianco meridionale a causa della presenza di una netta incisione con canale di deflusso;

- zone di tutela assoluta sorgenti *Moione 1-2-3*, 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; considerata 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;
- zona di tutela assoluta sorgente *Moione 4*, 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; la singolare condizione di questa captazione, ubicata al di sotto della sede della strada provinciale, impone di suddividere la zona di tutela assoluta in due settori, a valle e a monte della strada;

tali zone hanno una superficie complessiva di 17.800 metri quadrati;

- zona di rispetto ristretta sorgenti *Boschetto 1-2-3-4-5-6*, unica per tutte e sei 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;
- zona di rispetto ristretta sorgenti *Moione 1-2-3-4*, unica per tutte e quattro le sorgenti, di forma poligonale, 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;

tali zone hanno una superficie complessiva di 157.100 metri quadrati;

- zona di rispetto allargata sorgenti *Boschetto 1-2-3-4-5-6* e *Moione 1-2-3-4*, unica per tutte e dieci le sorgenti, di forma poligonale e un'estensione a monte, a partire dai limiti delle zone di rispetto ristrette, dimensionata in relazione al particolare assetto idrogeologico in modo da coincidere con il bacino di alimentazione racchiuso dalle sorgenti, per una superficie complessiva di 547.200 metri quadrati.

I bacini idrogeologici e le aree di salvaguardia interessano un territorio montano attraversato dalla Strada Provinciale n. 512 Oropa-Andrate e dove sono presenti alpeggi ad utilizzo estivo (Alpe Malera e Alpe Deiro, entrambe con ricovero degli animali e pascolo nell'area circostante) e un edificio civile in località Malera in uso nel periodo estivo.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nell'elaborato "6. AREA DI SALVAGUARDIA SORGENTI ZONA MALERA (EX SAIA 1/2/3/4 - BOSCHETTO 1/2/3/4/5/6 - MOIONE 1/2/3/4) - Scala 1:2.000", agli atti con la documentazione trasmessa.

Le porzioni di territorio che rientrano nelle aree di salvaguardia, avendo un carattere prettamente montano si caratterizzano - dal punto di vista agricolo - per la presenza di superfici destinate alle colture foraggiere, quali prati stabili e pascoli, intervallate a superfici forestali. Le captazioni si trovano al di fuori di centri abitati ma in prossimità di edificazioni sparse; il complesso del Santuario è collocato a valle o a notevole distanza dalle sorgenti; solo la sorgente *San Luca* è posta a valle. Le uniche attività produttive al di fuori dell'area del Santuario sono riconducibili alla ristorazione, all'allevamento del bestiame - prevalentemente bovino - e al trasporto a fune di passeggeri con finalità ludico-sportiva. Per quanto riguarda la viabilità alcune aree risultano attraversate, altre no: in termini di intensità di percorrenza la S.P. n. 144 Biella-Oropa, risulta essere nettamente superiore alla S.P. n. 512 Oropa-Andrate e alla S.P. n. 513 Rosazza-San Giovanni-Oropa.

In conformità a quanto previsto nell'Allegato B del regolamento regionale 15/R/2006, la documentazione presentata comprende anche la proposta di Piano di utilizzazione dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari. Ne consegue che coloro che detengono i titoli d'uso delle particelle interessate saranno tenuti al rispetto dei vincoli previsti nello stesso che andrà trasmesso, sottoforma

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.

Il Comune di Biella - interessato dalle aree di salvaguardia - visionata la documentazione trasmessa, non ha fatto pervenire osservazioni in merito alle definizioni proposte.

L'ARPA - Dipartimento territoriale Piemonte Nord Est, esaminata la documentazione tecnica e gli elaborati allegati all'istanza, con nota in data 3/8/2016, aveva ritenuto che le proposte di definizione presentate fossero state individuate correttamente e in linea con i criteri stabiliti dal regolamento regionale 15/R/2006; inoltre, considerata l'assenza di centri di pericolo significativi per le sorgenti *Fenereccio*, *Moione 1-2-3* e *ex SAIA 1-2-3-4*, non evidenziava elementi ostativi all'approvazione delle proposte di ridefinizione delle aree di salvaguardia delle suddette sorgenti.

Nella medesima nota, la stessa ARPA, aveva tuttavia richiesto alcuni chiarimenti e approfondimenti specifici circa gli interventi di messa in sicurezza/adeguamento previsti per i centri di pericolo individuati nelle aree di salvaguardia delle restanti sorgenti.

L'ARPA - Dipartimento territoriale Piemonte Nord Est, con nota in data 30/1/2023 - agli atti dell'amministrazione - ha evidenziato che l'ulteriore documentazione predisposta dal proponente ha consentito di approfondire gli aspetti non trattati precedentemente relativi ai centri di pericolo e ha tenuto in considerazione e perlopiù fatto proprie le osservazioni espresse nel parere rilasciato dall'ARPA in data 3/8/2016 ritenendo, pertanto, che non vi siano elementi ostativi alle proposte di ridefinizione di tutte e ventiquattro le captazioni in esame a servizio dell'acquedotto della Città di Biella.

L'ASL di Biella - Dipartimento di Prevenzione - Servizio Igiene Alimenti, Nutrizione e Dietologia - esaminata la documentazione allegata all'istanza e sulla base dei dati storici analitici disponibili nel proprio archivio e riguardanti la rete idrica fornita dalle ventiquattro captazioni in esame, con nota in data 13/3/2023 - agli atti dell'amministrazione - ha espresso parere favorevole alle proposte di definizione presentate per quanto concerne gli aspetti igienico-sanitari.

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 all'adeguamento, 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 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;
- l'eventuale impiego di concimi chimici, fertilizzanti e prodotti fitosanitari nella conduzione delle attività di pascolo e agricole all'interno delle aree di salvaguardia sia effettuato in conformità alle indicazioni di cui al Piano di utilizzazione dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari allegato alle proposte di definizione, che dovrà essere sottoscritto dai conduttori delle particelle agricole ricadenti all'interno delle medesime aree e trasmesso, sotto forma di comunicazione, alla Provincia di Biella.

Vista la documentazione presentata, redatta in conformità a quanto previsto nell'Allegato B del regolamento regionale 15/R/2006 e comprendente la proposta di Piano di utilizzazione dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari relativa alle particelle catastali ricadenti all'interno delle aree di salvaguardia, che dovrà essere sottoscritta dai conduttori dei terreni a destinazione agricola e che dovrà altresì essere inviata, sotto forma di comunicazione, alla Provincia di Biella da tutti coloro che detengono i titoli d'uso delle particelle interessate;

dato atto che in assenza di una formale comunicazione alla Provincia di Biella del Piano di utilizzazione dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari è vietato lo spandimento di concimi chimici e la somministrazione di qualsiasi tipologia di fertilizzanti e di prodotti fitosanitari;

ritenuto che le attività di pascolo e agricole insistenti sulle aree di salvaguardia potranno essere condotte in conformità alle disposizioni di legge secondo le previsioni della proposta di Piano di utilizzazione dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari sopra richiamato;

vista la nota dell'ARPA - Dipartimento territoriale Piemonte Nord Est, in data 3/8/2016 - prot. n. 66401;

vista l'ulteriore nota dell'ARPA - Dipartimento territoriale Piemonte Nord Est, in data 30/1/2023 - prot. n. 9571;

vista la nota dell'ASL di Biella - Dipartimento di Prevenzione - Servizio Igiene Alimenti, Nutrizione e Dietologia, in data 13/3/2023 - prot. n. 0008314/23;

vista la nota dell'Ente di Governo dell'Ambito n. 2 "*Biellese, Vercellese, Casalese*", in data 9/5/2023 - prot. n. 684, 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.;
- regolamento regionale 29/10/2007, n. 10/R recante "Disciplina generale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici e delle acque reflue e programma di azione per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola (Legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61)" e ss.mm.ii.;
- regolamento regionale 28/12/2007, n. 12/R recante "Designazione di ulteriori zone vulnerabili da nitrati di origine agricola ai sensi del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (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;

- 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 ventiquattro sorgenti potabili - denominate *Lamarmora 1, Lamarmora 2, Gavosto, Fontana Maggia, Giassetti 1, Giassetti 2, Fenereccio, Macellaio 1, Macellaio 2, San Luca, Ex SAIA 1, Ex SAIA 2, Ex SAIA 3, Ex SAIA 4, Boschetto 1, Boschetto 2, Boschetto 3, Boschetto 4, Boschetto 5, Boschetto 6, Moione 1, Moione 2, Moione 3 e Moione 4* - ubicate nel Comune di Biella (località Valle Oropa), gestite dal CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi e a servizio dell'acquedotto del medesimo comune, sono definite come risulta nei seguenti elaborati:
- “4. AREA DI SALVAGUARDIA SORGENTI OROPA NORD (LAMARMORA 1/2 - GAVOSTO - FONTANA MAGGIA) - Scala 1:4.000”;
 - “5. AREA DI SALVAGUARDIA SORGENTI OROPA SUD (GIASSETTI 1/2 - FENERECCIO - MACELLAIO 1/2 - SAN LUCA) - Scala 1:2.000”;
 - “6. AREA DI SALVAGUARDIA SORGENTI ZONA MALERA (EX SAIA 1/2/3/4 - BOSCHETTO 1/2/3/4/5/6 - MOIONE 1/2/3/4) - Scala 1:2.000”;

allegati 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. Per quanto concerne le attività di pascolo e eventualmente agricole nelle aree di salvaguardia, nelle zone di rispetto ristrette è vietata la stabulazione del bestiame, il pascolamento degli animali, lo stoccaggio e l'accumulo di effluenti zootecnici, di fertilizzanti e di fitofarmaci. In presenza di future attività agrarie, la gestione dei fertilizzanti nelle zone di rispetto, ristrette e allargate, dovrà essere condotta mediante un accurato bilanciamento in funzione soprattutto delle caratteristiche del suolo e delle asportazioni prevedibili, con un apporto di azoto ammesso entro il limite di 170 kg annui per ettaro.

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 - CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi - 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.
- d. A norma dell'articolo 8, comma 3 del regolamento regionale 15/R/2006, copia del presente provvedimento è trasmessa, oltre che al proponente:

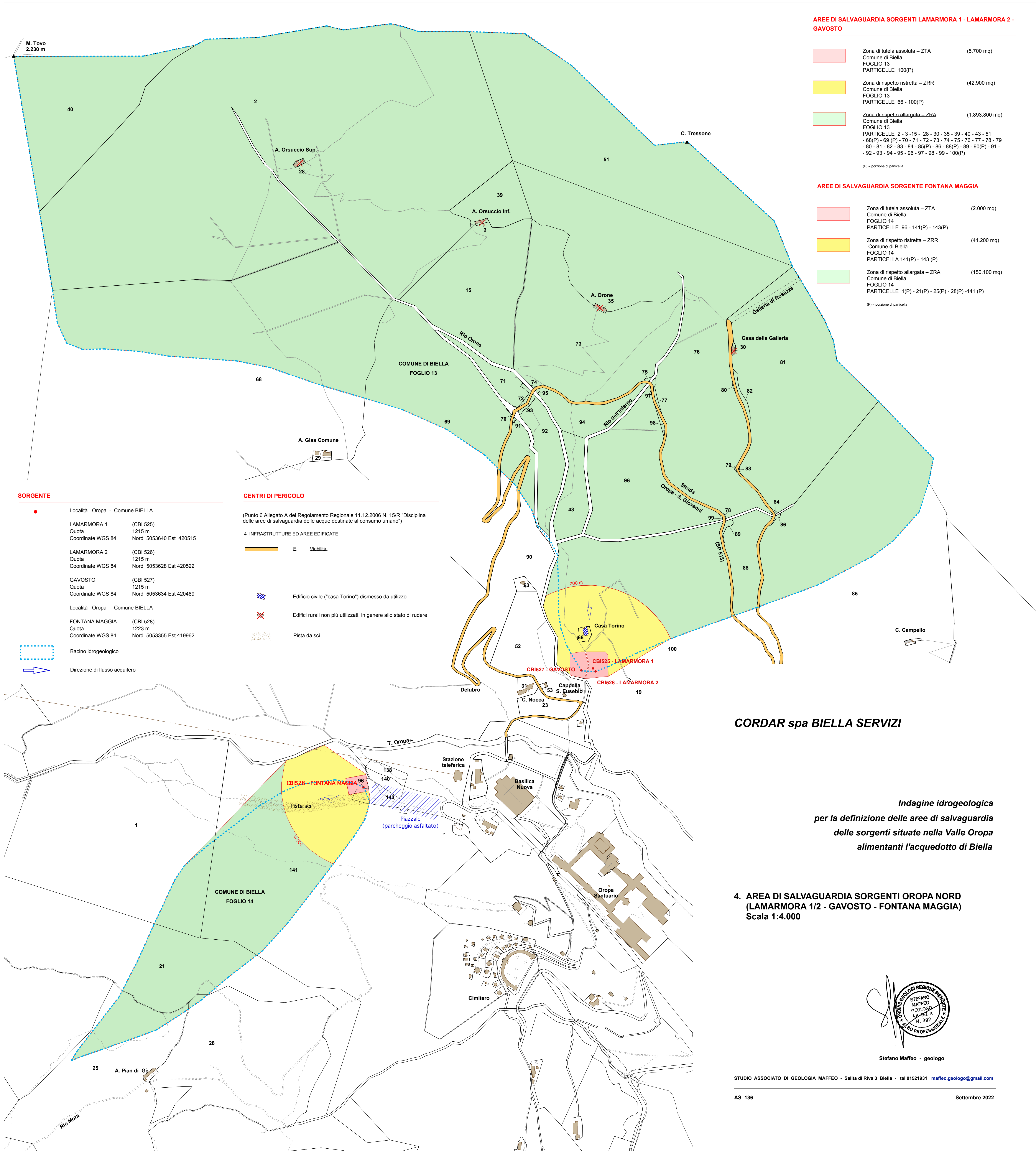
- alla Provincia di Biella per l'inserimento nei disciplinari di concessione delle prescrizioni poste a carico del concessionario delle captazioni - CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi - per la tutela dei punti di presa;
 - alla struttura regionale competente in materia di Pianificazione e gestione urbanistica;
 - all'ASL di Biella - Dipartimento di Prevenzione - 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 al Comune di Biella, affinché lo stesso provveda 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



Indagine idrogeologica
per la definizione delle aree di salvaguardia
delle sorgenti situate nella Valle Oropa
alimentanti l'acquedotto di Biella

5. AREA DI SALVAGUARDIA SORGENTI OROPA SUD
(GIASSETTI 1/2 - FENERECCIO - MACELLAIO 1/2 - SAN LUCA)
Scala 1:2.000

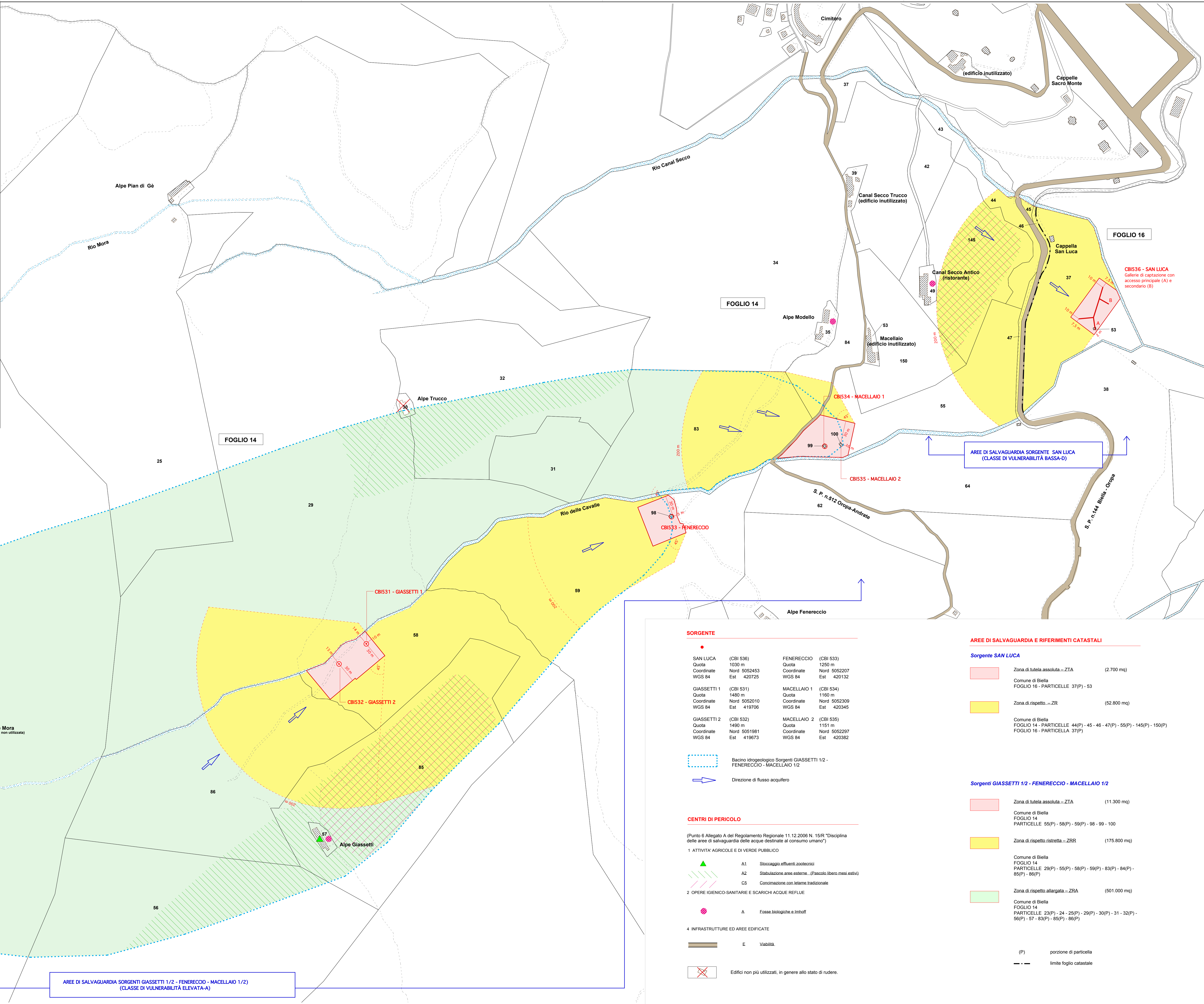


Stefano Maffeo - geologo

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

AS 136

Settembre 2022



SORGENTE

SAN LUCA	(CBI 536)	FENERECCIO	(CBI 533)
Quota	1030 m	Quota	1250 m
Coordinate	Nord 5052453	Coordinate	Nord 5052207
WGS 84	Est 420725	WGS 84	Est 420132
GIASSETTI 1	(CBI 531)	MACELLAIO 1	(CBI 534)
Quota	1480 m	Quota	1160 m
Coordinate	Nord 5052010	Coordinate	Nord 5052309
WGS 84	Est 419709	WGS 84	Est 420345
GIASSETTI 2	(CBI 532)	MACELLAIO 2	(CBI 535)
Quota	1480 m	Quota	1151 m
Coordinate	Nord 5051981	Coordinate	Nord 5052297
WGS 84	Est 419673	WGS 84	Est 420382

Bacino idrogeologico Sorgenti GIASSETTI 1/2 - FENERECCIO - MACELLAIO 1/2

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 E DI VERDE PUBBLICO

A1	Stoccaggio effluenti zootecnici
A2	Stabulazione aree esterne (fascio libero mesi estivi)
C3	Concimazione con letame tradizionale

2 OPERE IGIENICO-SANITARIE E SCARICHI ACQUE REFLUE

A Fosse biologiche e imhoff

4 INFRASTRUTTURE ED AREE EDIFICATE

E Viabilità

Edifici non più utilizzati, in genere allo stato di rudere.

AREE DI SALVAGUARDIA E RIFERIMENTI CATASTALI

Sorgente SAN LUCA

Zona di tutela assoluta - ZTA (2.700 mq)

Comune di Biella

FOGLIO 16 - PARTICELLE 37(P) - 53

Zona di rispetto - ZR (52.800 mq)

Comune di Biella

FOGLIO 14 - PARTICELLE 44(P) - 45 - 46 - 47(P) - 55(P) - 145(P) - 150(P)

FOGLIO 16 - PARTICELLA 37(P)

Sorgenti GIASSETTI 1/2 - FENERECCIO - MACELLAIO 1/2

Zona di tutela assoluta - ZTA (11.300 mq)

Comune di Biella

FOGLIO 14

PARTICELLE 55(P) - 58(P) - 59(P) - 98 - 99 - 100

Zona di rispetto ristretta - ZRR (175.800 mq)

Comune di Biella

FOGLIO 14

PARTICELLE 29(P) - 55(P) - 58(P) - 59(P) - 83(P) - 84(P) - 85(P) - 86(P)

Zona di rispetto allargata - ZRA (501.000 mq)

Comune di Biella

FOGLIO 14

PARTICELLE 23(P) - 24 - 25(P) - 29(P) - 30(P) - 31 - 32(P) - 56(P) - 57 - 83(P) - 85(P) - 86(P)

(P) porzione di particella

--- limite foglio catastale

Indagine idrogeologica
per la definizione delle aree di salvaguardia
delle sorgenti situate nella Valle Oropa
alimentanti l'acquedotto di Biella

6. AREA DI SALVAGUARDIA SORGENTI ZONA MALERA
(EX SAIA 1/2/3/4 - BOSCHETTO 1/2/3/4/5/6 - MOIONE 1/2/3/4)
Scala 1:2.000



Stefano Maffeo - geologo

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

AS 136

Settembre 2022

SORGENTE

nome	codice	quota	coord	Nord	Est
EX SAIA 1	CBIS37	1075 m	5050879	420932	
EX SAIA 2	CBIS38	1075 m	5050780	421002	
EX SAIA 3	CBIS39	1085 m	5050630	421113	
EX SAIA 4	CBIS40	1090 m	5050604	421159	
BOSCHETTO 1	CBIS41	1160 m	5051269	420630	
BOSCHETTO 2	CBIS42	1150 m	5051271	420655	
BOSCHETTO 3	CBIS43	1150 m	5051276	420669	
BOSCHETTO 4	CBIS44	1140 m	5051276	420692	
BOSCHETTO 5	CBIS45	1140 m	5051247	420680	
BOSCHETTO 6	CBIS46	1120 m	5051257	420700	
MOIONE 1	CBIS47	1240 m	5051073	420362	
MOIONE 2	CBIS48	1235 m	5051071	420377	
MOIONE 3	CBIS49	1230 m	5051078	420406	
MOIONE 4	CBIS50	1180 m	5051029	420523	



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 E DI VERDE PUBBLICO

A1	Stoccaggio effluenti zootecnici
A2	Stabilizzazione aree esterne (Pascolo libero mesi estivi)
C5	Concomitanza con sistemi tradizionali

2 OPERE IGIENICO-SANITARIE E SCARICHI ACQUE REFLUE

A	Fosse biologiche e simili
---	---------------------------

4 INFRASTRUTTURE ED AREE EDIFICATE

E	Viabilità
---	-----------

Edifici non più utilizzati, in genere allo stato di rudere.

AREE DI SALVAGUARDIA E RIFERIMENTI CATASTALI

SORGENTI BOSCHETTO 1/2/3/4/5/6 - MOIONE 1/2/3/4

Zona di tutela assoluta - ZTA (17.800 mq)

Comune di Biella
FOGLIO 14 - PARTICELLE 75(P) - 77 (P) - 136(P)
FOGLIO 17 - PARTICELLE 31(P) - 32(P) - 34(P) - 38(P) - 61(P) - 75(P) - 76(P) - 90(P) - 94(P)

Zona di rispetto ristretta - ZRR (167.100 mq)

Comune di Biella
FOGLIO 14 - PARTICELLE 14(P) - 73(P) - 76(P) - 77(P) - 92(P) - 136(P) - 155(P) - 156
FOGLIO 17 - PARTICELLE 14(P) - 28 - 29 - 30 - 31(P) - 32(P) - 34(P) - 35(P) - 38(P) - 60(P) - 61(P) - 62(P) - 71(P) - 75(P) - 82 - 85(P) - 86(P) - 87 - 89(P) - 90(P) - 91(P) - 92(P) - 93(P) - 94(P) - 108(P) - 110 - 111(P)

Zona di rispetto allargata - ZRA (647.200 mq)

Comune di Biella
FOGLIO 14 - PARTICELLE 23(P) - 56(P) - 59(P) - 65(P) - 66 - 71 - 72(P) - 73(P) - 78(P) - 92(P) - 154(P) - 155(P)
FOGLIO 17 - PARTICELLE 13(P) - 14(P) - 31(P) - 32(P) - 89(P) - 108(P) - 111(P) - 156(P)

SORGENTI EX SAIA 1/2/3/4

Zona di tutela assoluta - ZTA (11.100 mq)

Comune di Biella
FOGLIO 17 - PARTICELLE 43(P) - 44(P) - 45(P) - 65(P) - 67 - 68 - 69 - 70 - 73 - 74(P) - 77(P) - 78(P) - 80(P) - 81(P) - 119(P) - 126(P)

Zona di rispetto ristretta - ZRR (84.300 mq)

Comune di Biella
FOGLIO 17 - PARTICELLE 37(P) - 41(P) - 42 - 43 - 44(P) - 45(P) - 65(P) - 74(P) - 77(P) - 78(P) - 79(P) - 80(P) - 81(P) - 91(P) - 99(P) - 119 (P) 126(P) - 127(P) - 132 (P) - 133 (P)

Zona di rispetto allargata - ZRA (66.600 mq)

Comune di Biella
FOGLIO 17 - PARTICELLE 35(P) - 37(P) - 41(P) - 91(P) - 95(P) - 96(P) - 99(P) - 106(P) - 113(P) - 123 - 132(P) - 133(P)

(P) porzione di particella

--- limite foglio catastale

