



CENTRALE DI FIUME SANTO

**Realizzazione di una Nuova Sezione a Carbone
da 410 MW in Sostituzione delle Sezioni 1 e 2**



Documentazione Integrativa spontanea

prodotta per

il Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare
nell'ambito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale

MAGGIO 2008

	Centrale Termoelettrica di Fiume Santo Realizzazione di una Nuova Sezione a Carbone da 410 MW in Sostituzione delle Sezioni 1 e 2 <i>Documentazione Integrativa spontanea</i>	Maggio 2008
		Rev.00
		Pag. 2

INDICE

Indice	1
0. PREMESSA.....	3
1. IL CONTENUTO DI VANADIO NEL CARBONE.....	4
2. LA CARATTERIZZAZIONE DEI SUOLI	5
3. REVISIONE DELLE SIMULAZIONI RELATIVE ALLA DISPERSIONE DEGLI INQUINANTI IN ATMOSFERA	6
4. BILANCIO MATERIE PRIME.....	7

	Centrale Termoelettrica di Fiume Santo Realizzazione di una Nuova Sezione a Carbone da 410 MW in Sostituzione delle Sezioni 1 e 2 <i>Documentazione Integrativa spontanea</i>	Maggio 2008
		<i>Rev.00</i>
		Pag. 3

0. PREMESSA

A seguito della riunione tenutasi il 06 maggio 2008 presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, in relazione alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale per il progetto di realizzazione di una nuova sezione a carbone da 410 MW in sostituzione delle sezioni 1 e 2 della Centrale di Fiume Santo (SS), Endesa Italia ha ritenuto opportuno sviluppare alcuni argomenti raccogliendo le considerazioni emerse nel presente documento di integrazione spontanea.

	Centrale Termoelettrica di Fiume Santo Realizzazione di una Nuova Sezione a Carbone da 410 MW in Sostituzione delle Sezioni 1 e 2 <i>Documentazione Integrativa spontanea</i>	Maggio 2008
		<i>Rev.00</i>
		Pag. 4

1. IL CONTENUTO DI VANADIO NEL CARBONE

Al fine di evidenziare il contenuto di vanadio nel carbone, si riportano in Allegato 1.1 alcuni rapporti di prova relativi ad analisi effettuate dal Laboratorio Leonardi s.a.s. su quattro campioni di combustibile di diversa provenienza.

Le analisi relative al suolo della Centrale di Fiume Santo, ed al relativo contenuto di vanadio, sono riportate in Allegato 2.1.

Il contenuto di vanadio nei fumi in uscita dal camino, risultante da alcune campagne di misurazione dei microinquinanti effettuate tra gli anni 2005-2007, risulta estremamente basso, sempre inferiore a 0,007 mg/Nmc contro un limite pari, secondo il D.Lgs 152/06, pari a 5 mg/Nmc (cfr Allegato 1.2).

	Centrale Termoelettrica di Fiume Santo Realizzazione di una Nuova Sezione a Carbone da 410 MW in Sostituzione delle Sezioni 1 e 2 <i>Documentazione Integrativa spontanea</i>	Maggio 2008
		<i>Rev.00</i>
		Pag. 5

2. LA CARATTERIZZAZIONE DEI SUOLI

Endesa Italia ha effettuato la caratterizzazione ambientale del sottosuolo della Centrale Termoelettrica di Fiume Santo (SS), così come descritto nei documenti:

- "Piano della caratterizzazione della Centrale termoelettrica di Fiume Santo", URS Italia, Febbraio 2004;
- "Recepimento delle prescrizioni della CdS del 27/04/2004", URS Italia, Maggio 2004.

Le attività di caratterizzazione sono state svolte in ottemperanza alle prescrizioni delle Autorità di controllo, riportate nel documento:

- "Sito di bonifica di interesse nazionale di Porto Torres - Verbale della conferenza dei servizi decisoria del 22 giugno 2004", Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, prot. 12589/ordv/DI.

I risultati di tale attività di caratterizzazione sono riportati nell'elaborato:

- "Relazione descrittiva delle attività di caratterizzazione ambientale", URS Italia, aprile 2006.

e sono stati convalidati dalle Autorità competenti attraverso il documento:

- "Piano di caratterizzazione del sito industriale della Centrale termoelettrica Endesa di Fiume Santo (SS) - Relazione conclusiva di validazione", Regione Autonoma Sardegna - Agenzia Regionale Protezione Ambiente Sardegna – Azienda Unità Sanitaria Locale n. 1 - Presidio Multizonale di Prevenzione.

Si riportano in Allegato 2.1 e Allegato 2.2 le mappe con i punti in cui sono stati effettuati i sondaggi ed i risultati dell'indagine di caratterizzazione ambientale.

	Centrale Termoelettrica di Fiume Santo Realizzazione di una Nuova Sezione a Carbone da 410 MW in Sostituzione delle Sezioni 1 e 2 <i>Documentazione Integrativa spontanea</i>	Maggio 2008
		<i>Rev.00</i>
		Pag. 6

3. REVISIONE DELLE SIMULAZIONI RELATIVE ALLA DISPERSIONE DEGLI INQUINANTI IN ATMOSFERA

In allegato 3.1 si riporta la relazione Environ Italy Srl “Aggiornamento delle Simulazioni di Dispersione Atmosferica degli Inquinanti emessi dalla Centrale” dove sono state prese in considerazione e messe a confronto le seguenti configurazioni:

- Situazione attuale: Gruppi 1 e 2 da 160 MW ad olio combustibile + gruppi 3 e 4 da 320 MW a carbone + turbogas G e H da 40 MW;
- Situazione futura: Gruppi 3 e 4 da 320 MW a carbone + Gruppo 5 da 410 MW a carbone + turbogas G e H da 40 MW;
- Situazione alternativa ipotetica: Gruppo 4 da 320 MW a carbone + Gruppo 5 da 410 MW a carbone + Gruppo a ciclo combinato da 400 MW + turbogas G e H da 40 MW.

	Centrale Termoelettrica di Fiume Santo Realizzazione di una Nuova Sezione a Carbone da 410 MW in Sostituzione delle Sezioni 1 e 2 Documentazione Integrativa spontanea	Maggio 2008
		<i>Rev.00</i>
		Pag. 7

4. BILANCIO MATERIE PRIME

Di seguito si riporta il bilancio di materie prime principali tra la situazione attuale (dati storici) ed il progetto futuro.

Sostanza	Quantità (t/anno)		Processo / componente
	2004	Futura	
Acido cloridrico e soda	629	950	Produzione acqua demineralizzata e trattamento acque reflue
Antiincrostante	3	12,5	Produzione acqua demineralizzata
Ca (OH) ₂	1.700	2.000	Trattamento acque reflue
Flocculante	108,5	95	Trattamento acque reflue
Deossigenante	10,5	13	Trattamento ciclo acqua-vapore
Ammoniaca	18,7	20	Trattamento ciclo acqua-vapore
Ammoniaca 20%	7.836	16.000	DeNOx
Calcare	41.500	70.000	DeSOx