

CAPTAZIONE DA CORSO D'ACQUA RENO FI00082

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 Sede Firenze Via de Sanctis, 49 Cod. Fiscale e P.I. 06111950488 Organizzazione dotata di Sistema di Gestione Integrato certificato in conformità alla normativa ISO9001 - ISO14001 - OHSAS18001 - SA8000		
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

FI00082 – RENO

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 Fiume Reno in corrispondenza del territorio comunale di Pistoia (PT), ad una distanza di circa 910 m in direzione sud-ovest dall'abitato di Pracchia, nella sezione 251110 della cartografia CTR 1:10.000. La captazione da corso d'acqua denominata “Reno” (Codice Cespite FI00082), è ubicata nel Comune di Pistoia, catastalmente è individuata al NCT del Comune di Pistoia al Foglio di Mappa 0017, particella in area demaniale.

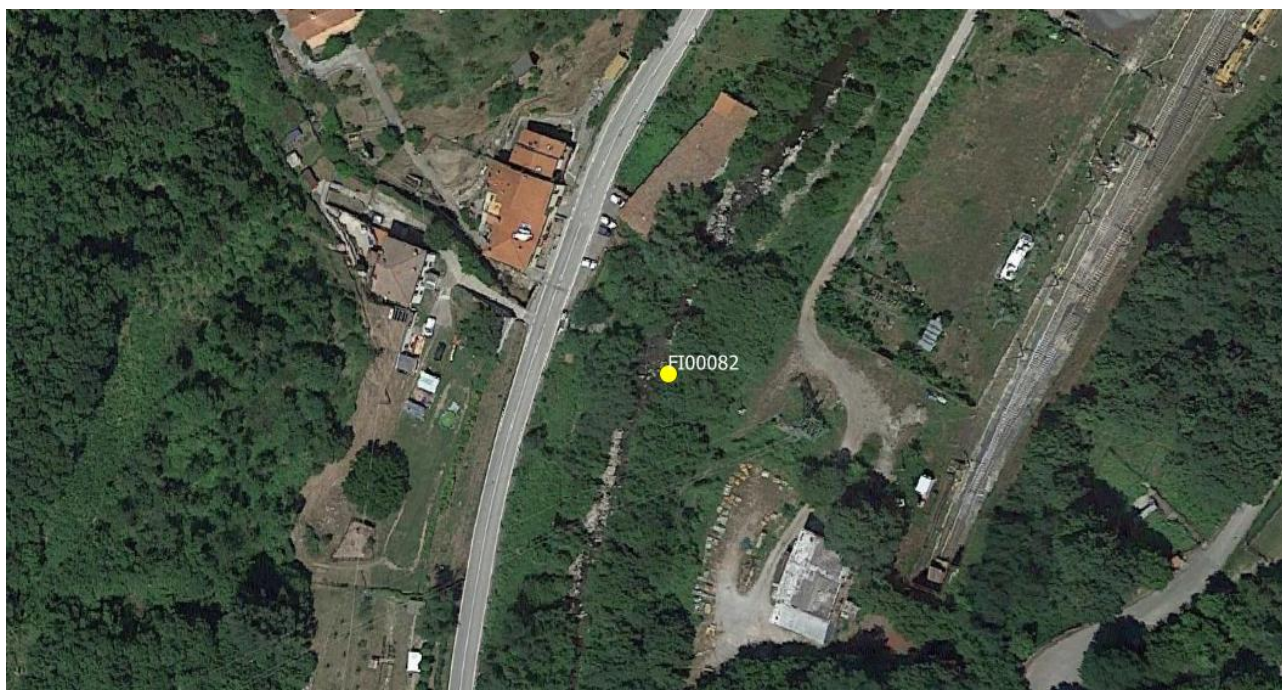


Figura I - foto aerea

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

Comune	PISTOIA
Provincia	PISTOIA
Codice ATO	FI00082
Denominazione opera	Reno
Coordinate	EST: 1652593
GAUSS BOAGA	NORD: 4879546
Referenze catastali	Foglio 0017 particella in area demaniale

2. DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE DELL'OPERA DI PRESA

L'opera di presa in oggetto è situata in destra idraulica del Fiume Reno, in località Pracchia nel Comune di Pistoia ad una quota di 621 m s.l.m. L'impianto è costituito da una pompa sommergibile ad asse verticale, alloggiata all'interno di una cameretta in acciaio entro la quale sono alloggiate la saracinesca di intercettazione DN 200 in ghisa ed un manometro per la lettura della pressione in uscita dalla pompa. La presa convoglia l'acqua attraverso quattro condotte DE 90 PE, nel Torrente Ombrone, in località Sammommè aumentandone la portata in modo da garantire un miglior funzionamento della centrale di approvvigionamento e di potabilizzazione di Prombiallya.



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	PERIODICO	184	24	15,00	34,00	238.000,00	41.953,69

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 Prombialla (PT00355) che serve la rete di distribuzione di Pracchia (DI01056). Si riporta di seguito una tabella con i codici NetSic delle infrastrutture a servizio di tale rete di distribuzione:

RISORSA	POTABILIZZATORE	RETE
FI00082	PT00355	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; AC00682; AC00711, AC00721; AC01451; AC00708; AC00679;	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; AD01484; AD00789; AD01176; AD01186; AD01177; AD01167;

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		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 Prombiallya (PT00355), presso il quale la risorsa subisce i trattamenti di grigliatura, dissabbiamento, chiarificazione, filtrazione a gravità e precipitazione, prima di un ultimo trattamento chimico tramite clorazione con biossido di cloro.

5.2. DISPOSITIVI DI MISURAZIONE

La presa diretta è priva di contatore; la portata viene misurata al potabilizzatore di Prombiallya in ingresso alla filtrazione con un misuratore di portata.

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

Il rilascio avviene in parte in acque superficiali ed in parte in fognatura. Per la quota parte scaricate in acque superficiali, le acque finali di rilascio sono attualmente scaricate, nel rispetto di quanto stabilito dall'Art. 49 del DPGR 46/R, nel T. Ombrone

Per le acque rilasciate in fognatura queste sono addotte e trattate dal depuratore di Pistoia Centrale (DE00106).

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.

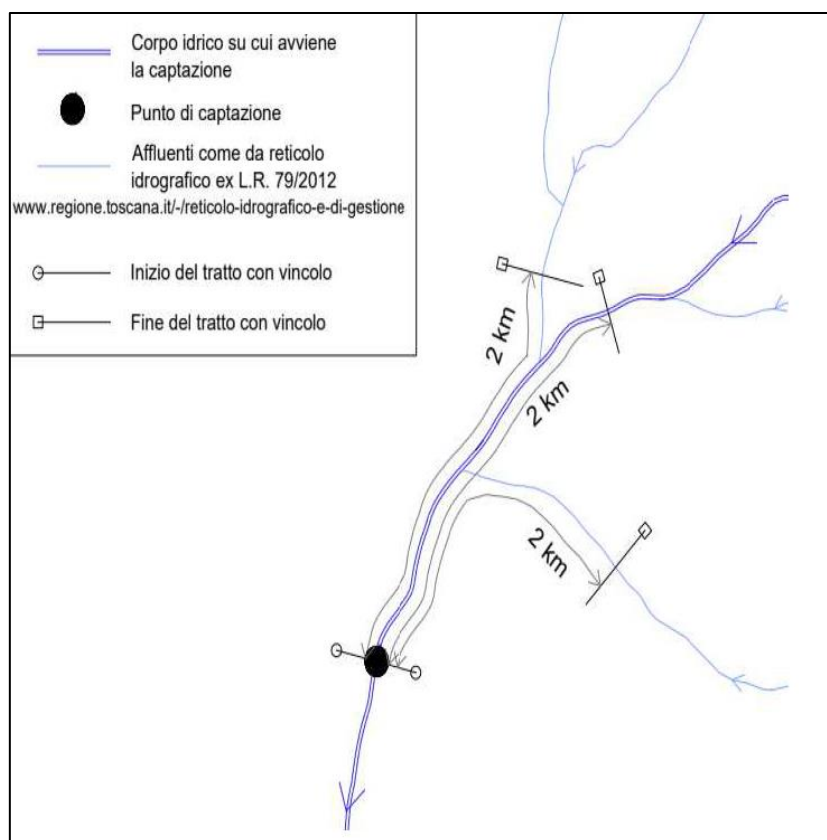


Figura 3 - Schema esplicativo ZTA laghi ed invasi

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 Reno è stato utilizzato il buffer di 10 m per l'intera lunghezza del tratto individuato.

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.