

**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 sessantacinque sorgenti potabili ubicate nei Comuni di Bioglio (BI), Callabiana (BI), Pettinengo (BI), Valdilana (BI) e Vallanzengo (BI), gestite dal CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi e a servizio dell'acquedotto dell'ex Comune di Valle Mosso (ora Valdilana).

L'Ente di Governo dell'Ambito n. 2 "*Biellese, Vercellese, Casalese*", con nota in data 28/11/2022, 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 corredata dagli atti a firma del professionista incaricato dal gestore - dott. geol. Barbara Loi - relativa alle proposte di definizione delle aree di salvaguardia di sessantacinque sorgenti potabili ubicate nei Comuni di Bioglio (BI), Callabiana (BI), Pettinengo (BI), Valdilana (BI) e Vallanzengo (BI), gestite dal CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi e a servizio dell'acquedotto dell'ex Comune di Valle Mosso (ora Valdilana), 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 gestore delle captazioni - committente dello studio idrogeologico per la ridefinizione delle aree di salvaguardia - con nota in data 4/4/2023, 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 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.

A seguito dell'esame della documentazione tecnico-amministrativa e degli elaborati allegati all'istanza, il Settore A16.04B *Tutela delle Acque* della Direzione Ambiente, Energia e Territorio della Regione Piemonte, con nota in data 13/6/2023, ha richiesto all'Ente di Governo dell'Ambito n. 2 di fornire alcune integrazioni a quanto inizialmente trasmesso. In riferimento all'istanza in oggetto, con la medesima nota si è fatto presente al proponente che, 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. 17 del 27/4/2023 e che, in attesa della documentazione integrativa, il procedimento di definizione delle aree di salvaguardia rimane sospeso; una volta ricevuto quanto richiesto, il Settore A16.04B, verificata la conformità della documentazione integrativa, provvederà a riavviare il procedimento stesso e ad adottare il relativo provvedimento entro novanta giorni decorrenti dalla data di ricevimento della documentazione.

L'Ente di Governo dell'Ambito n. 2, con nota in data 6/7/2023, ha integrato la documentazione in



precedenza trasmessa, facendo pervenire quanto richiesto.

Il Settore A16.04B - valutato quanto ricevuto - ne ha preso atto ritenendolo esaustivo e riavviando il procedimento amministrativo ai sensi del regolamento regionale 15/R/2006.

Le sessantacinque sorgenti sono suddivise, in base all'ubicazione, ai fattori idrogeologici che determinano le emergenze e all'interconnessione delle relative aree di salvaguardia, nei seguenti otto raggruppamenti:

1. Rio Rossi: comprende cinque sorgenti (codici identificativi *CBI460*, *CBI461*, *CBI462*, *CBI463* e *CBI464*) - Comune di Pettinengo;
2. Rio Suli: comprende sette sorgenti (codici identificativi *CBI453*, *CBI454*, *CBI455*, *CBI456*, *CBI457*, *CBI458* e *CBI459*) - Comuni di Pettinengo e di Callabiana;
3. Rio Tamarone: comprende diciassette sorgenti (codici identificativi *CBI436*, *CBI437*, *CBI438*, *CBI439*, *CBI440*, *CBI441*, *CBI442*, *CBI443*, *CBI444*, *CBI445*, *CBI446*, *CBI447*, *CBI448*, *CBI449*, *CBI450*, *CBI451* e *CBI452*) - Comune di Pettinengo;
4. Rovella: comprende sedici sorgenti (codici identificativi *CBI361*, *CBI362*, *CBI363*, *CBI466*, *CBI467*, *CBI993*, *CBI426*, *CBI427*, *CBI428*, *CBI429*, *CBI430*, *CBI431*, *CBI432*, *CBI433*, *CBI434* e *CBI435*) - Comuni di Bioglio, Pettinengo, Valdilana e Vallanzengo;
5. Piana: comprende due sorgenti (codici identificativi *CBI367* e *CBI368*) - Comune di Valdilana;
6. Frignocca: comprende nove sorgenti (codici identificativi *CBI352*, *CBI353*, *CBI354*, *CBI355*, *CBI356*, *CBI357*, *CBI358*, *CBI359* e *CBI360*) - Comune di Valdilana;
7. Gallo: comprende cinque sorgenti (codici identificativi *CBI468*, *CBI469*, *CBI470*, *CBI471* e *CBI472*) - Comune di Valdilana;
8. Belvedere: comprende quattro sorgenti (codici identificativi *CBI348*, *CBI349*, *CBI350* e *CBI351*) - Comune di Valdilana.

I riferimenti del titolo all'uso della risorsa sono i seguenti:

- D.G.R. n. 138-34428 del 2/5/1994 per le sorgenti *CBI352*, *CBI353*, *CBI354*, *CBI355*, *CBI356*, *CBI357*, *CBI358*, *CBI359* e *CBI360*;
- determinazione della Provincia di Biella n. 613 del 12/2/2003 per le sorgenti *CBI348*, *CBI349*, *CBI350* e *CBI351*;
- determinazione della Provincia di Biella n. 1619 del 26/4/2006 per le sorgenti *CBI436*, *CBI437*, *CBI438*, *CBI439*, *CBI440*, *CBI441*, *CBI442*, *CBI443*, *CBI444*, *CBI445*, *CBI446*, *CBI447*, *CBI448*, *CBI449*, *CBI450*, *CBI451* e *CBI452*, *CBI453*, *CBI454*, *CBI460*, *CBI461*, *CBI462*, *CBI463* e *CBI464*;
- determinazione della Provincia di Biella n. 1479 del 14/5/2008 per le sorgenti *CBI361*, *CBI362*, *CBI426*, *CBI427*, *CBI428*, *CBI429*, *CBI430*, *CBI431*, *CBI432*, *CBI433*, *CBI434* e *CBI435*, *CBI466* e *CBI467*.

La situazione concessoria non è omogenea, in particolare le restanti sorgenti *CBI455*, *CBI456*, *CBI457*, *CBI458*, *CBI459*, *CBI363*, *CBI993*, *CBI367*, *CBI368*, *CBI468*, *CBI469*, *CBI470*, *CBI471* e *CBI472* necessitano di regolarizzazione della concessione.

Dal punto di vista geologico e geomorfologico, l'area - collocata a Sud della Linea della Cremosina, lineamento tettonico che forma un'importante frattura che si sviluppa tra il Biellese occidentale, la bassa Valsesia e il lago d'Orta - è caratterizzata da affioramenti di litotipi ascrivibili al complesso della Zona Ivrea Verbano, qui costituita da una prevalenza di kinzigiti e delle sue coltri di copertura. Sono presenti, inoltre, litotipi granitici appartenenti al complesso geologico denominato *Massiccio Granitico del Biellese*.

Le sorgenti ricadono tutte essenzialmente nel bacino idrografico del torrente Strona e dei suoi affluenti; fanno eccezione le sorgenti di località *Frignocca*, che ricadono nel bacino del torrente Ponzone. Molte sorgenti emergono sui versanti poco a monte degli alvei di corsi d'acqua: tra i principali, il rio Belvedere e il rio Tamarone.

Il rio Belvedere ha origine alla quota di 680 metri s.l.m. da alcune sorgenti sotto la frazione Sella di Mosso e scorre a cavallo dei territori di Mosso e Valle Mosso per circa 2,5 chilometri, prima di confluire nel torrente Venala, a valle degli abitati di Crocemosso e di Ormezzano.

Il rio Tamarone, invece, ha origine da alcune sorgenti situate lungo il versante nord-orientale del Monte Turlo, a valle della località Bonda dei Morti di Pettinengo (quota 735 metri s.l.m. circa) e, dopo un percorso di quasi 3 chilometri in direzione Sud-Ovest/Nord-Est costeggiando le pendici della dorsale Fassoletto-Cima di S. Eurosia, confluisce nel torrente Strona, poco a valle dell'abitato di Pianezze. Il rio Tamarone, a circa metà del percorso, riceve le acque del rio Suli, al quale fanno capo un gruppo consistente di affluenti (rio Rossi 1, rio Rossi 2, rio Tappi, rio Burzone e tributari minori).

La circolazione idrica avviene all'interno della coltre di alterazione della roccia in acquiferi porosi o misti poroso-fratturati. Alcune delle sorgenti sono collocate nell'area potenzialmente interessata da fenomeni di attività idrodinamica dei corsi d'acqua. Inoltre, in occasione di intense o prolungate precipitazioni, i volumi d'acqua trasportati lungo i tributari minori e gli impluvi - e la loro energia - possono aumentare notevolmente fino a causare l'erosione delle sponde o l'alluvionamento di alcuni settori delle vallecole. In occasione di tali eventi le sorgenti più prossime ai corsi d'acqua possono essere coinvolte dagli effetti di fenomeni erosivi connessi direttamente all'attività idrodinamica o al trasporto solido (le sorgenti lungo il rio Suli e le sorgenti in località Gallo lungo un tributario di sinistra del torrente Strona).

La maggior parte dei territori occupati dai bacini alimentanti le sorgenti in esame è ricoperta da superficie boscata alternata da piccole radure prative, quasi priva di antropizzazione.

Non avendo a disposizione dati per definire la curva di efflusso sorgivo poiché le fonti analizzate sono sprovviste di misuratori in continuo della portata, non è stato possibile determinare i tempi di dimezzamento o le velocità di flusso e, pertanto, non si è potuto valutare la vulnerabilità intrinseca 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 ad un elevato grado di vulnerabilità intrinseca (classe A).

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

Sorgenti CBI463 e CBI464 - (Rio Rossi):

- 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 da ogni opera di presa, per una superficie di 3.100 metri quadrati ciascuna;
- zona di rispetto ristretta, unica per tutte e due le sorgenti, di forma poligonale, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo, un'apertura laterale di 45° rispetto ai margini laterali delle zone di tutela assoluta e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalle due captazioni, per una superficie complessiva di 45.998 metri quadrati;
- zona di rispetto allargata, unica per tutte e due 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 due captazioni, per una superficie complessiva di 96.669 metri quadrati.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nell'elaborato "FIG. 6A: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000", agli atti con la documentazione trasmessa.

Sorgenti CBI453, CBI454, CBI455, CBI456, CBI457, CBI458 e CBI459 - (Rio Suli) e CBI460 - (Rio Rossi):

- zona di tutela assoluta sorgenti CBI453, CBI454 e CBI455, di forma rettangolare e dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire da ciascuna opera di presa; la zona di tutela assoluta risultante, di forma poligonale, corrisponde all'involuppo delle zone di tutela assoluta generate dalle tre sorgenti, data la vicinanza reciproca delle stesse e ha una superficie complessiva di 6.361 metri quadrati;
- zona di tutela assoluta sorgenti CBI456, CBI457 e CBI458, di forma rettangolare e dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire da ciascuna opera di presa; la zona di tutela assoluta risultante, di forma poligonale, corrisponde all'involuppo delle zone di tutela assoluta generate dalle tre sorgenti, data la vicinanza reciproca delle stesse e ha una superficie complessiva di 6.604 metri quadrati;
- zone di tutela assoluta sorgenti CBI459 e CBI460, di forma rettangolare e dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire da ogni opera di presa, per una superficie di

3.100 metri quadrati ciascuna;

- zona di rispetto ristretta sorgenti *CBI453, CBI454, CBI455, CBI456, CBI457, CBI458 e CBI459*, unica per tutte e sette le sorgenti, di forma poligonale, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalle captazioni, per una superficie complessiva di 75.968 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta sorgente *CBI460*, di forma poligonale, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo, un'apertura laterale di 45° rispetto ai margini laterali della zona di tutela assoluta e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalla captazione, per una superficie di 21.462 metri quadrati;
- zona di rispetto allargata sorgente *CBI460*, 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 captazione, per una superficie di 4.443 metri quadrati.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nell'elaborato "*FIG. 6B: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000*", agli atti con la documentazione trasmessa.

Sorgenti *CBI461 e CBI462 - (Rio Rossi)*:

- zona di tutela assoluta sorgenti *CBI461 e CBI462*, di forma rettangolare e dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire da ciascuna opera di presa; la zona di tutela assoluta risultante, di forma poligonale, corrisponde all'involuppo delle zone di tutela assoluta generate dalle due sorgenti, data la vicinanza reciproca delle stesse e ha una superficie complessiva di 5.091 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta, unica per tutte e due le sorgenti, di forma poligonale, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo, un'apertura laterale di 45° rispetto ai margini laterali della zona di tutela assoluta e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalle due captazioni, per una superficie complessiva di 29.340 metri quadrati.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nell'elaborato "*FIG. 6C: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000*", agli atti con la documentazione trasmessa.

Sorgente *CBI452 - (Rio Tamarone)*:

- 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, per una superficie di 3.002 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta, di forma poligonale, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo, un'apertura laterale di 45° rispetto ai margini laterali della zona di tutela assoluta e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalla captazione, per una superficie di 15.011 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 captazione, per una superficie di 3.103 metri quadrati.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nell'elaborato "*FIG. 6D: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000*", agli atti con la documentazione trasmessa.

Sorgenti *CBI447, CBI448, CBI449, CBI450 e CBI451 - (Rio Tamarone)*:

- zona di tutela assoluta sorgenti *CBI447, CBI448, CBI449, CBI450 e CBI451*, di forma rettangolare e dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire da ciascuna opera di presa; la zona di tutela assoluta risultante, di forma poligonale, corrisponde all'involuppo delle zone di tutela assoluta generate dalle cinque sorgenti, data la vicinanza reciproca delle stesse e ha una superficie complessiva di 12.437 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta sorgenti *CBI447, CBI448, CBI449, CBI450 e CBI451*, unica per tutte e cinque le sorgenti, di forma poligonale, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo, un'apertura laterale di 45° rispetto ai margini laterali della zona di tutela assoluta e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalle captazioni, per una superficie complessiva di 56.052 metri

quadrati;

- zona di rispetto allargata sorgenti *CBI447, CBI448, CBI449, CBI450 e CBI451*, unica per tutte e cinque 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 captazioni, per una superficie complessiva di 84.147 metri quadrati.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nell'elaborato "FIG. 6E: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000", agli atti con la documentazione trasmessa.

Sorgenti *CBI436, CBI437, CBI438, CBI439, CBI440, CBI441, CBI442, CBI443, CBI444, CBI445 e CBI446 - (Rio Tamarone):*

- zona di tutela assoluta sorgenti *CBI436, CBI437, CBI439, CBI440, CBI441, CBI442 e CBI443*, di forma rettangolare e dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire da ciascuna opera di presa; la zona di tutela assoluta risultante, di forma poligonale, corrisponde all'involuppo delle zone di tutela assoluta generate dalle sette sorgenti, data la vicinanza reciproca delle stesse e ha una superficie complessiva di 13.116 metri quadrati;
- zona di tutela assoluta sorgenti *CBI438 e CBI444*, di forma rettangolare e dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire da ciascuna opera di presa; la zona di tutela assoluta risultante, di forma poligonale, corrisponde all'involuppo delle zone di tutela assoluta generate dalle due sorgenti, data la vicinanza reciproca delle stesse e ha una superficie complessiva di 4.781 metri quadrati;
- zona di tutela assoluta sorgenti *CBI445 e CBI446*, di forma rettangolare e dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire da ciascuna opera di presa; la zona di tutela assoluta risultante, di forma poligonale, corrisponde all'involuppo delle zone di tutela assoluta generate dalle due sorgenti, data la vicinanza reciproca delle stesse e ha una superficie complessiva di 5.877 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta sorgenti *CBI436, CBI437, CBI438, CBI439, CBI440, CBI441, CBI442, CBI443 e CBI444*, unica per tutte e nove le sorgenti, di forma poligonale, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo, un'apertura laterale di 45° rispetto ai margini laterali delle zone di tutela assoluta e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalle captazioni, per una superficie complessiva di 65.621 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta sorgenti *CBI445 e CBI446*, unica per tutte e due le sorgenti, di forma poligonale, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo, un'apertura laterale di 45° rispetto ai margini laterali della zona di tutela assoluta e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalle captazioni, per una superficie di 30.399 metri quadrati;
- zona di rispetto allargata sorgenti *CBI436, CBI437, CBI438, CBI439, CBI440, CBI441, CBI442, CBI443 e CBI444*, unica per tutte e nove 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 captazioni, per una superficie di 26.121 metri quadrati;
- zona di rispetto allargata sorgenti *CBI445 e CBI446*, unica per tutte e due 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 captazioni, per una superficie complessiva di 47.264 metri quadrati.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nell'elaborato "FIG. 6F: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000", agli atti con la documentazione trasmessa.

Sorgenti *CBI430, CBI431, CBI432, CBI433, CBI434 e CBI435 - (Rovella):*

- zona di tutela assoluta sorgente *CBI430*, 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, per una superficie di 3.100 metri quadrati;
- zona di tutela assoluta sorgenti *CBI431, CBI432, CBI433, CBI434 e CBI435*, di forma rettangolare e

dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire da ciascuna opera di presa; la zona di tutela assoluta risultante, di forma poligonale, corrisponde all'involuppo delle zone di tutela assoluta generate dalle cinque sorgenti, data la vicinanza reciproca delle stesse e ha una superficie complessiva di 10.348 metri quadrati;

- zona di rispetto ristretta, unica per tutte e sei le sorgenti, di forma poligonale, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo, un'apertura laterale di 45° rispetto ai margini laterali delle zone di tutela assoluta e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalle captazioni, per una superficie complessiva di 30.979 metri quadrati.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nell'elaborato "FIG. 6G: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000", agli atti con la documentazione trasmessa.

Sorgenti CBI428 e CBI429 - (Rovella):

- zone di tutela assoluta, di forma rettangolare e dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire da ogni opera di presa, per una superficie di 3.100 metri quadrati ciascuna;
- zona di rispetto ristretta sorgente CBI428, di forma trapezoidale, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo, un'apertura laterale di 45° rispetto ai margini laterali della zona di tutela assoluta e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalla captazione, per una superficie di 7.243 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta sorgente CBI429, di forma trapezoidale, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo, un'apertura laterale di 45° rispetto ai margini laterali della zona di tutela assoluta e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalla captazione, per una superficie di 29.109 metri quadrati;
- zona di rispetto allargata sorgente CBI428, 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 captazione, per una superficie di 28.217 metri quadrati;
- zona di rispetto allargata sorgente CBI429, 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 captazione, per una superficie di 54.417 metri quadrati.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nell'elaborato "FIG. 6H: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000", agli atti con la documentazione trasmessa.

Sorgenti CBI426 e CBI427 - (Rovella):

- zone di tutela assoluta, di forma rettangolare e dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire da ogni opera di presa, per una superficie di 3.100 metri quadrati ciascuna;
- zona di rispetto ristretta sorgente CBI426, di forma poligonale, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalla captazione, per una superficie di 20.349 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta sorgente CBI427, di forma poligonale, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalla captazione, per una superficie di 7.243 metri quadrati;
- zona di rispetto allargata sorgente CBI426, 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 captazione, per una superficie di 13.938 metri quadrati;
- zona di rispetto allargata sorgente CBI427, 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 captazione, per una superficie di 388

metri quadrati.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nell'elaborato "FIG. 6I: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000", agli atti con la documentazione trasmessa.

Sorgenti CBI466, CBI467 e CBI993 - (Rovella):

- zone di tutela assoluta, di forma rettangolare e dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire da ogni opera di presa, per una superficie di 3.100 metri quadrati ciascuna;
- zona di rispetto ristretta, unica per tutte e tre le sorgenti, di forma poligonale, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo, un'apertura laterale di 45° rispetto ai margini laterali delle zone di tutela assoluta e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalle captazioni, per una superficie complessiva di 29.200 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 captazioni, per una superficie complessiva di 34.566 metri quadrati.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nell'elaborato "FIG. 6L: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000", agli atti con la documentazione trasmessa.

Sorgenti CBI361 e CBI363 - (Rovella):

- 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 da ciascuna opera di presa; la zona di tutela assoluta risultante, di forma poligonale, corrisponde all'involuppo delle zone di tutela assoluta generate dalle due sorgenti, data la vicinanza reciproca delle stesse e ha una superficie complessiva di 4.183 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta, unica per tutte e due le sorgenti, di forma poligonale, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo, un'apertura laterale di 45° rispetto ai margini laterali della zona di tutela assoluta e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalle captazioni, per una superficie complessiva di 28.613 metri quadrati;
- zona di rispetto allargata, unica per tutte e due 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 captazioni, per una superficie di 221.913 metri quadrati.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nell'elaborato "FIG. 6M: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000", agli atti con la documentazione trasmessa.

Sorgente CBI362 - (Rovella):

- 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, per una superficie di 3.100 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta, di forma poligonale, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo, un'apertura laterale di 45° rispetto ai margini laterali della zona di tutela assoluta e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalla captazione, per una superficie di 26.625 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 captazione, per una superficie di 30.449 metri quadrati.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nell'elaborato "FIG. 6N: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000", agli atti con la documentazione trasmessa.

Sorgenti CBI367 e CBI368 - (Piana):

- zone di tutela assoluta, di forma rettangolare e dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire da ciascuna opera di presa; la zona di tutela assoluta risultante, di forma poligonale, corrisponde all'involuppo delle zone di tutela assoluta generate dalle due sorgenti,

data la vicinanza reciproca delle stesse e ha una superficie complessiva di 5.500 metri quadrati;

- zona di rispetto ristretta, unica per tutte e due le sorgenti, di forma poligonale, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo, un'apertura laterale di 45° rispetto ai margini laterali della zona di tutela assoluta e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalle captazioni, per una superficie complessiva di 13.035 metri quadrati.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nell'elaborato "FIG. 6O: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000", agli atti con la documentazione trasmessa.

Sorgenti CBI352, CBI353, CBI354, CBI355, CBI356, CBI357, CBI358, CBI359 e CBI360 - (Frignocca):

- zone di tutela assoluta, di forma rettangolare e dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire da ciascuna opera di presa; la zona di tutela assoluta risultante, di forma poligonale, corrisponde all'involuppo delle zone di tutela assoluta generate dalle nove sorgenti, data la vicinanza reciproca delle stesse e ha una superficie complessiva di 17.630 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta, unica per tutte e nove le sorgenti, di forma poligonale, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo, un'apertura laterale di 45° rispetto ai margini laterali della zona di tutela assoluta e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalle captazioni, per una superficie complessiva di 60.991 metri quadrati.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nell'elaborato "FIG. 6P: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000", agli atti con la documentazione trasmessa.

Sorgenti CBI468, CBI469, CBI470, CBI471 e CBI472 - (Gallo):

- zone di tutela assoluta, di forma rettangolare e dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire da ciascuna opera di presa; la zona di tutela assoluta risultante, di forma poligonale, corrisponde all'involuppo delle zone di tutela assoluta generate dalle cinque sorgenti, data la vicinanza reciproca delle stesse e ha una superficie complessiva di 6.027 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta, unica per tutte e cinque le sorgenti, di forma poligonale, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo e un'estensione a monte pari a 200 metri a partire dalle captazioni, per una superficie complessiva di 15.048 metri quadrati;
- zona di rispetto allargata, unica per tutte e cinque 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 captazioni, per una superficie complessiva di 9.419 metri quadrati.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nell'elaborato "FIG. 6Q: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000", agli atti con la documentazione trasmessa.

Sorgenti CBI348, CBI349, CBI350 e CBI351 - (Belvedere):

- zone di tutela assoluta sorgenti CBI348 e CBI349, di forma rettangolare e dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire da ogni opera di presa, per una superficie di 3.100 metri quadrati ciascuna;
- zone di tutela assoluta sorgenti CBI350 e CBI351, di forma rettangolare e dimensioni pari a 40 metri a monte, 30 metri lateralmente e 10 metri a valle, a partire da ciascuna opera di presa; la zona di tutela assoluta risultante, di forma poligonale, corrisponde all'involuppo delle zone di tutela assoluta generate dalle due sorgenti, data la vicinanza reciproca delle stesse e ha una superficie complessiva di 4.883 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta sorgente CBI348, di forma poligonale, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo e un'estensione a monte dimensionata in relazione al particolare assetto idrogeologico in modo da coincidere con il bacino di alimentazione racchiuso dalla captazione, per una superficie di 5.520 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta sorgenti CBI349, CBI350 e CBI351, unica per tutte e tre le sorgenti, di forma poligonale, un'orientazione parallela alla direzione media di deflusso sotterraneo, un'apertura laterale di 45° rispetto ai margini laterali delle zone di tutela assoluta e un'estensione a monte pari a 200 metri a

partire dalle captazioni, per una superficie complessiva di 37.962 metri quadrati;

- zona di rispetto allargata sorgenti *CBI349*, *CBI350* e *CBI351*, 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 captazioni, per una superficie complessiva di 5.694 metri quadrati.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nell'elaborato "*FIG. 6R: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000*", agli atti con la documentazione trasmessa.

Gli elaborati delle aree di salvaguardia su base catastale con le relative dimensioni e con l'elenco dei mappali interessati sono stati estratti conformemente dalla relazione a firma del professionista incaricato dal CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A. - dott. geol. Barbara Loi - e agli atti con la documentazione trasmessa.

Le aree di salvaguardia interessano i Comuni di Bioglio, Callabiana, Pettinengo, Valdilana, Vallanzengo e Valle San Nicolao, tutti in Provincia di Biella. I Comuni di Bioglio, Callabiana e Vallanzengo, rispettivamente con deliberazione della Giunta Comunale n. 25 del 18/5/2021, con nota del Sindaco del 10/12/2022 e con nota del Responsabile del Servizio Tecnico del 5/12/2022 - agli atti dell'amministrazione - hanno espresso parere favorevole alle proposte di definizione presentate; gli altri comuni interessati - Pettinengo, Valdilana e Valle San Nicolao - invece, non hanno fatto pervenire alcuna osservazione in merito alle perimetrazioni proposte presentate.

Dagli atti di progetto presentati a corredo dell'istanza, risulta il seguente quadro di contesto.

- Gruppo sorgenti Rio Rossi (CBI460, CBI463 e CBI 464 a valle di frazione Rossi - FIG. 6A e FIG. 6B, CBI461 e CBI462 a valle di frazione Burlano - FIG. C)

Le sorgenti ricadono nel territorio comunale di Pettinengo. A monte delle sorgenti *CBI463* e *CBI 464* si sviluppa il piccolo nucleo abitato di frazione Rossi, i cui fabbricati sono allacciati alla pubblica fognatura che, previo trattamento, ha il punto di scarico nel rio Rossi, circa 90 metri a monte della sorgente *CBI464*. Alla stessa condotta fognaria, a monte dell'impianto di depurazione, si collega anche un tratto di fognatura privata a servizio di alcuni edifici posizionati nel settore orientale della frazione e non allacciabili direttamente alla condotta fognaria pubblica; entrambi i tracciati della fognatura ricadono nella zona di rispetto ristretta della sorgente *CBI464*. La sorgente *CBI463* è invece ubicata in posizione rilevata e discosta dall'alveo del rio Rossi e, pertanto, non risulta soggetta agli effetti del punto di scarico; in posizione ancor più defilata è situata la sorgente *CBI460*, il cui bacino idrogeologico non interferisce con gli edifici di frazione Rossi. Le sorgenti *CBI461* e *CBI462* sono ubicate a valle della frazione Burlano, i cui edifici residenziali sono allacciati alla rete fognaria ma l'impianto di trattamento e il punto di scarico sono situati a Sud dell'abitato, oltre lo spartiacque del bacino idrogeologico sotteso dalle stesse sorgenti, pertanto non si configurano interferenze con l'area di salvaguardia.

- Gruppo sorgenti Rio Suli (CBI453, CBI454, CBI455, CBI456, CBI457, CBI458 e CBI459 - FIG. 6B)

Il gruppo di sorgenti lungo il rio Suli, a cavallo tra il Comune di Pettinengo e il Comune di Callabiana, interessa una ripida vallecchia completamente boscata e priva di elementi antropici per tutta l'estensione del bacino idrogeologico sotteso dalle opere di presa.

- Gruppo sorgenti Rio Tamarone (CBI447, CBI448, CBI449, CBI450, CBI451 e CBI452 in località "Fabbrica bruciata o Rovine ex maglificio Serra" e a valle delle frazioni Fassoleto e Livera - FIG. 6D e FIG. 6E, CBI436, CBI437, CBI438, CBI439, CBI440, CBI441, CBI442, CBI443, CBI444, CBI445 e CBI446 a valle di Cima S. Eurosia - FIG. 6F)

Numerose sorgenti sono ubicate lungo i versanti a valle della dorsale Fassoleto-Cima di S. Eurosia in Comune di Pettinengo. L'area, nel complesso, si presenta essenzialmente boscata; le locali zone potenzialmente dedicate a prato-pascolo nei mesi estivi si sono ridotte nel corso degli anni e, pertanto, le uniche aree dove attualmente viene ancora praticato il pascolo libero sono situate nella zona di Livera, dove ha sede un'azienda agricola con allevamento di bovini posizionata, insieme alle aree a prato-pascolo ad essa correlata, oltre lo spartiacque del bacino idrogeologico della sorgente *CBI452* e, quindi, esterne al bacino idrogeologico e all'area di salvaguardia, se si esclude un breve tratto che funge da corridoio di collegamento tra le due aree laterali, maggiormente estese. Tale area corridoio è peraltro già ricompresa nell'area di

salvaguardia della sorgente *SIII96* (approvata con la determinazione n. 180 del 15/5/2018, agli atti presso l'archivio del Settore A1604B *Tutela delle acque* della Direzione regionale Ambiente, Energia e Territorio), sita pochi metri a monte della *CBI452* e gestita dal Servizio Idrico Integrato del Biellese e Vercellese S.p.A.. La messa in sicurezza del punto di scarico delle acque dello scaricatore di piena denominato Da Vinci è stata eseguita dal CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi nel 2019, con il prolungamento di tale punto di scarico con tubazione a doppia camera oltre la zona di tutela assoluta della sorgente *CBI452*.

Le frazioni abitate sono situate all'esterno dei bacini idrogeologici sottesi dalle sorgenti e lungo i versanti a monte delle captazioni, essenzialmente boscati, sono presenti esclusivamente edifici isolati, costituiti da ex fabbricati rurali, fienili e depositi, ora abbandonati; fa eccezione l'edificio situato a monte delle sorgenti *CBI445* e *CBI446* che è a destinazione residenziale e che è dotato di uno scarico delle acque reflue a valle di una fossa Imhoff. La viabilità lungo i versanti è limitata al tipo forestale o interpoderale, generalmente si tratta di strade non asfaltate, dove non sono stati individuati punti concentrati di deflusso delle acque meteoriche che possano interessare le aree di salvaguardia delle sorgenti ubicate più a valle.

- Gruppo sorgenti Rovella (*CBI430, CBI431, CBI432, CBI433, CBI434 e CBI435 - FIG. 6G, CBI428 e CBI429 - FIG. 6H, CBI426 e CBI427 - FIG. 6I, CBI466, CBI467 e CBI993 - FIG. 6L, CBI361 e CBI363 - FIG. 6M, CBI362 - FIG. 6N*)

Le sorgenti ubicate sul monte Rovella, ad eccezione delle opera di presa *CBI361, CBI362* e *CBI363*, sono poste a breve distanza dalla culminazione di dorsali e hanno bacini poco estesi ricadenti, essenzialmente, in zone boscate non antropizzate, nelle quali non sono presenti centri di pericolo significativi. Gli edifici in passato adibiti a uso agricolo sono oggi abbandonati o, come il cascinale situato poco a Nord-Ovest delle sorgenti *CBI361* e *CBI363*, sono stati convertiti all'uso residenziale e la fossa Imhoff risulta in posizione esterna al bacino idrogeologico sotteso dalle sorgenti più prossime, pertanto non vi sono interferenze con le aree di salvaguardia. Le aree ancora oggi destinate a prato-pascolo sono limitate ad una superficie posta a valle delle sorgenti *CBI361* e *CBI363* dove si trova anche il ricovero di una ventina di animali allevati per diletto, mentre il fabbricato rurale posto a monte della sorgente *CBI362* è inutilizzato da molti anni.

- Gruppo sorgenti Piana (*CBI367* e *CBI368 - FIG. 6O*)

Le due sorgenti sono ubicate lungo il versante a monte delle frazioni Premarcia e Piana. L'area è ricoperta da vegetazione boschiva e non sono presenti centri abitati, tuttavia lungo il limite della zona di rispetto ristretta sono presenti un edificio ad uso residenziale con relativa autorimessa e deposito e un fabbricato a destinazione produttiva, dove ha sede una piccola impresa edile con uffici e magazzino per il ricovero di mezzi e materiali. Entrambi i fabbricati, per il trattamento e smaltimento delle acque reflue, sono dotati di fosse Imhoff, che risultano situate all'esterno del bacino idrogeologico sotteso dalle due sorgenti. La zona di rispetto ristretta è inoltre interessata marginalmente da viabilità di tipo provinciale, peraltro con traffico veicolare molto limitato. Nel complesso, nonostante la presenza di questi centri di pericolo poco a monte delle opere di captazione, grazie alla presenza di dorsali che delimitano il bacino idrogeologico sotteso dalle due sorgenti, non si evidenziano interferenze tra i centri di pericolo e l'area di salvaguardia individuata.

- Gruppo sorgenti Frignocca (*CBI352, CBI353, CBI354, CBI355, CBI356, CBI357, CBI358, CBI359 e CBI360 - FIG. 6P*)

Le sorgenti sono ubicate alla testata della valle che si sviluppa a Nord della frazione Frignocca; i fianchi della valle sono coperti da boschi ma alla sommità dei versanti si estendono gli abitati delle frazioni di Frignocca e Crocemosso-S.Rocco, collegati da viabilità di tipo comunale lungo la quale sono presenti tratti di condotte fognarie, che ricadono nella zona di rispetto ristretta. L'area corrispondente all'involuppo delle zone di tutela assoluta è invece attraversata da un corso d'acqua che drena la vallecola a Nord dell'abitato.

- Gruppo sorgenti Gallo (*CBI468, CBI469, CBI470, CBI471 e CBI472 - FIG. 6Q*)

Le cinque sorgenti sono ubicate in un vallone boscato alla testata del rio che costeggia l'abitato di Gallo, mentre a monte delle stesse si trova l'abitato di Crocemosso-S.Rocco che, tuttavia, ricade all'esterno del bacino idrografico sotteso dalle sorgenti.

- Gruppo Rio Belvedere (*CBI348, CBI349, CBI350 e CBI351 - FIG. 6R*)

Le sorgenti di località Belvedere sono ubicate in corrispondenza di impluvi lungo i fianchi della valle del rio omonimo, boscati con prati di limitata estensione dove, normalmente non è praticato il pascolo di bestiame. Sulla sommità della dorsale, in sinistra orografica, si sviluppano le zone urbanizzate delle frazioni di Zanone, Cerruti e Bonda, dove sono presenti anche stabilimenti di tipo produttivo; in destra orografica, invece, si

estende il nucleo di Trabucco, formato da un gruppo di edifici residenziali di antica formazione. Anche la viabilità si sviluppa sulla sommità delle dorsali e lungo la Strada Provinciale Crocemosso-Trivero e le strade comunali (in sponda orografica sinistra e destra) sono presenti tratti di fognatura che non risultano ricompresi entro le aree di salvaguardia, se si esclude un breve tratto entro la frazione Zanone-Cerruti, che ricade nella zona di rispetto ristretta delle sorgenti *CBI350* e *CBI351*.

Le aree di salvaguardia proposte ricadono interamente in zone boscate, intervallate da prati di limitata estensione dove, normalmente non è praticato il pascolo di bestiame, nelle quali non è presente alcun tipo di attività agricola, né di allevamento e/o pascolo intensivo; in assenza di tali attività non è stato ritenuto necessario fornire né richiedere il Piano di utilizzazione dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari previsto nell'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 venga modificata la gestione delle suddette aree, determinando un incremento delle attuali condizioni di rischio della risorsa connesso ad 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 aree a particolare destinazione funzionale all'interno delle zone classificate o assimilate a bosco, definite ai sensi del d.lgs. 3/4/2018, n. 34.

L'ASL di Biella - Dipartimento di Prevenzione - Servizio Igiene Alimenti, Nutrizione e Dietologia - visionata la documentazione tecnica allegata all'istanza e effettuati gli opportuni accertamenti sulla base dei dati storici analitici disponibili presso il proprio archivio, con nota in data 28/4/2021 - agli atti dell'amministrazione - ha espresso parere favorevole alle proposte di ridefinizione delle aree di salvaguardia delle sessantacinque sorgenti gestite dal CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi e a servizio dell'acquedotto dell'ex Comune di Valle Mosso (ora Valdilana).

L'ARPA - Dipartimento territoriale Piemonte Nord Est - esaminata la documentazione tecnica e gli elaborati allegati all'istanza, con nota in data 5/8/2021 - agli atti dell'amministrazione - ha richiesto al CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A. di fornire dei chiarimenti e/o approfondimenti riguardo i seguenti elementi:

- la vulnerabilità intrinseca degli acquiferi alimentanti le sorgenti avrebbe dovuto essere considerata "elevata", dal momento che non sono disponibili dati per la valutazione del tempo di dimezzamento o la velocità di flusso; tenuto conto che la modalità adottata per la valutazione del grado di vulnerabilità di 41 delle 65 sorgenti in esame ha utilizzato un metodo basato su un grado di vulnerabilità inferiore in quanto scarsamente supportato dai dati di portata disponibili, le zone di rispetto e i relativi centri di pericolo devono pertanto essere rivisti attenendosi a quanto previsto dalla normativa vigente;
- in relazione al tempo trascorso dalla data di redazione del documento esaminato (aprile 2013) è opportuno che vengano segnalate eventuali variazioni di destinazione d'uso degli edifici cartografati come ruderi, la cui eventuale ristrutturazione potrebbe rappresentare un centro di pericolo non previsto all'atto dell'esame della documentazione: nel caso in cui vengano riattivati i suddetti centri di pericolo sarà necessario operare la loro messa in sicurezza.

Il CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A. ha trasmesso una relazione esplicativa - datata agosto 2022 - finalizzata a chiarire le perplessità emerse nel parere ARPA del 5/8/2021 sopra riportato, che ha riesaminato i perimetri di alcune aree di salvaguardia e dei relativi bacini idrogeologici in funzione di una vulnerabilità intrinseca di grado elevato e che riassume la situazione esistente e quanto dovrà essere attuato per l'adeguamento alle indicazioni del regolamento regionale 15/R/2006.

L'ARPA - Dipartimento territoriale Piemonte Nord Est - esaminata la documentazione integrativa pervenuta a seguito del proprio parere del 5/8/2021, con nota in data 15/1/2023 - agli atti dell'amministrazione - ha considerato adeguate e conformi ai criteri generali di cui al regolamento regionale 15/R/2006 le proposte di definizione presentate, condividendo l'individuazione e la valutazione dei centri di rischio effettuata dal

proponente, ritenendo idonei gli interventi proposti per la messa in sicurezza degli stessi e rilevando che non vi sono elementi ostativi alle perimetrazioni individuate per le captazioni in esame.

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. 17 del 27/4/2023.

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.

Accertato che le sessantacinque sorgenti potabili ubicate nei Comuni di Bioglio (BI), Callabiana (BI), Pettinengo (BI), Valdilana (BI) e Vallanzengo (BI) - già utilizzate ad uso acquedottistico dal CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi e a servizio dell'ex Comune di Valle Mosso (ora Valdilana) - sono state inserite nel Programma di adeguamento delle captazioni esistenti ai sensi della lettera b), comma 1 dell'articolo 9 del regolamento 15/R/2006, approvato con deliberazione n. 263 dell'Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale n. 2 "*Biellese, Vercellese, Casalese*", in data 5/2/2009 (successivamente aggiornato).

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, protette da possibili infiltrazioni d'acqua dalla superficie e, salvo comprovata impossibilità realizzativa, recintate al fine di garantire l'integrità e l'efficienza 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 di presa e dei manufatti contenenti le sorgenti;
- si provveda a mantenere puliti i versanti al fine di conservare la naturalità dei pendii racchiusi dalle captazioni e i sentieri e le piste forestali che attraversano le aree di salvaguardia;
- si provveda alla verifica delle condizioni di tenuta dei collettori fognari che ricadono che ricadono all'interno delle zone di rispetto ristrette delle sorgenti *CBI463, CBI 464 (FIG. 6A), CBI461, CBI462 (FIG. 6C), CBI352, CBI353, CBI354, CBI355, CBI356, CBI357, CBI358, CBI359, CBI360 (FIG. 6P), CBI350 e CBI351 (FIG. 6R)* 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 della rete fognaria, 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; i medesimi accorgimenti dovranno essere previsti per tutti i nuovi allacciamenti nella zona di rispetto allargata; per quanto riguarda gli eventuali serbatoi/stoccaggi contenenti sostanze pericolose a servizio degli edifici, 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 delle condizioni di drenaggio delle acque meteoriche e di dilavamento dei tratti

di viabilità che attraversano le 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;

- 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.

Viste la D.G.R. n. 138-34428 del 2/5/1994 e le determinazioni n. 613 del 12/2/2003, n. 1619 del 26/4/2006 e n. 1479 del 14/5/2008, con le quali la Provincia di Biella ha autorizzato alla continuazione dell'esercizio della derivazione di acque sotterranee per uso potabile tramite le sorgenti ubicate nei Comuni di Bioglio, Callabiana, Pettinengo, Valdilana e Vallanzengo, già in uso al 10/8/1999; per le medesime utenze è subentrato di diritto, ai sensi del comma 5 dell'articolo 31 del regolamento regionale 15/R/2006, il CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi, ente gestore del servizio acquedottistico per il territorio dell'ex Comune di Valle Mosso (ora Valdilana);

vista la nota dell'ASL di Biella - Dipartimento di Prevenzione - Servizio Igiene Alimenti, Nutrizione e Dietologia - in data 28/4/2021 - prot. n. 14859/21;

visto il verbale di deliberazione della Giunta Comunale di Bioglio (BI) n. 25, in data 18/5/2021, di approvazione delle proposte di definizione presentate;

vista la nota dell'ARPA - Dipartimento territoriale Piemonte Nord Est, in data 5/8/2021 - prot. n. 71835, di richiesta integrazioni e delucidazioni al CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi relativamente alla documentazione trasmessa;

vista la nota dell'Ente di Governo dell'Ambito n. 2 "*Biellese, Vercellese, Casalese*", in data 28/11/2022, con la quale ha convocato la 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 (e una relazione integrativa finalizzata a chiarire le perplessità emerse nel parere dell'ARPA del 5/8/2021) relativa alla proposta di definizione delle aree di salvaguardia di sessantacinque sorgenti potabili ubicate nei Comuni di Bioglio (BI), Callabiana (BI), Pettinengo (BI), Valdilana (BI) e Vallanzengo (BI), gestite dal CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi e a servizio dell'acquedotto dell'ex Comune di Valle Mosso (ora Valdilana), al fine di ottenere i pareri di competenza secondo quanto previsto dall'Allegato D del regolamento regionale 15/R/2006;

vista la nota del Responsabile del Servizio Tecnico del Comune di Vallanzengo (BI), in data 5/12/2022, di approvazione delle proposte di definizione presentate;

vista la nota del Sindaco del Comune di Callabiana (BI), in data 10/12/2022, di approvazione delle proposte di definizione presentate;

vista la nota dell'ARPA - Dipartimento territoriale Piemonte Nord Est, in data 15/1/2023;

vista la nota dell'Ente di Governo dell'Ambito n. 2 "*Biellese, Vercellese, Casalese*", in data 4/4/2023, di trasmissione degli atti delle proposte di definizione presentate;

vista la nota del Settore A16.04B *Tutela delle Acque* della Direzione Ambiente, Energia e Territorio della Regione Piemonte, in data 13/6/2023, di richiesta di integrazioni alla documentazione precedentemente trasmessa;

vista la nota dell'Ente di Governo dell'Ambito n. 2 *"Biellese, Vercellese, Casalese"*, in data 6/7/2023, di trasmissione delle integrazioni richieste;

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;
- 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 sessantacinque sorgenti potabili ubicate nei Comuni di Bioglio (BI), Callabiana (BI), Pettinengo (BI), Valdilana (BI) e Vallanzengo (BI), gestite dal CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi e a servizio dell'acquedotto dell'ex Comune di Valle Mosso (ora Valdilana), sono definite come risulta nei seguenti elaborati:
- *"FIG. 6A: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000 (CBI463, CBI464)";*
  - *"FIG. 6B: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000 (CBI453, CBI454, CBI455, CBI456, CBI457, CBI458, CBI459, CBI460)";*
  - *"FIG. 6C: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000 (CBI461, CBI462)";*
  - *"FIG. 6D: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000" (CBI452)";*
  - *"FIG. 6E: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000 (CBI447, CBI448, CBI449, CBI450, CBI451)";*
  - *"FIG. 6F: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000 (CBI436, CBI437, CBI438, CBI439, CBI440,*

CBI441, CBI442, CBI443, CBI444, CBI445, CBI446)”;

- “FIG. 6G: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000 (CBI430, CBI431, CBI432, CBI433, CBI434, CBI435)”;
- “FIG. 6H: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000 (CBI428, CBI429)”;
- “FIG. 6I: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000 (CBI426, CBI427)”;
- “FIG. 6L: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000 (CBI466, CBI467)”;
- “FIG. 6M: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000 (CBI361, CBI363)”;
- “FIG. 6N: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000 (CBI362)”;
- “FIG. 6O: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000 (CBI367, CBI368)”;
- “FIG. 6P: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000 (CBI352, CBI353, CBI354, CBI355, CBI356, CBI357, CBI358, CBI359, CBI360)”;
- “FIG. 6Q: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000 (CBI468, CBI469, CBI470, CBI471, CBI472)”;
- “FIG. 6R: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000 (CBI348, CBI349, CBI350, CBI351)”;

estratti conformemente dalla relazione a firma del professionista incaricato dal gestore - dott. geol. Barbara Loi - e 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 11 dicembre 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. relativi, rispettivamente, alle zone di tutela assoluta e alle zone di rispetto, ristrette e allargate. In particolare, è assolutamente vietato l’impiego di mezzi di tipo chimico finalizzati al contenimento della vegetazione nelle aree a particolare destinazione funzionale all’interno delle zone classificate o assimilate a bosco, definite ai sensi del d.lgs. 3/4/2018, n. 34.
- c. Il gestore delle sessantacinque sorgenti potabili ubicate nei Comuni di Bioglio (BI), Callabiana (BI), Pettinengo (BI), Valdilana (BI) e Vallanzengo (BI), già utilizzate ad uso acquedottistico e a servizio dell’ex Comune di Valle Mosso (ora Valdilana) - 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, é altresì tenuto agli adempimenti di cui all’articolo 7, commi 3 e 4 del citato regolamento regionale 15/R/2006, nonché a:
  - garantire che le zone di tutela assoluta, così come previsto dall’articolo 4 del regolamento regionale 15/R/2006, siano adeguate e completamente dedicate alla gestione della risorsa, protette da possibili infiltrazioni d’acqua dalla superficie e, salvo comprovata impossibilità realizzativa, recintate al fine di garantire l’integrità e l’efficienza 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 e di manutenzione periodica delle opere di presa e dei manufatti contenenti le sorgenti;
  - provvedere alla verifica delle condizioni di tenuta dei collettori fognari in gestione che ricadono all’interno delle zone di rispetto ristrette delle sorgenti CBI463, CBI 464 (FIG. 6A), CBI461, CBI462 (FIG. 6C), CBI352, CBI353, CBI354, CBI355, CBI356, CBI357, CBI358, CBI359, CBI360 (FIG. 6P), CBI350 e CBI351 (FIG. 6R) 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 della rete fognaria, 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; i medesimi accorgimenti dovranno essere previsti per tutti i nuovi allacciamenti nelle zone di rispetto allargate.
- d. A norma dell’articolo 8, comma 3 del regolamento regionale 15/R/2006, copia del presente provvedimento é trasmessa, oltre che ai proponenti:
  - alla Provincia di Biella per l’inserimento nel disciplinare 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 ai Comuni di Bioglio, Callabiana, Pettinengo, Valdilana, Vallanzengo e Valle San Nicolao, 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 che ricadono all'interno delle aree di salvaguardia procedendo, ove necessario, alla loro raccolta e convogliamento all'esterno delle medesime 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 lo stato di conservazione/tenuta degli eventuali stoccaggi contenenti sostanze pericolose a servizio degli edifici, 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 degli edifici, 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

Si dichiara che sono parte integrante del presente provvedimento gli allegati riportati a seguire <sup>1</sup>, archiviati come file separati dal testo del provvedimento sopra riportato:

- 1. 6A.pdf 
- 2. 6B.pdf 
- 3. 6C.pdf 
- 4. 6D.pdf 
- 5. 6E.pdf 
- 6. 6F.pdf 
- 7. 6G.pdf 
- 8. 6H.pdf 
- 9. 6I.pdf 
- 10. 6L.pdf 
- 11. 6M.pdf 
- 12. 6N.pdf 
- 13. 6O.pdf 
- 14. 6P.pdf 
- 15. 6Q.pdf 
- 16. 6R.pdf 

---

<sup>1</sup> L'impronta degli allegati rappresentata nel timbro digitale QRCode in elenco è quella dei file pre-esistenti alla firma digitale con cui è stato adottato il provvedimento

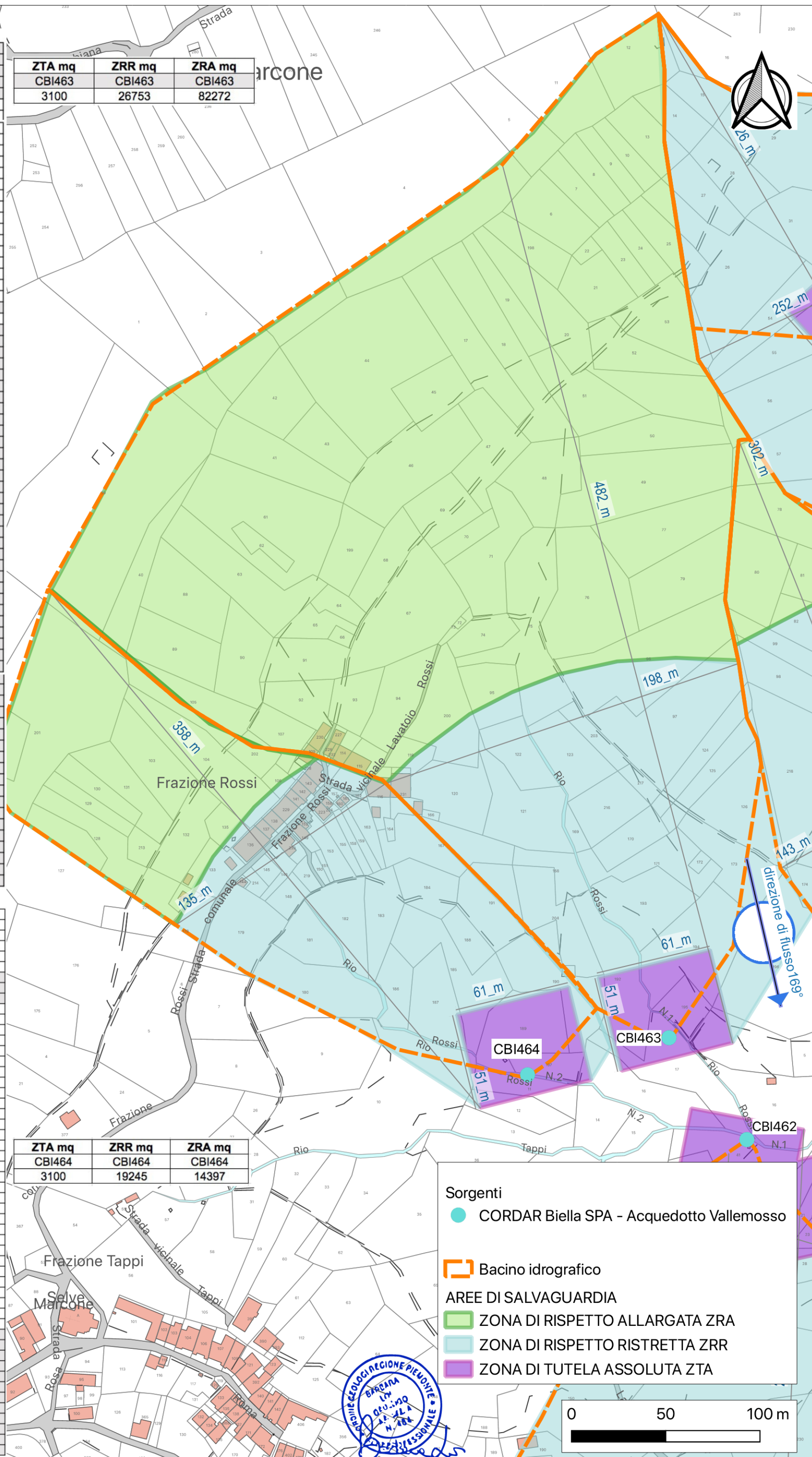
FIG. 6A: AREE DI SALVAGUARDIA Scala 1:2000

sorgente	zona	Comune	sezione	foglio	particella	
CBI463	ZTA	Pettinengo	B	1	190	194
					192	196
					195	
					16	17
					4	
					75	170
					95	171
					96	172
					97	173
					116	174
119	190					
120	191					
121	192					
122	192					
123	193					
124	194					
125	196					
126	200					
166	203					
167	204					
168	216					
169	217					
					231	
			B	2	16	17
			B	3	4	
CBI463	ZRA	Pettinengo	B	1	1	
					2	65
					3	66
					4	67
					5	68
					6	69
					7	70
					8	71
					9	72
					10	73
					11	74
					12	75
					13	76
					14	77
					15	78
					16	79
					17	80
					18	80
					19	81
					20	82
					21	83
					22	88
					23	89
					24	90
25	91					
26	92					
27	93					
39	94					
40	95					
41	96					
42	97					
43	98					
44	99					
45	105					
46	107					
47	108					
48	109					
49	114					
50	115					
51	116					
52	119					
53	198					
55	199					
56	200					
56	202					
57	226					
61	227					
62	230					
63	231					
64	232					

ZTA mq	ZRR mq	ZRA mq
CBI463	CBI463	CBI463
3100	26753	82272

Sorgente	Zona	Comune	Sezione	Foglio	Particella	Particella
CBI464	ZTA	Pettinengo	B	1	185	190
					187	197
					189	
					10	12
					11	16
					9	12
					10	16
					11	17
					104	162
					106	163
108	164					
109	167					
114	178					
115	179					
116	180					
133	181					
135	182					
136	183					
137	184					
138	185					
141	186					
142	187					
143	188					
144	189					
145	190					
146	191					
148	192					
149	204					
150	214					
151	219					
152	222					
153	223					
155	224					
156	226					
157	229					
158	231					
159	232					
160	233					
161						
ZRA	Pettinengo	B	1	39	128	
				40	129	
				89	130	
				102	131	
				103	132	
				104	133	
				105	135	
				106	201	
				107	202	
				108	213	
				109	221	
				127	222	

ZTA mq	ZRR mq	ZRA mq
CBI464	CBI464	CBI464
3100	19245	14397



r\_piemonte - Rep. DD-A16 30/10/2023.0000815.I Copia conforme all'originale sottoscritto digitalmente da PABLO MANCINI

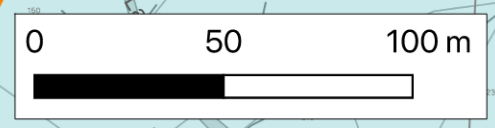


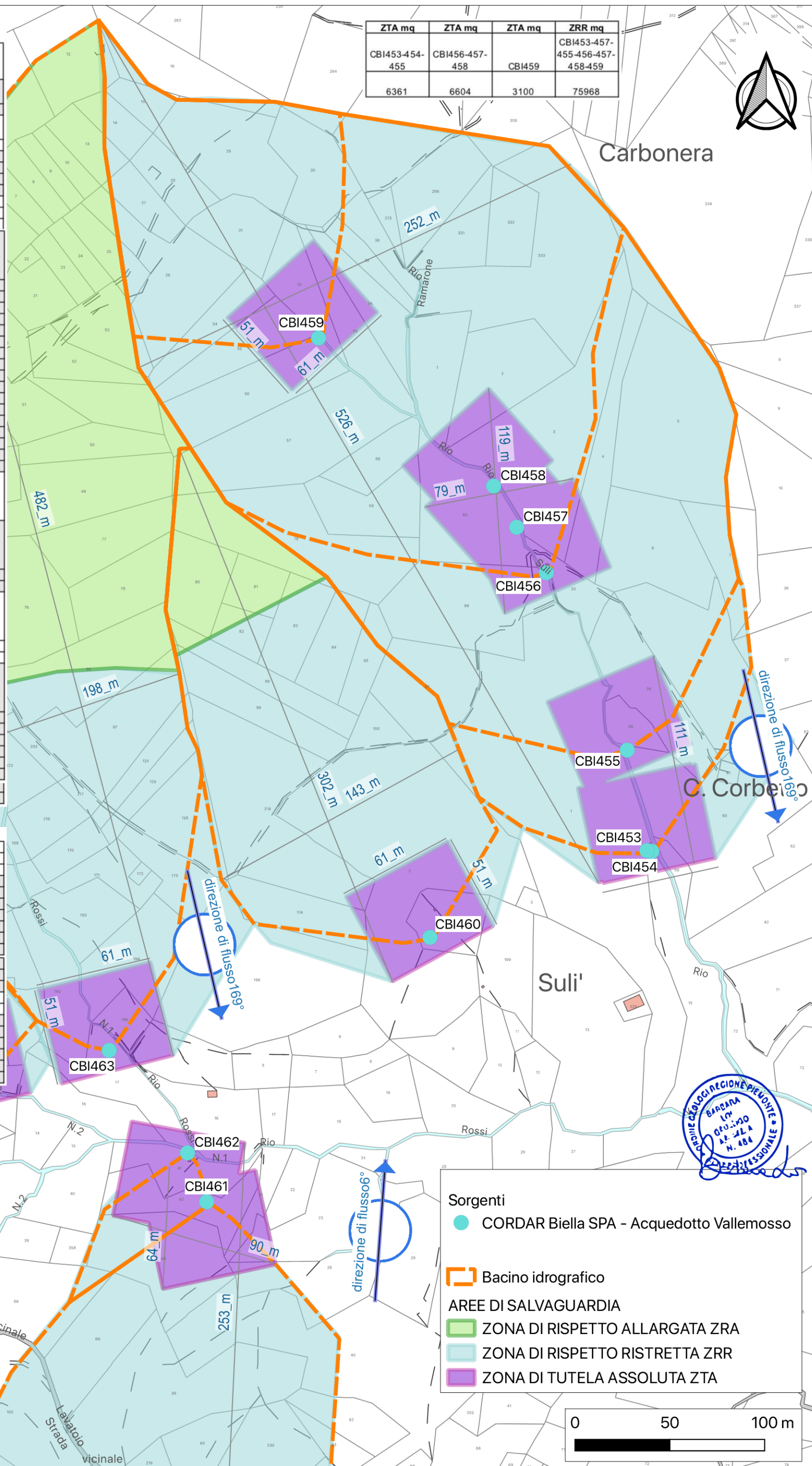
FIG. 6B: AREE DI SALVAGUARDIA Scala 1:2000

sorgente	zona	Comune	sezione	foglio	particella
CBI453-454-455	ZTA	Pettinengo	B	3	1 15
CBI453-454-455	ZTA	Callabiana		15	34 59 58 60
CBI456-457-458	ZTA	Pettinengo	B	1	58 60 59 86
		Callabiana		15	1 4 2 6 3 32 33
CBI459	ZTA	Pettinengo	B	1	32 54 33 55 34 56
CBI453-457-455-456-457-458-459	ZRR	Pettinengo	B	1	12 35 13 36 14 52 15 53 16 54 16 55 20 56 25 57 26 58 27 59 28 60 29 60 30 78 31 83 32 84 33 85 34 86 87
CBI453-457-455-456-457-458-459	ZRR	Pettinengo	B	3	1
CBI453-457-455-456-457-458-459	ZRR	Callabiana		12	230 265 264 266 273
CBI453-457-455-456-457-458-459	ZRR	Callabiana		13	308 332 331 333 334
CBI453-457-455-456-457-458-459	ZRR	Callabiana		15	1 10 2 33 3 34 4 35 4 36 5 37 6 60 7 61 63

sorgente	zona	Comune	sezione	foglio	particella
CBI460	ZTA	Pettinengo	B	1	174 218 3 2 196 199
CBI460	ZRR	Pettinengo	B	1	78 99 80 100 81 124 82 125 83 126 84 173 85 174 87 196 97 218 98
CBI460	ZRA	Pettinengo	B	1	56 83 57 96 78 97 80 98 81 99 82

ZTA mq	ZRR mq	ZRA mq
CBI460	CBI460	CBI460
3100	21462	4443

ZTA mq	ZTA mq	ZTA mq	ZRR mq
CBI453-454-455	CBI456-457-458	CBI459	CBI453-457-455-456-457-458-459
6361	6604	3100	75968



Carbonera



- Sorgenti
- CORDAR Biella SPA - Acquedotto Vallemosso
- Bacino idrografico
- AREE DI SALVAGUARDIA
- ZONA DI RISPETTO ALLARGATA ZRA
  - ZONA DI RISPETTO RISTRETTA ZRR
  - ZONA DI TUTELA ASSOLUTA ZTA

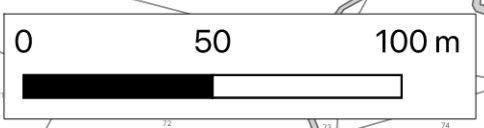


FIG. 6C : AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000



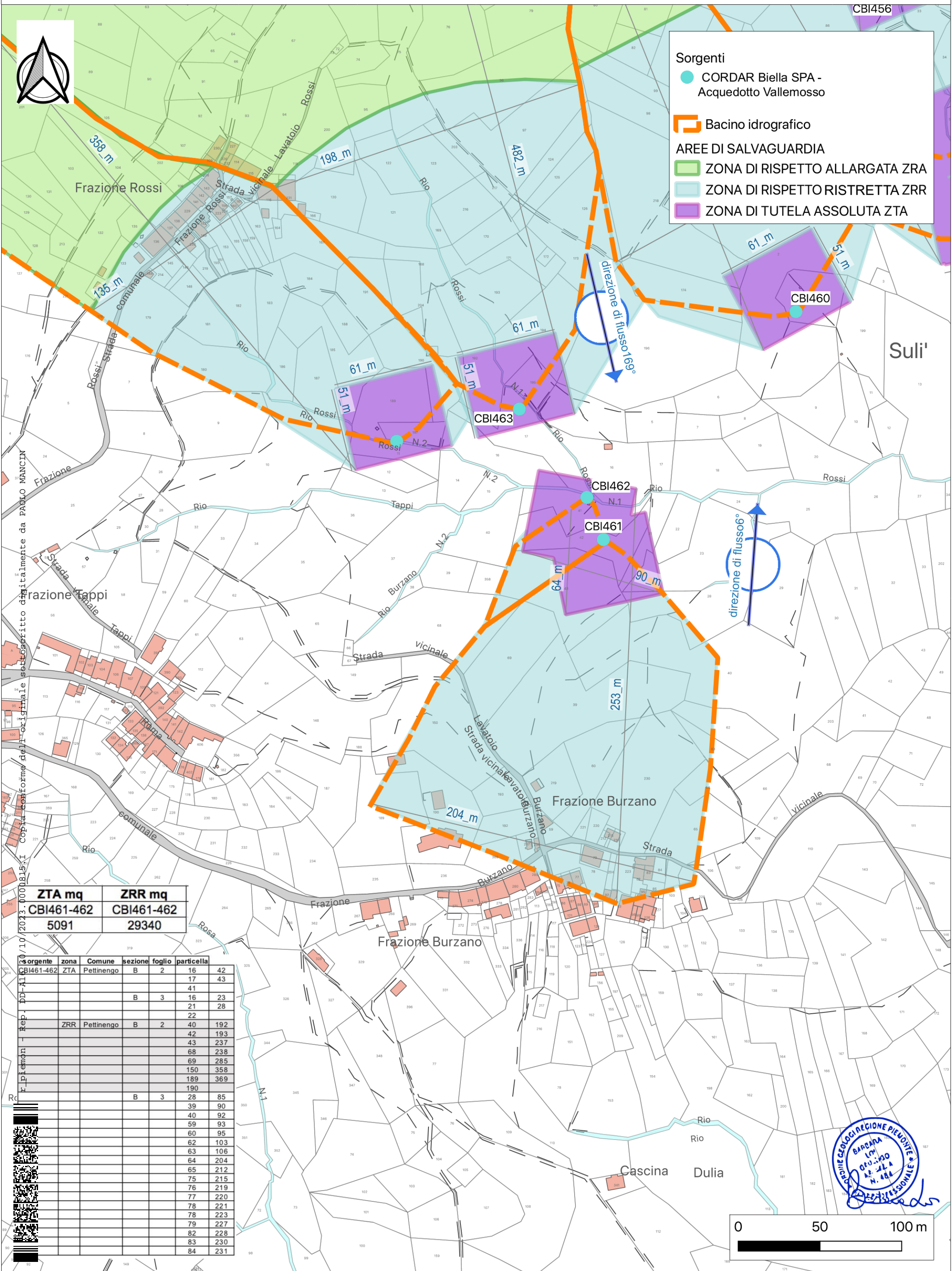
**Sorgenti**

- CORDAR Biella SPA - Acquedotto Vallemosso

**Bacino idrografico**

**AREE DI SALVAGUARDIA**

- ZONA DI RISPETTO ALLARGATA ZRA
- ZONA DI RISPETTO RISTRETTA ZRR
- ZONA DI TUTELA ASSOLUTA ZTA



Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PAOLO MANCINI

ZTA mq	ZRR mq
CBI461-462	CBI461-462
5091	29340

Sorgente	zona	Comune	sezione	foglio	particella	
CBI461-462	ZTA	Pettinengo	B	2	16	42
					17	43
					41	
					16	23
					21	28
					22	
					40	192
					42	193
					43	237
					68	238
69	285					
150	358					
189	369					
190						
ZRR	Pettinengo	B	2	40	192	
				42	193	
				43	237	
				68	238	
				69	285	
				150	358	
				189	369	
				190		
				28	85	
				39	90	
40	92					
59	93					
60	95					
62	103					
63	106					
64	204					
65	212					
75	215					
76	219					
77	220					
78	221					
78	223					
79	227					
82	228					
83	230					
84	231					

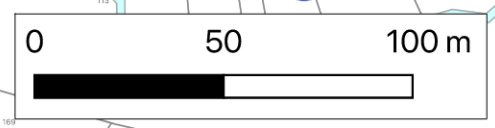
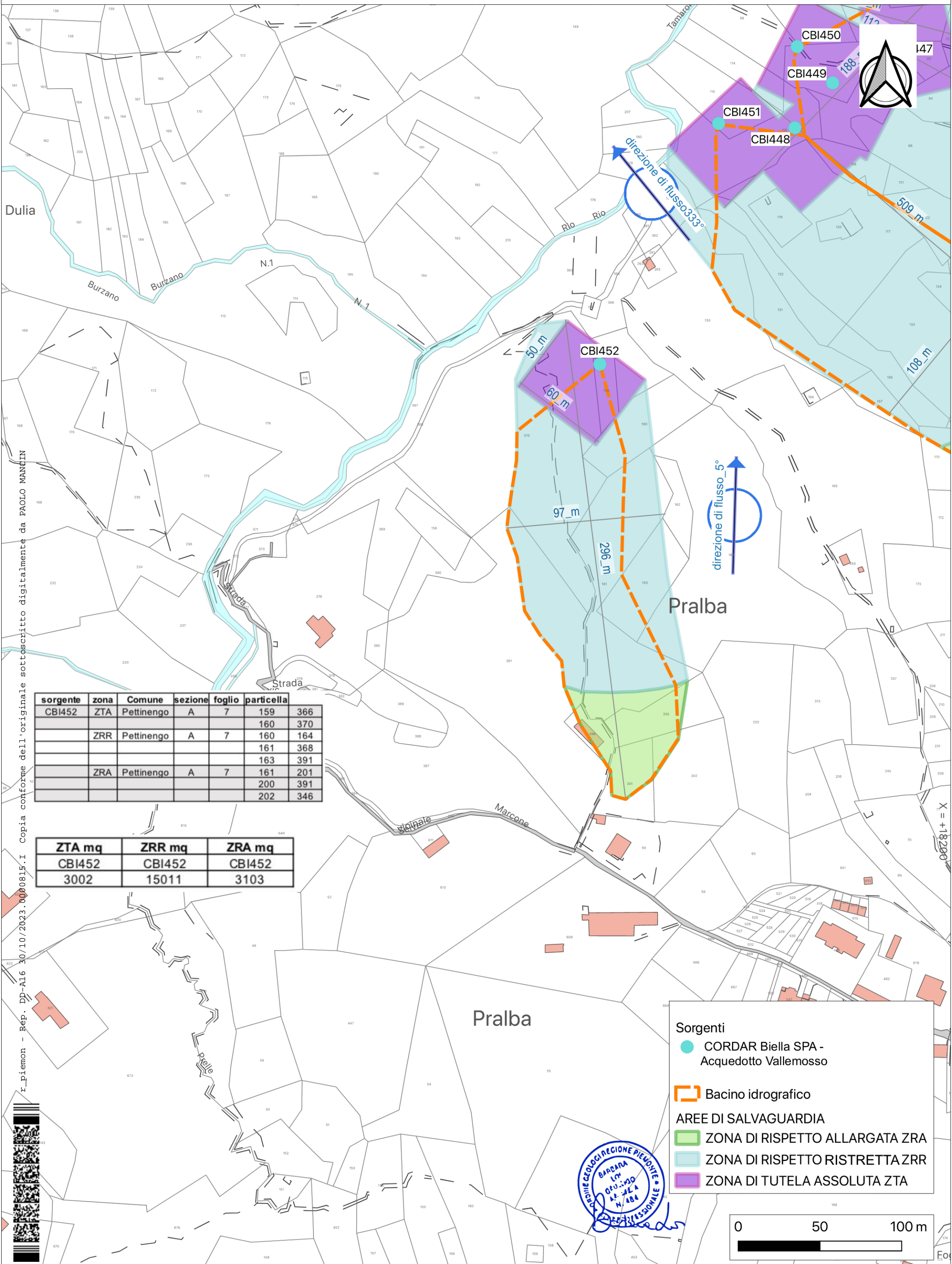


FIG. 6D: AREE DI SALVAGUARDIA Scala 1:2000



sorgente	zona	Comune	sezione	foglio	particella
CBI452	ZTA	Pettinengo	A	7	159
					366
					160
					370
					160
ZRR	Pettinengo	A	7	160	
				164	
				161	
ZRA	Pettinengo	A	7	161	
				368	
				163	
				391	
				201	
200					
391					
202					
346					

ZTA mq	ZRR mq	ZRA mq
CBI452	CBI452	CBI452
3002	15011	3103

**Sorgenti**

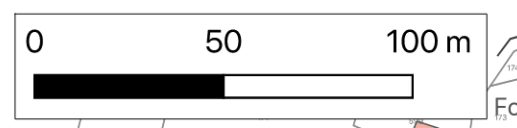
- CORDAR Biella SPA - Acquedotto Vallemosso

**Bacino idrografico**

**AREE DI SALVAGUARDIA**

- ZONA DI RISPETTO ALLARGATA ZRA
- ZONA DI RISPETTO RISTRETTA ZRR
- ZONA DI TUTELA ASSOLUTA ZTA

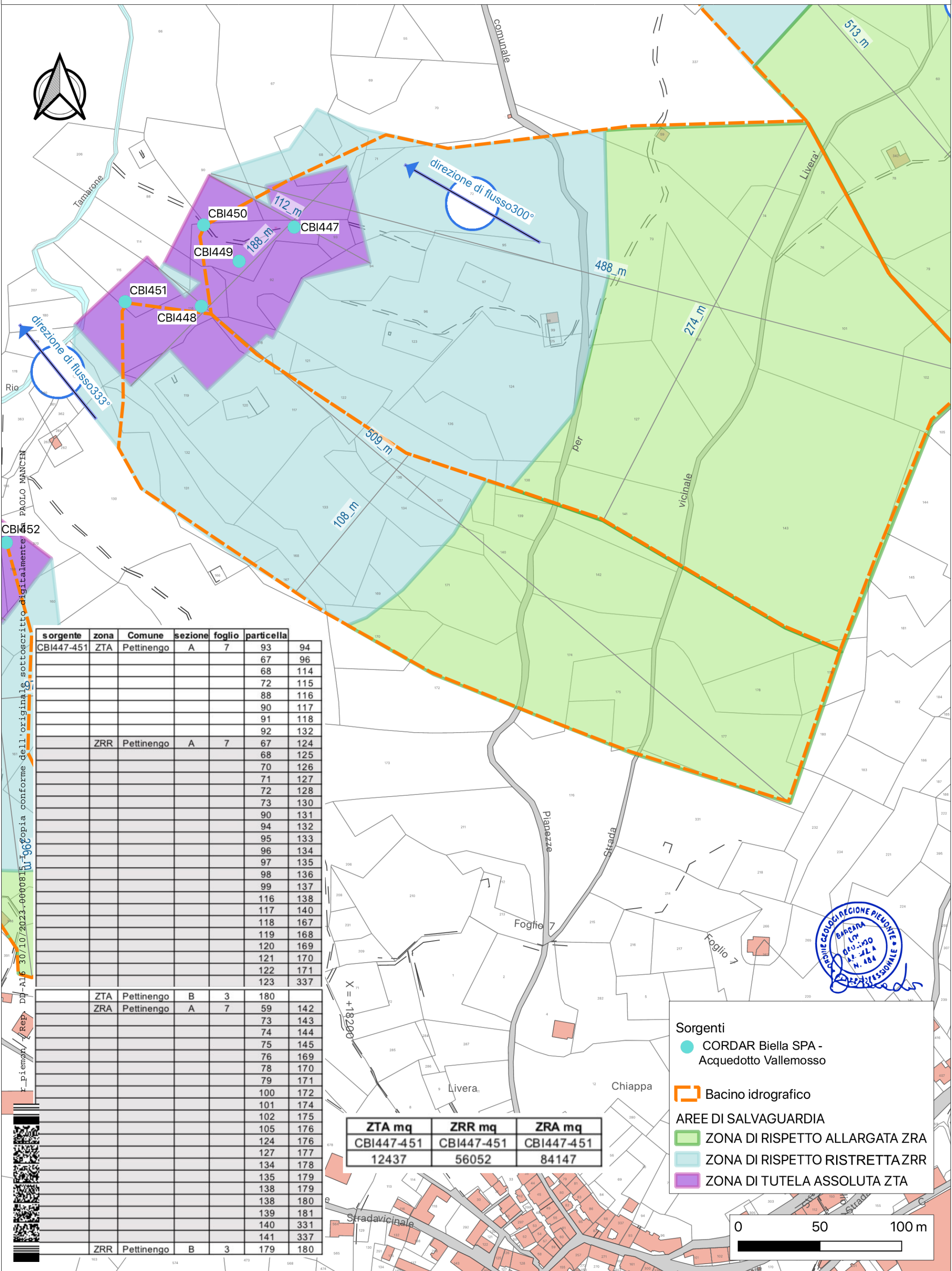
Barbara  
 In. 070-1320  
 AL. 484  
 PROFESSIONALE



r\_piemon - Rep. DP-A16 30/10/2023.0000815.I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PAOLO MANCIN



FIG. 6E: AREE DI SALVAGUARDIA Scala 1:2000



sorgente	zona	Comune	sezione	foglio	particella					
CBI447-451	ZTA	Pettinengo	A	7	93	94				
					67	96				
					68	114				
					72	115				
					88	116				
					90	117				
					91	118				
					92	132				
					ZRR	Pettinengo	A	7	67	124
									68	125
									70	126
									71	127
									72	128
73	130									
90	131									
94	132									
95	133									
96	134									
97	135									
98	136									
99	137									
116	138									
117	140									
118	167									
119	168									
120	169									
121	170									
122	171									
123	337									
ZTA	Pettinengo	B	3	180						
ZRA	Pettinengo	A	7	59	142					
				73	143					
				74	144					
				75	145					
				76	169					
				78	170					
				79	171					
				100	172					
				101	174					
				102	175					
				105	176					
				124	176					
				127	177					
				134	178					
				135	179					
				138	179					
				138	180					
				139	181					
				140	331					
				141	337					
ZRR	Pettinengo	B	3	179	180					

ZTA mq	ZRR mq	ZRA mq
CBI447-451	CBI447-451	CBI447-451
12437	56052	84147

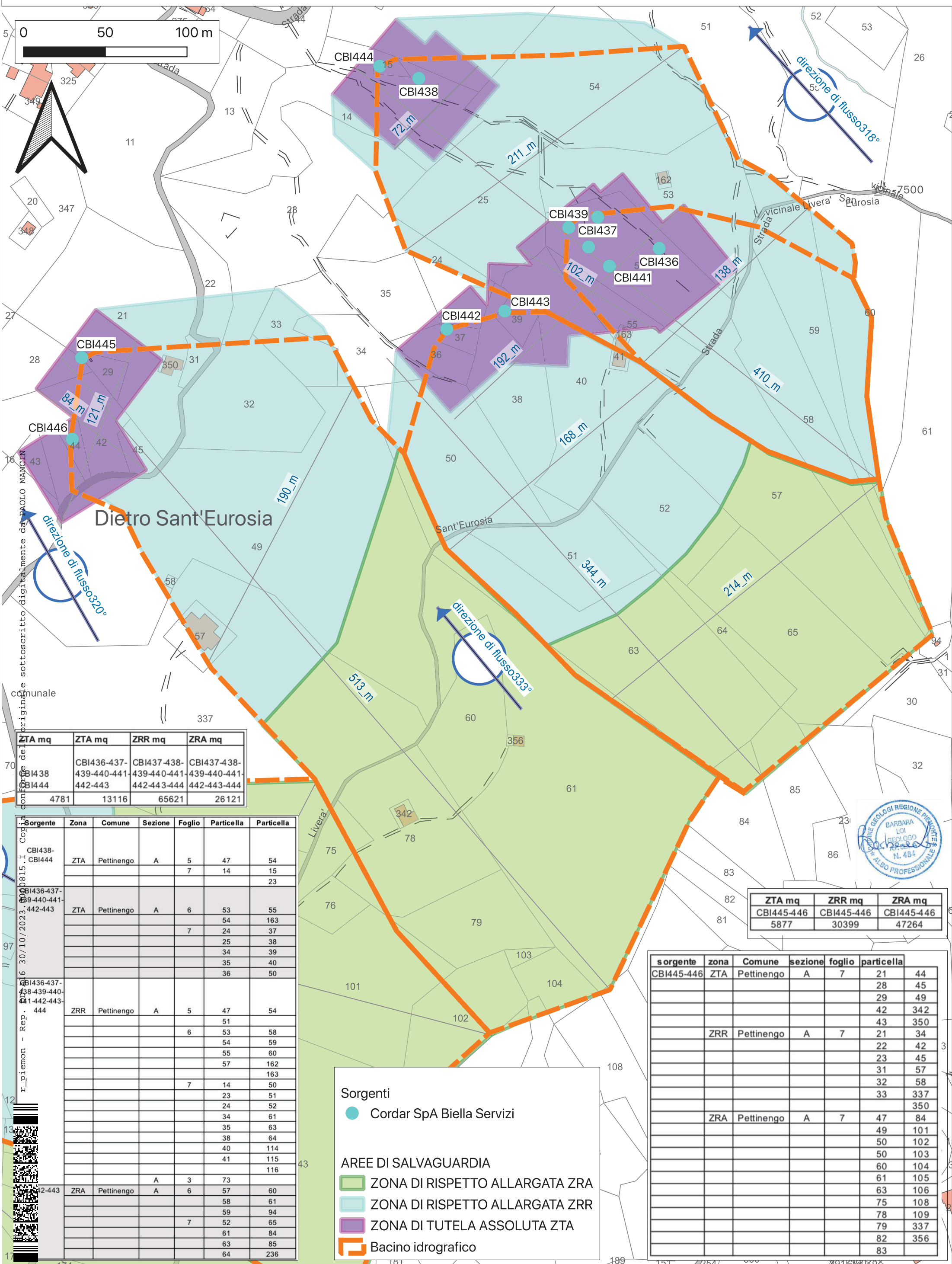
- Sorgenti**
- CORDAR Biella SPA - Acquedotto Vallemosso
- Bacino idrografico**
- ▭ (orange dashed line)
- AREE DI SALVAGUARDIA**
- ▭ (green) ZONA DI RISPETTO ALLARGATA ZRA
  - ▭ (light blue) ZONA DI RISPETTO RISTRETTA ZRR
  - ▭ (purple) ZONA DI TUTELA ASSOLUTA ZTA



Rep. Dd-A16 30/10/2023-0000815-1966 copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PAOLO MANCINI



FIG. 6F: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000



Sorgente	ZTA mq	ZRR mq	ZRA mq
CBI436-437-439-440-441-442-443	4781	65621	26121
CBI438-444	13116		

Sorgente	Zona	Comune	Sezione	Foglio	Particella	Particella
CBI438-444	ZTA	Pettinengo	A	5	47	54
					14	15
					23	23
					53	55
					54	163
					24	37
					25	38
					34	39
					35	40
					36	50
CBI436-437-439-440-441-442-443	ZRR	Pettinengo	A	5	47	54
					51	
					53	58
					54	59
					55	60
					57	162
						163
					7	14
					23	51
					24	52
34	61					
35	63					
38	64					
40	114					
41	115					
	116					
CBI445-446	ZRA	Pettinengo	A	6	57	60
					58	61
					59	94
					52	65
					7	61
					61	84
					63	85
					64	236

Sorgente	ZTA mq	ZRR mq	ZRA mq
CBI445-446	5877	30399	47264

sorgente	zona	Comune	sezione	foglio	particella	particella				
CBI445-446	ZTA	Pettinengo	A	7	21	44				
					28	45				
					29	49				
					42	342				
					43	350				
					ZRR	Pettinengo	A	7	21	34
					22				42	
					23				45	
					31				57	
					32				58	
33	337									
	350									
ZRA	Pettinengo	A	7	47	84					
49				101						
50				102						
50				103						
60				104						
61				105						
63				106						
75				108						
78				109						
79				337						
82	356									
	83									

**Sorgenti**

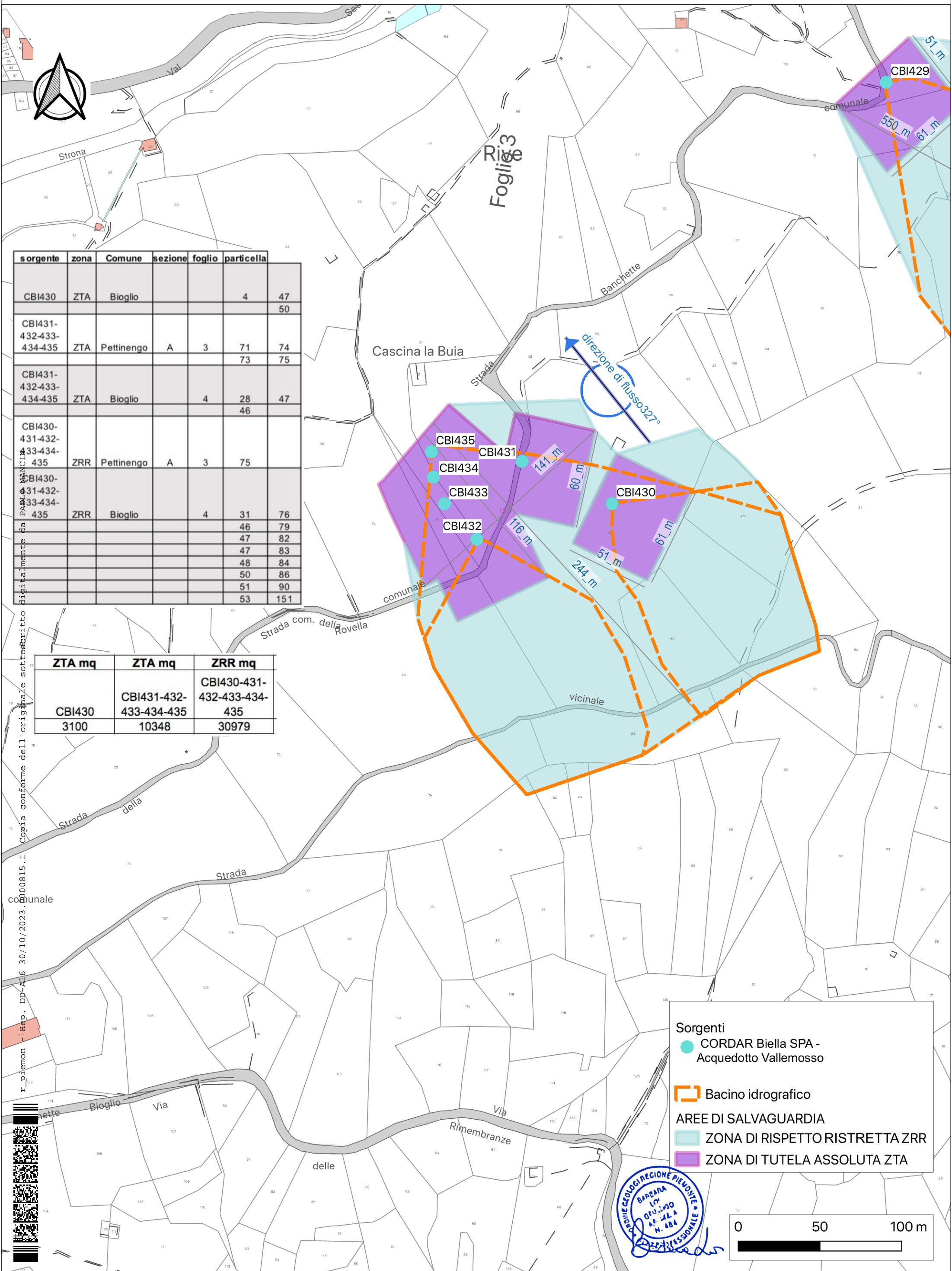
- Cordar SpA Biella Servizi

**AREE DI SALVAGUARDIA**

- ZONA DI RISPETTO ALLARGATA ZRA
- ZONA DI RISPETTO ALLARGATA ZRR
- ZONA DI TUTELA ASSOLUTA ZTA
- Bacino idrografico



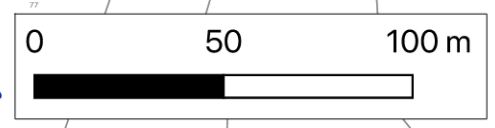
FIG. 6G: AREE DI SALVAGUARDIA Scala 1:2000



sorgente	zona	Comune	sezione	foglio	particella
CBI430	ZTA	Bioglio		4	47 50
CBI431- 432-433- 434-435	ZTA	Pettinengo	A	3	71 74 73 75
CBI431- 432-433- 434-435	ZTA	Bioglio		4	28 47 46
CBI430- 431-432- 433-434- 435	ZRR	Pettinengo	A	3	75
CBI430- 431-432- 433-434- 435	ZRR	Bioglio		4	31 76 46 79 47 82 47 83 48 84 50 86 51 90 53 151

ZTA mq	ZTA mq	ZRR mq
CBI430	CBI431-432- 433-434-435	CBI430-431- 432-433-434- 435
3100	10348	30979

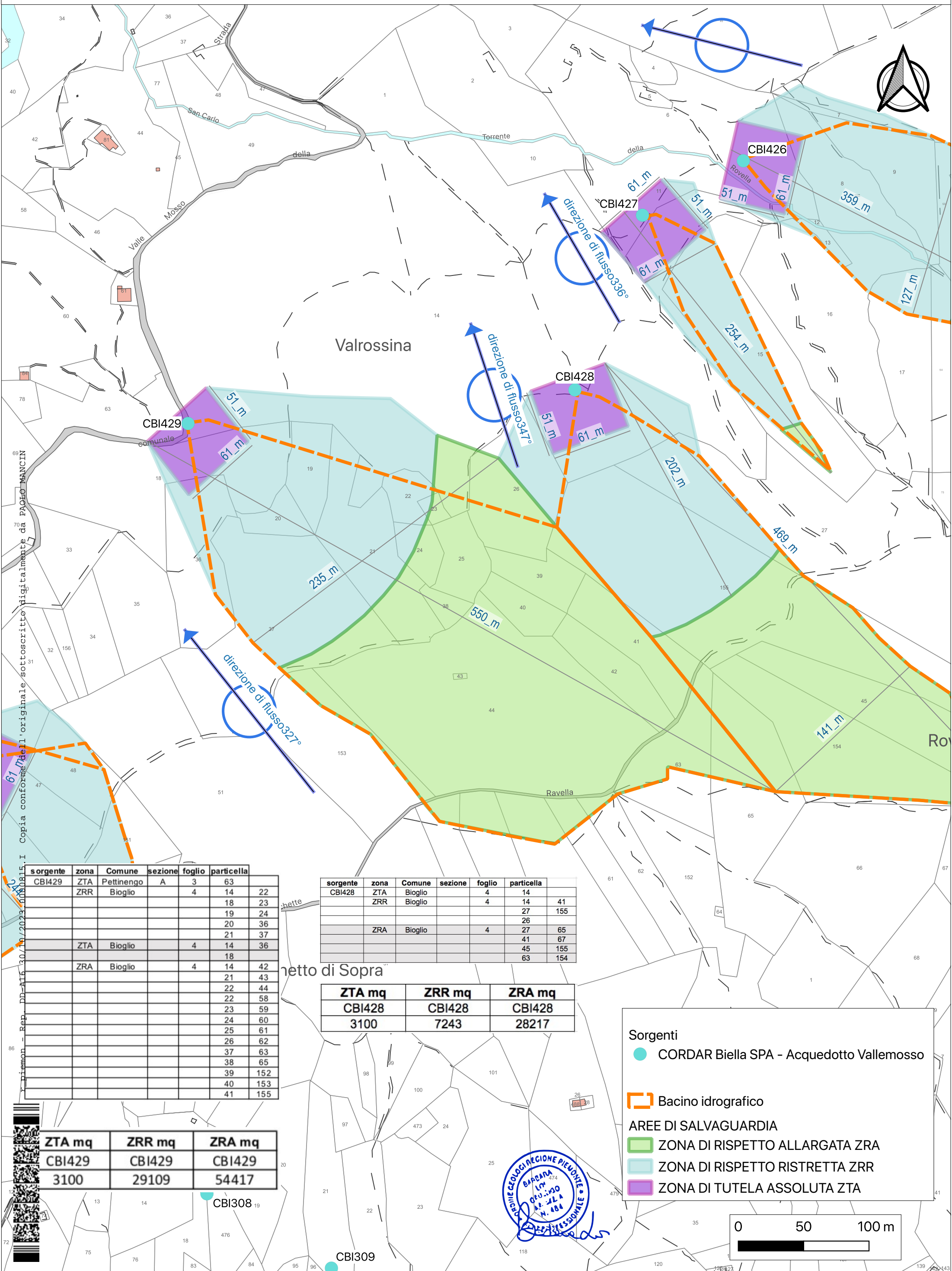
- Sorgenti**
- CORDAR Biella SPA - Acquedotto Vallemosso
- Bacino idrografico**
- ▭ (orange dashed line)
- AREE DI SALVAGUARDIA**
- ▭ (light blue) ZONA DI RISPETTO RISTRETTA ZRR
  - ▭ (purple) ZONA DI TUTELA ASSOLUTA ZTA



Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PAOLO MANCINI



FIG. 6H: AREE DI SALVAGUARDIA Scala 1:2500



Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PAOLO MANCIN

sorgente	zona	Comune	sezione	foglio	particella			
CBI429	ZTA	Pettinengo	A	3	63			
	ZRR	Bioglio	4	14	22			
				18	23			
				19	24			
				20	36			
ZTA	Bioglio	4	14	36	36			
				ZRA	Bioglio	4	14	42
							21	43
							22	44
							22	58
23	59							
24	60							
25	61							
26	62							
37	63							
38	65							
39	152							
40	153							
41	155							

sorgente	zona	Comune	sezione	foglio	particella
CBI428	ZTA	Bioglio		4	14
	ZRR	Bioglio		4	14
ZRA	Bioglio		4	27	41
				26	155
				27	65
				41	67
				45	155
				63	154

ZTA mq	ZRR mq	ZRA mq
CBI428	CBI428	CBI428
3100	7243	28217

ZTA mq	ZRR mq	ZRA mq
CBI429	CBI429	CBI429
3100	29109	54417

**Sorgenti**

- CORDAR Biella SPA - Acquedotto Vallemosso

**Bacino idrografico**

**AREE DI SALVAGUARDIA**

- ZONA DI RISPETTO ALLARGATA ZRA
- ZONA DI RISPETTO RISTRETTA ZRR
- ZONA DI TUTELA ASSOLUTA ZTA

Stampa circolare professionale con firma e dati: BARBARA... N. 484

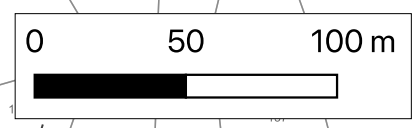
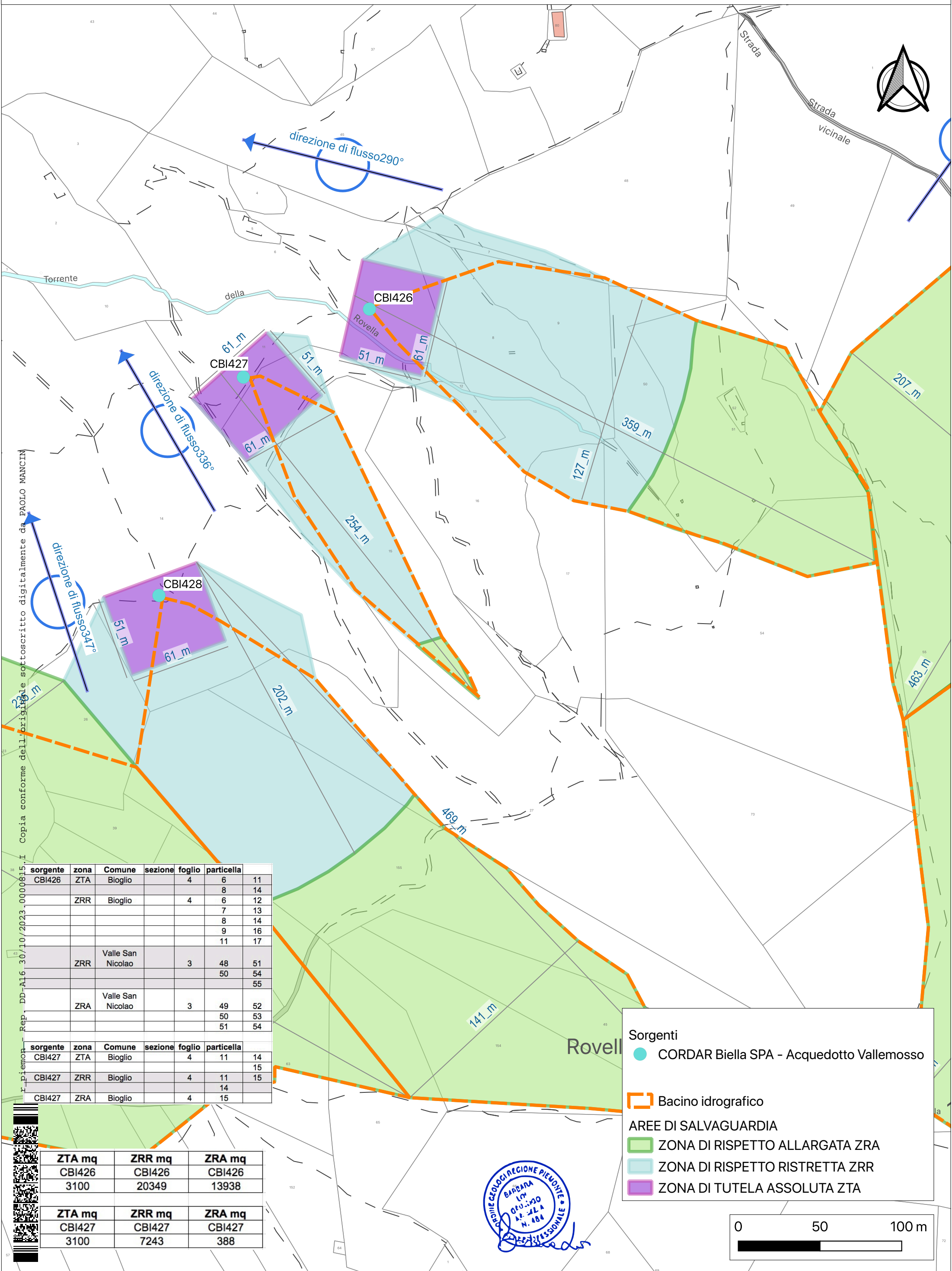


FIG. 6I: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000



Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PAOLO MANCINI

sorgente	zona	Comune	sezione	foglio	particella			
CBI426	ZTA	Bioglio	4	6	11			
					8			
					14			
	ZRR	Bioglio	4	6	12			
					7			
					13			
					14			
ZRR	Valle San Nicolao	3	48	51				
				54				
				55				
				ZRA	Valle San Nicolao	3	49	52
								53
CBI427	ZTA	Bioglio	4	11	14			
					15			
					CBI427	ZRR	Bioglio	4
14								
CBI427	ZRA	Bioglio	4	15	14			
					15			

ZTA mq	ZRR mq	ZRA mq
CBI426	CBI426	CBI426
3100	20349	13938
CBI427	CBI427	CBI427
3100	7243	388

**Sorgenti**

- CORDAR Biella SPA - Acquedotto Vallemosso

**Bacino idrografico**

**AREE DI SALVAGUARDIA**

- ZONA DI RISPETTO ALLARGATA ZRA
- ZONA DI RISPETTO RISTRETTA ZRR
- ZONA DI TUTELA ASSOLUTA ZTA

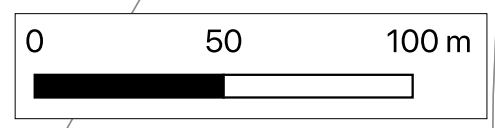
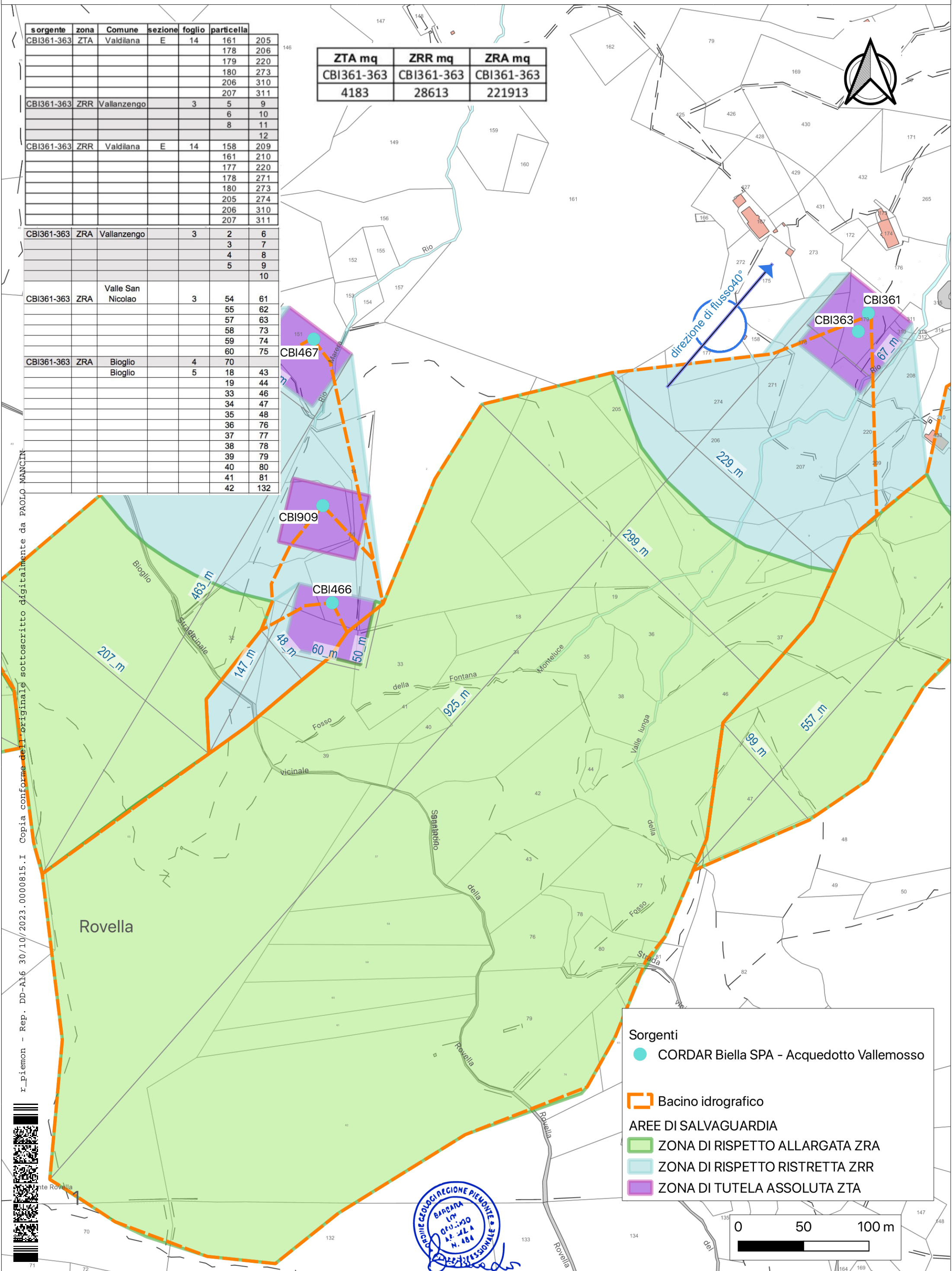




FIG. 6M: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2500

sorgente	zona	Comune	sezione	foglio	particella		
CBI361-363	ZTA	Valdilana	E	14	161	205	
					178	206	
					179	220	
					180	273	
					206	310	
CBI361-363	ZRR	Vallanzengo		3	5	9	
					6	10	
					8	11	
						12	
CBI361-363	ZRR	Valdilana	E	14	158	209	
					161	210	
					177	220	
					178	271	
					180	273	
					205	274	
					206	310	
CBI361-363	ZRA	Vallanzengo		3	2	6	
					3	7	
					4	8	
					5	9	
						10	
CBI361-363	ZRA	Valle San Nicolao		3	54	61	
					55	62	
					57	63	
					58	73	
					59	74	
					60	75	
CBI361-363	ZRA	Bioglio Bioglio		4	70	43	
					18	44	
						19	44
						33	46
						34	47
						35	48
						36	76
						37	77
						38	78
						39	79
						40	80
						41	81
						42	132

ZTA mq	ZRR mq	ZRA mq
CBI361-363	CBI361-363	CBI361-363
4183	28613	221913



r\_piemon - Rep. DD-Al6 30/10/2023.0000815.I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PAOLO MANCINI



BARBARA LOM  
 OF.ING. S.P.A.  
 N. 484

**Sorgenti**

- CORDAR Biella SPA - Acquedotto Vallemosso

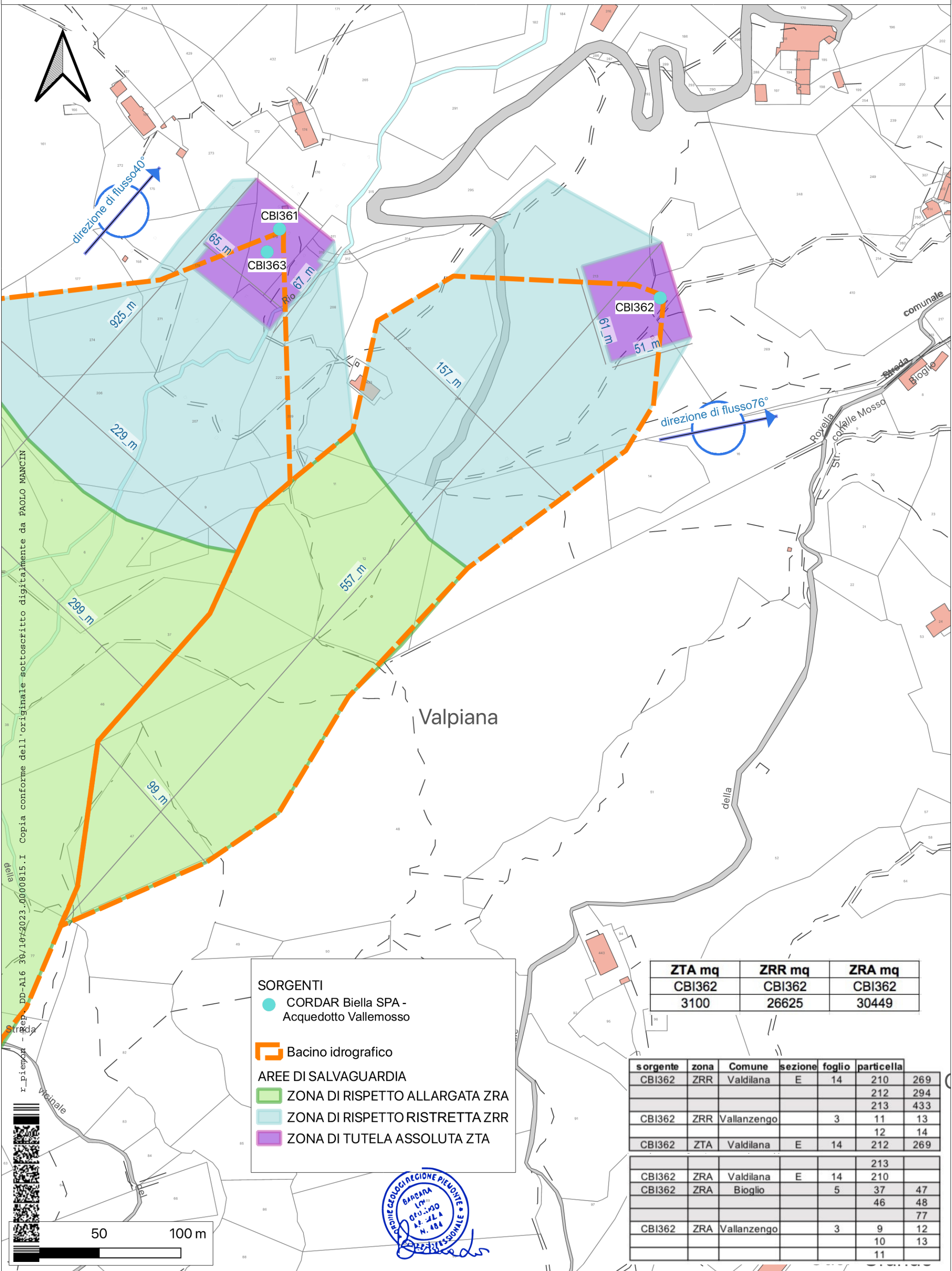
**Bacino idrografico**

**AREE DI SALVAGUARDIA**

- ZONA DI RISPETTO ALLARGATA ZRA
- ZONA DI RISPETTO RISTRETTA ZRR
- ZONA DI TUTELA ASSOLUTA ZTA

0 50 100 m

FIG. 6N : AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000



**SORGENTI**

- CORDAR Biella SPA - Acquedotto Vallemosso

**Bacino idrografico**

**AREE DI SALVAGUARDIA**

- ZONA DI RISPETTO ALLARGATA ZRA
- ZONA DI RISPETTO RISTRETTA ZRR
- ZONA DI TUTELA ASSOLUTA ZTA

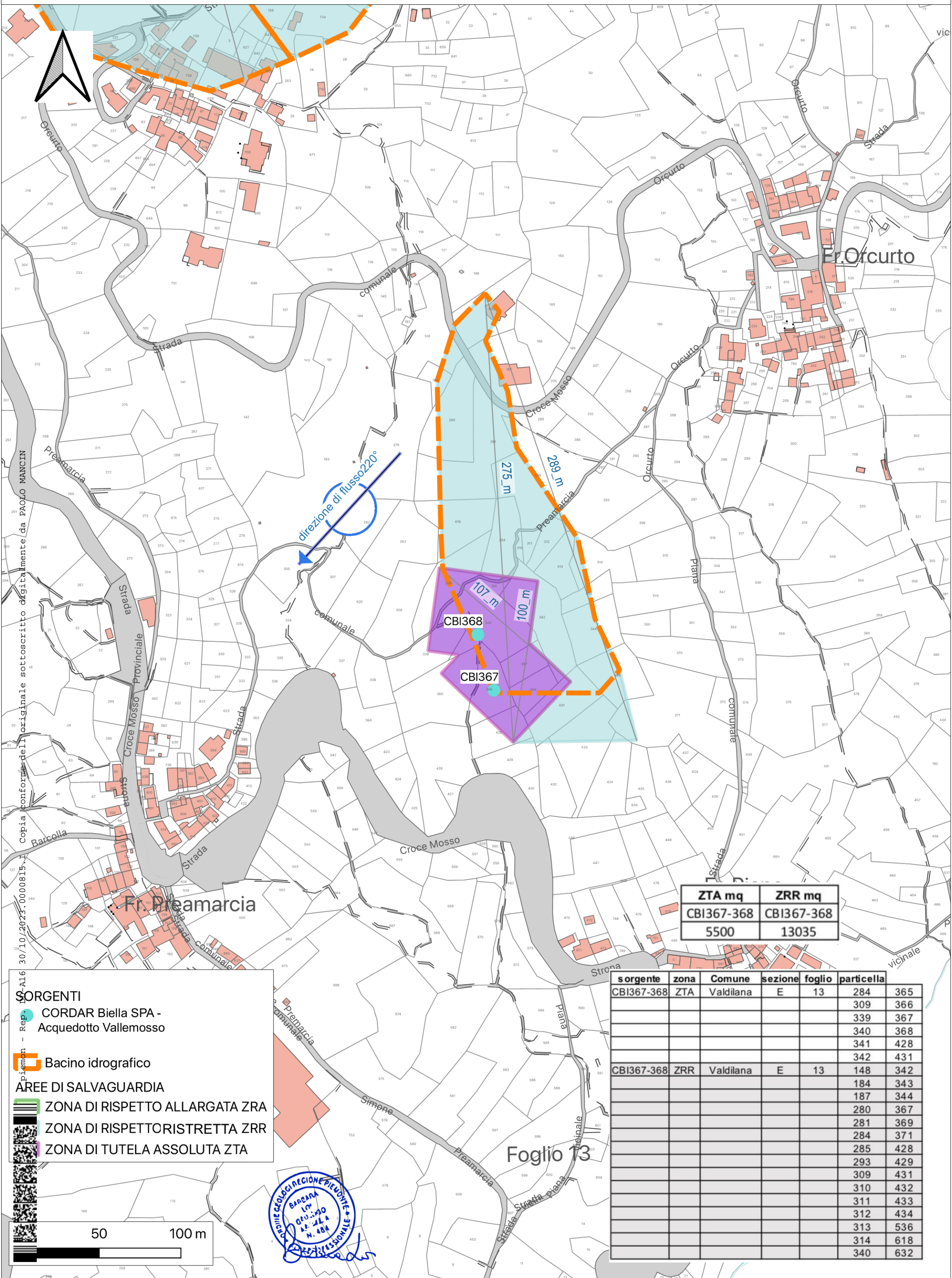
ZTA mq	ZRR mq	ZRA mq
CBI362	CBI362	CBI362
3100	26625	30449

sorgente	zona	Comune	sezione	foglio	particella	
CBI362	ZRR	Valdilana	E	14	210	269
					212	294
					213	433
CBI362	ZRR	Vallanzengo		3	11	13
CBI362	ZTA	Valdilana	E	14	12	14
					212	269
CBI362	ZRA	Valdilana	E	14	210	213
CBI362	ZRA	Bioglio		5	37	47
					46	48
						77
CBI362	ZRA	Vallanzengo		3	9	12
					10	13
						11



DD-A16 30/10/2023.0000815.I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PAOLO MANCIN

FIG. 60 : AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000



Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PAOLO MANCIN 30/10/2023.0000815-1

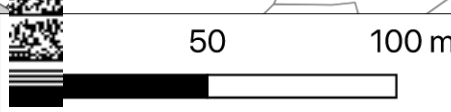
**SORGENTI**

- CORDAR Biella SPA - Acquedotto Vallemosso

**Bacino idrografico**

**AREE DI SALVAGUARDIA**

- ▬ ZONA DI RISPETTO ALLARGATA ZRA
- ▬ ZONA DI RISPETTO RISTRETTA ZRR
- ▬ ZONA DI TUTELA ASSOLUTA ZTA



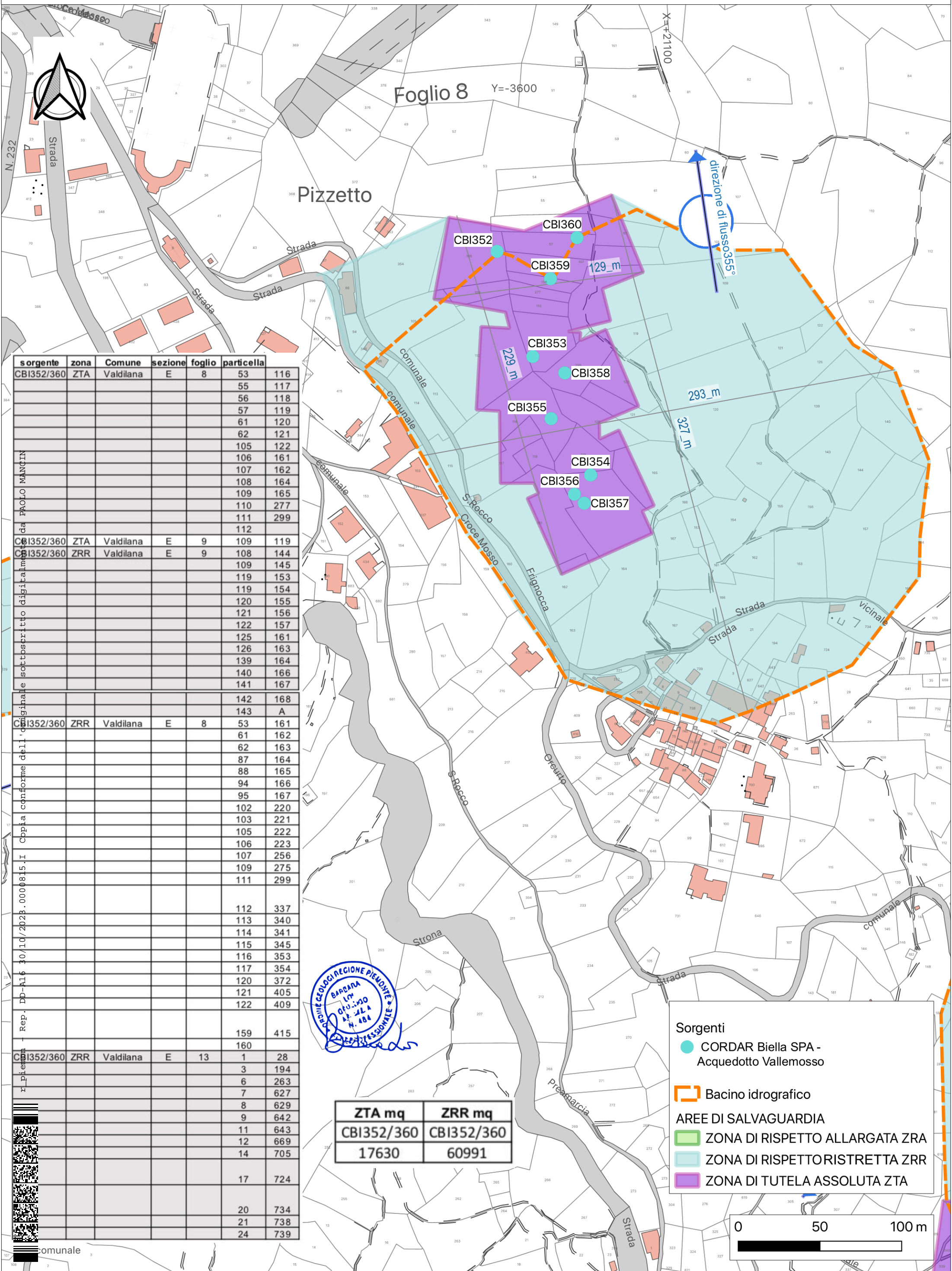
**PROFESSIONE GEOLOGICA REGIONE PIEMONTE**  
**BARBARA**  
 Ing. **OLIVIERO**  
 A.S. **ALBA**  
 N. **484**  
*[Signature]*

<b>ZTA mq</b>	<b>ZRR mq</b>
<b>CBI367-368</b>	<b>CBI367-368</b>
<b>5500</b>	<b>13035</b>

sorgente	zona	Comune	sezione	foglio	particella	
CBI367-368	ZTA	Valdilana	E	13	284	365
					309	366
					339	367
					340	368
					341	428
					342	431
CBI367-368	ZRR	Valdilana	E	13	148	342
					184	343
					187	344
					280	367
					281	369
					284	371
					285	428
					293	429
					309	431
					310	432
311	433					
312	434					
313	536					
314	618					
340	632					

Foglio 13

FIG. 6P: AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000



sorgente	zona	Comune	sezione	foglio	particella	
CBI352/360	ZTA	Valdilana	E	8	53	116
					55	117
					56	118
					57	119
					61	120
					62	121
					105	122
					106	161
					107	162
					108	164
					109	165
					110	277
CBI352/360	ZTA	Valdilana	E	9	109	119
					108	144
					109	145
					119	153
					119	154
					120	155
					121	156
					122	157
					125	161
					126	163
					139	164
					140	166
CBI352/360	ZRR	Valdilana	E	9	108	144
					109	145
					119	153
					119	154
					120	155
					121	156
					122	157
					125	161
					126	163
					139	164
					140	166
					141	167
CBI352/360	ZRR	Valdilana	E	8	53	161
					61	162
					62	163
					87	164
					88	165
					94	166
					95	167
					102	220
					103	221
					105	222
					106	223
					107	256
109	275					
111	299					
CBI352/360	ZRR	Valdilana	E	13	1	28
					3	194
					6	263
					7	627
					8	629
					9	642
					11	643
					12	669
					14	705
					17	724
					20	734
					21	738
24	739					

BARBARA LIVI  
 Geologa  
 N. 484

ZTA mq	ZRR mq
CBI352/360	CBI352/360
17630	60991

**Sorgenti**

- CORDAR Biella SPA - Acquedotto Vallemosso

Bacino idrografico

**AREE DI SALVAGUARDIA**

- ZONA DI RISPETTO ALLARGATA ZRA
- ZONA DI RISPETTO RISTRETTA ZRR
- ZONA DI TUTELA ASSOLUTA ZTA

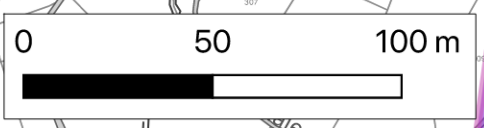
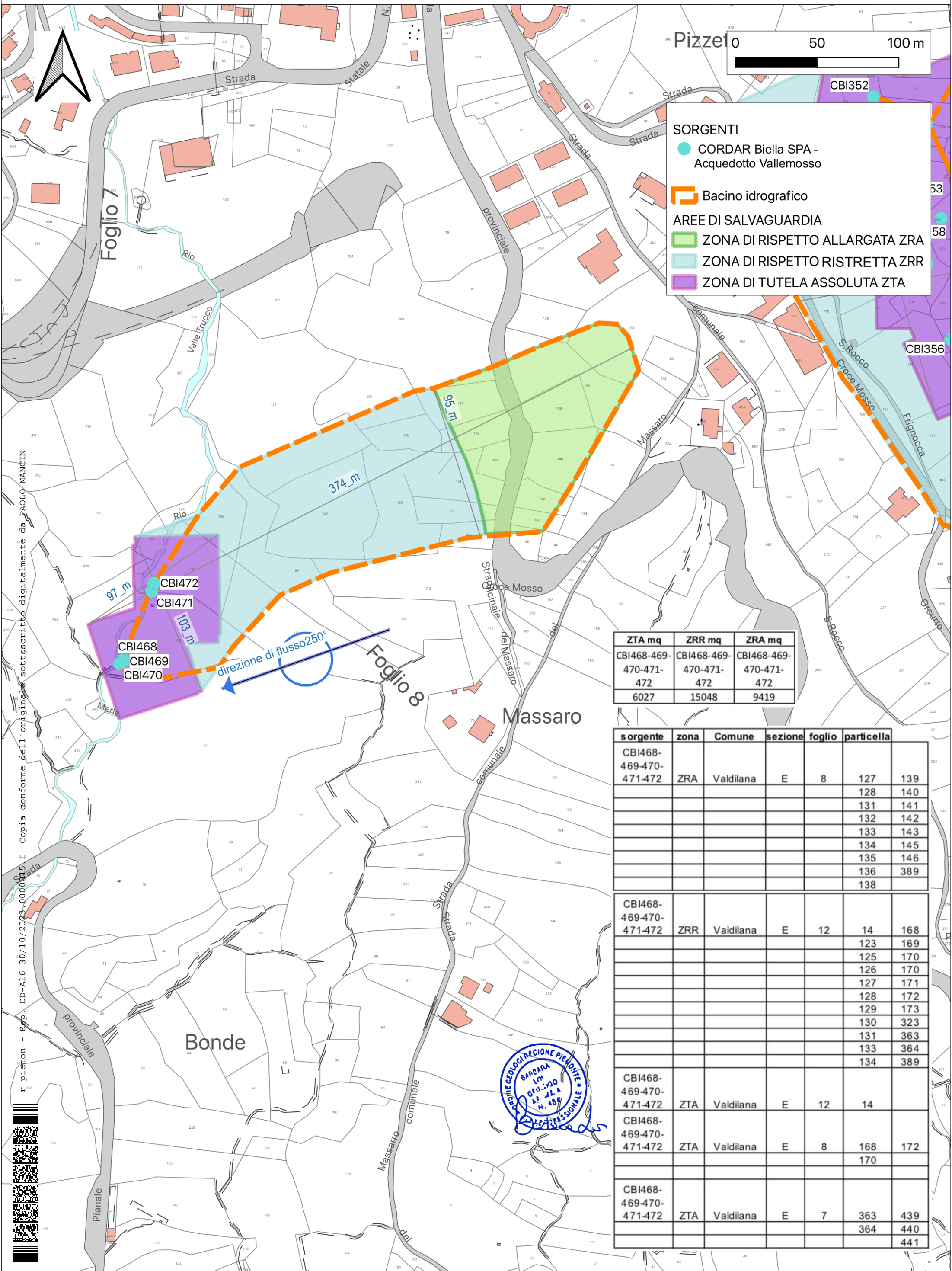


FIG. 6Q : AREE DI SALVAGUARDIA SCALA 1:2000



- SORGENTI**
- CORDAR Biella SPA - Acquedotto Vallemosso
- Bacino idrografico**
- AREE DI SALVAGUARDIA**
- ZONA DI RISPETTO ALLARGATA ZRA
  - ZONA DI RISPETTO RISTRETTA ZRR
  - ZONA DI TUTELA ASSOLUTA ZTA

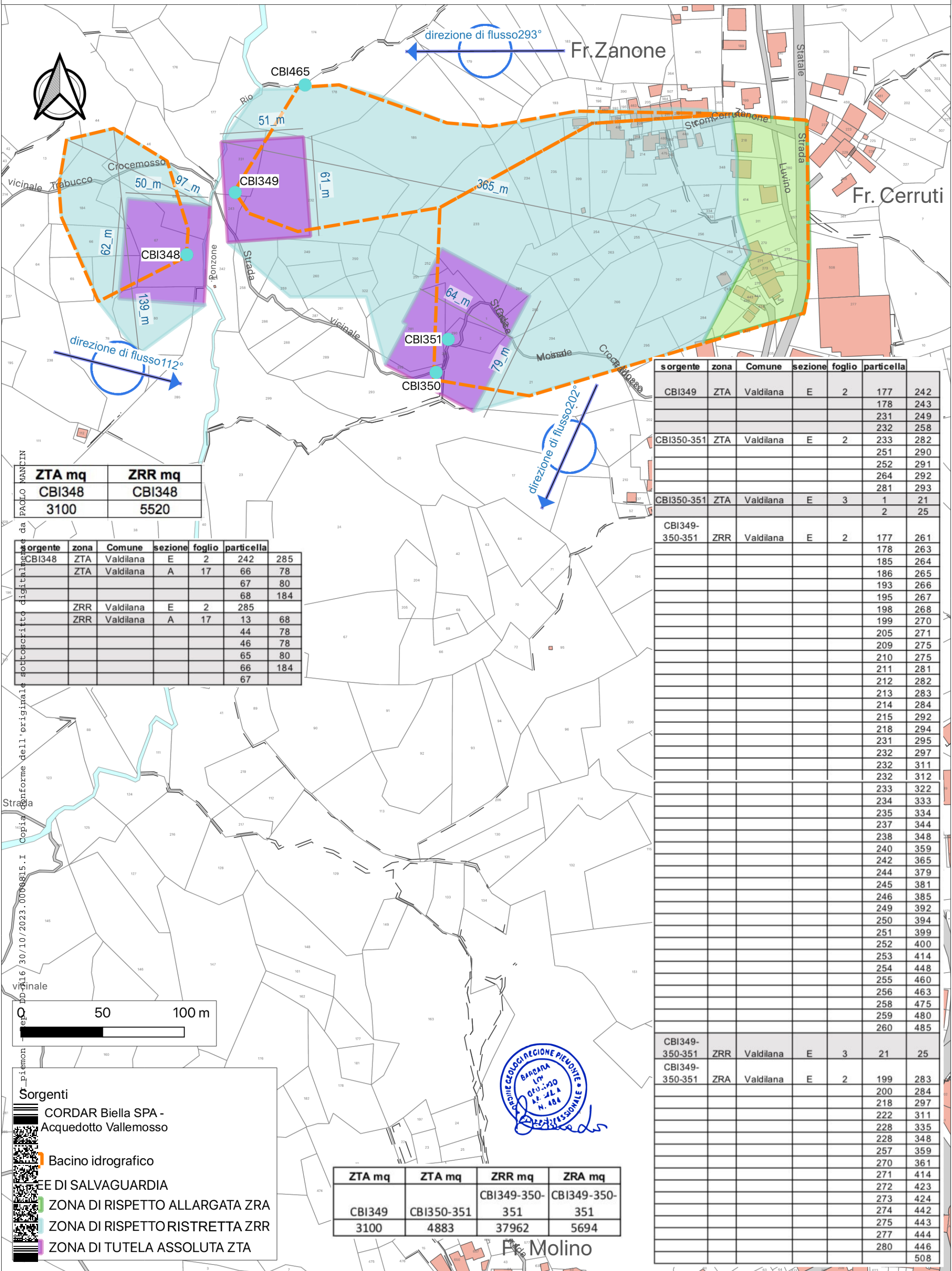
ZTA mq	ZRR mq	ZRA mq
CBI468-469-470-471-472	CBI468-469-470-471-472	CBI468-469-470-471-472
6027	15048	9419

sorgente	zona	Comune	sezione	foglio	particella	
CBI468-469-470-471-472	ZRA	Valdilana	E	8	127	139
					128	140
					131	141
					132	142
					133	143
					134	145
					135	146
					136	389
					138	
CBI468-469-470-471-472	ZRR	Valdilana	E	12	14	168
					123	169
					125	170
					126	170
					127	171
					128	172
					129	173
					130	323
					131	363
					133	364
134	389					
CBI468-469-470-471-472	ZTA	Valdilana	E	12	14	
CBI468-469-470-471-472	ZTA	Valdilana	E	8	168	172
					170	
CBI468-469-470-471-472	ZTA	Valdilana	E	7	363	439
					364	440
						441

r\_piemon - Rep. DD-A16 30/10/2023-000005 I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PAOLO MANCIN



FIG. 6R: AREE DI SALVAGUARDIA Scala 1:2000



ZTA mq	ZRR mq
CBI348	CBI348
3100	5520

sorgente	zona	Comune	sezione	foglio	particella
CBI348	ZTA	Valdilana	E	2	242
					285
					78
					80
	ZRR	Valdilana	E	2	285
					68
					13
					68
ZRR	Valdilana	A	17	68	
				44	
				78	
				80	

sorgente	zona	Comune	sezione	foglio	particella
CBI349	ZTA	Valdilana	E	2	177
					242
					178
					243
					231
					249
					232
					258
CBI350-351	ZTA	Valdilana	E	2	233
					282
					251
					290
					252
					291
					264
					292
CBI350-351	ZTA	Valdilana	E	3	1
					21
					2
					25
CBI349-350-351	ZRR	Valdilana	E	2	177
					261
					178
					263
					185
					264
					186
					265
					193
					266
					195
					267
					198
					268
					199
					270
					205
					271
					209
					275
210					
275					
211					
281					
212					
282					
213					
283					
214					
284					
215					
292					
218					
294					
231					
295					
232					
297					
232					
311					
232					
312					
233					
322					
234					
333					
235					
334					
237					
344					
238					
348					
240					
359					
242					
365					
244					
379					
245					
381					
246					
385					
249					
392					
250					
394					
251					
399					
252					
400					
253					
414					
254					
448					
255					
460					
256					
463					
258					
475					
259					
480					
260					
485					
CBI349-350-351	ZRR	Valdilana	E	3	21
					25
CBI349-350-351	ZRA	Valdilana	E	2	199
					283
					200
					284
					218
					297
					222
					311
					228
					335
					228
					348
					257
					359
					270
					361
					271
					414
					272
					423
					273
					424
					274
					442
					275
					443
					277
					444
					280
					446
					508

ZTA mq	ZTA mq	ZRR mq	ZRA mq
CBI349	CBI350-351	CBI349-350-351	CBI349-350-351
3100	4883	37962	5694

**Sorgenti**

CORDAR Biella SPA - Acquedotto Vallemosso

Bacino idrografico

AREE DI SALVAGUARDIA

ZONA DI RISPETTO ALLARGATA ZRA

ZONA DI RISPETTO RISTRETTA ZRR

ZONA DI TUTELA ASSOLUTA ZTA



Fr. Molino

Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PAOLO MANCINI il 30/10/2023. 00008815. I