



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

**Giudizio n° 2684 del 28/07/2016**

**Prot n° 2016121561 del 27/05/2016**

**Ditta proponente** A.R.A.P. - Unità Territoriale N.4

**Oggetto** Potenziamento dell'impianto di pretrattamento chimico-fisico per reflui industriali e annesso impianto biologico di depurazione acque reflue urbane e industriali

**Comune dell'intervento** SULMONA **Località** Santa Rufina

**Tipo procedimento** VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE ai sensi degli artt. 23 e ss. del D.Lgs. N° 152/2006 e ss.mm.ii.

**Tipologia progettuale** All. III lett. n) D.Lgs 152/06 ss.mm.ii.

**Presenti** (in seconda convocazione)

**Direttore** avv. C. Gerardis (Presidente)

**Dirigente Servizio Tutela Val. Paesaggio e VIA** ing. D. Longhi

**Dirigente Servizio Governo del Territorio** arch. B. Celupica

**Dirigente Politica energetica, Qualità dell'aria** dott. R. Mingroni (delegato)

**Dirigente Servizio Politiche del Territorio** geom. Ciuca (delegato)

**Dirigente Politiche Forestali:**

**Dirigente Servizio Affari Giuridici e Legali** dott. S. Binchi

**Segretario Gen. Autorità Bacino**

**Direttore ARTA** dott.ssa Di Croce (delegata)

**Dirigente Servizio Rifiuti:** dott. F. Gerardini

**Dirigente delegato della Provincia.**

**Dirigente Genio Civile AQ-TE**

**Dirigente Genio Civile CH-PE**

**Esperti esterni in materia ambientale**

arch. T. Di Biase

dott. F.P. Pinchera



**Relazione istruttoria**

Vedi sintesi allegata

Istruttore

geom. Berardi





Preso atto della documentazione tecnica trasmessa dalla ditta A.R.A.P. - Unità Territoriale N.4  
per l'intervento avente per oggetto:

Potenziamento dell'impianto di pretrattamento chimico-fisico per reflui industriali e annesso impianto biologico di  
depurazione acque reflue urbane e industriali  
da realizzarsi nel Comune di SULMONA

### **IL COMITATO CCR-VIA**

Preso atto della richiesta del proponente di sospendere la presente procedura

### **ESPRIME IL SEGUENTE PARERE**

### **DI RINVIO PER LE MOTIVAZIONI SEGUENTI**

Come richiesto dal proponente.

I presenti si esprimono all'unanimità

avv. C. Gerardis (Presidente)

ing. D. Longhi

arch. B. Celupica

dott. S. Binchi

dott. R. Mingroni (delegato)

geom. Ciuca (delegato)

dott. F. Gerardini

dott.ssa Di Croce (delegata)

arch. T. Di Biase

dott. F.P. Pinchera

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'accertamento della proprietà o disponibilità delle aree o immobili a cura del soggetto deputato.





**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali  
Servizio Valutazione Ambientale**

Progetto soggetto a: **Valutazione di Impatto Ambientale - V.I.A.**

Oggetto dell'intervento:	<b>Potenziamento dell'impianto di pretrattamento chimico-fisico per reflui industriali e annesso impianto biologico di depurazione acque reflue urbane e industriali</b>
Descrizione del progetto:	<b>Il progetto prevede il potenziamento dell'impianto di pretrattamento chimico fisico esistente ed autorizzato per &lt;50 t/g per la nuova capacità di 130 t/g per la quale l'impianto è già dimensionato. Il progetto di V.I.A. prevede anche la riunificazione delle autorizzazioni dei due impianti idraulicamente connessi (Impianto chimico fisico e impianto biologico).</b>
Azienda Proponente:	<b>A.R.A.P. - Unità Territoriale N. 4 - Sulmona</b>

**Localizzazione del progetto Località "Santa Rufina"**

**Comune:** Sulmona  
**Provincia:** AQ  
**Altri Comuni Interessati:**

**Definizione procedura**

L'intervento e' sottoposto alla procedura di A.I.A. ai sensi del D.lgs.152/06 e ss. mm. e ii.	SI
Data estrema domanda A.I.A.:	17/03/2014
Numero protocollo A.I.A.	RA/74794
L'intervento è sottoposto a Valutazione d'Incidenza Ambientale (VINCA):	NO
L'intervento VINCA è di competenza regionale? :	No
La procedura prevede il N.O.BB.AA. :	No
L'intervento NOBBAA è di competenza regionale?:	No
Ricade in un'area protetta:	No
E' un'area sottoposta a vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004:	No
Categoria degli allegati IV :	lett. n) All.III D.Lgs 152/2006 e smi

**Referenti della Direzione**

Il Dirigente del Servizio ing. Domenico Longhi

Titolare Istruttoria VIA: Ing. Serafino Martini

Assistente tecnico: geom. Francesco Berardi





**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali  
Servizio Valutazione Ambientale**

Progetto  
soggetto a: **Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A.**

Il Dirigente del Servizio  
ing. Domenico Longhi  
Titolare Istruttoria VIA:  
ing. Serafino Martini  
Assistente tecnico:  
geom. Francesco Berardi

Il presente documento costituisce la Sintesi non tecnica dello Studio di Impatto Ambientale relativo al potenziamento dei rifiuti da trattare nell'impianto di trattamento chimico-fisico di reflui industriali già esistente, sito in località Santa Rufina nel Comune di Sulmona.

In particolare l'aumento è richiesto per la sezione impiantistica di pretrattamento chimico fisico dei rifiuti liquidi che attualmente è autorizzata per una potenzialità inferiore a 50 t/g con i seguenti provvedimenti :

- Determina della Regione Abruzzo DN7/109 del 25/11/2005 di autorizzazione alla realizzazione e gestione;
- Determina della Regione Abruzzo DN3/183 del 4/06/2008 di proroga alla realizzazione;
- Comunicazione inizio attività 5/11/2012;
- Procedura di Valutazione di Compatibilità Ambientale e Giudizio n. 481 del 16.12.2004 favorevole;

Stante la volontà dell'ARAP, attuale proprietario e gestore dell'impianto, di potenziare la sezione impiantistica di pretrattamento chimico fisico fino a 130 t/g si sono determinate le condizioni per la richiesta dell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al D.Lgs. 152/06 art. 29-bis (Allegato I D.Lgs. 59/2005) Attività soggette ad AIA - 5.3 Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato 11 A della direttiva 75/442/CEE ai punti D8, D9 con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno.

E' per questo che in data 13.04.2014 prot. N. 362 il Consorzio per lo Sviluppo Industriale di Sulmona ha consegnato gli elaborati A.I.A. presso la Regione Abruzzo e agli Enti competenti.

Sempre in riferimento alla normativa in materia di autorizzazioni di impianti di trattamento rifiuti la potenzialità richiesta di 130 t/g per l'impianto di pretrattamento chimico fisico ha determinato anche il verificarsi dei requisiti richiamati sempre nel D.Lgs. 152/2006 e s.m.i all'art. 19 – Attività soggette a VIA – Allegato III al punto n) Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità superiori a 100 t/giorno, mediante operazioni di incenerimento o di trattamento di cui all'allegato B, lettere D9, D10 e D11, ed all'allegato C, lettera R1, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

### Descrizione del progetto con informazioni relative alle sue caratteristiche, alla sua localizzazione ed alle sue dimensioni.

Il progetto inerente la presente valutazione di impatto ambientale è un impianto di trattamento di reflui liquidi esistente composto da due sezioni impiantistiche, realizzate ed autorizzate in epoche diverse:

L'impianto di pre-trattamento chimico fisico di rifiuti liquidi (ad esempio percolato di discarica CER 19 07 03, ecc.);

· L'impianto biologico di depurazione delle acque reflue urbane ed industriali confluite dall'area urbana del Comune di Sulmona e dalla sua area industriale.

I due impianti benché collegati funzionalmente sono indipendenti l'uno dall'altro e pertanto per una migliore identificazione degli stessi saranno trattati in due distinte sezioni, una per il Chimico – Fisico e una per il Biologico.





**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali  
Servizio Valutazione Ambientale**

Progetto  
soggetto a:

**Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A.**

Il Dirigente del Servizio  
ing. Domenico Longhi  
Titolare Istruttoria VIA:  
ing. Serafino Martini  
Assistente tecnico:  
geom. Francesco Berardi

L'impianto di pre-trattamento chimico fisico e l'impianto biologico sono dislocati su due siti distinti e separati dalla ex Strada Provinciale n. 51 in località Santa Rufina del Comune di Sulmona.



La zona interessata dagli impianti ricade all'interno dell'area individuata al CAPO VIII – ZONE SOTTOPOSTE AL PIANO REGOLATORE TERRITORIALE DEL NUCLEO DI SVILUPPO INDUSTRIALE ED AL PIANO PER L'EDILIZIA ECONOMICA E POPOLARE. In particolare si fa riferimento all'art. 3.60 - Zona SOTTOPOSTA AL PIANO REGOLATORE TERRITORIALE NEL NUCLEO DI SVILUPPO INDUSTRIALE.

Sono identificati catastalmente al foglio n° 16, particella n° 933 e foglio n° 9, particella 1919 del Comune di Sulmona.

**Molto sinteticamente, il progetto allegato al presente studio riguarda un aumento di potenzialità per la sezione di pretrattamento chimico fisico dei rifiuti liquidi da un quantitativo inferiore ai 50 t/g a 130 t/g.**

Rapporti del progetto con la pianificazione di settore specifico, dei piani territoriali di riferimento, degli altri piani di settore potenzialmente interessati e con i vincoli normativi.

L'impianto è stato realizzato in conformità con le leggi nazionali e regionali in vigore all'epoca della sua progettazione e delle successive varianti, nonché nel rispetto delle allora vigenti disposizioni a carattere locale (Piano Regolatore Generale del Comune di Sulmona, regolamento di igiene edilizia).

Ai sensi della verifica dell'applicabilità della normativa in materia di valutazione di impatto ambientale all'impianto in esame, i trattamenti da prendere in considerazione sono quelli di:

- pretrattamento di rifiuti liquidi industriali non pericolosi, di cui alla lettera D9 nell'Allegato B della parte quarta del D.Lgs 152/06 per una **capacità massima di 130 t/g;**





**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali  
Servizio Valutazione Ambientale**

Progetto  
soggetto a:

**Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A.**

Il Dirigente del Servizio  
ing. Domenico Longhi  
Titolare Istruttoria VIA:  
ing. Serafino Martini  
Assistente tecnico:  
geom. Francesco Berardi

- trattamento di depurazione delle acque (urbane ed industriali) con **potenzialità pari a 35.000 abitanti equivalenti**.

Ai sensi della normativa vigente, l'impianto risulta sottoposto a procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi degli artt.21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 e 29 del Decreto Legislativo 04/2008, in quanto ricompreso all'interno dell'Allegato III ai punti :

n) impianti di smaltimento e recupero rifiuti non pericolosi con capacità superiore a 100 t/g mediante le operazioni di incenerimento o di trattamento di cui all'allegato B, lettere D9, D10 e D11, ed all'allegato C, lettera R1, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152".

r) Impianti di depurazione delle acque con potenzialità superiore a 100.000 abitanti equivalenti.

N.B. L'attività di trattamento biologico delle acque sebbene inferiore ai 100.000 abitanti equivalenti viene comunque analizzata ai fini della valutazione di impatto ambientale in quanto strettamente collegata alla attività di cui alla lettera n). L'impianto in oggetto sarà autorizzato all'interno del procedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.lgs. 128/2010 in quanto ricompreso all'interno dell'Allegato I, al punto 5.3 "Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato 11° della Direttiva 75/442/CEE ai punti D8, D9 con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno".

L'impianto è localizzato in un'area non soggetta a nessun tipo di vincolo come il paesistico, idrogeologico, archeologico, aree protette, parchi, SIC e ZPS.

## DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Come già accennato l'impianto di depurazione in oggetto è distinto in due impianti distinti:

- Impianto chimico fisico
- Impianto biologico

anche se essi sono idraulicamente connessi in quanto la sezione definita "impianto chimico-fisico" costituisce il pretrattamento di reflui liquidi, a valle del quale, il trattamento biologico ne completa la depurazione, prima della riammissione dell'acqua nel recettore naturale.

Per descrivere le caratteristiche tecniche dell'impianto si è scelto di distinguere la linea delle acque dalla linea dei fanghi.

### IMPIANTO CHIMICO-FISICO – linea acque

La sezione del pretrattamento chimico fisico inizia con una piazzola stoccaggio reflui composta da una bacina di contenimento di c.a. in cui sono alloggiati i silos di acciaio dedicati al contenimento dei rifiuti liquidi in ingresso. Per l'attuale potenzialità dell'impianto inferiore a 50 ton/giorno sono stati realizzati tre serbatoi; l'aumento della potenzialità richiesto in questa sede, per un totale di 130 t/g, prevede l'incremento dei silos fino a n.5.

Le fasi successive possono essere così sintetizzate :

- **MICROFILTRAZIONE** refluo con griglia di acciaio
- **DISOLEATURA** in vasca di calcestruzzo con disco rotante a coalescenza
- **OMOGENIZZAZIONE** in vasca con sistema di aerazione a diffusione d'aria con membrane in silicone







Progetto  
soggetto a:

**Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A.**

Il Dirigente del Servizio  
ing. Domenico Longhi  
Titolare Istruttoria VIA:  
ing. Serafino Martini  
Assistente tecnico:  
geom. Francesco Berardi

· **FLOCCULAZIONE** in vasca con agitatore con polielettrolita e successivo passaggio in vasca lamellare a flusso ascendente e successivo invio tramite impianto di sollevamento nell'impianto biologico.

### IMPIANTO CHIMICO-FISICO – linea fanghi

I primi fanghi a generarsi sono quelli provenienti dalla flocculazione. Essi seguono il seguente percorso:

- Ispessitore statico dei fanghi: vasca in c.a con fondo tronco conico.
- Disidratazione: filtropressa del tipo automatica. Dimensioni piastre 800x800 mm volume camere 830 litri.

### IMPIANTO BIOLOGICO – linea acque

Le acque provenienti dalla città di Sulmona e dall'agglomerato industriale vengono immesse in un pozzetto di deviazione dotato di saracinesca per invio al by-pass.

Le fasi successive possono essere così sintetizzate :

- GRIGLIATURA grossolana e poi fine con griglie oleodinamiche
- DISSABBIATURA E DISOLEATURA in vasca
- OMOGENIZZAZIONE in vasca dotata di air mix
- SEDIMENTAZIONE PRIMARIA in tre vasche rettangolari
- DENITRIFICAZIONE in due vasche rettangolari
- OSSIDAZIONE in tre vasche rettangolari con sistema di aerazione a bolle fini
- SEDIMENTAZIONE FINALE in due vasche di forma conica
- CLORAZIONE in vasca rettangolare
- POZZETTO DI SCARICO

### IMPIANTO BIOLOGICO – linea fanghi

I fanghi primari provenienti dalla sedimentazione primaria e quelli secondari, di supero, vengono inviati in una prima in una vasca pre-ispessitrice costituita da una vasca in c.a. a pianta circolare e da qui al trattamento anaerobico (digestore). Il trattamento anaerobico dei fanghi è costituito da un digestore a sezione circolare.

Segue la fase del post-ispessitore, una vasca a sezione circolare. I fanghi sono quindi inviati alla fase di disidratazione. L'edificio per la disidratazione è costituito da un capannone di volume di circa mc 520 in cui sono contenute due filtro-presse a nastro che scaricano i fanghi disidratati tramite un nastro di carico nei containers per il trasporto del fango a rifiuto. (CER 190805)

L'impianto è inoltre dotato di un Gasometro e di una torcia dove viene bruciato il gas prodotto in eccesso dal digestore. La digestione anaerobica dei fanghi ad oggi non viene effettuata in quanto la convenienza economica della stessa è fortemente legata all'efficienza del comparto. Le oggettive difficoltà di esercizio implicano costi di gestione addizionali (consumo di metano dalla rete) dello stesso ordine di grandezza del margine operativo comunque poco significativo.





**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali**  
**Servizio Valutazione Ambientale**

Progetto  
soggetto a:

**Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A.**

Il Dirigente del Servizio  
ing. Domenico Longhi  
Titolare Istruttoria VIA:  
ing. Serafino Martini  
Assistente tecnico:  
geom. Francesco Berardi

Tale valutazione potrà essere rivista qualora cambiassero le principali voci di costo (metano, trasporto e smaltimento fanghi, ecc.) in modo così significativo da poter riconsiderare la riattivazione della linea di digestione anaerobica.

### Utilizzazione del suolo durante le fasi di costruzione e funzionamento

L'impianto in oggetto è un impianto esistente ed in esercizio. In questa sede si sta procedendo alla richiesta di aumento della potenzialità della sezione relativa al pretrattamento chimico fisico. Tale modifica non comporterà interventi di realizzazione di opere o manufatti tanto che non verrà affrontata la valutazione delle esigenze di utilizzazione del suolo e degli effetti della fase di costruzione.

La realizzazione dell'impianto ha comunque comportato un utilizzo di suolo ed in particolare la sezione del trattamento biologico occupa una superficie di 32.830 mq mentre quella del pretrattamento chimico fisico occupa una superficie di 11.225 mq per complessivi 44.055 mq.

Anche il futuro potenziamento dell'impianto di pretrattamento fisico-chimico non comporterà un aumento di suolo utilizzato in quanto gli eventuali interventi connessi con tale modifica rimarranno all'interno dell'area già antropizzata.

### Descrizione delle principali caratteristiche dei processi produttivi, con l'indicazione, della natura e delle quantità dei materiali impiegati.

#### RIFIUTI IN INGRESSO AGLI IMPIANTI

Come già anticipato, gli impianti in oggetto sono destinati al (pre)trattamento di rifiuti liquidi.

L'impianto chimico fisico è dedicato al pretrattamento di rifiuti liquidi mentre l'impianto biologico al trattamento dei liquami di tipo civile ed industriale oltre al refluo proveniente dal pretrattamento del chimico fisico.

Nello specifico i rifiuti in ingresso alle singole sezioni impiantistiche sono specificati nella seguente tabella:

ATTIVITA'	CODICE CER	DESCRIZIONE	PROVENIENZA
D9	19 07 03	Percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02	Discariche RSU (rifiuti solidi urbani)
D9	02 02 01	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	Industria di macellazione e lavorazione carni
D9	06 03 14	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13	Impianti di cogenerazione
D9	08 01 20	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19	Industrie metalmeccaniche
D9	08 04 16	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15	Industrie lavorazione legno
D9	19 08 05	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	Industrie metalmeccaniche





**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali**  
**Servizio Valutazione Ambientale**

Progetto  
soggetto a:

**Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A.**

Il Dirigente del Servizio  
ing. Domenico Longhi  
Titolare Istruttoria VIA:  
ing. Serafino Martini  
Assistente tecnico:  
geom. Francesco Berardi

D9	19 08 14	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	Stazioni ferroviarie – impianti di potabilizzazione
D9	20 03 04	fanghi delle fosse settiche	Residence- ferrovie dello stato- case di reclusione – industrie per fabbricazione tessuto non tessuto
D9	20 03 06	rifiuti della pulizia delle fognature	Impianti di cogenerazione
Trattamento Biologico	Acque reflue	Acque reflue provenienti dalla fognatura comunale urbana e industriale	

### Materie prime impiegate nei processi produttivi

Sia nell'impianto di pretrattamento chimico fisico che nel biologico il rifiuto/refluo in ingresso viene trattato introducendo nelle varie fasi di alcuni additivi o materie prime necessarie per la rimozione e/o l'abbattimento di alcune sostanze in esso presenti. Tali materie prime sono di seguito riportate con il relativo consumo medio per unità di refluo trattato.

CONSUMI SPECIFICI							
Materia prima			Prodotto finito			Consumo specifico	
Tipo	Quantità	Unità di misura	Tipo	Quantità	Unità di misura	Valore specifico	Unità di misura
Calce Idrata	27.060	kg	Rifiuto trattato	13.203,5	t	2,049	Kg di calce/ton percolato trattato
Ferro Percloruro (Impianto Biologico)	1.440.000	g	Acqua trattata	3.723.000	m3 /anno	0,386785	g di percloruro/m3 acqua trattata
Ferro Percloruro (Impianto Chimico Fisico)	2.880	kg	Rifiuto trattato	13.203,5	t	0,218	Kg di percloruro/ton percolato trattato
Olio idraulico (HYDRAULIC 32)	615.000	ml	Acqua trattata	3.723.000	m3 /anno	0,165189	ml di percloruro/m3 acqua trattata
Acido peracetico	43,8	m3	Acqua trattata	3.723.000	m3 /anno	0,01176	Litri di acido peracetico/m3 acqua trattata
Poli elettrolita (ACTIPOL)	1.000.000	g	Acqua trattata	3.723.000	m3 /anno	0,269	g di polielettrolita/m3 acqua trattata
Acqua Industriale	13.000	m3	Acqua trattata	3.723.000	m3 /anno	0,003	m3 di acqua utilizzata /m3 acqua trattata





**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali**  
**Servizio Valutazione Ambientale**

Progetto  
soggetto a: **Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A.**

Il Dirigente del Servizio  
ing. Domenico Longhi  
Titolare Istruttoria VIA:  
ing. Serafino Martini  
Assistente tecnico:  
geom. Francesco Berardi

Energia elettrica (Impianto chimico fisico)	80.577	kWh/anno	Rifiuto trattato	13.203,5	t	6,103	kWh/ton percolato trattato
Energia elettrica (Impianto biologico)	1.034.923,00	kWh/ann	Rifiuto trattato	3.723.000	t	0,278	kWh/ton percolato trattato

### Valutazione del tipo e della quantità dei residui e delle emissioni previsti risultanti dall'attività del progetto proposto

L'impianto in esame è un impianto esistente ed in esercizio che interferisce con l'ambiente circostante perché produce cambiamenti dello stato preesistente. Gli aspetti ambientali da prendere in considerazione per eseguire una valutazione dell'impatto che un impianto di trattamento per reflui liquidi può avere sull'ambiente circostante sono:

- inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo;
- rumore;
- rifiuti

Trattandosi di un impianto esistente ci si limiterà a valutare i suddetti aspetti ambientali soltanto per la fase di funzionamento, trascurando quella di costruzione dell'opera.

### Inquinamento dell'aria

L'aspetto relativo all'inquinamento dell'aria è associato alla presenza di vasche a cielo aperto in cui avvengono reazioni chimico-fisiche, cassoni di stoccaggio e di nastri trasportatori dei fanghi e alla presenza di sfiati sulle cisterne contenenti i vari additivi utilizzati nelle sezioni impiantistiche. Tutte queste ipotetiche fonti di emissione non comportano un inquinamento dell'aria vero è proprio ma comunque determinano una variazione dello stato ante operam dell'ambiente circostante.

I punti di emissione individuati sull'impianto sono riportati nella tabella seguente.

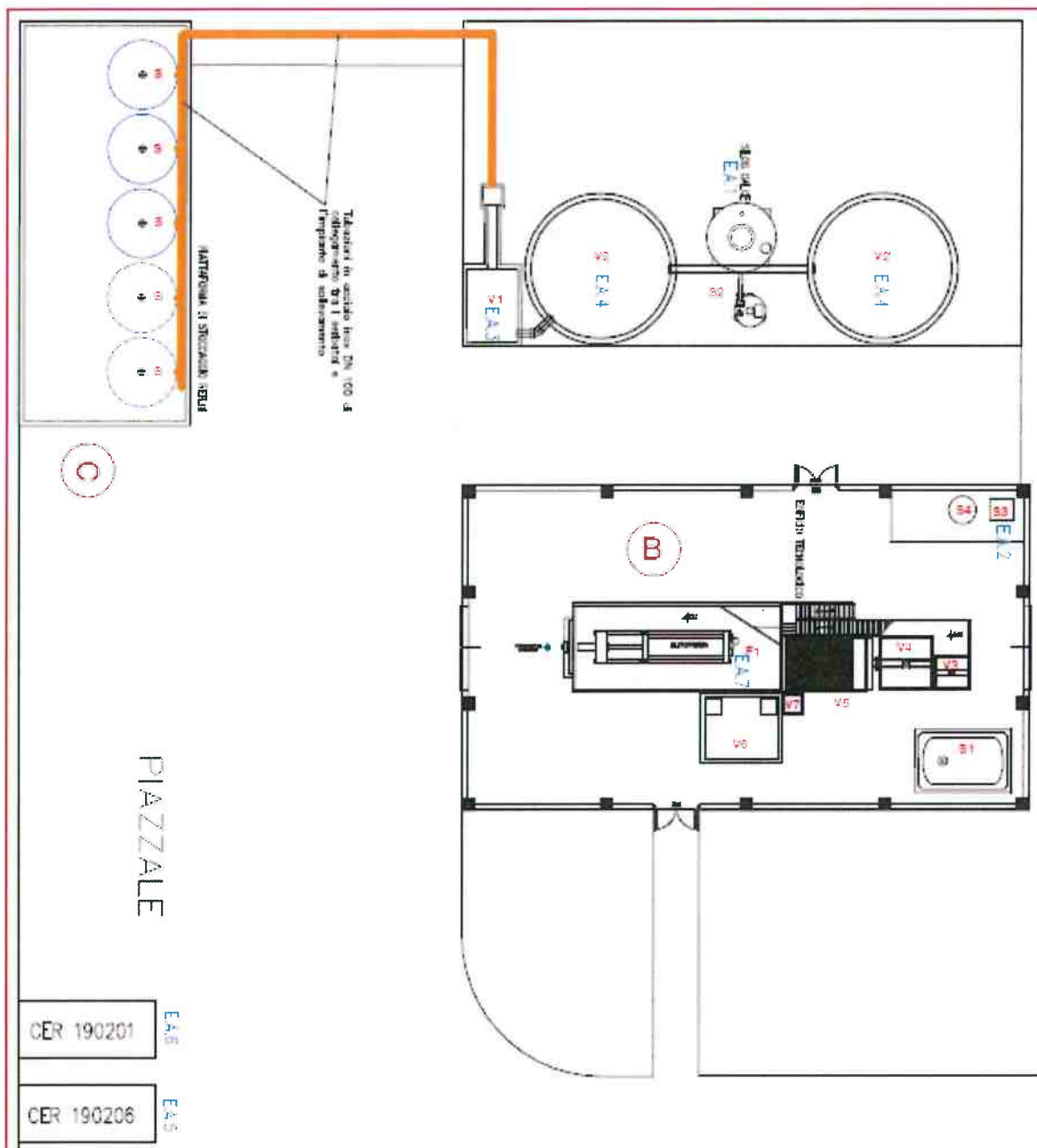




Progetto  
soggetto a:

Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A.

Il Dirigente del Servizio  
ing. Domenico Longhi  
Titolare Istruttoria VIA:  
ing. Serafino Martini  
Assistente tecnico:  
geom. Francesco Berardi



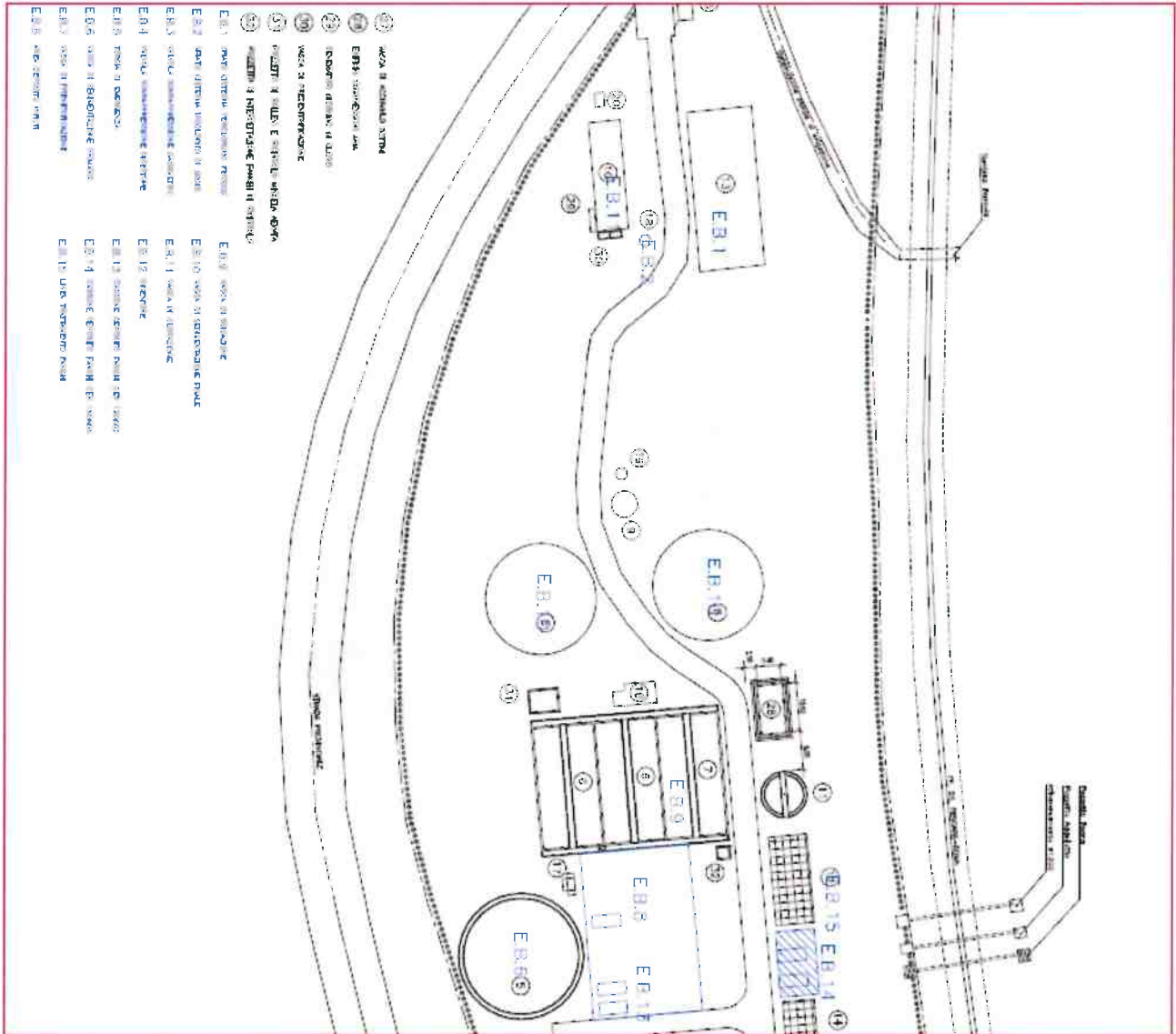


**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali  
Servizio Valutazione Ambientale**

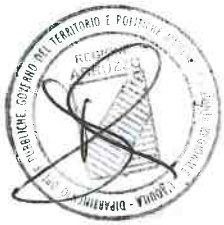
Progetto  
soggetto a:

**Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A.**

Il Dirigente del Servizio  
ing. Domenico Longhi  
Titolare Istruttoria VIA:  
ing. Serafino Martini  
Assistente tecnico:  
geom. Francesco Berardi



- 1) AREA DI DESTINAZIONE AGRICOLA
- 2) EBR 1: STRUTTURA AGRICOLA
- 3) EBR 2: STRUTTURA AGRICOLA
- 4) EBR 3: STRUTTURA AGRICOLA
- 5) EBR 4: STRUTTURA AGRICOLA
- 6) EBR 5: STRUTTURA AGRICOLA
- 7) EBR 6: STRUTTURA AGRICOLA
- 8) EBR 7: STRUTTURA AGRICOLA
- 9) EBR 8: STRUTTURA AGRICOLA
- 10) EBR 9: STRUTTURA AGRICOLA
- 11) EBR 10: STRUTTURA AGRICOLA
- 12) EBR 11: STRUTTURA AGRICOLA
- 13) EBR 12: STRUTTURA AGRICOLA
- 14) EBR 13: STRUTTURA AGRICOLA
- 15) EBR 14: STRUTTURA AGRICOLA
- 16) EBR 15: STRUTTURA AGRICOLA
- 17) EBR 16: STRUTTURA AGRICOLA
- 18) EBR 17: STRUTTURA AGRICOLA
- 19) EBR 18: STRUTTURA AGRICOLA
- 20) EBR 19: STRUTTURA AGRICOLA
- 21) EBR 20: STRUTTURA AGRICOLA
- 22) EBR 21: STRUTTURA AGRICOLA
- 23) EBR 22: STRUTTURA AGRICOLA
- 24) EBR 23: STRUTTURA AGRICOLA
- 25) EBR 24: STRUTTURA AGRICOLA
- 26) EBR 25: STRUTTURA AGRICOLA
- 27) EBR 26: STRUTTURA AGRICOLA
- 28) EBR 27: STRUTTURA AGRICOLA
- 29) EBR 28: STRUTTURA AGRICOLA
- 30) EBR 29: STRUTTURA AGRICOLA
- 31) EBR 30: STRUTTURA AGRICOLA
- 32) EBR 31: STRUTTURA AGRICOLA
- 33) EBR 32: STRUTTURA AGRICOLA
- 34) EBR 33: STRUTTURA AGRICOLA
- 35) EBR 34: STRUTTURA AGRICOLA
- 36) EBR 35: STRUTTURA AGRICOLA
- 37) EBR 36: STRUTTURA AGRICOLA
- 38) EBR 37: STRUTTURA AGRICOLA
- 39) EBR 38: STRUTTURA AGRICOLA
- 40) EBR 39: STRUTTURA AGRICOLA
- 41) EBR 40: STRUTTURA AGRICOLA
- 42) EBR 41: STRUTTURA AGRICOLA
- 43) EBR 42: STRUTTURA AGRICOLA
- 44) EBR 43: STRUTTURA AGRICOLA
- 45) EBR 44: STRUTTURA AGRICOLA
- 46) EBR 45: STRUTTURA AGRICOLA
- 47) EBR 46: STRUTTURA AGRICOLA
- 48) EBR 47: STRUTTURA AGRICOLA
- 49) EBR 48: STRUTTURA AGRICOLA
- 50) EBR 49: STRUTTURA AGRICOLA
- 51) EBR 50: STRUTTURA AGRICOLA
- 52) EBR 51: STRUTTURA AGRICOLA
- 53) EBR 52: STRUTTURA AGRICOLA
- 54) EBR 53: STRUTTURA AGRICOLA
- 55) EBR 54: STRUTTURA AGRICOLA
- 56) EBR 55: STRUTTURA AGRICOLA
- 57) EBR 56: STRUTTURA AGRICOLA
- 58) EBR 57: STRUTTURA AGRICOLA
- 59) EBR 58: STRUTTURA AGRICOLA
- 60) EBR 59: STRUTTURA AGRICOLA
- 61) EBR 60: STRUTTURA AGRICOLA
- 62) EBR 61: STRUTTURA AGRICOLA
- 63) EBR 62: STRUTTURA AGRICOLA
- 64) EBR 63: STRUTTURA AGRICOLA
- 65) EBR 64: STRUTTURA AGRICOLA
- 66) EBR 65: STRUTTURA AGRICOLA
- 67) EBR 66: STRUTTURA AGRICOLA
- 68) EBR 67: STRUTTURA AGRICOLA
- 69) EBR 68: STRUTTURA AGRICOLA
- 70) EBR 69: STRUTTURA AGRICOLA
- 71) EBR 70: STRUTTURA AGRICOLA
- 72) EBR 71: STRUTTURA AGRICOLA
- 73) EBR 72: STRUTTURA AGRICOLA
- 74) EBR 73: STRUTTURA AGRICOLA
- 75) EBR 74: STRUTTURA AGRICOLA
- 76) EBR 75: STRUTTURA AGRICOLA
- 77) EBR 76: STRUTTURA AGRICOLA
- 78) EBR 77: STRUTTURA AGRICOLA
- 79) EBR 78: STRUTTURA AGRICOLA
- 80) EBR 79: STRUTTURA AGRICOLA
- 81) EBR 80: STRUTTURA AGRICOLA
- 82) EBR 81: STRUTTURA AGRICOLA
- 83) EBR 82: STRUTTURA AGRICOLA
- 84) EBR 83: STRUTTURA AGRICOLA
- 85) EBR 84: STRUTTURA AGRICOLA
- 86) EBR 85: STRUTTURA AGRICOLA
- 87) EBR 86: STRUTTURA AGRICOLA
- 88) EBR 87: STRUTTURA AGRICOLA
- 89) EBR 88: STRUTTURA AGRICOLA
- 90) EBR 89: STRUTTURA AGRICOLA
- 91) EBR 90: STRUTTURA AGRICOLA
- 92) EBR 91: STRUTTURA AGRICOLA
- 93) EBR 92: STRUTTURA AGRICOLA
- 94) EBR 93: STRUTTURA AGRICOLA
- 95) EBR 94: STRUTTURA AGRICOLA
- 96) EBR 95: STRUTTURA AGRICOLA
- 97) EBR 96: STRUTTURA AGRICOLA
- 98) EBR 97: STRUTTURA AGRICOLA
- 99) EBR 98: STRUTTURA AGRICOLA
- 100) EBR 99: STRUTTURA AGRICOLA

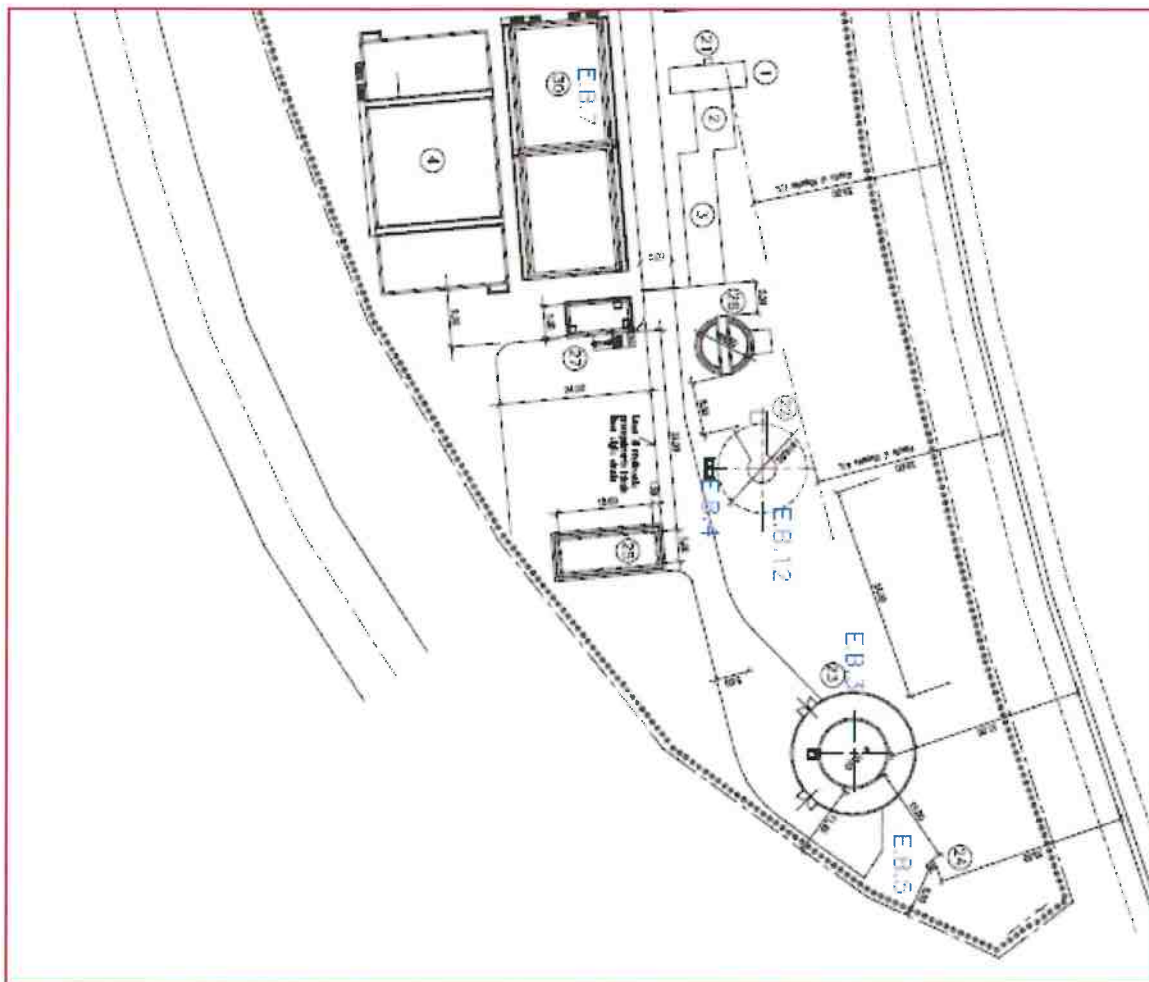




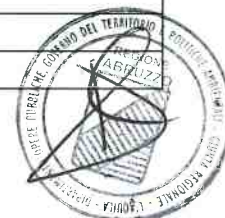
Progetto  
soggetto a:

Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A.

Il Dirigente del Servizio  
ing. Domenico Longhi  
Titolare Istruttoria VIA:  
ing. Serafino Martini  
Assistente tecnico:  
geom. Francesco Berardi



EMISSIONI		
Punto di emissione	Provenienza	Descrizione
E.B.1	Impianto biologico	Sfiato cisterna da 1 mc di soluzione di percloruro ferrico in bacino di contenimento da 1 mc
E.B.2	Impianto biologico	Sfiato cisterna da 1 mc di soluzione di ipoclorito di sodio in bacino di contenimento da 1 mc
E.B.3	Impianto biologico	Emissioni fuggitiva valvola di sovrappressione gasometro
E.B.4	Impianto biologico	Emissioni fuggitiva valvola di sovrappressione digestore
E.B.5	Impianto biologico	Torcia di emergenza
E.B.6	Impianto biologico	Vasca di Sedimentazione Primaria
E.B.7	Impianto biologico	Vasca di Pre-denitrificazione
E.B.8	Impianto biologico	Area deposito rifiuti
E.B.9	Impianto biologico	Vasca di Ossidazione
E.B.10	Impianto biologico	Vasca di Sedimentazione Finale
E.B.11	Impianto Biologico	Vasca di Clorazione
E.B.12	Impianto Biologico	Digestore
E.B.13	Impianto Biologico	Cassone deposito fanghi 190802
E.B.14	Impianto Biologico	Cassone deposito fanghi 190805





**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali**  
**Servizio Valutazione Ambientale**

Progetto  
soggetto a: **Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A.**

Il Dirigente del Servizio  
ing. Domenico Longhi  
Titolare Istruttoria VIA:  
ing. Serafino Martini  
Assistente tecnico:  
geom. Francesco Berardi

E.B.15	Impianto Biologico	Linea trattamento fanghi
E.A.1	Impianto chimico-fisico	Silos calce idrata di 11 mc
E.A.2	Impianto chimico-fisico	Sfiato cisterna da 1 mc di soluzione di percloruro ferrico in bacino di contenimento da 1 mc
E.A.3	Impianto chimico-fisico	Vasca di disoleatura/Sedimentazione
E.A.4	Impianto chimico-fisico	Vasca di Omogenizzazione
E.A.5	Impianto Chimico Fisico	Cassone deposito fanghi 190206
E.A.6	Impianto Chimico Fisico	Cassone deposito fanghi 190203
E.A.7	Impianto Chimico Fisico	Linea trattamento fanghi

Dall'elenco si evince che l'unico punto di emissione convogliata significativo potrebbe essere la torcia di combustione dove viene bruciato il biogas di esubero prodotto dal digestore, ma attualmente non è attivo e si rimanda ad una specifica richiesta di autorizzazione per la sua messa in esercizio.

L'incremento di potenzialità dell'impianto di pretrattamento chimico fisico oggetto della presente richiesta comporta una variazione del tutto trascurabile sulla grande quantità di refluo liquido che arriva all'impianto biologico. Questo ci permette di asserire che la variazione della potenzialità dell'impianto chimico fisico non comporterà variazioni sulle emissioni odorigene caratteristiche del presente assetto funzionale degli impianti.

Un altro aspetto legato alle emissioni nell'aria è la produzione di polveri prodotta dai mezzi pesanti che conferiscono il refluo liquido nell'impianto di pretrattamento chimico fisico. In questo caso l'incremento del traffico non è trascurabile in quanto si triplica il quantitativo attualmente autorizzato. La viabilità di accesso all'impianto è realizzata in manto bituminoso pertanto non ci sono tratti in terra battuta. Questo è un elemento favorevole perché riduce fortemente la produzione di polveri. Trovandosi inoltre l'impianto in un'area di campagna aperta dove non c'è presenza di abitazioni, uffici o altre strutture, la vegetazione naturale circostante costituirà barriera vegetale di contenimento delle polveri.

### Inquinamento dell'acqua

L'acqua utilizzata all'interno dell'impianto è quella del Consorzio per lo sviluppo industriale di Sulmona e viene utilizzata per i seguenti scopi:

- Processo: per la preparazione del latte di calce (solo nell'impianto chimico-fisico) e del polielettrolita;
- Impianto antincendio : per l'alimentazione delle manichette dell'impianto antincendio;
- Manutenzione attrezzature : per la pulizie delle vasche e delle attrezzature
- Servizi igienici presenti nella palazzina uffici.

Dai rapporti di prova relativi allo scarico S1 si riscontra che tutti i limiti sono rispettati e quindi lo scarico è conforme.

L'incremento di potenzialità dell'impianto di pretrattamento chimico fisico oggetto della presente richiesta comporta una variazione del tutto trascurabile sulla grande quantità di refluo liquido che arriva all'impianto biologico. Questo ci permette di asserire che la variazione della potenzialità dell'impianto chimico fisico non comporterà variazioni sulla quantità di acqua che attualmente rilascia l'impianto Biologico attraverso lo scarico S1.







**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali  
Servizio Valutazione Ambientale**

Progetto  
soggetto a: **Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A.**

Il Dirigente del Servizio  
ing. Domenico Longhi  
Titolare Istruttoria VIA:  
ing. Serafino Martini  
Assistente tecnico:  
geom. Francesco Berardi

### Inquinamento del suolo

L'impianto in esame è stato realizzato con opportuni accorgimenti volti alla tutela ed alla protezione dell'ambiente circostante. In particolare il suolo è stato tutelato realizzando opportune opere di impermeabilizzazioni delle pavimentazioni .

Le eventuali perdite sono connesse alle connessioni idrauliche: rubinetti, raccordi e altri punti di discontinuità delle tubazioni, che spesso sono posizionate in pozzetti o addirittura sottoterra. Il controllo e l'efficienza di funzionamento di questi punti è garantito da un programma di manutenzione ordinaria interno all'azienda nonché dall'utilizzo di dispositivi automatizzati di controllo.

L'inquinamento del suolo vero e proprio pertanto potrebbe verificarsi solo in presenza di eventi accidentali come sversamenti o perdite al di fuori delle aree impermeabilizzate.

Tali situazioni emergenziali dovranno essere evitate ed sono gestite mediante piani e procedure interne di gestione delle emergenze.

L'incremento di potenzialità dell'impianto di pretrattamento chimico fisico oggetto della presente richiesta non comporta aggravii sulle potenziali forme di inquinamento in quanto non comporta utilizzo di nuovo suolo.

### Rumore

L'impianto è dotato di sistemi meccanici alimentati elettricamente che nel loro funzionamento emettono rumori che alterano il livello sonoro di base caratteristico della zona. L'area su cui insiste l'impianto è interessata da una strada provinciale di media percorribilità ossia interessata solo dal traffico veicolare locale. Conseguenti valutazioni e misurazioni delle emissioni sonore e sulla loro sovrapposizione al fondo preesistente, si può concludere che i livelli di rumorosità, sono contenuti entro i limiti previsti dalla vigente normativa per zone indicate come Aree esclusivamente industriali".

L'aumento di potenzialità dell'impianto non comporterà un aumento di intensità del rumore, ma solo un prolungamento delle ore di funzionamento.

### Rifiuti

I reflui trattati nell'impianto sono stati descritti nella sezione B3 mentre in questa sede si esamineranno i rifiuti prodotti dalle attività svolte nelle due sezioni impiantistiche.

Appare opportuno evidenziare con uno schema a blocchi quantificato i rifiuti in ingresso alle sezioni impiantistiche e quelli in uscita.

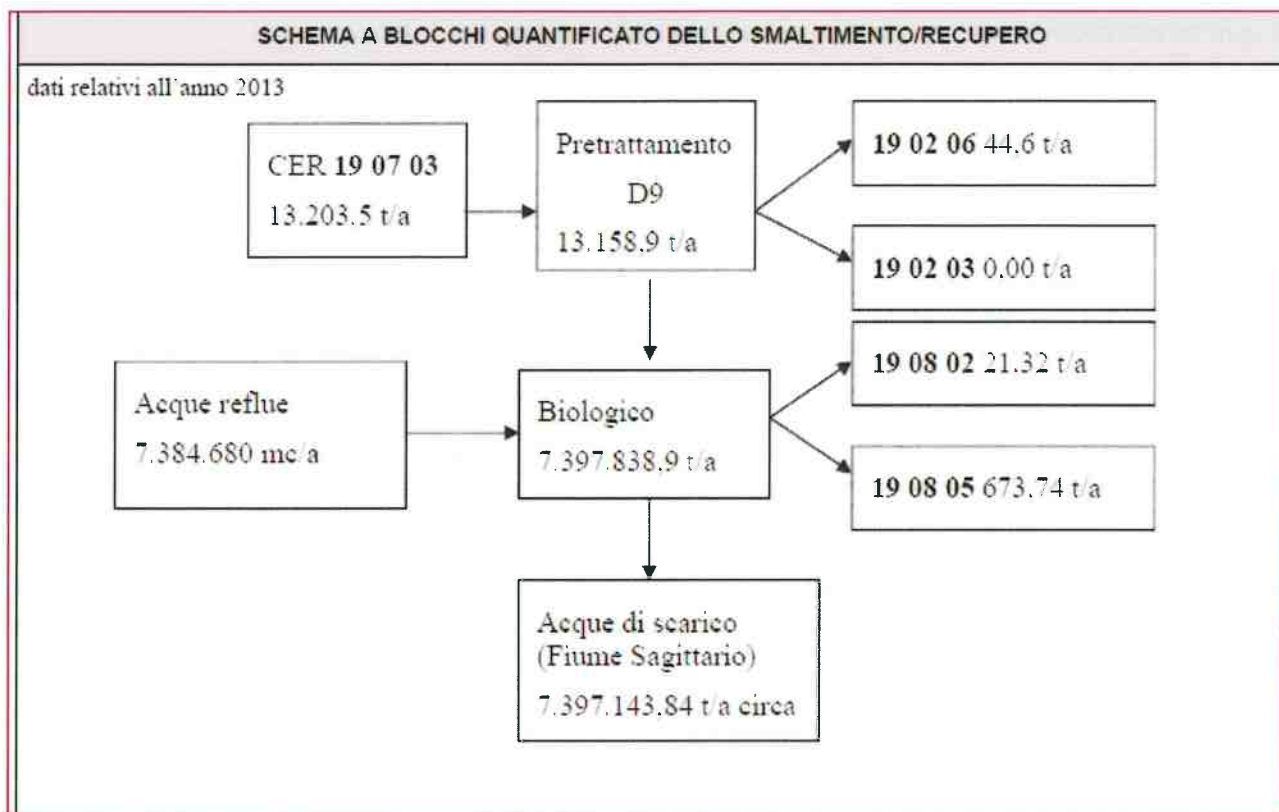




Progetto  
soggetto a:

Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A.

Il Dirigente del Servizio  
ing. Domenico Longhi  
Titolare Istruttoria VIA:  
ing. Serafino Martini  
Assistente tecnico:  
geom. Francesco Berardi



Con l'incremento della potenzialità dell'impianto di pretrattamento chimico fisico si avrà un incremento dei rifiuti prodotti in questa sezione. Sarà invece irrilevante la variazione prodotta sui rifiuti dell'impianto biologico perché, come già detto, l'apporto idrico proveniente dal pretrattamento è trascurabile rispetto alla quantità di refluo che arriva al biologico dall'area urbana ed industriale.

Proiettando i dati riportati nello schema blocchi quantificato alla nuova potenzialità di funzionamento dell'impianto di pretrattamento dei rifiuti liquidi di 130 t/g si può ipotizzare che i rifiuti prodotti subiranno anch'essi lo stesso incremento.

I rifiuti dell'impianto di pretrattamento saranno gestiti con l'attuale logistica; quello che varierà saranno le tempistiche di invio a smaltimento o recupero dei fanghi verso gli impianti terzi autorizzati.

Descrizione delle misure previste per evitare, ridurre e possibilmente compensare gli impatti negativi rilevanti.

Tale incremento non produrrà alcuna modifica strutturale/impiantistica agli impianti esistenti se non un aumento delle ore di funzionamento dell'impianto chimico-fisico, che arriverà a funzionare 24 ore al giorno.

L'impianto biologico, non subirà variazioni se non per il quantitativo di chiarificato da trattare proveniente direttamente dall'impianto chimico-fisico.

Quindi, come si evince dalla valutazione riportata nella sez. E, non sono presenti impatti negativi significativi.





**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali  
Servizio Valutazione Ambientale**

Progetto  
soggetto a:

**Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A.**

Il Dirigente del Servizio  
ing. Domenico Longhi  
Titolare Istruttoria VIA:  
ing. Serafino Martini  
Assistente tecnico:  
geom. Francesco Berardi

### Descrizione delle misure previste per il monitoraggio

Le misure previste per il monitoraggio degli impatti ambientali sia per l'impianto chimico-fisico che per l'impianto biologico sono le seguenti:

- Emissioni Diffuse: sia per l'impianto biologico che per l'impianto chimico-fisico sono previste delle indagini ambientali semestrali atte a valutare la qualità dell'aria
- Emissioni in acqua : L'unico scarico presente nell'impianto è relativo alla sezione del biologico ed è identificato dalla sigla S1. Lo scarico è dotato di campionatore automatico e sono previste analisi annuali. All'ingresso dell'Impianto biologico è presente un misuratore on line del COD e un misuratore istantaneo di portata.

In conclusione si può affermare che con il potenziamento della funzionalità dell'impianto, come si evince dalla matrice di seguito riportata, gli unici fattori che intervengono a modificare gli impatti ambientali sono relativi all'incremento :

1. del transito veicolare da e verso l'impianto.
2. della produzione di chiarificato;
3. della produzione acque reflue e scarichi idrici.

Il primo incide, con un basso impatto, sulla qualità dell'aria in termini di emissioni di gas di scarico e polveri, sul clima acustico, sul benessere della popolazione e sulle attività.

Il secondo ed il terzo, sempre con un basso impatto, sulla qualità delle acque superficiali.

In base ai requisiti sopraindicati ed in considerazione del fatto che dalle analisi effettuate non sono emersi elementi rilevanti di contrasto con gli strumenti di programmazione e pianificazione e con le caratteristiche ambientali del territorio, si può ritenere l'aumento di potenzialità compatibile dal punto di vista delle componenti ambientali considerate.

#### Referenti della Direzione

Il Dirigente del Servizio      ing. Domenico Longhi

Titolare Istruttoria VIA:      Ing. Serafino Martini

Assistente tecnico:      geom. Francesco Berardi



