

ambito amministrativo

REGIONE ABRUZZO
PROVINCIA DI PESCARA
COMUNE DI MONTEBELLO DI BERTONA

titolo commessa / progetto

DISMISSIONE DELLA FOSSA IMHOFF "ZIATTÉ" PER MEZZO DELLA
REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI FITODEPURAZIONE

fase:

Progetto definitivo

ambito / disciplina

inquadramento

tipo elaborato:

relazione illustrativa

oggetto elaborato:

relazione di inquadramento

committente

progressivo di commessa

10_2019-50D

visti

denominazione file

10_2019-50D-INQ-RS-r_inquadramento

Scala

--

Formato

A4

Data

19/05/2020

revisione

01

verifica

note di revisione

progettista / autore



SERGIO IEZZI
INGEGNERE

studio di ingegneria ing. sergio iezzi: studio: via Rigopiano 20/5, 65124 Pescara (PE) – fax. +39 085 -
41.70.136 – mob. +39 346.82.91.332 – e-mail: sergio@iezzi.eu – PEC: sergio@pec.iezzi.eu – Albo degli
Ingegneri di Pescara n. 1764 – P.IVA: 01592970667 – C.F.: ZZISRG74P25G878H –web: iezzi.eu



PREMESSA

Il presente elaborato fornisce i riscontri emersi all'esito dell'inquadramento territoriale delle aree di progetto relativamente.

1. STATO DI FATTO

Le aree di progetto, ubicate in località Ziattè nell'immediato intorno del centro abitato principale, sono distribuite lungo la direttrice della viabilità comunale che si stacca dalla SP2 in direzione Nord. La fossa Imhoff Ziattè, oggetto di dismissione, si trova a ridosso del versante di monte della SP 72 in prossimità di un fosso riportato in CTR senza nome. Le aree si presentano sgombre da manufatti e occupate da vegetazione spontanea.

Il percorso della condotta fognaria di collegamento si snoda come già anticipato lungo la sola viabilità comunale che attraversa un piccolo agglomerato di case sparse. L'andamento plano-altimetrico è sostanzialmente rettilineo ad eccezione di una variante centrale uniformante degradante da monte verso valle.

Il sito di progetto dove sarà ubicato il sistema di fitodepurazione è una ampia area libera ed occupata da vegetazione spontanea che ospita l'incrocio di due linee elettriche aeree secondarie.







2. CONTESTO TERRITORIALE

1.1. INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO

Il sito di progetto è ubicato nel Comune di Montebello di Bertona, Provincia di Pescara, Regione Abruzzo.

Il sito si trova in posizione baricentrica rispetto ai confini comunali:

- a Sud-Est con il comune di Civitella Casanova (2,3 km)
- a Sud con Comune di Villa Celiera (2,5 km);,
- Da Ovest a Nord con il Comune di Farindola (1,4 km),
- Da Nord a Est con il comune di Penne (2 km).

Tutti ricompresi nella Provincia di Pescara.

1.2. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

Il sito di di progetto destinato ad ospitare il sistema adi fitodepurazione trova alle coordinate:

- X :2426548.269 m E
- Y :4697119.601 m N
- Quota : 523 mt

Mentre la fossa Imhoff Ziattè è ubicata alle coordinate:

- X :2426364.989 m E



- Y :4697211.776 m N
- Quota : 542 mt

L'area di pertinenza dell'intervento dista circa 600 m dall'agglomerato urbano di Montebello di Bertona e si sviluppa lungo la viabilità comunale denominata Sant'Andrea che si stacca dalla Strada provinciale 72.

L'area ospita una serie di case sparse distribuite lungo le direttrici viarie.

1.3.INQUADRAMENTO URBANISTICO

Le aree di progetto sono definite come zona a Verde pubblico dal PRG del comune di Montebello di Bertona.

L'ubicazione del sistema di fitodepurazione è collocata a circa 100 dalla prima abitazione in direzione Sud Ovest ed a 120m dalla abitazione più prossima in direzione Nord -Est.

1.4.INQUADRAMENTO CATASTALE

Le aree di progetto sono integralmente ricomprese nel foglio 8 del Comune di Montebello di Bertona e più in dettaglio:

- fossa imhoff Ziattè:
 - part. 784 e 862;
- condotta fognaria
 - part. 512, 396, 495, 496, 499, 498, 893, 923, 1123, 978, 981,977,732, 492, 490;
- impianto di fitodepurazione
 - part. 979, 976, 485, 478.

Come precisato nella relazione generale avendo fatto ricorso ad un rilievo digitale si è ritenuto di seguire un criterio estensivo ricomprendendo anche le particelle collocate in condizione di stretta prossimità.

1.5.INQUADRAMENTO AMBIENTALE

❖ **tipologie forestali**

La carta delle tipologie forestali individua per una modesta porzione delle aree in esame la tipologia del Orno-ostrieti.

❖ **Uso del suolo**

Le aree di insediamento del sistema di fitodepurazione sono inquadrare in termini di uso del suolo come:

- Superfici Agricole Utilizzate (Livello 1)
 - Seminativi (livello 2)
 - Seminativi in aree non irrigue (Livello 3/4)

mentre quelle di insediamento della linea fognaria corrente lungo viabilità comunale

- Superfici Agricole Utilizzate (Livello 1)
 - Seminativi (livello 2)
 - Seminativi in aree non irrigue (Livello 3/4)
- Territori Boscati e Ambienti Semi-Naturali (Livello 1)



- Aree Boscate (Livello 2)
 - Boschi di latifoglie (Livello 3)
 - Cedui matricinati (Livello 4)
- Ambienti Seminaturali caratterizzati da vegetazione arbustiva e/o erbacea (Livello 1)
 - Brughiere e cespuglieti (Livello 2)
 - Aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota (Livello 3/4)

❖ **Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi**

Il sito dello stabilimento **non ricade** in alcuna zona delle zone umide, zone riparie, foci dei fiumi di cui alle zone umide di importanza internazionale (Convenzione Ramsar del 2 febbraio 1971).

❖ **Zone costiere e ambiente marino**

Il sito dello stabilimento **non ricade** in alcuna zona costiera definita come "Area di rispetto coste e corpi idrici" ai sensi dell'art. 142, comma 1 lettere a) e b), del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al D. lgs. n. 42/2004.

Il sito è in condizioni di prossimità di 1,5km dal corpo idrico del fiume Biferno.

Il sito è in condizioni di prossimità di 3,5 km dalla linea di costa Adriatica.

❖ **Zone montuose e forestali**

Il sito dello stabilimento **non ricade** in alcuna zona montuosa, definita tale dall'art. 142 c.1 lett. d) del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs 42/2004).

Il sito dello stabilimento non ricade in alcuna zona forestale definita "Aree boscate" ai sensi dell'art. 142 c. 1 lettera g) del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs 42/2004).

Il sito è in condizioni di prossimità di 230m da un'area boscata di cui sopra.

❖ **Riserve e parchi naturali**

Il sito dello stabilimento **non ricade** in alcuna zona protetta di cui all'elenco ufficiale delle aree protette EUAP.

❖ **Zone classificate o protette dalla normativa nazionale e siti della rete Natura 2000**

Il sito dello stabilimento non ricade in alcuna zona protetta speciale designata ai sensi delle Direttive 2009/147/CE e 91/43/CEE.

Il sito è in condizioni di prossimità di:

- 1,6 km dal SIC "Lago di Penne" codice IT7130214;
- 1,8 dal Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga e dalla omonima ZPS codice IT7110128;
- 3,6 km dal SIC "Gran Sasso" codice IT7110202

❖ **Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione dell'Unione**



Il sito dello stabilimento **non ricade** in area nella quale si è verificato, o si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientali pertinenti al progetto.

❖ ***Zone a forte densità demografica***

Il sito **non è prossimo** ad alcuna area a forte densità demografica

❖ ***Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica***

Il sito **non ricade** in zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica.

1.6. INQUADRAMENTO PAESAGGISTICO

Lo stabilimento è collocato nell'ambito "Trasformazione a regime ordinario - "D" del P.RP 1995 e in nessun ambito del P.RP 2004.

1.7. INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO

Le aree attualmente occupate dalla linea fognaria di alimentazione della fossa Imhoff Ziattè, la fossa stessa e la relativa condotta di scarico **ricadono all'interno di un'area a pericolosità P2** del PAI, ma immediatamente prossima ad una area non caratterizzata da pericolosità. Più in particolare il punto di scarico si trova a ridosso del confine della zona a Pericolosità P2.

Le restanti aree interessate dal progetto ospitanti rispettivamente la nuova condotta fognaria e l'impianto di fitodepurazione **non ricadono** nell'ambito aree oggetto del vincolo Idrogeologico.

La nuova condotta di scarico si snoda dal limite della zona a pericolosità P2 sino al sito dell'impianto di depurazione correndo all'interno della viabilità comunale esistente che attraversa una zona a pericolosità frane del tipo "Versante interessato da deformazioni superficiali lente".

Per le aree a Pericolosità moderata le NTA del PAI prevedono all'art. 16 comma 1 che nelle aree perimetrate a pericolosità molto elevata ed elevato sono consentiti i:

- lettera a) la manutenzione ordinaria e straordinaria di infrastrutture a rete o puntuali non subordinatamente al parere positivo rilasciato dall'Autorità di bacino non richiedendo lo Studio di compatibilità idrogeologica;
- lettera e) nuovi sottoservizi a rete interrati lungo tracciati stradali esistenti, ed opere connesse subordinatamente al parere positivo rilasciato dall'Autorità di bacino sullo Studio di compatibilità idrogeologica.

L'area di insediamento del sistema di fitodepurazione è anch'essa integralmente estranea alle aree a pericolosità idrogeologica.

L'intero progetto non interessa aree con pericolosità idraulica, né caratterizzate da vincolo idrogeologico.

1.7.1. TUTELA DELLE ACQUE

Il sistema di fitodepurazione scarica presso un fosso senza nome riportato in CTR.



Le aree di progetto ricadono all'intero del bacino del Saline idraulicamente a monte della Zona potenzialmente vulnerabili a pericolosità media "Piana Piomba -Saline"

Per quanto riguarda le aree sensibili, il corpo reattore è un fosso non idraulicamente connesso al Bacino drenante in Area Sensibile "Lago di Penne".

Il grado di vulnerabilità intrinseca degli acquiferi per le aree in esame è molto basso

3. CONDIZIONI AMBIENTALI GENERALI DEL CORPO IDRICO RECETTORE

Il nuovo impianto scaricherà in un fosso riportato in CTR senza nome che sversa nel Fosso delle Piane, poi nel Torrente Galiero ed infine in corrispondenza del lago di Penne nel fiume Tavo appartenente al bacino del Tavo-Fino-Saline.

Dall'esame del Piano di Tutela Acque della Regione Abruzzo:

- il fiume Tavo è indicato come corpo idrico significativo;
- il torrente Galiero è indicato come corpo idrico non significativo;

mentre il fosso Piane e il fosso senza nome dove recapita lo scarico non sono contemplati.

Per quanto riguarda le Aree sensibili, ai sensi del D.Lgs. 152/06 (Articolo 91 e Allegato 6 alla Parte terza), all'interno del bacino idrografico TAVO-FINO-SALINE è stata classificata area sensibile il lago di Penne assieme ad una ampia porzione del fiume TAVO a monte del lago mentre il sub-bacino afferente al Torrente Galiero non è identificato come bacino drenante in area sensibile..

Relativamente alle Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola Ai sensi del D.Lgs. 152/06 (Articolo 92 e Allegato 7/A alla Parte terza), nel territorio ricadente nel bacino idrografico TAVO-FINO-SALINE è stata classificata come zona potenzialmente vulnerabile a pericolosità media la zona denominata Piana Piomba Saline, situata a valle del lago di Penne sino alla foce.

Di seguito si riportano le aree ad elevata protezione ricadenti nel territorio del bacino idrografico TAVO-FINO-SALINE.



Sezione	Tipologia	Denominazione	Superficie (Km ²)	% rispetto alla superficie dell'area idrografica
Fiume Fino	Parco	P.T.A. Città Sant'Angelo	-	-
Fiume Fino Fiume Tavo	Parco	P. N. Gran Sasso e Monti della Laga	167,97	27,13
	S.I.C.	Valle d'Angri e Vallone d'Angora	24,82	4,00
	S.I.C.	Dorsale Brancastello - Prena – Camicia	26,97	4,36
Fiume Tavo	Riserva naturale	R. N. Regionale Lago di Penne	1,08	0,18
	S.I.C.	Anfiteatro di Campo Pericoli ¹	0,02	0,00
	S.I.C.	Campo Imperatore e Monte Cristo	68,30	11,03
	S.I.C.	Corno Grande e Corno Piccolo (Gran Sasso) ¹	0,00	0,00
	S.I.C.	Dorsale da Monte S.Franco a Passo Portella ¹	0,01	0,00
	S.I.C.	Monte Bolza (Castel del Monte)	2,21	0,36
	S.I.C.	Val Voltigno	16,27	2,63
Fiume Saline	Parco	P.T.A. Città Sant'Angelo	-	-
	Parco	P.T.A. Città Sant'Angelo	-	-

¹ Alla scala della cartografia allegata, tale area non risulta visibile.

Nel bacino idrografico TAVO-FINO-SALINE è stata individuata l'area di particolare valenza ecosistemica: Oasi Foce del Saline.

Al fine di caratterizzare le condizioni di qualità del corso d'acqua in esame, sono stati considerati i risultati del monitoraggio qualitativo effettuato in n. 2 stazioni di prelievo ubicate all'interno del sottobacino del Fiume TAVO rispettivamente a monte e a valle della confluenza con il torrente Galiero (in cui sversano a monte i corpi idrici dello scarico):

- Stazione R1306TA13 (Penne)
- Stazione R1306TA17 (Cappella sul Tavo)

Sezione	Codice stazione	Comune	Denominazione	Distanza dalla sorgente (Km)
Fiume Tavo	R1306TA11	Farindola	Farindola, Fraz. S. Quirico, stradina di campagna, sponda dx	9,6
	R1306TA12	Penne	Tavo, a foce Lago di Penne	16
	R1306TA13	Penne	Penne, 50 m a monte del Ponte S. Antonio (sponda sx)	19,9
	R1306TA17	Cappelle sul Tavo	Cappelle sul Tavo, Loc. Congiunti, 50 m a valle del ponte	41,3

LIMeco 2016 e confronto con il precedente sessennio 2010-15

CORPO IDRICO	STAZIONE	Tipologia di rete 2016-21	LIMeco della stazione nel 2016	LIMeco della stazione nel 2010-15
CI_Fino_1	R1306FI3	s	0,94	0,76
CI_Fino_2	R1306FI8	o	0,83	0,51
CI_Tavo_1	R1306TA11	o	0,94	0,77
CI_Tavo_1	R1306TA12	o	0,91	0,83
CI_Tavo_2	R1306TA17	o	0,42	0,42



LIMeco 2015 e confronto con il LIMeco del precedente quinquennio 2010-14

Corpo Idrico	Stazione	Tipologia	Monitoraggio 2015																
			Valori 2010	LIMeco 2010		Valori 2011	LIMeco 2011		Valori 20112	LIMeco 2012		Valori 2013	LIMeco 2013		Valori 2014	LIMeco 2014		Valori 2015	LIMeco 2015
CI_Tavo_1	R1308TA11	S	0,70	ELEVATO		non previsto				0,78	ELEVATO		0,78	ELEVATO		0,81	ELEVATO		
	R1308TA12	S	0,75	ELEVATO		non previsto				0,81	ELEVATO		0,83	ELEVATO		0,94	ELEVATO		
CI_Tavo_2	R1308TA13	I	non previsto						0,41	SUFFICIENTE		0,40	SUFFICIENTE		0,30	SUFFICIENTE			
	R1308TA17	O	0,47	SUFFICIENTE		0,49	SUFFICIENTE		0,44	SUFFICIENTE		0,42	SUFFICIENTE		0,43	SUFFICIENTE		0,42	SUFFICIENTE

RISULTATI DELLA CLASSIFICAZIONE DELLO STATO ECOLOGICO E CHIMICO NEL 2016 E NEL II CICLO OPERATIVO 2013-15

	STATO ECOLOGICO 2016								STATO ECOLOGICO II CICLO OPERATIVO (2013-15)							
CORPO IDRICO LACUSTRE	STATO ECOLOGICO	Fitoplancton (ICF)	Macrofite	Macrobentos	Fauna ittica	Inquinanti specifici (tab 1/B)	LTLecon	STATO CHIMICO (TAB. 1/A)	STATO ECOLOGICO	Fitoplancton (ICF)	Macrofite	Macrobentos	Fauna ittica	Inquinanti specifici (tab 1/B)	LTLecon	STATO CHIMICO (TAB. 1/A)
CI_Penne	SUFFICIENTE	0,96*	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	11	n.p.	SUFFICIENTE	0,88*	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	11	n.p.
CI_Casoli	SUFFICIENTE	0,80*	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	11	BUONO	SUFFICIENTE	0,78	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	10	n.p.
CI_Bomba	SUFFICIENTE	0,80*	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	10	BUONO	SUFFICIENTE	0,78	n.p.	n.p.	n.p.	ELEVATO	11	n.p.

Legenda: * Classe IPAM/NIMET corretta in quanto gli invasi non possono avere qualità Elevata (DM 260/10); n.p.: non previsto dalla normativa; n.a.: non applicabile; n.d.: non determinato





PE/ 004839/15	PE/ 002836/15	PE/ 000407/15	PE/ 006110/15	PE/ 004842/15	PE/ 002844/15	PE/ 000410/15	PE/ 006227/15	Codice campione	PE/ 006104/15	Codice campione
01/09/15	27/05/15	10/02/15	04/11/15	01/09/15	27/05/15	10/02/15	10/11/15	Data Campionamento	04/11/15	Data Campionamento
Fiume Tavo - R1306TA1 3	Fiume Tavo - R1306TA1 3	Fiume Tavo - R1306TA1 3	Fiume Saline - R1306SA2 A	Fiume Saline - R1306SA2 A	Fiume Saline - R1306SA2 A	Fiume Saline - R1306SA2 A	Fiume Orfento - R1307OF2	Punto Prelievo	Fiume Tavo - R1306TA1 3	Punto Prelievo
0,86	0,42	0,29	0,06	0,06	0,28	0,1	<0,02	Azoto ammoniacale (N) (mg/L N)	0,49	Azoto ammoniacale (N) (mg/L N)
1,1	1	1,2	2,8	4,1	3,4	2,3	0,2	Azoto nitrico (N) (mg/L N)	1,2	Azoto nitrico (N) (mg/L N)
0,5	0,37	0,15	0,1	0,12	0,6	0,45	0,03	Fosforo totale (mg/L P)	0,35	Fosforo totale (mg/L P)
2,5	2,5	2,3	3,5	4,3	5	3,7	<1,0	Azoto totale (N) (mg/L N)	3,4	Azoto totale (N) (mg/L N)
0,13	0,06	<0,01	<0,02	0,03	0,12	<0,02	<0,01	Azoto nitroso (N) (mg/L)	0,06	Azoto nitroso (N) (mg/L)
21	11	2	5	1	6	1	5	100-OD % Saturazione (% sat.)	11	100-OD % Saturazione (% sat.)
0,38	0,22	0,11	0,05	0,09	0,54	0,23	0,03	Ortofosfati (mg/L P)	0,05	Ortofosfati (mg/L P)
8	6	3	8	7	2	4	4	Solidi sospesi totali (mg/L)	6	Solidi sospesi totali (mg/L)
6,8	9,2	11,9	10,8	8,7	8,7	12,2	10,2	Ossigeno disciolto (OD) (mg/L)	9,4	Ossigeno disciolto (OD) (mg/L)
--	--	--	--	--	--	--	--	Tetracloruro di carbonio (µg/L)	--	Tetracloruro di carbonio (µg/L)
--	--	--	--	--	--	--	--	Nichel (µg/L)	--	Nichel (µg/L)
--	--	--	--	--	--	--	--	Zinco (µg/L)	--	Zinco (µg/L)
--	--	--	--	--	--	--	--	Pentaclorobenzene (µg/L)	--	Pentaclorobenzene (µg/L)
--	--	--	--	--	--	--	--	1,2,4,5-Tetracloro benzene (µg/L)	--	1,2,4,5-Tetracloro benzene (µg/L)
340	252	379	466	446	325	472	255	Alcalinità (mg/L Ca(HCO3)2)	401	Alcalinità (mg/L Ca(HCO3)2)
--	--	--	--	--	--	--	--	Diclorometano (µg/L)	--	Diclorometano (µg/L)
--	--	--	--	--	--	--	--	Esacloroetano (µg/L)	--	Esacloroetano (µg/L)
--	--	--	--	--	--	--	--	Tetracloroetilene (µg/L)	--	Tetracloroetilene (µg/L)
--	--	--	--	--	--	--	--	Esaclorobutadiene (µg/L)	--	Esaclorobutadiene (µg/L)
61,6	51,4	79,9	82	42,3	68,2	91,8	54,3	Calcio (mg/L)	66,5	Calcio (mg/L)
--	--	--	--	--	--	--	--	Triclorometano (µg/L)	--	Triclorometano (µg/L)
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	--	Piombo (µg/L)	<1	Piombo (µg/L)
6	17	10	13	6	17	6	<5	COD (mg/L O2)	<5	COD (mg/L O2)
35,7	14,7	16,9	42,4	34,1	32,4	28,6	4,1	Cloruri (mg/L Cl)	22,2	Cloruri (mg/L Cl)
Presente	presente	Assente	presente	Presente	Presente	Assente	--	Salmonelle (A/P 1000 mL)	assente	Salmonelle (A/P 1000 mL)
--	--	--	--	--	--	--	--	Solfuri (mg/L di H2S)	--	Solfuri (mg/L di H2S)
<2	<2	<2	3	<2	5	<2	<2	BOD5 (mg/L O2)	<2	BOD5 (mg/L O2)
222	188	284	328	149	292	382	153	Durezza (mg/L CaCO3)	237	Durezza (mg/L CaCO3)
--	--	--	--	--	--	--	--	Arsenico (µg/L)	--	Arsenico (µg/L)
22,5	14	7,2	14,2	22,6	18,5	6,8	12,2	Temperatura acqua al prelievo (°C)	13,3	Temperatura acqua al prelievo (°C)
55,9	27,5	41	84,7	69,6	78,9	105,3	11,1	Solfati (mg/L SO4)	27,9	Solfati (mg/L SO4)
7,6	7,5	7,6	8	7,9	8	7,7	8,1	pH (Unità di pH)	7,7	pH (Unità di pH)
28	14	7	16	29	20	8	19	Temperatura ambiente (°C)	15	Temperatura ambiente (°C)
--	--	--	--	--	--	--	--	Cromo (µg/L)	--	Cromo (µg/L)
--	--	--	--	--	--	--	--	Rame (µg/L)	--	Rame (µg/L)
435	400	550	702	696	625	785	265	Conducibilità (µS/cm a 20°C)	483	Conducibilità (µS/cm a 20°C)
59000	68000	2800	2800	5900	24000	7300	--	Conta di Escherichia coli (UFC/100 mL)	55000	Conta di Escherichia coli (UFC/100 mL)
0,14	0,96	1,44	0,64	0,37	3	5,6	0,27	Portata al prelievo (m3/s)	0,2	Portata al prelievo (m3/s)
--	--	--	--	--	--	--	--	1,2-Dicloroetano (µg/L)	--	1,2-Dicloroetano (µg/L)
--	--	--	--	--	--	--	--	Tricloroetilene (µg/L)	--	Tricloroetilene (µg/L)
<0,01	<0,01	0,02	0,01	0,03	<0,01	0,02	--	Cadmio (µg/L)	0,01	Cadmio (µg/L)
<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	--	Mercurio (µg/L)	<0,010	Mercurio (µg/L)
--	--	--	--	--	--	--	--	Tetraclorometano (µg/L)	--	Tetraclorometano (µg/L)



BACINO FINO-TAVO-SALINE

✚ Tratto fluviale: CI Tavo_1
Tipo fluviale: 13SR2T
Stazioni di monitoraggio: R1306TA11 in loc. Farindola e R1306TA12 in loc. Penne
Tipologia monitoraggio: Sorveglianza

➤ Periodo di monitoraggio: 2010-2015
Stato Ecologico: **SUFFICIENTE**
Stato Chimico: Non Previsto
Indice di Qualità Morfologica (IQM): Non Previsto

✚ Tratto fluviale: CI Tavo_2
Tipo fluviale: 12SS3T
Stazione di monitoraggio: R1306TA17 loc. Congiunti
Tipologia monitoraggio: Operativo

➤ Periodo di monitoraggio: 2010-2012
Stato Ecologico: **SCARSO**
Stato Chimico: **BUONO**
Indice di Qualità Morfologica (IQM): **BUONO**

➤ Periodo di monitoraggio: 2013-2015
Stato Ecologico: **SUFFICIENTE**
Stato Chimico: **BUONO**
Indice di Qualità Morfologica (IQM): Non Previsto

4. CARATTERIZZAZIONE DEL CORPO IDRICO RECETTORE IN FUNZIONE DELLA PORTATA

Un corpo idrico è ritenuto significativo se ha una portata uguale a zero per meno di 120 giorni l'anno e se presenta proprie caratteristiche morfologiche, idrologiche, chimico fisiche e biologiche;

Il fosso senza nome di recapito dello scarico, sversante nel Fosso delle Piane, poi nel Torrente Galiero ed infine in corrispondenza del lago di Penne nel fiume Tavo, non è ritenuto significativo dal Piano di Tutela Acque della Regione Abruzzo e non è oggetto di monitoraggio per cui la sua caratterizzazione quantitativa non è disponibile.

Relativamente alla definizione di significatività del corpo si rimanda a quanto indicato nell'art. 5 comma 3.bis della L.R. 31/2010 come modificata dalla L.R. 36/2015

3-bis. Esclusivamente ai fini dell'applicazione della presente legge, sono considerati corpi idrici superficiali:

a) tutti gli elementi del reticolo idrografico rappresentati sulla cartografia IGM o nella carta tecnica regionale, alla scala di maggior dettaglio disponibile in loco, collegati ad un reticolo di flusso idrico che adduca, senza soluzione di continuità, ad un corpo idrico chiaramente identificato sulla cartografia IGM o nella carta tecnica regionale (CTR) consultabile presso gli enti locali o sul sito internet della Regione Abruzzo;

b) altri elementi del reticolo idrografico non rappresentati nella cartografia IGM o CTR, che siano collegati in modo permanente senza soluzione di continuità a quelli rappresentati nella stessa.



La caratterizzazione quantitativa svolta dal PTA più prossima al corpo idrico di scarico riguarda il Fiume Tavo monitorato nelle stazioni di Penne e Loreto Aprutino

- $Q_{media_mensile}$ = *portata media mensile*, corrispondente al valore medio delle portate mensili misurate per tutto il periodo di osservazione.
- Q_{media_annua} = *portata media annua*, corrispondente al valore medio delle portate annue misurate per tutto il periodo di osservazione.

Sezione	Nome Idrometro	Portata mensile (m ³ /s)	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Portata annuale (m ³ /s)
Fiume Fino	Fino a Bisenti	$Q_{media_mensile}$	1,451	1,473	1,645	1,544	0,731	0,525	0,282	0,211	0,587	0,599	1,001	1,551	Q_{media_annua} 0,967
	Fino a Castiglione Messer Raimondo	$Q_{media_mensile}$	1,791	3,088	2,425	1,946	1,613	1,082	0,264	0,262	0,392	0,389	1,336	1,410	Q_{media_annua} 1,333
Fiume Tavo	Tavo a Molino Cretara	$Q_{media_mensile}$	3,161	3,683	2,810	2,888	1,664	2,005	1,043	0,513	0,921	0,662	1,290	3,285	Q_{media_annua} 1,994
	Tavo a S. Pellegrino	$Q_{media_mensile}$	2,356	2,505	2,901	3,008	2,247	1,697	1,147	0,919	0,893	1,392	2,062	2,382	Q_{media_annua} 1,959

5. VALUTAZIONE DELL'ADEGUATEZZA DEL LIVELLO DEPURATIVO RAGGIUNGIBILE DALL'IMPIANTO IN RELAZIONE ALLO STATO DI QUALITÀ DEL CORPO RECETTORE

Come già evidenziato in precedenza il corpo idrico recettore è costituito da un fosso riportata in CTR non sottoposto a monitoraggio ambientale.

A tal riguardo la più prossima caratterizzazione della qualità riguarda il fiume Tavo in cui sversa il corpo idrico il reticolo idrografico cui afferisce il fosso in questione è la stazione di monitoraggio codificata R1306TA17 che mostra uno stato trofico del fiume stabilmente attestato sul "Sufficiente" nell'intero periodo preso ad esame (2010-2016).

Va poi evidenziato che il contributo idrico del fosso in esame non può essere confrontato con quello del corpo idrico principale fiume TAVO.

Si ritiene che l'implementazione della nuova configurazione impiantistica non determinerà pressioni ulteriori sulla qualità del fiume Tavo, al contrario si ritiene che le migliori prestazioni garantite dal nuovo impianto concorreranno ad un rilevante miglioramento vista l'attuale carenza di un trattamento adeguato delle acque reflue.

6. CONCLUSIONI

Alla luce della trattazione svolta emerge che le aree di progetto sono interessate esclusivamente dalle prescrizioni del PAI relativamente ad una modestissima porzione in corrispondenza di una area a pericolosità P2 ospitante la fossa Imhoff in dismissione.

Gli interventi di progetto che interessano la zona a pericolosità idrogeologica P2 consistono nella dismissione della fossa e nel ripristino della linea fognaria di scarico attualmente collocata a ridosso del confine della zona a Pericolosità P2

Alla luce di quanto riportato e considerato che, a norma dell'art. 3 c. lett. b) del DPR 380/2001 (T.U.E.) , per "*interventi di manutenzione straordinaria*", si intendono le opere e le modifiche necessarie per rinnovare e sostituire parti anche strutturali degli edifici, ...(*omissis*) si ritiene che l'intervento in esame possa configurarsi come "*manutenzione ordinaria e straordinaria di infrastrutture a rete o puntuali*" ed essere quindi consentito subordinatamente al parere dall'Autorità di bacino senza la predisposizione dello Studio di compatibilità idrogeologica (rif. comma 1 lett. a) e comma 2 dell'art. 16 della NTA del PAI)

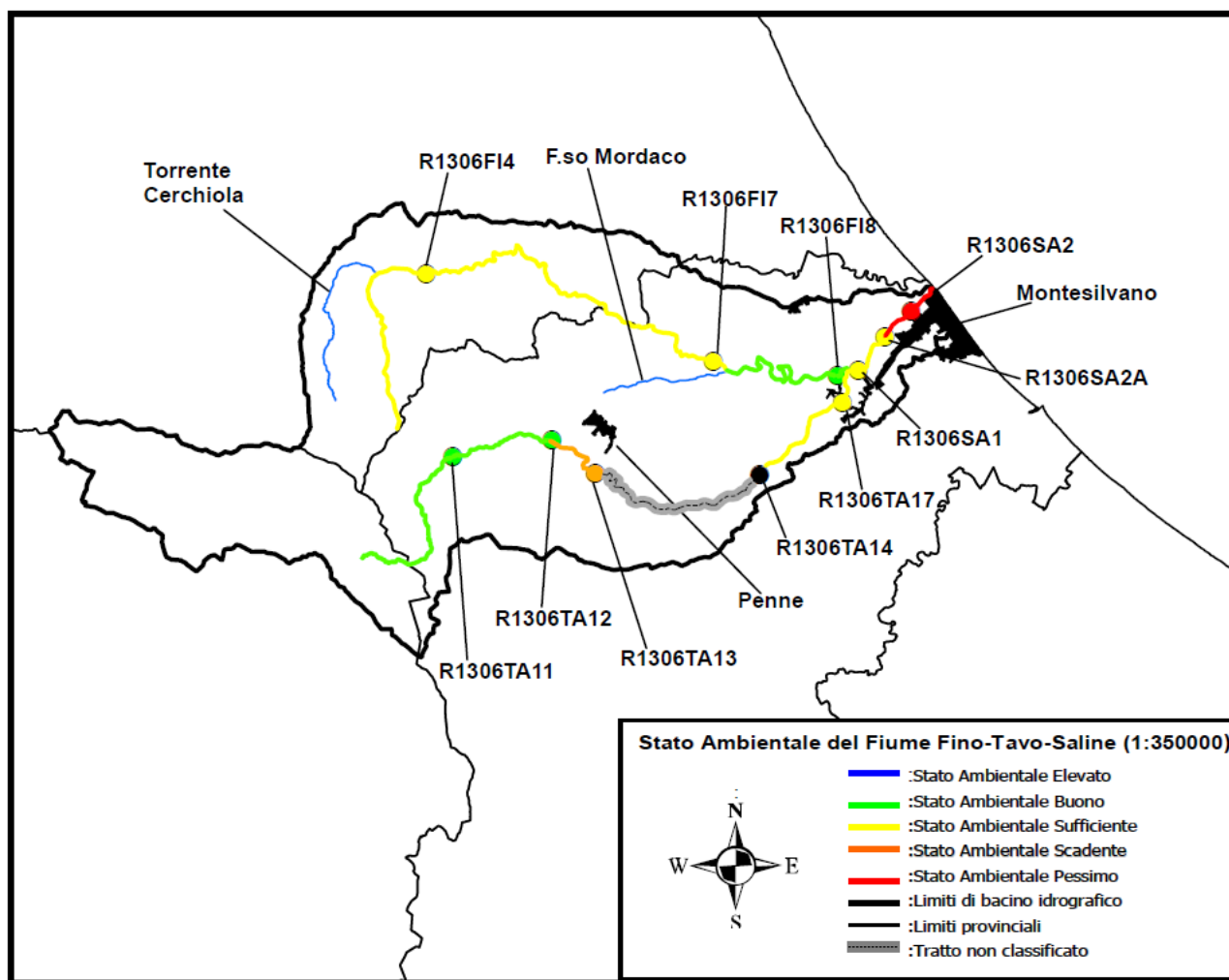


Figura 1: Stato Ambientale del fiume Fino-Tavo-Saline (da PTA scheda monografica)