



REGIONE PIEMONTE



PROVINCIA DEL VERBANO CUSIO OSSOLA



COMUNE DI PREMIA

UTILIZZAZIONE A FINI ENERGETICI DEL RIO D'AUTIN REALIZZAZIONE DI CENTRALE IDROELETTRICA

D.Lgs. n° 387 del 29/12/2003 e s.m.i.
L.R. 40/98 s.m.i.

RELAZIONE INTEGRATIVA

3^a seduta della C.d.S. del 20/7/2022
Nota Prot. 1337/22 del 10/8/2022 di Idrablu S.p.A.

Committente:

Sig.
TRIVELLI Emanuele
Fraz. Cadarese, 32/3
28866 Premia (VB)

Data:

Agosto 2022



STUDIO GEOLOGICO MARANGON

Via Bonomelli N°16
28845 Domodossola (VB)
tel. +39 0324 249100 fax. +39 0324 249100
e-mail: marageo@libero.it

Il tecnico
Dott. Geol. Paolo Marangon

Richiesta Idrablu S.p.A.

Come richiesto con Vs. Nota Prot. 1337/22 del 10/08/2022, integrata nel Verbale della terza seduta della C.d.S del 20/7/2022, è stata prodotta una cartografia tematica con sovrapposizione del bacino imbrifero della captazione in progetto sul rio d'Antin del bacino della sorgente comunale.

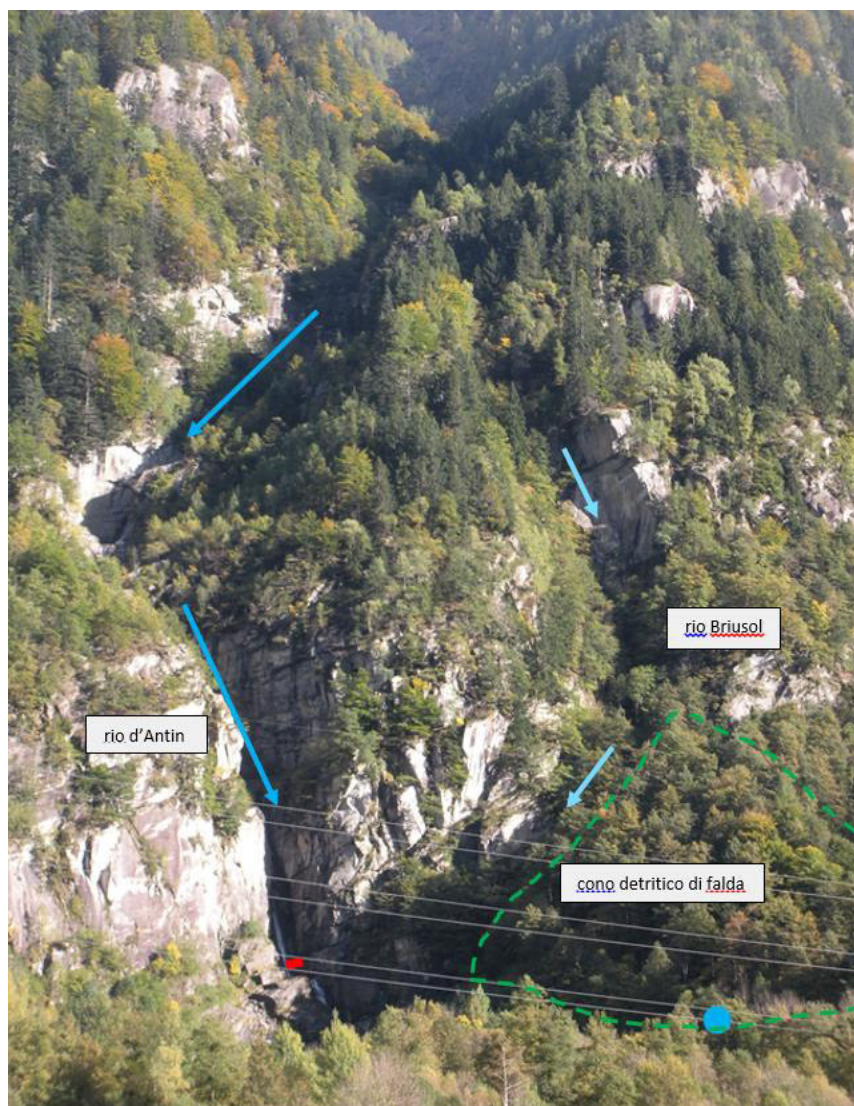
Una prima cartografia evidenzia i due rispettivi bacini imbriferi di superficie, mentre una seconda cartografia mostra la traccia del presunto bacino idrogeologico della sorgente, più esteso rispetto al bacino imbrifero superficiale.

Entrambe le cartografie sono state elaborate in formato A4 ed in scala 1:10.000 su base cartografica BDTRE 2022, e sono allegate alla presente relazione integrativa.

La presa su sorgente è ubicata sul lato idrografico sinistro del rio d'Antin, alla quota topografica di circa 778,5 metri s.l.m. La presa di derivazione sul rio d'Antin a quota di circa 800 metri s.l.m.

Analisi del possibile circuito di ricarica della sorgente comunale

L'alimentazione della sorgente comunale è da ricercarsi nel settore di versante a monte della stessa, nella porzione di versante in sponda sinistra del rio d'Antin; la sorgente è collocata circa alla base di una forma a cono originatosi dal disfacimento progressivo delle porzioni rocciose che costituiscono il versante ricompreso tra il rio d'Antin ed il rio Briusol, segmento tributario di sinistra del rio d'Antin, come ben osservabile nella foto seguente, dove viene mostrata una panoramica del versante a monte della sorgente (indicativamente ubicata con cerchio blu, mentre l'opera di presa in progetto con linea rossa).



L'alimentazione della sorgiva si ritiene pertanto legata principalmente alle acque di accumulo nel corpo detritico gravitativo, con apporti e ricarica determinati dalle acque di deflusso nel rio Briusol e dalle relative perdite di subalveo, oltre che dalle precipitazioni meteoriche dirette sull'accumulo.

In relazione all'assetto idrogeologico locale è pertanto verosimile escludere, in via preliminare, connessioni tra il deflusso delle acque nel rio d'Autin, quantomeno per la parte a valle della derivazione in progetto, e l'alimentazione della sorgente analizzata.

Inoltre, la quota di emergenza delle acque sorgive è circa alla quota della sezione di derivazione prevista, solo di 20 metri circa a valle; tale condizione consente ulteriormente di

ipotizzare l'esclusione di interferenze tra il regime di alimentazione della sorgente ed il prelievo in progetto.

Analisi possibili interferenze tra i bacini imbriferi

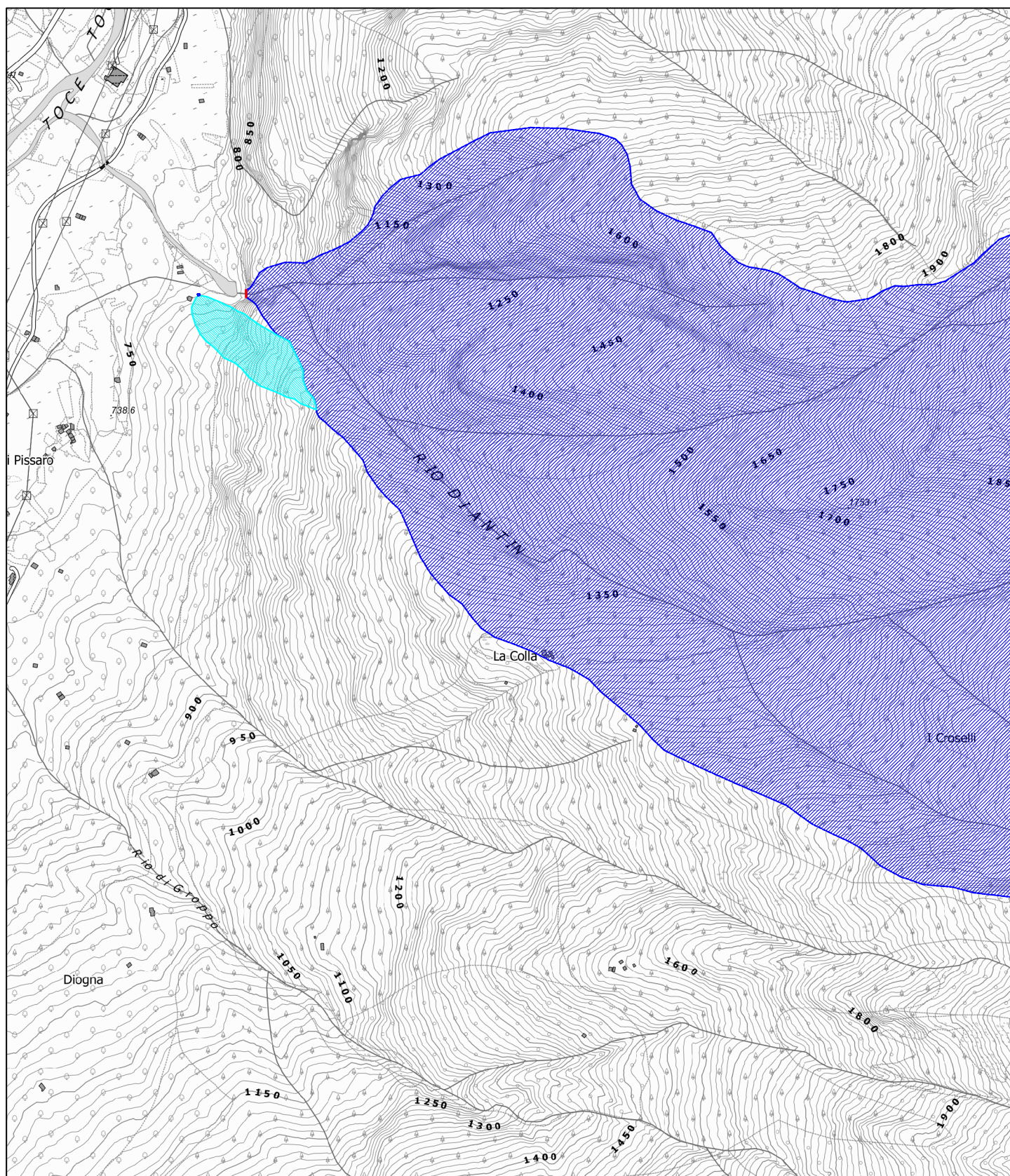
Come si evince dalla cartografia prodotta in allegato, il bacino imbrifero del tratto di rio d'Antin sotteso alla traversa di derivazione in progetto ed il bacino imbrifero di alimentazione superficiale della sorgente comunale sono parzialmente adiacenti ma non interferiscono reciprocamente.

Tale condizione rappresenta quella che in prima analisi sembra meglio caratterizzare il sistema di alimentazione e ricarica della sorgente, in base agli elementi morfologici, litostratigrafici ed idrologici del territorio rilevati, come dettagliatamente descritto al precedente punto di analisi del probabile circuito di ricarica della risorgiva.

Analisi possibili interferenze tra la derivazione prevista ed il presunto bacino idrogeologico della sorgente

Nel secondo allegato viene proposta la perimetrazione del presunto bacino idrogeologico della sorgente, più esteso verso monte rispetto al bacino imbrifero sino all'alveo del rio d'Antin che può rappresentare un elemento di veicolazione del deflusso idrico sotterraneo attraverso il complesso sistema di fessurazione dell'ammasso roccioso, e quindi contribuire all'alimentazione della sorgente comunale, anche se, come già indicato, tale condizione non si ritiene la più plausibile data la struttura morfo-litologica del settore di versante esaminato.

In ogni caso non possono escludersi a priori fenomeni di interconnessione profonda, all'interno del sistema di fessurazione dell'ammasso roccioso; tale condizione, tuttavia, può essere determinata solo a seguito di specifiche analisi di approfondimento mediante prove dirette con traccianti.



CARTA DEI BACINI DI SUPERFICIE - RIO D'ANTIN E SORGENTE

scala 1:10.000

base cartografica BDTRE 2022 - 036090

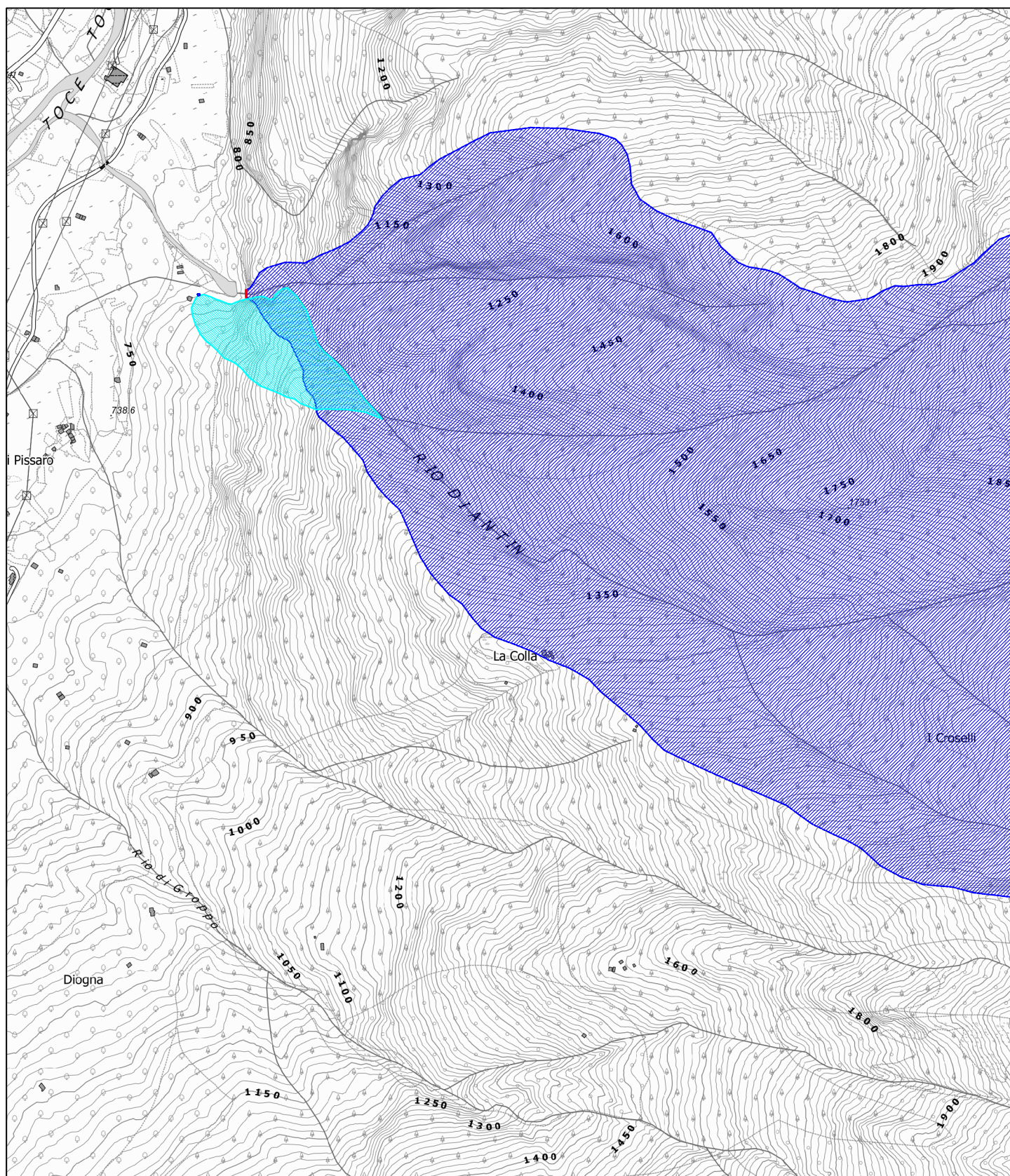
— opera di presa in progetto sul rio d'Antin

▨ bacino imbrifero sotteso allapresa sul rio d'Antin

□ opera di presa sorgente idropotabile

▨ bacino imbrifero superficiale sorgente





CARTA DEI BACINI - RIO D'ANTIN E SORGENTE

scala 1:10.000

base cartografica BDTRE 2022 - 036090

— opera di presa in progetto sul rio d'Antin

□ opera di presa sorgente idropotabile

▨ bacino imbrifero sotteso allapresa sul rio d'Antin

▨ bacino idrogeologico presunto sorgente

