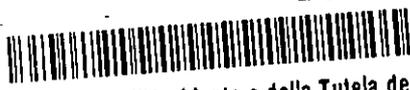




ISPRA

Istituto Superiore per la
e la Ricerca Ambientale



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

035744

5 SET. 2014

TRASMISSIONE VIA PEC E.prot DVA - 2014 - 0028515 del 08/09/2014

Ministero dell'Ambiente e della Tutela
del Territorio e del Mare - DVA - Div. IV
Via C. Colombo, 44 - 00147 ROMA
aia@pec.minambiente.it

A2A S.p.A.
Centrale Termoelettrica di Cassano D'Adda
Corso di Porta Vittoria, 4 - 20122 MILANO
a2a.ctecassano@pec.a2a.eu

Copia ARPA Lombardia
Via Ippolito Rosellini, 17 - 20124 MILANO
arpa@pec.regione.lombardia.it

RIFERIMENTO: Decreto ex-DSA/DEC/2009/0001889 del 15 dicembre 2009 di autorizzazione della Centrale Termoelettrica A2A S.p.A. di Cassano d'Adda (MI).

OGGETTO: Relazione visita in loco ex art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/06.

In conformità con quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-decies della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06, come modificato dal D.Lgs. 46/2014, si notifica l'allegata relazione in merito alla visita in loco effettuata in data 30 giugno 2014.

Distinti saluti.

SERVIZIO INTERDIPARTIMENTALE
PER L'INDIRIZZO, IL COORDINAMENTO E IL
CONTROLLO DELLE ATTIVITA' ISPETTIVE

Il Responsabile
Ing. *Alfredo Pini*



Allegato: Relazione visita in loco ex art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/06 per la Centrale Termoelettrica A2A S.p.A. di Cassano d'Adda (MI).

DGpostacertificata

Da: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it
Inviato: venerdì 5 settembre 2014 12:34
A: aia@pec.minambiente.it; a2a.ctecassano@pec.a2a.eu;
arpa@pec.regione.lombardia.it
Oggetto: A2A CENTRALE TERMOELETTRICA DI CASSANO D'ADDA - INVIO RELAZIONE VISITA
IN LOCO DEL 30/06/14 EX ART 29 DECIES COMMA 5 DLGS 152/06 - FIRMA PINI
[iride]282316[/iride] [prot]2014/35744[/prot]
Allegati: _00375880-0.pdf; _RapportoConclusivo-A2A-Cassano-dAdda-MI_zip_
00375881-0.zip; datiiride.xml

Protocollo n. 35744 del 05/09/2014 Oggetto: A2A CENTRALE TERMOELETTRICA DI CASSANO D'ADDA
- INVIO RELAZIONE VISITA IN LOCO DEL 30/06/14 EX ART 29 DECIES COMMA 5 DLGS 152/06 - FIRMA
PINI Origine: PARTENZA Destinatari,MINISTERO AMBIENTE TUTELA TERRITORIO E MARE,A2A
PRODUZIONE SRL,ARPA LOMBARDIA



VERBALE DI CONTROLLO ORDINARIO

AI SENSI DEL DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 e s.m.i. art. 29-decies comma 3

AUTORIZZAZIONE DSA-DEC-2009-1889 del 15/12/2009

A2A S.p.A. - Centrale termoelettrica di Cassano d'Adda (MI)

Verbale di inizio attività

Il giorno 30/06/2014 alle ore 10.15, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'articolo 29-decies del decreto legislativo 152/06 e s.m.i., si è recato presso la CTE A2A S.p.A di Cassano d'Adda (MI), allo scopo di svolgere i controlli ordinari a carico di ISPRA e ARPA in attuazione del decreto autorizzativo sopra richiamato. L'avvio del controllo ordinario è stato comunicato da ISPRA al gestore con nota prot.25921 del 24.06.14

Il Gruppo Ispettivo è composto dai seguenti funzionari:

Fabio Colonna	ARPA Lombardia – Sede Centrale
Stefania Turati	ARPA Lombardia – Sede Centrale

Per la Società sono presenti:

Emilio Viganò	Gestore e Referente IPPC
Marta Simoni	Ambiente Edipower
Vittorio Re Depaolini	Referente Ambiente Edipower
Stefano Sau	Specialista Ambiente

Il Gruppo Ispettivo ha avviato l'attività informando i rappresentanti della Società sulla genesi dell'attività di controllo ordinaria in corso. In particolare è stato ricordato che l'attività di controllo è regolamentata dal decreto legislativo 152/06 e s.m.i. e che il personale ispettivo che conduce il controllo, ai sensi della normativa vigente, può accedere agli impianti e alle sedi di attività e richiedere i dati, le informazioni e i documenti necessari per l'espletamento delle proprie funzioni. Il segreto industriale non può essere opposto per evitare o ostacolare le attività di verifica e di controllo.

Sono stati inoltre illustrati alla società i criteri ai quali l'attività di controllo si uniformerà. In particolare è intenzione del Gruppo Ispettivo di garantire:

1. trasparenza imparzialità e autonomia di giudizio;
2. considerazione per gli aspetti di rilievo;
3. riduzione per quanto possibile del disturbo alle attività in essere;
4. valutazioni conclusive basate sulle evidenze acquisite nel corso dell'attività.

Il Gruppo Ispettivo proseguirà l'attività raccogliendo gli elementi informativi preliminari relativi:

1. alle attività dello stabilimento in ispezione in particolare per quanto attiene all'attuazione delle prescrizioni di cui al citato decreto autorizzativo;
2. gli esiti dell'autocontrollo dell'Azienda in funzione dei risultati attesi dall'AIA; in particolare l'Azienda metterà a disposizione tutta la documentazione prevista dal PMC;
3. alle procedure interne di sicurezza dell'Azienda per l'accesso alle aree di interesse; a tal proposito si è rilevato come necessario l'uso dei seguenti dispositivi di sicurezza: calzature di sicurezza ed elmetto;
4. alle eventuali informazioni oggetto del controllo ordinario che l'Azienda ritiene possano avere carattere di confidenzialità; a tal proposito l'Azienda si riserva di fornire eventuali indicazioni nel corso della riunione di chiusura.

In conformità con il mandato ricevuto, il Gruppo Ispettivo, sulla scorta degli elementi informativi raccolti e in accordo con le suddette linee guida ha:

- comunicato al Gestore dello Stabilimento le modalità di conduzione della Visita Ispettiva;
- presentato il programma dell'ispezione;
- concordato l'organizzazione delle fasi di controllo, sulla base del programma dell'ispezione e del personale messo a disposizione per seguire una o più fasi della verifica;

Alle ore 10.45 è terminata la riunione di avvio del controllo che si terrà secondo il programma che è allegato al presente verbale e ne costituisce parte integrante.

Il presente verbale è stato letto e sottoscritto in due originali.

Cassano d'Adda, 30/06/2014

Il Gruppo Ispettivo

Per ARPA

Felice Coda
Spinauro

L'Azienda

Ajov
Vittorio
Marta Anicini
fa. Ili

PIANO di ISPEZIONE e CONTROLLO ARPA Lombardia (ai sensi della Convenzione con ISPRA). - Centrale termoelettrica A2A S.p.A di Cassano d'Adda (MI) -
 Controllo Ordinario

Data	Ora	Attività	
30.06.14	10.00	Riunione di apertura: illustrazione da parte del personale ispettivo degli obiettivi generali del controllo ordinario ai sensi del DLgs. 152/06 smi	
	10.30	Stato dell'impianto Comunicazioni Gestore Mantenimento certificazioni ambientali	
	11	Rumore: programmazione campagna	
	12	Problema fumi anomali febb 2014	
	13.00	Pausa Pranzo	
	14.00	Valutazione situazione degli scarichi idrici in relazione al funzionamento dell'azienda	
	15.00	Stesura verbali attività	
	10	Discussione elementi raccolti precedente giornata del 30.06.14 Lettera ISPRA prot 21420 del 22.05.14. Azioni del Gestore	
	04.07.14	15	Riunione conclusiva




VERBALE DI CONTROLLO ORDINARIO
AI SENSI DEL DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 e smi ART. 29-decies COMMA 3
AUTORIZZAZIONE DSA-DEC-2009-1889 del 15/12/2009
A2A S.p.A. - Centrale termoelettrica di Cassano d'Adda (MI)
Verbale di chiusura

Il giorno 04/07/2014 alle ore 13.00 il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'articolo 29-decies del decreto legislativo, si è riunito per la redazione del verbale di chiusura in attuazione del programma approvato e allegato al verbale di inizio attività.

Il gruppo ispettivo composto dai seguenti funzionari

Fabio Colonna	ARPA Lombardia – Settore APC Sede Centrale
Glauco Messina	ARPA Lombardia – Settore APC Sede Centrale

Per la Società sono presenti:

Emilio Viganò	Gestore e Referente IPPC
Marta Simoni	Referente Ambiente Edipower
Fausto Antonioli	Responsabile Ambiente e Sicurezza filiera prod. Energia Edipower
Stefano Sau	Specialista Ambiente

Il Gruppo Ispettivo espone gli elementi raccolti durante l'esecuzione del programma che sono riportati nel verbale di attività relativo alle giornate di lavoro e nei rispettivi allegati.

Tutti gli allegati citati nei verbali sono disponibili presso ARPA Lombardia.

La riunione di chiusura del controllo si è conclusa alle ore 13.10.

Il presente verbale è stato letto e sottoscritto in due originali.

Cassano d'Adda, 04/07/2014

Il Gruppo Ispettivo



L'Azienda



VERBALE DI CONTROLLO ORDINARIO
AI SENSI DEL DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 e s.m.i. ART. 29-decies COMMA 3
AUTORIZZAZIONE DSA-DEC-2009-1889 del 15/12/2009
A2A S.p.A. - Centrale termoelettrica di Cassano d'Adda (MI)
Verbale di svolgimento dell'attività del giorno 04/07/2014

Nel giorno 04/07/2014 alle ore 10.00, il Gruppo Ispettivo, costituito ai sensi del comma 3 dell'articolo 29-decies del decreto legislativo suddetto e composto dai seguenti funzionari:

Fabio Colonna	ARPA Lombardia – Settore APC Sede Centrale
Glauco Messina	ARPA Lombardia – Settore APC Sede Centrale

ha iniziato le attività previste nel programma allegato al verbale di inizio attività.

Per la Società sono presenti:

Emilio Viganò	Gestore e Referente IPPC
Fausto Antonioli	Responsabile Ambiente e Sicurezza filiera prod. Energia Edipower
Marta Simoni	Referente Ambiente Edipower
Vittorio Re Depaolini	Referente Ambiente Edipower
Stefano Sau	Specialista Ambiente

Attività	Matrice ambientale/ Oggetto	Note
<i>Verifica documentale</i>	<i>Follow up Visita 2013</i>	<p>Lettera ISPRA prot 21420 del 22.05.14. Azioni del Gestore</p> <p>LDAR: Il Gestore sta elaborando il documento di sintesi e infermerà gli Enti nei termini indicati.</p> <p>MG SME: il Gestore sta implementando e aggiornando il Manuale alla luce delle modifiche impiantistiche (fermo CC1) e normative (esempio dds 4343/10 sul formato dei dati).</p>
<i>Verifica documentale</i>	<i>Aria Transitori primi mesi 2014</i>	<p>Il Gestore illustra la logica con cui è stata costruita la tabella dei transitori del 2013 allegata al Reporting annuale.</p> <p>Per ogni avvio viene riportata la tipologia (tiepido, caldo freddo) il tempo (suddiviso in 2 step: da start a parallelo, da parallelo a regime) la concentrazione media di NOx e CO e viene quantificato il flusso di massa (sulla base della portata calcolata dei fumi) in conformità alle indicazioni del PMC del Decreto AIA.</p> <p>Il GI acquisisce la tabella dei transitori gennaio –febbraio 2014 GR 5 e 6 (Allegato 4)</p>
<i>Verifica documentale</i>	<i>Acqua: Modifiche impianto trattamento Attività di campionamento presso lo scarico</i>	<p>Il Gestore illustra il contenuto della nota prot.2014-A2A-006165-P del 28.04.14 inviata al MATTM e agli Enti controllo (allegato 5)</p> <p>L'impianto ITAR era stato costruito nella logica della centrale a olio combustibile; raccoglie i reflui provenienti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rete acque nere; - acque "acide" di processo (per chimico-fisico); - acque oleose raccolte nelle aree di impianto potenzialmente inquinate. <p>L'introduzione dell'impianto a osmosi inversa (recepito dal MATTM con Decreto di modifica n.1036/14) ha avuto come conseguenza l'eliminazione dell'impiego di acido cloridrico e la riduzione significativa di soda; pertanto le acque acide hanno modificato la loro natura in acque saline.</p> <p>Gli analizzatori in continuo (facenti parte del complesso di monitoraggio SMA) consentono di monitorare, oltre la temperatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conducibilità - pH

Attività	Matrice ambientale/ Oggetto	Note
		<ul style="list-style-type: none"> - Oli - Torbidità - Ossigeno disciolto <p>Con la modifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Viene variato il percorso dell'acqua di scarico inviando il refluo alla "vasca di controllo pH" restando invariato il punto finale di scarico; - Viene rilocato nella vasca denominata "trappola" il sistema di analisi in modo da poter analizzare il refluo precedentemente all'invio alla vasca di miscelazione finale; il trattamento è condizionato dal risultato delle analisi in continuo su tale vasca. <p>Solo in caso di valori anomali il flusso viene rimandato in testa all'impianto.</p> <p>Il Gestore fa presente la situazione attuale di fermo dell'impianto con conseguente inattivazione dello scarico.</p> <p>Il riavvio è al momento legato esclusivamente a richieste in emergenza da parte di TERNA e la prospettiva di ripresa regolare non è a breve termine; ciò rende difficoltoso l'esecuzione di un campionamento rappresentativo dello scarico.</p>

Nel corso del controllo il Gruppo Ispettivo ha acquisito la seguente documentazione

Documento/formato	Numero allegato
Tabella transitori gennaio febbraio 2014/digitale	4
Relazione modifica gestione ITAR prot.2014-A2A-006165-P del 28.04.14	5

Le attività di controllo del giorno 04/07/2014 si sono concluse alle ore 13.00.

Il presente verbale è stato letto e sottoscritto in due originali.

Cassano d'Adda, 04/07/2014

Per il Gruppo Ispettivo



Per l'Azienda



**RAPPORTO CONCLUSIVO DELLE ATTIVITA' DI
ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA
RELATIVO ALL'IMPIANTO
A2A
Centrale di Cassano d'Adda (MI)**

**ATTIVITA' ISPETTIVA AI SENSI DEL
DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 e s.m.i. - (art. 29-decies)**

Attività IPPC cod. 1.1

*Attività IPPC cod.1.1 Impianti di combustione con potenza termica di combustione > 50 MW
Allegato XII punto 2 Centrali termiche ed altri impianti di combustione con potenza termica di
almeno 300 MW*

Autorizzazione Ministeriale n. DSA-DEC-2009-1889 del 15/12/2009

Data di emissione 07.08.2014

INDICE

INDICE	2
1 Premessa	3
1.1 Finalità del rapporto conclusivo di ispezione	3
1.2 Riferimenti normativi e atti	4
1.3 Campo di applicazione	4
1.4 Autori e contributi del rapporto conclusivo.....	4
2 Impianto IPPC oggetto dell'ispezione.....	5
2.1 Dati identificativi del soggetto autorizzato.....	5
2.2 Verifica della tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale. Comunicazione del Gestore di messa fuori servizio definitiva del CC1.....	5
3 Esiti dell'attività di ispezione ordinaria.....	6
4 Allegati.....	11

1 Premessa

1.1 *Finalità del rapporto conclusivo di ispezione*

Il presente rapporto conclusivo di ispezione è stato redatto considerando tutte le attività che sono state effettuate ai sensi dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., con lo scopo di accertare il rispetto delle prescrizioni dell'Autorizzazione Integrale Ambientale e relativo Piano di Monitoraggio e Controllo.

Le attività di controllo ordinario sono sostanzialmente riconducibili alle seguenti fasi:

- 1) programmazione dell'ispezione, secondo quanto stabilito nel Piano di Monitoraggio e Controllo, concordata tra ISPRA e ARPA e trasmessa al MATTM, e da questo comunicata nell'ambito della programmazione annuale per gli impianti di competenza statale;
- 2) pianificazione dell'ispezione attraverso la redazione della proposta di Piano di Ispezione considerando la tipologia d'impianto, la sua complessità e le eventuali criticità ambientali;
- 3) riesame della proposta di Piano di Ispezione con approvazione da parte di ISPRA e ARPA;
- 4) esecuzione dell'ispezione ordinaria (secondo il Piano di Ispezione di cui al punto precedente) comprensiva della verifica documentale e delle azioni di verifica in campo, con la redazione dei relativi verbali.
- 5) verifica documentale ed in campo dell'adeguatezza della gestione ambientale.
- 6) eventuali attività di campionamento e analisi, se previste dal PMC e sulla base della relativa programmazione stabilita dagli Enti di Controllo, con la redazione dei relativi verbali.
- 7) valutazione delle evidenze derivanti dalle attività svolte con i relativi esiti o eventuali azioni di approfondimento, con eventuale trasmissione all'AC.
- 8) redazione del rapporto conclusivo di ispezione, con le eventuali azioni successive, e relativa trasmissione all'AC.

L'ispezione ambientale programmata, effettuata ai sensi dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., ha le seguenti finalità:

- a) acquisizione di tutti gli elementi tecnici e documentali per la verifica del rispetto delle prescrizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA);
- b) verifica della regolarità degli autocontrolli a carico del gestore, con particolare riferimento al funzionamento dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento nonché al rispetto dei valori limite di emissione anche attraverso la verifica e l'acquisizione a campione dei rapporti di prova e analisi, negli stati rappresentativi di funzionamento dell'impianto;
- c) verifica dell'ottemperanza agli obblighi di comunicazione prescritti in AIA, e in particolare che: i) il gestore abbia trasmesso il rapporto periodico (generalmente annuale) agli Enti di controllo; ii) in caso di incidenti che possano avere effetti ambientali, il gestore abbia comunicato tempestivamente l'incidente/anomalia verificatasi, i conseguenti effetti sull'ambiente (sulla base di misure o stime), e le relative azioni correttive; iii) in caso di mancato rispetto di una prescrizione autorizzativa o di un obbligo legislativo, il gestore abbia effettuato le necessarie comunicazioni all'autorità competente, inclusi i conseguenti effetti sull'ambiente (sulla base di misure o stime), e le relative azioni correttive.

1.2 Riferimenti normativi e atti

Le attività di controllo ordinario, oggetto del presente rapporto conclusivo, sono state effettuate ai sensi dell'art. 29-decies del citato D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Inoltre, un'apposita Convezione sottoscritta da ISPRA e ARPA, regola le modalità di coordinamento nell'effettuazione delle attività di controllo per gli impianti di competenza statale.

1.3 Campo di applicazione

Il campo di applicazione del presente rapporto conclusivo è riconducibile alle attività di controllo prescritte in AIA per gli impianti industriali indicati nell'Allegato VIII alla Parte seconda del citato Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

1.4 Autori e contributi del rapporto conclusivo

Il presente rapporto conclusivo riporta gli esiti delle attività di controllo ordinario effettuate dagli Enti di Controllo presso l'impianto A2A Centrale di Cassano d'Adda (MI).

Il presente documento è stato redatto dal seguente personale di ARPA della Lombardia:

Fabio Colonna *ARPA Sede Centrale - Settore Attività Produttive e Controlli (A.P.C.)*

Stefania Turati *ARPA Sede Centrale - Settore A.P.C.*

Glauco Messina *ARPA Sede Centrale - Settore A.P.C.*

Ha contribuito alla redazione e ha condiviso la stesura finale del presente documento il seguente personale di ISPRA:

Roberto Borghesi *ISPRA Servizio interdipartimentale ISP*

Claudio Numa *ISPRA Servizio interdipartimentale ISP*

Il seguente personale ha svolto la visita in sito nelle date seguenti:

Fabio Colonna: 30/06/2014 e 04/07/2014

Stefania Turati: 30/06/2014

Glauco Messina: 04/07/2014

2 Impianto IPPC oggetto dell'ispezione

2.1 *Dati identificativi del soggetto autorizzato*

Ragione Sociale: **A2A S.p.A. – Centrale di Cassano d'Adda**

Sede stabilimento: Via Trecella 19 – 20062 Cassano d'Adda (MI)

Recapito telefonico: Tel. 0363.367250 Fax. 0363.367210

e-mail: cec.qas@a2a.eu

Gestore: Emilio Viganò - tel 0363.367210 - mail: emilio.viganò@a2a.eu

Referente Controlli AIA sito: Emilio Viganò

Impianto a rischio di incidente rilevante: NO

Sistemi di gestione ambientale: ISO 14001 ed EMAS

Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione, sono desumibili dalla domanda di AIA disponibile sul sito internet del Ministero dell'ambiente all'indirizzo www.aia/minambiente.it.

2.2 *Verifica della tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale. Comunicazione del Gestore di messa fuori servizio definitiva del CC1.*

In riferimento a quanto indicato nell'allegato VI, punto 5, al DM 24 aprile 2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti, il Gestore ha inviato al MATTM ed a ISPRA (*nota prot. 11510 del 6.8.2014*) **l'attestazione del pagamento della tariffa** prevista per l'attività di controllo ordinario.

Con nota prot.6301 del 30.04.2014, il Gestore ha inviato a ISPRA, il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2013, nel quale lo stesso Gestore dichiara che nell'anno di riferimento l'esercizio della Centrale è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e delle condizioni stabilite dall'AIA.

Si evidenzia che la società ha comunicato al Ministero dello Sviluppo Economico (MSE) a dicembre 2013 la **messa fuori servizio definitiva del Gruppo CC1 a partire dalla data 01/01/2014**; con successiva note (prot 1439 del 22/01/2014 e 4437 del 6/3/14) il MSE ha chiesto alla Società Terna parere in merito a tale dismissione in termini di sicurezza e funzionalità del sistema elettrico; la Società Terna in risposta ha comunicato di "*non ravvisare nessun significativo aumento dei rischi di esercizio del sistema elettrico nazionale*".

A fronte di ciò il MSE con nota prot 4880 del 12.03.2014 ha comunicato al MATTM il proprio nulla osta per la dismissione del Gruppo CC1.

3 Esiti dell'attività di ispezione ordinaria

Si riportano sinteticamente gli esiti del controllo ordinario (rilievi emersi sia nel corso della visita in sito sia nel corso di successive attività di accertamento).

Nei verbali di ispezione sono descritte nel dettaglio le attività svolte nel corso della visita in sito, le matrici ambientali interessate e l'elenco dei documenti visionati e di quelli acquisiti in copia.

L'attività di controllo si è orientata essenzialmente in 2 direzioni

- **Follow up** della visita ispettiva precedente di **ottobre 2013** con particolare attenzione per l'aspetto del **rumore**;
- **Emissioni in atmosfera**: rispetto del monitoraggio dei transitori da parte del Gestore e modifiche impiantistiche introdotte del Gestore per limitare il fenomeno dei fumi gialli durante gli avvii (oggetto di esposti da parte della popolazione che il Comune di Cassano ha raccolto e trasmesso agli Enti di Controllo).

La forte discontinuità di funzionamento dell'impianto riscontrata nel corso della visita ispettiva unita ad una prospettiva di ripresa regolare non a breve termine **non ha permesso** al GI l'esecuzione di un campionamento rappresentativo dello scarico SF1; pertanto il GI ha ritenuto di rimandare ad una successiva ispezione l'attività di **campionamento** agli **scarichi** idrici.

Nella visita il Gestore ha infine illustrato il contenuto della nota prot. 6165 del 28.04.14 inviata al MATTM relativa all'adeguamento delle modalità di gestione dell'impianto ITAR delle acque reflue a seguito della messa a regime dell'impianto ad osmosi inversa (recepito dal MATTM con Decreto di modifica n.1036/14).

Rumore (follow up)

Il GI illustra quanto emerso nell'ambito della valutazione della relazione di impatto acustico effettuata nel 2013 in cui erano state riscontrate alcune criticità legate all'esecuzione della campagna di rilievi acustici nei punti individuati ai sensi del PMC. (*riferim. par.4.3.5 della Relazione Verifica ispettiva del 2013*).

A seguito di tale valutazione ISPRA con nota prot. 21420 del 22.05.14 ha comunicato al Gestore quanto segue: *"Il Gestore dovrà effettuare una nuova campagna di misure del rumore previa rivalutazione dei ricettori sensibili e dei punti di campionamento con ARPA Lombardia entro 2 mesi, compatibilmente con lo stato di marcia"*.

Nel corso della visita ispettiva il GI ha chiesto al Gestore di inviare entro la fine di luglio 2014 una proposta di ridefinizione dei punti di rilievo, successivamente pervenuta agli Enti (prot ARPA 103458 del 01/08/14).

Dalla valutazione della stessa si ritiene, per tutte le motivazioni ed esplicazioni in essa contenute, di poter accettare tale proposta contenente la rideterminazione dei punti di rilievo del rumore con dimezzamento degli stessi, come evidenziato nella tabella sottostante:

RAPPORTO CONCLUSIVO DELLE ATTIVITA' DI ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA

Punto attuale nel PMC in AIA	Proposta di NUOVI punti da misurare	Motivazione
P1	P2	esistente e rinominato
P2	P5	esistente e rinominato
P1a	eliminato	Vicino al P1(ora P2) i cui dati non hanno rilevato nessuna info aggiuntiva rispetto a quelli rilevati ne punto vicino.
P1b	P3	esistente e rinominato
P2a	eliminato	Vicino al P1(ora P2) i cui dati non hanno rilevato nessuna info aggiuntiva rispetto a quelli rilevati ne punto vicino
P3	eliminato	Dalle misure effettuate negli anni si è rilevato che il rumore preponderante è riconducibile al opere di regolazione del Canale Muzza, pertanto il contributo della centrale al rumore è ininfluente.
P4	eliminato	Considerata la totale assenza di recettori sensibili anche in relazione ai rilievi effettuati si ritiene ininfluente la misurazione.
P5	P6	esistente e rinominato
P6	eliminato	Dalle misure svolte negli anni risulta che il rumore emesso dalla centrale è parzialmente schermato dagli edifici vicini, pertanto tale rilevazione può essere effettuata solo nel punto P5 (rinominata P6).
P7	eliminato	Dalle misure effettuate negli anni si è rilevato che il rumore preponderante è riconducibile alle infrastrutture ferroviarie (linea Treviglio/Milano – nuova linea al Alta Capacità, dalle infrastrutture stradali della BreBeMi, con la contestuale messa fuori servizio del CC1, il contributo della centrale al rumore è ininfluente.
P8	eliminato	Dalle misure effettuate negli anni si è rilevato che il rumore preponderante è riconducibile alle infrastrutture ferroviarie (linea Treviglio/Milano – nuova linea al Alta Capacità, dalle infrastrutture stradali della BreBeMi, nonché da una nuova attività produttiva (pastificio) avviata recentemente, fonte di ulteriori emissioni rumorose.
P9	P4	esistente e rinominato
P10	P1	esistente e rinominato
P11	eliminato	Dalle misure svolte negli anni risulta che il rumore emesso dalla centrale è parzialmente schermato dal vicino edificio residenziale, inoltre viene falsato dal traffico veicolare sulla S.P.104 ed in periodo diurno dall'attività di commercio e trattamento rottami metallici, pertanto tale rilevazione può essere effettuata solo nel punto P10 (rinominata P1).
P12	eliminato	Dalle misure svolte negli anni risulta che il rumore emesso dalla centrale è influenzato dal traffico veicolare sulla S.P.104.

Pertanto il gestore potrà effettuare la prossima campagna di rilievi acustici, prevista entro la fine del 2014, nei nuovi punti rinominati da P1 a P6 come rilevato nella seconda colonna della tabella soprariportata.

Emissioni in aria

L'attività del GI ha avuto come oggetto, per ciò che riguarda le emissioni in atmosfera:

- verifica del monitoraggio dei transitori da parte del Gestore in accordo alle indicazioni del Decreto AIA;
- completamento della modifica migliorativa LVE (Low Visible Emission) ai fini della diminuzione della presenza di biossido di azoto (e quindi di fumi gialli alle emissioni).

RAPPORTO CONCLUSIVO DELLE ATTIVITA' DI ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA

Gli approfondimenti sulla fasi emissive cosiddette "transitorie" sono scaturiti dalla richiesta del Comune di Cassano d'Adda in cui si segnalavano lamentele da parte di alcuni cittadini per la presenza di fumi gialli dal camino della centrale nel mese di febbraio 2014.

Si precisa che:

- il fenomeno dei fumi gialli è un fenomeno "fisiologico" legato alla concentrazione del biossido di azoto (NO₂), che, se negli assetti a regime ("normal funzionamento") è circa il 10% o poco più degli NO_x totali, nelle fasi di avvio (**transitori**) aumenta fino a valori superiori al 40% conferendo ai fumi la tipica colorazione giallo-bruna;
- solo i **dati dello SME** associati allo stato di **normal funzionamento** sono **sogetti al rispetto del limite orario**, fermo restando che il Gestore è tenuto a registrare e conservare tutti i dati dello SME compresi quelli associati agli stati transitori. Pertanto **non** si può effettuare il confronto coi limiti nel caso di concentrazioni di ossidi di azoto (e di monossido di carbonio) registrati **durante gli avvii**.

Gli elementi raccolti nel corso della visita ispettiva e riportati di seguito hanno rappresentato la base per fornire risposta al Comune di Cassano (nota del 16.07.2014 prot ARPA 95162).

Monitoraggio dei transitori

Nel corso della visita il GI ha acquisito le tabelle dei transitori dello SME di gennaio e febbraio 2014 per i gruppi GR5 e 6 del Ciclo Combinato 2 (unico ad essere attualmente in funzione) redatte in conformità alle prescrizioni del Decreto AIA; le tabelle relative al 2013 sono state trasmesse agli Enti di Controllo dal Gestore nell'ambito del Rapporto Annuale di esercizio 2013.

La logica con cui è costruita la tabella dei transitori è che per ogni avvio viene riportata:

- la tipologia: tiepido, caldo freddo;
- il tempo: suddiviso in 2 step: da start a parallelo, da parallelo a regime;
- la concentrazione media di NO_x e CO;
- il flusso di massa (sulla base della portata calcolata dei fumi).

A causa della forte discontinuità con cui ha lavorato la Centrale nei mesi di gennaio e febbraio 2014, come del resto nel 2013, sono avvenuti un elevato numero di avvii che si riassumono nella tabella di seguito.

Mese 2014	n. avvii GR5	Di cui	Tempo medio avvii (min)	n. avvii GR6	Di cui	Tempo medio avvii (min)
Gennaio	11	1 a freddo 3 da tiepido 7 da caldo	157	18	1 a freddo 5 da tiepido 12 da caldo	109
Febbraio	11	1 a freddo 3 da tiepido 7 da caldo	173	16	1 a freddo 3 da tiepido 12 da caldo	108

Il dato che emerge è il numero assai elevato di avvii; il tempo medio, più alto per GR5, non va messo in relazione diretta con le emissioni di NO₂ in quanto questi hanno la loro concentrazione massima in un momento particolare dell'avvio (fase iniziale diffusiva) di durata costante rispetto al

RAPPORTO CONCLUSIVO DELLE ATTIVITA' DI ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA

tempo medio; le concentrazioni di NO_x (il sistema SME misura gli ossidi di azoto nel loro insieme) sono in linea i valori medi caratterizzanti questi stati.

Modifica impiantistica

La modifica impiantistica LVE (Low Visible Emission) introdotta nel mese di giugno 2014 permette di ridurre la formazione, in fase di avvio, degli ossidi di azoto sotto forma di biossido in quanto va ad agire sul passaggio del tipo di combustione da diffusivo a premiscelato ovvero andando ad anticipare il secondo tipo rispetto al primo, momento in cui il rapporto NO₂/NO raggiunge un valore apprezzabile rendendo maggiormente visibile la colorazione dei fumi.

Questo passaggio, precedentemente effettuato ad un carico intorno ai 60MW (vicino al Minimo Tecnico Ambientale) viene, a seguito di questa modifica, anticipato nella fase di accelerazione della macchina (intorno a 2700 giri/min) della durata di qualche minuto prima del "parallelo".

Pertanto in virtù di tale modifica **ci si attende una sensibile diminuzione del fenomeno dei fumi gialli.**

Modifica di modalità di gestione dell'impianto ITAR

Il Gestore illustra il contenuto della nota prot.2014-A2A-006165-P del 28.04.14 inviata al MATTM e agli Enti controllo attinente la modifica di modalità di gestione dell'impianto ITAR connesso allo scarico SF1.

Va premesso che l'impianto ITAR era stato costruito nella logica della centrale a olio combustibile e raccoglie i reflui provenienti da:

- rete acque nere;
- acque "acide" di processo (per chimico-fisico);
- acque oleose raccolte nelle aree di impianto potenzialmente inquinate.

L'introduzione dell'impianto a osmosi inversa (recepito dal MATTM con Decreto di modifica n.1036/14) ha avuto come conseguenza l'eliminazione dell'impiego di acido cloridrico e la riduzione significativa di soda; pertanto le acque acide hanno modificato la loro natura in acque saline.

Con la modifica messa in atto dal Gestore:

- viene variato il percorso dell'acqua di scarico inviando il refluo alla "vasca di controllo pH" **restando invariato il punto finale di scarico;**
- viene riallocato nella vasca denominata "trappola" il **sistema di analisi in continuo** (per temperatura, conducibilità, pH, oli, torbidità e ossigeno disciolto) in modo da poter analizzare il refluo precedentemente all'invio alla vasca di miscelazione finale; il trattamento è condizionato dal risultato delle analisi in continuo su tale vasca; **in caso di valori anomali il flusso viene rimandato in testa all'impianto.**

TABELLA CONCLUSIVA DELLE ATTIVITÀ DI ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA

Nelle seguenti tabelle vengono inserite rispettivamente le proposte di miglioramento da suggerire al Gestore a seguito delle giornate di verifica ispettiva svolta presso l'impianto A2A di Cassano (MI).

RAPPORTO CONCLUSIVO DELLE ATTIVITA' DI ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA

Matrice ambientale	Rilievo	Tipo di rilievo	Azioni a seguire		Note
			Comunicazioni	Descrizione sintetica	
<i>RILIEVI EMERSI NEL CORSO DELLA VISITA IN SITO</i>					
Rumore	Punti di misura da concordare	<i>Condizione per il Gestore</i>		Eseguire campagna 2014 nei punti da P1 a P6 ridefiniti (nota Gestore del 30.07.14)	
Emissioni		<i>Condizione per il Gestore</i>	nota al Comune Cassano del 16.07.2014 prot ARPA 95162	Monitorare gli effetti della modifica LVE sui fumi gialli all'emissione	

4 Allegati

1. Verbale di avvio attività del 30.06.14 (allegato piano di ispezione)
2. Verbale attività del 30.06.14
3. Verbale attività del 04.07.14
4. Verbale di chiusura del 04.07.14



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

ARPA LOMBARDIA
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente

VERBALE DI CONTROLLO ORDINARIO

AI SENSI DEL DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 e s.m.i. ART. 29-decies COMMA 3

AUTORIZZAZIONE DSA-DEC-2009-1889 del 15/12/2009

A2A S.p.A. - Centrale termoelettrica di Cassano d'Adda (MI)

Verbale di svolgimento dell'attività del giorno 30/06/2014

Nel giorno 30/06/2014 alle ore 10.45, il Gruppo Ispettivo, costituito ai sensi del comma 3 dell'articolo 29-decies del decreto legislativo suddetto e composto dai seguenti funzionari:

Fabio Colonna
Stefania Turati

ARPA Lombardia – Settore APC Sede Centrale
ARPA Lombardia – Settore APC Sede Centrale

ha iniziato le attività previste nel programma allegato al verbale di inizio attività.

Per la Società sono presenti:

Emilio Viganò
Marta Simoni
Vittorio Re Depaolini
Stefano Sau

Gestore e Referente IPPC
Referente Ambiente Edipower
Referente Ambiente Edipower
Specialista Ambiente

RF  FC  VR 

Attività	Matrice ambientale/ Oggetto	Note																								
Verifica	Stato dell'impianto	<p>In data odierna la situazione dell'impianto è la seguente:</p> <table border="1" data-bbox="679 304 1463 909"> <thead> <tr> <th></th> <th data-bbox="831 304 1139 439">Unità</th> <th data-bbox="1139 304 1294 439">Potenza termica nominale (MWt)</th> <th data-bbox="1294 304 1463 439">Stato attuale</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="679 439 831 618" rowspan="2">Ciclo combinato CC1</td> <td data-bbox="831 439 1139 495">Turbogas gruppo 4</td> <td data-bbox="1139 439 1294 495">443</td> <td data-bbox="1294 439 1463 618" rowspan="2">Dichiarata dal Gestore FUORI SERVIZIO Non più disponibile per produzione commerciale*</td> </tr> <tr> <td data-bbox="831 495 1139 618">Turbina a vapore gruppo 1</td> <td data-bbox="1139 495 1294 618">///</td> </tr> <tr> <td data-bbox="679 618 831 797" rowspan="3">Ciclo combinato CC2</td> <td data-bbox="831 618 1139 674">Turbogas gruppo 5</td> <td data-bbox="1139 618 1294 674">678,5</td> <td data-bbox="1294 618 1463 674">In avvio</td> </tr> <tr> <td data-bbox="831 674 1139 730">Turbogas gruppo 6</td> <td data-bbox="1139 674 1294 730">678,5</td> <td data-bbox="1294 674 1463 730">In avvio</td> </tr> <tr> <td data-bbox="831 730 1139 797">Turbina a vapore gruppo 2</td> <td data-bbox="1139 730 1294 797">///</td> <td data-bbox="1294 730 1463 797"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="679 797 1139 909" style="text-align: center;">TOTALE</td> <td data-bbox="1139 797 1294 909">1.800 (1357 senza CC1)</td> <td data-bbox="1294 797 1463 909"></td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="679 943 1034 969">*Nota del MSE del 12.03.14 (allegato 1)</p> <p data-bbox="679 1003 1463 1485">Il Gestore comunica che dal 7 aprile al 4 maggio 2014 l'impianto è stato fermo per attività di manutenzione; è seguito un periodo di fermo per CIGO fino al 15 giugno. Dal 16 giugno al 22 giugno si è svolta l'attività di "riallineamento impianti" per la predisposizione alla messa in esercizio del CC2. L'avviamento vero e proprio è cominciato il 23 giugno e si prevede la conclusione nella giornata del 1 luglio 2014 con la messa a punto e validazione del sistema LVE (Low Visible Emission), di nuova installazione (vedi parte Aria). Il Gestore prevede di riprendere il servizio continuativo (diurno con CC2 al completo, notturno con un gruppo) a settembre 2014. Nei mesi di luglio e agosto la Centrale si rende disponibile alla fornitura qualora si verificassero situazioni di emergenza.</p>		Unità	Potenza termica nominale (MWt)	Stato attuale	Ciclo combinato CC1	Turbogas gruppo 4	443	Dichiarata dal Gestore FUORI SERVIZIO Non più disponibile per produzione commerciale*	Turbina a vapore gruppo 1	///	Ciclo combinato CC2	Turbogas gruppo 5	678,5	In avvio	Turbogas gruppo 6	678,5	In avvio	Turbina a vapore gruppo 2	///		TOTALE		1.800 (1357 senza CC1)	
	Unità	Potenza termica nominale (MWt)	Stato attuale																							
Ciclo combinato CC1	Turbogas gruppo 4	443	Dichiarata dal Gestore FUORI SERVIZIO Non più disponibile per produzione commerciale*																							
	Turbina a vapore gruppo 1	///																								
Ciclo combinato CC2	Turbogas gruppo 5	678,5	In avvio																							
	Turbogas gruppo 6	678,5	In avvio																							
	Turbina a vapore gruppo 2	///																								
TOTALE		1.800 (1357 senza CC1)																								
Verifica documentale	Certificazioni ambientali Tariffa 2014	<p data-bbox="679 1541 1463 1608">L'Azienda è certificata ISO 14001 (certificazione n. 535A - scadenza 29.07.15).</p> <p data-bbox="679 1641 1463 1742">Registrata EMAS (registrazione n.IT000024 - scadenza 10 luglio 2014), per la quale si è appena conclusa con <u>esito positivo</u> la visita ispettiva di rinnovo.</p> <p data-bbox="679 1776 1463 1809">Il Gestore ha provveduto a pagare la tariffa controlli per 2014.</p>																								
Verifica documentale	Rumore (Follow up)	<p data-bbox="679 1845 1382 1879">Il GI illustra quanto emerso nella precedente VI del 2013.</p> <p data-bbox="679 1912 1463 2040">Fa presente quanto riportato nella nota ISPRA n 21420 del 22.05.14 al punto 3 "Il Gestore dovrà effettuare una nuova campagna di misure del rumore previa rivalutazione dei ricettori sensibili e dei punti di campionamento con ARPA</p>																								

Attività	Matrice ambientale/ Oggetto	Note
		<p><i>Lombardia entro 2 mesi, compatibilmente con lo stato di marcia”.</i></p> <p>Inoltre il GI fa presente che il differenziale non va misurato se viene rispettato il limite di emissione al confine; va calcolato solo in caso di superamento di tale valore limite.</p> <p>Il Gestore dichiara che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lo stato di marcia attuale non permette di rispettare la prescrizione di effettuare la campagna di misure; - in concomitanza del prolungato fermo impianto ha provveduto ad effettuare i rilievi del rumore di fondo residuo - ha programmato la campagna nel periodo ottobre-novembre 2014. <p>Il GI chiede al Gestore di inviare entro la fine di luglio 2014 una proposta di ridefinizione dei punti di rilievo e dei recettori sensibili.</p> <p>Il Gestore fa presente che con nota del 10.12.2012 prot 222:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aveva già evidenziato le difficoltà a garantire i carichi e le modalità di effettuazione delle prove riportate nel Decreto AIA; pertanto allo stato attuale, in considerazione del fermo definitivo del CC1, non è possibile il rispetto di tali condizioni; - aveva rivalutato i punti di misura alle sorgenti e ai recettori sensibili in funzione delle mutate condizioni ambientali esterne (immissione) e di esercizio impianto (emissione).
<p><i>Verifica documentale</i></p>	<p><i>Aria</i></p> <p><i>Transitori primi mesi 2014</i></p> <p><i>(Esposto Comune di Cassano per fumi anomali gialli febb.2014)</i></p>	<p>Il GI chiede al Gestore di acquisire le tabelle transitori dello SME di gennaio e febbraio 2014 (verranno acquisite durante la visita del 4/7/14); i transitori relativi al 2013 sono allegati al Reporting che il Gestore ha inviato agli Enti di controllo ad aprile 2014.</p> <p>Il Gestore fa presente che nel mese di gennaio e febbraio 2014 sono avvenuti avviamenti da “freddo” che hanno richiesto parecchie ore (allegati 2 e 3).</p> <p>La modifica impiantistica appena introdotta LVE (Low Visible Emission) permette di ridurre la formazione, in fase di avvio, degli ossidi di azoto sotto forma di biossido in quanto va ad agire sul passaggio del tipo di combustione da diffusivo a premiscelato ovvero andando ad anticipare il secondo tipo rispetto al primo, momento in cui il rapporto NO2/NO raggiunge un valore apprezzabile rendendo maggiormente visibile la colorazione dei fumi.</p>

Attività	Matrice ambientale/ Oggetto	Note
		Questo passaggio precedentemente effettuato ad un carico intorno ai 60MW (vicino al MTA) viene, a seguito di questa modifica, anticipato nella fase di accelerazione della macchina (intorno a 2700 giri/min) della durata di qualche minuto prima del "parallelo".
<i>Verifica documentale</i>	<i>Attività di campionamento presso lo scarico</i>	<p>Il GI comunica che il Piano delle ispezioni del 2014 prevede il campionamento e l'analisi allo scarico SF1 da parte di ARPA.</p> <p>La fase attuale di funzionamento dell'impianto rende difficoltoso l'esecuzione di un campionamento rappresentativo dello scarico.</p> <p>Si rimanda alla prossima giornata di visita la valutazione di tale attività e le recenti modifiche che il Gestore ha adottato a livello impiantistico.</p>

Nel corso del controllo il Gruppo Ispettivo ha acquisito la seguente documentazione

Documento/formato	Numero allegato
Nota MSE del 12.03.14 su fuori servizio del CC1 (cartaceo)	1
Tracciati mensile Potenze medie orarie Gennaio 2014 (cartaceo)	2
Tracciati mensile Potenze medie orarie Febbraio 2014 (cartaceo)	3

Le attività di controllo del giorno 30/06/2014 si sono concluse alle ore 16.40.

L'attività proseguirà in data 4/07/14.

Il presente verbale è stato letto e sottoscritto in due originali.

Cassano d'Adda, 30/06/2014

Per il Gruppo Ispettivo

Federico Cadeo
Spaurantucci

Per l'Azienda

Aper
Vittorio Belli
Montefiori
per full