

e.on

E.ON Italia S.p.A.



Prot N. 0000046-2011-22-6 P del 22/02/2011

Spett.le

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali

Via Cristoforo Colombo, 44

00147 - Roma

e.p.c.

ISPRA

Via Vitaliano Brancati, 48

00144 Roma



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E prot DVA - 2011 - 0004267 del 23/02/2011

Autorizzazione Ambientale Integrata Centrale Termoelettrica di Fiume Santo - Richiesta di modifica non sostanziale per l'impianto trattamento acque TDS

Premesso che:

- Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha rilasciato il Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale in relazione alla Centrale E.ON Produzione di Fiume Santo in data 26/04/2010, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale il giorno 19/05/2010;
- entrando nel merito degli adeguamenti impiantistici legati al piano di monitoraggio e controllo, quale parte integrante del decreto AIA suddetto, E.ON ha individuato alcuni aspetti da migliorare per l'impianto di trattamento acque reflue esistente ed, in particolare, nella fase legata al trattamento spurghi desolfatore, come espresso durante la riunione con ISPRA del 19/11/2010;
- con lettera prot. n° 1039 del 31/12/2010, E.ON ha chiesto una proroga al 31/01/11 sulla presentazione del progetto di miglioramento dell'impianto di trattamento acque reflue e, con la lettera prot. n° 126 del 31/01/2011, si è inviata all'autorità di controllo la relazione tecnica di modifica impiantistica,

con la presente codesta società presenta all'autorità competente una modifica non sostanziale, ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs 152/06 e s.m.i., all'impianto di trattamento acque reflue esistente, in particolare alla sezione di trattamento spurghi desolfatore e allega di seguito la relazione tecnica descrittiva.

Infine, si fa presente di aver proceduto al pagamento della tariffa, ai sensi dell'art.2, comma 5 del D. Interministeriale 24 Aprile 2008 per l'istruttoria in caso di modifica non sostanziale, come da allegato 1. Non appena possibile s'inverrà l'originale della ricevuta.

Rimaniamo a disposizione per eventuali chiarimenti ed approfondimenti,
Distinti saluti,

E.ON Italia S.p.A.
Direttore Institutional Relations
Raffaella Di Sipio

E.ON Italia S.p.A.
Via Andrea Doria, 41
00192 Roma
www.eon.it



Sede legale
Via Vespucci 2
20124 Milano

Capitale Sociale
€ 500.000.000,00 i.v.
P.Iva / C.F. 04732570967
R.E.A. 1768583
Soggetta a direzione
e coordinamento del
socio unico
E.ON Aktiengesellschaft

e-on

CENTRALE DI FIUME SANTO



**Modifiche impiantistiche all'impianto di trattamento
spurghi desolforatore.**

Gennaio 2011



INDICE

	PREMESSA.....	3
1	DESCRIZIONE IMPIANTO ATTUALE.....	3
2	DESCRIZIONE IMPIANTO FUTURO.....	4
3	PROGRAMMA CRONOLOGICO E COSTI.....	6
4	CONCLUSIONI.....	7
5	ALLEGATI.....	8

PREMESSA

Al fine di completare gli adeguamenti impiantistici legati al piano di monitoraggio e controllo (parte integrante dell'autorizzazione integrata ambientale) sono stati individuati alcuni aspetti da migliorare per quanto attiene l'impianto di trattamento acque reflue esistente ed, in particolare, nella fase legata al trattamento degli spurghi del desolforatore.

Infatti, le prestazioni dell'impianto attuale risultano relativamente poco adeguate a trattare gli spurghi del desolforatore per tutte le tipologie di carboni presenti sul mercato soprattutto per la bassa capacità di rimozione di tutti i metalli.

Considerato che l'analisi qualitativa alla carica, del carbone fornito alla Centrale, non sempre rispecchia in modo adeguato la qualità del combustibile, al fine di garantire sempre il rispetto di tutti i limiti di legge per i parametri prescritti, il Gestore ha deciso di apportare una modifica impiantistica che garantisca un'adeguata flessibilità del trattamento.

Alla base della scelta fra le varie alternative progettuali, vi è anche la necessità di evitare, visto l'insistere del sito produttivo stesso all'interno del SIN di Porto Torres, per quanto possibile opere edili che avrebbero potuto comportare un ulteriore allungamento dei tempi di realizzazione.

La soluzione scelta è quella di incrementare l'impianto di trattamento spurghi desolforatore esistente.

I. DESCRIZIONE IMPIANTO ATTUALE

L'impianto di trattamento spurghi impianto desolforazione: ha il compito di ricevere gli spurghi degli impianti desolforazione dei fumi e di ottenere, mediante un processo di additivazione chimica, di precipitazione e di decantazione, l'abbattimento della concentrazione di inquinanti nelle acque trattate. Attualmente, tale fase di processo è costituita da un trattamento primario (I^a precipitazione e separazione fanghi) e da un trattamento secondario (II^a precipitazione, flocculazione, sedimentazione e separazione fanghi e ispessitore).



Vista dell'attuale impianto di trattamento acque reflue

II. DESCRIZIONE IMPIANTO FUTURO

Dati caratteristici:

Ditta costruttrice:	nota all'atto aggiudicazione della gara di appalto
Tipologia:	Impianto rimozione dei metalli da acque reflue;
Refluo da trattare:	acqua in uscita da Primario TSD
Portata attuale impianto:	90 m ³ /h
Portata massima impianto:	130 m ³ /h
pH:	(in campo alcalino)
potenziale redox:	(in campo riducente)
efficienza trattamento:	94-98%

La realizzazione dell'impianto si baserà su:

- per alimentazione impianto, n.1 serbatoio di accumulo troppo-pieno da chiarificatore TSD con gruppo di pompaggio e linea di alimentazione impianto da

TSD a unità di trattamento successiva (metalli) e linea di ritorno a secondario TSD;

- n. 2 reattori riduzione metalli provvisti di agitazione lenta, dotati di trasmettitori di portata e di strumentazione di processo ridondante (pH, Rx, Temperatura);
- è comunque prevista l'installazione di un sistema di recupero termico e riscaldamento refluo in alimento e torre di raffreddamento eventuale per riduzione temperatura prima dello scarico.
- serbatoi di stoccaggio con dimensioni di ingombro massimo di 2,5 m ove possibile (trasportabili su camion) o di ingombro massimo comunque inferiore a 3 m per evitare trasporti eccezionali con scorta;
- n. 2 linee considerando la possibilità di installare decantatori lamellari trasportabili su bilico;
- sezione di stoccaggio reagenti: per una autonomia di circa 15 giorni e comunque suddivisa su più serbatoi per esigenze di trasporto per una portata max di progetto di 130 m³/h;
- sezione separazione fango: n. 1 filtropresse automatica già dimensionate per una portata complessiva di 130 m³/h di refluo in alimento installata in posizione sopraelevata e protetta da tamponature laterali e tettoia.
- è inoltre previsto controllo dei parametri di processo e pompe monovite di estrazione soluzione acqua/fango parzialmente ricircolata sui reattori e inviata agli ispessitori;
- n°2 ispessitori cilindrici verticali a fondo conico che alimentano con due gruppi di pompaggio la filtropressa a piastre posta su struttura rialzata e chiusa in locale protettivo per ambiente salino; lo scarico fanghi è previsto in cassoni;
- l'acqua trattata e chiarificata viene raccolta, per stramazzo, dai decantatori a serbatoio di accumulo ed equalizzazione per poi essere pompata al secondario TSD;
- tubazioni di processo all'interno dei limiti di batteria in polipropilene termosaldato e coibentato;
- installazione di una vasca di accumulo con controllori di livello e gruppo di rilancio per invio refluo a impianto trattamento successivo;

e-on	CENTRALE DI FIUMESANTO <i>Modifiche impiantistiche all'impianto di trattamento desolforatore</i>	Gennaio 2011
		Pag. 6

- installazione di tutte le opere e strumentazione relativa all'automazione ed il controllo: per es. l'impianto sarà provvisto di quadro elettrico con PLC S7-300 e pannello operatore Touchscreen.
- L'installazione potrà essere svolta senza fuori servizio degli impianti installati e verranno realizzati due tie-in di interfaccia con le installazioni esistenti per ingresso/uscita refluo.

Attività previste:

Nel seguito si riporta la descrizione sintetica delle principali attività operative da svolgersi in situ per l'intervento in oggetto.

- 1 - Opere civili di preparazione dell'area d'installazione;
- 2 - Costruzione nuove tubazioni fluidi ausiliari e realizzazione interfaccia con l'impianto esistente;
- 3 - Fornitura e installazione chiavi in mano di unità di trattamento da parte della ditta costruttrice;
- 4 - Cordoli, rivestimenti contenimento serbatoi chemicals;
- 5 - Allacciamenti idraulici elettrici e di controllo fuori batteria;
- 6 - Montaggio degli impianti elettrici e di automazione e collegamento, ai punti di interfaccia, con gli impianti esistenti;
- 7 - Prove e collaudi;
- 8 - Start-Up.

Rifiuti e loro smaltimento:

I rifiuti prodotti nell'ambito di tali attività saranno trattati, recuperati e/o smaltiti secondo la normale gestione di centrale.

III. PROGRAMMA CRONOLOGICO E COSTI

L'attività di modifica impianto impone un investimento preventivato in 2.000.000 Euro. Le fasi di costruzione e montaggio seguiranno il programma riportato in allegato 5. E' ovviamente obiettivo della centrale cercare in fase esecutiva una compressione/riduzione dei tempi attualmente pianificati. Nel caso ciò si verifichi

come fattibile, sarà Nostra cura fornire adeguati e tempestivi aggiornamenti del programma stesso.

IV. CONCLUSIONI

In ragione di quanto esposto ai paragrafi precedenti si conclude che l'impianto persegue un miglioramento dell'impatto ambientale per le motivazioni seguenti.

Emissioni in acqua

La soluzione impiantistica in progetto consente un miglioramento del trattamento chimico-fisico per la riduzione/rimozione metalli presenti negli spurghi provenienti dal desolforatore, consentendo, pur mantenendo costantemente il rispetto dei limiti di legge, di abbassare le concentrazioni di tali sostanze allo scarico.

Emissioni sonore

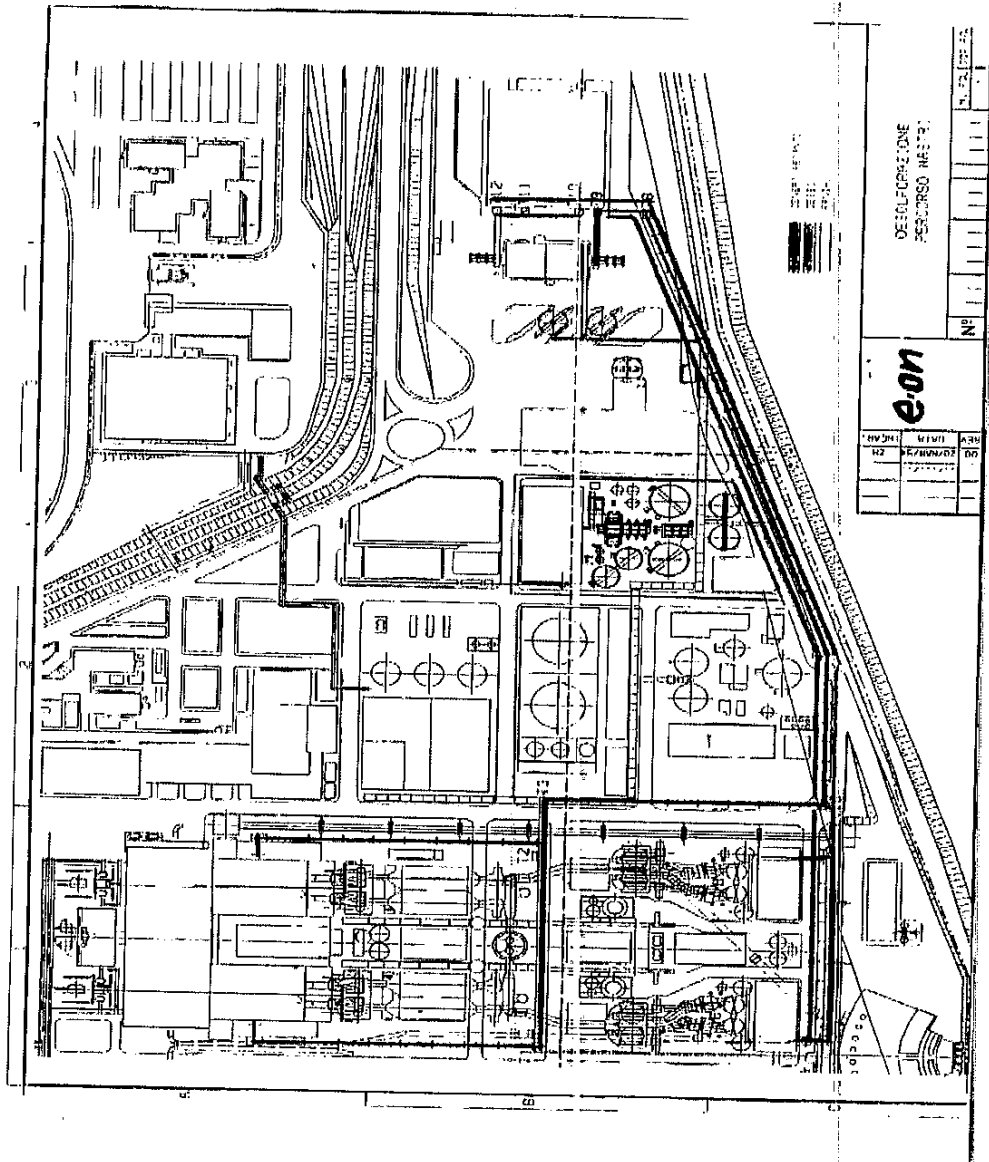
Tale aspetto non è rilevante considerando che i nuovi impianti installati non sono apparecchiature in grado di determinare un incremento del livelli sonori misurati nell'impianto produttivo ed è quindi irrilevante rispetto al contesto esterno.

Impatto paesaggistico

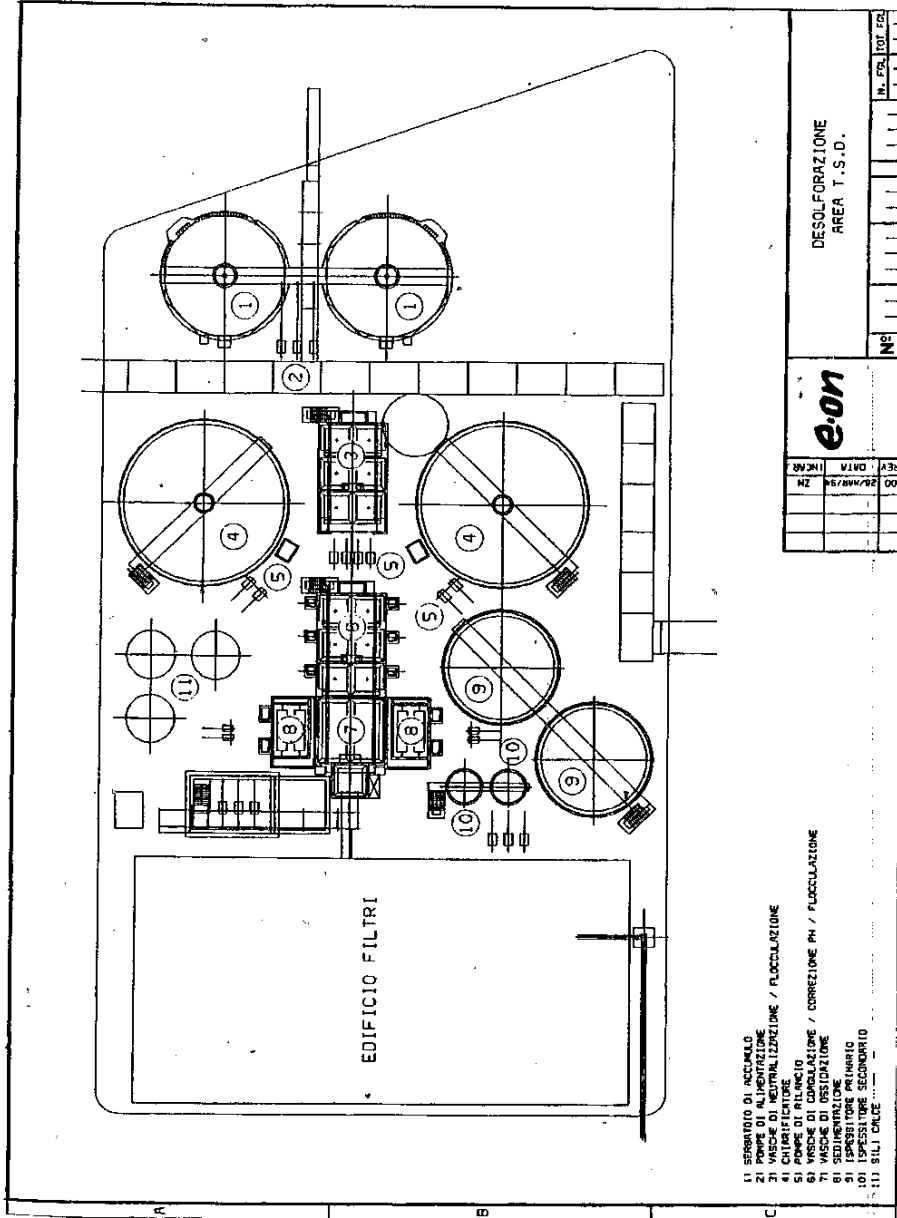
Tale impatto rimane invariato e irrilevante considerando che le apparecchiature sono di ridotte dimensioni, in skid modulari e con adeguate barriere protettive e rappresentano delle modifiche rispetto all'attuale impianto di trattamento, interno al sito produttivo stesso.

V. ALLEGATI

Allegato1 Planimetria generale dell'impianto TSD la zona dlimitata in rosso è rappresenta l'impianto TSD, l'area in giallo è l'area oggetto delle modifiche



Allegato 2: Particolare della planimetria TSD impianto non modificato.



Allegato 3: Particolare della planimetria TSD impianto modificato in rosso le nuove linee.

