



GIUNTA REGIONALE

**CCR-VIA -- COMITATO DI COORDINAMENTO REGIONALE PER LA  
VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE**

**Giudizio n° 3819 Del 12/01/2022**  
**Prot. n° 22/0340338 Del 20/09/2022**

**Ditta Proponente** RUZZO RETI S.P.A.

**Oggetto:** Impianto di depurazione in località Scerne

**Comuni di Intervento:** Pineto

**Tipo procedimento:** Verifica di Assoggettabilità ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

**Presenti** (in seconda convocazione)

**Direttore Dipartimento Territorio – Ambiente (Presidente)** dott. Dario Ciamponi (Presidente Delegato)

**Dirigente Servizio Valutazioni Ambientali** ASSENTE

**Dirigente Servizio Gestione e Qualità delle Acque** dott. Giancaterino Giammaria (delegato)

**Dirigente Servizio Politica Energetica e Risorse del Territorio -  
Pescara** -

**Dirigente Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche - Pescara** dott. Gabriele Costantini (delegato)

**Dirigente Servizio Pianificazione Territoriale e Paesaggio** ing. Eligio Di Marzio (delegato)

**Dirigente Servizio Foreste e Parchi - L'Aquila** dott.ssa Serena Ciabò (delegata)

**Dirigente Servizio Opere Marittime** ing. Marcello D'Alberto

**Dirigente Servizio Genio Civile competente per  
territorio**

**Teramo** ASSENTE

**Dirigente del Servizio difesa del suolo - L'Aquila** dott. Luciano Del Sordo (delegato)

**Dirigente Servizio Sanità Veterinaria e Sicurezza degli Alimenti** dott. Paolo Torlontano (delegato)

**Direttore dell'A.R.T.A** dott.ssa Giovanna Mancinelli (delegata)

**Esperti in materia Ambientale**

**Relazione Istruttoria** Titolare Istruttoria: ing. Erika Galeotti  
Gruppo Istruttore: dott. Pierluigi Centore

Si veda istruttoria allegata





GIUNTA REGIONALE

Preso atto della documentazione presentata dalla Ruzzo Reti S.p.A. in relazione all'intervento "Impianto di depurazione in località Scerne" acquisita al prot. n. 0340338/22 del 20 settembre 2022;

## IL COMITATO CCR-VIA

Sentita la relazione istruttoria;

Vista la richiesta di audizione del Comune di Pineto acquisita al prot. n. 539048 del 22 dicembre 2022 con la quale il Comune si è messo a disposizione del Comitato per eventuali chiarimenti non ritenuti poi necessari;

Visto che l'impianto è posto in aree con pericolosità idraulica secondo il PSDA;

Preso atto di quanto indicato nella documentazione, che prevede la redazione di uno Studio di compatibilità idraulica redatto secondo il PSDA e che *"A valle di tale studio saranno valutate eventuali misure compensative e di mitigazione. Considerando che l'impianto risulta essere protetto dall'arginatura fluviale e che le opere insistenti in impianto risultano essere comunque poste ad altezza maggiore di 1,00 metro rispetto al piano campagna saranno valutate le opere di mitigazione del rischio (da avvalorare all'esito delle risultanze dello studio di compatibilità idraulica)"*;

Ritenuto che lo studio di compatibilità idraulica e le necessarie opere di mitigazione siano da realizzarsi nei tempi tecnici strettamente necessari;

Considerato di poter demandare in fase di autorizzazione alle emissioni in atmosfera le misure per la prevenzione e limitazione delle emissioni odorigene, ai sensi dell'art. 272 bis del D. Lgs. 152/06;

Ritenuto di demandare in fase di rinnovo dell'autorizzazione allo scarico l'adeguamento, ai sensi della LR.31/10 e della DGR 227/13, riguardo al trattamento di almeno 4 volte la portata media nera (4Qmn), nonché la verifica della presenza dei dispositivi necessari all'effettuazione di prelievi medi ponderati nelle 24h per il controllo dei parametri di tab 1 all. 5 parte III del D. Lgs. 152/06;

Preso atto delle misure di mitigazione proposte nello SPA per i possibili impatti in fase di esercizio;

## ESPRIME IL SEGUENTE GIUDIZIO

### FAVOREVOLE ALL'ESCLUSIONE DALLA PROCEDURA DI V.I.A.

**Per le motivazioni riportate in premessa che si intendono integralmente richiamate e trascritte.**

*Ai sensi dell'articolo 3, ultimo comma, della Legge n. 241 del 7 agosto 1990 e ss.mm.ii. è ammesso il ricorso nei modi di legge contro il presente provvedimento alternativamente al T.A.R. competente o al Capo dello Stato rispettivamente entro 60 (sessanta) giorni ed entro 120 (centoventi) giorni dalla data di ricevimento del presente atto o dalla piena conoscenza dello stesso*

dott. Dario Ciamponi (Presidente delegato)

FIRMATO DIGITALMENTE





*dott. Giancaterino Giammaria (delegato)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*dott. Gabriele Costantini (delegato)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*ing. Eligio Di Marzio (delegato)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*dott.ssa Serena Ciabò (delegata)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*ing. Marcello D'Alberto*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*dott. Luciano Del Sordo (delegato)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*dott. Paolo Torlontano (delegato)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*dott.ssa Giovanna Mancinelli (delegata)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*La Segretaria Verbalizzante*

*Ing. Silvia Ronconi*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*





**Dipartimento Territorio - Ambiente  
Servizio Valutazioni Ambientali**

**Istruttoria Tecnica  
Progetto**

**Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.  
Impianto di depurazione in località Scerne del Comune di Pineto**

## Oggetto

<b>Titolo dell'intervento:</b>	<b>Impianto di depurazione in località Scerne del Comune di Pineto</b>
<b>Descrizione del progetto:</b>	L'impianto di depurazione in località Scerne del Comune di Pineto è posto a servizio degli agglomerati di Pineto Capoluogo e Roseto Capoluogo. L'impianto di depurazione presenta una capacità di progetto di 90.000 AE e un carico in ingresso (estivo) pari a 83.024 AE
<b>Proponente:</b>	<b>Ruzzo Reti SpA</b>
<b>Procedimento:</b>	<b>Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.</b>

## Localizzazione del progetto

Comune:	Pineto
Provincia:	TE
Altri Comuni interessati:	
Numero foglio catastale:	3
Particella catastale:	478

## Contenuti istruttoria

Per semplicità di lettura la presente istruttoria è suddivisa nelle seguenti sezioni:

- Anagrafica del progetto
- Premessa
- Parte 1: Localizzazione del progetto
- Parte 2: Caratteristiche del progetto
- Parte 3: Tipologia e caratteristiche dell'impatto potenziale

Di seguito di riassumono i contenuti della documentazione esaminata ai fini della predisposizione dell'istruttoria, pubblicata dal Proponente sullo Sportello Regionale Ambiente, alla quale si rimanda per tutto quanto non espressamente contenuto nel presente documento.

## Referenti del Servizio

**Titolare istruttoria:**  
Gruppo istruttorio:

Ing. Erika Galeotti

Dott. Pierluigi Centore





**Dipartimento Territorio - Ambiente  
Servizio Valutazioni Ambientali**

**Istruttoria Tecnica  
Progetto**

**Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.  
Impianto di depurazione in località Scerne del Comune di Pineto**

## ANAGRAFICA DEL PROGETTO

### Responsabile Azienda Proponente

Cognome e nome	Cognitti Alessia
Pec	<a href="mailto:protocollo@ruzzocert.it">protocollo@ruzzocert.it</a>

### Estensore dello studio

Nome Azienda e/o studio professionista:	C. & S. Di Giuseppe Ingegneri Associati s.r.l.
Cognome e nome referente	Ing. Di Giuseppe Sante, Ordine Ingegneri Chieti., n. 354
Pec	<a href="mailto:info@pec.c-sdiguseppe.com">info@pec.c-sdiguseppe.com</a>

### Iter Amministrativo

Acquisizione in atti domanda	Prot.n. 0248364 del 20/08/2020
Oneri istruttori versati	50,00 €
Comunicazione enti e avvio procedura	Prot.n. 0252024/20 del 26/08/2020
Richiesta integrazioni	Prot. n. 334067 del 09/11/2020
Pubblicazione integrazioni	Prot.n. 340338 del 20/29/2022

### Osservazioni e comunicazioni

Nei termini di pubblicazione (30 giorni dall'avvio della procedura) non sono pervenute le osservazioni.

### Elenco Elaborati

Publicati sul sito - Sezione "Elaborati VA"	Publicati sul sito – Sezione "Integrazioni"
<a href="#">PROGETTO</a> <a href="#">SIA</a>	<a href="#">PDF_A_SPA-Scerne di Pineto_R01__02</a>

## **PREMESSA**

La presente istruttoria riguarda l'impianto di depurazione **già realizzato e funzionante** a servizio degli agglomerati di Pineto Capoluogo e Roseto Capoluogo.

La Ruzzo reti, con nota acquisita in atti al n. 0248364 del 20/08/2020, ha chiesto l'attivazione della procedura di VA, effettuata dal Servizio scrivente in data 26/08/2020 (prot.n. 252024/20).

Successivamente lo stesso Servizio, con nota n. 0334067/20 del 09/11/2020, ha comunicato alla ditta proponente che:

- *lo Studio Preliminare Ambientale deve avere i contenuti di cui all'allegato IV bis del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e deve permettere all'Autorità Competente di valutare il progetto secondo i criteri riportati nell'allegato V del medesimo Decreto.*
- *nella descrizione di tutti i probabili effetti rilevanti del progetto sull'ambiente, prevista dal punto 3 dell'Allegato IV bis, è necessario approfondire gli aspetti idrogeologici dell'area;*
- *il proponente relazioni sulle eventuali misure previste o già poste in essere per la riduzione del rischio idraulico, in relazione al fatto che il progetto ricade nelle aree a pericolosità P2 e P3 individuate dal Piano Stralcio Difesa Alluvioni della Regione Abruzzo;*
- *è necessario ricostruire l'iter amministrativo ed autorizzativo dell'impianto in oggetto nonché i titoli autorizzativi già ottenuti e da ottenere successivamente alla presente istanza.*

La ditta, con nota acquisita in atti al n. 234906 del 17/06/2022, ha chiesto la sospensione per la presentazione delle integrazioni, che è stata accolta dal CCr VIA e comunicata con nota n. 249234 del 28/06/2022. La Ruzzo Reti, con nota acquisita al n. 340338 del 20/29/2022, ha provveduto a comunicare l'avvenuto caricamento delle integrazioni sullo Sportello Regionale Ambiente.

## PARTE 1

### LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

#### 1. Localizzazione

Il sito di ubicazione dell'**impianto di depurazione di Scerne di Pineto (TE)** ha un'estensione di circa 25.160 mq ed è posizionato a circa 800 m. dal centro abitato della frazione di Scerne di Pineto, (Comune di Pineto). Tale area, infatti, è inserita all'interno della Zona Industriale "Scerne", ad una quota di circa 7 m s.l.m. sulla destra idrografica del Fiume Vomano. Il **corpo idrico ricettore** dell'impianto di depurazione di Scerne di Pineto è l'ultimo tratto del Fiume Vomano, distante circa 1,3 Km dalla foce.

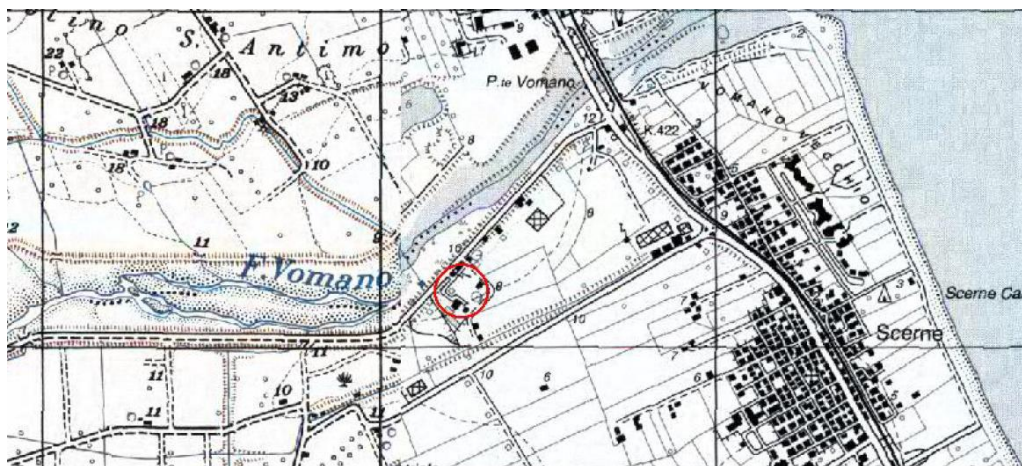


Figura 2-1 - Inquadramento area d'esame in rosso su Foglio 340 Ovest della Carta Topografica d'Italia dell'I.G.M.

Il sito ubicato sulla planimetria catastale del Comune di Pineto, frazione di Scerne di Pineto al Foglio n° 03 particella 478.

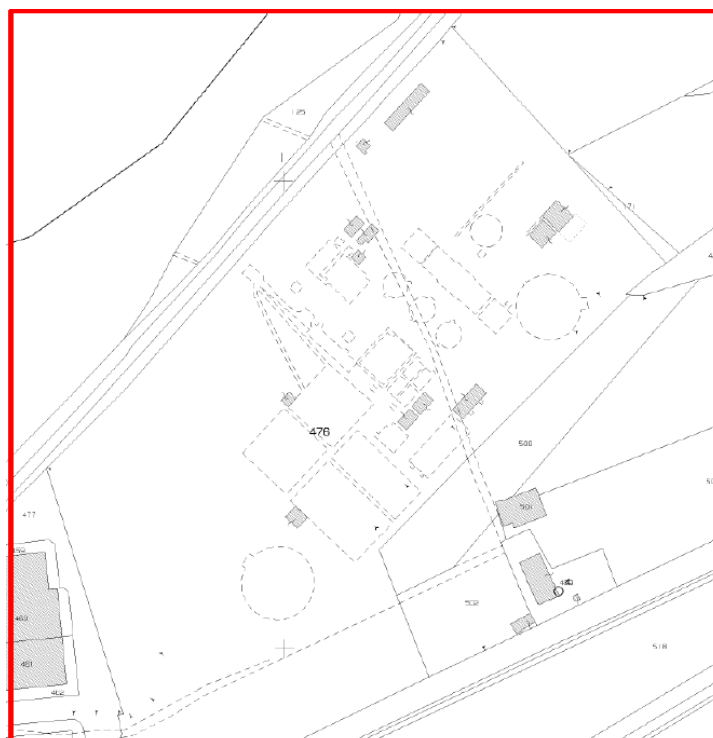


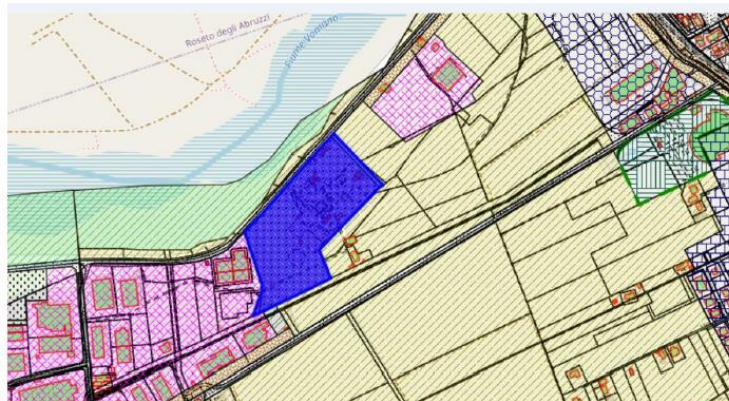
Figura 2-2 Inquadramento area d'esame in rosso sulla planimetria catastale del Comune di Pineto al Foglio n°03



L'impianto si trova ad una distanza maggiore di 90 m dall'edificio più vicino, a circa 120 m dalla Strada Provinciale 27a ed a circa 100 m dal letto del Fiume Vomano.

## 2. Piano urbanistico comunale

Rispetto al PRG di Pineto, l'area dove sorge l'insediamento produttivo ricade all'interno della *zona per attrezzature urbane – attrezzature tecniche distributive – intervento pubblico*. Quest'area, come mostrato di seguito, risulta caratterizzata da numerose attività produttive di vario genere, il tecnico dichiara tuttavia, che non evidenziano, nei pressi dell'impianto, strutture particolarmente sensibili quali ospedali, scuole, asili, ecc.



2-4 - Stralcio PRG

## 3. QRR

Il tecnico dichiara che dall'analisi dello stralcio del QRR, si evince che l'impianto di depurazione coincide con un'area a tutela e valorizzazione del sistema fluviale.

## 4. Piano di tutela delle acque

Il tecnico dichiara che l'impianto di depurazione è collocato nel fondovalle del fiume Vomano, all'interno di un terrazzo alluvionale, caratterizzato da una geomorfologia condizionata prevalentemente dall'attività del corpo idrico principale.

## 5. Piano regionale paesistico

Il tecnico dichiara che l'area oggetto di studio, essendo collocata in un ambito Fluviale, rientra parzialmente in due Zone: Zona A1 - Conservazione Integrale, Zona D - Regime Ordinario. Il tecnico afferma che il progetto in esame (depuratore esistente) non interferisce né con la conservazione né con la salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche presenti sul sito in esame, ma va a tutelare sia la qualità di conservazione e preservazione che di uso e valorizzazione dei beni territoriali esistenti nel sito di progetto.

*(La verifica effettuata dall'ufficio sembrerebbe indicare che tutta l'area di impianto ricade in zona A1, ndr).*

## 6. Vincoli paesaggistici e archeologici

Il tecnico afferma che l'area in esame si colloca in sinistra idrografica del F. Vomano, ed è situata a circa 100 mt dall'alveo dello stesso fiume, pertanto il sito indagato è soggetto al Vincolo paesaggistico, disciplinato dal Dlgs n° 42/2004. Inoltre il tecnico dichiara che l'opera, non è impattante per il territorio in esame, poiché non va ad alterare lo stato morfologico-idrogeologico dei terreni attraversati.

Relativamente al *Vincolo archeologico*, il tecnico dichiara che nei dintorni del depuratore collocato nella a Scerne di Pineto non si rinvenivano edifici storici e artistici o altre cose di interesse archeologico e antropologico.

## 7. Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico

Dalla cartografia ufficiale si evince che il sito è esterno alla perimetrazione della Carta della Pericolosità.

## 8. Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni

Il tecnico dichiara che l'area in studio, individuata dal punto di vista geologico nella fascia dei depositi ghiaioso-limosi di piana alluvionale, si colloca in prossimità della destra idrografica del Fiume Vomano, in un'area perimetrata con Pericolosità media P2 e Pericolosità elevata P3. *(L'area di impianto dista circa 30m dalla zona P4, ndr).*



perimetrata con *Pericolosità media P2* e *Pericolosità elevata P3* (Figura 3-5).

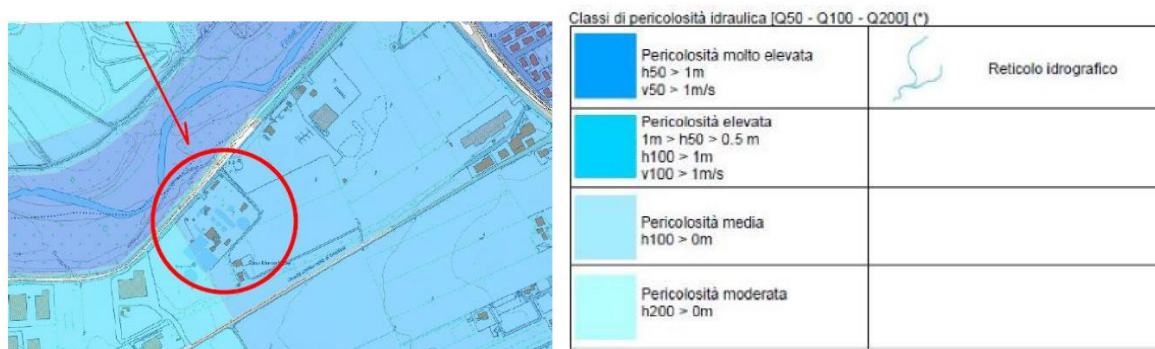
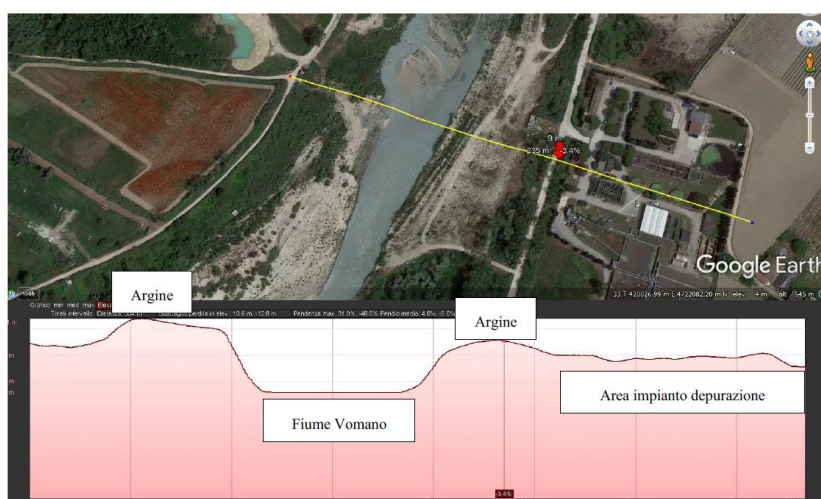


Figura 3-5 - Stralcio Carta della Pericolosità Idraulica, in rosso l'area d'esame ubicata in zona pericolosità media P2 e zona pericolosità P3

Il tecnico dichiara che, allo stato attuale, a valle dei sopralluoghi effettuati, si registra la presenza di un argine, utilizzato come strada di accesso all'impianto ed alle varie utenze presenti nell'area. Tale arginatura presenta la sezione di seguito riportata.



Il tecnico inoltre richiama quanto indicato nelle Norme di Attuazione del Piano Stralcio Difesa Alluvioni, ed in particolare gli art. 20 e 21, ed afferma che, considerando che l'impianto è esistente e che in precedenza non è stato effettuato nessuno Studio di Compatibilità Idraulica, *si prevede la redazione dello stesso che permetterà di valutare la risposta idrologica dell'area conseguente alla presenza di tale infrastruttura. A valle di tale studio saranno valutate eventuali misure compensative e di mitigazione.*

**Il tecnico inoltre dichiara che, considerando che l'impianto risulta essere protetto dall'arginatura fluviale e che le opere insistenti in impianto risultano essere comunque poste ad altezza maggiore di 1,00 metro rispetto al piano campagna, saranno valutate le seguenti opere di mitigazione del rischio (da avvalorare all'esito delle risultanze dello studio di compatibilità idraulica):**

- *Rialzo dei quadri elettrici ed installazione di infissi a tenuta idraulica nelle cabine elettriche e nei locali di alloggiamento dei quadri elettrici;*
- *Realizzazione di barriere di protezione delle strutture che ospitano uffici, locali tecnici, magazzini e comunque di tutte le aperture che si trovano a livello strada;*
- *Adeguamento impianti elettrici in relazione al rischio idraulico al grado di protezione IP 67;*
- *Adeguamento della quota argine e/o realizzazione di sistema di protezione (palancolature, muro di contenimento) nelle aree sprovviste;*
- *Installazione di clapet sullo scarico finale dell'impianto (per prevenire allagamenti nell'area del depuratore indotti da fenomeni di rigurgito dei collettori);*

- *Installazione di chiusini a tenuta lungo i collettori e le reti di drenaggio interne all'impianto;*
- *Adeguamento delle quote di ritenuta delle botole a pavimento nelle sezioni di sollevamento e grigliatura poste in testa all'impianto;*
- *Sopralzo delle soglie di accesso, delle prese d'aria e, in generale, di qualsiasi apertura in relazione all'analisi di vulnerabilità rispetto ad un evento di piena;*
- *Installazione sistemi di allarme in base a livelli idrici stabiliti dallo studio di vulnerabilità relativa ad evento di piena;*
- *Esecuzione analisi di vulnerabilità rispetto ad evento di piena volto alla definizione di un piano di emergenza che deve contenere almeno le seguenti informazioni per ogni parte dell'impianto: individuazione del responsabile delle operazioni; livello idrico di inizio allagamento; livello idrico di inaccessibilità; individuazione delle principali operazioni da svolgere e assegnazione del relativo ordine di priorità; personale necessario per l'attuazione del piano (differenziato tra personale generico e personale specializzato); attrezzatura necessaria per l'attuazione del piano.*

Il tecnico ribadisce comunque che tali valutazioni e opere saranno effettuate a valle dello Studio di Compatibilità Idraulica.

### **9. Vincolo idrogeologico**

L'area di progetto non rientra all'interno delle aree vincolate.

### **10. Aree protette**

L'area in esame non ricade all'interno di nessuna area protetta o Natura 2000.

### **11. Piano gestione rifiuti**

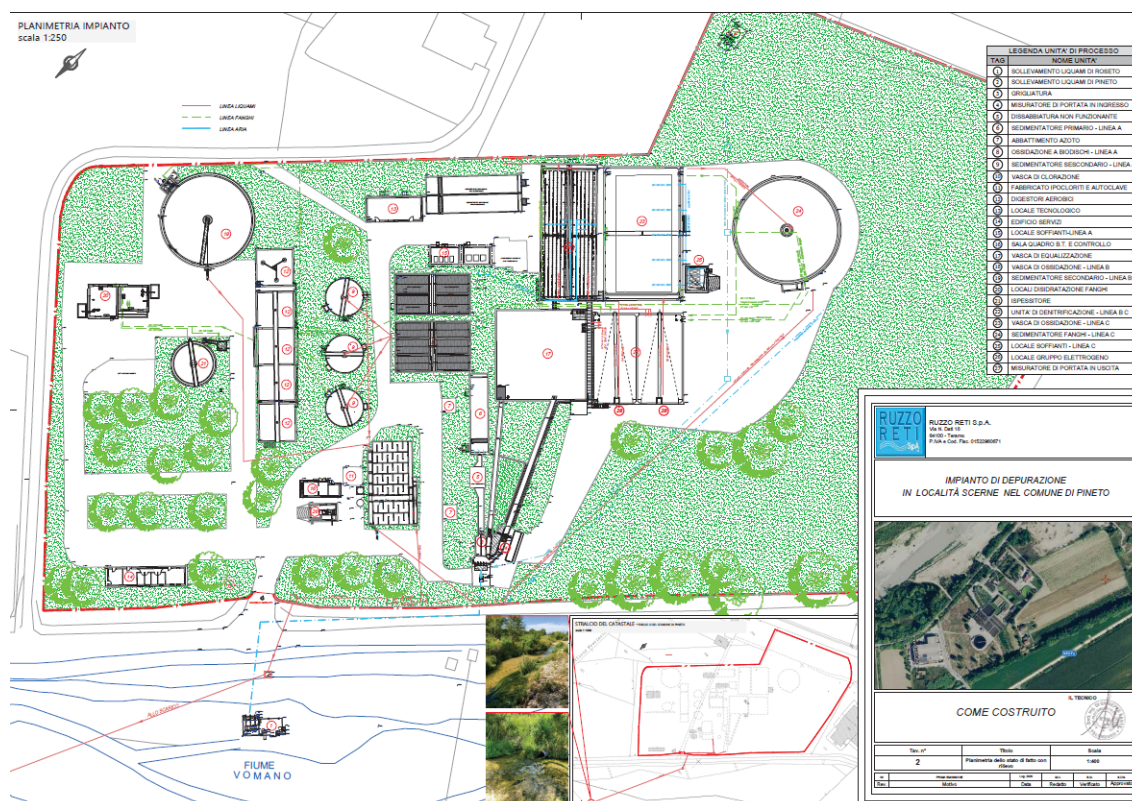
Il tecnico afferma che le opere realizzate presso il depuratore di Scerne costituiscono di fatto il completamento del servizio al territorio di ATO a riguardo di depurazione, pertanto, esse costituiscono tecnologie per la necessaria integrazione tra la gestione del ciclo integrato delle acque e quella dei residui (rifiuti) ad esso connessi. Le opere in progetto, dunque, non contravvengono alla pianificazione territoriale per la gestione dei rifiuti.

## PARTE II

### CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

#### Descrizione dello stato di fatto

L'impianto di depurazione risulta dimensionato per un carico pari a 90.000 AE e consente la depurazione dei reflui generati da Roseto Capoluogo e Pineto Capoluogo che risulta essere variabile con punte massime estive pari a 83.024 AE. Il "momento zero", nella condizione odierna con un impianto già realizzato e funzionante, può essere considerato come la situazione antecedente a tale configurazione costituita da un agglomerato che non presenta un sistema di trattamento adeguato delle acque reflue urbane derivanti dagli agglomerati di cui sopra.



#### La rete fognaria esistente

I reflui afferenti all'impianto di Scerne risultano essere di tipo misto, pertanto, in tempo di pioggia accolgono anche le acque meteoriche. La rete fognaria quindi risulta essere provvista di una serie di sfioratori di piena di alleggerimento.

Il tecnico dichiara che nella sua configurazione, l'impianto è costituito dai seguenti trattamenti:

- Sollevamento liquami di Roseto;
- Sollevamento liquami di Pineto;
- Sollevamento iniziale (ove vengono raccolte tutte le acque collettate in ingresso comprensivo di sistema di sfioro delle portate);
- Vano di grigliatura costituito da n.2 griglie oleodinamiche;
- Vano di misura delle portate.

A valle di tali pretrattamenti, risultano presenti una serie di linee di trattamento biologico così suddivise:

1. prima linea, costituita da un trattamento biologico a biodischi;
2. seconda e la terza linea a fanghi attivi.



Le portate effluenti dai vari comparti di sedimentazione secondaria confluiscono in un sistema di disinfezione con acido peracetico su 8 linee per poi essere riunite in un pozzetto di scarico ove risulta essere alloggiato il campionatore automatizzato.

Completano il trattamento

- *Pozzetto di ricircolo dei fanghi primari e secondari;*
- *Ispessimento statico dei fanghi;*
- *Sistema di digestione aerobica dei fanghi (su 5 linee);*
- *Disidratazione dei fanghi (per mezzo di centrifugazione su due linee e letti di essiccamento).*

In aggiunta alle vasche di trattamento appena elencate sono presenti le seguenti opere:

- Edificio servizi, composto da spogliatoio, ufficio e servizi igienici;
- Cabina di consegna energia elettrica: composta da locale servizio dell'utente, locale contatori e locale per ente fornitore dell'energia elettrica;
- Sala quadro B.T. e controllo;
- Locale gruppo elettronico;
- N.3 locali per alloggiamento delle soffianti.

L'impianto è stato progettato considerando i seguenti dati in ingresso riassunti nella seguente tabella:

DATI DI INGRESSO ALL'IMPIANTO		
Descrizione voce:	U.M.	Valore
Abitanti serviti:	AE	90.000
Dotazione Idraulica:	l/ab · g	300
Coefficiente di afflusso	-	0,85
Portata media giornaliera:	m <sup>3</sup> /d	22.950,00
Portata media giornaliera oraria:	m <sup>3</sup> /h	956,25
Coefficiente di punta in tempo secco:	-	1,50
Portata di punta in tempo secco:	m <sup>3</sup> /h	1.434,38
Coefficiente di punta in tempo di pioggia:	-	4,00
Portata di punta in tempo di pioggia:	m <sup>3</sup> /h	3.825,00
Coefficiente di portata massima ammessa al reattore biologico:	-	2,00
Portata massima ammessa al reattore:	m <sup>3</sup> /h	1.912,50
Temperatura massima di calcolo:	°C	20,00
Temperatura minima di calcolo:	°C	12,00
Contributo specifico BOD <sub>5</sub>	kgBOD/AE · d	0,060
Contributo specifico SS	kgSS/AE · d	0,090
Contributo specifico N (TKN)	kgTKN/AE · d	0,012
Contributo specifico P	kgP/AE · d	0,002
Quantità BOD <sub>5</sub> entrante	kgBOD/d	5.400,00
Quantità SST entrante	kgSST/d	8.100,00
Quantità TKN entrante	kgTKN/d	1.080,00
Quantità P entrante	kgP/d	180,00
Concentrazione BOD <sub>5</sub> entrante	mg/l	235,29
Concentrazione SST entrante	mg/l	352,94
Concentrazione TKN entrante	mg/l	47,06
Concentrazione P entrante	mg/l	7,84

L'impianto di depurazione, così come concepito, consentirà di restituire in acque superficiali le acque depurate con caratteristiche in linea con quanto disposto dalle Direttive Europee per lo scarico di acque urbane e, in particolare, con quanto disposto dal TUA D.Lgs.152/06 e ss.mm.ii. I dati caratteristici dello scarico garantiti sono contenuti nella tabella di seguito riportata:

Parametri previsti per l'effluente depurato	Indici	Un/Mis	Valore
BOD <sub>5</sub>	BOD <sub>5</sub>	mg/l	< 25
COD	COD	mg/l	< 125
Solidi Sospesi	SST	mg/l	< 35
Azoto Ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )	NH <sub>4</sub>	mg/l	< 15
Azoto Nitroso (come N)	N	mg/l	< 0,60
Azoto Nitrico (come N)	N	mg/l	< 20
Fosforo totale	P	mg/l	< 10

Tabella 2 - Valori limite di emissione in acque superficiali previsti dalla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte III del T.U.A. 152/06

Parametri previsti per l'effluente depurato	Indici	Un/Mis	Valore
Escherichia coli		UFC/100 ml	< 5.000
Saggio di tossicità acuta			Il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 50% del totale

***Descrizione del funzionamento***

Il tecnico descrive quindi il funzionamento del depuratore, all'interno dello SPA, e nella *Relazione descrittiva dell'impianto*, cui si rimanda per una più attenta lettura.

### PARTE III

#### TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

La valutazione degli impatti è stata realizzata con riscontro diretto durante la fase di esercizio, essendo l'impianto già in uso. Il proponente intende infatti, valutare l'impatto potenziale sulla componente fisica, idrica, suolo e sottosuolo, ecosistemica, paesaggistica ed antropica.

#### La condizione attuale dei sistemi ambientali: geomorfologia e idrografia locale

L'impianto di depurazione è collocato nel *fondovalle del fiume Vomano*, all'interno di un terrazzo alluvionale, caratterizzato da una geomorfologia condizionata prevalentemente dall'attività del corpo idrico principale. Il sito in esame sorge sul basso corso del bacino idrografico del Vomano (fig.2.5), e distante dal letto del corso idrico principale circa 100 m. L'impianto di Scerne riversa le sue acque nel Fiume Vomano.

Lo Stato Ambientale (SACA), del recettore deriva dal monitoraggio effettuato nella fase conoscitiva (biennio 2000-2002) e nella fase a regime (I, II e III anno, rispettivamente 2003-2004, 2004-2005 e 2006) e si ottiene combinando la classe SECA (un indicatore sintetico delle alterazioni in atto sugli ecosistemi dei corsi d'acqua) con lo stato chimico derivante dalla concentrazione di inquinanti riportati in Tabella 1 dell'Allegato 1 al D.Lgs. 152/99. Nell'elaborazione dei dati ai fini della determinazione del SECA e del SACA, nella fase a regime si è fatto riferimento all'intervalli temporale maggio-aprile per i primi due anni di monitoraggio (2003-2004; 2004- 2005), e all'anno solare per il monitoraggio del 2006. **Secondo la tab.3, lo stato ambientale del corpo idrico ricettore rappresentato da questo tratto del F. Vomano, nel "monitoraggio a regime" del III anno 2006, è scadente ma secondo il tecnico, l'impianto di depurazione andrà a migliorarne la qualità delle acque in quanto ridurrà le pressioni antropiche sullo stesso.**

Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua - SACA <sup>1</sup>						
Sezione	Comune	Codice stazione	Prima classificazione	Monitoraggio "a regime"		
			Fase conoscitiva: 2000-2002	I anno: 2003-2004	II anno: 2004-2005	III anno: 2006
Alto Corso	Crognaleto	R1304VM1	elevato	buono	buono	elevato
	Fano Adriano	R1304VM3	buono	buono	buono	buono
Medio Corso	Montorio al Vomano	R1304VM5	n.r.	n.r.	sufficiente	buono
	Cellino Attanasio	R1304VM6	sufficiente	sufficiente	sufficiente	sufficiente
Basso Corso	Roseto	R1304VM7	sufficiente	scadente	pessimo	scadente

*Tabella Stato Ambientale Fiume Vomano (SACA); dalle schede monografiche - Bacino del Fiume Vomano*

Per quanto riguarda la descrizione delle caratteristiche Geologiche e idrogeologiche del sito di interesse, si rimanda ai contenuti dello SPA.

#### 1. Suolo e sottosuolo

L'intera area è stata interessata da un profondo intervento antropico che nei secoli ha completamente trasformato il paesaggio originario. Il territorio prossimo all'impianto di depurazione risulta oggi utilizzato per scopi prettamente industriali.

Il tecnico, per la natura dell'opera (già esistente) e per le modalità del relativo funzionamento, esclude impatti sul suolo e sottosuolo dell'area e ritiene che il rischio di contaminazione del suolo legato alla fase di esercizio dell'impianto non alteri in modo significativo le caratteristiche fisico-meccaniche del suolo e non determini un incremento del livello di vulnerabilità dal momento che parte delle opere in progetto risultano essere impermeabilizzate ed impediranno quindi qualunque tipo di migrazione di un eventuale contaminante.

Per quanto riguarda l'inquinamento del suolo, il progetto ha posto particolare attenzione ad evitare possibili perdite o sversamenti sia del liquame che dei reagenti utilizzati. I manufatti a contatto con il liquame risultano impermeabilizzati mediante l'utilizzo di trattamenti epossi-catramosi e la tenuta idraulica, nelle riprese di getto, risulta garantita per mezzo di giunti bentonitici. Inoltre, sempre al fine di tutelare il



suolo da possibili inquinamenti, il progetto prevede il ricorso a sistemi di contenimento dei reagenti utilizzati per le fasi di disinfezione e defosfatazione. Il tecnico non prevede particolari emergenze legate a movimenti di terra che riguarderanno solo eventuali scavi di fondazione in caso di futuri potenziamenti (ad oggi non previsti). Pertanto, il tecnico alla luce delle considerazioni pocanzi citate, ritiene che l'impatto su suolo e sottosuolo possa considerarsi **trascurabile/nullo**.

### ***Protezione del suolo da possibili inquinamenti***

Gli impatti primari sulla matrice suolo e sottosuolo sono il consumo di suolo, l'alterazione degli assetti superficiali, l'erosione ed i dissesti superficiali, l'alterazione della permeabilità e la contaminazione del suolo. Considerando che in tale fase non sono previste attività di scavo e che la permeabilità della matrice risulta essere consolidata la contaminazione di suolo potrà derivare da possibili perdite di idrocarburi dagli automezzi in manovra nell'area; dovranno inoltre essere evitati sversamenti di sostanze inquinanti e, nel caso di contaminazione, il terreno contaminato dovrà essere immediatamente rimosso e stoccato in un'apposita area attrezzata in attesa del definitivo smaltimento secondo la vigente normativa di settore. Ad oggi comunque non risultano evidenti perdite o sversamenti sia dei liquami sia dei reagenti utilizzati.

Va comunque sottolineato che, sempre al fine di tutelare il suolo da possibili inquinamenti, l'attuale Gestore del S.I.I. attua già le seguenti misure di contenimento del rischio idrogeologico:

- Piano di manutenzione delle opere civili nel quale sono indicate diverse attività di controllo delle vasche al fine di verificare la tenuta delle stesse e la presenza di eventuali perdite in atto;
- Procedura di manutenzione ed in particolare gestione della manutenzione per la prevenzione del rischio di inquinamento ambientale;
- Programma di verifica della tenuta idraulica delle vasche e degli impianti;
- Sistema di Gestione delle Emergenze;
- Sistemi di contenimento dei reagenti (in caso di fuoriuscita);
- Pavimentazione impermeabile su parte dell'impianto.

Nello specifico, al fine di intervenire tempestivamente in caso di sversamenti la Ruzzo Reti S.p.A. ha adottato il ricorso al presidio fisso per controllo, effettuato con cadenza giornaliera, della funzionalità di tutti gli impianti e l'eventuale pulizia. Il controllo sugli impianti prevede il mantenimento del buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni, con particolare riferimento allo strato impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, con sostituzioni del materiale impermeabile in caso di deterioramento o fessurazione.

La gestione delle sostanze pericolose presso l'impianto avviene in accordo alla Procedura Operativa ADE\_PO03\_rev.01\_2019\_Gestione Sostanze Pericolose, che, al fine di non far permeare nel suolo alcunché regola le operazioni di carico, scarico e movimentazione sino all'area di stoccaggio delle sostanze pericolose ed il particolare dell'Acido Peracetico. Il sistema di stoccaggio dell'acido peracetico è composto da una vasca di contenimento per la protezione da eventuali sversamenti.

## **2. Ambiente idrico**

L'impianto di depurazione oggetto dello SPA ha sicuramente una grande influenza sull'ambiente idrico circostante. Proprio per la sua funzione ambientale, il depuratore ha, innanzitutto, un impatto positivo sull'intera area da cui provengono i reflui da trattare, infatti ha lo scopo di abbattere la carica inquinante dei liquami prodotti dalle attività umane al fine di tutelare le acque sotterranee e superficiali. Come documentato in precedenza l'impianto consente di avere una capacità di trattamento quantitativamente e qualitativamente superiore a quanto richiesto dalle attuali normative. Gli effetti del progetto sulle risorse idriche non potranno che essere positivi. Le portate attualmente trattate avranno in uscita concentrazioni inferiori sia per parametri chimici e che per quelli microbiologici con vantaggi per l'ecosistema del fiume Vomano. La maggiore capacità di trattamento dell'impianto, inoltre, darà la possibilità di allacciare al depuratore altre nuove reti fognarie provenienti dalla città determinando un ulteriore giovamento per la qualità delle acque del fiume Tirino con ripercussioni positive importanti anche per acque di balneazione con un complessivo miglioramento per l'ambiente (flora e fauna) e per l'economia (turismo e pesca) della città

Il tecnico afferma quindi che l'impatto sulla componente idrica è lieve ma di lunga durata.

### ***Misure di mitigazione, compensazione e ripristino***

Saranno attuati anche sistemi per la riduzione dell'utilizzo e la minimizzazione della contaminazione dell'acqua attraverso:

- La cura particolare dell'impermeabilizzazione del sito e dei fabbricati;
- Controlli periodici dei serbatoi e delle vasche;
- Verifiche periodiche del sistema idrico, al fine di ridurre i consumi di acqua e prevenirne contaminazione;
- L'esecuzione di controlli giornalieri all'interno del sistema di gestione degli effluenti e la compilazione e conservazione di apposito registro;
- La presenza di idonee strutture di accumulo dei reflui a valle delle sezioni di pretrattamento e trattamento.

## **3. Atmosfera**

### ***Impatti fase di Esercizio***

In fase di esercizio, le emissioni in atmosfera si verificano durante le varie fasi di trattamento causando, potenzialmente, un impatto di tipo odorigeno. Il funzionamento di un impianto depurativo comporta l'emissione in atmosfera di:

- Odori derivanti in particolare da alcune fasi di trattamento come la grigliatura, l'equalizzazione, il trattamento fanghi;
- Aerosol batterici che si formano nei punti in cui si verificano condizioni di miscelazione e aerazione del liquame (grigliatura, stazioni di sollevamento e soprattutto ossidazione biologica).

L'aerosol batterico è composto da materiale particolato in forma sia solida che liquida al quale sono adesi microrganismi anche patogeni. La formazione avviene in bolle di aria che risalgono e scoppiano in piccole goccioline di liquido. Le principali fonti di produzione di emissione sono:

- La vasca di ossidazione biologica a fanghi attivi;
- I pretrattamenti (dissabbiatura-disoleatura, grigliatura, sollevamento).

La produzione di aerosol dalle vasche di ossidazione si verifica in zone degli impianti in cui sono presenti organi meccanici in movimento o in cui si realizzano vortici o salti di livello dell'acqua nelle canalizzazioni, con conseguente formazione di schizzi e, quindi, aerosol. Per la stima delle diffusioni odorigene, si è fatto riferimento alle indicazioni riportate nelle "linee guida per la caratterizzazione, l'analisi e l'autorizzazione delle emissioni gassose in atmosfera delle attività ad impatto odorigeno – emissioni odorigene in atmosfera da impianti di depurazione reflui". In particolare, sono stati stimati i fattori di emissione dell'odore, che rappresentano un metodo semplice per stimare le emissioni di odore di un impianto sulla base di un indice di attività che deve essere rappresentativo della tipologia di impianto considerato e associato alla quantità di odore emessa.

Un valore di portata di odore che può essere preso come riferimento indicativo al fine di valutare l'opportunità di chiudere le vasche, prevedendo eventualmente il convogliamento e il trattamento degli effluenti provenienti da ciascuna delle fasi caratteristiche degli impianti di depurazione reflui è 10'000 ouE/s.

Per il depuratore in esame è stata effettuata una verifica sulle emissioni odorose prodotte dall'impianto, mediante il confronto dei dati presenti in bibliografia, per ciascuna delle fasi dell'impianto. Per quanto riguarda la portata, è stata considerata quella di punta giornaliera in arrivo pari a 1.434,38 m<sup>3</sup>/h.

Fase di Processo	Portata in ingresso m <sup>3</sup> /h	Portata in ingresso m <sup>3</sup> /s	OEF medio (ouE/m <sup>3</sup> di refluo)	OEF (Odour Emission Factor) (ouE/s)
Arrivo reflui	1.434,38	0,398	11.000	4.378
Pretrattamenti	1.434,38	0,398	110.000	43.780
Equalizzazione	1.434,38	0,398	110.000	43.780
Ossidazione-Nitrificazione	1.434,38	0,398	12.000	4.776
Sedimentazione secondaria	1.434,38	0,398	13.000	5.174
Ispessimento fanghi	1.434,38	0,398	43.000	17.114
Stoccaggio fanghi	1.434,38	0,398	8.300	3.303,40

**Il tecnico intende evidenziare che i risultati sono stati ottenuti da dati empirici ricavati dal confronto dei dati presenti in bibliografica. Emerge pertanto che alcune sezioni, potrebbero superare la soglia di valore prevista dalle Linee Guida della Regione Lombardia.**

Il tecnico dichiara che complessivamente l'impatto prodotto può essere ritenuto di lieve entità e di lunga durata e chiarisce che l'impianto presenta sistemi di diffusione aria nelle vasche di ossidazione del tipo a piattelli sommersi e che la fase di disidratazione meccanica dei fanghi risulta essere effettuata all'interno di appositi vani confinati. Inoltre, l'area di sedime dell'impianto risulta essere moderatamente distante da potenziali ricettori di eventuali emissioni odorigene.

**Misure di mitigazione, compensazione e ripristino**

Fase di trattamento	Intervento
<u>Grigliatura/Dissabbiatura/Disoleatura</u>	Lavare con frequenza le macchine deputate alla grigliatura con acqua contenente una minima quantità di cloro attivo.  Raccogliere il grigliato/vaglio all'interno di appositi sacchi che presentano una struttura porosa, in modo da consentire il deflusso e la raccolta dell'acqua percolante evitando la diffusione di aria odorosa.  Assicurare la chiusura dei cassonetti di raccolta del grigliato tra un carico e il successivo.  Allontanare il materiale con la massima frequenza.
<u>Ossidazione biologica</u>	Assicurare una sufficiente aerazione, utilizzando sistemi di controllo tali da garantire che la concentrazione di ossigeno disciolto sia sempre > 1 mg/l.
<u>Sedimentazione finale</u>	Garantire l'efficienza del sistema di raccolta ed eliminazione del materiale galleggiante.  Garantire la pulizia della canaletta di raccolta dell'effluente.  Estrarre il fango regolarmente per limitare i tempi di permanenza ed evitare lo sviluppo di condizioni anaerobiche
<u>Disidratazione meccanica</u>	Effettuare il lavaggio della macchina con acqua al termine dell'utilizzo giornaliero.  Ridurre al minimo i tempi di disidratazione e concentrare gli interventi se effettuati con dispositivo mobile.  Ridurre al minimo i tempi di permanenza in impianto del cassone di raccolta (max 2 giorni, possibilmente evacuazione giornaliera), coprendo il medesimo con un telo.  Eventualmente, dosare insieme al polielettrolita un prodotto per ridurre la formazione di esalazioni maleodoranti (mercaptani).

**4. Rumore e vibrazioni**

In generale, gli impianti presenti nel sito in questione risultano in funzione 24 ore al giorno senza apprezzabili variazioni di rumore. Le attività che in fase di esercizio comportano potenziali impatti sul clima acustico e sulle vibrazioni sono: ciclo produttivo, manutenzione impianto e trasporto veicolare.

Considerando il ciclo produttivo, le principali sorgenti di emissione sonora provenienti dall'impianto di depurazione sono rappresentate dalle elettropompe in asciutto e dai sistemi di produzione di aria compressa a servizio dei vari trattamenti. Va comunque chiarito che:

- *Le elettromeccaniche che provocano maggior rumore sono poste in ambiente interno in appositi locali opportunamente insonorizzati;*



- *L'impianto risulta essere posto a una considerevole distanza da luoghi abitati ) e all'interno di una zona industriale (si veda la foto sottostante);*



La ditta ha effettuato una campagna di indagine al fine di valutare le pressioni acustiche sull'ambiente. I risultati di detta campagna sono descritti nel documento "*Valutazione di impatto acustico*", i cui contenuti sono riassunti di seguito.

**Valori limite di emissione e di immissione**

L'impianto di depurazione trova la sua ubicazione nel Comune di Pineto, in Loc. Scerne. Il tecnico dichiara che nell'intorno del sito non sono presenti ricettori sensibili. Nella figura che segue sono stati evidenziati sia l'area di pertinenza dell'impianto di depurazione sia i ricettori più prossimi alla stessa (indicati con R1, R2).

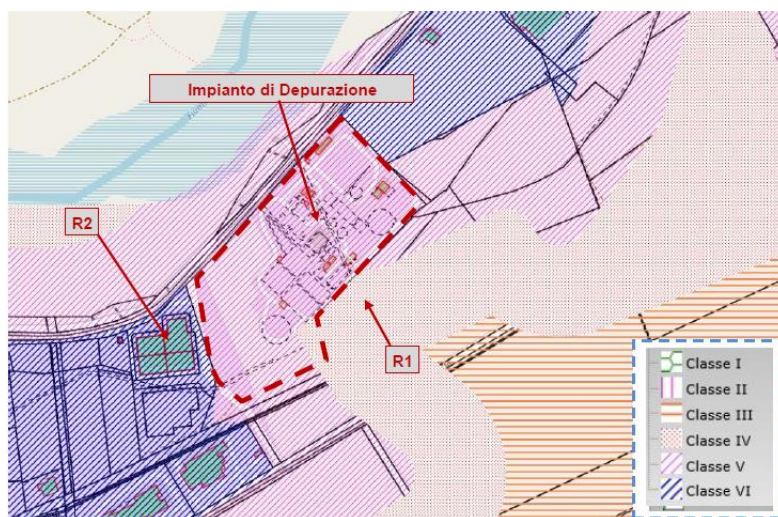


Il tecnico evidenzia che:

- il ricettore R1 (Abitazione privata) è ubicato nel Comune di Pineto in area di “Classe IV – Aree di intensa attività umana”, ad una distanza di ca. 25 m dall’area di pertinenza dell’impianto oggetto di verifica e, in riferimento alle infrastrutture stradali, ricade all’interno della fascia di pertinenza dell’arteria stradale denominata S.P.27a (Via dell’Industria), classificabile come strada di “Tipo Cb – Extraurbana secondaria” avente fascia di pertinenza di ampiezza pari a 250 m
- il ricettore R2 (Attività industriale) è ubicato nel Comune di Pineto in area di “Classe VI – Aree esclusivamente industriale”, ad una distanza di ca. 15 m dall’area di pertinenza dell’impianto oggetto di verifica e, in riferimento alle infrastrutture stradali, ricade anch’esso all’interno della fascia di pertinenza dell’arteria stradale denominata S.P.27a (Via dell’Industria), classificabile come strada di “Tipo Cb – Extraurbana secondaria” avente fascia di pertinenza di ampiezza pari a 250 m.

L’impianto oggetto di indagine è ubicato nel territorio del Comune di Pineto e ricade in “Classe V - Aree prevalentemente industriali”.

Di seguito si riporta lo stralcio del Piano di Classificazione Acustica del Comune di Pineto nonché la rappresentazione delle fasce di pertinenza della principale infrastruttura stradale a servizio dell’area oggetto di analisi (S.P.27a - Via dell’Industria)



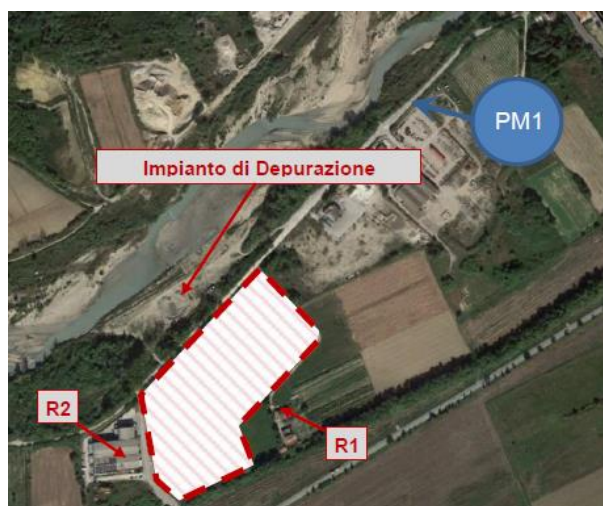


In sintesi:

1. il ricettore R1 ricade in “Classe IV – Aree di intensa attività umana”. I limiti assoluti di immissione sono fissati a 65 dB(A) nel periodo diurno e 55 dB(A) per il periodo notturno; I limiti assoluti di emissione sono fissati a 60 dB(A) nel periodo diurno e 50 dB(A) per il periodo notturno;
2. il ricettore R2 ricade in “Classe VI – Aree esclusivamente industriali”. I limiti assoluti di immissione sono fissati a 70 dB(A) sia per il periodo diurno che per quello notturno; I limiti assoluti di emissione sono fissati a 65 dB(A) sia per il periodo diurno che per quello notturno.

**Risultato delle misure**

Le misure in grado di rappresentare il clima acustico esistente presso i ricettori vanno eseguite escludendo le sorgenti di rumore riferibili all’impianto di depurazione. Poiché entrambi i ricettori individuati risultano praticamente adiacenti all’area di pertinenza dell’impianto in esame e poiché, quand’anche si vogliono disattivare tutte le sorgenti di rumore riferibili all’impianto in narrativa, rimane pur sempre il rumore prodotto dall’acqua in ingresso ed in uscita dall’impianto stesso, le misure fonometriche sono state effettuate in un “punto analogo”, scelto in maniera da riuscire a mascherare tale rumore.



Di seguito si riportano i risultati delle misure:

Misura	Tempo di misura	Leq (dBA)	L50 (dBA)	L90 (dBA)	L95 (dBA)	L99 (dBA)
PM1	17.12 – 17.15	46,2	43,8	43,8	43,3	42,5

**Clima acustico**

Partendo dai risultati delle misure fonometriche sopra riportati, considerando che l’impianto di depurazione è attivo sia nel periodo diurno (6,00 – 22,00) che in quello notturno (22,00 – 6,00) e tenuto conto che la principale sorgente di rumore presente nell’area oggetto di indagine è rappresentata dall’infrastruttura stradale presente nell’intorno (Strada Provinciale n.27a – Via dell’Industria), si osserva quanto segue: Per i ricettori ubicati all’interno delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali, il clima acustico dovrebbe essere determinato a partire dal livello equivalente LAeq desunto dalle misure fonometriche eseguite presso gli stessi ricettori, dopo averne scorporato i contributi di rumore riferibili ai transiti autoveicolari. Qualora però il numero dei suddetti transiti dovesse risultare particolarmente elevato, e quindi l’operazione di scorporo particolarmente onerosa, si assume che il clima acustico possa essere ben rappresentato dal descrittore percentile Lx, scelto sulla base dell’analisi delle Time History relative alle misure fonometriche eseguite (la scelta del percentile sarà effettuata in funzione del numero di transiti veicolari registrati durante la singola misura fonometrica).



Nel caso in esame entrambi i ricettori R1 ed R2 sono ubicati all'interno delle fasce di pertinenza della S.P. n.27a; per essi si è assunto che il clima acustico relativo al periodo diurno sia ben rappresentato dal descrittore percentile L90 mentre quello relativo al periodo notturno dal descrittore percentile L99; Di seguito si riportano i risultati relativi al clima acustico registrato nell'area in esame sia nel periodo diurno che in quello notturno:

PERIODO DIURNO

Ricettore	Misura corrispondente	Altezza ricettore	Lg, lim dB(A)	L <sub>Aeq,TR</sub> <sup>(1)</sup>
R1	PM1	1,60 m	65 (CL. IV)	43,8 (L <sub>90</sub> )
R2	PM1	1,60 m	70 (CL. VI)	43,8 (L <sub>90</sub> )

Tabella 8 - Clima acustico - Periodo Diurno

PERIODO NOTTURNO

Ricettore	Misura corrispondente	Altezza ricettore	Ln, lim dB(A)	L <sub>Aeq,TR</sub> <sup>(1)</sup>
R1	PM1	1,60 m	55 (CL. IV)	42,5 (L <sub>99</sub> )
R2	PM1	1,60 m	70 (CL. VI)	42,5 (L <sub>99</sub> )

Tabella 9 - Clima acustico - Periodo Notturno

**Le sorgenti sonore**

1. Stazione di Sollevamento iniziale e Grigliatura
2. Vasche di ossidazione
3. Sedimentatori primari e secondari
4. Vasca di Digestione aerobica dei fanghi
5. Disidratazione dei fanghi
6. Vasca di Disinfezione U.V.

Di seguito si rappresenta graficamente la disposizione delle sorgenti di rumore all'interno dell'area di pertinenza dell'impianto di depurazione:



Il tecnico afferma che i livelli di pressione sonora misurati risultano compatibili sia con i **valori limite di emissioni** definiti dalla normativa vigente che con i **valori limite di immissione**.

Ugualmente il tecnico dichiara che livelli di pressione sonora misurati risultano compatibili con i **valori differenziali di immissione** definiti dalla normativa vigente.

Il tecnico conclude affermando che il risultato della valutazione di impatto acustico relativa all'attività esaminata dimostra il rispetto dei limiti imposti dalla normativa vigente; in particolare risultano rispettati il limite di emissione in prossimità della sorgente (in corrispondenza del confine dell'area di pertinenza dell'impianto in parola) ed i limiti di immissione assoluto e differenziale presso gli ambienti abitativi più esposti.

## **5. Traffico indotto**

Il tecnico dichiara che il traffico veicolare dovuto all'esercizio dell'impianto è costituito dai soli veicoli del personale dell'impianto e i mezzi dedicati allo smaltimento fanghi con movimento trascurabile rispetto al traffico veicolare locale.

## **6. Paesaggio**

L'impianto ricade nell'area sottoposta a vincolo paesaggistico, come disciplinato dal Dlgs n° 42/2004, art. n° 142 – lett c, Fascia di rispetto fiumi e torrenti e come descritto in precedenza lo studio in esame analizza un'opera esistente e non di nuova costruzione. Pertanto, dal punto di vista dell'impatto di tale opera sulla risorsa paesaggio, non s'introducono, di fatto, variazioni alla situazione ante operam.

### ***Misure e mitigazione degli impatti***

L'intervento in oggetto comporta un beneficio in termini ambientali pertanto di seguito si riportano le misure di mitigazione previste.

#### ***Misure di compensazione***

In relazione ai benefici ambientali complessivi attribuibili all'intervento in progetto, non si ritiene che le tipologie e la significatività degli impatti residui evidenziati dallo Studio comportino l'esigenza di individuare misure di compensazione definite come quelle operazioni complementari al progetto, realizzate contestualmente all'intervento, attraverso cui si ottengono benefici ambientali più o meno equivalenti agli impatti negativi residui. Sarebbe comunque necessario il ripristino delle unità attualmente non utilizzate e il miglioramento del sistema di aerazione delle vasche di equalizzazione e digestione attualmente realizzata per mezzo di aeratori superficiali. Inoltre, sarebbe auspicabile l'installazione di opportuni sistemi di copertura dei vani di stoccaggio dei prodotti da grigliatura e l'installazione di Scrubber per il trattamento dell'aria esausta nei compartimenti di disidratazione meccanica dei fanghi.

#### ***Misure di controllo***

Al fine di garantire un'adeguata protezione della salute pubblica e dell'ambiente vengono condotte una serie di attività di monitoraggio volte a controllare l'efficienza dei trattamenti di depurazione, a prevenire eventuali malfunzionamenti, a evitare eventuali perdite e sversamenti di sostanze inquinanti.

#### ***Strutture esistenti***

Si prevede il ricorso sistematico ad attività di monitoraggio dello stato dei manufatti in cemento armato, ogni volta che tali manufatti saranno svuotati e soggetti a manutenzione. Lo stesso controllo avverrà in fase di realizzazione degli interventi in progetto. Tale pratica concorre a ridurre le probabilità (già estremamente limitate) di rilascio di acque reflue di manufatti in cemento armato non a tenuta determinando inquinamento del suolo e del sottosuolo.

#### ***Ciclo depurativo***

Al fine di garantire la massima sicurezza del ciclo depurativo, per evitare sversamenti di inquinanti nel corpo idrico recettore, oltre che il mal funzionamento del comparto biologico, sono previsti specifici controlli, che riguardano l'impianto. Saranno effettuati controlli analitici dei parametri chimico-fisici, biologici e batteriologici dei liquami in arrivo, in uscita e in punti intermedi del processo di trattamento, al fine di garantire costantemente un effluente finale rispondente ai valori di legge. Le analisi da effettuare e le frequenze da rispettare sui liquami in arrivo, in vari punti del ciclo di trattamento e in uscita.

Le analisi routinarie verranno effettuate da personale qualificato presso il laboratorio di analisi in sito mentre quelle più complesse (emissioni in atmosfera, metalli e analisi sul fango disidratato) potranno essere eseguite presso strutture pubbliche o private regolarmente abilitate. Il controllo in continuo dell'impianto sarà affidato ad un sistema di telecontrollo che in automatico acquisisce i dati al fine di poter minimizzare i costi di gestione ed ottimizzare la manutenzione dell'impianto. Verrà infine garantito il presidio dell'impianto 24 ore su 24.

### *Fanghi di depurazione*

Saranno previste analisi periodiche sui fanghi di depurazione in diverse sezioni dell'impianto. Le analisi, condotte sui fanghi in uscita impianto, serviranno a caratterizzarli al fine di poterli inviare al trattamento opportuno previsto per legge. Le analisi condotte sui fanghi prelevati dalle vasche di processo serviranno invece per definire lo "stato del fango" al fine di garantire un corretto funzionamento del processo di depurazione.

### *Personale addetto alla gestione*

La gestione dell'impianto è affidata ad un team di figure di consolidata esperienza che con l'avvio dei nuovi trattamenti verrà opportunamente formata per poter gestire in maniera ottimale l'impianto e per poter far fronte al manifestarsi di eventuali anomalie.

## **7. Iter amministrativo ed autorizzativo dell'impianto**

Il Gestore risulta in possesso della seguente documentazione amministrativa ed autorizzativa inerente all'impianto in oggetto. Nello specifico si riporta l'elenco di tale documentazione e gli estremi di tali atti.

- *Attestazione dell'avvenuto collaudo delle strutture in C.A. relativo ai "Lavori di potenziamento ed ampliamento dell'impianto di depurazione in località Scerne del Comune di Pineto (TE)" – prot. n.127388 del 26.06.2006;*
- *Deliberazione del Consiglio di Amministrazione dell'Ente d'Ambito Territoriale Ottimale Teramano n.5 - Approvazione certificato di Collaudo e risultanze relazione acclarante i rapporti con la Regione Abruzzo – n.48 del 18.12.2006;*
- *Autorizzazione allo scarico – Provincia di Teramo – prot. n.91713 del 16.04.2007;*
- *Autorizzazione allo scarico – Provincia di Teramo – prot. n. 113735 del 15.04.2011;*
- *Istanza di Autorizzazione Unica Ambientale – Ruzzo Reti S.p.A. – prot. n.0007320 de 03.04.2014.*

## **Referenti del Servizio**

Titolare istruttoria:

Ing. Erika Galeotti



Gruppo istruttorio:

Dott. Pierluigi Centore





