



Chiarimenti al Gruppo Istruttore
della Commissione AIA-IPPC
a seguito della richiesta formulata in
data 2 marzo 2010

Preparato per:
Edipower S.p.A.
Centrale di Chivasso

Preparato da:
ENVIRON Italy S.r.l.
Sede Operativa di Roma

Data:
Marzo 2010

Numero di Progetto:
IT1000568

N. Progetto: IT-1000568

Emissione: **Finale**

Autore: Alessia Toma, Barbara Biagi, Sabrina Zukar

Approvato/ Project Director: Marco Barlettani

Data: 30 Marzo 2010

Questo rapporto è stato preparato da ENVIRON secondo le modalità concordate con il Cliente, ed esercitando il proprio giudizio professionale sulla base delle conoscenze disponibili, utilizzando personale di adeguata competenza, prestando la massima cura e l'attenzione possibili in funzione delle risorse umane e finanziarie allocate al progetto.

Lo standard del servizio prestato deve essere valutato in funzione del momento e delle condizioni in cui il servizio è stato fornito e non potrà essere valutato secondo standard applicabili in momenti successivi. Le stime dei costi, le raccomandazioni e le opinioni presentate in questo rapporto sono fornite sulla base della nostra esperienza e del nostro giudizio professionali e non costituiscono garanzie e/o certificazioni. ENVIRON non fornisce altre garanzie, esplicite o implicite, rispetto ai propri servizi.

*Questo rapporto è destinato ad uso esclusivo di **Edipower**. ENVIRON non si assume responsabilità alcuna nei confronti di terzi a cui venga consegnato, in tutto o in parte, questo rapporto, ad esclusione dei casi in cui la diffusione a terzi sia stata preliminarmente concordata formalmente con ENVIRON. I terzi sopra citati che utilizzino per qualsivoglia scopo i contenuti di questo rapporto lo fanno a loro esclusivo rischio e pericolo.*

ENVIRON non si assume alcuna responsabilità nei confronti del Cliente e nei confronti di terzi in relazione a qualsiasi elemento non incluso nello scopo del lavoro preventivamente concordato con il Cliente stesso.

Indice

1	Introduzione	3
2	Chiarimenti al Gruppo Istruttore	5
2.1	Scheda A6 - Autorizzazioni esistenti per impianto.....	5
2.2	Allegato A22 - Certificato di prevenzione incendi	5
2.3	Allegato A26 - Progetto di bonifica aree inquinate.....	5
2.4	Scheda B6 - Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato	6
2.5	Scheda B7 - Emissioni in atmosfera di tipo convogliato	6
2.6	Scheda B9 - Scarichi idrici	7
2.7	Allegato B18 - Relazione tecnica processi produttivi	7
2.8	Allegato D7 - Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in acqua e confronto con SQA per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione ..	8
2.8.1	Impatto termico	9
2.8.2	Impatto qualitativo	9
2.9	Scheda E3 - Descrizione delle modalità di gestione ambientale	11
2.10	Scheda E4 - Piano di Monitoraggio	12
3	Aggiornamento volontario dei documenti (Schede e Allegati) presentati in sede di Domanda di AIA	13

Appendice:

Scheda A6	Autorizzazioni esistenti per impianto
Allegato A19	Autorizzazione per lo scarico delle acque
Allegato A26	Determinazione n. 120-31273/2008 del Dirigente del Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche della Provincia di Torino del 16/05/2008, per la Certificazione del completamento degli interventi di bonifica
Scheda B.1.2	Consumo di materie prime (alla capacità produttiva)
Scheda B.7	Emissioni in atmosfera di tipo convogliato
Scheda B.9	Scarichi idrici
Scheda B.10.2	Emissioni in acqua (alla capacità produttiva)
Scheda B.11.2	Produzione di rifiuti (alla capacità produttiva)
Scheda B.12	Aree di stoccaggio di rifiuti
Scheda B.13	Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi
Allegato B18	Relazione tecnica dei processi produttivi
Allegato B22-a	Planimetria aree di stoccaggio materie prime e rifiuti
Allegato B22-b	Particolare dell'area di deposito temporaneo rifiuti
Allegato E4	Piano di Monitoraggio

1 Introduzione

La presente relazione integra la documentazione relativa all'Istanza di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), presentata da Edipower S.p.A. (nel seguito Edipower) al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) in data 28/06/2007, per la propria Centrale termoelettrica di Chivasso (TO).

Il documento è strutturato sulla base delle richieste di integrazioni e chiarimenti formulate dalla Commissione IPPC con lettera prot. n. CIPPC 2010-000277 del 22/02/2010, relativamente alla citata istanza di AIA.

Le informazioni richieste 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 (carattere grassetto e 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 28/06/2007, 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 all'istanza aggiornati.

Per una migliore comprensione del documento, nella seguente **Tabella 1.1** si riporta una sintesi delle integrazioni richieste e i riferimenti al presente rapporto, all'interno dei quali sono riportate le relative risposte.

Tabella 1.1

Contenuti Richiesta		Risposta	Ulteriori Elaborati
2	Fornire informazioni sui rinnovi delle autorizzazioni scadute	Par. 2.1	Appendice (Allegato A19 e Scheda A6)
3	Fornire aggiornamento sullo stato di ottenimento del CPI	Par. 2.2	-
4	Fornire aggiornamento sull'iter autorizzativo e di completamento dell'intervento di bonifica	Par. 2.3	Appendice (Allegato A26)
5	Specificare la localizzazione georeferenziata dei punti di emissione in atmosfera	Par. 2.4	
6	Specificare le modalità di acquisizione dei dati (M, C, S) per le emissioni in atmosfera di tipo convogliato	Par. 2.5	Appendice (Scheda B.7.1)
7	Specificare la localizzazione georeferenziata degli scarichi idrici e le modalità di acquisizione dei dati (M, C, S) per i valori di portata media annua	Par. 2.6	Appendice (Scheda B.9)
8	Fornire informazioni sui dati storici relativi al numero e tipologie di avvii, arresti, manutenzioni straordinarie ed eventuali malfunzionamenti	Par. 2.7	-
9	Valutare la componente ambiente idrico anche tenendo conto di quanto riportato nel documento "Guida alla compilazione della domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale	Par. 2.81 e 2.8.2	-
10	Fornire informazioni relative alle emissioni in atmosfera di tipo convogliato e non, descrivendo le modalità di gestione degli eventuali sistemi di rilevazione e contenimento delle emissioni fuggitive eventualmente implementate. Approfondire la trattazione delle tematiche inerenti la scheda E3, anche e soprattutto in relazione all'analisi delle emergenze e alla schematizzazione delle principali apparecchiature utilizzate per il monitoraggio.	Par. 2.9	-
11	Fare riferimento alla Linea Guida Nazionale Monitoraggio e Controllo per la redazione del Piano di Monitoraggio.	Par. 2.10	Appendice (Allegato E4)

In aggiunta alle informazioni richieste dal Gruppo Istruttore, al Capitolo 3 sono specificati ulteriori documenti ed informazioni, ad integrazione volontaria di Edipower.

2 Chiarimenti al Gruppo Istruttore

2.1 Scheda A6 - Autorizzazioni esistenti per impianto

Richiesta del GI

L'autorizzazione allo scarico di reflui tecnologici in acque superficiali n°1, 2, 3 e 4 è scaduta nel settembre 2007; per questi scarichi è stata inoltrata la richiesta di rinnovo nell'agosto 2006; specificare se è stato concesso il rinnovo e la eventuale scadenza successiva. L'autorizzazione per lo scarico n°5 è scaduta in data 9 ottobre 2009; specificare se è stata inoltrata domanda di rinnovo ed eventualmente lo stato di avanzamento della stessa.

Edipower ha acquisito il rinnovo dell'autorizzazione di tutti gli scarichi di reflui industriali con Determinazione n. 678-34300/2009 del Dirigente del Servizio Gestione Risorse Idriche della Provincia di Torino, emessa in data 11 settembre 2009. Tale determina, oltre ad autorizzare gli scarichi n. 1, 2, 3, 4 e 5 in acque superficiali, comprende anche l'approvazione del piano di prevenzione e gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne, come previsto dalla DPGR 23/2/2006 n. 1/R.

La suddetta autorizzazione ha validità 4 anni a decorrere dall' 8 ottobre 2009, con conseguente successiva scadenza il 7 ottobre 2013, ed è riportata in **Appendice**, come nuovo **Allegato A19** dell'istanza AIA in sostituzione di quello presentato nell'istanza del 28/06/2007.

In conseguenza all'acquisizione del rinnovo autorizzativo si modifica la **Scheda A6**, riportata in **Appendice**.

2.2 Allegato A22 - Certificato di prevenzione incendi

Richiesta del GI

Si richiede l'aggiornamento sullo stato della richiesta rif. pratica VV. F n°179 per l'ottenimento del certificato.

Nell'ambito della presentazione dell'istanza AIA nel Giugno 2007 era stata avviata la richiesta di sopralluogo da parte del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco per l'ottenimento del Certificato di Prevenzione Incendi. Ad oggi, il sopralluogo non ha ancora avuto luogo.

2.3 Allegato A26 - Progetto di bonifica aree inquinate

Richiesta del GI

Si richiede l'aggiornamento sull'iter realizzativo e di completamento dell'intervento di bonifica.

Nell'**Allegato A26** dell'istanza AIA, riportato in **Appendice**, si allega la *Certificazione del completamento degli interventi di bonifica* rilasciata dalla Provincia di Torino con Determinazione n. 120-31273/2008 del Dirigente del Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche del 16/05/2008.

2.4 Scheda B6 - Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Richiesta del GI

Si richiede di aggiornare le informazioni fornite con la localizzazione georeferenziata dei punti di emissione in atmosfera.

Nella seguente tabella si riportano le coordinate Gauss-Boaga dei 3 punti di emissione in atmosfera di Centrale.

Tabella 2.1: Coordinate Gauss-Boaga dei punti di emissione in atmosfera

Punto di emissione in atmosfera	Coordinata X (metri)	Coordinata Y (metri)
CH12	1.413.682,58	5.004.171,71
CH13	1.413.737,46	5.004.168,34
CH22	1.413.792,33	5.004.164,97

Le coordinate suddette sono anche riportate all'interno del Piano di Monitoraggio e Controllo (**Allegato E4**) aggiornato, riportato in **Appendice**.

2.5 Scheda B7 - Emissioni in atmosfera di tipo convogliato

Richiesta del GI

Anche con riferimento alla scheda E4, si richiede di fornire per tutti i punti di emissione la modalità di acquisizione dei dati (M,C,S).

In **Appendice** si riporta la revisione della **Scheda B.7** nella quale sono indicate le modalità dei acquisizione dei dati con M = misurato, C = calcolato, S = stimato.

In particolare, la portata dei fumi e le concentrazioni sono state misurate, mentre i flussi di massa risultano calcolati.

2.6 Scheda B9 - Scarichi idrici

Richiesta del GI

Si richiede di integrare le informazioni fornite per gli scarichi (punti 1÷5) indicando la georeferenziazione dei punti di scarico e la natura del dato della portata media annua (M=misurato, S=stimato, C=calcolato).

Nella seguente tabella si riportano le coordinate Gauss-Boaga dei 5 punti di scarico delle acque reflue di Centrale.

Tabella 2.2: Coordinate Gauss-Boaga dei scarichi idrici

Scarichi idrici	Coordinata X (metri)	Coordinata Y (metri)
1	1.413.571,56	5.004.590,43
2	1.413.304,32	5.004.287,56
3	1.413.412,24	5.004.109,09
4	1.413.663,55	5.004.039,15
5	1.413.644,18	5.004.040,38

Le coordinate suddette sono anche riportate all'interno del Piano di Monitoraggio e Controllo (**Allegato E4**) aggiornato, riportato in **Appendice**.

La portata media annua degli scarichi n. 1, 2, 3 e 4 è misurata mediante strumentazione di misura istantanea della portata con sensore ad ultrasuoni, mentre la portata dello scarico n. 5 è stimata. A tal proposito, in **Appendice** si riporta la revisione della **Scheda B.9** nella quale sono indicate le modalità dei acquisizione dei dati con M = misurato, C = calcolato, S = stimato.

2.7 Allegato B18 - Relazione tecnica processi produttivi

Richiesta del GI

Fornire i dati storici relativi a numero e tipologie di avvii, arresti, manutenzioni straordinarie ed eventuali malfunzionamenti.

Nelle seguenti Tabelle 2.3 e 2.4 sono riportati i dati rispettivamente per il 2006 e il 2009 del numero di avviamenti ed arresti per i gruppi di Centrale. In particolare gli avviamenti e gli arresti sono distinti per tipologia e quindi a freddo, tiepido e caldo.

Tabella 2.3: Avviamenti e arresti nel 2006

	CH12 Turbogas	CH13 Turbogas	CH22 Turbogas	Totale
Ore/anno di fuoco	5.482	5.915	6.603	-
N. avviamenti da caldo	28	22	9	105

	CH12 Turbogas	CH13 Turbogas	CH22 Turbogas	Totale
N. avviamenti da tiepido	43	53	21	154
N. avviamenti da freddo	22	16	14	78
Totale avviamenti	93	91	44	337

Tabella 2.4: Avviamenti e arresti nel 2009

	CH12 Turbogas	CH13 Turbogas	CH22 Turbogas	Totale
Ore/anno di fuoco	4.290	3.837	2.358	-
N. avviamenti da caldo	44	20	5	94
N. avviamenti da tiepido	59	41	6	130
N. avviamenti da freddo	24	24	22	107
Totale avviamenti	127	85	33	331

Per quanto riguarda manutenzioni straordinarie ed eventuali malfunzionamenti, si rimanda ad un prossimo incontro con il Gruppo Istruttore.

Si rimanda all'**Allegato B18** ri-emesso in **Appendice** per ulteriori integrazioni di tipo volontario inerenti modifiche all'impianto di produzione dell'acqua demineralizzata e alla gestione delle acque reflue, con particolare riferimento al recupero acque dalle condense gas e dal blow down di caldaia.

2.8 Allegato D7 - Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in acqua e confronto con SQA per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione

Richiesta del GI

Valutare la componente anche tenendo conto di quanto riportato nel documento "Guida alla compilazione della domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale".

Riguardo alla valutazione dei potenziali impatti sull'ambiente idrico del fiume Po si riportano le seguenti considerazioni, integrative rispetto a quanto già illustrato nell'Allegato D7 dell'istanza AIA presentata a Giugno 2007.

Sono distinte le considerazioni inerenti l'impatto termico, dovuto all'immissione delle acque di raffreddamento nei corpi idrici, ed inerenti l'impatto relativo al carico di inquinante presente nelle acque reflue.

2.8.1 Impatto termico

Per questo aspetto, si conferma sostanzialmente quanto già indicato nell'Allegato D7. La Centrale non scarica infatti nel Fiume Po, ma in canali artificiali, per i quali non sono previsti limiti di qualità delle acque, in termini di temperatura.

Si ricorda infatti che la Centrale preleva acque di raffreddamento (circa 18 m³/s) dal Canale Scaricatore II del Canale Cavour, poche centinaia di metri a valle dal punto di derivazione del Canale Cavour dal Fiume Po, e le restituisce nel Canale Scaricatore II, oppure nel Canale Cavour al variare dei periodi dell'anno, secondo quanto prescritto dal Consorzio Coutenza del Canale Cavour gestore delle acque dei canali artificiali.

Nel periodo estivo (da marzo ad ottobre), in ottemperanza alle indicazioni del Consorzio Coutenza del Canale Cavour, le acque di raffreddamento sono restituite al Canale Cavour, utilizzato a fini irrigui. La portata massima del canale è di 110 m³/s e le acque di centrale partecipano a questa portata. L'impatto diretto della Centrale sui corpi idrici naturali e quindi sul Fiume Po, nel periodo in esame, è quindi nullo, sia in termini quantitativi che qualitativi.

Nel periodo invernale, caratterizzato da portate minime del Canale Cavour, il Consorzio Coutenza del Canale generalmente chiedeva ad Edipower di restituire le acque al Canale Scaricatore II che, dopo alcune centinaia di metri dal punto di scarico Edipower, torna ad immettersi nel Fiume Po. Negli ultimi anni questa richiesta è andata riducendosi, e lo scarico avviene frequentemente nel Canale Cavour. Anche nei casi in cui lo scarico avviene nel Canale Scaricatore II, che è un canale artificiale, è richiesto il solo rispetto del limite di temperatura delle acque di scarico, pari a 35°C, che è sempre garantito.

2.8.2 Impatto qualitativo

La Centrale scarica le proprie acque reflue industriali e meteoriche nel Canale Scaricatore II, mediante lo scarico n. 5 avente una portata annua stimata in circa 175.000 m³/anno.

Come già illustrato nell'Allegato D7 dell'istanza AIA di Giugno 2007, gli effluenti della Centrale sono sostanzialmente costituiti dalle acque meteoriche e dalle acque reflue, a loro volta derivanti dagli impianti di trattamento destinati alle acque meteoriche potenzialmente inquinabili da oli minerali lubrificanti e/o combustibili, alle acque acide o alcaline, e alle acque sanitarie. Esse vengono convogliate in reti tra loro separate e subiscono trattamenti differenziati di purificazione. Le acque trattate vengono poi convogliate in una vasca di raccolta e da questa, previo controllo della loro conformità ai requisiti della normativa vigente, vengono immesse nel canale Scaricatore II del Cavour.

La portata media oraria può essere così suddivisa, (vedi anche la **Scheda B.9** in **Appendice**):

- circa 15 m³/h di acque reflue industriali (effluenti degli scarichi acidi o alcalini) (AI);
- circa 5 m³/h di acque reflue sanitarie (AD).

I valori dei flussi di massa (in kg/h) emessi nello scarico 5 sono riportati nella **Scheda B.10.2** (alla capacità produttiva) riportata **Appendice**. In particolare, i flussi di massa di COD e BOD sono calcolati moltiplicando la concentrazione degli stessi per la portata media di 5 m³/h di acque reflue sanitarie, mentre i flussi di massa dei restanti inquinanti sono calcolati moltiplicando la concentrazione per la portata media di 20 m³/h complessiva delle acque reflue sanitarie e delle acque reflue industriali.

Poiché le acque scaricate giungono, sebbene indirettamente, al Fiume Po, nell'ambito di una valutazione degli impatti della Centrale all'interno dell'Area Geografica Interessata (come definita nella Guida alla Compilazione della Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale), è nel seguito riportata una valutazione quantitativa degli impatti indotti sul Fiume dal carico inquinante dello scarico 5. E' stata quindi calcolata la concentrazione indotta nel Po prendendo cautelativamente a riferimento un valore di portata del Po pari a 50 m³/s. La portata indicata deriva da calcolo (non è nota una misura della portata del fiume al punto di scarico), ed è ottenuta nelle seguenti ipotesi:

- portata media di magra del Po, a monte della derivazione del Canale Cavour: 200 m³/s;
- portata derivata da Canale Cavour ed altri canali: 130 m²/s;
- portata residua stimata nel Po: 70 m³/s;
- portata residua cautelativamente stimata: 50 m³/s.

I valori di concentrazione così calcolati sono stati confrontati con gli standard di qualità ambientale (o valori massimi di concentrazione) da garantire per le caratteristiche di qualità delle acque superficiali, come indicato dalla Tabella 1/A dell'allegato 2 alla Parte III del DLgs 152/06. Tra gli inquinanti indicati nella Scheda B.10.2 sono stati considerati solo quelli normati nella Tabella 1/A.

Tabella 2.5: Confronto tra il carico di inquinanti scaricati nel fiume Po e gli standard di qualità ambientale per le acque superficiali

	Flussi di massa scaricati (kg/h)	Portata di riferimento del Fiume Po (m ³ /s)	Concentrazioni indotte nel Fiume Po (mg/l)	Standard di qualità ambientale (mg/l)
COD	0,8	50	0,0044	30
Cadmio	0,0004		0,000002	0,001
Cromo Totale	0,04		0,0002	0,05
Ferro	0,04		0,0002	0,1
Manganese	0,04		0,0002	0,05
Rame	0,002		0,00001	0,02
Piombo	0,004		0,00002	0,05
Zinco	0,01		0,0001	0,5
Cianuri totali (come CN)	0,01		0,0001	0,05
Solfati (come SO ₄)	20		0,11	150
Cloruri*	24		0,13	200

Azoto nitrico	0,4		0,0022	25
Azoto Ammoniacale	0,3		0,0017	0,05
Fenoli totali	0,01		0,0001	0,001
Idrocarburi totali	0,1		0,0006	0,05
Tensioattivi Totali	0,04		0,0002	0,2

Come si nota dal confronto riportato in **Tabella 2.5**, le concentrazioni di inquinanti indotte nel Fiume Po (in portata di magra, cautelativamente calcolata) dallo scarico idrico di Centrale risultano nettamente inferiori (da 2 a sei ordini di grandezza) a quelle da garantire per la qualità delle acque superficiali, pertanto l'impatto di tipo qualitativo dovuto al carico di inquinante scaricato nel Po è da ritenersi del tutto trascurabile. Si consideri che le emissioni sono calcolate in modo assai cautelativo, essendo calcolate ammettendo una portata idrica allo scarico costantemente uguale a quella massima autorizzata.

2.9 Scheda E3 - Descrizione delle modalità di gestione ambientale

Richiesta del GI

Si richiede di fornire le informazioni relative alle emissioni in atmosfera di tipo convogliato e non, descrivendo le modalità di gestione degli eventuali sistemi di rilevazione e contenimento delle emissioni fuggitive (per esempio l'esistenza di un programma LDAR o di altri programmi di manutenzione e sostituzione di componenti che provocano perdite) eventualmente implementate. Si ritiene inoltre necessario che venga approfondita la trattazione delle tematiche inerenti la scheda E3, anche e soprattutto in relazione all'analisi delle emergenze e alla schematizzazione delle principali apparecchiature utilizzate per il monitoraggio, riportanti le caratteristiche principali e quant'altro possa essere utile per la comprensione delle modalità con cui il gestore fa fronte alle problematiche connesse con la gestione ambientale.

Come evidenziato in Tabella B.8 dell'Istanza AIA, le fonti di emissione in atmosfera di tipo non convogliato sono costituite da sistemi di isolamento elettrico e da impianti di condizionamento degli ambienti di lavoro. Le rispettive emissioni sono costituite da esafluoruro di zolfo e gas e fluidi termici.

Entrambe le potenziali fonti sono costituite da sistemi a ciclo chiuso, in assenza di ingressi od approvvigionamenti continui. Le eventuali perdite determinano quindi una riduzione della pressione interna dei fluidi stessi o delle quantità in stoccaggio. Diversamente dal caso di sistemi aperti, per la rilevazione di perdite non sono quindi necessarie, nel caso in esame, tecniche di monitoraggio complesse quali quelle previste dai sistemi LDAR: la semplice manutenzione programmata delle apparecchiature, con misura delle pressioni e delle quantità di fluidi in circolo, è sufficiente ad una valutazione delle eventuali perdite. Per gli impianti di condizionamento, la misura avviene periodicamente (manutenzione programmata eseguita direttamente dal fornitore del sistema). Per i sistemi di isolamento elettrico, la misura è addirittura in continuo, in quanto perdite anche piccole possono determinare un deterioramento delle prestazioni del sistema. Per i sistemi di isolamento elettrico contenenti SF₆ è inoltre presente un sistema di allarme per bassa pressione, con rimando del segnale

in sala manovra. In caso si manifestino delle perdite di gas o fluidi, i sistemi vengono ovviamente riparati, prima del ripristino dei livelli mediante aggiunta di nuovo fluido.

Si prega di fare riferimento all'Allegato E3 per un elenco delle procedure di gestione dei sistemi di misura e di gestione delle emergenze ambientali che si affiancano al Piano di Emergenza Interno ed alla Istruzione Operativa SGA-IO 03: *Sorveglianza sulle attrezzature per la risposta alle emergenze*; tali strumenti sono complessivamente messi a punto per garantire una corretta misura delle interferenze ambientali e una efficiente risposta alle emergenze. Gli strumenti di rilevazione dei parametri ambientali oggetto delle citate procedure sono indicati nella nuova versione del Piano di Monitoraggio (nuovo **Allegato E4**).

Tutte le procedure e Piani citati sono soggetti a revisione periodica, obbligatoria in caso di modifiche delle normative di riferimento o di impianto. Al momento, la versione vigente del Piano di Emergenza è la Revisione 2 del 01/03/08.

2.10 Scheda E4 - Piano di Monitoraggio

Richiesta del GI

Per la redazione del piano di monitoraggio è disponibile la Linea Guida Nazionale Monitoraggio e controllo”, a cui il gestore può fare riferimento per formulare la sua proposta di piano. E’ disponibile inoltre ulteriore documentazione predisposta da ISPRA, ad oggi disponibile in bozza sul sito www.dsa.minambiente.it/ ed in particolare una linea guida alla compilazione del piano di monitoraggio e controllo.

In **Appendice** è riportata la nuova proposta di Piano di Monitoraggio e Controllo.

3 Aggiornamento volontario dei documenti (Schede e Allegati) presentati in sede di Domanda di AIA

Come accennato nel Capitolo 1 (Introduzione), in aggiunta alle informazioni richieste dal Gruppo Istruttore, Edipower ha effettuato la riedizione di alcune delle schede allegate 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. Edipower ha pertanto 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 per integrazione volontaria

Scheda/Allegato	Numero	Sintesi della Modifica
Scheda B	B.1.2	Aggiornamento lista materie prime ausiliarie alla capacità produttiva: eliminazione di alcune materie ed introduzione di altre di recente impiego
Scheda B	B.10.2	Ri-emissione causa errore per alcuni valori
Scheda B	B.11.2	Aggiornamento lista rifiuti prodotti alla capacità produttiva
Scheda B	B.12	Aggiornamento scheda in conformità alla Scheda B.11.2
Scheda B	B.13	Aggiornamento scheda in conformità alla Scheda B.1.2
Allegati B	B18	Modifiche all'impianto di produzione acque demineralizzata e alla gestione delle acque reflue in relazione al recupero acque dalle condense gas e dal blow down di caldaia
Allegati B	B22-a	Aggiornamento scheda in conformità alle Schede B.12 e B.13 con eliminazione dell'area di stoccaggio AST1
Allegati B	B22-b	Aggiornamento scheda in conformità alla Scheda B.12 con dettaglio delle sottoaree di stoccaggio rifiuti nella zona R1

Appendice