

**CCR-VIA -- COMITATO DI COORDINAMENTO REGIONALE PER LA
VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE****Giudizio n° 2516 del**~~16/04/2015~~

28 MAG. 2015

Prot n° 201505280 del

04/12/2014

Ditta proponente S.A.S.I. s.p.a.-Soc. Abruzzese per il Servizio Idrico Integrato s.p.a.
Oggetto Realizzazione di un nuovo impianto di depurazione.
Comune dell'intervento LANCIANO **Località** Località S. Croce
Tipo procedimento VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' AMBIENTALE ai sensi dell'art. 20
del D.Lgs. N° 152/2006 e ss.mm.ii.
Tipologia progettuale D.Lgs. 152/2006 e smi All.IV p.to 7 lett.v.

Presenti (in seconda convocazione)

Direttore avv. C. Gerardis (Presidente)
Dirigente Servizio Tutela Val. Paesaggio e VIA ing. G. Misantoni
Dirigente Servizio Pianificazione Territoriale ing. G. Misantoni
Dirigente Politica energetica, Qualità dell'aria
Dirigente Servizio Politiche del Territorio ing. E. Faieta
Dirigente Politiche Forestali:
Dirigente Servizio Affari Giuridici e Legali avv. C. Massacesi
Segretario Gen. Autorità Bacino
Direttore ARTA ing. S. Ronconi (delegato)
Dirigente Servizio Rifiuti:
Dirigente delegato della Provincia.
Dirigente Genio Civile AQ-TE
Dirigente Genio Civile CH-PE
Esperti esterni in materia ambientale

arch. T. Di Biase

Relazione istruttoria

VEDI ALLEGATO

Istruttore

ing. Martini

Preso atto della documentazione tecnica trasmessa dalla ditta S.A.S.I. s.p.a.-Soc. Abruzzese per il Servizio Idrico



GIUNTA REGIONALE

Integrato s.p.a.

per l'intervento avente per oggetto:

Realizzazione di un nuovo impianto di depurazione.

da realizzarsi nel Comune di LANCIANO

IL COMITATO CCR-VIA

Si dà atto che il dott. Amicone, Direttore dell'ARTA, allontanandosi dalla seduta, delega l'ing. Ronconi
Sentita la relazione istruttoria predisposta dall'Ufficio

ESPRIME IL SEGUENTE PARERE

FAVOREVOLE CON LE PRESCRIZIONI SEGUENTI

A condizione che il procedimento finalizzato alla variante urbanistica abbia esito favorevole.

I presenti si esprimono all'unanimità .

avv. C. Gerardis (Presidente) 
ing. G. Misantoni 
ing. G. Misantoni 
avv. C. Massacesi 

ing. E. Faieta 

ing. S. Ronconi (delegato) 
arch. T. Di Biase 

De Iulis  (segretario verbalizzante)

Il presente atto è definitivo e nei confronti dello stesso è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro il termine di 60 gg o il ricorso straordinario al capo dello Stato entro il termine di 120 gg. Il giudizio viene reso fatti salvi i diritti di terzi e l'accettazione della proprietà o disponibilità delle aree o immobili a cura del soggetto deputato.



REGIONE ABRUZZO-GIUNTA REGIONALE

PROGETTI SOGGETTI A V.I.A.-V.A.-Valutazione di Incidenza (V.I.)

Oggetto: “ Realizzazione di un nuovo depuratore a servizio dell’agglomerato di Lanciano-Castelfrentano ”.

ANAGRAFICA DEL PROGETTO

Nome del proponente

S.A.S.I. s.p.a. –Società Abruzzese per il Servizio Idrico Integrato spa;

Responsabile dello Studio Preliminare Ambientale

- C. & C. DI GIUSEPPE –Ingegneri Associati .-Amm.re Rosanna Belfiore;

Categoria di opera (All.IV p.to 7 lett. V del D.Lgs. 152/2006 e smi)

“Impianto di depurazione con potenzialità superiore a 10.000 abitanti equivalenti”.

Data deposito Studio

3 Dicembre 2014 ns. prot. 5280 del 4.12.2014;

Pubblicazione sul sito INTERNET;

- 3 Dicembre 2014

Osservazioni pervenute

NESSUNA

ELENCO ELABORATI TRASMESSI DAL PROPONENTE

- ALL. 0-Elenco elaborati;
- Relazione generale;
- Relazione geologica;
- Relazione sismica;
- Relazione archeologica;
- Relazione naturalistica;
- Relazione sulla bonifica bellica;
- Relazione relativa alle prescrizioni (ARTA-Autorità di Bacino);
- Relazione di calcolo idrobiologico del processo depurativo- Relazione di calcolo con software Bio Win 3 ;
- Relazione di calcolo idraulico dell’impianto;
- Relazione sull’efficienza energetica e sui costi di gestione dell’impianto;

VEDI ELENCO ALL.0 (Elenco elaborati)

COMUNE DI LANCIANO

Delibera di Consiglio Comunale n. 52 del 30.08.2013 ad oggetto: Efficacia delibera di C.C. n. 7 del 11.02.2013- Approvazione del progetto in variante al P.R.G. ex art.19 D.P.R. 327/2001, per la realizzazione nuovo impianto depurazione da parte della SASI.



SERVIZIO DEL GENIO CIVILE REGIONALE (Prot. n. 232262 del 20.09.2013)

Intervento APR 3-91-Realizzazione nuovo impianto di depurazione a servizio dell'agglomerato superiore ai 15.000 AE di Lanciano-Castelfrentano ai sensi dell'art. 89 DPR 380/2001.

N.O. PAESAGGISTICO

In data 23.03.2015 con prot. n. 0015661 il Comune di Lanciano ha rilasciato "l'Autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/04".

PARERE ARTA

L'ARTA "a seguito della richiesta da parte della SASI del parere tecnico per l'autorizzazione alla realizzazione dell'impianto di depurazione in progetto, ha espresso parere tecnico favorevole all'intervento proposto, con le seguenti prescrizioni:

1. Prevedere l'impermeabilizzazione delle aree immediatamente limitrofe agli impianti tecnologici
2. Rivedere il programma di monitoraggio proposto rendendolo conforme alle frequenze indicate nelle Tab. 1 e 3 dell'allegato 5 della Parte III del D. Lgs. 152/06; si chiede inoltre di produrre una ipotesi di definizione dei parametri caratterizzanti lo scarico, individuati in base alle caratteristiche del refluo influente;
3. Per quanto riguarda il sistema di abbattimento delle emissioni odorigene della linea fanghi, si chiede di verificare con l'Amministrazione Provinciale il sistema proposto (ugelli nebulizzatori) al fine di munirsi dell'autorizzazione alle emissioni di cui all'art. 269 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.
4. Produrre i Nulla Osta degli Enti competenti relativi a tutti i vincoli presenti sul territorio in esame e il giudizio relativo all'assoggettabilità a VIA almeno 15 giorni prima dell'inizio dei lavori di realizzazione dell'impianto.

A seguito delle diverse prescrizioni imposte dall'Arta, il proponente ha proposto le seguenti soluzioni:

Prescrizione 1

"In ottemperanza alla prescrizione n. 1 riguardante l'impermeabilizzazione delle aree immediatamente limitrofe agli impianti tecnologici, è stata prevista la realizzazione di marciapiedi con finitura in conglomerato bituminoso perimetrali a tutte le unità di processo ed anche agli edifici da realizzare all'interno dell'impianto.

Sarà inoltre realizzata la pavimentazione in conglomerato bituminoso di tutta la viabilità interna e delle aree di manovra e di parcheggio.

Le acque meteoriche scolanti saranno raccolte mediante caditoie, canalizzate all'interno di una condotta in PVC che le recapita nella stazione di sollevamento in testa all'impianto di depurazione.

Prescrizione 2

Si prevedono le seguenti tipologie di monitoraggio:

- Monitoraggio "routinato": si effettuata nell'ambito della normale gestione dell'impianto di depurazione
- Monitoraggio "intensivo": scaturito dalla esigenza specifica (campionamento), ad un arco temporale definito da ripetersi con scadenze definite.

Si rimanda direttamente all'allegato di merito per le valutazioni di merito da parte dell'Autorità competente.



Di seguito viene riportata la tabella contenente i dati di progetto posti a base di gara per l'impianto depurazione.

PARAMETRI	Indici	UN/mis	Valore
Popolazione servita	E. G. W.	Abitanti	15.000,00
Portata idraulica media giornaliera	Q/g	mc./g	3.750,00
Portata idraulica media oraria: Q24	Qm	mc/h	156,25
Portata idraulica di punta oraria: Q16	Qpn	mc/h	234,38
Portata massima ammessa (tempo di pioggia)	QMax	mc/h	468,75
Inquinamento totale giornaliero	BOD5	Kg/g	900,00
Inquinamento medio risultante	BOD5	ppm	240,00
Inquinamento specifico risultante	BOD5	gr/ab/g	60,00
Azoto totale come TKN	TKN	Kg/g	150,00
Inquinamento specifico come TKN:	TKN	ppm	40,00
Azoto ammoniacale NH4-N:	NH4-N	Kg/g	52,50
Inquinamento medio risultante in NH4	NH4-N	ppm	14,00
NH3 - Ammoniaca:	NH3-N	Kg/g	90,00
NH3 - Ammoniaca - Concentrazione:	NH3-N	ppm	24,00
Fosforo totale, come P	P	Kg/g	30,00
Inquinamento medio risultante come P	P	ppm	8,00
Solidi Sospesi Totali - SST	SST	Kg/g	750,00
Concentrazione media:	SST	ppm	200,00
Solidi Sospesi Volatili- SSV in ingresso	SSV	Kg/g	525,00
Concentrazione media di Solidi disciolti (SSV)	SSV	ppm	140,00
Carico organico dopo pretrattamenti	BOD	Kg/g	720,00
Concentrazione specifica	BOD	ppm	192,00
Parametri previsti in uscita del depurato			
BOD:		ppm	< 20
COD		ppm	< 125
SST		ppm	< 35
Azoto come NO ₃ -N		ppm	≤ 20
Azoto Nitroso NO ₂		ppm	≤ 0,6
Azoto ammoniacale NH ₄ *		ppm	≤ 15,0
Fosforo, come P		ppm	≤ 2,0
[*] Concentrazione media giornaliera dell'azoto ammoniacale, espresso come N, in uscita dall'impianto di trattamento, non superiore al 30% del valore della concentrazione del TKN, in uscita dall'impianto.			

Prescrizione 3



Per quanto riguarda il sistema di abbattimento delle emissioni odorigene, sono state individuate tre zone distinte nelle quali esse sono sicuramente presenti:

- la prima è rappresentata dal vano superiore dell'unità di pretrattamento destinato ai pretrattamenti di grigliatura fine e di compattazione dei succedanei;
- la seconda corrisponde al vano inferiore dello stesso edificio destinato all'alloggiamento del cassone scarrabile per il contenimento dei succedanei di grigliatura già compattati ed opportunamente disidratati.
- la terza è rappresentata dal locale in c.a. destinata all'alloggiamento dell'impianto di disidratazione dei fanghi, mediante l'utilizzazione di un decanter centrifugo.

Prescrizione 4

Con riferimento ai vincoli presenti nelle aree interessate dai lavori è stata prodotta tutta la documentazione necessaria per l'ottenimento dei Nulla Osta degli Enti competenti.

E' stata elaborata, inoltre, la verifica di assoggettabilità a V.I.A.

PRESCRIZIONI DELL'AUTORITA' DI BACINO

Dall'analisi della cartografia ufficiale che perimetra aree a pericolosità idrogeologica (foglio 362 o), allegata al "Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini di rilievo Regionale Abruzzesi e del Bacino Interregionale del Fiume Sangro, si è rilevato già in fase preliminare che l'area di progetto su cui verranno ubicate le nuove strutture e il nuovo tracciato fognario rientrano in aree vincolate.

Come si evince dalla "**Planimetria opere di contenimento, consolidamento e stabilizzazione – Prescrizioni P.A.I.**" allegata di seguito, le perimetrazioni intersecate sono le seguenti:

- Tracciato fognario: il collettore fognario interseca aree a pericolosità elevata P2 e molto elevata P3;
- Area Impianto di depurazione: l'intera area a servizio del nuovo impianto di depurazione è posizionata in area a pericolosità elevata P2;
- Strada di accesso all'impianto: parte della strada di accesso all'impianto rientra all'interno delle aree a pericolosità elevata P2 e molto elevata P3.

In fase preliminare è stato acquisito il parere di competenza prot. RA/233603 del 23/10/2012 da parte dell' Autorità di Bacino con le seguenti prescrizioni.

- 1) in riferimento al collettore fognario, è stato espresso parere positivo a condizione che lo scavo per la messa in opera della condotta superi i depositi di copertura rilevati nelle trincee geognostiche ovvero, dove ciò non sia tecnicamente possibile, che vengano realizzate opere di contenimento e stabilizzazione lato valle rispetto al collettore fognario;
- 2) in riferimento all'area dell'impianto di depurazione, è stato espresso parere positivo a condizione che si riconfermino nel progetto definitivo gli interventi di consolidamento da realizzare a monte dell'opera;
- 3) in riferimento alla sistemazione del tratto di strada esistente, è stato espresso parere positivo a condizione che si riconfermino nel progetto definitivo gli interventi di stabilizzazione in corrispondenza dei fronti maggiormente esposti a fenomeni di crollo.



Si rimanda all'elaborato di merito per quanto di necessità e approfondimento da parte del CCRVIA.

SINTESI DELLO STUDIO PRELIMINARE

L'area interessata è riportata in catasto al foglio n. 10 part. lle n. 1-3-5-6-121-125-127-128-130-132-138-140-143-146-196-200-201-204-207-210-213-230-231-235-326-327-358-373-398-399-400-401-405-411-429-430-453-454-4125-4126-ed al foglio n. 9 part. lle nn.330-334-336-548-549-555-612-631-775-894-4131-4159-4163-4166-4180-4184-4206-4208-4229-4423-4424-4427-4429-4431-4435 a destra del Fosso Santa Croce ed a nord di Lanciano.

Lo studio è impostato secondo i tre classici quadri di riferimento:

- INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO;
- INQUADRAMENTO PROGETTALE;
- INQUADRAMENTO AMBIENTALE.

INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO

In base al vigente PRG del Comune di Lanciano, la zona interessata è classificata come "**area di tutela per la presenza di boschi e/o aree boscate**" (art.10 comma 5) .

Il proponente ,evidenzia comunque che "**è in corso l'iter amministrativo relativo alla variante specifica al Piano Regolatore , per destinare l'area da area tutelata ad area tecnologica.**"

Relativamente al Quadro di riferimento Regionale (QRR) a pag. n. 5 dello studio si legge che:

"Dall'analisi della Tavola denominata –Schema Strutturale dell'Assetto del Territorio- ...si evince che l'area di progetto non ricade all'interno di nessuna area di tutela naturalistica e storico-ambientale, bensì è inclusa nell'area identificata come sistema urbano. Si trova esternamente all'Ambito del Piano Regionale Paesistico etc".

-Relativamente al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) , il proponente evidenzia che:

" L'area oggetto di studio, è associata a un Sistema Infrastrutturale di buon livello e a una vocazione produttiva di natura agricola etc".

-Relativamente al Piano d'Ambito stima ATUR-Sub-ambito n° 6 Chietino, si rimanda integralmente a quanto riportato nello studio.

In particolare però, per quanto riguarda "**il piano degli interventi nel settore fognario e depurativo**", nel paragrafo 2.4.4 testualmente si legge:

"Lo scopo del programma degli interventi nel settore fognario e depurativo è di individuare gli interventi che nell'arco di tempo considerato permetteranno di portare i servizi ai livelli qualitativi indicati dalle leggi vigenti, tra cui in particolare il decreto legislativo 152/99 e successive modifiche ed integrazioni e stimare i relativi costi. La stima degli investimenti si basa pertanto da una parte sulla definizione dei costi necessari per il mantenimento qualitativo delle opere esistenti e di cui si prevede la continuità di esercizio, dall'altra sulla valutazione dei costi di realizzazione delle nuove opere. Per entrambe le tipologie di investimento è stata svolta un'attenta analisi dei documenti programmatici esistenti,attraverso il recepimento di quanto già approvato a livello ufficiale, e delle criticità risultanti dalla ricognizione." Etc.



-Relativamente al Piano di Tutela delle Acque (PTA), “al fine di caratterizzare le condizioni di qualità del corso d’acqua in esame, sono stati considerati i risultati del monitoraggio effettuati in due stazioni di prelievo ubicate lungo l’asta principale del Torrente Feltrino, ai sensi dell’Art. 1 del D.Lgs. 152/99.... Lo stato Ecologico (SECA) derivato dai dati del monitoraggio dal 2000 al 2006, associa alle due stazioni la classe 4, mentre lo Stato Ambientale (SACA) riscontrato è risultato Scadente per entrambe”. Etcc.

A pericolosità elevata,

-Relativamente al Piano Stralcio di Bacino per l’Assetto Idrogeologico, preVincomesso “in fase preliminare è stato prodotto uno studio di compatibilità idrogeologica che l’area di intervento rientra nella perimetrazione delle aree che teneva in conto tutti gli aspetti inerenti le ipotesi progettuali la morfologia del terreno, le caratteristiche ideologiche ed idrogeologiche e le misure di contenimento e protezione; tale studio è stato sottoposto all’Autorità dei Bacini di Rilievo Regionale dell’Abruzzo e del Bacino interregionale del F. Sangro, che in data 23.10.2012 con prot. RA/233603 ha rilasciato parere FAVOREVOLE” (Vedi sopra) .

-Relativamente al Piano Stralcio Difesa Alluvioni (PSDA), “l’area in studio, individuata dal punto di vista geologico nella fascia dei depositi colluviali di versante non rientra nella perimetrazione delle aree a pericolosità idraulica e/o rischio idraulico . Etcc.”

-Relativamente al Piano Regionale Paesistico “l’area oggetto di studio rientra nella zona bianca”.

-Relativamente al Vincolo Idrogeologico-Forestale (R.D. n° 3267/1923) l’area è vincolata .
“Si ritiene necessario il Nulla Osta da parte del Corpo Forestale dello Stato”.

-Relativamente ai Beni paesaggistici (art. 142 D.Lgs. 42/04) l’area dista meno di 70 mt dal Fosso Spirito Santo. Si concretizza il vincolo paesaggistico, che necessita del prescritto nulla osta ed acquisizione del prescritto nulla osta, mediante stesura della relazione Paesaggistica .

-Relativamente ai Beni Culturali (art.10 D.Lgs 42/04) , il proponente “ritiene che l’intervento non sia soggetto al Nulla Osta dei Beni Culturali”.

-Relativamente alla presenza di aree protette, “ l’area in esame non ricade all’interno di nessuna area protetta; il SIC più prossimo è quello denominato –Fosso delle Farfalle- (codice IT7140106), distante più di 3 Km dall’area di progetto in direzione Est. etcc.”

INQUADRAMENTO PROGETTUALE

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto di depurazione della capacità di circa 15.000 abitanti equivalenti oltre a circa 1500 metri di collettore interrato, che si svilupperà parallelamente con il F.sso Spirito Santo.

L’agglomerato urbano di Lanciano-Castelfrentano (53.000 a.e.), dispone attualmente di due impianti che complessivamente smaltiscono circa 37.000 a. e. (insufficienti).

“La soluzione tecnologica proposta prevede l’adozione di un sistema di depurazione differente rispetto a quanto contenuto nel progetto preliminare, sostituendo un tradizionale impianto a fanghi attivi con un altro processo tecnologico che consente di ottenere alti valori di rendimento in termini di depurazione e bassi costi di gestione.” (Sistema biologico di denitrificazione).



Funzionamento

“Si distinguono due specifici percorsi di trattamento, uno concernente le acque e uno i fanghi : nella prima linea vengono trattati i liquami grezzi mentre nella seconda vengono trattati i fanghi prodotti durante le fasi di sedimentazione previste nella linea acque”:

Linea acque

E' così schematizzata dal proponente:

- GRIGLIATURA;
- DISSABBIATURA e FLOTTAZIONE;
- OSSIDAZIONE/DENITRIFICAZIONE (Sistema Carrousel);
- SEDIMENTAZIONE FINALE A FLUSSO ORIZZONTALE;
- STERILIZZAZIONE CHIMICA;
- RESTITUZIONE.

Linea fanghi

Le fasi della linea fanghi sono state così sintetizzate:

- RICIRCOLO DEI FANGHI ATTIVI;
- STABILIZZAZIONE;
- DISIDRATAZIONE;
- SMALTIMENTO.

Risorse utilizzate

- Acido paracetico (C₂H₄O₃) ;
- Polielettrolita ;
- Acqua.sollevamento.

Produzione di rifiuti

I rifiuti connessi con la produzione di rifiuti sono stati così riportati:

- Rifiuti solidi grossolani provenienti dalla grigliatura (211,7 mc/h); essi sono compattati e effettuato trasportati all'interno di un cassonetto scarrabile del tipo RSU, poi smaltiti in discarica idonea;
- Sabbie e materiale fine proveniente dalla fase dissabbiatura (82,2 mc/h); viene scaricato in apposito contenitore trasportabile su camion per smaltimento in discarica;
- Fanghi disidratati provenienti dalla linea fanghi (105.306 Kg/anno); vengono trasportati in uno scarrabile e smaltiti in discarica come reflui urbani non tossici di depurazione biologica.

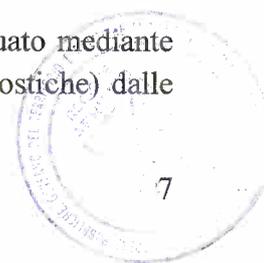
Motivazioni sulla soluzione tecnica prescelta

“Il progetto proposto individua una soluzione tecnica che consente il completamento del reticolo depurativo a servizio del comune di Lanciano; inoltre si ottiene anche un notevole risultato economico dal punto di vista della gestione, andando ad eliminare 2 impianti di sollevamento attualmente utilizzati per un risparmio certo di circa 70.000 Euro di energia elettrica.”

INQUADRAMENTO AMBIENTALE

Ambiente Idrico

La ricostruzione della superficie piezometrica e del deflusso della falda è stato effettuato mediante diverse indagini geognostiche (7 sondaggi, 6 prove penetrometriche, 2 trincee geognostiche) dalle quali si evince che :



“falda e fiume sono strettamente legati in quanto durante i periodi di abbassamento del livello del fiume quest’ultimo diventa il corpo idrico di ricezione e la falda il corpo di alimentazione, pertanto le linee di flusso sono orientate dall’area di falda verso il fiume, nei periodi di innalzamento avviene il contrario.” Etc.

“In generale , si riscontra la presenza di un orizzonte superficiale (5,00-8,00 mt di spessore) caratterizzato dalla presenza di locali infiltrazioni idriche e livelli imbibiti sospesi in corrispondenza dei livelletti sabbioso-ghiaiosi, delimitati superiormente e inferiormente da livelli argillosi praticamente impermeabili, pertanto non si individua una vera e propria superficie freatica, bensì livelli ad elevata umidità posti ad una quota compresa tra 2,5 e 4,0 mt dal p.c..

Il substrato impermeabile argilloso-marnoso affiora a profondità superiori a 15,00 mt dal p.c..”

Il proponente inoltre fa notare che:

“In relazione all’area in progetto, si evidenzia che per un raggio di circa 200 mt intorno all’area di progetto non si riscontra la presenza di sorgenti, opere di derivazione o pozzi di acque potabili.

L’attività in progetto non comporta alcuna modifica allo scorrimento delle acque superficiali e all’idrogeologia, dal momento che le aree di intervento non sono sede di rete idrografica superficiale né vi si individuano emergenze idriche e/o acque sorgentizie di alcun genere. Per tali propositi, sono ragionevolmente da escludere ipotesi di inquinamento diretto delle acque superficiali e sotterranee imputabili all’attività in oggetto.

Inoltre, le operazioni per la realizzazione e l’esercizio dell’impianto dovranno essere condotte in modo da non interferire e comunque non inquinare la sottostante falda acquifera”.

Monitoraggio delle acque

Come già anticipato, “ai fini di caratterizzare le condizioni di qualità del corso d’acqua ricettore, il F.sso Santo Spirito affluente del T.Feltrino, sono stati considerati i risultati del monitoraggio qualitativo effettuato in due stazioni di prelievo ubicate lungo l’asta del Feltrino, una tra Castel Frentano e Lanciano (R1312FL1A), una in prossimità della foce (codice R1312FL2A)

Il monitoraggio è stato effettuato ai sensi dell’Allegato 1 del D.Lgs. 152/99”.

*“Lo Stato Ecologico dei Corsi d’Acqua (SECA) relativo al III anno di monitoraggio a regime (2006) è classificato come **Classe 4**, mentre lo Stato Ambientale (SACA) rilevato nello stesso periodo risulta **scadente**, anche se la concentrazione degli inquinanti chimici monitorati (Tabella 1 dell’All.1 del D.Lgs. 152/99) risulta sempre inferiore ai valori soglia”.*

Fattori di inquinamento

I fattori di inquinamento provengono essenzialmente da:

- Scarichi civili e industriali;
- Zootecnica;
- Agricoltura.



Considerazioni del proponente

“L’opera in progetto consentirà di sopperire all’attuale insufficienza di capacità depurativa a servizio dell’agglomerato urbano Lanciano-Castelfrentano, garantendo un servizio migliore alla popolazione e migliorando la qualità ambientale del corso d’acqua ricettore.

Le acque di restituzione dell’impianto, adeguatamente trattate, sterilizzate e monitorate, verranno

reimmesse nel T.Feltrino con caratteristiche compatibili con quanto disposto dalle Direttive Europee (Tabella 1 dell'All.5 del D.Lgs. 152/99 e seg.). I fanghi di depurazione, al contrario, verranno opportunamente smaltiti in termini di rifiuti liquidi non pericolosi.

Si stima, pertanto, che non vi sarà un impatto negativo sull'ambiente idrico, ma anzi l'impatto sarà assolutamente positivo, elevato e di carattere permanente sulle caratteristiche ecologiche e ambientali delle acque superficiali."

Emissioni odorigine

Relativamente alla problematica il proponente evidenzia come : "E' possibile percepire una sostanza odorigena solamente quando raggiunge una concentrazione minima detta "soglia di percettibilità", definita su base statistica come la concentrazione minima (ATC o Absolute Threshold Concentration) percepibile dal 50% del gruppo di persone preposte all'analisi olfattiva. S'indica con il termine **ORTC** (Odor Recognition Threshold Concentration) la concentrazione minima percepita dal 100% del gruppo di persone preposte all'analisi olfattiva.

"Un parametro indicativo della capacità di diffusione dell'odore di una determinata sostanza è l'**O.I.** (Odor Index), definito come il rapporto tra la concentrazione della sostanza espressa in ppm e la concentrazione minima percepita dal 100% del gruppo di persone preposte all'analisi olfattiva.

Fattori tossici

Tabella 3.7. Analiti rilevati negli impianti di depurazione

	Soglia di percettibilità ATC (mg/m ³)	TLV (mg/m ³)	ATC/TLV
Solforati			
Iidrogeno solforato	0,00066	14,47	E -05
Metilmercaptano	0,0042	1	0,0042
Etilmercaptano	0,0025	1,25	0,002
Dimetilsolfuro	0,0025	-	-
Azotati			
Ammoniaca	33	18	1,8333
Metilammina	0,027	12	0,00225
Dimetilammina	0,085	18	0,004722
Trimetilammina	0,0005	24	2,8 E -05
Piridina	0,067	15	0,004467
Aldeidi			
Formaldeide	1,2	3	0,4
Acetaldeide	0,38	180	0,00211
Acroleina	0,49	0,25	1,96
Chetoni			
Acetone	240	2400	0,1
Metilmetilchetone	29	590	0,04915
Acidi organici			
Acido acetico	2,5	25	0,1
Acido butirrico	0,004	-	-

"Nel nostro caso, l'intero processo avviene in condizioni aerobiche, per cui non si creeranno le condizioni affinché si producano prodotti solforati".

Impatto dell'impianto sull'atmosfera

"Il progetto del depuratore Santa Croce prevede che le vasche e i processi di depurazione avvengano in ambienti aperti, con un sistema di trattamento aerobico e biologico. Non si stimano impatti negativi con la qualità dell'aria dal momento che gran parte dell'attuale inquinamento

dell'aria è dovuto al traffico veicolare sulle principali arterie stradali provinciali e statali con conseguenti emissioni di ossidi di azoto, monossido di carbonio, composti organici volatili non metanici e particelle sospese.”

Emissioni odorigene

Per quanto riguarda le emissioni odorigene, sono state individuate 3 zone critiche, *“che comunque saranno costituite da locali chiusi provvisti di finestrate:”*

- 1) edificio di grigliatura e compattazione succedanei (315 mc)*
- 2) vano inferiore per l'alloggiamento del cassone scarrabile (72 mc)*
- 3) alloggiamento dell'impianto di disidratazione dei fanghi.”*

“Si è previsto di impiegare opportunamente degli Scrubber a C.A.

MM-1000, di adeguata potenzialità, tale da garantire un minimo di 8 ricambi d'aria all'ora, su ciascuno dei tre locali considerati.

Gli Scrubber, di tipo cilindrico a pressione (esterno/interno) sono dotati di adeguati ventilatori tangenziali: questi forzano l'aria aspirata attraverso le pareti contenenti Carbone Attivo Impregnato e la conferiscono all'esterno depurata e priva di sostanze odorigene.”

Polveri

Il proponente evidenzia che: *“Il sollevamento della polvere, dovuto alla movimentazione terra e al passaggio dei mezzi pesanti sulle piste del cantiere, sarà un fenomeno con intensità rilevante. Per ridurre l'impatto di quest'attività sulla qualità dell'aria potranno essere adottate delle soluzioni tecniche convenzionali, come: pulire le ruote dei mezzi di trasporto all'uscita del cantiere e bagnare le vie di comunicazioni e i piazzali; nebulizzare acqua lungo il perimetro del cantiere in corrispondenza delle strade. Questi metodi dovrebbero garantire un limitato fenomeno di sollevamento della polvere in aria.”*

Suolo e sottosuolo

“Dal momento che l'opera coinvolge un'estesa area, sia in relazione all'impianto che alla viabilità accessoria e al collettamento, sono stati identificati diversi punti di campionamento, da cui prelevare campioni di terreno da sottoporre ad analisi di laboratorio allo scopo di verificare la presenza di elementi inquinanti, confrontandoli con le quantità limiti imposti dalla Tab. 1 Colonna A - All. 5 al Titolo V della Parte Quarta del Dlgs 152/06 e in linea con il DM 161/2012.

In particolare, mediante scavatore meccanico sono stati prelevati, all'interno delle trincee geognostiche:

- n°3 campioni nell'area di impianto;*
- n°1 campione sulla viabilità di servizio (infrastruttura lineare con $l < 500$ m)*
- n°2 campioni lungo la il tracciato previsto per il collettore, in sponda destra e sinistra.*

I campioni sono stati prelevati in maniera tale da caratterizzare i terreni nei punti rappresentativi dei fronti di scavo: uno alla sommità dello scavo, uno alla base dello stesso e uno parte mediana.

*Dai rilievi eseguiti in sito non sono state riscontrate forme di inquinamento macroscopico, inoltre, le prove di laboratorio eseguite sui 6 campioni, prelevati in punti significativi dei vari siti in esame, non hanno evidenziato forme di inquinamento; infatti le concentrazioni degli inquinanti, nei parametri richiesti e determinati, **non superano i limiti imposti dalla Tab. 1 Colonna A All. 5 al***



TITOLO V della PARTE QUARTA del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. per siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale..

Stima degli Impatti

L'ipotesi progettuale in oggetto prevede una serie di interventi di rimboschimento e sistemazione a verde delle aree esterne all'impianto ed all'interno negli spazi tra le diverse strutture:

- nel lato valle, fuori dalla recinzione è previsto un rimboschimento con specie che compongono la Lecceta costiera termofila (leccio, carpino, orniello, roverella, ciliegio selvatico, acero)
- sistemazione aiuole interne mediante formazione di prato e piantumazione di alberetti di leccio, frassino, ciliegio (h circa 1.5-2.0 m)
- rinverdimento verticale mediante edera sulla parete del muro di contenimento
- ripulitura del bosco ed eliminazione di infestanti e materiali di risulta nell'area di esproprio a sud dell'impianto etcc.

Per quanto di utilità si rimanda agli elaborati allegati ed alle istruttorie e pareri emessi dagli altri Enti e/o Uffici.

