



Regione Puglia  
 Provincia di Foggia  
 Comune di Casalvecchio di Puglia



## Impianto Renvico Casalvecchio

Codice

-

Titolo

INTEGRAZIONE ALLO STUDIO  
 GEOLOGICO - IDROGEOLOGICO

Scala

Formato Stampa

A4 - A3

Foglio

1 di 20

Committente



RENVICO ITALY SRL  
 VIA SAN GREGORIO N. 34  
 20124 MILANO  
 PEC: [renvicoitaly@legalmail.it](mailto:renvicoitaly@legalmail.it)

Progettazione

**Integrazione del Progetto dell'Impianto Eolico  
 Casalvecchio secondo le richieste del COMMISSIONE  
 TECNICA DI VERIFICA DELL'IMPATTO  
 AMBIENTALE - VIA E VAS prot. DVA 2059 del  
 29/01/2019 riferimenti punti C4 e C5 delle stesse**

Geologo



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

Sul presente elaborato sussiste il DIRITTO di PROPRIETA'. Qualsiasi utilizzo non preventivamente autorizzato sarà perseguito ai sensi della normativa vigente.

Rev.	Data	Descrizione revisione	Redatto	Controllato	Approvato
00	Aprile 2019	Integrazione del Progetto Impianto Eolico Casalvecchio secondo le richieste della COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL'IMPATTO AMBIENTALE - VIA E VAS	S. FINAMORE		
01					
02					
03					

	Integrazione del Progetto dell’Impianto Eolico Casalvecchio secondo le richieste del COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL’IMPATTO AMBIENTALE – VIA E VAS prot. DVA 2059 del 29/01/2019 riferimenti punti C4 e C5 delle stesse	Codice Elaborato Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	- 04/04/2019 11/04/2019 00 1 di 5
---	--	---	---

## INDICE

<i>PREMESSA</i> .....	<i>pag. 2</i>
<i>Punto C4</i>	
<i>a)</i> .....	“ 3
<i>b)</i> .....	“ 3
<i>Punto C5</i> .....	“ 4

### ALLEGATI

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| All.1.1-1.2-1.3-1.4-1.5-1.6-1.7 | - Stralcio Carta Idrogeologica                 |
| All.2.1-2.2                     | - Stralcio Carta Vulnerabilità degli Acquiferi |

	Integrazione del Progetto dell’Impianto Eolico	Codice Elaborato	-
	Casalvecchio secondo le richieste del COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL’IMPATTO AMBIENTALE – VIA E VAS prot. DVA 2059 del 29/01/2019 riferimenti punti C4 e C5 delle stesse	Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	04/04/2019 11/04/2019 00 2 di 5

## PREMESSA

La società RENVICO ITALY S.r.l., operante nel settore della produzione di energie elettrica da fonte eolica, è interessata alla realizzazione di *Impianto Eolico “Renvico Casalvecchio”*, costituito da 8 Aerogeneratori e relative opere di connessione (*Piazzole, Viabilità, Cavidotti, Cabina di Consegna e Area Sottostazione*) in Località “Mezzana de Marco” in agro del Comune di Casalvecchio di Puglia (FG), e in agro di Torremaggiore (FG) per la realizzazione della SottoStazione Elettrica.

La Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA E VAS, con comunicazione prot. DVA 2059 del 29/01/2019, ha richiesto integrazione ael progetto dell’Impianto Eolico Casalvecchio.

A tal fine, la società RENVICO ITALY S.r.l., ha affidato al sottoscritto Dott. Geol. Stefano Finamore l’incarico di eseguire lo Studio Idrogeologico, e di redigere la presente relazione di integrazione, in riferimento ai punti C4 e C5 della richiesta prot. DVA 2059 del 29/01/2019:

**C4)** Si chiede d’integrare la caratterizzazione idrogeologica del territorio interessato dalle opere con le seguenti carte tematiche ad una scala di dettaglio (scala 1:10.000 o superiori):

- a)** carta idrogeologica con la posizione delle sorgenti, dei pozzi e degli acquiferi con le relative direzioni di flusso.
- b)** Carta della vulnerabilità degli acquiferi.

**C5)** Si chiede di presentare uno studio sulle eventuali interferenze delle opere previste con le risorse idriche superficiali e sotterranee e con i punti di captazioni (pozzi e sorgenti).

Per espletare lo studio è stato condotto un attento e dettagliato rilevamento idrogeologico di campagna, dell’area in oggetto e dei dintorni, volto all’identificazione dei pozzi esistenti ed eventuali sorgenti, misure della falda, consultazione della Banca Dati del Servizio Geologico d’Italia e del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Foggia, nonché del Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia.

	Integrazione del Progetto dell’Impianto Eolico	Codice Elaborato	-
	Casalvecchio secondo le richieste del COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL’IMPATTO AMBIENTALE – VIA E VAS prot. DVA 2059 del 29/01/2019 riferimenti punti C4 e C5 delle stesse	Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	04/04/2019 11/04/2019 00 3 di 5

**Punto C4):**

- a) carta idrogeologica con la posizione delle sorgenti, dei pozzi e degli acquiferi con le relative direzioni di flusso.**

Dal rilievo idrogeologico di campagna, con il monitoraggio di circa 56 punti di captazione è stato possibile ricostruire la carta idrogeologica della falda superficiale con le relative direzioni di deflusso (vedi allegati da 1.1 a 1.7).

L’assenza di pozzi profondi, riscontrata sia durante il rilevamento idrogeologico di campagna che dalla consultazione della banca dati del Servizio Geologico d’Italia, dalla quale non risultano presenti pozzi profondi ad uso idrico nella zona di intervento, non ha permesso di ricostruire la falda idrica profonda, che presumibilmente risulta confinata a notevole profondità, superiore a 30 metri dal p.c., data anche la situazione litostratigrafica del sottosuolo che al disotto dei primi 3.00/6.00 metri, costituita da suolo agrario e conglomerato poligenico eterodimensionale in matrice sabbiosa giallastra, è costituita da un banco argille marnose grigio olivastre, impermeabili, avente uno spessore di diverse decine di metri.

- b) Carta della vulnerabilità degli acquiferi.**

Dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Foggia è stata ricostruita la Carta della Vulnerabilità degli acquiferi (vedi allegati 2.1 e 2.2), da cui risulta:

- L’intero Parco Eolico ed una parte del cavidotto esterno rientra in Aree a Vulnerabilità Normale.
- La parte centrale del cavidotto esterno ricade in aree a Vulnerabilità Elevata
- La rimanente parte del cavidotto esterno e la SottoStazione Elettrica ricadono in Aree a Vulnerabilità Significativa

Le aree in oggetto non rientrano in Aree interessate dal Piano di Tutela delle Acque e della Direttiva Nitrati della Regione Puglia.

	Integrazione del Progetto dell’Impianto Eolico Casalvecchio secondo le richieste del COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL’IMPATTO AMBIENTALE – VIA E VAS prot. DVA 2059 del 29/01/2019 riferimenti punti C4 e C5 delle stesse	Codice Elaborato Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	- 04/04/2019 11/04/2019 00 4 di 5

**Punto C5):**

Come è possibile osservare dallo stralcio della Carta Idrogeologica (vedi allegati 1.1, 1.2 e 1.3) le strutture di fondazione degli aerogeneratori non creeranno alcuna interferenza con il regolare deflusso della falda superficiale, e soprattutto non interferiranno in alcun modo con l’alimentazione delle sorgenti di captazione esistenti (riportate in planimetria).i

Per quanto concerne il cavidotto interno al parco eolico e quello esterno di collegamento alla SottoStazione Elettrica, questo verrà realizzato in trincea, con scavi della profondità di 1.20/1.30 metri (per maggiori dettagli si rimanda sempre alla relazione tecnico-descrittiva di progetto) con rinterro mediante uno strato di sabbia e chiuso, nei terreni agrari, con lo stesso materiale proveniente dallo scavo, e lungo le strade esistenti, al tetto con un misto di cemento, binder e tappetino di cls bituminoso, di conseguenza non verranno mai alterate le condizioni di permeabilità.

Nelle aree lungo le quali si sviluppa il cavidotto, la falda si attesta a profondità superiori a 1.00/1.50 metro dal p.c., pertanto sono da escludere eventuali interferenze con il regolare deflusso della falda stessa, anche nel caso di innalzamento del livello della falda, durante i periodi piovosi, in quanto il rinterro con lo stesso materiale proveniente dallo scavo senza alterare le condizioni di permeabilità.

Nell’area della SottoStazione Elettrica, la falda si attesta a profondità superiori ai 4.00 dal p.c.. Le opere in progetto prevedono fondazioni superficiali, per cui sono da escludere eventuali interferenze con il regolare deflusso della falda idrica superficiale.

In tutti i casi sono da escludere fenomeni di interferenza con l’eventuale falda profonda, in quanto questa, oltre a trovarsi a profondità di alcune decine di metri, è protetta dal sovrastante banco impermeabile delle argille marnose.

Lucera, aprile 2019

Dott. Geol. Stefano Finamore

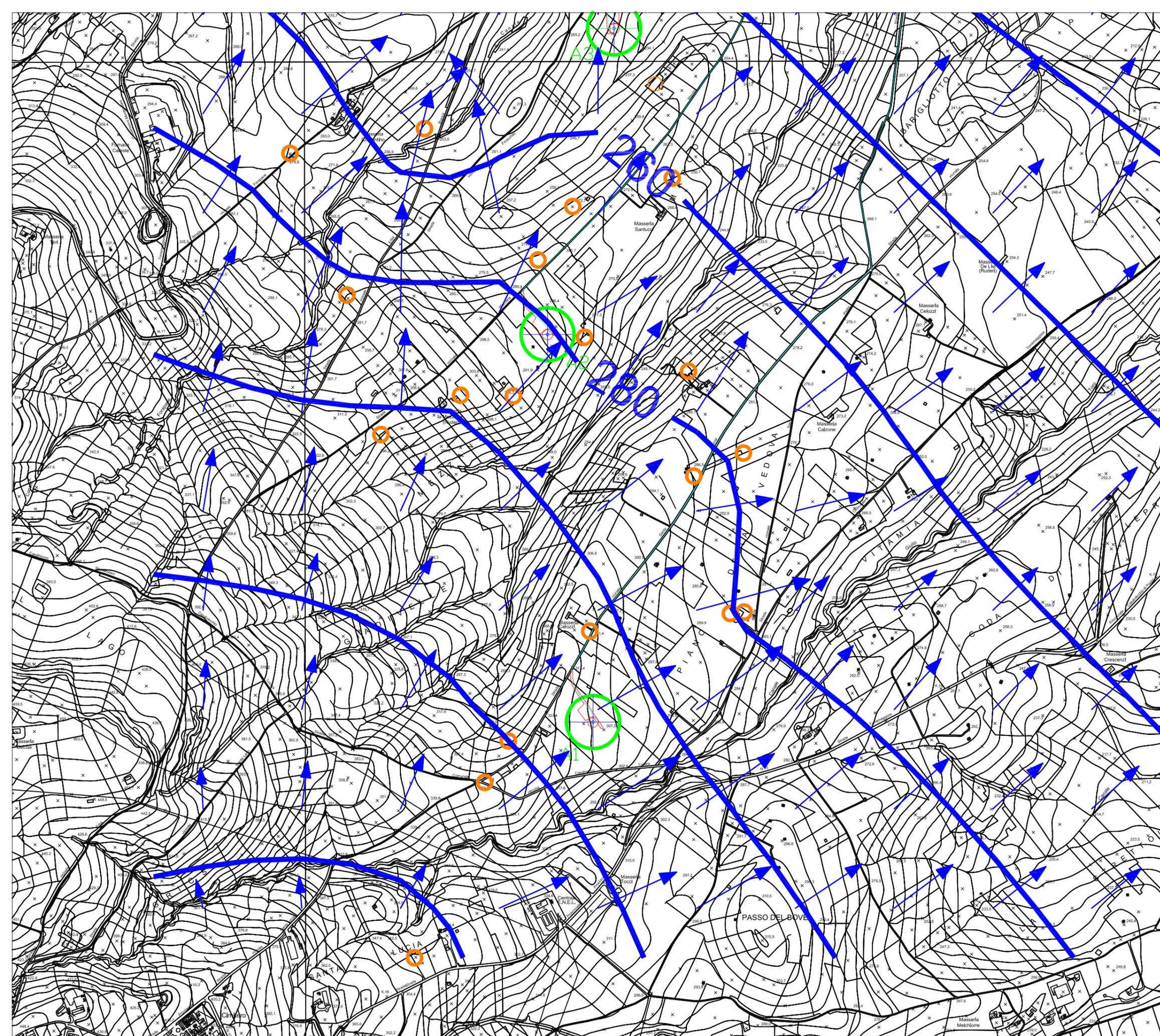

**STRALCIO  
CARTA  
IDROGEOLOGICA**

**All. 1.1-1.2-1.3-1.4-1.5-1.6-1.7**

# Stralcio Carta Idrogeologica

Scala 1:10000

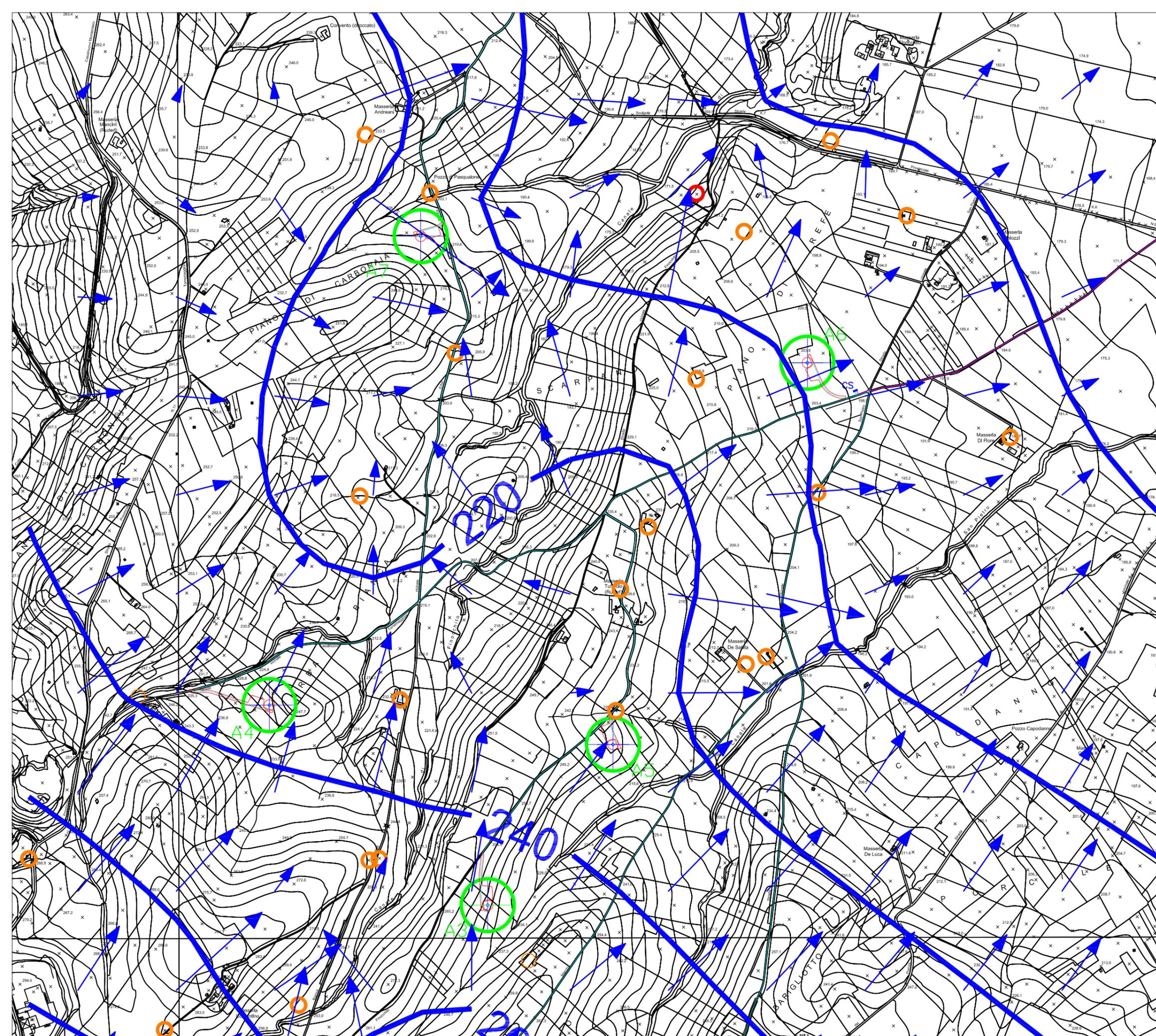
-  Aerogeneratore con piazzola
-  Cavidotto Interno
-  Cavidotto Esterno
-  Pozzi
-  Sorgenti
-  Direzione di Deflusso
-  Isorefatiche



# Stralcio Carta Idrogeologica

Scala 1:10000

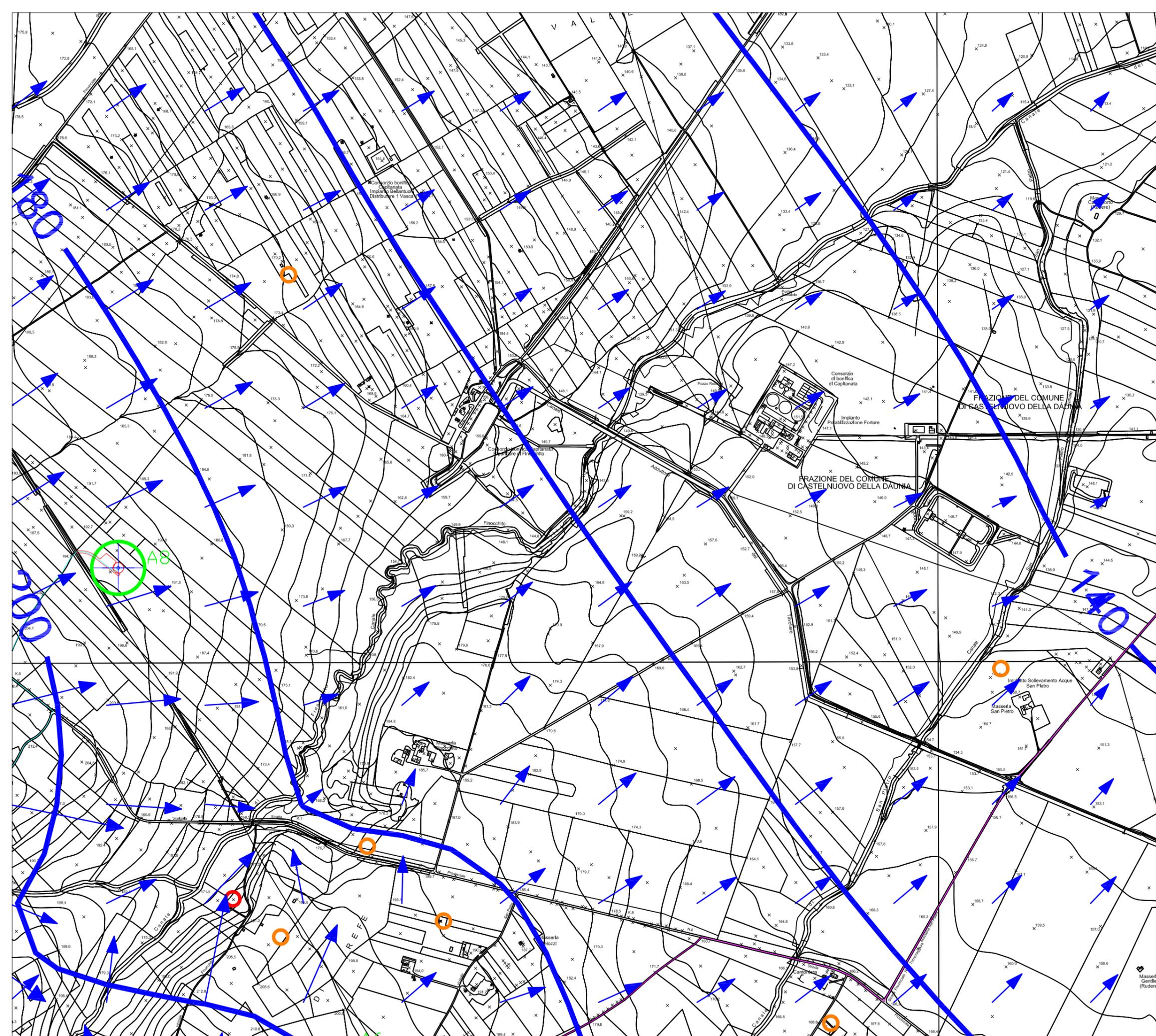
-  Aerogeneratore con piazzola
-  Cavidotto Interno
-  Cavidotto Esterno
-  Pozzi
-  Sorgenti
-  Direzione di Deflusso
-  Isorefatiche



# Stralcio Carta Idrogeologica

Scala 1:10000

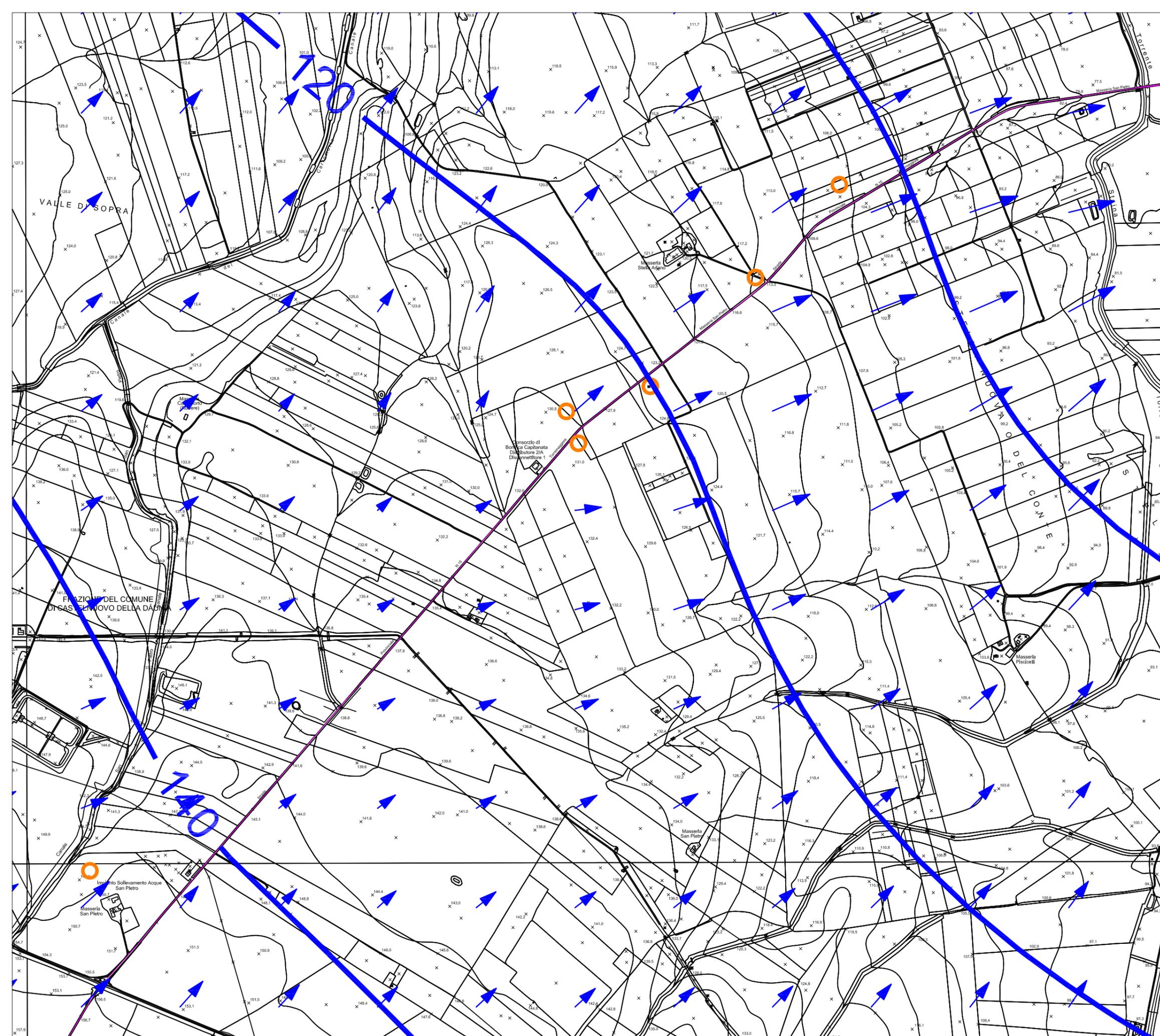
-  Aerogeneratore con piazzola
-  Cavidotto Interno
-  Cavidotto Esterno
-  Pozzi
-  Sorgenti
-  Direzione di Deflusso
-  Isofreatiche



# Stralcio Carta Idrogeologica

Scala 1:10000

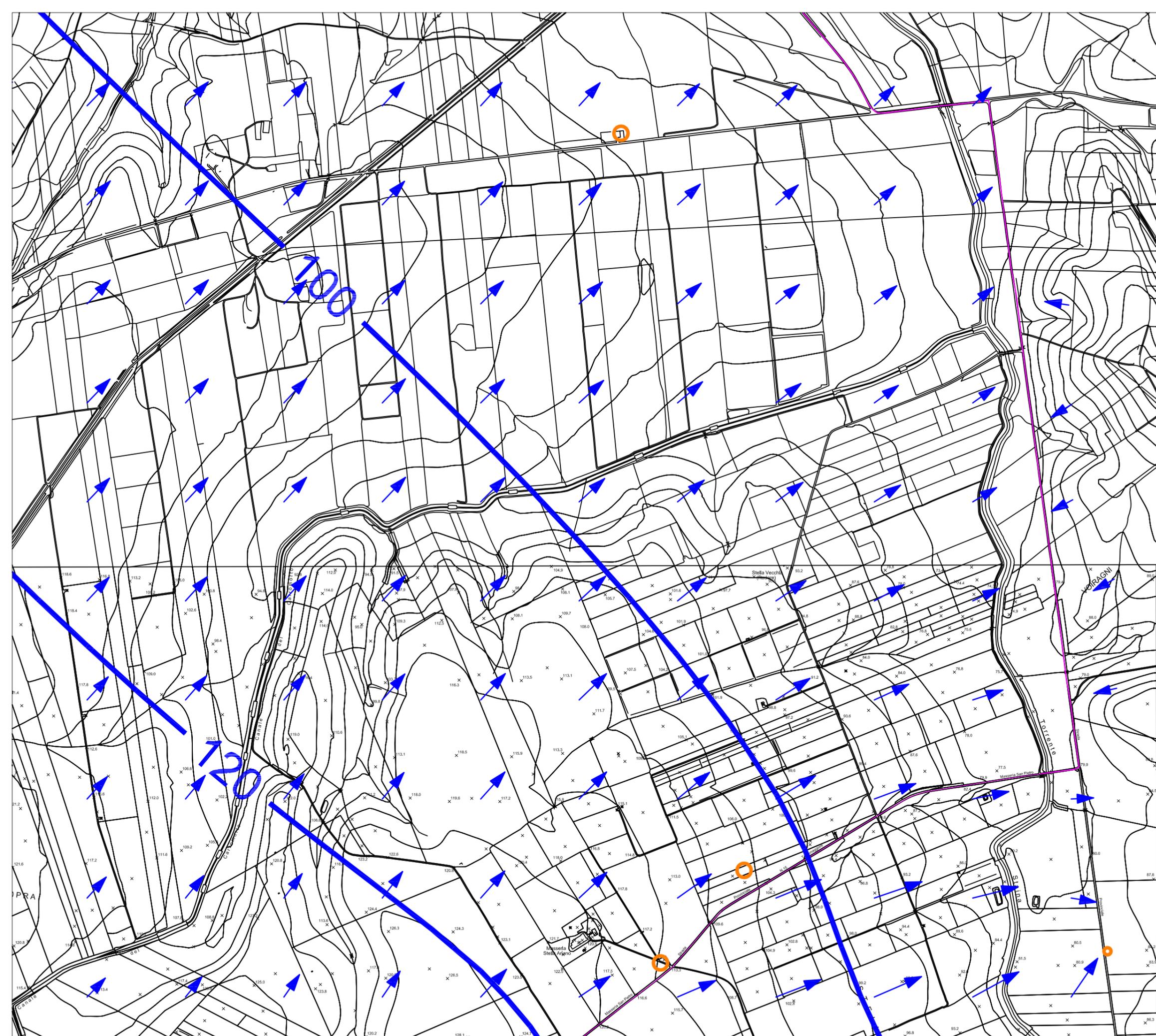
-  Aerogeneratore con piazzola
-  Cavidotto Interno
-  Cavidotto Esterno
-  Pozzi
-  Sorgenti
-  Direzione di Deflusso
-  Isorefatiche



# Stralcio Carta Idrogeologica

Scala 1.10000

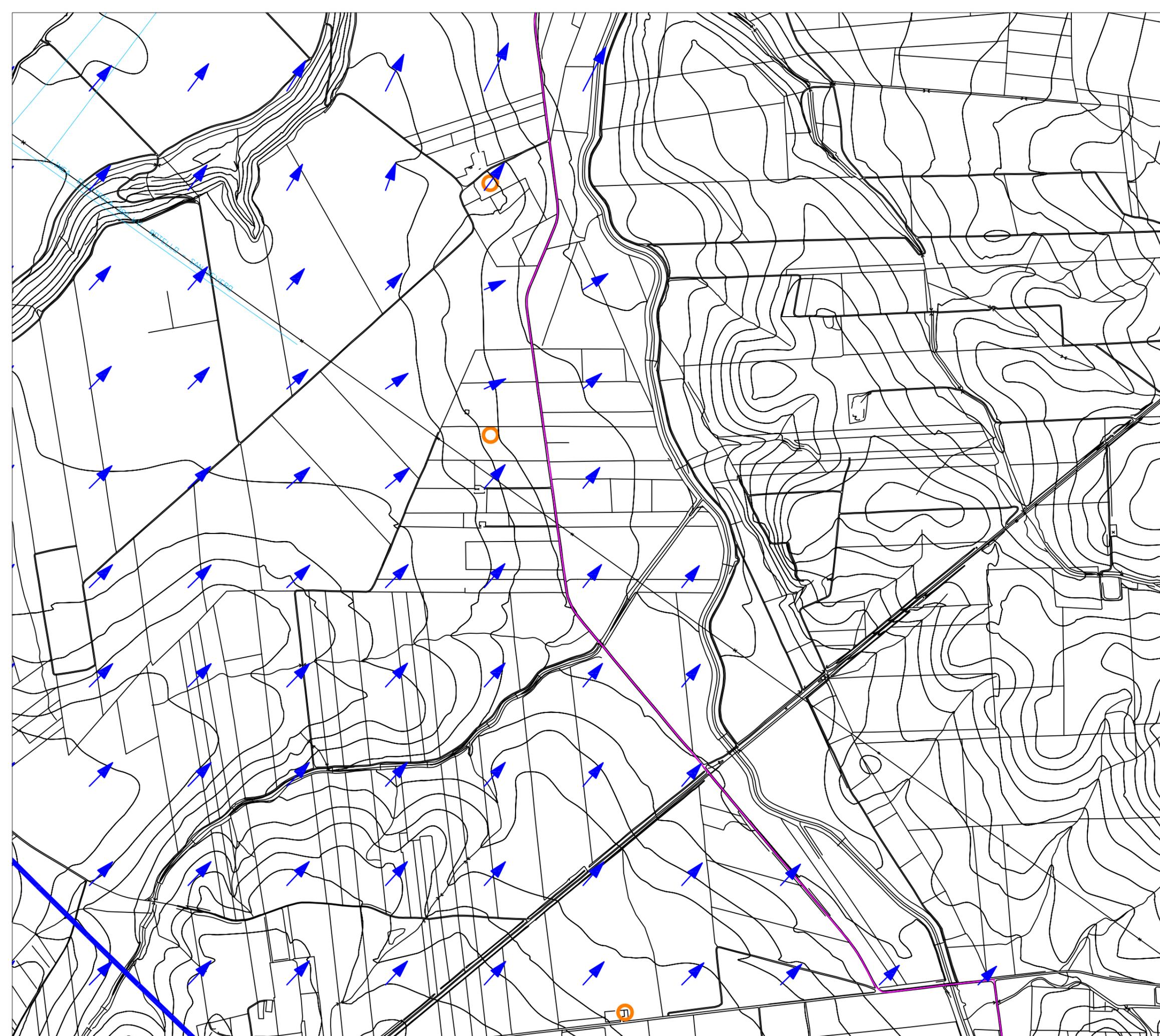
-  Aerogeneratore con piazzola
-  Cavidotto Interno
-  Cavidotto Esterno
-  Pozzi
-  Sorgenti
-  Direzione di Deflusso
-  Isorefatiche



# Stralcio Carta Idrogeologica

Scala 1:10000

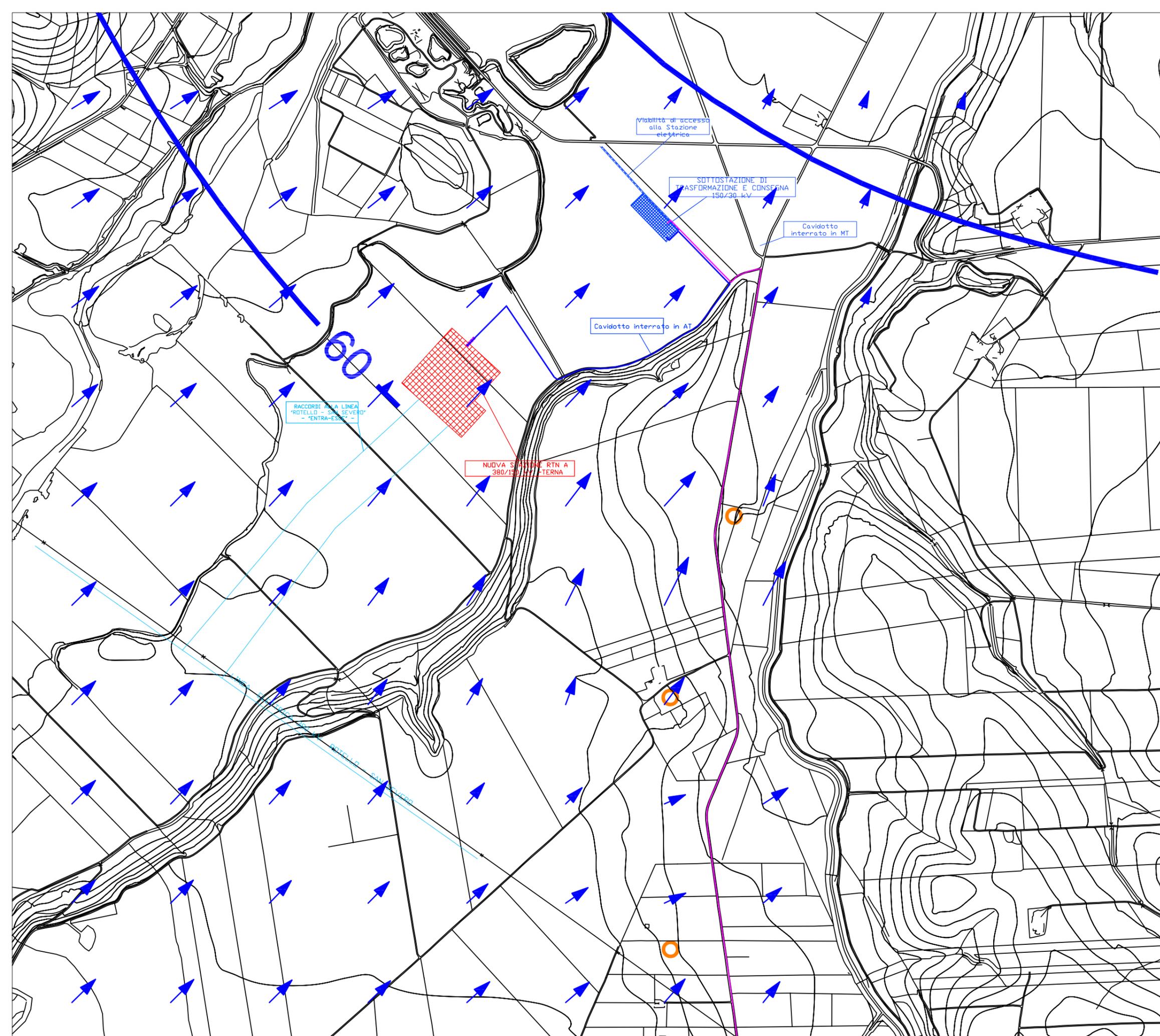
-  Aerogeneratore con piazzola
-  Cavidotto Interno
-  Cavidotto Esterno
-  Pozzi
-  Sorgenti
-  Direzione di Deflusso
-  Isofreatiche



# Stralcio Carta Idrogeologica

Scala 1:10000

-  Aerogeneratore con piazzola
-  Cavidotto Interno
-  Cavidotto Esterno
-  Pozzi
-  Sorgenti
-  Direzione di Deflusso
-  Isofreatiche



**STRALCIO  
CARTA  
VULNERABILITA'  
degli  
ACQUIFERI**

**All. 2.1-2.2**

# Stralcio Carta

## Vulnerabilità degli Acquiferi

Scala 1:25000



Aerogeneratore con piazzola



Cavidotto Interno



Cavidotto Esterno

Vulnerabilità degli acquiferi



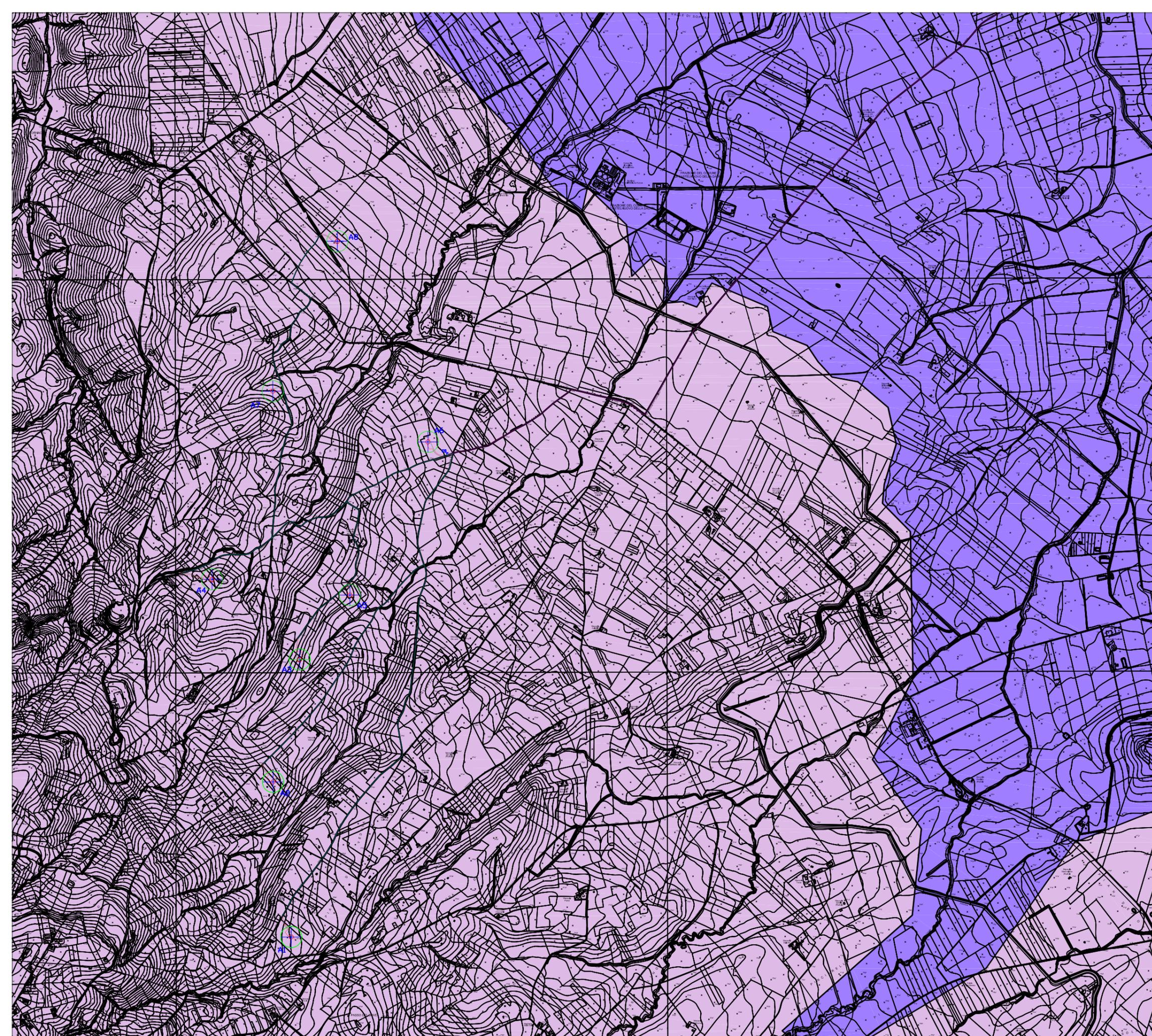
Elevata



Significativa



Normale



# Stralcio Carta

## Vulnerabilità degli Acquiferi

Scala 1.25000

 Sottostazione di trasformazione e consegna 150/30 kV

 Nuova Stazione RTN a 380/150 kV TERNA

 Cavidotto Interrato in AT

 Cavidotto Esterno

Vulnerabilità degli acquiferi

 Elevata

 Significativa

 Normale

