

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

A1600A - AMBIENTE, ENERGIA E TERRITORIO

A1604C - Tutela e uso sostenibile delle acque

OGGETTO: Regolamento regionale 15/R/2006 – Definizione dell’area di salvaguardia del pozzo potabile denominato Vignarello - codice univoco NO-P-00900, ubicato in Via del Castello, nel Comune di Tornaco (NO) e gestito dall’Acqua Novara VCO S.p.A..

L’Ente di Governo dell’Ambito n. 1 “*Verbano Cusio Ossola e Pianura Novarese*”, d’intesa con il Comune di Tornaco (NO) e la Società Acqua Novara VCO S.p.A. - gestore d’Ambito riconosciuto per il territorio comunale in questione nonché committente dello studio idrogeologico per la ridefinizione dell’area di salvaguardia - con nota in data 18/10/2023, ha trasmesso la documentazione corredata dagli atti a firma del professionista incaricato dal gestore - dott. geol. Marco Carmine - a supporto della proposta di definizione dell’area di salvaguardia ai sensi del regolamento regionale 15/R/2006 e ss.mm.ii. del pozzo potabile denominato *Vignarello* - codice univoco NO-P-00900, ubicato in Via del Castello nella particella catastale n. 25 del foglio di mappa n. 20, censito al NCTU del medesimo Comune di Tornaco.

L’area di salvaguardia del pozzo di cui sopra risulta attualmente perimetrata 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 nei punti di presa.

Il pozzo è ubicato a una quota di 118 metri s.l.m. a Sud-Est del concentrico principale, in un settore pianeggiante caratterizzato da depositi sciolti di genesi fluviale e fluvio-glaciale di tessitura variabile, ospitanti più sistemi di falde. L’area è inoltre interessata da una vasta fascia di fontanili in corrispondenza dei quali la falda affiora.

Dal punto di vista geologico, il Foglio 44 “Novara” della Carta Geologica d’Italia alla scala 1:100.000 ascrive l’area in cui è ubicato il pozzo alla pianura alluvionale posta all’interno del bacino del torrente Terdoppio, in una zona pressoché pianeggiante interrotta a tratti da terrazzi di altezza modesta, aventi tutti una direzione Nord/Ovest-Sud/Est, parallela a quella dei principali corsi d’acqua responsabili della loro formazione. Le quote del piano-campagna individuano una blanda pendenza del territorio procedendo verso Sud, passando da quote massime di circa 128 metri s.l.m. a Nord-Ovest di Granozzo a quote minime di circa 116 metri s.l.m. appena a Sud di Vignarello. I depositi litologici affioranti possono essere suddivisi così come riportato di seguito:

- depositi fluviali (Pleistocene medio-superiore): si tratta di sabbie fini limose, limi sabbiosi e sabbie ghiaiose, molto estese sotto il profilo areale, che caratterizzano la maggior parte del territorio comunale. Particolari zone di alto, che determinano morfologicamente un terrazzo fluviale, lasciano intendere la loro appartenenza a un terrazzo un tempo molto più ampio, ora quasi totalmente eroso. In corrispondenza di queste zone, sono infatti presenti depositi fluvio-glaciali più antichi e ancora conservati, costituiti da sabbie alterate e pedogenizzate, talora debolmente cementate e con



intercalazioni argillose. Tali depositi si rinvencono in due porzioni del territorio comunale e, in particolare, nella zona Nord dell'abitato di Tornaco e in corrispondenza della frazione Vignarello;

- depositi fluviali (Pleistocene superiore-Olocene): formati da sabbie fini limose e ghiaiose che si rinvencono nell'area Est del territorio comunale, ribassata rispetto alla restante parte del territorio; sono delimitate, rispetto ai depositi più antichi, da una serie di terrazzi fluviali ben continui;
- depositi alluvionali (Olocene): costituiti da limi e sabbie con intercalazioni ghiaiose e rappresentano i sedimenti depositati durante gli eventi alluvionali più recenti; per tale motivo si rinvencono solamente ai margini dell'asta fluviale dei torrenti Refreddo e Terdoppio.

Dal punto di vista idrologico, l'area è intensamente solcata da corpi idrici; nello specifico, il più importante è costituito dal torrente Refreddo, un corso d'acqua in parte rettificato antropicamente, che proseguendo verso Sud, in corrispondenza di Gravellona Lomellina, prende il nome di torrente Terdoppio.

Numerosi sono anche i canali antropici utilizzati a scopi irrigui, tra i quali il più importante è rappresentato dal Canale Quintino Sella mentre, tra i canali minori, la roggia Senella si è resa responsabile, a seguito di piogge prolungate nel 1969, dell'inondazione dell'abitato di Vignarello; in seguito a tale evento, la roggia è stata regimata mediante la realizzazione del partitore di Vignarello, il quale deriva e convoglia parte delle acque della roggia stessa nel torrente Refreddo. Sono inoltre presenti, sparsi sul territorio, alcuni fontanili, risorgive naturali di acqua che vanno ad alimentare i canali irrigui. Allo stato attuale l'area in esame non ricade in alcuna delimitazione di aree soggette a "esondazione e dissesti morfologici di carattere torrentizio" delimitate all'interno dell'Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici - Delimitazione delle aree in dissesto nel foglio 138 - Sez. IV - Cassolnovo del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.).

Per quanto concerne l'uso del suolo, la maggior parte dell'area in cui è situato il pozzo presenta un uso a carattere agricolo, con pratiche di irrigazione per sommersione; solamente l'area circostante il concentrico e le fasce disposte lungo la viabilità principale presentano un'urbanizzazione a carattere principalmente residenziale.

Le caratteristiche tecniche e di completamento del pozzo sono desumibili dalla documentazione contenuta negli atti di progetto presentati a corredo dell'istanza. L'opera di captazione, realizzata nel 1989, risulta profonda 100,63 metri, è cementata dalla quota del piano-campagna (118 metri s.l.m.) fino a -80 metri, filtra tra -86 e -94 metri e ha una portata di esercizio di 12,5 l/s; la testa-pozzo, chiusa mediante flangia a tenuta, è interrata e contenuta in un manufatto in muratura posto su una platea di cemento. Il pozzo è dotato di un impianto di trattamento per il manganese e di un misuratore di portata, installato a valle dell'autoclave in modo da rilevare le portate istantanee assorbite dalla rete di distribuzione delle acque potabili.

Dalla consultazione della *Carta della base dell'acquifero superficiale*, approvata con D.G.R. n. 34-11524 del 3/6/2009, successivamente modificata dalla determinazione n. 900 del 3/12/2012 quale strumento per la valutazione della conformità delle opere di derivazione di acqua sotterranea ai principi di cui all'articolo 2 della legge regionale 30/4/1996, n. 22, così come modificata dalla legge regionale 7/4/2003, n. 6, si evince che in corrispondenza del pozzo - posto a una quota altimetrica di 118 metri s.l.m. - si ha una situazione di "acquifero indifferenziato" dal punto di vista litostratigrafico in quando mancano livelli impermeabili, per cui si individua un unico complesso grossolano molto potente; in questo caso il limite è stato posto considerando 50 metri di spessore della zona satura a partire dalla superficie piezometrica media, poiché i dati di letteratura confermati da recenti studi eseguiti indicano che oltre questa profondità le acque appartengono a un sistema di flusso profondo, anche se non esiste una evidente separazione litologica.

La piezometria in corrispondenza del pozzo è stata misurata a una quota di circa 117 metri s.l.m. con una soggiacenza, nell'area circostante, variabile in funzione della morfologia superficiale e una direzione preferenziale della falda superficiale verso Nord/Ovest-Sud/Est, che tende a deviare in corrispondenza del torrente Refreddo per via dell'influenza di quest'ultimo, assumendo una direzione circa Nord/Nord/Ovest-Sud/Sud/Est. La base dell'acquifero superficiale si colloca quindi a una quota di circa 67 metri s.l.m., ovvero a -51 metri di profondità dal piano-campagna e, pertanto, il pozzo risulta conforme ai disposti della normativa vigente, in quanto filtra esclusivamente le falde profonde.

Il titolo d'uso delle acque prelevate dal pozzo è stato riconosciuto provvisoriamente al Comune di Tornaco in forza della determinazione della Provincia di Novara n. 1200/2003 del 10/4/2003; la quantità d'acqua concessa è stabilita in 4 l/s massimi, cui corrisponde un volume annuo massimo derivabile pari a 126.000 metri cubi, da esercitarsi per tutto l'anno.

Successivamente, con la determinazione n. 5249/2008 del 24/12/2008, la Provincia di Novara ha apportato

alcune modifiche alle concessioni preferenziali autorizzate in via provvisoria con la determinazione n. 1200/2003, accordando il sub-ingresso della Società Acqua Novara VCO S.p.A., in qualità di gestore del Servizio Idrico Integrato, nella continuazione dell'esercizio della derivazione di acque sotterranee per uso potabile tramite il pozzo di cui sopra.

Le caratteristiche idrogeologiche della falda profonda captata dal pozzo in esame sono state desunte dalle prove a portata costante effettuate sul pozzo pubblico del Comune di Terdobbiate (pozzo Via per Tornaco), limitrofo al Comune di Tornaco. La scelta di sfruttare tali prove è stata obbligata da due motivi:

- la mancanza di dati relativi a prove di portata sul pozzo in oggetto o su pozzi immediatamente limitrofi;
- il pozzo rappresenta l'unica risorsa idrica a servizio degli abitati di Tornaco e Vignarello e da ciò ne discende l'impossibilità di effettuare nuove prove, in quanto lo stesso non può essere posto in una condizione di fermo iniziale utile a portare il livello della falda da una situazione dinamica a una statica per poi applicare, in seguito, una portata costante necessaria a ricavare i dati che, una volta elaborati, possano fornire le caratteristiche dell'acquifero sfruttato, in quanto le necessità legate alla prova comporterebbero forti disagi agli utenti dell'area.

L'Allegato A del regolamento regionale 15/R/2006 prevede che *“nei casi assolutamente eccezionali in cui, per inderogabili esigenze di pubblica utilità da giustificare in maniera adeguata, non è possibile effettuare alcuna prova sul pozzo in esame, è necessario, ai fini della caratterizzazione idrodinamica, condurre le prove di pompaggio su pozzi limitrofi che presentano caratteristiche costruttive analoghe e captano gli stessi orizzonti acquiferi”*.

Sotto il punto di vista idrogeologico e di completamento, entrambi i pozzi mostrano caratteristiche simili e comparabili, che giustificano la scelta sopra riportata: tutti e due i pozzi, infatti, sfruttano uno dei livelli permeabili più prossimi al tetto dell'acquifero confinato e, in particolare, il pozzo di Tornaco ha i filtri posti in un livello di sabbia con ghiaia e ghiaietto dello spessore di circa 10 metri, mentre il pozzo di Terdobbiate ha i filtri posizionati all'interno di un livello di sabbia media-grossolana spesso circa 7 metri. La lunghezza dei tratti filtranti, entrambi del tipo a ponte, è pari, rispettivamente, a 8 metri per il pozzo di Tornaco e a 6,5 metri per il pozzo di Terdobbiate.

La prova a portata costante eseguita sul pozzo di Terdobbiate è stata preceduta dallo spegnimento dello stesso per permettere all'acquifero di raggiungere una condizione di livello statico della falda (-4,44 metri dal piano-campagna) mentre, in seguito, è stata emunta una portata costante pari a 14,28 l/s misurando gli abbassamenti del livello piezometrico in funzione del tempo. L'acqua prelevata durante la prova, registrata e controllata costantemente per mezzo di un misuratore di portata, è stata convogliata all'interno del serbatoio pensile che serve l'acquedotto di Terdobbiate. L'elaborazione dei dati ottenuti ha permesso di confermare che l'acquifero captato dal pozzo è di tipo confinato, pur tenendo conto che la quantità di dati misurata nel tempo non è così elevata, in quanto la prova è stata terminata dopo poco più di mezz'ora a causa del riempimento del serbatoio nel quale venivano convogliate le acque.

La proposta di definizione - individuata con il metodo *cronologico* e calcolata utilizzando il software di calcolo WhAEM 2000 - è stata determinata considerando, per la simulazione modellistica, la portata massima emungibile dal pozzo, ovvero il volume d'acqua prelevato derivante da un pompaggio continuo per 24 ore - pari a 12,5 l/s - e sulla base delle risultanze di uno studio idrogeologico che ha evidenziato un basso grado di vulnerabilità intrinseca dell'acquifero captato. In mancanza della ricostruzione piezometrica dell'acquifero profondo captato dal pozzo, l'area di salvaguardia è stata dimensionata come previsto al punto 2.4.1 dell'Allegato A del regolamento regionale 15/R/2006; tale area è stata pertanto delimitata, in via cautelativa, orientandola lungo la direzione di deflusso della falda superficiale, utilizzando un valore del gradiente idraulico pari a 10^{-4} e considerando l'involuppo delle isocrone delle fasce di rispetto ristretta e allargata calcolate con un range angolare complessivo di 30° .

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

- zona di tutela assoluta, di forma circolare e raggio pari a 10 metri intorno al pozzo, per una superficie di 314,16 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta, di forma sub-circolare, dimensionata sulla base dell'isocrona a 60 giorni e rappresentata dalla poligonale che inviluppa le zone di rispetto ristrette applicando un range angolare complessivo di 30° , per una superficie di 44.977,23 metri quadrati;
- zona di rispetto allargata, di forma sub-circolare, dimensionata sulla base dell'isocrona a 180 giorni e

rappresentata dalla poligonale che inviluppa le zone di rispetto allargate applicando un range angolare complessivo di 30°, per una superficie di 136.759,70 metri quadrati.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nell'elaborato "ACQUA NOVARA VCO – AREE DI SALVAGUARDIA POZZO COMUNALE 51 TORNACO - Loc. Vignarello", estratto conformemente dalla relazione a firma del professionista incaricato - dott. geol. Marco Carmine - e agli atti con la documentazione trasmessa.

La proposta sopraindicata ricade totalmente nel territorio del Comune di Tornaco (NO) che, esaminata la documentazione tecnica, con nota in data 18/8/2023 del Responsabile del Servizio Tecnico del medesimo comune - agli atti dell'amministrazione - ha espresso parere favorevole in ordine alla ridefinizione dell'area di salvaguardia del pozzo potabile in frazione Vignarello, così come proposta.

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

L'intorno più prossimo alla captazione è utilizzato come verde pubblico mentre la maggior parte dell'area di salvaguardia è occupata da attività agro-silvi-colturali e, pertanto, è risultato necessario redigere uno specifico Piano di utilizzazione dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari di cui all'Allegato B del regolamento regionale 15/R/2006. Entro l'area sono inoltre compresi capannoni destinati esclusivamente al ricovero dei mezzi e dei prodotti agricoli, senza che vi siano lavorazioni e trasformazioni degli stessi e la stessa è attraversata da una strada comunale trafficata molto raramente, al di sotto della quale si sviluppa un ramo della linea fognaria che serve l'abitato.

L'ASL di Novara - S.C. Servizio d'Igiene degli Alimenti e della Nutrizione, effettuati gli opportuni accertamenti e esaminati i dati storici analitici presenti presso il proprio archivio, con nota in data 14/5/2013 - agli atti dell'amministrazione - aveva evidenziato che la qualità dell'acqua emunta dal pozzo, dopo l'impianto di trattamento, risultava essere buona. Nella medesima nota, la stessa ASL, aveva espresso parere favorevole in merito alla proposta di definizione presentata, a condizione che vengano rispettate le seguenti prescrizioni:

- l'area di tutela assoluta venga impermeabilizzata e dotata di idonee canalizzazioni per l'allontanamento delle acque meteoriche;
- le reti fognarie ricadenti nelle zone di rispetto vengano messe in sicurezza;
- sia verificato il corretto allontanamento delle acque di dilavamento provenienti dal manto stradale e dai parcheggi;
- nelle aree adibite a verde pubblico ricadenti nell'area di salvaguardia dovrà essere vietato lo spandimento di concimi chimici, fertilizzanti e prodotti fitosanitari o diserbanti;
- sia predisposto e applicato il Piano di utilizzo dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari nelle aree agricole ricadenti nell'area di salvaguardia.

Successivamente, l'ASL di Novara, valutata la documentazione tecnica allegata all'istanza, con nota in data 16/1/2023 - agli atti dell'amministrazione - considerato che non si sono riscontrate variazioni dei centri di rischio rispetto al 2013, ha confermato il parere rilasciato con nota prot. SIAN/N n. 14232 del 14/5/2013.

L'ARPA - Dipartimento territoriale Piemonte Nord Est, valutata la documentazione tecnica e gli elaborati allegati all'istanza, con nota in data 22/12/2022 - agli atti dell'amministrazione - ha considerato adeguata e conforme ai criteri generali di cui al regolamento regionale 15/R/2006 la proposta di definizione presentata, condividendo l'individuazione e la valutazione dei centri di rischio e le misure necessarie alla loro messa in sicurezza effettuate dal proponente. Nella medesima nota, la stessa ARPA ha evidenziato alcune misure cautelative da adottare all'interno dell'area di salvaguardia per la tutela della risorsa idrica captata, ed in particolare:

- le attività effettuate all'interno dell'area di salvaguardia dovranno essere svolte in ottemperanza alla normativa vigente, inoltre non dovranno cambiare le destinazioni d'uso o essere oggetto di trasformazioni che aumentino il livello di rischio per la risorsa;
- dal momento che nella zona di rispetto allargata sono presenti aree agricole, per tali aree è stato predisposto uno specifico Piano di utilizzazione dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari al fine di regolare le pratiche agrarie sul territorio in questione;
- per i centri di pericolo individuati all'interno dell'area di salvaguardia (rete fognaria, viabilità, attività

agro-silvi-coltuarali e di verde pubblico), dovrà essere applicato quanto previsto all'articolo 6 del regolamento regionale 15/R/2006; considerata la presenza di collettori fognari all'interno della zona di rispetto ristretta è opportuno che il gestore garantisca che gli stessi siano a tenuta.

All'interno dell'area di salvaguardia sono presenti aree agricole destinate alla coltivazione del riso. In conformità a quanto previsto nell'Allegato B del regolamento regionale 15/R/2006, la documentazione presentata comprende anche la proposta di Piano di utilizzazione dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari; tale proposta - che contiene le conclusioni sullo studio pedologico dell'areale interessato - indica che i terreni agrari nelle zone di rispetto, ristretta e allargata, sono ascrivibili alla Classe 3 di gestione agricola, in quanto caratterizzati da una vulnerabilità intrinseca dell'acquifero bassa e da una capacità protettiva del suolo moderatamente bassa e, conseguentemente, presentano una moderata suscettibilità di contaminazione della risorsa idrica che determina una moderata limitazione degli interventi agronomici ammessi sulle colture presenti. Nelle aree a verde pubblico è vietato l'impiego per scopi non agricoli di mezzi di tipo chimico finalizzati al contenimento della vegetazione ed intervenire con mezzi di tipo chimico per il contenimento della vegetazione.

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. 44, in data 2/11/2023.

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 la proposta di definizione risulta conforme 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)"*.

Atteso che l'area di salvaguardia proposta risulta dimensionata attraverso l'utilizzo di criteri tecnici rispondenti alla necessità di tutela delle acque destinate al consumo umano.

Accertato che il pozzo potabile *Vignarello* - codice univoco NO-P-00900, ubicato in Via del Castello, nel Comune di Tornaco (NO) e gestito dall'Acqua Novara VCO S.p.A., è stato inserito nel Programma di adeguamento delle captazioni esistenti ai sensi della lettera b), comma 1 dell'articolo 9 del regolamento regionale 15/R/2006, approvato con deliberazione n. 77 dell'Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale n. 1, in data 25/3/2009.

Ritenuto che la proposta di definizione dell'area di salvaguardia possa essere accolta 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 della captazione, nonché siano 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, sistemazione e manutenzione della zona di tutela assoluta, così come previsto dall'articolo 4 del regolamento regionale 15/R/2006, che dovrà essere completamente dedicata alla gestione della risorsa al fine di garantire l'integrità e l'efficienza delle relative opere; l'accesso in tale zona dovrà essere consentito unicamente al personale autorizzato dall'ente gestore e alle autorità di controllo;
- si effettuino interventi di pulizia e di manutenzione periodica delle opere e dell'edificio di presa e il controllo della vegetazione infestante nei pressi dei manufatti;
- si provveda alla verifica delle condizioni di tenuta del collettore fognario che serve l'abitato e che si sviluppa al di sotto della strada comunale che attraversa l'area di salvaguardia e di eventuali sistemi di scarico non collettati che ricadono all'interno della stessa area 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 linea 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;

- si provveda alla verifica delle condizioni di drenaggio delle acque meteoriche e di dilavamento del tratto di viabilità comunale trafficato molto raramente ricadente all'interno dell'area di salvaguardia procedendo, ove necessario, alla loro raccolta e convogliamento all'esterno della stessa area; nel caso di modifiche dei tracciati o ampliamento delle superfici coinvolte sarà necessario, come previsto dall'articolo 6 del regolamento regionale 15/R/2006, adottare le medesime soluzioni tecniche previste per le nuove infrastrutture; resta comunque valido il divieto di interferire con la zona di rispetto ristretta;
- dovrà essere vietato lo spandimento di concimi chimici, fertilizzanti e prodotti fitosanitari nelle aree adibite a verde pubblico;
- si provveda a far svolgere in ottemperanza alla normativa vigente le attività effettuate all'interno dell'area di salvaguardia;
- si provveda alla verifica degli eventuali centri di rischio potenzialmente pericolosi per la risorsa idrica captata che ricadono all'interno dell'area di salvaguardia al fine di adottare, nel caso, gli interventi necessari a impedire che possano costituire fonte di rischio per la medesima risorsa - laddove sia impossibile prevederne l'allontanamento;
- l'eventuale impiego di concimi chimici, fertilizzanti e prodotti fitosanitari nella conduzione delle attività agricole all'interno dell'area di salvaguardia sia effettuato in conformità alle indicazioni di cui al Piano di utilizzazione dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari allegato alla proposta di definizione, che dovrà essere sottoscritto dai conduttori delle particelle agricole ricadenti all'interno dell'area medesima e trasmesso, sotto forma di comunicazione, alla Provincia di Novara.

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

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

ritenuto che le attività agricole insistenti nell'area di salvaguardia potranno essere condotte in conformità alle disposizioni di legge secondo le previsioni del Piano di utilizzazione dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari sopra richiamato;

vista la determinazione n. 1200/2003, in data 10/4/2003, con la quale la Provincia di Novara ha autorizzato provvisoriamente il Comune di Tornaco alla continuazione dell'esercizio della derivazione di acque sotterranee per uso potabile tramite il pozzo in argomento;

vista la determinazione n. 5249/2008, in data 24/12/2008, con la quale la Provincia di Novara ha apportato alcune modifiche alle concessioni preferenziali autorizzate in via provvisoria con la determinazione n. 1200/2003, accordando il sub-ingresso della Società Acqua Novara VCO S.p.A., in qualità di gestore del Servizio Idrico Integrato, nella continuazione dell'esercizio della derivazione di acque sotterranee per uso potabile tramite il medesimo pozzo di cui sopra;

viste le note dell'ASL di Novara - S.C. Servizio d'Igiene degli Alimenti e della Nutrizione, in data 14/5/2013 - prot. SIAN/N n. 14232 e in data 16/1/2023;

vista la nota dell'ARPA - Dipartimento territoriale Piemonte Nord Est, in data 22/12/2022 - prot. n. 117349;

vista la nota del Responsabile del Servizio Tecnico del Comune di Tornaco (NO), in data 18/8/2023, con la quale è stato espresso parere favorevole alla proposta di definizione presentata;

vista la nota dell'Ente di Governo dell'Ambito n. 1 "*Verbano Cusio Ossola e Pianura Novarese*", in data 18/10/2023 - prot. n. 0002221, di trasmissione degli atti della proposta di definizione presentata;

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

IL DIRIGENTE

Richiamati i seguenti riferimenti normativi:

- legge regionale 26/3/1990, n. 13 "Disciplina degli scarichi delle pubbliche fognature e degli scarichi civili" e ss.mm.ii.;
- legge regionale 30/4/1996, n. 22 "Ricerca uso e tutela delle acque sotterranee" e ss.mm.ii.;
- legge regionale 20/01/1997, n. 13 "Delimitazione degli ambiti territoriali ottimali per l'organizzazione del servizio idrico integrato e disciplina delle forme e dei modi di cooperazione tra gli Enti locali ai sensi della legge 5 gennaio 1994, n. 36 e successive modifiche ed integrazioni. Indirizzo e coordinamento dei soggetti istituzionali in materia di risorse idriche" e ss.mm.ii.;
- regolamento regionale 29/7/2003, n. 10/R recante "Disciplina dei procedimenti di concessione di derivazione di acqua pubblica (Legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61)" e ss.mm.ii.;
- regolamento regionale 20/2/2006, n. 1/R recante "Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne (Legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61)" e ss.mm.ii.;
- regolamento regionale 11/12/2006, n. 15/R recante "Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano (Legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61)" e ss.mm.ii.;
- regolamento regionale 29/10/2007, n. 10/R recante "Disciplina generale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici e delle acque reflue e programma di azione per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola (Legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61)" e ss.mm.ii.;
- regolamento regionale 28/12/2007, n. 12/R recante "Designazione di ulteriori zone vulnerabili da nitrati di origine agricola ai sensi del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61)" e ss.mm.ii.;
- articolo 17 della legge regionale 28/7/2008, n. 23;
- articolo 7, lettera a) del provvedimento organizzativo allegato alla D.G.R. n. 10-9336 dell'1/8/2008;
- D.G.R. n. 34-11524 del 3/6/2009 "Legge regionale 30 aprile 1996 n. 22, articolo 2, comma 7. Criteri tecnici per l'identificazione della base dell'acquifero superficiale e aggiornamento della cartografia contenuta nelle "Monografie delle macroaree idrogeologiche di riferimento dell'acquifero superficiale" del Piano di Tutela delle Acque, approvato con D.C.R. 117-10731 del 13/03/2007" e successivi atti amministrativi di modifica puntuale;
- 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. L'area di salvaguardia del pozzo potabile denominato *Vignarello* - codice univoco NO-P-00900, ubicato in Via del Castello, nel Comune di Tornaco (NO) e gestito dall'Acqua Novara VCO S.p.A., è

definita come risulta nell'elaborato "ACQUA NOVARA VCO – AREE DI SALVAGUARDIA POZZO COMUNALE 51 TORNACO - Loc. Vignarello", estratto conformemente dalla relazione a firma del professionista incaricato dal gestore - dott. geol. Marco Carmine - e allegato alla presente determinazione quale parte integrante e sostanziale.

- b. La definizione dell'area di salvaguardia di cui alla lettera a) del presente provvedimento è strettamente dimensionata al valore di portata utilizzato per il calcolo delle isocrone - pari a 12,5 l/s - portata massima emungibile dal pozzo derivante da un pompaggio continuo per 24 ore.
- c. Nell'area di salvaguardia di cui alla lettera a) del presente provvedimento si applicano i vincoli e le limitazioni d'uso definiti dagli articoli 4 e 6 del regolamento regionale 15/R/2006 recante "Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano (Legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61)", relativi, rispettivamente, alla zona di tutela assoluta e alla zona di rispetto, ristretta ed allargata.

Per quanto concerne le attività agricole che interessano l'area di salvaguardia, considerato che queste ricadono in Classe 3 di gestione agricola, nella zona di rispetto ristretta è vietata la stabulazione, il pascolamento del bestiame e lo stoccaggio e l'accumulo di effluenti zootecnici, concimi chimici, fertilizzanti o prodotti fitosanitari. L'accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o prodotti fitosanitari è altresì vietato nella zona di rispetto allargata. La gestione dei fertilizzanti nelle zone di rispetto, ristretta e allargata, dovrà essere condotta mediante un accurato bilanciamento in funzione soprattutto delle caratteristiche del suolo e delle asportazioni prevedibili, con un apporto di azoto ammesso entro il limite di 170 kg annui per ettaro. Il bilanciamento di cui sopra sarà dimostrato tramite la compilazione del Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA), previsto dal regolamento regionale 29/10/2007, n. 10/R, o a mezzo di un analogo strumento.

La fertilizzazione fosfatica e potassica dovrà apportare al suolo un contenuto di macroelementi nutritivi non superiore alla stima dei prevedibili asporti delle colture e l'apporto di fosforo e potassio dovrà essere sospeso nel caso in cui la dotazione nel terreno dei due macroelementi superi i limiti indicati dall'Allegato C del regolamento regionale 15/R/2006. I fertilizzanti fosfatici, inoltre, dovranno contenere un basso contenuto in Cadmio (<90 mg Cd/kg di anidride fosforica).

In relazione ai trattamenti di difesa fitosanitaria e di diserbo delle colture, nella zona di rispetto ristretta sono ammessi quelli previsti dalle norme tecniche di produzione integrata vigenti, con le seguenti prescrizioni ulteriori:

- per i pascoli si ammette la possibilità di effettuare un solo diserbo all'anno, in post-emergenza, con formulati commerciali classificati Nc e Xi, contenenti principi attivi non residuali, dotati di bassa persistenza e bassa solubilità;
- per le colture arboree si ammette la possibilità di effettuare un solo diserbo all'anno, in post-emergenza, esclusivamente nel sottofila con formulati classificati Nc e Xi, contenenti principi attivi non residuali, dotati di bassa persistenza e bassa solubilità;
- per le colture erbacee sono vietati tutti gli interventi diserbanti che agiscono in pre-emergenza delle infestanti.

Nell'area di salvaguardia è sempre vietata l'utilizzazione per scopi non agricoli di mezzi di tipo chimico finalizzati al contenimento della vegetazione, nonché l'impiego di geodisinfestanti e di biocidi. Inoltre, è vietato intervenire con mezzi di tipo chimico finalizzati al contenimento della vegetazione in aree destinate a verde pubblico e in aree a particolare destinazione funzionale all'interno delle zone classificate o assimilate a bosco ai sensi del d.lgs. 3/4/2018, n. 34.

In seguito all'approvazione della Proposta del piano di utilizzazione dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari, ogni eventuale azienda avente particelle agricole ricadenti nell'area di salvaguardia dovrà darne comunicazione al Settore Agricoltura della Provincia di Novara.

- d. Il gestore del Servizio Idrico Integrato per il territorio comunale di Tornaco (NO) - Acqua Novara VCO S.p.A. - come definito all'articolo 2, comma 1, lettera l) del regolamento regionale 15/R/2006, è altresì tenuto agli adempimenti di cui all'articolo 7, commi 3 e 4 del citato regolamento regionale 15/R/2006, nonché a:
 - garantire che la zona di tutela assoluta, così come previsto dall'articolo 4 del regolamento regionale 15/R/2006, sia completamente dedicata alla gestione della risorsa al fine di garantire l'integrità e l'efficienza delle relative opere; l'accesso in tale zona 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 e dell'edificio di presa e il controllo della vegetazione infestante nei pressi dei manufatti;
- provvedere alla verifica delle condizioni di tenuta del collettore fognario in gestione che serve l'abitato e che si sviluppa al di sotto della strada comunale che attraversa l'area di salvaguardia e di eventuali sistemi di scarico non collettati che ricadono all'interno della stessa area 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.
- e. A norma dell'articolo 8, comma 3 del regolamento regionale 15/R/2006, copia del presente provvedimento è trasmessa, oltre che ai proponenti:
 - alla Provincia di Novara per l'inserimento nel disciplinare di concessione delle prescrizioni poste a carico del concessionario del Servizio Idrico Integrato per il territorio comunale di Tornaco - Acqua Novara VCO S.p.A. - per la tutela del punto di presa;
 - alla struttura regionale competente in materia di Pianificazione e gestione urbanistica;
 - all'ASL di Novara - S.C. Servizio d'Igiene degli Alimenti e della Nutrizione;
 - all'ARPA - Dipartimento territoriale Piemonte Nord Est.
- f. A norma dell'articolo 8, comma 4 del regolamento regionale 15/R/2006, copia del presente provvedimento è altresì trasmessa alla Provincia di Novara per gli adempimenti relativi al Piano territoriale di coordinamento e al Comune di Tornaco, affinché lo stesso provveda a:
 - recepire nello strumento urbanistico generale, nonché nei conseguenti piani particolareggiati attuativi, i vincoli derivanti dalla definizione dell'area di salvaguardia di cui al presente provvedimento;
 - notificare ai proprietari o possessori dei terreni interessati dall'area di salvaguardia il presente provvedimento di definizione con i relativi vincoli;
 - emanare i provvedimenti necessari per il rispetto dei vincoli connessi con la predetta definizione dell'area di salvaguardia;
 - verificare le condizioni di drenaggio delle acque meteoriche e di dilavamento del tratto di viabilità comunale trafficato molto raramente ricadente all'interno dell'area di salvaguardia procedendo, ove necessario, alla loro raccolta e convogliamento all'esterno della stessa area; nel caso di modifiche dei tracciati o ampliamento delle superfici coinvolte sarà necessario, come previsto dall'articolo 6 del regolamento regionale 15/R/2006, adottare le medesime soluzioni tecniche previste per le nuove infrastrutture; resta comunque valido il divieto di interferire con la zona di rispetto ristretta;
 - verificare che gli scarichi civili dei fabbricati che rientrano nell'area di salvaguardia siano collettati e, in caso contrario, collegarli alla rete fognaria o, nell'impossibilità, adottare soluzioni tecniche in grado di evitare la diffusione nel suolo e nel sottosuolo di liquami derivanti da eventuali perdite;
 - verificare gli eventuali centri di rischio potenzialmente pericolosi per la risorsa idrica captata che ricadono all'interno dell'area 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 dell'area di salvaguardia.

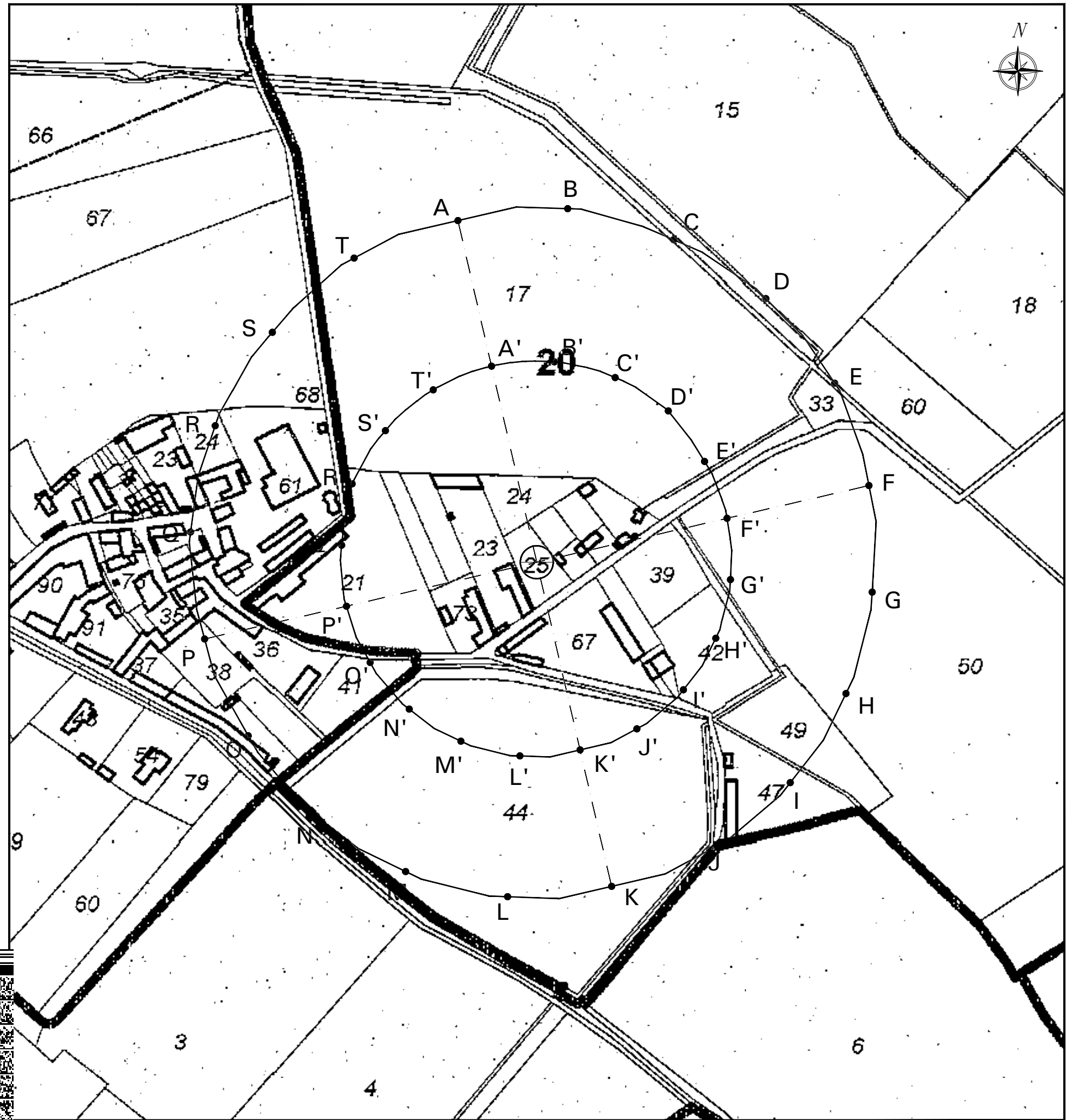
La presente determinazione dirigenziale sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte ai sensi dell'articolo 61 dello Statuto e dell'articolo 5 della l.r. 22/2010, nonché ai sensi dell'articolo 40 del d.lgs. n. 33/2013, nel sito istituzionale dell'ente, nella sezione "*Amministrazione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

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





r_piemon - Rep. DD-A16 10/01/2024.00000009.I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da PAOLO MANCIN



ACQUA NOVARA VCO
AREE DI SALVAGUARDIA POZZO COMUNALE 51 TORNACO - Loc. Vignarello

ZONA TUTELA ASSOLUTA
area con raggio = 10 m e superficie: 314.16 mq
CATASTALI

Foglio: 20 Mappali: 25

ZONA DI RISPETTO RISTRETTA
area con assi 237.52 x 239.39 m e superficie: 44977.23 mq

A' = 0.00, 122.34	H' = 95.64, -69.49	O' = -112.45, -36.54
B' = 37.80, 116.32	I' = 69.44, -95.57	P' = -118.79, 0.00
C' = 71.68, 98.66	J' = 36.50, -112.34	Q' = -113.30, 36.81
D' = 98.62, 71.66	K' = 0.00, -117.05	R' = -98.69, 71.70
E' = 113.17, 36.77	L' = -36.51, -112.36	S' = -71.68, 98.66
F' = 118.72, 0.00	M' = -69.45, -95.59	T' = -37.78, 116.28
G' = 112.36, -36.77	N' = -95.67, -69.51	

CATASTALI

Foglio: 20 Mappali: 17, 21, 23, 24, 25, 39, 42, 44, 50, 67, 73
Foglio: 19 Mappali: 41

ZONA DI RISPETTO ALLARGATA
area con assi 414.61 x 415.35 m e superficie: 136759.70 mq

A = 0.00, 213.16	H = 165.23, -120.05	O = -194.74, -63.27
B = 66.67, 205.18	I = 120.02, -165.20	P = -207.32, 0.00
C = 125.20, 172.32	J = 63.05, -194.06	Q = -201.01, 65.31
D = 171.77, 124.80	K = 0.00, -202.19	R = -171.86, 124.87
E = 200.98, 65.30	L = -63.06, -194.08	S = -125.24, 172.38
F = 207.29, 0.00	M = -120.04, -165.22	T = -66.66, 205.16
G = 194.64, -63.57	N = -165.30, -120.10	

CATASTALI

Foglio: 20 Mappali: 15, 17, 21, 23, 24, 25, 33, 39, 42, 44, 47, 49, 50, 60, 67, 73
Foglio: 19 Mappali: 23, 24, 35, 36, 38, 41, 61, 68



Le misure sono espresse in metri, il sistema di assi cartesiani a cui fanno riferimento le coordinate dei punti ha origine nel pozzo ed è orientato secondo la direzione di flusso della falda