



ISTANZA AIA CENTRALE
TERMOELETRICA DI
PIACENZA.

Integrazioni Febbraio 2009
Documentazione senza parti riservate

Preparato per:

Edipower S.p.a.
Viale Italia, 592
20099 Sesto San Giovanni (MI)

Preparato da:

ENVIRON Italy S.r.l.
Via Mentore Maggini, 50
00143 Roma
Tel.: 06 4521440
Fax: 06 45214499
www.vironcorp.com

Data:

Gennaio 2009

Progetto

82-425

ENVIRON

RAPPORTO DI INTEGRAZIONE ALLA DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE
INTEGRATA AMBIENTALE DELLA CENTRALE DI PIACENZA
- Rapporto senza parti Riservate -



INDICE

1	INTRODUZIONE.....	3
2	RISPOSTE ALLE RICHIESTE DI INTEGRAZIONE FORMULATE DAL GRUPPO ISTRUTTORE.....	9
2.1	INFORMAZIONI E CHIARIMENTI DI CARATTERE GENERALE	9
2.2	INFORMAZIONI E CHIARIMENTI: CONFRONTO CON LA MODULISTICA	15
3	AGGIORNAMENTO DELLE INFORMAZIONI (SCHEDE E ALLEGATI) PRESENTATI IN SEDE DI ISTANZA DI AIA (NOVEMBRE 2006).....	28



1 INTRODUZIONE

La presente relazione integra la documentazione relativa all'Istanza di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), presentata da Edipower Spa al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) in data 15/11/2006, per la propria Centrale termoelettrica di Piacenza.

Il documento è strutturato sulla base delle richieste di integrazioni e chiarimenti formulate in occasione dell'incontro tra Gruppo Istruttore, Unità di Supporto ISPRA e Gestore, svoltosi presso la sede ISPRA a Roma, in data 27/11/2008, relativamente alla citata istanza di AIA.

In particolare, il presente documento costituisce il completamento di quello già trasmesso al Gruppo Istruttore in data 10/12/2008, che, per ragioni di tempo, conteneva solo una prima parte delle informazioni richieste (opportunamente evidenziate nel seguito).

Le informazioni richieste dal Gruppo Istruttore hanno condotto principalmente alla risposta puntuale ai quesiti; in alcuni casi, le informazioni richieste hanno comportato la riedizione integrale della documentazione allegata alla Domanda di AIA (schede e allegati), integrata e modificata con i dati mancanti o imprecisi.

La ricompilazione delle schede e degli allegati è stata effettuata secondo lo Schema della Modulistica APAT.

Relativamente alle Schede, le informazioni oggetto di modifica si distinguono da una diversa formattazione delle celle (sfondo grigio).

Inoltre, in aggiunta alle informazioni richieste, nella presente relazione sono formulate alcune modifiche e/o integrazioni a parte della documentazione inviata in data 15 Novembre 2006, che si sono rese necessarie in relazione al tempo intercorso dalla data di presentazione dell'istanza. Tali aggiornamenti sono stati specificati nel Capitolo 3 del presente Rapporto di Integrazione e, laddove necessario, sono state ripresentate le Schede e gli Allegati corretti, riportati in Appendice.

Oltre alla presente introduzione, il documento contiene quindi i seguenti Capitoli:

- Capitolo 2: risposte alle Richieste di Integrazione;
- Capitolo 3: aggiornamento volontario dei documenti (Schede e Allegati) presentati in sede di Domanda di AIA.

Il documento è inoltre corredato dai seguenti elaborati:

- Allegati, contenenti gli ulteriori elaborati predisposti al fine di rispondere alle richieste formulate dal Gruppo Istruttore;
- Appendici, all'interno delle quali si riporta la riedizione integrale delle Schede e degli Allegati aggiornati.



Per una migliore comprensione del documento, nella seguente *Tabella 1a* si riporta una sintesi delle integrazioni richieste e i riferimenti al presente rapporto, all'interno dei quali sono riportate le relative risposte.



Tabella 1.a

Contenuti Richiesta		Risposta	Ulteriori Elaborati
1	Specificare se è già stata approvata la zonizzazione acustica del territorio comunale	Par. 2.1.1	
2	Specificare se sono noti i dati di progetto delle turbine, in modo da poter correttamente interpretare le prestazioni dell'impianto per ciò che concerne le emissioni in atmosfera di NOx e CO	<i>Documentazione Riservata</i>	
3	Informazioni riguardo i dati di emissione registrati dallo SME per delle giornate considerate tipo	<i>Documentazione Riservata</i>	Allegato 1
4	Specificare come intende minimizzare l'emissione di NOx	<i>Documentazione Riservata</i>	Allegato 1
5	Specificare quali sono le emissioni della caldaia ausiliaria	Par. 2.1.5	
6	In relazione agli scarichi idrici della centrale, si chiede al gestore di ricontrollare quanto dichiarato nella scheda B.9.2. Si chiarisca inoltre se la portata totale annua sia o meno comprensiva della quota parte dovuta agli scarichi domestici	<i>Documentazione Riservata</i>	Appendice (Scheda B.9.2)
7	Commentare il bilancio idrico	Par. 2.1.7	
8	Fornire informazioni in merito all'approvvigionamento di acqua pubblica da pozzi	Par. 2.1.8	Appendice (Allegato A18; Allegato D7)
9	Specificare se il fatto di essere all'interno di un SIC, comporti obblighi particolari	Par. 2.1.9	
10	Informazioni su come intende gestire il deposito temporaneo di rifiuti.	Par. 2.1.10	Appendice (Allegato A21; Schede C., Allegato C6, Allegato C11)
11	Informazioni in merito al mancato inserimento di un rifiuto, costituito da acque acide-alcaline provenienti dalla rigenerazione delle resine a scambio ionico (CER 161001*), per tutto il periodo del primo semestre 2006, pur essendo un rifiuto prodotto (1500 t alla capacità produttiva).	Par. 2.1.11	
12	Da approfondire l'effettiva presenza e funzionalità delle due vasche da 1500 mc di	Par. 2.2.1	



	stoccaggio delle acque acide-alcaline		
13	Aggiornamento sullo stato dell'iter di VIA, avviato dal Gestore nel luglio 2006 secondo una procedura ex Legge 55/2002, per modifica sostanziale delle modalità di gestione della centrale, che comporta l'esercizio in assetto di post-combustione svincolato dal teleriscaldamento della città di Piacenza	Par. 2.2.2	Appendice (Scheda A6; Allegato A23)
14	Dati storici di un anno intero, possibilmente il 2007	<i>Documentazione Riservata</i>	Appendice (Schede B)
15	Chiarimenti circa la portata misurata allo scarico finale in fognatura, se costituita dalle sole acque di processo e meteoriche oppure se comprenda anche le acque domestiche. Inoltre, chiarimenti circa l'utilizzo dello scarico di emergenza.	<i>Documentazione Riservata</i>	
16	Concentrazioni (possibilmente misurate) degli inquinanti presenti nello scarico finale, all'attuale capacità produttiva	<i>Documentazione Riservata</i>	Appendice (Scheda B.9.2)
17	Informazioni circa le aree di stoccaggio per tutte le tipologie di rifiuti dichiarate.	<i>Documentazione Riservata</i>	
18	Informazioni circa il rifiuto con codice CER 161001*	<i>Documentazione Riservata</i>	Rimando a paragrafo 2.1.11
19	Informazioni circa il rispetto delle condizioni previste dalla normativa vigente per il deposito temporaneo e sulle modalità di gestione del deposito	<i>Documentazione Riservata</i>	Rimando a paragrafo 2.1.10
20	Informazioni circa l'eventualità di inquinamento atmosferico locale da micro-inquinanti, con particolare riferimento alla prescrizione n. 6 del Decreto MICA 9/2001	<i>Documentazione Riservata</i>	Appendice (Allegato A23)
21	Ore di funzionamento all'anno della caldaia ausiliaria (dallo storico dell'anno 2007) e maggiori informazioni sulle caratteristiche emissive	Par. 2.2.10	Rimando a paragrafo 2.1.5
22	Bilancio idrico globale riferito all'anno intero (possibilmente il 2007)	Par. 2.2.11	
23	Sistemi di contenimento / impermeabilizzazione dei serbatoi di olio combustibile, sulle quantità residue contenute e sulla programmazione del piano di smantellamento, come prescritto dal Decreto VIA.	Par. 2.2.12	
24	Quantità di acqua demi prodotta che sulla	Par. 2.2.13	



	quantità di acque acide-alcaline provenienti dalla rigenerazione delle resine a scambio ionico: non è chiaro se l'impianto demi, costituito da due linee, lavora in continuo con una linea funzionante e una in rigenerazione, oppure in modo periodico.		
25	Caratteristiche puntuali dei bruciatori e le prestazioni in termini di emissioni di NOx.	Par. 2.2.14	
26	Informazioni sull'impianto di disoleazione acque reflue: schema di funzionamento, capacità di trattamento in termini di portata e caratteristiche chimico - fisiche del refluo in ingresso, descrizione degli step di trattamento con indicazione dei reagenti e dell'efficienza di abbattimento degli inquinanti trattati in uscita dai singoli moduli.	Par. 2.2.15	
27	Informazioni sulla ragione per cui i quantitativi dei fanghi provenienti dal trattamento acque reflue si siano ridotti del 70% rispetto al passato, in conseguenza del minore utilizzo di acqua negli impianti di rigenerazione.	Par. 2.2.16	Appendice (Allegato B18)
28	Planimetria che individui i punti di approvvigionamento georeferenziati e le reti di distribuzione principali, con tratto differenziato per tipologia d'acqua primaria.	<i>Documentazione Riservata</i>	Appendice (Allegato B19).
29	Planimetria con tutti i punti di emissione georeferenziati, inclusi quelli secondari (come la caldaia ausiliaria, i gruppi elettrogeni di emergenza, ecc.), corredata da una legenda esaustiva e dalle coordinate dei camini	<i>Documentazione Riservata</i>	Appendice (Allegato B20).
30	Planimetria chiara della fognatura con la suddivisione dei vari tratti fognari per tipologia dei reflui collettati e la georeferenziazione di tutti i punti degli scarichi idrici.	<i>Documentazione Riservata</i>	Appendice (Allegato B21).
31	Informazioni circa le aree destinate a stoccaggio rifiuti (con delimitazione dei confini) e la georeferenziazione dei punti baricentrici di tali aree.	<i>Documentazione Riservata</i>	Appendice (Allegato B22).
32	Georeferenziazione dei punti di origine del rumore.	Par. 2.2.21	Appendice (Allegato B23).
33	Informazioni su eventuali trattamenti eseguiti sull'acqua di raffreddamento.	Par. 2.2.22	
34	Informazioni aggiornate in merito alla	Par. 2.2.23	Rimando a



	procedura di screening avviata ai sensi della L.R. 9/99, corredate dallo studio di Screening presentato all'Autorità competente per la valutazione ambientale.		paragrafo 2.1.8
35	Informazioni sulle procedure, elencate nell'Allegato E4, esplicative delle modalità tecnico-operative del monitoraggio.	Par. 2.2.24	Appendice (Allegato E4)
36	Il Gestore dichiara che i campi elettromagnetici generati dalla centrale non sono significativi all'esterno di essa e si propone di documentare quanto dichiarato.	Par. 2.2.25	Allegato 2



2 RISPOSTE ALLE RICHIESTE DI INTEGRAZIONE FORMULATE DAL GRUPPO ISTRUTTORE

Sono nel seguito riportate le risposte alle richieste di carattere generale (Paragrafo 2.1) e facenti riferimento alla modulistica di istanza (Paragrafo 2.2).

2.1 INFORMAZIONI E CHIARIMENTI DI CARATTERE GENERALE

2.1.1 Richiesta del Gruppo Istruttore

Specificare se è già stata approvata la zonizzazione acustica del territorio comunale

Risposta del Proponente (già trasmessa in data 10/12/2008)

Si specifica che sulla base delle informazioni richieste al Comune di Piacenza, la zonizzazione acustica del territorio comunale risulta tutt'ora adottata ma non approvata.

2.1.2 Richiesta del Gruppo Istruttore

Specificare se sono noti i dati di progetto delle turbine, in modo da poter correttamente interpretare le prestazioni dell'impianto per ciò che concerne le emissioni in atmosfera di NOx e CO.

Risposta del Proponente (già trasmessa in data 10/12/2008)

Documentazione Riservata

2.1.3 Richiesta del Gruppo Istruttore

Informazioni riguardo i dati di emissione registrati dallo SME per delle giornate considerate tipo, sia per la stagione secca che umida, in modo da riscontrare l'ampia variabilità dei dati emissivi. Il gestore offre di fornire i dati inerenti alle emissioni di cui sopra, ed evidenzia che le giornate, in termini di emissioni, non sono mai uguali le une alle altre, a causa delle numerosi variabili, ulteriori rispetto alle condizioni meteo, che sono in gioco (es. composizione del gas naturale in ingresso, regolazione del carico imposta dal GRTN, ecc.).

Risposta del Proponente

Le informazioni richieste sono riportate in Allegato 1 al presente documento.

2.1.4 Richiesta del Gruppo Istruttore

Informazioni su come intende minimizzare l'emissione di NOx, dal momento che la prescrizione del Ministero dell'Ambiente (nota DSA-2006-002309, del 27 gennaio 2006), impone al gestore di



adottare, entro il 31 dicembre 2010, le nuove tecnologie disponibili per ridurre le emissioni in atmosfera degli ossidi di azoto rispetto al limite attuale fissato in 50 mg/Nm³.

Risposta del Proponente

Le informazioni richieste sono riportate in Allegato 1 al presente documento.

2.1.5 Richiesta del Gruppo Istruttore

Specificare quali sono le emissioni della caldaia ausiliaria, poiché dai dati dichiarati non si desume se il dato è stimato o misurato. Il gestore dichiara che il dato dichiarato è quello del limite di legge autorizzato.

Risposta del Proponente

Si specifica che la caldaia ausiliaria nel 2007 è stata esercita per circa 300 ore, comprensive della fase di avviamento, con un consumo totale di gas di 249,3 kSm³. Le emissioni sono state misurate con strumentazione certificata dalla Società Cesi, sempre nel 2007; le misure effettuate hanno riportato i seguenti valori emissivi:

- NOx: 132,4 mg/Nm³ @ 3% O₂;
- CO: 38,3 mg/Nm³ @ 3% O₂.

Si rimanda per ulteriori dettagli a quanto riportato in Allegato B18 in Appendice al presente documento.

2.1.6 Richiesta del Gruppo Istruttore

In relazione agli scarichi idrici della centrale, si richiede al gestore di ricontrollare quanto dichiarato nella scheda B.9.2, in merito alla portata totale annua, poiché moltiplicando la portata media (58.84 mc/h) per le 7800 h di funzionamento annuo della centrale, si ottiene un valore diverso da quello dichiarato (673.000 mc). Si chiarisca inoltre se la portata totale annua sia o meno comprensiva della quota parte dovuta agli scarichi domestici, poiché nella nota si indica esplicitamente che la portata tiene conto delle acque di processo e di quelle meteoriche. Il gestore si impegna a verificare i dati ed a fornire il dato corretto. In merito alla seconda richiesta dichiara che si è trattato quasi certamente di un errore e che il dato tiene già conto della parte dovuta agli scarichi domestici.

Risposta del Proponente

Documentazione Riservata

2.1.7 Richiesta del Gruppo Istruttore

Commentare il bilancio idrico poiché quello presentato in sede di domanda AIA non può considerarsi corretto in quanto i dati di input si discostano molto da quelli di output. In particolare interessa il dato sull'emungimento di acqua da pozzo che sembra essere elevato, dato che il gestore dichiara di aver ridotto il quantitativo d'acqua prelevato da pozzo per la produzione



di acqua demi. Il gestore dichiara che il bilancio idrico presentato non si chiude in quanto riporta dati riferiti alla capacità produttiva per i singoli apporti/scarichi e non dati a consuntivo.

Risposta del Proponente

I prelievi idrici di Centrale da sottosuolo e da corpo idrico superficiale sono andati riducendosi, a fronte di un incremento della potenza di generazione. In Tabella seguente sono riportati i prelievi complessivi annui nel periodo 1991-2007. Negli ultimi anni i prelievi si sono attestati attorno a 700.000 m³/anno, con tendenza ad una ulteriore riduzione. Il prelievo medio futuro sarà in linea con i dati degli ultimi due anni, sebbene non sia possibile escludere che in singoli anni, per motivi particolari (quali operazioni di manutenzione o lavaggi) il prelievo possa raggiungere il valore di 1.200.000 m³/anno. Rispetto ai circa 2.000.000 m³/anno degli anni '90, la riduzione dei consumi effettiva è quindi dell'ordine del 65%; quella ipotizzabile alla capacità produttiva è di circa il 40% (corrispondente a 1.200.000 m³/anno). Nello stesso periodo di riferimento la centrale, grazie alla modifica del ciclo produttivo, ha aumentato la potenza erogabile in rete, sino a 792,2 MW, nella configurazione attuale e 850 MW nel caso di esercizio dei postcombustori. La capacità produttiva è quindi aumentata da 5.148.000 MWh (due gruppi da 330 MW ciascuno, per 7.800 ore anno) sino a 6.294.760 MWh (nell'assetto esistente, con 5.800 ore di funzionamento in assenza di post combustione e 2.000 ore di funzionamento con post combustione nelle ore di teleriscaldamento).

Il consumo specifico di acqua da pozzo si è quindi ridotto da circa 0,3885 m³/MWh a 0,111 m³/MWh (consumo effettivo, con 700.000 m³/anno) ovvero a 0,19 m³/MWh (consumo teorico massimo, con 1.200.000 m³/anno). Ancor più rilevante la riduzione della quantità di acque derivate da corpo idrico superficiale, ridotte da circa 20 m³/s sino a 11 m³/s. La quantità di energia termica rilasciata nelle acque del fiume Po si è quindi ridotta del 40% circa. Anche se la derivazione di acque da corpo idrico superficiale non è qui di interesse, è evidente che la riduzione dello stress ambientale derivante dalla minore derivazione e minore rilascio termico permette una migliore gestione generale della risorsa idrica.

Tabella: Prelievi di acque sotterranee (m³/anno)

1991	2.105.360
1992	1.841.020
1993	1.867.510
1994	2.073.430
1995	1.973.200
1996	1.545.900
1997	1.230.580
1998	1.004.830
1999	1.172.630
2000	1.430.630



2001	1.484.800
2002	1.300.000
2003	1.465.380
2004	1.010.500
2005	707.860
2006	740.480
2007	537.450

Si conferma che il bilancio alla capacità produttiva, essendo stimato calcolando la massima capacità per ogni singola voce di bilancio, non deve risultare necessariamente chiuso. A titolo di esempio, si consideri che in occasione di manutenzioni o lavaggi, il consumo di acqua di pozzo può risultare sino a 1.200.000 m³/anno. Questa quantità può risultare in una rilevante evaporazione (in occasione di soffiature delle tubazioni di caldaia), ovvero in consumi di acqua di cantiere che saranno quindi recapitate nel sistema fognario. Non è quindi possibile anticipare un bilancio chiuso generale.

Il bilancio di consuntivo riferito all'anno 2007, e quindi viceversa necessariamente chiuso, è presentato al Paragrafo 2.2.11.

2.1.8 Richiesta del Gruppo Istruttore

Fornire informazioni in merito all'approvvigionamento di acqua pubblica da pozzi, dato che la regione Emilia Romagna aveva sospeso l'autorizzazione all'emungimento, in attesa di nuova normativa di riferimento. Il gestore dichiara che la sospensione è stata annullata dalla stessa regione in quanto l'impianto è dotato di autorizzazione. Il gestore si impegna a fornire copia dell'istanza presentata allo sportello unico comunale.

Risposta del Proponente

Con comunicazione del 26/07/2007 prot. PG/2007/197454, la Regione Emilia Romagna – Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, ha comunicato alla Scrivente l'esito della procedura di screening, presentata il 22/12/2006 per l'ottenimento della concessione di derivazione di acqua dal sottosuolo, che si è conclusa con l'annullamento della stessa. La procedura di screening è stata annullata in quanto non richiesta, in ragione del fatto che la Centrale, ai sensi della Legge 55/2002, avendo potenza superiore a 300MW termici, è sottoposta ad autorizzazione unica, la quale comprende anche la VIA (legge 8/07/1986 n. 349 e DPCM 10/08/1988 n. 377), da parte del Ministero dello Sviluppo Economico (Bollettino Regione Emilia Romagna n 122/2007 pubblicato il 16/8/2007). In Appendice al presente documento si riportano l'istanza di procedura di screening (Allegato A18), il comunicato della Regione con il quale la stessa procedura è stata annullata (Allegato A23) e l'istanza di riavvio della procedura autorizzativa per la derivazione delle acque dal sottosuolo a seguito dell'ottenimento dell'esclusione da VIA (Allegato A18). Relativamente alle informazioni richieste in



merito all'approvvigionamento di acqua da pozzi, si rimanda all'aggiornamento dell'Allegato D7.

2.1.9 Richiesta del Gruppo Istruttore

Specificare se il fatto di essere all'interno di un SIC, comporti obblighi particolari. Il gestore risponde che le centrali non hanno impatti significativi ai fini del SIC e che l'unico impatto potrebbe essere dovuto all'apporto di calore dovuto alla restituzione delle acque di raffreddamento.

Risposta del Proponente

Si specifica che il SIC "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio" (Codice IT4010018) non comprende l'area produttiva di Centrale, ma è confinato entro le sponde del fiume Po. Anche per questo motivo non sono previsti obblighi particolari o vincoli aggiuntivi alle attività in essere. Si precisa infine che gli impatti che possono derivare dagli scarichi di acque di raffreddamento sono stati valutati e risultano non significativi, come documentato nell'Allegato D7 già presentato in sede di istanza. In tale Allegato sono inoltre riportati i risultati delle misure effettuate che confermano le simulazioni condotte con il modello e attestano il rispetto dei limiti termici previsti dal D.Lgs. 152/06.

2.1.10 Richiesta del Gruppo Istruttore

Informazioni su come intende gestire il deposito temporaneo di rifiuti.

Risposta del Proponente

Si specifica che i rifiuti il cui stoccaggio era stato autorizzato presso la centrale con la determinazione n. 3400 del 18/12/2003, continueranno ad essere gestiti con le stesse modalità, descritte nella Relazione Tecnica allegata all'istanza di autorizzazione allo stoccaggio presentata nel 2003 e riportata in Allegato A21 all'istanza di AIA.

All'avvicinarsi della scadenza dell'autorizzazione (31/12/2008) la centrale in data 27/6/2008 ha presentato istanza di rinnovo (prot. 6865). La Provincia di Piacenza, con lettera prot. 43485 del 02/07/08, ha fatto presente di non aver rilevato la casistica relativa al rinnovo dell'autorizzazione allo stoccaggio rifiuti vigente nelle more del rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale.

Nell'istanza del 27/6/2008 si era però colta l'occasione per segnalare alcune modifiche che si intendevano attuare, per lo più nell'intento di ridurre i quantitativi stoccati non più necessari ed i relativi depositi.

In considerazione della risposta fornita dalla Provincia di Piacenza, affinché le modifiche di cui sopra siano recepite in sede di rilascio dell'AIA, si è ritenuto opportuno compilare le schede C, gli allegati A21 (Autorizzazioni inerenti la gestione dei rifiuti), C6 (nuova relazione tecnica dei processi produttivi) e C11 (planimetria modificata dello stabilimento con individuazione delle aree per lo stoccaggio delle materie prime e rifiuti), riportati in Appendice al presente documento



Per ulteriori dettagli, si rimanda all'istanza di rinnovo dell'autorizzazione presentata il 27/06/08 e alla relativa risposta da parte della Provincia, riportate in Appendice (Allegato A 21) al presente documento.

Per quanto riguarda i rifiuti non ricompresi nell'autorizzazione, si precisa che essi vengono gestiti in conformità a quanto previsto dal Decreto legislativo 152/2006, in regime di deposito temporaneo, o smaltiti direttamente all'atto della produzione.

Si ricorda che l'area di stoccaggio dei rifiuti identificata nella vecchia planimetria con il numero 2, dedicata allo stoccaggio di "Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione non clorurati - Codice CER 130205" era individuata anche nella planimetria "Dislocazione aree di stoccaggio degli olii" con il numero 1. Tale area risulta tuttora presente all'interno dello stabilimento di Centrale, ma non in uso.*

2.1.11 Richiesta del Gruppo Istruttore

Informazioni in merito al mancato inserimento di un rifiuto, costituito da acque acide-alcaline provenienti dalla rigenerazione delle resine a scambio ionico, deputate alla produzione di acqua demineralizzata e identificato con codice CER 161001 Soluzioni acquose di scarto contenenti sostanze pericolose, per tutto il periodo del primo semestre 2006, pur essendo un rifiuto prodotto (1500 t alla capacità produttiva). Il gestore risponde che il rifiuto con CER 161001* è riferito ad altra tipologia di acque reflue (non provenienti dalla rigenerazione delle resine) e si riserva di fornire documentazione integrativa in proposito.*

Risposta del Proponente (già trasmessa in data 10/12/2008)

I reflui identificati con il codice CER 16.10.01* sono stati prodotti fino al 2005 a seguito di attività quali il lavaggio acido dei generatori di vapore preliminare alla messa in servizio del nuovo impianto a ciclo combinato. A partire dal 2006 non è stata fatta alcuna produzione di tale rifiuto (soluzioni acquose di scarto contenenti sostanze pericolose) in quanto non sono state eseguite attività / lavorazioni tali da determinarne la produzione. Le resine a scambio ionico, deputate alla produzione di acqua demineralizzata a partire dall'acqua di pozzo quando sono rigenerate producono un refluo, trattato in apposita vasca di neutralizzazione con il dosaggio controllato di CO₂ o idrossido di sodio, che dopo neutralizzazione è inviato allo scarico finale. Il procedimento era stato descritto e illustrato nella documentazione allegata all'istanza di autorizzazione a suo tempo inviata agli Enti territorialmente competenti, a seguito della quale era stata rilasciata autorizzazione agli scarichi (Allegato all'istanza di AIA).



2.2 INFORMAZIONI E CHIARIMENTI: CONFRONTO CON LA MODULISTICA

2.2.1 Richiesta del Gruppo Istruttore: All. A.19 - Autorizzazione allo scarico acque reflue

Da approfondire l'effettiva presenza e funzionalità delle due vasche da 1500 mc di stoccaggio delle acque acide-alcaline (visto che si fa riferimento a produzioni saltuarie di tali reflui provenienti da lavaggi chimici di componenti di impianto che verranno dimessi nel 2005/2006) e sulla frequenza di svuotamento.

Risposta del Proponente (già trasmessa in data 10/12/2008)

Si specifica che le due vasche fuori terra da 1.500 mc sono tuttora presenti e funzionali. Dal 28/11/2005 non sono state più utilizzate per lo stoccaggio di reflui classificabili come rifiuti pericolosi. Si ritiene utile poterle mantenere a disposizione per eventuali attività di manutenzione straordinaria (es. lavaggi dei generatori di vapore), pur non essendo più necessarie al processo.

2.2.2 Richiesta del Gruppo Istruttore: All. A.23 – Parere di compatibilità ambientale

Aggiornamento sullo stato dell'iter di VIA, avviato dal Gestore nel luglio 2006 secondo una procedura ex Legge 55/2002, per modifica sostanziale delle modalità di gestione della centrale, che comporta l'esercizio in assetto di post-combustione svincolato dal teleriscaldamento della città di Piacenza.

Risposta del Proponente

Di seguito si riporta un aggiornamento dell'iter avviato per l'ottenimento del parere di compatibilità ambientale relativo all'esercizio della centrale in assetto di post combustione svincolato dal teleriscaldamento:

- Con decreto DSA/DEC/2008/000263 del 30/04/08, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM) ha approvato la compatibilità ambientale del progetto presentato da Edipower.
- Il decreto citato conteneva errori materiali relativamente al consumo annuo di gas naturale ed alla portata dei fumi di combustione. Edipower, con lettera prot. 5400 del 20/05/08 ha segnalato e richiesto alla Regione Emilia Romagna e MATTM di ovviare a tali imprecisioni; inoltre, con lettera prot. 5796 del 28/05/08 ha segnalato al MATTM il contrasto fra i limiti di CO imposti dal DEC/VIA e la contemporanea validità delle prescrizioni del decreto MICA del 23/04/2001, che aveva autorizzato i lavori di conversione dell'impianto in ciclo combinato.
- In merito all'istanza, il Ministero dello sviluppo economico (MSE) ha convocato conferenza di servizi il 30/07/08. L'assenza alla conferenza del rappresentante della Regione Emilia Romagna e la mancanza del parere vincolante della stessa,



così come l'assenza del Ministero della salute e del MATTM, non permettono di superare i problemi segnalati.

- Il MSE con lettera 12/08/2008 ha invitato le amministrazioni assenti alla conferenza ad esprimersi per l'emissione dell'autorizzazione ai sensi della L.55/02 senza ulteriore conferenza.

I documenti citati sono riportati in appendice al presente documento (Scheda A6 e Allegato A23).

2.2.3 Richiesta del Gruppo Istruttore: Scheda B - Dati e notizie sull'impianto attuale

Dati storici di un anno intero, possibilmente il 2007 (consumo di materie prime, consumo di risorse idriche, produzione di energia, consumo di energia, combustibili utilizzati, emissioni in atmosfera di tipo convogliato e di tipo non convogliato, scarichi idrici, emissioni in acqua, produzione di rifiuti).

Risposta del Proponente (già trasmessa in data 10/12/2008)

Documentazione Riservata

2.2.4 Richiesta del Gruppo Istruttore: Scheda B.9.2 – Scarichi idrici

Chiarimenti circa la portata misurata allo scarico finale in fognatura, dopo trattamento di disoleazione, sia costituita dalle sole acque di processo e meteoriche (come specificato in nota) oppure se comprenda anche le acque domestiche, così come è stato caratterizzato lo scarico finale Punto A. Inoltre, chiarimenti circa l'utilizzo dello scarico di emergenza e di caratterizzarne la portata annua e gli inquinanti qualitativamente e quantitativamente.

Risposta del Proponente (già trasmessa in data 10/12/2008)

Documentazione Riservata

2.2.5 Richiesta del Gruppo Istruttore: Scheda B.10.2 – Emissioni in acqua

Concentrazioni (possibilmente misurate) degli inquinanti presenti nello scarico finale, all'attuale capacità produttiva.

Risposta del Proponente

Documentazione Riservata

2.2.6 Richiesta del Gruppo Istruttore: Scheda B. 11 - Produzione di rifiuti

Informazioni circa le aree di stoccaggio per tutte le tipologie di rifiuti dichiarate.

Risposta del Proponente

Documentazione Riservata



2.2.7 Richiesta del Gruppo Istruttore: Scheda B. 11.1 - Produzione di rifiuti (parte storica)

Informare circa il rifiuto con codice CER 161001 Soluzioni acquose di scarto contenenti sostanze pericolose non sia stato prodotto nel I semestre del 2006, visto che si tratta delle acque acide-alcaline provenienti dalla rigenerazione delle resine a scambio ionico, deputate alla produzione di acqua demineralizzata (tali acque reflue devono essere gestite come rifiuti ai sensi del D. Lgs. 22/97, come prescritto nell'autorizzazione allo scarico acque reflue in fognatura, non essendo previsto in loco un idoneo trattamento di depurazione).*

Risposta del Proponente

Documentazione Riservata

2.2.8 Richiesta del Gruppo Istruttore: Scheda B.12 - Aree di stoccaggio rifiuti

Informazioni circa il rispetto delle condizioni previste dalla normativa vigente per il deposito temporaneo e sulle modalità di gestione del deposito.

Risposta del Proponente

Documentazione Riservata

2.2.9 Richiesta del Gruppo Istruttore: Scheda B.17 Linee di impatto ambientale

Informazioni circa l'eventualità di inquinamento atmosferico locale da micro-inquinanti, con particolare riferimento alla prescrizione n. 6 del Decreto MICA 9/2001.

Risposta del Proponente

Documentazione Riservata

2.2.10 Richiesta del Gruppo Istruttore: All. B.18 - Relazione tecnica dei processi produttivi ⁽¹⁾

Ore di funzionamento all'anno della caldaia ausiliaria (dallo storico dell'anno 2007) e maggiori informazioni sulle caratteristiche emissive.

Risposta del Proponente

Si veda quanto riportato al Paragrafo 2.1.5 del presente documento.

2.2.11 Richiesta del Gruppo Istruttore: All. B.18 - Relazione tecnica dei processi produttivi ⁽¹⁾

Bilancio idrico globale riferito all'anno intero (possibilmente il 2007), con specifico dettaglio sulla quantità di acqua che evapora per tipologia di acqua primaria (acqua di pozzo e di fiume). In particolare, la quota parte di acqua di pozzo destinata al raffreddamento, la quota parte di acqua



di pozzo utilizzata nel processo e scaricata in fognatura, la quantità di acqua di fiume restituita al netto delle perdite.

Risposta del Proponente

Il bilancio idrico di consuntivo relativo all'anno 2007 è riportato nello schema seguente.

Si precisa che l'acqua di fiume non è soggetta ad alcuna evaporazione, in quanto transita solamente nel condensatore e negli scambiatori per il raffreddamento dei macchinari, ove subisce un modesto incremento di temperatura e viene interamente restituita al fiume. L'evaporato proviene quindi totalmente da acqua di pozzo. Le fonti di emissione di vapore in atmosfera possono essere:

- sfiati, valvole di sicurezza e rilasci di vapore dalle caldaie e dal sistema di distribuzione del vapore. Si ricorda che il vapore è totalmente prodotto a partire da acqua di pozzo;
- evaporazione dalle vasche a cielo aperto dei sistemi di raccolta e trattamento acque.

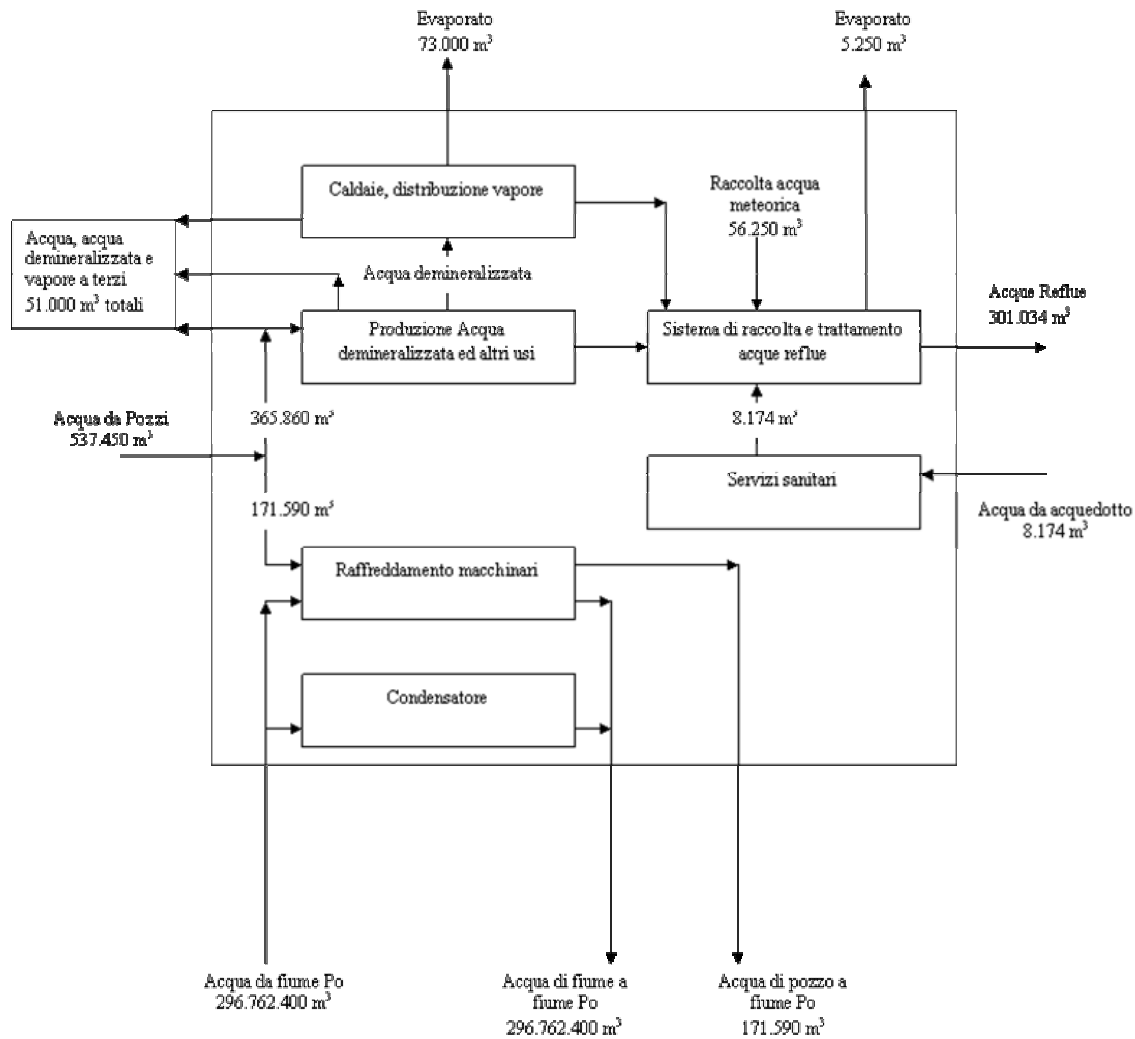
Tutti i flussi in ingresso ed in uscita impianto indicati nello schema seguente derivano da misure, con l'eccezione dell'apporto meteorico e della quantità totale evaporata, derivanti da stime.

L'apporto meteorico è stato stimato mediante la seguente metodologia, conforme alla Delibera Regione Emilia Romagna 1860 del 18/12/2006: a partire dall'intera precipitazione relativa all'anno 2007 (639,2 mm, dato ufficiale Regione Emilia Romagna, per la città di Piacenza), è stato assunto un coefficiente di raccolta delle acque meteoriche pari a 0,8 sull'intera superficie di raccolta, calcolata pari a 110.000 m². Questo valore è leggermente inferiore a quello dichiarato nella Scheda A dell'istanza AIA in quanto nel calcolo si è tenuto conto della superficie di centrale di fatto coperta dal tracciato autostradale, le cui acque sono separatamente raccolte dall'ente gestore della infrastruttura, mediante pluviali.

L'evaporato stimato per cause varie (acqua utilizzata per prove antincendio, acqua evaporata dalle vasche, etc.) è circa uguale a 5.250 m³ e corrisponde ad una evaporazione superficiale media (evaporato totale diviso superficie evaporante) inferiore a 50 mm/anno.

Bilancio idrico globale relativo all'anno 2007. Il quadrato rappresenta la Centrale.





2.2.12 Richiesta del Gruppo Istruttore: All. B.18 - Relazione tecnica dei processi produttivi ⁽¹⁾

Sistemi di contenimento / impermeabilizzazione dei serbatoi di olio combustibile, sulle quantità residue contenute e sulla programmazione del piano di smantellamento, come prescritto dal Decreto VIA n° 13546/1999.

Risposta del Proponente (già trasmessa in data 10/12/2008)

Il sistema di contenimento dei serbatoi di olio combustibile è costituito da un bacino di contenimento adeguatamente dimensionato con fondo in terreno battuto vegetale. La quantità residua di olio combustibile presso la Centrale è di 2.442,247 t, coerentemente a quanto riportato nei registri fiscali. Per quanto riguarda il piano di smantellamento, si segnala che Edipower ha richiesto, al MATTM, al Ministero dei beni e delle attività culturali e al MAP, modifica (lett. prot. 015139 del 3/12/2007) della prescrizione n° 4, comma a, del Decreto MICA 009/2001, volta a modificare il piano di dismissione inviato con lett. prot. 9426 del 23/6/2006 ai sensi del citato Decreto.



2.2.13 Richiesta del Gruppo Istruttore: All. B.18 - Relazione tecnica dei processi produttivi ⁽¹⁾

Quantità di acqua demi prodotta che sulla quantità di acque acide-alcaline provenienti dalla rigenerazione delle resine a scambio ionico: non è chiaro se l'impianto demi, costituito da due linee, lavora in continuo con una linea funzionante e una in rigenerazione, oppure in modo periodico.

Risposta del Proponente (già trasmessa in data 10/12/2008)

La quantità di acqua demi prodotta nel 2007 è pari a 180.611 m³. Per ogni rigenerazione vengono prodotti circa 130 m³ di refluo che, come specificato al paragrafo 2.1.11, viene neutralizzato e non costituisce rifiuto acido/alcalino. L'impianto non lavora in continuo in quanto il consumo di acqua demi non richiede il servizio continuo di una linea.

2.2.14 Richiesta del Gruppo Istruttore: All. B.18 - Relazione tecnica dei processi produttivi ⁽¹⁾

Caratteristiche puntuali dei bruciatori e le prestazioni in termini di emissioni di NOx.

Risposta del Proponente

Di seguito si riporta una descrizione dettagliata delle caratteristiche dei bruciatori delle turbine a gas della Centrale di Piacenza.

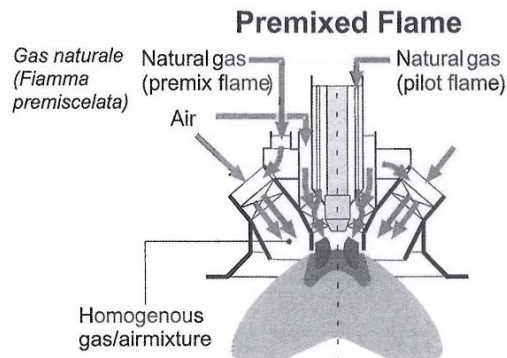
Nella turbina a gas Siemens della Centrale di Piacenza sono installati 24 bruciatori che confluiscono in un'unica camera di combustione di forma "toroidale", pertanto i prodotti di combustione e le conseguenti emissioni di ciascun bruciatore sono equivalenti ad 1/24 dell'emissione totale della macchina misurata al camino. I bruciatori delle turbine di Piacenza possono essere alimentati soltanto a gas naturale e dispongono di una tecnologia particolarmente evoluta per limitare al massimo la produzione di ossidi d'azoto. La riduzione degli ossidi viene ottenuta senza l'utilizzo di acqua e pertanto il metodo utilizzato viene chiamato "Dry low NOX" o DLN. Il principio di riduzione di NOx si basa sul controllo della propagazione della fiamma in modo da consentire una combustione progressiva e regolare. Per questo i bruciatori sono realizzati con tre diversi punti di ingresso del gas naturale che portano ad alimentare 3 diversi punti di fiamma:

- Alimentazione della *fiamma pilota*;
- Alimentazione del sistema *a diffusione*;
- Alimentazione del sistema *a premiscelazione*.

Nella figura 2.2.14a riportata di seguito è illustrato il principio di funzionamento del bruciatore.



Figura 2.2.14a



L'alimentazione *a diffusione* è di fatto utilizzata soltanto per l'accensione del bruciatore e viene messa fuori servizio prima che la turbina raggiunga la velocità nominale. Di fatto l'alimentazione a diffusione ha quindi un utilizzo molto modesto e le quantità di gas bruciate complessivamente risultano trascurabili.

La *fiamma pilota* consente, in condizioni di esercizio con turbina a velocità nominale, di mantenere la stabilità della combustione con una minima portata di gas naturale.

La parte alimentata *a premiscelazione* produce invece la maggior parte della potenza termica ed è studiata per consentire una combustione progressiva, ben controllata e a bassa produzione di NOx. La prestazione in termini di emissioni al camino della turbina è pertanto principalmente conseguenza della ottimale combustione ottenuta con il principio della premiscelazione aria/gas al bruciatore.

Nel funzionamento normale della turbina, dal parallelo con la rete al massimo carico nominale, sono pertanto in servizio le sezioni pilota e premiscelazione dei 24 bruciatori, assistite da un sistema di regolazione e controllo che dosa la portata di combustibile in funzione della potenza termica desiderata mantenendo nel contempo la corretta stabilità di fiamma.

2.2.15 Richiesta del Gruppo Istruttore: All. B.18 - Relazione tecnica dei processi produttivi ⁽¹⁾

Informazioni sull'impianto di disoleazione acque reflue: schema di funzionamento, capacità di trattamento in termini di portata e caratteristiche chimico - fisiche del refluo in ingresso, descrizione degli step di trattamento con indicazione dei reagenti e dell'efficienza di abbattimento degli inquinanti trattati in uscita dai singoli moduli.

Risposta del Proponente

Si ritiene innanzitutto opportuno specificare che le sostanze utilizzate nella vecchia centrale di produzione a ciclo convenzionale alimentata a olio/gas naturale implicavano la realizzazione di impianti di trattamento delle acque reflue per un recupero delle eventuali sostanze oleose raccolte dal sistema fognario.



A questo scopo fu realizzato un impianto di disoleazione dotato di vasche cosiddette "A.P.I." che venne mantenuto anche a seguito della trasformazione dell'impianto da Centrale Convenzionale a Ciclo Combinato.

Attualmente, con l'eliminazione dell'olio combustibile dal ciclo di produzione e la riduzione di apparecchiature installate, si è notevolmente ridotto il rischio di eventuali inquinamenti dell'acqua raccolta dal sistema fognario.

Ciò premesso, si riporta di seguito una descrizione dell'impianto di disoleazione.

I reflui di tutta la centrale vengono raccolti in un'unica vasca da 4000 m³, dotata di impianto di separazione e raccolta di tipo "OIL SKIMMER" (particolari tubi di gomma che asportano le tracce d'olio dall'acqua). Dalla vasca i reflui tramite pompe vengono inviati allo stadio successivo composto da 3 vasche "A.P.I."

Le 3 vasche sfruttano il principio fisico di separazione di due liquidi a peso specifico differente per separare eventuali tracce di olio dall'acqua reflua. Questa separazione è anche favorita dalla forma della vasca stessa e dalla bassa velocità di attraversamento.

L'eventuale olio viene raccolto da ulteriori "OIL SKIMMER" (uno per vasca) ed inviato ad una vaschetta di raccolta.

Il refluo così depurato viene ossigenato mediante agitatori ed inviato alla vasca denominata "MODULO FINALE" dove, dopo controllo analitico in continuo per il rilievo della eventuale presenza di idrocarburi, viene restituito al collettore comunale.

L'impianto è stato progettato per trattare 100 m³/h di refluo per vasca e quindi ha una potenzialità totale di 300 m³/h. La separazione è un trattamento fisico che quindi non prevede l'uso di additivi e reagenti ai fini della disoleazione.

Si può quindi riassumere l'impianto come composto dai seguenti sottosistemi:

- 1° Raccolta dei reflui nella vasca da 4000m³ (I° disoleazione);
- 2° Trasferimento, mediante pompa, in vasche A.P.I. (II° disoleazione);
- 3° Recupero di eventuali tracce di olio;
- 4° Ossigenazione, controllo analitico e restituzione al collettore comunale.

A maggior sicurezza di impianto, si precisa che in corrispondenza dei macchinari principali lubrificati o contenenti oli, sono poste apposite vasche di raccolta che consentono di contenere l'eventuale olio rilasciato in caso di fuoriuscite accidentali.

I macchinari dotati di queste vasche sono:

- trasformatori principali;
- turbine a vapore;
- turbine a gas.

Questo consente un'ulteriore misura di prevenzione nei confronti dell'impianto di trattamento delle acque oleose anche in caso di evento incidentale.



2.2.16 Richiesta del Gruppo Istruttore: All. B.18 - Relazione tecnica dei processi produttivi ⁽¹⁾

Informazioni sulla ragione per cui i quantitativi dei fanghi provenienti dal trattamento acque reflue si siano ridotti del 70% rispetto al passato, in conseguenza del minore utilizzo di acqua negli impianti di rigenerazione.

Risposta del Proponente

I fanghi provenienti dal trattamento acque derivano dalla pulizia delle vasche ove avviene decantazione / sedimentazione delle parti in sospensione. La riduzione della quantità di fanghi deriva dalla eliminazione di alcune attività quali il lavaggio del circuito fumi delle caldaie, dei riscaldatori, delle ciminiere e altri componenti dei vecchi gruppi di produzione. Relativamente all'attività di rigenerazione delle resine a scambio ionico, si precisa che in realtà questa attività non ha influenza significativa sulla produzione di fanghi. Si riporta in appendice al presente documento l'Allegato B18 (Relazione tecnica dei processi produttivi) opportunamente corretto in quanto tale informazione era riportata inizialmente in modo errato.

2.2.17 Richiesta del Gruppo Istruttore: All. B.19 Planimetria dell'approvvigionamento e distribuzione idrica

Planimetria che individui i punti di approvvigionamento georeferenziati e le reti di distribuzione principali, con tratto differenziato per tipologia d'acqua primaria.

Risposta del Proponente

Documentazione Riservata

2.2.18 Richiesta del Gruppo Istruttore: All. B.20 Planimetria dello stabilimento con indicazione dei punti di emissione e trattamento degli scarichi in atmosfera

Planimetria con tutti i punti di emissione georeferenziati, inclusi quelli secondari (come la caldaia ausiliaria, i gruppi elettrogeni di emergenza, ecc.), corredata da una legenda esaustiva e dalle coordinate dei camini.

Risposta del Proponente

Documentazione Riservata



2.2.19 Richiesta del Gruppo Istruttore: All. B.21 Planimetria delle reti fognarie, dei sistemi di trattamento, dei punti di emissione degli scarichi liquidi e della rete piezometrica

Planimetria chiara della fognatura con la suddivisione dei vari tratti fognari per tipologia dei reflui collettati e la georeferenziazione di tutti i punti degli scarichi idrici.

Risposta del Proponente

Documentazione Riservata

2.2.20 Richiesta del Gruppo Istruttore: All. B.22 Planimetria dello stabilimento con individuazione delle aree per lo stoccaggio di materie e rifiuti.

Informazioni circa le aree destinate a stoccaggio rifiuti (con delimitazione dei confini) e la georeferenziazione dei punti baricentrici di tali aree.

Risposta del Proponente

Documentazione Riservata

2.2.21 Richiesta del Gruppo Istruttore: All. B.23 Planimetria dello stabilimento con individuazione dei punti di origine e delle zone di influenza delle sorgenti sonore.

Georeferenziazione dei punti di origine del rumore.

Risposta del Proponente

Le informazioni richieste sono riportate in Allegato B.23 al presente documento.

2.2.22 Richiesta del Gruppo Istruttore: All. D.7 – Identificazione e quantificazione effetti in acqua.

Informazioni su eventuali trattamenti eseguiti sull'acqua di raffreddamento.

Risposta del Proponente (già trasmessa in data 10/12/2008)

Si precisa che l'unico trattamento eseguito sull'acqua di raffreddamento è di tipo fisico e consiste nella filtrazione meccanica e nella relativa asportazione e successivo smaltimento come rifiuto del materiale raccolto.



2.2.23 Richiesta del Gruppo Istruttore: All. D.7 – Identificazione e quantificazione effetti in acqua.

Informazioni aggiornate in merito alla procedura di screening avviata ai sensi della L.R. 9/99, corredate dallo studio di screening presentato all’Autorità competente per la valutazione ambientale.

Risposta del Proponente

Si veda quanto riportato al Paragrafo 2.1.8 del presente documento.

2.2.24 Richiesta del Gruppo Istruttore: All. E.4 - Piano di monitoraggio.

Informazioni sulle procedure, elencate nell’Allegato E4, esplicative delle modalità tecnico-operative del monitoraggio.

Risposta del Proponente

Le modalità di gestione di tutte le attività che possono generare un’interazione con l’ambiente sono definite nelle Procedure Operative, soggette ad aggiornamento, adottate nell’ambito del Sistema di Gestione Ambientale certificato secondo la norma UNI EN ISO 14001 e, pertanto, soggetto a verifica da una terza parte accreditata.

La Centrale di Piacenza ha inoltre aderito al Regolamento EMAS, che prevede un iter di registrazione ancora più restrittivo rispetto alla sola certificazione ambientale, in quanto coinvolge soggetti pubblici, oltre che privati, nei diversi momenti in cui si svolge, con particolare riferimento ai controlli.

Si riporta di seguito l’elenco aggiornato delle procedure che descrivono le modalità di gestione relativamente ai vari aspetti ambientali, con la data e l’ultimo stato di revisione (al momento della redazione del presente Rapporto di Integrazioni).

Elenco delle Procedure Operative				
No. Istruzione	Titolo	Argomento	Data e No. Revisione	
SGA-IO-10	Acquisto sostanze potenzialmente pericolose	Consumo di materie prime	17/11/03	2
SGA-IO-11	Manipolazione amianto e fibre ceramiche	Consumo di materie prime	11/09/06	1
SGA-IO-12	Uso e detenzione SF6, CFC e altre sostanze potenzialmente pericolose per l’ozono	Consumo di materie prime	11/04/08	2
SGA-IO-03	Manipolazione reagenti	Consumo di materie prime	15/09/06	2



Elenco delle Procedure Operative				
No. Istruzione	Titolo	Argomento	Data e No. Revisione	
SGA-IO-01	Laboratorio chimico: Procedure tecniche di analisi	Consumo di materie prime	03/10/06	2
SGA-IO-05	Gestione del Sistema di Monitoraggio Emissioni - SME	Emissioni in atmosfera	23/08/06	3
SGA-IO 20	Procedura di calcolo CO ₂	Emissioni in atmosfera	10/01/07	1
SGA-IO-06	Movimentazione Combustibili (OCD, Gasolio, Metano)	Combustibili utilizzati	06/03/08	1
SGA-IO-14	Esercizio dei gruppi in funzione degli scarichi termici	Scarichi idrici ed emissioni in acqua	18/11/08	1
SGA-IO-02	Gestione dell'impianto di trattamento Acque Reflue (ITAR)	Scarichi idrici ed emissioni in acqua	27/02/07	2
SGA-IO-04	Gestione rifiuti	Produzione di rifiuti	17/09/08	4
SGA-IO-13	Protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento	Contaminazione del suolo e del sottosuolo	18/11/08	1
SGA-IO-15	Sorveglianza sulle attrezzature per la risposta alle emergenze	Emergenze ambientali	26/03/08	1
SGA-IO-18	Controllo Impatti Ambientali delle attività di cantiere	Cantieri	06/08/08	1
SGA-IO-19	Gestione dei rifiuti prodotti dalle attività di cantiere	Cantieri	06/08/08	1
SGA-IO-17	Taratura strumentazione di laboratorio	Altro	26/09/08	2
SGA-IO-16	Taratura strumentazione di impianto	Altro	28/02/03	0
SGA-IO-07	Dati di supporto alla Dichiarazione Ambientale	Altro	20/11/08	1
SGA-IO-08	Manutenzione impianti termici	Altro	11/11/05	1

In relazione alla descrizione delle modalità tecnico-operative del monitoraggio, si rimanda a quanto riportato nell'Allegato E4 opportunamente integrato e riportato in Appendice al presente documento.



2.2.25 Richiesta del Gruppo Istruttore: approfondimento campi elettromagnetici.

Il Gestore dichiara che i campi elettromagnetici generati dalla centrale non sono significativi all'esterno di essa e si propone di documentare quanto dichiarato.

Risposta del Proponente

Le informazioni richieste sono riportate in Allegato 2 al presente documento, in cui i valori derivanti da misure sono confrontati con i limiti normativi e gli obiettivi di qualità vigenti.

Nota:

⁽¹⁾: Si ricorda che in Appendice è riportata una versione aggiornata dell'Allegato B18.



3 AGGIORNAMENTO DELLE INFORMAZIONI (SCHEDE E ALLEGATI) PRESENTATI IN SEDE DI ISTANZA DI AIA (NOVEMBRE 2006)

Come accennato nel Capitolo 1 (introduzione), in aggiunta alle informazioni richieste dal Gruppo Istruttore, Edipower S.p.A. ha effettuato la riedizione di alcune delle schede allegata alla Domanda di AIA, integrate e modificate con dati aggiornati.

Dalla data di presentazione della Domanda di AIA ad oggi sono, infatti, intercorse alcune modifiche alle informazioni e ai dati presentati.

Sebbene tali integrazioni non fossero espressamente richieste dal Gruppo Istruttore, Edipower S.p.A. ha, tuttavia, ritenuto opportuno fornire un quadro aggiornato delle informazioni riportate nella Domanda di AIA.

Nella tabella 3.1 sono sintetizzati gli elaborati della Domanda di AIA (schede ed allegati) che sono stati aggiornati, in aggiunta alle richieste del Gruppo Istruttore.

Tabella 3.1 Elenco elaborati aggiornati

Scheda/Allegato	Numero	Sintesi della Modifica
Scheda	A6	Autorizzazioni esistenti (Parere di compatibilità ambientale)
Allegato	A18	Concessioni per derivazione acqua
Allegato	A19	Autorizzazioni in merito allo scarico delle acque
Allegato	A21	Autorizzazioni inerenti la gestione rifiuti
Allegato	A23	Parere di compatibilità ambientale e segnalazioni circa le imprecisioni contenute
Scheda	B1.2	Consumo di materie prime (alla capacità produttiva)
Scheda	B11.2	Produzione di rifiuti (alla capacità produttiva)
Scheda	C1	Impianto da autorizzare (modifica aree di stoccaggio rifiuti)
Scheda	C2	Sintesi delle variazioni (modifica aree di stoccaggio rifiuti)
Scheda	C3	Consumi ed emissioni impianto da autorizzare (modifica aree di stoccaggio rifiuti)
Scheda	C4	Benefici ambientali attesi (modifica aree di stoccaggio rifiuti)
Scheda	C5	Programma interventi (modifica aree di stoccaggio rifiuti)
Allegato	C11	Nuova planimetria aree di stoccaggio materie e rifiuti



In particolare, come anticipato al paragrafo 2.1.10, dalla data di presentazione dell'istanza si sono rese necessarie alcune modifiche relativamente ai rifiuti stoccati. Con riferimento a tali modifiche, peraltro segnalate in occasione dell'istanza di rinnovo dell'autorizzazione al deposito dei rifiuti, presentata in data 27/6/2008, per lo più nell'intento di ridurre i quantitativi stoccati non più necessari, a seguito della trasformazione in ciclo combinato della centrale, si richiede una variazione dell'attuale autorizzazione secondo quanto riportato nella documentazione tecnica allegata alla citata istanza di rinnovo, riportata in appendice al presente documento (Allegato A21).

Al fine di recepire tali modifiche in sede di rilascio dell'AIA, si è ritenuto opportuno integrare le schede C, e gli Allegati A21 (Autorizzazioni inerenti la gestione dei rifiuti), C.6 (nuova relazione dei processi produttivi) e C.11 (nuova planimetria aree di stoccaggio rifiuti).

Per maggiore chiarezza, si riportano le variazioni relative ai quantitativi stoccabili di rifiuti segnalate nella seguente tabella 3.2:

Tabella 3.2 Sintesi variazioni stoccaggio rifiuti

RIFIUTI PRODOTTI	C.E.R.	Quantitativo Autorizzato		Quantitativo Richiesto in AIA	
		Quantitativo Massimo Stoccabile		Quantitativo Massimo Stoccabile	
		m ³	t	m ³	t
PERICOLOSI					
Oli isolanti e termoconduttori contenenti PCB	13.03.01*	0,2	0,2	0,0	0,0
Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione non clorurati;	13.02.05*	27,0	22,0	0,0	0,0
Oli minerali isolanti e termoconduttori non clorurati	13.03.07*	0,3	0,25	0,0	0,0
Altri solventi e miscele di solventi	14.06.03*	0,3	0,3	0,0	0,0
Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	15.02.02*	30	10	54	12
Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	17.06.03*	25	5	50	10
NON PERICOLOSI					
Ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia	10.01.01	10,0	15,0	0,0	0,0



Apparecchiature fuori uso	16.02.14	50	50	25	25
---------------------------	-----------------	----	----	----	----

Per tutti i rifiuti e i relativi C.E.R. non inclusi nella tabella sopra riportata, i quantitativi restano invariati rispetto a quanto autorizzato.

Per maggiore comprensibilità, nella seguente Tabella 3.3 si riportano inoltre le aree di stoccaggio nella configurazione futura per la quale si richiede l'autorizzazione. Le modifiche rispetto alla configurazione attualmente autorizzata sono evidenziate in colore grigio.



Tabella 3.3 *Aree di Stoccaggio di Rifiuti*

Il complesso intende avvalersi delle disposizioni sul deposito temporaneo previste dall'art. 6 del D,Lgs, 22/97? <input checked="" type="checkbox"/> Sì*				
		Capacità di Stoccaggio Complessiva (m ³)		
Rifiuti non pericolosi destinati al recupero		488 t - 634 m ³		
Rifiuti non pericolosi destinati allo smaltimento				
Rifiuti pericolosi destinati al recupero		3045,5 t – 3208,7 m ³		
Rifiuti pericolosi destinati allo smaltimento				
Rifiuti pericolosi e non pericolosi destinati al recupero interno		-		
Identificazione area	Superficie m ²	Capacità di stoccaggio	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati (CER)
Area 1	35	3 t (≈27 m ³)	Piazzola asfaltata con all'interno pozzetti che raccolgono tutte le acque piovane convogliandole alla rete fognaria di Centrale	150103
Area 2	22	1 t (≈1,2 m ³)	Locale dotato di bacino di contenimento impermeabile di 3,6 m ³ all'interno di un'area recintata.	150110*
Area 3a	30	9 t (≈27 m ³)	Piazzola in cemento con all'interno pozzetti che raccolgono tutte le acque piovane convogliandole alla rete fognaria di Centrale	150202*
Area 3b	20	3 t (≈27 m ³)		
Area 4	750	435 t (≈535 m ³)	Piazzola in cemento con all'interno pozzetti che raccolgono tutte le acque piovane convogliandole alla rete fognaria di Centrale	160214
Area 6				170407
Area 7				170411
Area 5	20	2 t (≈1 m ³)	Piazzola in cemento, recintata, con all'interno pozzetti che raccolgono tutte le acque piovane convogliandole alla rete fognaria di Centrale	160601*
Area 8	350	50 t (≈168 m ³)	Containers in piazzola in asfalto, recintata, con all'interno pozzetti che raccolgono tutte le acque piovane convogliandole alla rete fognaria di Centrale	170601*
Area 9				170603*
Area 10				170904
Area 11	5	0,5 t (≈2,5 m ³)	Piazzola in cemento dotata di sistema fognario che convoglia le acque piovane alla rete fognaria di Centrale	200121*



Area 12a	20	30 t ($\approx 54 \text{ m}^3$)	Piazzola con pavimento in asfalto dotata di sistema fognario che convoglia le acque piovane alla rete fognaria di Centrale	200199
Area 12b	30		Piazzola con pavimento in cemento dotata di sistema fognario che drena direttamente le acque nel fiume Po	200199
Area 13	400	3000 t ($\approx 3.000 \text{ m}^3$)	Due serbatoi fuori terra in acciaio e dotati di rivestimento in materiale antiacido	161001*

*Si ricorda che i rifiuti elencati nella presente tabella sono quelli gestiti in regime di deposito autorizzato, pertanto le aree corrispondenti identificano quelle per le quali si richiede l'autorizzazione. I rifiuti non elencati in tabella sono smaltiti direttamente all'atto della produzione oppure gestiti in regime di deposito temporaneo.

