Codice A1604B

D.D. 10 dicembre 2021, n. 804

Regolamento regionale 15/R/2006 - Definizione dell'area di salvaguardia dei due pozzi potabili NO-P-00126 e NO-P-00127, ubicati in viale Volta, nel Comune di Novara e gestiti dall'Acqua Novara VCO S.p.A..



ATTO DD 804/A1604B/2021

DEL 10/12/2021

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE A1600A - AMBIENTE, ENERGIA E TERRITORIO A1604B - Tutela delle acque

OGGETTO: Regolamento regionale 15/R/2006 – Definizione dell'area di salvaguardia dei due pozzi potabili NO-P-00126 e NO-P-00127, ubicati in viale Volta, nel Comune di Novara e gestiti 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 Novara 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 12/10/2021, ha trasmesso la documentazione a supporto della proposta di definizione dell'area di salvaguardia ai sensi del regolamento regionale 15/R/2006 e ss.mm.ii. dei pozzi potabili NO-P-00126 e NO-P-00127, ubicati in viale Volta, nella particella catastale n. 52 del foglio di mappa n. 52, censito al C.T. del medesimo Comune di Novara.

Le aree di salvaguardia dei due pozzi di cui sopra risultano attualmente 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 nei punti di presa.

I due pozzi in esame, allacciati alla rete idrica comunale, risultano così completati:

- NO-P-00126 realizzato nel 1997 e profondo 110 metri, filtra tra -63,9 e -73,9 metri, tra -87, e -89 metri e tra -105 e -109 metri;
- NO-P-00127 realizzato nel 1996 e profondo 51,7 metri, filtra tra -38 e -48 metri.

I due pozzi distano tra di loro di 6,20 metri, captano due diversi livelli acquiferi del sistema profondo con notevole differenza quantitativa di emungimento e risultano conformi ai disposti della legge regionale 30/04/1996, n. 22, così come modificata dalla legge regionale 7/04/2003, n. 6, poiché filtrano esclusivamente al di sotto della base dell'acquifero superficiale - approvata con la D.G.R. n. 34-11524 del 3/06/2009, successivamente modificata dalla determinazione n. 900 del 3/12/2012.

Gli avampozzi, fuori terra, sono costituiti da manufatti in cemento, in buone condizioni di manutenzione e le teste-pozzo, rilevate di 0,3 metri rispetto il piano-campagna, sono chiuse mediante flangia a tenuta.

I due pozzi sono ubicati in un'area intensamente urbanizzata: la presenza di strutture residenziali, di aree destinate ad attività produttive, artigianali e commerciali, di servizio, di aree adibite a verde pubblico attrezzate, di reti viarie e ferroviarie, collettori e reti di smaltimento delle acque reflue all'interno dell'area di salvaguardia proposta sono compatibili con quanto previsto dall'articolo 6 del regolamento regionale 15/R/2006, purché non cambi la destinazione d'uso o siano oggetto di trasformazioni che aumentino il livello di rischio per la risorsa.

Nell'autunno del 2011 le analisi delle acque captate dal pozzo NO-P-00127 hanno evidenziato valori elevati di diserbanti, nello specifico *Bentazone*, tanto che Acqua Novara VCO S.p.A. ha deciso di sospendere i prelievi da tale pozzo, disconnettendolo dalla rete. Tuttavia, vista l'elevata potenzialità di emungimento del pozzo, il gestore, invece di dismetterlo definitivamente, ha provveduto, nel settembre 2012, a installare un filtro specifico a carboni attivi, in grado di adsorbire i diserbanti e di eliminare nella quasi totalità gli inquinanti in questione. Il filtro installato è costituito da un serbatoio cilindrico in acciaio di diametro di 2,5 metri e di altezza fuori terra di 4 metri: la dimensione del filtro è stata calcolata per mantenere un'adeguata velocità e tempo di contatto tra acque da immettere in rete e massa filtrante in modo tale da ottimizzare il processo di trattamento.

A seguito dell'installazione del suddetto filtro, l'ARPA ha provveduto, in data 18/09/2012, ad analizzare i campioni d'acqua, riscontrando l'abbattimento degli inquinanti che erano stati riscontrati e quindi la regolarità potabile dei parametri chimici e batteriologici delle acqua captate dal pozzo. In conseguenza di ciò, l'ASL di Novara, con nota del 28/09/2012 ha dichiarato la potabilità delle acque e la reimmissione in rete del pozzo NO-P-00127. Le successive analisi hanno confermato il perfetto funzionamento del filtro e la potabilità delle acqua immesse in rete, con il *Bentazone* al di sotto i limiti di legge.

Il titolo d'uso delle acque prelevate dai due pozzi è riconosciuto alla Servizi Idrici Novaresi S.p.A., nella sua qualità di soggetto gestore del Servizio Idrico Integrato, in forza del disciplinare di concessione di derivazione di acque sotterranee per uso potabile sottoscritto in data 27/02/2007 e approvato con la determinazione della Provincia di Novara n. 1030/2007 del 5/03/2007, per anni trenta decorrenti dalla data del provvedimento sopra riportato, con scadenza il 4/03/2037. La quantità d'acqua concessa è stabilita in 65 l/s massimi e 24 l/s medi, cui corrisponde un volume annuo massimo derivabile pari a 780.000 metri cubi per il pozzo NO-P-00126 e in 6,3 l/s massimi e medi, cui corrisponde un volume annuo massimo derivabile pari a 200.000 metri cubi per il pozzo NO-P-00127, da esercitarsi per tutto l'anno.

Per le medesime utenze è subentrata, in forza della determinazione della Provincia di Novara n. 782/2009 del 2/03/2009 - ai sensi del comma 5 dell'articolo 31 del regolamento regionale 10/R/2003 - l'Acqua Novara VCO S.p.A., in qualità di ente gestore del servizio acquedottistico per il territorio comunale di Novara. La derivazione continuerà ad essere vincolata agli obblighi ed alle condizioni prescritte dalla determinazione n. 1030/2007 del 5/03/2007 e, più specificatamente, in quelle contenute nel disciplinare sottoscritto in data 27/02/2007, che fa parte integrante della stessa determinazione.

Per determinare le principali caratteristiche idrodinamiche dei livelli acquiferi del sistema profondo captati dai due pozzi sono state eseguite:

- una prova di pompaggio con gradini di portata crescenti, pari a 14,8 l/s, a 29,3 l/s e a 62 l/s, sul pozzo NO-P-00126; prima di eseguire la prova il pozzo è stato inattivo per circa un giorno; i valori di trasmissività e della conducibilità idraulica dell'acquifero captato sono stati ricavati utilizzando le misure di risalita del livello idrico nel pozzo a seguito dello spegnimento della pompa di emungimento;
- una prova di pompaggio a portata costante, con un prelievo pari a 32 l/s, sul pozzo NO-P-00127; i valori di trasmissività e della conducibilità idraulica dell'acquifero captato sono stati ricavati utilizzando sia le misure del livello dinamico in discesa durante le fasi di pompaggio a portata

costante, sia le misure di risalita del livello idrico nel pozzo, a seguito dello spegnimento della pompa.

Dall'analisi dei dati delle prove di portata a gradini e a portata costante effettuate e dai relativi grafici di interpretazione si sono ricavati i principali e fondamentali parametri degli acquiferi sfruttati. Le proposte di definizione - individuate con il metodo *cronologico* e calcolate utilizzando il software di calcolo WHPA - sono state determinate considerando, per la simulazione modellistica, la portata massima emungibile dai due pozzi, ovvero il volume d'acqua prelevato derivante da un pompaggio continuo e contemporaneo per 24 ore - pari a 65 l/s dal pozzo NO-P-00126 e a 16 l/s dal pozzo NO-P-00127 - e sulla base delle risultanze di uno studio idrogeologico che ha evidenziato un basso grado di vulnerabilità intrinseca dell'acquifero captato. Le zone di rispetto del pozzo NO-P-00127 risultano interamente ricomprese in quelle del pozzo NO-P-00126, non determinando di fatto alcuna modificazione delle geometrie finali di quest'ultimo; tale situazione è correlabile al fatto che il pozzo NO-P-00127 ha una portata di estrazione molto inferiore rispetto al pozzo NO-P-00126.

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

- zone di tutela assoluta, di forma circolare e raggio pari a 10 metri intorno a ciascun pozzo; la porzione del mappale n. 52 del foglio n. 52 di esclusiva pertinenza dei due pozzi è recintata, per una superficie complessiva di 1.932 metri quadrati;
- zona di rispetto ristretta, unica per entrambi i pozzi, di forma sub-circolare, dimensionata sulla base dell'isocrona a 60 giorni e con una superficie complessiva di 107.375 metri quadrati;
- zona di rispetto allargata, unica per entrambi i pozzi, di forma sub-circolare, dimensionata sulla base dell'isocrona a 180 giorni e con una superficie complessiva di 301.125 metri quadrati.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nell'elaborato "TAVOLA 7 - Regione Piemonte - Provincia di Novara - Comune di Novara - INDAGINE IDROGEOLOGICA PER LA DETERMINAZIONE DELLE ZONE DI RISPETTO DEI POZZI IDROPOTABILI COMUNALI - Pozzo NOP00126 - Viale Volta ang. Via Agogna - Pozzo NOP00127 - Viale Volta ang. Via Agogna - ZONE DI RISPETTO POZZI NOP00126 E NOP00127 - SCALA 1:2.500", agli atti con la documentazione trasmessa.

La proposta sopraindicata ricade totalmente nel territorio del Comune di Novara, che la ha approvata con la determinazione del Servizio Governo del Territorio e Mobilità del medesimo comune n. 37 del 13/09/2021.

L'area di salvaguardia ricade in un contesto caratterizzato da edifici a destinazione residenziale, produttiva, artigianale e commerciale, da aree destinate a parcheggio, da strade principali e secondarie e dalla linea ferroviaria Torino-Milano, da reti e collettori fognari, da un'area per sgambamento cani, da un'area adibita a verde pubblico attrezzato e da un'area coltivata, per le quali si è resa necessaria la redazione di uno specifico Piano di utilizzazione dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari di cui all'Allegato B del regolamento regionale 15/R/2006.

L'ARPA - Dipartimento territoriale Piemonte Nord Est, esaminata la documentazione tecnica e gli elaborati allegati all'istanza, con nota in data 18/07/2019, ha rimandato ai precedenti contributi forniti con note del 5/10/2000 e del 3/02/2011.

Con la nota del 5/10/2000, l'ARPA aveva evidenziato che l'ubicazione dei pozzi ricadeva in un contesto fortemente urbanizzato a cui è associata una bassa vulnerabilità degli acquiferi captati e, vista anche la data di perforazione dei pozzi; parimenti, invitava a valutare di prendere in considerazione la possibilità di individuare un'area diversa e più adatta allo scopo; facendo riferimento alla situazione, sottolineava la presenza di infrastrutture viarie (cavalcavia di San Martino e viale Volta) e di importanti attività commerciali (mercato ortofrutticolo) all'interno della zona di rispetto ristretta e di quella allargata. Suggeriva, quindi, di porre particolare attenzione ai fenomeni di dispersione e di infiltrazione di acque meteoriche, sia per quanto riguarda i piazzali utilizzati dal mercato ortofrutticolo sia in riferimento alle aree stradali; relativamente a queste ultime, specificava che si doveva prendere in considerazione la possibilità di incidenti con

dispersione sul suolo di contaminanti in grado di infiltrarsi e quindi di mettere a rischio le acque sotterranee. Infine, per quanto riguarda le zone di rispetto, prescriveva di tenere conto di quanto disposto dall'articolo 21 del d.lgs. 152/1999 e ss.mm.ii..

Con la successiva nota del 3/02/2011, l'ARPA aveva 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 effettuata dal Proponente. Nella medesima nota, la stessa ARPA - premettendo che per la collocazione cittadina sarebbe opportuno sostituire le captazioni in esame e sconsigliabile il loro utilizzo per alimentare la rete di acqua potabile - aveva inoltre evidenziato alcune misure cautelative da adottare all'interno dell'area di salvaguardia per la tutela della risorsa idrica captata, ed in particolare:

- all'interno delle zone di rispetto si dovrà prevedere la sostituzione delle reti fognarie con tubazioni a doppia camiciatura;
- per quanto attiene le aree produttive e/o commerciali, la viabilità e i parcheggi si dovrà verificare che da queste superfici le acque meteoriche siano allontanate correttamente e che dall'interno di tali aree non si verifichino dispersioni nel sottosuolo;
- le attività svolte all'interno delle zone di rispetto dovranno rispettare la normativa vigente;
- vista la posizione dei pozzi, posti sotto il cavalcavia San Martino, è necessario che la zona di tutela assoluta dei pozzi debba essere, per quanto possibile, impermeabilizzata e che le acque di scorrimento siano correttamente allontanate; l'area di tutela assoluta dovrà essere dotata di recinzione che consenta l'accesso alla stessa solo al personale addetto.

L'ASL di Novara - S.C. Servizio d'Igiene degli Alimenti e della Nutrizione, valutata la documentazione tecnica allegata all'istanza, effettuati gli opportuni accertamenti ed esaminati i dati storici analitici presenti presso il proprio archivio, con nota in data 16/08/2019, ha evidenziato che la qualità dell'acqua emunta dai due pozzi risulta essere buona, in quanto i controlli effettuati finora sono risultati conformi al d.lgs 31/2001 e ss.mm.ii., sottolineando, tra l'altro, che il pozzo NO-P-00127 è dotato di impianto di trattamento per il parametro fitofarmaci. Nella medesima nota, la stessa ASL, ha 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;
- siano verificate le condizioni di tenuta dei collettori fognari che ricadono all'interno dell'area di salvaguardia al fine di adottare, nel caso, gli interventi necessari per la messa in sicurezza; inoltre, in caso di interventi di manutenzione straordinaria, si dovrà prevedere la realizzazione della nuova condotta in doppia camicia;
- sia verificato il corretto allontanamento delle acque di dilavamento provenienti dal manto stradale e dai parcheggi;
- sia verificata l'impermeabilizzazione dell'area di stoccaggio del mercato ortofrutticolo e la regolamentazione della gestione della zona rifiuti;
- nelle aree adibite a verde ricadenti nell'area di salvaguardia dovrà essere vietato lo spandimento di concimi chimici, fertilizzanti e prodotti fitosanitari o diserbanti;
- l'eventuale utilizzo di fertilizzanti e di fitosanitari su aree adibite a coltivazioni presenti nelle zone di rispetto dovrà essere regolamentato secondo quanto previsto dal regolamento regionale 15/R/2006;
- la zona sgambamento cani sia collocata al fuori dell'area di salvaguardia.

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 che sarà utilizzata per la gestione delle pratiche agronomiche di concimazione e diserbo nonché di lotta fitosanitaria nelle aree destinate a uso agricolo ricadenti all'interno dell'area di salvaguardia. Tale proposta contiene le conclusioni degli studi pedologici

riguardanti i suoli che ricadono nella zona di rispetto ristretta ed allargata dell'area di salvaguardia dei due pozzi ubicati nel Comune Novara; infatti, pur essendo in un ambito prevalentemente urbano caratterizzato da edifici a destinazione residenziale, produttiva, artigianale e commerciale, da aree destinate a parcheggio, da strade principali e secondarie e dalla linea ferroviaria Torino-Milano, da reti e collettori fognari, da un'area per sgambamento cani, da un'area adibita a verde pubblico attrezzato sono presenti porzioni di terreni a destinazione agricola ascrivibili alla classe di gestione 3, poiché caratterizzati da una vulnerabilità intrinseca dell'acquifero captato bassa e da una capacità protettiva dei suoli moderatamente bassa-bassa. In tali areali a destinazione agricola risultano essere presenti, come si evince dalla documentazione, seminativi irrigui, coltivati a mais da granella e soia; per i terreni appartenenti alla classe di gestione 3 è prevedibile una moderata suscettibilità di contaminazione della risorsa idrica e, conseguentemente, gli interventi agronomici sulle aree verdi avranno moderate limitazioni. Nella aree a verde pubblico e privato e nelle aree a particolare destinazione funzionale, quali le zone di rispetto degli elettrodotti e dei gasdotti, 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, é stata data comunicazione dell'avvio del procedimento amministrativo con la pubblicazione del relativo avviso sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte n. 43, in data 28/10/2021.

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 i pozzi potabili NO-P-00126 e NO-P-00127, ubicati in viale Volta, nel Comune di Novara e gestiti dall'Acqua Novara VCO S.p.A., sono stati inseriti 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 25/03/2009.

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 delle captazioni, nonché siano posti in essere tutti i controlli e gli interventi segnalati nei pareri dell'ARPA e dell'ASL competenti, e in particolare che:

- il gestore utilizzi i due pozzi esclusivamente previa adozione di tutte le misure di trattamento richieste dall'autorità sanitaria prima che le acque vengano immesse nella rete di distribuzione;
- il gestore provveda a sottoporre l'acqua prelevata dal pozzo NO-P-00127 a trattamento di adsorbimento su carboni attivi per abbattere i diserbanti, nonché di disinfezione con ipoclorito di sodio, ovvero a qualsiasi altro trattamento sia opportuno e sia richiesto dall'autorità sanitaria prima della distribuzione in rete;
- richiamato il parere ARPA prot. n. 10289 del 3/02/2011 (fatto proprio dal più recente contributo ARPA del 18/07/2019), nonché i contenuti dell'articolo 3 del regolamento 15/R/2006, in relazione alla condizione di fatto e di contorno ed alla localizzazione dei pozzi, la

programmazione d'ambito dovrà farsi carico di individuare e inserire gli interventi, anche di interconnessione e sostitutivi, atti a ridurre i rischi per la risorsa somministrata alla popolazione; restano fermi i doveri e gli adempimenti del gestore, nonché delle competenti autorità, per assicurare il rispetto delle finalità di cui all'articolo 3 del medesimo regolamento regionale nelle more del perfezionamento degli interventi di cui sopra;

- si provveda alla 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, adeguatamente protetta da possibili infiltrazioni d'acqua dalla superficie e recintata, al fine di garantire l'integrità delle relative opere; l'accesso in tale zona deve essere consentito unicamente al personale autorizzato dal gestore ed alle autorità di controllo;
- si effettuino interventi di pulizia e di manutenzione periodica delle opere di presa e degli edifici che le contengono;
- la presenza di strutture residenziali, di aree destinate ad attività produttive, artigianali e commerciali, di servizio, di aree adibite a verde pubblico attrezzate, di reti viarie e ferroviarie, collettori e reti di smaltimento delle acque reflue all'interno dell'area di salvaguardia proposta sono compatibili con quanto previsto dall'articolo 6 del regolamento regionale 15/R/2006, purché non cambi la destinazione d'uso o siano oggetto di trasformazioni che aumentino il livello di rischio per la risorsa;
- si provveda alla verifica delle condizioni di tenuta dei collettori fognari e di eventuali sistemi di scarico non collettati che ricadono all'interno dell'area di salvaguardia 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;
- si provveda a verificare che gli scarichi civili di tutti i 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;
- si provveda alla verifica delle condizioni di drenaggio delle acque meteoriche e di dilavamento delle aree produttive e/o commerciali, tra cui l'area di stoccaggio del mercato ortofrutticolo e dei tratti di viabilità e dei parcheggi ricadenti 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;
- si provveda alla verifica della regolamentazione della gestione della zona rifiuti nell'area di stoccaggio del mercato ortofrutticolo;
- si provveda a collocare la zona sgambamento cani al fuori dell'area di salvaguardia;
- si provveda a far svolgere in ottemperanza alla normativa vigente le attività effettuate all'interno dell'area di salvaguardia;
- si provveda alla verifica delle attività potenzialmente pericolose per la risorsa idrica captata che ricadono all'interno dell'area di salvaguardia al fine di adottare, nel caso, gli interventi necessari a garantirne la messa in sicurezza ed a impedire che possano costituire fonte di rischio per la medesima risorsa con particolare riguardo ai tre distributori di carburante per autotrazione e alle aree destinate ad attività produttive, artigianali e commerciali laddove sia impossibile prevederne l'allontanamento;
- 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;

- dovrà essere vietato lo spandimento di concimi chimici, fertilizzanti e prodotti fitosanitari nell'area adibita a verde pubblico attrezzato ricadente all'interno dell'area di salvaguardia;
- 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.

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. 1030/2007 del 5/03/2007, con la quale la Provincia di Novara ha approvato il disciplinare di concessione di derivazione di acque sotterranee per uso potabile sottoscritto in data 27/02/2007 con il quale ha riconosciuto alla Servizi Idrici Novaresi S.p.A., nella sua qualità di soggetto gestore del Servizio Idrico Integrato, il diritto d'uso delle acque prelevate dai due pozzi NO-P-00126 e NO-P-00127, ubicati in viale Volta, nel Comune di Novara;

vista la determinazione n. 782/2009 del 2/03/2009, con la quale la Provincia di Novara ha accordato - ai sensi del comma 5 dell'articolo 31 del regolamento regionale 10/R/2003 - il sub-ingresso per le medesime utenze suddette all'Acqua Novara VCO S.p.A., in qualità di ente gestore del servizio acquedottistico per il territorio comunale di Novara; la derivazione continuerà ad essere vincolata agli obblighi ed alle condizioni prescritte dalla determinazione n. 1030/2007 del 5/03/2007 e, più specificatamente, in quelle contenute nel disciplinare sottoscritto in data 27/02/2007, che fa parte integrante della stessa determinazione, con scadenza il 4/03/2037;

vista le note dell'ARPA - Dipartimento territoriale Piemonte Nord Est, in data 5/10/2000 - prot. n. 9096, in data 3/02/2011 - prot. n. 10289 e in data 18/07/2019;

viste le note dell'ASL di Novara - S.C. Servizio d'Igiene degli Alimenti e della Nutrizione, in data 28/09/2012 e in data 16/08/2019;

vista la determinazione del Servizio Governo del Territorio e Mobilità del Comune di Novara n. 37 del 13/09/2021, con la quale è stata approvata la proposta di definizione presentata;

vista la nota dell'Ente di Governo dell'Ambito n. 1 "Verbano Cusio Ossola e Pianura Novarese", in data 12/10/2021 - prot. n. 0001815, 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 26/03/1990, n. 13 "Disciplina degli scarichi delle pubbliche fognature e degli scarichi civili" e ss.mm.ii.;
- legge regionale 30/04/1996, n. 22 "Ricerca uso e tutela delle acque sotterranee" e ss.mm.ii.;
- decreto legislativo 2/02/2001, n. 31 "Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano" e ss.mm.ii.;
- regolamento regionale 29/07/2003, 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 20/02/2006, 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.;
- articolo 17 della legge regionale 28/07/2008, n. 23;
- articolo 7, lettera a) del provvedimento organizzativo allegato alla Deliberazione della Giunta Regionale n. 10-9336 del 1/08/2008;
- D.G.R. n. 34-11524 del 3/06/2009 "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";
- determinazione n. 900 del 3/12/2012 "Aggiornamento della cartografia della base dell'acquifero superficiale nelle aree di pianura alla scala 1:50.000 e revisione dei parametri numerici relativi ai criteri tecnici orientativi - Legge Regionale 30 aprile 1996 n. 22, art. 2, comma 7".

determina

a. L'area di salvaguardia dei due pozzi potabili NO-P-00126 e NO-P-00127, ubicati in viale Volta, nel Comune di Novara e gestiti dall'Acqua Novara VCO S.p.A., è definita come risulta nell'elaborato "TAVOLA 7 - Regione Piemonte - Provincia di Novara - Comune di Novara -

INDAGINE IDROGEOLOGICA PER LA DETERMINAZIONE DELLE ZONE DI RISPETTO DEI POZZI IDROPOTABILI COMUNALI - Pozzo NOP00126 - Viale Volta ang. Via Agogna - Pozzo NOP00127 - Viale Volta ang. Via Agogna - ZONE DI RISPETTO POZZI NOP00126 E NOP00127 - SCALA 1:2.500", 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 65 l/s dal pozzo NO-P-00126 e a 16 l/s dal pozzo NO-P-00127 portata massima emungibile, derivante da un pompaggio continuo e contemporaneo 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 interessanti l'area di salvaguardia, tenendo conto che le particelle catastali ricadono in classe di gestione 3, nella zona di rispetto ristretta è vietata la stabulazione del bestiame, il pascolo degli animali, lo stoccaggio e l'accumulo di effluenti zootecnici, di fertilizzanti e di fitofarmaci. La gestione dei fertilizzanti nelle zone di rispetto, sia ristretta che allargata, dovrà essere condotta mediante l'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. Anche la fertilizzazione effettuata con prodotti contenenti fosforo e potassio 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 quando la dotazione nel terreno dei due macroelementi supererà 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).

La dimostrazione del bilanciamento dell'apporto dei nutrienti nei terreni ricadenti nell'area di salvaguardia dovrà essere dimostrata tramite la compilazione del Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA), previsto dal regolamento regionale 18/10/2002, n. 9/R e ss.mm.ii. o a mezzo di un analogo strumento.

In relazione ai trattamenti di difesa fitosanitaria e di diserbo delle colture sono ammessi quelli previsti e approvati dalla Regione in applicazione della Misura 10.1.1 del Piano di Sviluppo Rurale (PSR) 2014-2020 e dei criteri della DDR 12-7700 del 26/05/2014 e dei suoi allegati. Nell'areale interessato è sempre vietata l'utilizzazione di geodisinfettanti ai sensi del d.lgs. 174/2000, che attua la Direttiva 98/8/CE.

Negli spazi di verde privato e di verde pubblico è vietato l'impiego di mezzi di tipo chimico finalizzati al contenimento della vegetazione; analogo divieto è esteso anche alle aree a particolare destinazione funzionale.

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

- d. L'Ente di Governo dell'Ambito n. 1 "Verbano Cusio Ossola e Pianura Novarese" come definito all'articolo 2, comma 1, lettera f) del regolamento regionale 15/R/2006 in relazione al parere ARPA prot. n. 10289 del 3/02/2011 (fatto proprio dal più recente contributo ARPA del 18/07/2019), ai contenuti dell'articolo 3 del regolamento 15/R/2006, alla condizione di fatto e di contorno ed alla localizzazione dei pozzi, dovrà farsi carico, nell'ambito della propria programmazione, di individuare ed inserire gli interventi, anche di interconnessione e sostitutivi, atti a ridurre i rischi per la risorsa somministrata alla popolazione.
- e. Il gestore del Servizio Idrico Integrato per il territorio comunale di Novara Acqua Novara VCO S.p.A. 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:

- utilizzare i due pozzi esclusivamente previa adozione di tutte le misure di trattamento richieste dall'autorità sanitaria prima che le acque vengano immesse nella rete di distribuzione;
- provvedere a sottoporre l'acqua prelevata dai pozzi a trattamento di adsorbimento su carboni attivi per abbattere i diserbanti, nonché di disinfezione con ipoclorito di sodio, ovvero a qualsiasi altro trattamento sia opportuno e sia richiesto dall'autorità sanitaria prima della distribuzione in rete:
- avviare, entro 60 giorni dall'emanazione del presente atto, l'iter amministrativo ai sensi dell'articolo 27, comma 2, lettera b) del regolamento regionale 15/R/2003 per richiedere alla Provincia di Novara la variazione in aumento del prelievo massimo emungibile dal pozzo NO-P-00127, dagli autorizzati 6,3 l/s a 16 l/s, portata utilizzata per determinare le isocrone a 60 e a 180 giorni;
- 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, adeguatamente protetta da possibili infiltrazioni d'acqua dalla superficie e recintata, al fine di garantire l'integrità delle relative opere; l'accesso in tale zona dovrà essere consentito unicamente al personale autorizzato dall'ente gestore ed alle autorità di controllo;
- effettuare interventi di pulizia e di manutenzione periodica delle opere di presa e degli edifici che le contengono;
- provvedere alla verifica delle condizioni di tenuta dei collettori fognari in gestione e di eventuali sistemi di scarico non collettati che ricadono all'interno dell'area di salvaguardia 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.
- f. 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 Novara:
- per l'aumento nel disciplinare di concessione del prelievo massimo emungibile dal pozzo NO-P-00127, dagli autorizzati 6,3 l/s a 16 l/s, portata utilizzata per determinare le isocrone a 60 e a 180 giorni;
- per l'inserimento nel disciplinare di concessione delle prescrizioni poste a carico del concessionario del Servizio Idrico Integrato per il territorio comunale di Novara Acqua Novara VCO S.p.A. per la tutela dei punti di presa;
- alla struttura regionale competente in materia di Pianificazione e gestione urbanistica;
- all'Azienda sanitaria locale;
- al Dipartimento dell'ARPA.
- g. 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 Novara, 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;
- la presenza di strutture residenziali, di aree destinate ad attività produttive, artigianali e

commerciali, di servizio, di aree adibite a verde pubblico attrezzate, di reti viarie e ferroviarie, collettori e reti di smaltimento delle acque reflue all'interno dell'area di salvaguardia proposta sono compatibili con quanto previsto dall'articolo 6 del regolamento regionale 15/R/2006, purché non cambi la destinazione d'uso o siano oggetto di trasformazioni che aumentino il livello di rischio per la risorsa;

- verificare le condizioni di drenaggio delle acque meteoriche e di dilavamento delle aree produttive e/o commerciali, tra cui l'area di stoccaggio del mercato ortofrutticolo e dei tratti di viabilità e dei parcheggi ricadenti 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 la regolamentazione della gestione della zona rifiuti nell'area di stoccaggio del mercato ortofrutticolo:
- provvedere alla raccolta e convogliamento all'esterno dell'area di salvaguardia delle acque meteoriche e di dilavamento nel tratto in rilevato della linea ferroviaria Torino-Milano ricadente all'interno della stessa;
- verificare che gli scarichi civili di tutti i 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 i 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, con particolare riguardo agli eventuali stoccaggi contenenti sostanze pericolose negli edifici presenti; per quanto riguarda i serbatoi esistenti, si dovrà verificarne lo stato di conservazione/tenuta e promuoverne la riconversione a sistemi alternativi tali da ridurre le condizioni di rischio per la risorsa idrica; nel caso di ristrutturazioni dei fabbricati presenti, l'articolo 6, comma 2 punto d) del regolamento regionale 15/R/2006 dispone che potranno essere consentiti 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;
- collocare al fuori dell'area di salvaguardia la zona sgambamento cani;
- verificare le attività potenzialmente pericolose per la risorsa idrica captata che ricadono all'interno dell'area di salvaguardia al fine di adottare, nel caso, gli interventi necessari a garantirne la messa in sicurezza ed a impedire che possano costituire fonte di rischio per la medesima risorsa - con particolare riguardo ai tre distributori di carburante per autotrazione e alle aree destinate ad attività produttive, artigianali e commerciali - laddove sia impossibile prevederne l'allontanamento;
- 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 1.r. 22/2010, nonché ai sensi dell'articolo 40 del d.lgs. n. 33/2013, nel sito istituzionale dell'ente, nella sezione "Amministrazione trasparente".

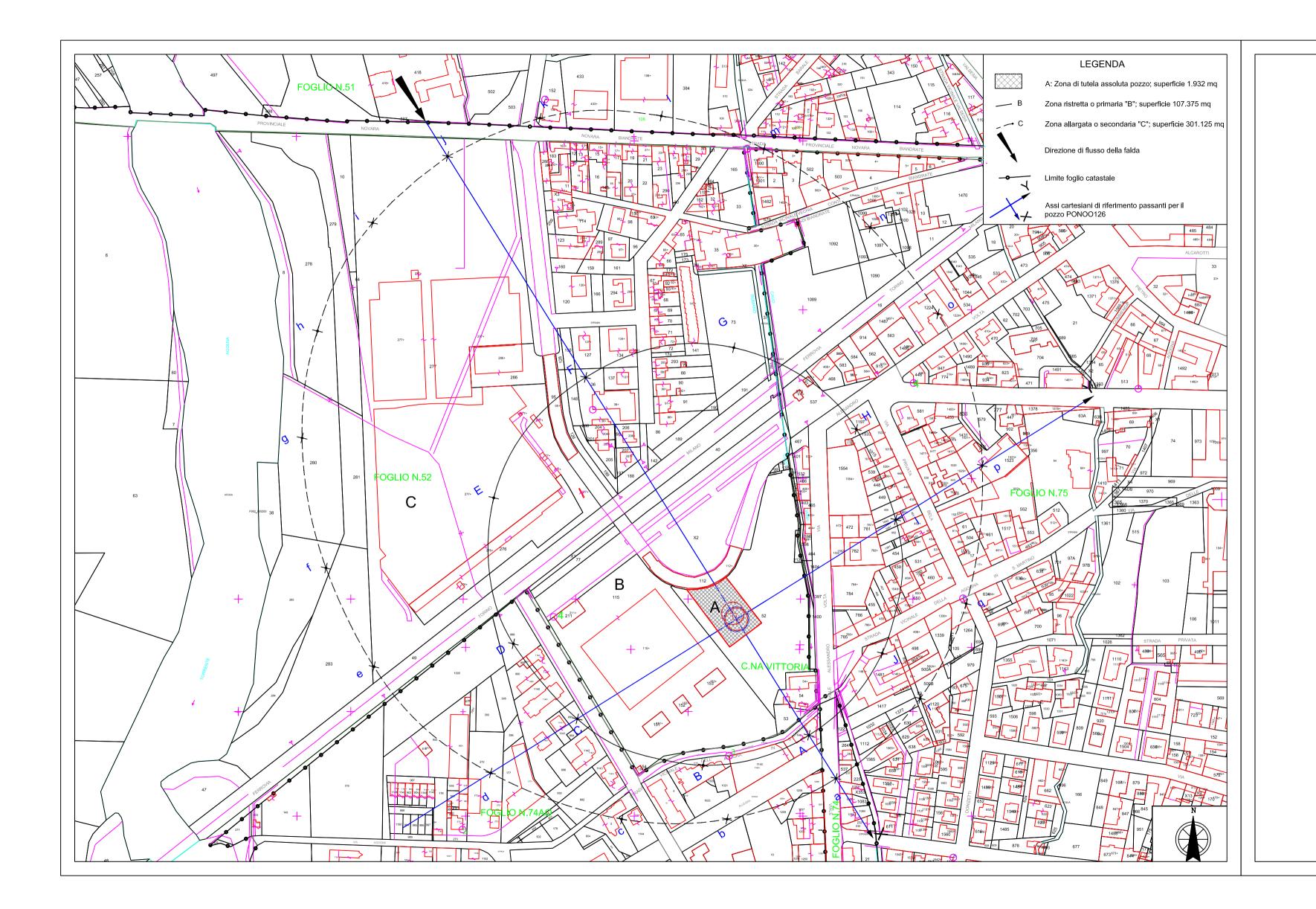
IL DIRIGENTE (A1604B - Tutela delle acque) Firmato digitalmente da Paolo Mancin

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

1. tav_7_fasce_rispetto_mappali.pdf

Allegato

¹ 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



Zona di tutela assoluta "A" ZTA= raggio minimo 10 m; La porzione del mappale n° 52 del Foglio 52 di esclusiva pertinenza del pozzo è recintata

Zona ristretta o primaria "B" ZRR= isocrona 60 giorni
X = asse lungo direzione principale di flusso della falda passante per il centro del pozzo
PON00126 (ex P63b)

Y = asse perpendicolare all'asse X e passante per il centro del pozzo PON00126 (ex

	Coordinate	
	X (m)	Y (m)
А	121.70	0.00
В	94.34	-94.00
С	0.00	-167.00
D	-86.60	-179.90
E	-205.90	-125.90
F	-253.60	0.00
G	-205.90	125.90
Н	-86.60	179.90
I	0.00	167.00
J	94.34	94.00

Zona allargata o secondaria "C" ZRA= isocrona 180 giorni
X = asse lungo direzione principale di flusso della falda passante per il centro del pozzo
PON00126 (ex P63b)

Y = asse perpendicolare all'asse X e passante per il centro del pozzo PON00126 (ex

	Coord	Coordinate	
	X (m)	Y (m)	
a	167.00	0.00	
b	146.20	-101.20	
С	99.40	-180.50	
d	0.00	-257.90	
е	-135.10	-295.80	
f	-232.00	-285.50	
g	-341.40	-242.30	
h	-414.70	-180.30	
i	-470.40	-87.90	

Comune di NOVARA (NO)

Zona di rispetto	Numero particelle catastali		
Zona Tutela Assoluta	Tutto: NESSUNO		
ZTA	Described a social state of the series and a second		
Raggio minimo 10,00 m	Porzione recintata di pertinenza al pozzo In parte: Foglio 52 mappale 52 - superficie: 1.932 mg		
Zona Rispetto Ristretta ZRR (Isocrona 60 giorni) Superficie: 107.375 mq	Trutto: Foglio 52 mappali 115, 211, 151, 152, 153, 53, 54, 52, 212, 110 99, 75, 139, 40, 77, 188, 189, 190, 191, 142, 86, 91, 90, 88, 79, 293 174, 137, 200, 201, 204, 205, 206, 198, 197, 207, 199 Foglio 75 mappali 1570, 1400, 1397, 1404, 464, 785, 786, 455, 456 457, 784, 1391, 1390, 782, 1552, 1398, 1396, 1403, 465, 472, 781 1554, 1198, 1402, 466, 532, 1401, 467, 910, 1580, 1579 In parte: Foglio 52 mappali 141, 72, 73, 192, 134, 36, 148, 95, 126, 277 276, 52 Foglio 75 mappali 1481, 1550, 1549, 459, 454, 1389, 452, 1041, 1042 450, 449, 448, 1536, 539, 1015, 1533, 537, 911, 1197, 1089 Foglio 74A0 mappali 888, 889, 890, 1140, 895, 1018, 1145, 148, 3		
Zona Rispetto Allargata ZRA (Isocrona 180 giorni) Superficie: 301.125 mq	Tutto: Foglio 52 mappali 37, 71, 70, 69, 68, 67, 93, 92, 149, 172, 66, 65, 173, 175, 35, 162, 32, 33, 118, 119, 163, 164, 165, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 27, 29, 30, 31, 176, 295, 296, 290, 145, 183, 288, X3, X4, X5, 209, 114, 98, 150, 83, 96, 97, 289, 291, 123, 159, 160, 161, 120, 166, 294, 127, 128, 156, 64, 286, 281, 154, 145, 169, 160, 161, 120, 166, 294, 127, 128, 156, 64, 286, 281, 154, 145, 1019, 1020, 1021, 785, 930, 1142,1023 Foglio 74A0 mappali 617, 1001, 393, 395, 396, 1141, 894, 896, 1143, 1019, 1020, 1021, 785, 930, 1142,1023 Foglio 74 mappali 122, 264 Foglio 75 mappali 1112, 1032, 1417, 1416, 93, 498, 1106, 650, 460, 780, 531, 1519, 504, 453, 61, 1521, 451, 1530, 1532, 530, 1529, 1477, 1455, 1431, 1465, 581, 1455, 446, 947, 774, 468, 583, 584, 562, 914, 915, 1486, 563, 1487, 1482, 679, 1001, 2, 1000, 1092, 443, 904, 500A, 1089		
	In parte: Foglio 52 mappali 72, 141, 73, 134, 36, 10, 279, 278, 277, 280 285, 283, 276, 49, 95, 148, 126 Foglio 74A0 mappali 1145, 1259, 1258, 148, 1000, 888, 889, 890, 955 1140, 272, 177, 1142, 892, 2, 1144, 4, 1018, 3 Foglio 74 mappali 537, 225 Foglio 75 mappali 1034, 1033, 630, 1377, 92, 500B, 500A, 1481, 1339 1105, 1264, 1550, 459, 454, 17, 461, 452, 1389, 1041, 1042, 450, 449 448, 1536, 539, 1015, 1533, 1197, 1179, 836, 579, 1489, 1490, 911 1224, 16, 1090, 1093, 1097, 1099, 502, 3, 1, 503, 553, 537 Foglio 51 mappali 152, 433, 108, 384, 109		



Regione Piemonte Provincia di Novara Comune di Novara

INDAGINE IDROGEOLOGICA PER LA DETERMINAZIONE DELLE ZONE DI RISPETTO DEI POZZI IDROPOTABILI COMUNALI

Pozzo NOP00126 - Viale Volta ang. Via Agogna Pozzo NOP00127 - Viale Volta ang. Via Agogna

TAVOLA 7 ZONE DI RISPETTO POZZI NOP00126 E NOP00127 SCALA 1:2.500

Nebbiuno, Novembre 2010



Tel. Fax. 0322/58228 Via Villa Ombrosa, 2 28010 Nebbiuno (NO) e-mail:percerri@intercom.it Dott. Geol. P. Cerri



Collaboratori: Dott. Geol. L. Pattofatto e Dott. Geol. T. Sozzi