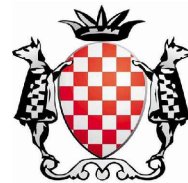




Publiacqua

COMUNE DI PISTOIA

Provincia di Pistoia



CAPTAZIONE DA CORSO D'ACQUA OMBRONE SELVASCURA FI00003

Proposta di perimetrazione delle aree di salvaguardia di
cui all' art. 94 del D.Lgs 152/2006



Tavola / Elaborato	Nome Elaborato:	Scala:
R.GE.1	RELAZIONE GENERALE DESCRITTIVA	Data: 30/09/2021

Settore:  INGEGNERIE TOSCANE Organizzazione dotata di Sistema di Gestione Integrato certificato in conformità alla normativa ISO9001 - ISO14001 - OHSAS18001 - SA8000		Sede Firenze Via de Sanctis, 49 Cod. Fiscale e P.I. 06111950488	
PROGETTISTA : DOTT. GEOL NICOLA CEMPINI		COLLABORATORI : Dott. Duccio Falcioni	
		CONSULENTI TECNICI : Studio Associato Nollodi	
UFFICIO ESPROPRI E PATRIMONIO Geom Andrea Patriarchi Geom. Matteo Masi		COMMESSA I.T. : INGT-TSIGE-PBAAF097	
		RESPONSABILE COMMITTENTE : ING. CRISTIANO AGOSTINI	
DIRETTORE TECNICO INGEGNERIE TOSCANE : ING. GIOVANNI SIMONELLI		RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO : DOTT. FRANCESCO TABANI	

Rev.	Data	Descrizione / Motivo della revisione	Redatto	Controllato / Approvato
00	30/09/2021	Emissione	FALCIONI	CEMPINI

FI00003 – OMBRONE - SELVASCURA

RELAZIONE TECNICA PROPOSTA DI PERIMETRAZIONE DELL'AREA SALVAGUARDIA

SOMMARIO

INTRODUZIONE	3
1. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO DESCRIZIONE DELLA CAPTAZIONE E INDICAZIONE DELL'UBICAZIONE	3
2. DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE DELL'OPERA DI PRESA	4
3. DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE DEL PRELIEVO	5
4. DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE DELLE INFRASTRUTTURE A SERVIZIO DELL'OPERA DI PRESA E DI QUELLE FINALIZZATE ALL'USO DELL'ACQUA	5
5. INDICAZIONE DEI TRATTAMENTI PREVISTI SULLA RISORSA E DEI DISPOSITIVI DI MISURAZIONE	6
5.1. DESTINAZIONE DELLA RISORSA E INDICAZIONE TRATTAMENTI PREVISTI	6
5.2. DISPOSITIVI DI MISURAZIONE	6
6. INDICAZIONE DELL'UBICAZIONE DELLE EVENTUALI OPERE DI RESTITUZIONE E LORO CARATTERIZZAZIONE	7
7. DESCRIZIONE DEL METODO UTILIZZATO PER LA PERIMETRAZIONE DELLA ZTA E DELLA ZR	7
8. RICOGNIZIONE ED ANALISI DEI CENTRI DI PERICOLO	8
9. EVENTUALE NECESSITÀ DI DEFINIZIONE DELLA ZONA DI PROTEZIONE	9
10. DESCRIZIONE DEL PIANO E DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO	9

ALLEGATI

ALL.1 ANALISI DI LABORATORIO

T.GE.1 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

T.GE.2 PLANIMETRIA AREA DI RISPETTO

T.GE.3 PLANIMETRIA CENTRI DI PERICOLO, PUNTI DI SCARICO

T.A.1 RILIEVO OPERA DI PRESA

T.ES.1 ELENCO DITTE CATASTALI

T.ES.2 SOVRAPPOSIZIONE AEROFOTOGRAMMETRIA, ESTRATTO DI MAPPA

T.ES.3/A REGOLAMENTO URBANISTICO - DESTINAZIONI D'USO DEL SUOLO E MODALITA' DI INTERVENTO NELLE AREE DI PIANURA E NELLE AREE URBANE DI MONTAGNA E DI COLLINA

T.ES.3/B REGOLAMENTO URBANISTICO - CARTOGRAFIA DELLE ZONE A MAGGIORE PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE ZMPSL AI SENSI DEL DPGR N.26R

T.ES.3/C REGOLAMENTO URBANISTICO - CARTOGRAFIA DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA AI SENSI DEL DPGR N.26R

T.ES.3/D REGOLAMENTO URBANISTICO - CARTOGRAFIA DELLA PERICOLOSITA' SISMICA AI SENSI DEL DPGR N.26R

L'art. 94 del DLgs 152/06 al comma 1 stabilisce che: *“su proposta degli enti di governo dell'ambito, le regioni, per mantenere e migliorare le caratteristiche qualitative delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano, erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse, nonché per la tutela dello stato delle risorse, individuano le aree di salvaguardia distinte in zone di tutela assoluta e zone di rispetto, nonché, all'interno dei bacini imbriferi e delle aree di ricarica della falda, le zone di protezione”*.

Il presente lavoro costituisce la relazione di sintesi riguardante la proposta di delimitazione dell'area di rispetto per la Captazione in oggetto come indicato dal DGRT n. 872 del 13 luglio 2020 allegato A sezione C punto 2 a.

I. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO DESCRIZIONE DELLA CAPTAZIONE E INDICAZIONE DELL'UBICAZIONE

La captazione si trova lungo il Torrente Ombrone in corrispondenza del territorio comunale di Pistoia (PT). L'opera di presa preleva la risorsa presso la località Ca' dei Prati ad una distanza di circa 3500 m in direzione nord-ovest dal Capoluogo, nella sezione 262030 della cartografia CTR 1:10.000. La captazione da corso d'acqua denominata “Ombrone-Selvascura” (Codice Cespite FI00003), è ubicata nel Comune di Pistoia, catastalmente è individuata al NCT del Comune di Pistoia al Foglio di Mappa 27, particella 1026.



Figura I - foto aerea

Si riportano nella seguente tabella i dati sulla localizzazione ed identificazione dell'opera in esame:

Comune	PISTOIA
Provincia	PISTOIA
Codice ATO	FI00003
Denominazione opera	Ombrone-Selvascura
Coordinate	EST: 1651788
GAUSS BOAGA	NORD: 4870098
Referenze catastali	Foglio 27 Particella 1026

2. DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE DELL'OPERA DI PRESA

L'opera di presa è situata sul Torrente Ombrone ad una quota di 124.4 m s.l.m. La risorsa viene prelevata tramite un canale di presa da dove viene inviata agli invasi di Selvascura. I due invasi sono comunicanti e si tratta di opere di presa accessorie a quella di Ombrone-Selvascura, in quanto l'acqua prelevata dagli invasi è la stessa derivata da quella del fiume. Successivamente la risorsa viene mandata al potabilizzatore Selvascura Bassa prima di essere immessa nel serbatoio Selvascura basso e poi nella rete di distribuzione di Gello-Selvascura.



Figura 2 - foto opera di presa

3. DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE DEL PRELIEVO

Si riportano di seguito le caratteristiche e i dati volumetrici e di portata relativi prelievo della captazione in esame:

Modalità di prelievo	Utilizzo	Giorni/anno	Ore/giorno	Q media	Q max	Vol. max annuo	Vol. medio annuo
		gg	ore	l/s	l/s	mc/anno	mc/anno
Pompa	CONTINUO	365	24	43,50	98,50	1.350.000,00	652.046,30

4. DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE DELLE INFRASTRUTTURE A SERVIZIO DELL'OPERA DI PRESA E DI QUELLE FINALIZZATE ALL'USO DELL'ACQUA

La Captazione in esame invia la risorsa al potabilizzatore di Selvascura (PT00357) che serve la rete di distribuzione di Pistoia (DI01075). Si riporta di seguito una tabella con i codici Netsic delle infrastrutture a servizio di tale rete di distribuzione:

RISORSA	POTABILIZZATORE	RETE
FI00003	PT00357	DI01075

ACCUMULI	POMPAGGI	ADDUTTRICI
AC00680; AC00684; AC00643; AC01069; AC00647; AC00706; AC00681; AC00691; AC01062; AC00730; AC01059; AC00656; AC00689; AC00651; AC00657; AC00692; AC00667; AC00723; AC00693; AC00739; AC00709; AC00677; AC00690; AC00655;	PG00281; PG00286; PG00289; PG00290; PG00293; PG00379; PG00427; PG00593	AD01183; AD00909; AD01140; AD01017; AD00999; AD01179; AD01169; AD00931; AD01364; AD01182; AD01184; AD01144; AD00926; AD00896; AD01164; AD00900; AD01165; AD01141; AD00790; AD00913; AD01026; AD00932; AD01178; AD01365;

AC00682; AC00711; AC00721; AC01451; AC00708; AC00679; AC00716, AC00678; AC00683; AC00897; AC00686; AC00705; AC00642; AC01206; AC00703; AC00896; AC01063; AC00719; AC00658; AC00676; AC00902; AC00712; AC01067; AC00645; AC00737; AC00710; AC00729; AC00733, AC00639; AC00646; AC00715; AC01065; AC00722; AC01450; AC00738; AC00922; AC00731; AC00674; AC00640; AC01100; AC01061; AC00675; AC00685; AC00720; AC01068		AD01484; AD00789; AD01176; AD01186; AD01177; AD01167; AD00998; AD01185; AD00925; AD01175; AD00787; AD00898; AD01147; AD01162; AD00879; AD01174; AD01166; AD00878; AD00791; AD01190; AD01188; AD01168; AD00788
---	--	--

5. INDICAZIONE DEI TRATTAMENTI PREVISTI SULLA RISORSA E DEI DISPOSITIVI DI MISURAZIONE

5.1. DESTINAZIONE DELLA RISORSA E INDICAZIONE TRATTAMENTI PREVISTI

La risorsa viene convogliata al potabilizzatore di Selvascura (PT00357), presso il quale la risorsa subisce i trattamenti di grigliatura, filtrazione in pressione, precipitazione e adsorbimento a carboni attivi (GAC), prima di un ultimo trattamento chimico tramite clorazione con ipocloriti.

5.2. DISPOSITIVI DI MISURAZIONE

La presa diretta è priva di contatore; la portata viene misurata al potabilizzatore in ingresso alla filtrazione con un misuratore di portata. La misura della portata tiene conto anche del contributo dei laghi Selvascura.

6. INDICAZIONE DELL'UBICAZIONE DELLE EVENTUALI OPERE DI RESTITUZIONE E LORO CARATTERIZZAZIONE

Le acque finali di rilascio sono attualmente scaricate nel Torrente Ombrone, nel rispetto di quanto stabilito dall'Art. 49 del DPGR 46/R, in acque superficiali. Il punto di rilascio ha coordinate Gauss-Boaga: 1651769,61; 4869972,28.

7. DESCRIZIONE DEL METODO UTILIZZATO PER LA PERIMETRAZIONE DELLA ZTA E DELLA ZR

La zona di rispetto è quella porzione di territorio da sottoporre a vincoli e restrizioni d'uso (conformemente all'art. 94 del DLgs 152/06) in modo da proteggere adeguatamente la risorsa. L'allegato A al DGRT 872/2020 specifica, per le captazioni da corso d'acqua che la ZR dovrà:

- a) trasversalmente al corpo idrico contenere almeno le fasce di pertinenza fluviale,
- b) longitudinalmente allo stesso avere una lunghezza pari ad almeno 2 km verso monte dal punto di captazione. Tale distanza longitudinale è da applicarsi anche su ciascun corpo idrico confluyente nel tratto, fino al conseguimento dei 2 km, verso monte, di distanza dal punto di captazione.
- c) essere estesa anche a valle della sezione di captazione qualora sia presente nel corpo idrico, in relazione alle caratteristiche dell'opera di presa, una zona di acque lentiche che formano un bacino di alimentazione dell'opera di captazione.

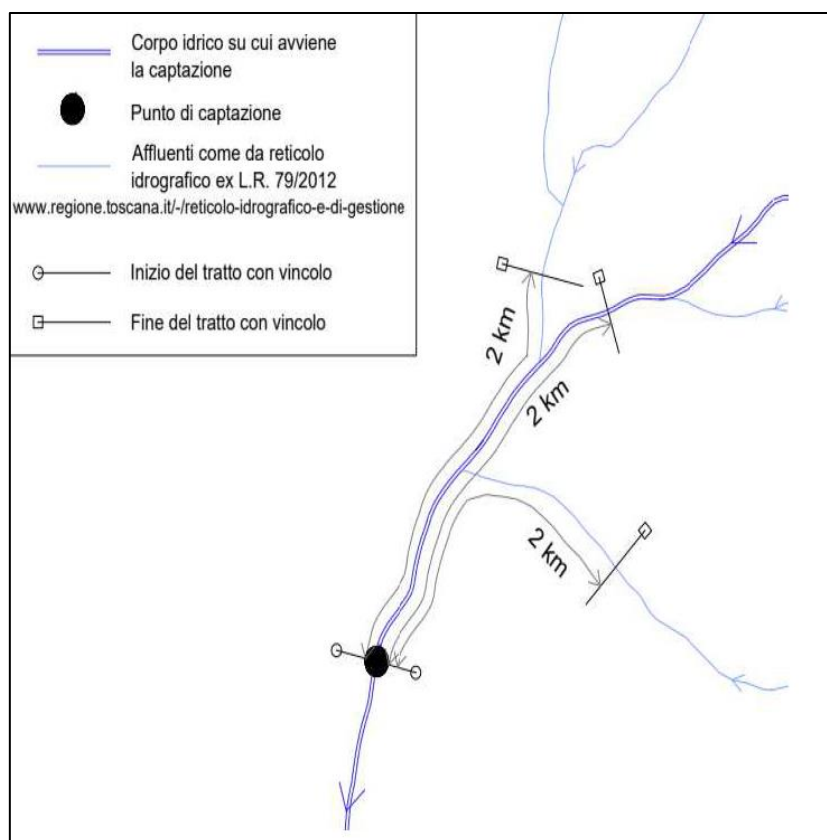


Figura 3 - Schema esplicativo ZTA laghi ed invasi

La ZR è stata determinata prendendo come riferimento il reticolo idrografico e di gestione, individuato dalla Regione Toscana, considerando a monte della captazione il corpo idrico ed i copri idrici confluenti per una lunghezza pari a 2 km ed applicando trasversalmente un buffer di 10 m dall'asse del corso d'acqua, laddove non fosse determinabile, in maniera speditiva, l'area di pertinenza fluviale. Per la captazione Ombrone Selvascura, l'area è stata costruita sul poligono ricavabile dalla CTR per il torrente Ombrone. Sulle restanti porzioni del reticolo non sono presenti sufficienti elementi in CTR quindi si è proceduto calcolando il buffer. I poligoni derivanti dai due metodi sono stati uniti.

Si ritiene che le caratteristiche dell'opera di captazione e delle tubazioni di derivazione forniscono già un'adeguata protezione al prelievo, pertanto non è stato ritenuto necessario indicare la zona di tutela assoluta.

8. RICOGNIZIONE ED ANALISI DEI CENTRI DI PERICOLO

Per quanto attiene ai centri di pericolo in riferimento al disposto dell'art.94 del D.Lgs. 152/06 ai commi 4 e 5, in particolare in merito alla valutazione dei potenziali rischi e delle possibili mitigazioni, il Gestore ritiene di non essere in possesso degli elementi e delle competenze necessarie a svolgere

tale analisi che a nostro avviso dovrà essere demandata agli enti pubblici di governo e tutela del territorio, si riportano pertanto i centri di pericoli conosciuti. (T.GE.3).

9. EVENTUALE NECESSITÀ DI DEFINIZIONE DELLA ZONA DI PROTEZIONE

Dato quanto espresso nel precedente paragrafo relativamente ai centri di pericolo presenti non si prevede in questa fase la definizione di una zona di protezione.

10. DESCRIZIONE DEL PIANO E DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO

Non è stato pianificato un piano di monitoraggio di cui al comma 6 del capoverso B1 “Indirizzi Generali” avendo la captazione una portata inferiore ai 100 l/s. Per la captazione in esame vengono eseguiti i controlli e le analisi previsti dalla normativa vigente. I campionamenti, per questioni logistiche, sono perlopiù prelevati all'impianto di recapito, talora miscelati con acqua grezza proveniente da altre captazioni, rimandando esami specifici qualora fosse rilevata una problematica. L'attività di monitoraggio attuale è riportata nell'All.2 insieme alle analisi di laboratorio eseguite presso la captazione.