

Codice A1604B

D.D. 5 agosto 2021, n. 515

Regolamento regionale 15/R/2006 - Definizione delle aree di salvaguardia di quattro pozzi potabili - denominati P1, P2new, P3, P4bis - ubicati nel Comune di Candelo (BI), gestiti dal CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi e a servizio dell'acquedotto del medesimo comune.



ATTO DD 515/A1604B/2021

DEL 05/08/2021

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

A1600A - AMBIENTE, ENERGIA E TERRITORIO

A1604B - Tutela delle acque

OGGETTO: Regolamento regionale 15/R/2006 – Definizione delle aree di salvaguardia di quattro pozzi potabili - denominati P1, P2new, P3, P4bis - ubicati nel Comune di Candelo (BI), gestiti dal CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi e a servizio dell'acquedotto del medesimo comune.

L'Ente di Governo dell'Ambito n. 2 "*Biellese, Vercellese, Casalese*", con nota in data 18 gennaio 2021, ha convocato una Conferenza dei Servizi semplificata in modalità asincrona ai sensi del decreto legislativo 30 giugno 2016, n. 127, mettendo a disposizioni dei soggetti interessati la documentazione tecnica relativa alla proposta di definizione delle aree di salvaguardia di quattro pozzi potabili - denominati *P1, P2new, P3, P4bis* - ubicati nel Comune di Candelo (BI), gestiti dal CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi e a servizio dell'acquedotto del medesimo comune, al fine di ottenere i pareri di competenza secondo quanto previsto dall'Allegato D del regolamento regionale 15/R/2006 e ss.mm.ii..

Successivamente, lo stesso Ente di Governo dell'Ambito n. 2, d'intesa con il gestore - committente dello studio per la ridefinizione delle aree di salvaguardia - con nota in data 20 aprile 2021, ha trasmesso la documentazione a supporto della proposta di definizione delle aree di salvaguardia dei quattro pozzi di cui sopra ai sensi del regolamento regionale 15/R/2006, dal momento che, attualmente, le stesse aree risultano perimetrate con il criterio geometrico stabilito dalla normativa statale che - in assenza di uno specifico provvedimento regionale - prevede *una circonferenza di raggio 200 metri, con centro nel punto di presa*.

Dal punto di vista catastale, i pozzi risultano così collocati: *P1* - foglio di mappa n. 12, mappale n. 201; *P2new* - foglio di mappa n. 4, mappale n. 20; *P3* - foglio di mappa n. 3, mappale n. 285; *P4bis* - foglio di mappa n. 4, mappale partita strade del N.C.T.. Il loro utilizzo è stato autorizzato provvisoriamente dalla Provincia di Biella con la determinazione n. 1475 dell'8 aprile 2003 a favore del Comune di Candelo; per la medesima utenza, a seguito di variante non sostanziale rilasciata con la determinazione n. 2222 del 4 luglio 2007, è subentrato di diritto, ai sensi del comma 5 dell'articolo 31 del regolamento regionale 10/R/2003 e ss.mm.ii., il CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi, in qualità di ente gestore del servizio acquedottistico del medesimo comune.

Il pozzo *P1* (codice identificativo CORDAR-PPAAS: CBI104) è ubicato a una quota di 326 metri s.l.m. in un contesto completamente urbanizzato presso la piazza del mercato di Candelo, a circa 3 metri dal magazzino comunale e dista oltre un chilometro in direzione Sud dagli altri tre pozzi che costituiscono un campo-pozzi. Il pozzo è profondo 149,5 metri e filtra tra -85,5 e -87,5 metri, tra -99,3 e -99,8 metri, tra -106 e -107,5 metri, tra -109 e -110,5 metri, tra -118 e -122 metri, tra -125 e -127 metri e tra -137 e -141 metri; la testa-pozzo è ospitata in una vano interrato con chiusino carrabile, privo di recinzione esterna. L'opera, realizzata nel 1979, ha già subito in passato un intervento di ritubamento a causa di evidenti problemi strutturali e il diametro originario è stato ridotto; l'intercapedine foro-pozzo è riempita con argilla di perforazione da piano-campagna fino a circa 80 metri, mentre la restante parte del foro è riempita da ghiaietto siliceo.

La superficie sub-pianeggiante su cui insiste il campo-pozzi rappresenta un terrazzo all'interno della piana alluvionale del torrente Cervo; tale superficie è limitata a breve distanza verso Nord dall'attuale incisione molto marcata del torrente mentre, verso Sud-Ovest, la piana si raccorda con il piede della scarpata che la separa dal sovrastante pianalto su cui sorge anche l'abitato di Candelo. Lungo la linea di separazione tra la scarpata e la piana alluvionale scorre la roggia Marchesa entro un alveo artificiale in cemento.

Il pozzo *P2new* (codice identificativo CORDAR-PPAAS: CBI101) è stato perforato nel 2007 per sostituire il vecchio *P2* danneggiato e riempito di sedimenti ed è situato in posizione centrale rispetto al campo-pozzi, distando circa 156 metri dal *P3* a Nord-Ovest e circa 135 metri dal *P4new* a Est; è profondo 150 metri e filtra tra -86 e -89 metri, tra -98 e -104 metri, tra -116 e -122 metri, tra -125 e -128 metri e tra -134 e -140 metri. La quota del piano-campagna è pari a 310 metri s.l.m.; l'intercapedine foro-pozzo è riempita fino a 5 metri e poi da 10 fino a 84 metri con argilla di perforazione e argilla pellettizzata rigonfiante, mentre la restante parte del foro è riempita da ghiaietto siliceo.

Il pozzo *P3* (codice identificativo CORDAR-PPAAS: CBI102), perforato nel 1979, è posto all'estremità occidentale del campo-pozzi, a circa 156 metri dal *P2* e a circa 281 metri dal *P4new*; è profondo 150 metri e filtra tra -64 e -67 metri, tra -77 e -80 metri, tra -83 e -86 metri, tra -103 e -106 metri, tra -115 e -118 metri, tra -123 e -126 metri e tra -136 e -139 metri. La quota del piano-campagna è pari a 311 metri s.l.m.; l'intercapedine foro-pozzo è riempita con argilla di perforazione da piano-campagna fino a circa 62 metri, mentre la restante parte del foro è riempita da ghiaietto siliceo.

Il pozzo *P4bis* (codice identificativo CORDAR-PPAAS: CBI103), perforato nel 2012, è profondo 151 metri e filtra tra -70 e -79 metri, tra -118 e -121 metri e tra -133 e -145,5 metri. L'intercapedine foro-pozzo è riempita fino a 5 metri e poi da 15 a 67 metri con argilla di perforazione e argilla pellettizzata rigonfiante, mentre la restante parte del foro è riempita da ghiaietto siliceo.

I quattro pozzi attraversano il complesso dei depositi alluvionali a litologia ghiaiosa grossolana con matrice sabbiosa, sede dell'acquifero libero, con base stabilita ad una profondità di circa 25-30 metri e, successivamente, il complesso delle Alternanze Villafranchiane, costituito da alternanze di livelli sabbiosi con associazioni ghiaiose intercalate a sequenze argillose e limoso-argillose; tale complesso è sede di un sistema multifalda e i pozzi in esame captano gli orizzonti produttivi presenti tra 70 e 150 metri di profondità dal piano-campagna. I due complessi, superficiale e profondo, sono separati da notevoli spessori di argilla e, pertanto, l'acquifero profondo può considerarsi protetto e la sua alimentazione avviene attraverso aree di ricarica ubicate al piede dei rilievi montuosi, dove il complesso villafranchiano è in contatto diretto con il substrato roccioso. I pozzi risultano pertanto conformi ai disposti della legge regionale 30 aprile 1996, n. 22, così come modificata dalla legge regionale 7 aprile 2003, n. 6, poiché filtrano esclusivamente al di sotto della base dell'acquifero superficiale - approvata con D.G.R. n. 34-11524 del 3 giugno 2009, successivamente modificata dalla determinazione n. 900 del 3 dicembre 2012.

La presenza di strutture residenziali, di aree destinate ad attività produttive, artigianali e commerciali, di servizio, di reti viarie, collettori e reti di smaltimento delle acque reflue e della roggia Marchesa (che scorre entro un alveo artificiale in cemento) all'interno delle aree di salvaguardia proposte è compatibile con quanto previsto dall'articolo 6 del regolamento regionale 15/R/2006, purché non cambi la destinazione d'uso o siano introdotte trasformazioni che aumentino il livello di rischio per la risorsa.

Per la valutazione del comportamento idraulico dei pozzi, sono state eseguite sugli stessi delle prove a gradini di portata: in corrispondenza del *P2new* al momento della realizzazione dello stesso, nell'agosto 2007, nel *P3* a settembre 2012 e nel *P4new* a dicembre 2012. Al termine delle prove a gradini, sui pozzi *P3* e *P4new* sono state effettuate prove di pompaggio di lunga durata in abbassamento ed è stata misurata la risalita e i parametri trasmissività e conducibilità utilizzati nei calcoli sono stati ricavati sulla base delle misure effettuate durante la curva di risalita. Per il calcolo delle aree di salvaguardia sono state considerate, in modo cautelativo, le portate di esercizio corrispondenti al picco di fabbisogno idrico di 2.500 metri cubi/giorno (circa 28,93 l/s); tale consumo equivale al massimo consumo idrico mai raggiunto negli anni e coincide, indicativamente, con il massimo contributo che i quattro pozzi nell'insieme posso fornire senza depauperamenti eccessivi della risorsa interessata.

Le proposte di definizione - individuate con il metodo *cronologico* previsto dal regolamento regionale 15/R/2006 mediante l'utilizzo di un modello di flusso ad elementi finiti in regime stazionario (Modflow2005+Modpath) - sono state determinate considerando, per la simulazione modellistica, le portate massime di esercizio dei pozzi - pari a 3,47 l/s per il *P1* e pari a 8,10 l/s per il *P2new*, a 6,94 l/s per il *P3* e a 10,42 per il *P4bis* - ovvero il volume d'acqua prelevato derivante da un pompaggio continuo e contemporaneo per 24 ore e sulla base delle risultanze di uno studio idrogeologico che ha evidenziato un grado di vulnerabilità intrinseca dell'acquifero captato da basso a trascurabile. Tenuto conto del margine di aleatorietà nella definizione dell'andamento piezometrico dell'acquifero captato dai pozzi, si è introdotto come fattore di sicurezza cautelativo, anche il "range angolare" complessivo di 30° ($\pm 15^\circ$) rispetto alla direzione principale di flusso individuata.

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

pozzo P1:

- zona di tutela assoluta, di forma circolare e raggio pari a 10 metri attorno al pozzo; data la posizione del pozzo sul piazzale antistante alle autorimesse per i mezzi comunali, risulta impraticabile la realizzazione di una recinzione, a meno di ingenti trasformazioni dell'area circostante e dell'accesso alle autorimesse;
- zona di rispetto ristretta, di forma sub-circolare e dimensionata sulla base dell'isocrona a 60 giorni, per una superficie di 9.152 metri quadrati;
- zona di rispetto allargata, di forma sub-circolare e dimensionata sulla base dell'isocrona a 180 giorni, per una superficie di 26.707 metri quadrati.

L'area di salvaguardia interessa un contesto completamente urbanizzato, con presenza di strutture residenziali, di aree destinate ad attività produttive, artigianali e commerciali, di servizio, di reti viarie e collettori fognari.

pozzi P2new, P3 e P4bis:

- zone di tutela assoluta, corrispondenti alle attuali delimitazioni costituite dalle recinzioni metalliche presenti attorno ai pozzi, anche se non in tutti i casi rispetta la distanza di 10 metri dall'asse del pozzo;
- zona di rispetto ristretta, unica per tutte e tre le captazioni costituenti il campo-pozzi, di forma trilobata, dimensionata sulla base dell'isocrona a 60 giorni e rappresentata dalla poligonale che inviluppa le zone di rispetto ristrette di ciascun pozzo, per una superficie complessiva di 52.121 metri quadrati; tale zona, nella porzione nord occidentale, interessa superfici demaniali del

torrente Cervo rientranti nel Comune di Vigliano Biellese;

- zona di rispetto allargata, unica per tutte e tre le captazioni costituenti il campo-pozzi, di forma tri-lobata, dimensionata sulla base dell'isocrona a 180 giorni e rappresentata dalla poligonale che inviluppa le zone di rispetto allargate di ciascun pozzo, per una superficie complessiva di 143.163 metri quadrati; tale zona, nella porzione nord occidentale, interessa superfici demaniali del torrente Cervo rientranti nel Comune di Vigliano Biellese.

All'interno della zona di rispetto ristretta e allargata ricadono alcuni insediamenti produttivi, dei tratti di viabilità e di rete fognaria e la roggia Marchesa, che dista circa 20 metri dal pozzo *P2* e circa 70 metri dai pozzi *P3* e *P4bis*; la porzione nord occidentale dell'area, inoltre, interessa l'alveo del torrente Cervo, posto a quote ribassate rispetto al piano-campagna del pozzo *P3*, di circa 3 metri e a distanza ridotta. Le zone di rispetto racchiudono poi porzioni di territorio ad uso agricolo, per le quali si è reso necessario redigere uno specifico Piano di utilizzazione dei fertilizzanti e dei fitosanitari di cui all'Allegato B del regolamento regionale 15/R/2006.

Le suddette zone sono rappresentate con le relative dimensioni e con l'elenco delle particelle catastali interessate nella planimetria "*ELABORATO 2 – Cartografia contenente proposta di delimitazione delle Aree di Salvaguardia - SCALA 1:1.000*", agli atti con la documentazione trasmessa.

Le proposte sopraindicate ricadono totalmente nei territori dei Comuni di Candelo (BI) e di Vigliano Biellese (BI), che le hanno approvate, rispettivamente, con deliberazione del Consiglio Comunale n. 50 del 30 novembre 2015 (Candelo) e con nota del Settore Urbanistico del 25 gennaio 2021 (Vigliano Biellese).

L'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale - Dipartimento territoriale Piemonte Nord Est, esaminata la documentazione tecnica e gli elaborati allegati all'istanza e a seguito del sopralluogo effettuato, con nota in data 7 febbraio 2021, ha evidenziato che le ridefinizioni delle aree di salvaguardia dei quattro pozzi in esame sono state individuate correttamente ed in linea con i criteri stabiliti dal regolamento regionale 15/R/2006. Nella medesima nota, la stessa Agenzia ha evidenziato che non vi sono elementi ostativi alle proposte di ridefinizione individuate, precisando che, in relazione all'elevato grado di protezione della falda captata, non si ritiene ostativa la presenza di centri di pericolo all'interno delle zone di rispetto, ristrette e allargate, suggerendo, tuttavia, di indirizzare gli interventi di adeguamento nell'immediato intorno dei pozzi ed in particolare nelle zone di tutela assolute.

Il pozzo *P1* è ubicato in contesto urbano, in prossimità dell'ingresso di una autorimessa comunale e la zona di tutela assoluta è adibita ad area di parcheggio delle auto, impossibile da recintare.

I pozzi *P2new* e *P4bis*, invece, sono situati in un'area prativa e protetti da recinzione; in entrambi i casi il rifacimento dei pozzi è successivo alla costruzione della recinzione e pertanto i due pozzi risultano eccentrici rispetto all'area recintata. Per quanto attiene le porzioni di zone di tutela assoluta non incluse all'interno della recinzione, nel caso del pozzo *P2new* l'area esterna alla recinzione è occupata da bosco fitto mentre in corrispondenza del pozzo *P4bis* la superficie prativa esterna adiacente alla recinzione è destinata al pascolo di ovini. In questi due casi è opportuno un adeguamento della recinzione alla normativa vigente ed è necessario che il gestore provveda a adeguare le recinzioni al fine di impedire un utilizzo scorretto dell'area circostante.

Il pozzo *P3* è posto a circa 10 metri dall'alveo del torrente Cervo e la falda superficiale potrebbe essere in connessione con il torrente stesso, pertanto, è opportuna una verifica del corretto isolamento dell'intercapedine del pozzo e/o la valutazione dei rapporti falda/torrente; anche in questo caso la recinzione è eccentrica rispetto all'opera di captazione ma, considerata la posizione del pozzo, non si ritiene che l'adeguamento della zona di tutela assoluta sia dirimente.

L'Azienda Sanitaria Locale di Biella - Dipartimento di Prevenzione - Servizio Igiene Alimenti, Nutrizione e Dietologia - valutata la documentazione allegata all'istanza e visionati i dati storici

analitici relativi all'acqua prelevata dai quattro pozzi e distribuita in rete presenti nei propri archivi, con nota in data 22 febbraio 2021, ha espresso parere favorevole in merito alle definizioni proposte.

Alla documentazione presentata sono allegate le analisi chimiche e batteriologiche effettuate dal gestore tra maggio e luglio 2020, in corrispondenza dei pozzi *P1*, *P3* e *P4bis* e di una utenza ubicata presso l'ufficio tecnico del municipio; tali analisi denotano valori chimici e batteriologici conformi alla norma.

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 delle aree di salvaguardia; tale Proposta contiene le conclusioni degli studi pedologici riguardanti i terreni che ricadono nelle zone di rispetto ristrette e allargate dei pozzi in esame.

I suoli riferiti al pozzo *P1* sono ascrivibili alla "Classe di gestione 4" poiché caratterizzati da una vulnerabilità intrinseca dell'acquifero captato "bassa" e da una capacità protettiva dei suoli "moderatamente alta": i terreni appartenenti alla classe 4 hanno una minima suscettibilità di contaminazione della risorsa idrica e, conseguentemente, una minima limitazione degli interventi agronomici ammessi sulle colture presenti.

I suoli riferiti ai pozzi *P2new*, *P3* e *P4bis*, invece, sono ascrivibili alla "Classe di gestione 3" poiché caratterizzati da una vulnerabilità intrinseca dell'acquifero captato "bassa" e da una capacità protettiva dei suoli "bassa": per i terreni appartenenti alla classe 3 è prevedibile una moderata suscettibilità di contaminazione della risorsa idrica e, conseguentemente, gli interventi agronomici sulle aree verdi avranno moderate limitazioni.

Negli areali interessati risultano essere presenti prati stabili, seminativi e prati avvicendati, boschi, verde pubblico e privato. Nelle aree assimilate a bosco come definite dall'articolo 2, comma 3, lettera c) del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227 "*Orientamento e modernizzazione del sistema forestale a norma dell'articolo 7 della legge 5 marzo 2001, n. 57*" è vietato intervenire con mezzi di tipo chimico per scopi non agricoli finalizzati al 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. 18, in data 6 maggio 2021.

Dato atto che il presente provvedimento conclude il relativo procedimento nei termini previsti dalla legge.

Accertato che i pozzi denominati *P1*, *P2new*, *P3*, *P4bis* - codice identificativo CORDAR-PPAAS: CBI104, CBI101, CBI102, CBI103 - ubicati nel Comune di Candelo (BI), gestiti dal CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi e a servizio dell'acquedotto del medesimo comune, risultano inseriti nel Programma di adeguamento delle captazioni esistenti ai sensi della lettera b), comma 1 dell'articolo 9 del regolamento 15/R/2006, approvato con deliberazione n. 263 dell'Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale n. 2 "*Biellese, Vercellese, Casalese*", in data 5 febbraio 2009.

Considerato che dall'esame della documentazione trasmessa è stato possibile accertare che le proposte di definizione risultano conformi ai criteri generali di cui al regolamento regionale 15/R/2006 recante "*Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano (Legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61)*" e ss.mm.ii..

Atteso che le aree di salvaguardia proposte sono state dimensionate attraverso l'utilizzo di criteri tecnici rispondenti alla necessità di tutela delle acque destinate al consumo umano.

Ritenuto che le proposte di definizione delle aree di salvaguardia possano essere accolte a condizione che siano garantiti comunque gli adempimenti di legge vigenti sui requisiti di qualità delle acque destinate al consumo umano e sull'aspetto igienico delle captazioni, nonché 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, alla sistemazione e manutenzione delle zone di tutela assoluta dei pozzi *P2new*, *P3* e *P4bis*, così come previsto dall'articolo 4 del regolamento regionale 15/R/2006, che dovranno essere completamente dedicate alla gestione della risorsa al fine di garantire l'integrità e l'efficienza delle relative opere; l'accesso in tali zone dovrà essere consentito unicamente al personale autorizzato dall'ente gestore ed alle autorità di controllo;
- si provveda a installare adeguata cartellonistica di segnalazione in corrispondenza del pozzo *P1* in luogo della recinzione dell'area, considerato che la captazione è ubicata in contesto urbano, in prossimità dell'ingresso di una autorimessa comunale e che la zona di tutela assoluta è adibita ad area di parcheggio pubblico delle auto, impossibile da recintare;
- si effettuino interventi di pulizia periodica delle opere di presa e di manutenzione degli edifici di presa, nonché si preveda il controllo della vegetazione infestante nei pressi dei manufatti stessi;
- la presenza di strutture residenziali, di aree destinate ad attività produttive, artigianali e commerciali, di servizio, di reti viarie, collettori e reti di smaltimento delle acque reflue e della roggia Marchesa (che scorre entro un alveo artificiale in cemento) all'interno delle aree di salvaguardia proposte è ritenuta compatibile con quanto previsto dall'articolo 6 del regolamento regionale 15/R/2006, purché non si verifichino cambi *omissis* di destinazione d'uso o siano oggetto di trasformazioni che aumentino il livello di rischio per la risorsa;
- si provveda alla verifica delle condizioni di drenaggio delle acque meteoriche e di dilavamento dei tratti di viabilità ricadenti all'interno delle aree di salvaguardia procedendo, ove necessario, alla loro raccolta e convogliamento all'esterno delle stesse aree; nel caso di modifiche dei tracciati o ampliamento delle superfici coinvolte sarà necessario, come previsto dall'articolo 6 del regolamento regionale 15/R/2006, adottare le medesime soluzioni tecniche previste per le nuove infrastrutture; resta comunque valido il divieto di interferire con le zone di rispetto ristrette;
- si provveda alla verifica delle condizioni di tenuta dei collettori fognari e di eventuali sistemi di scarico non collettati che ricadono all'interno delle aree 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 nelle zone di rispetto allargate;
- si provveda alla verifica dei centri di rischio potenzialmente pericolosi per la risorsa idrica captata che ricadono all'interno delle aree di salvaguardia al fine di adottare, nel caso, gli interventi necessari a impedire che possano costituire fonte di rischio per la medesima risorsa - laddove sia impossibile prevederne l'allontanamento;
- in relazione alla condizione di fatto ed alle localizzazioni dei pozzi, si ritiene sia opportuno che la programmazione d'ambito si faccia carico, in tempi congrui, di individuare ed inserire gli interventi, anche di interconnessione e sostitutivi, atti a ridurre i rischi per la risorsa somministrata alla popolazione;
- dal momento che il pozzo *P3* è posto in fregio all'alveo del torrente Cervo e che la falda superficiale potrebbe essere in connessione con il torrente stesso, il gestore dovrà opportunamente accertare il corretto isolamento dell'intercapedine del pozzo fino al primo tratto filtrante affinché non si verifichino infiltrazioni della superficie e/o valutare i rapporti falda/torrente;
- l'eventuale impiego di concimi chimici, fertilizzanti e prodotti fitosanitari nella conduzione delle

attività agricole all'interno delle aree 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 delle aree stesse e trasmesso, sotto forma di comunicazione, alla Provincia di Biella.

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 relativa alle particelle catastali ricadenti all'interno delle aree di salvaguardia, che dovrà essere sottoscritta dai conduttori dei terreni a destinazione agricola e che dovrà, altresì, essere inviata, sotto forma di comunicazione, alla Provincia di Biella da tutti coloro che detengono i titoli d'uso delle particelle interessate;

dato atto che in assenza di una formale comunicazione alla Provincia di Biella 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 sulle aree di salvaguardia potranno essere condotte in conformità alle disposizioni di legge secondo le previsioni della proposta di Piano di utilizzazione dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari sopra richiamato;

vista la determinazione n. 1475 dell'8 aprile 2003, con la quale la Provincia di Biella ha autorizzato provvisoriamente il Comune di Candelo alla continuazione dell'esercizio della derivazione da acque sotterranee per uso potabile tramite i quattro pozzi in esame, ubicati nel medesimo comune e a servizio dell'acquedotto comunale;

vista la determinazione n. 2222 del 4 luglio 2007, con la quale la Provincia di Biella ha consentito, per la medesima utenza, il sub-ingresso, ai sensi del comma 5 dell'articolo 31 del regolamento regionale 10/R/2003 e ss.mm.ii., del CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi, in qualità di ente gestore del servizio acquedottistico del medesimo Comune di Candelo;

visto il verbale di deliberazione del Consiglio Comunale di Candelo (BI) n. 50 del 30 novembre 2015 con il quale sono state approvate le proposte di definizione presentate;

vista la nota del Settore Urbanistico del Comune di Vigliano Biellese (BI), in data 25 gennaio 2021 - prot. n. 1098, con la quale è stata dato parere favorevole, limitamente al profilo urbanistico, alla proposta di definizione dell'area di salvaguardia dei pozzi *P2new*, *P3*, *P4bis*, che interessa marginalmente il territorio comunale;

vista la nota dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale - Dipartimento territoriale Piemonte Nord Est, in data 7 febbraio 2021;

vista la nota dell'Azienda Sanitaria Locale di Biella - Dipartimento di Prevenzione - Servizio Igiene Alimenti, Nutrizione e Dietologia, in data 22 febbraio 2021 - prot. n. 6247/21;

vista la nota dell'Ente di Governo dell'Ambito n. 2 "*Biellese, Vercellese, Casalese*", in data 20 aprile 2021 - prot. n. 888, di trasmissione degli atti delle proposte di definizione presentate;

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

IL DIRIGENTE

Richiamati i seguenti riferimenti normativi:

- legge regionale 26 marzo 1990, n. 13 "Disciplina degli scarichi delle pubbliche fognature e degli scarichi civili" e ss.mm.ii.;
- legge regionale 30 aprile 1996, n. 22 "Ricerca uso e tutela delle acque sotterranee" e ss.mm.ii.;
- legge regionale 20 gennaio 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.;
- decreto legislativo 2 febbraio 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 luglio 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 febbraio 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 dicembre 2006, n. 15/R recante "Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano (legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61)" e ss.mm.ii.;
- regolamento regionale 29 ottobre 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 luglio 2008, n. 23;
- articolo 7, lettera a) del provvedimento organizzativo allegato alla Deliberazione della Giunta Regionale n. 10-9336 del 1 agosto 2008;
- D.G.R. n. 34-11524 del 3 giugno 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 dicembre 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. Le aree di salvaguardia dei quattro pozzi potabili - denominati *P1*, *P2new*, *P3*, *P4bis* - ubicati nel Comune di Candelo (BI), gestiti dal CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi e a servizio dell'acquedotto del medesimo comune, sono definite come risulta nella planimetria "ELABORATO 2 – Cartografia contenente proposta di delimitazione delle Aree di Salvaguardia

- *SCALA 1:1.000*”, allegata alla presente determinazione quale parte integrante e sostanziale.

- b. La definizione delle aree 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 3,47 l/s per il pozzo *P1* e pari a 8,10 l/s per il pozzo *P2new*, a 6,94 l/s per il pozzo *P3* e a 10,42 per il pozzo *P4bis* - portata massima estraibile derivante da un pompaggio continuo e contemporaneo per 24 ore.
- c. Nelle aree di salvaguardia di cui alla lettera a) del presente provvedimento si applicano i vincoli e le limitazioni d'uso definiti dagli articoli 4 e 6 del regolamento regionale 15/R/2006 recante “*Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano (legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61)*”, relativi rispettivamente alle zone di tutela assoluta e alle zone di rispetto, ristrette e allargate. Per quanto concerne le attività agricole che interessano la zona di rispetto ristretta del pozzo *P1*, i cui suoli ricadono in Classe di gestione 4, all'interno della zona di rispetto ristretta è vietata la stabulazione del bestiame, il pascolo degli animali, l'accumulo e lo stoccaggio degli effluenti zootecnici e l'utilizzazione dei prodotti fertilizzanti e fitosanitari. La gestione dei fertilizzanti nelle zone di rispetto, ristretta ed 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. 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; l'apporto di *fosforo* e *potassio* andrà 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).

Per quanto concerne le attività agricole interessanti l'area di salvaguardia dei pozzi *P2new*, *P3* e *P4bis*, 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, 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. 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; l'apporto di *fosforo* e *potassio* andrà 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).

Per i quattro pozzi *P1*, *P2new*, *P3* e *P4bis*, la dimostrazione del bilanciamento dell'apporto dei nutrienti nei terreni ricadenti nelle aree di salvaguardia sarà dimostrata tramite la compilazione del Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA), previsto dal regolamento regionale 18 ottobre 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 maggio 2014 e dei suoi allegati.

Negli areali interessati dai quattro pozzi è sempre vietata l'utilizzazione di geodisinfettanti ai sensi decreto legislativo 174/2000, che attua la Direttiva 98/8/CE.

Nelle spazi di verde privato 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, quali le zone di rispetto degli elettrodotti e dei gasdotti. Inoltre, è vietato l'impiego per scopi non agricoli di mezzi di tipo chimico finalizzati al contenimento della vegetazione e l'intervento con mezzi chimici nelle aree assimilate a “bosco” dall'articolo 2, comma 3, lettera c) del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227 “*Orientamento e modernizzazione del sistema forestale a norma dell'articolo 7 della legge 5 marzo 2001, n. 57*”.

- d. L'Ente di Governo dell'Ambito n. 2 "*Biellese, Vercellese, Casalese*" - come definito all'articolo 2, comma 1, lettera f) del regolamento regionale 15/R del 2006 - in relazione alla condizione di fatto ed alle localizzazioni dei pozzi dovrà farsi carico, nell'ambito della propria programmazione ed in tempi congrui, 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 Candelo (BI) - CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi - come definito all'articolo 2, comma 1, lettera l) del regolamento regionale 15/R/2006, 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 le zone di tutela assoluta dei pozzi *P2new*, *P3* e *P4bis*, così come previsto dall'articolo 4 del regolamento regionale 15/R/2006, siano adeguate e completamente dedicate alla gestione della risorsa al fine di garantire l'integrità e l'efficienza delle relative opere; l'accesso in tali zone dovrà essere consentito unicamente al personale autorizzato dall'ente gestore ed alle autorità di controllo;
 - installare adeguata cartellonistica di segnalazione in corrispondenza del pozzo *P1* in luogo della recinzione dell'area, considerato che la captazione è ubicata in contesto urbano, in prossimità dell'ingresso di una autorimessa comunale e che la zona di tutela assoluta è adibita ad area di parcheggio delle auto, impossibile da recintare;
 - effettuare interventi di pulizia periodica delle opere di presa e di manutenzione degli edifici di presa, nonché prevedere il controllo della vegetazione infestante nei pressi dei manufatti stessi;
 - provvedere alla verifica delle condizioni di tenuta dei collettori fognari in gestione e di eventuali sistemi di scarico non collettati che ricadono all'interno delle aree 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 nelle zone di rispetto allargate.
 - dal momento che il pozzo *P3* è posto in fregio all'alveo del torrente Cervo e che la falda superficiale potrebbe essere in connessione con il torrente stesso, si raccomanda di accertare il corretto isolamento dell'intercapedine del pozzo fino al primo tratto filtrante affinché non si verifichino infiltrazioni della superficie e di valutare idonee misure alla messa in sicurezza della captazione, che siano sufficienti a minimizzare i rischi di potenziale contaminazione delle acque emunte in caso di esondazione e allagamento dei terreni limitrofi, compresa l'attività periodica di controllo analitico sulle acque di prelievo.
- f. 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 Biella per l'inserimento nel disciplinare di concessione delle prescrizioni poste a carico del concessionario del Servizio Idrico Integrato per il territorio comunale di Candelo - CO.R.D.A.R. S.p.A. Biella Servizi - per la tutela dei punti di presa;
 - alle strutture regionali competenti in materia di Pianificazione e gestione urbanistica e di Economia montana e foreste;
 - 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 Biella per gli adempimenti relativi al Piano territoriale di coordinamento e ai Comuni di Candelo e di Vigliano Biellese, affinché gli stessi provvedano a:
- recepire nello strumento urbanistico generale, nonché nei conseguenti piani particolareggiati attuativi, i vincoli derivanti dalla definizione delle aree di salvaguardia di cui al presente provvedimento;

- notificare ai proprietari o possessori dei terreni interessati dalle aree di salvaguardia il presente provvedimento di definizione con i relativi vincoli;
- emanare i provvedimenti necessari per il rispetto dei vincoli connessi con la predetta definizione delle aree di salvaguardia;
- verificare le condizioni di drenaggio delle acque meteoriche e di dilavamento dei tratti di viabilità ricadenti all'interno delle aree di salvaguardia procedendo, ove necessario, alla loro raccolta e convogliamento all'esterno delle medesime aree; nel caso di modifiche dei tracciati o ampliamento delle superfici coinvolte sarà necessario, come previsto dall'articolo 6 del regolamento regionale 15/R/2006, adottare le medesime soluzioni tecniche previste per le nuove infrastrutture; resta comunque valido il divieto di interferire con le zone di rispetto ristrette;
- verificare i centri di rischio potenzialmente pericolosi per la risorsa idrica captata che ricadono all'interno delle aree di salvaguardia al fine di adottare, nel caso, gli interventi necessari a impedire che possano costituire fonte di rischio per la medesima risorsa - laddove sia impossibile prevederne l'allontanamento; per quanto concerne l'eventuale ristrutturazione 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;
- far svolgere in ottemperanza alla normativa vigente le attività effettuate all'interno delle aree di salvaguardia.

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

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

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

1. Elaborato_2_firmato_-_Aree_salvaguardia_Candelo_.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

Legenda

Limiti fogli delle mappe catastali

Isoplezometriche dell'acquifero profondo in regime di pompaggio con relativa quota altimetrica

Linee di flusso

Scarichi produttivi (Archivio SIRI)

Collettore fognario da scolmatore

POZZI

Uso Consumo umano attivi

Dismesso/in via di dismissione

Produttivo attivo

Area di rispetto geometrica in vigore (r=200m)

Aree di salvaguardia proposte

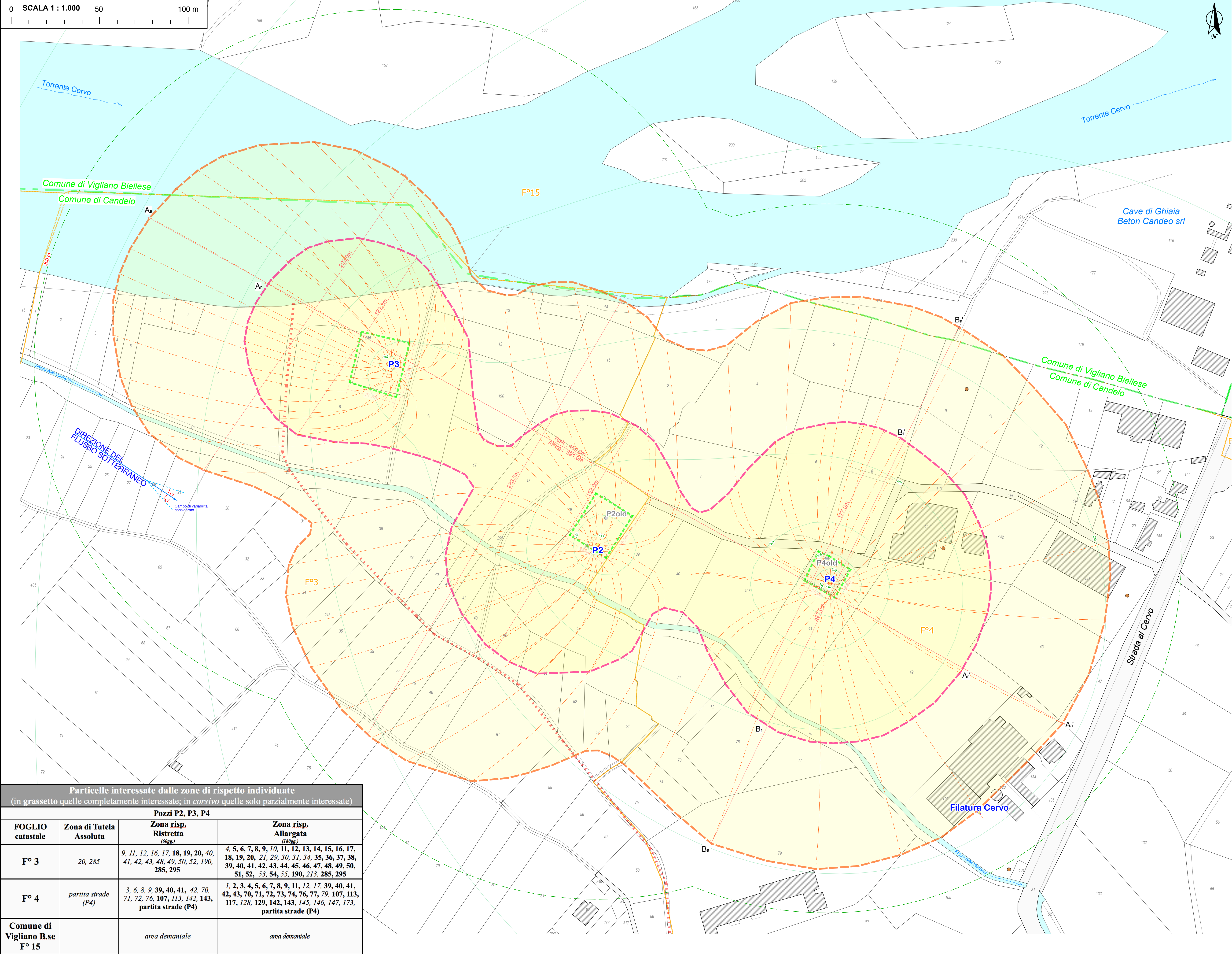
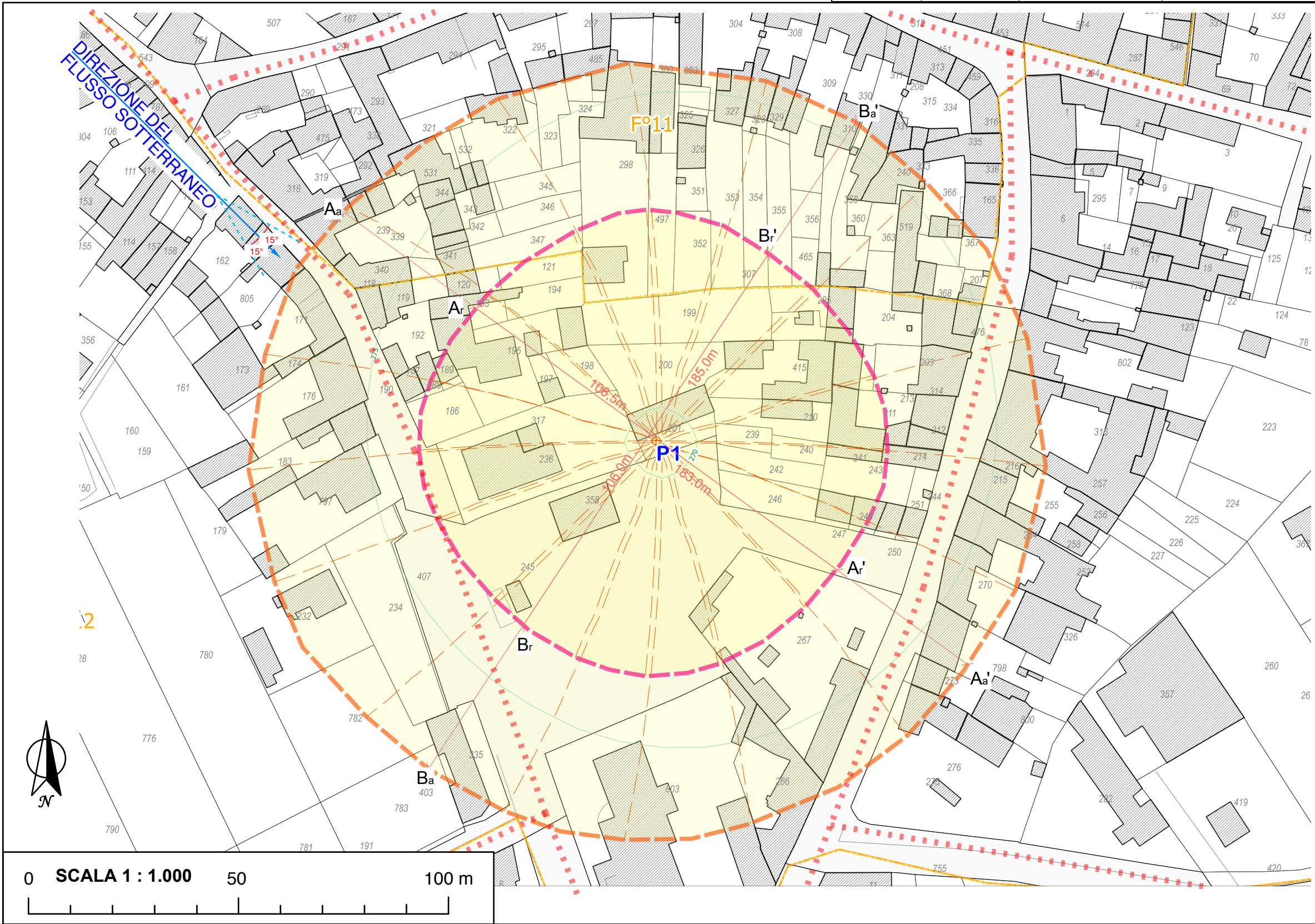
Aree di tutela assoluta (recinzioni esistenti)

Zone di rispetto

Ristretta

Allargata

Particelle interessate dalle zone di rispetto individuate (in grassetto quelle completamente interessate; in corsivo quelle solo parzialmente interessate)			
Pozzo P1			
FOGLIO catastale	Zona Tutela Assoluta	Zona Rispetto Ristretta (dopp.)	Zona Rispetto Allargata (180m.)
F° 11	201	298, 347, 352, 353, 354, 355, 497	287, 239, 240, 265, 298, 300, 303, 309, 310, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 352, 353, 354, 355, 356, 358, 360, 363, 365, 366, 367, 368, 465, 485, 497, 519, 531, 532
F° 12		121, 186, 188, 189, 193, 194, 195, 197, 198, 200, 201, 210, 211, 236, 239, 240, 241, 242, 243, 245, 246, 247, 249, 267, 293, 317, 358, 415	118, 119, 120, 121, 171, 174, 176, 183, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 197, 198, 200, 201, 203, 204, 208, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 232, 234, 235, 236, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 249, 250, 251, 252, 254, 255, 266, 270, 271, 273, 276, 314, 316, 317, 358, 267, 295, 407, 415, 476, 782, 797, 798, 802, 803



Particelle interessate dalle zone di rispetto individuate (in grassetto quelle completamente interessate; in corsivo quelle solo parzialmente interessate)			
Pozzi P2, P3, P4			
FOGLIO catastale	Zona di Tutela Assoluta	Zona risp. Ristretta (dopp.)	Zona risp. Allargata (180m.)
F° 3	20, 285	9, 11, 12, 16, 17, 18, 19, 20, 40, 41, 42, 43, 48, 49, 50, 52, 190, 285, 295	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 190, 213, 285, 295
F° 4	partita strade (P4)	3, 6, 8, 9, 39, 40, 41, 42, 70, 71, 72, 76, 107, 113, 142, 143, partita strade (P4)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 17, 39, 40, 41, 42, 43, 70, 71, 72, 73, 74, 76, 77, 79, 107, 113, 117, 128, 129, 142, 143, 145, 146, 147, 173, partita strade (P4)
Comune di Vigliano B.se F° 15		area demaniale	area demaniale