



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

TRASMISSIONE VIA PEC

ISPRA



PROTOCOLLO GENERALE  
Nr.0008334 Data 09/02/2016  
Tit. C Partenza

**ambiente.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0008334.09-02-2016**

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

CALENIA ENERGIA S.p.A.  
Via Enrico Albareto, 21 - 16153 GENOVA  
**assistenzaclienti@pec.axpoitalia.biz**  
**segreteria@pec.calenia-energia.biz**  
Centrale di Sparanise  
Strada Statale Appia, km. 187  
81056 Sparanise (CE)  
**vincenzo.santoro@pec.calenia-energia.biz**

**Copia**

ARPA Campania - Direzione Tecnica  
Via Vicinale Santa Maria del Pianto  
Centro Polifunzionale (Torre 1) – 80143 NAPOLI  
**direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it**  
Dipartimento Provinciale di Caserta  
Corso Giannone, 50 - 81100 CASERTA  
**arpacdipartimentocaserta@pcert.postecert.it**  
**arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it**

**RIFERIMENTO:** Decreto autorizzativo DVA-DEC-2011-0000451 del 05/08/2011 con avviso pubblicato in G.U. n. 195 del 23/08/2011 - Centrale termoelettrica della società CALENIA ENERGIA S.p.A. sita in Sparanise (CE).

**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 del D.Lgs. 152/06, come modificato dal D.Lgs. 46/14, si notifica l'allegata relazione in merito alla visita in loco effettuata dal 30/11/2015 al 01/12/2015, redatta da ISPRA.

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 della società CALENIA ENERGIA S.p.A. sita in Sparanise (CE).

---

**Attività ispettiva ex art. 29-decies  
del Dlgs 152/06 e s.m.i.  
comma 3**

**Relazione (ex art. 29-decies comma 5)**

**Riscontri in merito alla visita in loco  
ed eventuali azioni da intraprendere**

---

*Calenia Energia S.p.A.*

*DVA-DEC-2011-0000451 del 05/08/2011*

*Visita in loco effettuata dal 30/11/2015 al 01/12/2015*

*Data di emissione 5 febbraio 2012*

## Indice

1	Premessa .....	3
1.1	Finalità della presente relazione .....	3
1.2	Campo di applicazione .....	3
1.3	Autori e contributi della relazione .....	3
2	Impianto IPPC oggetto della visita in loco .....	4
2.1	Dati identificativi del gestore .....	4
2.2	Verifica della tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale (se applicabile).....	4
3	Riscontri in merito alla visita in loco e azioni da intraprendere .....	5
4	Allegati .....	5

# 1 Premessa

## 1.1 *Finalità della presente relazione*

La presente relazione è stata redatta al fine di garantire la conformità a quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-decies della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06, come modificato dal D.Lgs. 46/2014.

## 1.2 *Campo di applicazione*

Il campo di applicazione della presente relazione è riconducibile alle attività di controllo prescritte in AIA per gli impianti industriali indicati nell'Allegato XII alla Parte seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e svolte ai sensi dell'art. 29-decies comma 3.

## 1.3 *Autori e contributi della relazione*

Il presente documento è stato predisposto da Giampiero Baccaro (ISPRA) sulla base delle informazioni prodotte da ARPA Campania.

Il seguente personale ha svolto la visita in loco in data 30/11/2015 e 01/12/2015

Giuseppina Merola	ARPA Campania Area Territoriale CE
Roberto Petrone	ARPA Campania Area Territoriale CE
Pasquale Luongo	ARPA Campania Area Territoriale CE
Francesco Del Piano	ARPA Campania Area Territoriale CE
Elena Piscitelli	ARPA Campania Area Territoriale CE
Claudio Delle Femmine	ARPA Campania Area Territoriale CE
Anna Danisi	ARPA Campania Area Territoriale CE

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento in data 30/11/2015

Claudio Delle Femmine	ARPA Campania Area Territoriale CE
Anna Danisi	ARPA Campania Area Territoriale CE

## **2 Impianto IPPC oggetto della visita in loco**

### **2.1 *Dati identificativi del gestore***

Ragione Sociale: Calenia Energia S.p.A.

Sede stabilimento: S.S. Appia, km 187 – 81056 Sparanise (CE)

Gestore: Luigi Cacciapuoti

Delegato ambientale: Luigi Cacciapuoti

Impianto a rischio di incidente rilevante: NO

Sistemi di gestione ambientale: ISO 14001

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](http://www.aia/minambiente.it).

### **2.2 *Verifica della tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale (se applicabile)***

In riferimento a quanto indicato nell'allegato VI, punto 5, al D.M. 24 aprile 2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n.59", il Gestore ha inviato al MATTM, in data 10/02/2015 con nota prot. CAL\_O\_1367, **l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario.**

Con nota prot. CAL/O/1415 del 30/04/2015, il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ad ISPRA, il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2015.

### **3 Riscontri in merito alla visita in loco e azioni da intraprendere**

*(Si riportano sinteticamente i riscontri in merito alla visita in loco e le relative azioni da intraprendere).*

La visita in loco si è svolta dal 30/11/2015 al 01/12/2015. L'ultimo accesso, con la redazione del verbale di chiusura dell'attività ispettiva in loco, è stato condotto in data 01/12/2015.

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

La visita in loco ha comportato campionamenti di matrici ambientali e le attività analitiche conseguenti sono disponibili.

Per effetto della visita in loco non sono state accertate, alla data della presente relazione, violazioni del decreto autorizzativo in epigrafe.

Nel corso della visita è stata acquisita documentazione, come riportato nei verbali allegati. L'analisi e la valutazione della documentazione è tuttora in corso.

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa degli esiti della visita in loco.

Date visita in loco	Dal 30/11/2015 al 01/12/2015
Data chiusura visita in loco	01/12/2015
Campionamenti	SI
Violazioni amministrative	NO
Violazioni penali	NO
Accertamento violazioni e proposta di diffida	NO
Condizioni per il gestore	NO

### **4 Allegati**

- Verbali di attività in data 30/11/2015 e 01/12/2015
- Verbale di campionamento
- Rapporto di prova



Dipartimento di Caserta  
c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

ARPA Campania  
Direzione Generale  
Prot. N. 0081150/2015  
USCITA  
30/12/2015  
DG.DPCE



Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale  
Servizio interdipartimentale per l'indirizzo, il coordinamento e  
il controllo delle attività ispettive  
Alla c.a. del responsabile ing. Alfredo Pini  
[protocollo.ispra@ispra.legalmail.it](mailto:protocollo.ispra@ispra.legalmail.it)

Al Direttore Tecnico ARPAC  
dott. Marinella Vito

Al dirigente dell'UOC MOCO  
Dott. Claudio Marro

Al dirigente U.O. Coordinamento e Controlli  
Dott. Annalisa Mollo

**Oggetto: Convenzione ISPRA/ARPAC n.151/2009 – Controlli ai sensi dell'art. 29 decies – D.Lgs. 152/06 su impianti di competenza statale. Attuazione programma attività 2015 – Controllo ordinario svolto presso la Calenia Energia s.p.a. nei giorni 30 novembre - 1 dicembre 2015 – Invio verbali.**

Con riferimento al controllo in oggetto, svolto da personale dello scrivente Dipartimento, si inviano in allegato i verbali di sopralluogo, il verbale di campionamento acque reflue n. 119/DFC/15 nonché il rapporto di prova n. 20150027174.

Il Dirigente dell'U.O. ARFI  
(Ing. Giuseppina Marola)

Il Dirigente dell'Area Territoriale  
(Dott. Agostino Cella Femmine)

Il Direttore del Dipartimento  
Dott. Serafino BARBATI





Dipartimento di Caserta  
c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

## VERBALE DI INIZIO VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Installazione	Centrale termoelettrica a ciclo combinato da 800 MW
Società	Calenia Energia S.p.A.
Ubicazione installazione	Sparanise, S.S. Appia, km 187
Provvedimento	DECRETO AIA n. DVA-DEC-2011-0000451 del 05.08.2011
Gazzetta Ufficiale	n. 195 del 25.08.2011
Enti di controllo presenti	ARPAC
Verbale di inizio visita ispettiva del	30.11.2015

Il giorno 30.11.2015 alle ore 9:50, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'art. 29-decies del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., si è recato presso la Centrale termoelettrica a ciclo combinato da 800 MW gestita da Calenia Energia s.p.a. ubicata in Sparanise, S.S. Appia, km 187, allo scopo di svolgere i controlli ordinari a carico di ARPAC in attuazione del DECRETO AIA n. DVA-DEC-2011-0000451 del 05.08.2011.

Il Gruppo Ispettivo è composto da:

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1. Giuseppina Merola     | ARPAC Area Territoriale CE - Dirigente UO Aria e Agenti Fisici;               |
| 2. Roberto Petrone       | ARPAC Area Territoriale CE - UO Aria e Agenti Fisici;                         |
| 3. Pasquale Luongo       | ARPAC Area Territoriale CE - UO Aria e Agenti Fisici;                         |
| 4. Francesco Del Piano   | ARPAC Area Territoriale CE - UO suolo, rifiuti, bonifiche e siti contaminati; |
| 5. Elena Piscitelli      | ARPAC Area Territoriale CE - UO suolo, rifiuti, bonifiche e siti contaminati; |
| 6. Claudio Delle Femmine | ARPAC Area Territoriale CE - UO Acque Reflue;                                 |
| 7. Anna Danisi           | ARPAC Area Territoriale CE - UO Acque Reflue.                                 |

Per la Società Calenia Energia S.p.A. sono presenti:

- |                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| 1. Luigi Cacciapuoti | Gestore dello stabilimento;    |
| 2. Vincenzo Santoro  | Referente AIA;                 |
| 3. Mariano Diacone   | Resp. SGA;                     |
| 4. Sebastiano Marra  | Referente gestione ambientale. |

Il Gruppo Ispettivo ha avviato l'attività informando i rappresentanti della Società sulla genesi dell'attività di visita ispettiva ordinaria in corso e sui criteri ai quali essa si uniformerà. In particolare è intenzione del Gruppo Ispettivo garantire:

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

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

1. alle attività dell'installazione oggetto di ispezione, in particolare per quanto attiene l'attuazione delle prescrizioni di cui al citato decreto autorizzativo;
2. agli esiti dell'autocontrollo da parte della Società in funzione dei risultati attesi dall'AIA; in particolare la Società ha messo a disposizione la seguente documentazione: planimetrie aggiornate punti di controllo AIA;
3. alle procedure interne di sicurezza della Società per l'accesso alle aree di interesse; a tal proposito la Società ha segnalato ai membri del Gruppo Ispettivo l'esigenza di munirsi dei seguenti DPI per l'esecuzione dell'attività di controllo presso l'installazione: calzature di sicurezza, elmetto, occhiali protettivi, tappi auricolari;

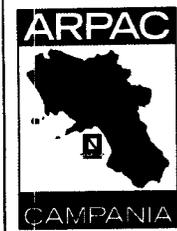


ARPAC - Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania - Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98

Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto - Centro Polifunzionale, Torre 1 - 80143 Napoli

tel. 0812326111 - fax 0812326225 - direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it - www.arpacampania.it - P.I. 07407530638

*[Handwritten signatures and initials]*



Dipartimento di Caserta  
c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

## VERBALE DI INIZIO VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

4. alle eventuali informazioni oggetto della visita ispettiva ordinaria che la Società ritiene possano avere carattere di particolare confidenzialità; a tal proposito la Società si riserva di fornire eventuali indicazioni nel corso della riunione di chiusura;
5. al responsabile al quale è attribuito, o delegato, il potere, decisionale e di spesa, atto a garantire il corretto andamento delle operazioni svolte nello stabilimento e la loro conformità alle normative vigenti in materia di ambiente e in particolare al D.Lgs. 152/06 s.m.i.

In conformità con il mandato ricevuto, il Gruppo Ispettivo, sulla scorta degli elementi informativi raccolti ha:

1. presentato il programma della visita ispettiva, secondo il quale la riunione conclusiva è prevista per il giorno 01.12.2015;
2. concordato l'organizzazione delle fasi di controllo, sulla base del programma di massima della visita ispettiva e del personale messo a disposizione per seguire una o più fasi della visita stessa;
3. richiesto alla Società l'elenco dei nominativi del personale che seguirà la visita; a tal proposito, la società ha messo a disposizione il seguente personale:
  - a. Settore rifiuti: dott. Sebastiano Marra;
  - b. Settore Acque reflue: ing. Diacone Mariano;
  - c. Settore Aria: P.I. Russo Roberto.

Alle ore 10.30 è terminata la riunione di avvio della visita ispettiva.

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

Sparanise, 30/11/15

Per il Gruppo Ispettivo

Per la Società <ragione/sociale>



	<p>Dipartimento di Caserta c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta tel. 0823/35901 - fax 0823/35909 arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it</p>	<p align="center"><b>VERBALE DI ESECUZIONE VISITA ISPETTIVA ORDINARIA</b></p>
--	---	---

<b>Installazione</b>	<b>Centrale termoelettrica a ciclo combinato da 800 MW</b>
<b>Società</b>	<b>Calenia Energia S.p.A.</b>
<b>Ubicazione installazione</b>	<b>Sparanise, S.S. Appia, km 187</b>
<b>Provvedimento</b>	<b>DECRETO AIA n. DVA-DEC-2011-0000451 del 05.08.2011</b>
<b>Gazzetta Ufficiale</b>	<b>n. 195 del 25.08.2011</b>
<b>Enti di controllo presenti</b>	<b>ISPRA/ARPAC</b>
<b>Verbale di visita ispettiva del</b>	<b>30.11.2015</b>

Il giorno 30.11.2015 alle ore 10.30, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'art. 29-*decies* del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., ha svolto l'attività di verifica documentale e sopralluogo prevista nel programma per l'avvio della visita presso la Centrale termoelettrica a ciclo combinato da 800 MW gestita da Calenia Energia s.p.a., ubicata in Sparanise, S.S. Appia, km 187.

Il Gruppo Ispettivo è composto da:

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 1. Giuseppina Merola     | ARPAC Area Territoriale CE - Dirigente UO Aria e Agenti Fisici;              |
| 2. Roberto Petrone       | ARPAC Area Territoriale CE - UO Aria e Agenti Fisici;                        |
| 3. Pasquale Luongo       | ARPAC Area Territoriale CE - UO Aria e Agenti Fisici;                        |
| 4. Francesco Del Piano   | ARPAC Area Territoriale CE - UO suolo, rifiuti, bonifiche e siti contaminati |
| 5. Elena Piscitelli      | ARPAC Area Territoriale CE - UO suolo, rifiuti, bonifiche e siti contaminati |
| 6. Claudio Delle Femmine | ARPAC Area Territoriale CE - UO Acque Reflue                                 |
| 7. Anna Danisi           | ARPAC Area Territoriale CE - UO Acque Reflue                                 |

Per la Società Calenia Energia S.p.A. sono presenti:

- |                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| 1. Luigi Cacciapuoti | Gestore dello stabilimento;    |
| 2. Vincenzo Santoro  | Referente AIA;                 |
| 3. Mariano Diacone   | Resp. SGA;                     |
| 4. Sebastiano Marra  | Referente gestione ambientale. |



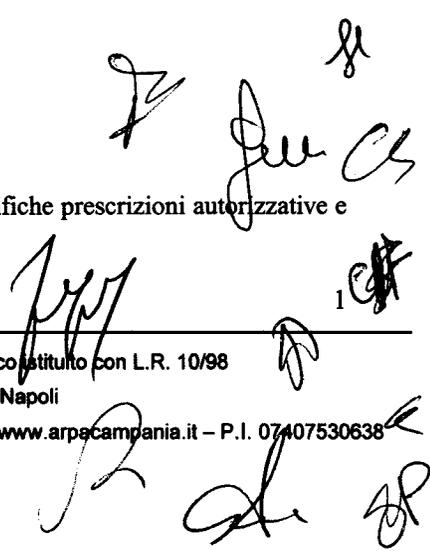
Dalle ore 10.30 alle ore 13.00 il Gruppo Ispettivo ha effettuato un sopralluogo che ha riguardato le seguenti aree dell'installazione:

1. Area rifiuti (Dott. Del Piano, Dott. Piscitelli e Dott. Marra per Calenia);
2. Area acque reflue (CTPE Delle Femmine, Dott. Danisi, Ing. Diacone per Calenia);
3. Area emissioni in atmosfera (Ing. Petrone, AT Luongo, P.I. Russo per Calenia).

Alle ore 11.20 interviene l'ing. Chiara Spatera, HSE Manager.

Alle ore 11.30 l'ing. Cacciapuoti si allontana per impegni lavorativi.

Le considerazioni emergenti dal sopralluogo sono riportate nel seguito, in relazione alle specifiche prescrizioni autorizzative e alle modalità di autocontrollo.






Dipartimento di Caserta  
c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

## VERBALE DI ESECUZIONE VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

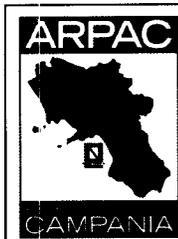
Nel corso del controllo in epigrafe sono state svolte le seguenti verifiche.

Documento / Attività	Matrice ambientale interessata	Note
Stato di esercizio dei gruppi termoelettrici con individuazione delle condizioni di marcia dell'impianto al momento del sopralluogo (carico termico/elettrico).	Tutte	<p>Il Gestore aggiorna il GI sulla situazione produttiva dell'impianto indicando che al momento il gruppo 2 è in esercizio, mentre il gruppo 1 risulta in fermo manutenzione dal 30.08.2015; detto gruppo sarà verosimilmente riavviato nel mese di Dicembre 2015, secondo quanto riportato dal Gestore. Il gestore rappresenta di aver comunicato tale manutenzione a mezzo invio di n.2 PEC a ISPRA in data 14.09.2015 (prot. CAL/O/1534) e ISPRA, MATTM, ARPAC, ASL, ASP e COMUNE in data 30.10.2015 (prot. CAL/O/1564).</p> <p>Il gruppo 2 è attualmente ad un carico pari a 352MW (ore 10.19). Il GI acquisisce copia del programma giornaliero di produzione di detto modulo per oggi 30.11.2015 (CD allegati, all.1).</p>
Analisi eventuali modifiche non sostanziali richieste dal Gestore all'AC.	Tutte	<p>Con nota prot. CAL/O/0753 del 22/11/2011, il gestore ha trasmesso lo studio di fattibilità relativo alla prescrizione dell'installazione dei misuratori di portata ai camini E1 ed E2, chiedendo di effettuare la misura della portata con metodo indiretto. A seguito di tale comunicazione, il MATTM, con nota DVA-2012-0001156 del 17/01/2012 (inviata per conoscenza al gestore) indirizzata alla commissione istruttoria AIA-IPPC e all'ISPRA, chiedeva di valutare nel merito tecnico tale richiesta, al fine dell'ottemperanza alla predetta prescrizione.</p> <p>A tal proposito, il gestore dichiara di non aver al momento ricevuto alcun riscontro dal MATTM in merito.</p> <p>Relativamente all'iter autorizzativo per l'installazione di una caldaia ausiliaria e di n.2 catalizzatori ossidanti sulle caldaie a recupero (modifica sostanziale), il gestore dichiara che l'iter autorizzativo si è concluso con l'adozione di un decreto autorizzativo integrativo AIA (DECRETO AIA n. DVA-2013-0009307 del 22.04.2013), nell'ambito del quale sono state autorizzate le modifiche richieste.</p> <p>Nel merito, dette modifiche sono tuttora in fase attuativa ed il gestore è in procinto di inviare ad ARPAC una "Proposta di protocollo di realizzazione e gestione sistema SME per caldaia ausiliaria", come prescritto al punto 3 dell'Allegato Prescrizioni al succitato decreto autorizzativo AIA del 2013.</p>
Verifica obbligo di comunicazioni per eventi incidentali/non conformità dal 1° gennaio 2014 alla data del controllo ordinario. (§del 9.11 PIC, § 13.5 del PMC)	Tutte	<p>Il gestore dichiara che nel periodo dal 1 gennaio 2014 ad oggi è stata rilevata e comunicata nel rapporto annuale riferito al 2014, una non conformità relativa al mancato rispetto del criterio temporale di smaltimento di rifiuto non pericoloso CER 15.01.06, con un ritardo di 10gg rispetto ai tre mesi</p>



ARPAC - Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania - Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98  
Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto - Centro Polifunzionale, Torre 1 - 80143 Napoli  
tel. 0812326111 - fax 0812326225 - direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it - www.arpacampania.it - P.I. 07407630638

*[Handwritten signatures and initials]*



Dipartimento di Caserta  
c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

Documento / Attività	Matrice ambientale interessata	Note
		previsti (prot. CAL/O/1415 del 30.04.2015)
<p>Analisi a campione dell'autocontrollo degli approvvigionamenti, caratterizzazione e quantificazione delle materie prime, consumi di energia e combustibili, risorse idriche. (§ 9.2 del PIC, § 3.1 e 4.1 del PMC)</p> <p>Verifica verbali di misura giornalieri per il gas naturale e delle bolle di consegna mensili per il gasolio, relativi ai quantitativi utilizzati; scheda delle caratteristiche chimiche del gas naturale. (§ 3.2 del PMC)</p>	Tutte	<p>Il GI ha preso visione del sistema informatizzato di gestione e registrazione dei consumi e reintegri delle materie prime, dei consumi energetici ed idrici; in particolare è stata presa visione delle registrazioni relative ai primi undici mesi del 2015. Il GI acquisisce copia delle registrazioni relative agli approvvigionamenti idrici relativi ai primi undici mesi del 2015 (CD allegati, all.2). E' stata presa visione della tabella dei consumi energetici relativa al mese di ottobre 2015, con acquisizione in copia (CD allegati, all.3).</p> <p>È stata inoltre presa visione delle bolle di consegna magazzino (reintegri) relative al mese di settembre 2015, verificandone a campione la corrispondenza con il file relativo alle registrazioni dei reintegri del mese corrispondente.</p> <p>È stata inoltre verificata la registrazione relativa ai consumi di gas del mese di aprile 2015 per ogni singolo gruppo, nel quale sono anche annotate le ore di funzionamento di ogni singolo gruppo, intese come alimentazione gas.</p> <p>È stata inoltre presa visione del verbale SNAM relativo alle caratteristiche del gas naturale approvvigionato nel mese di aprile 2015, con dettaglio giornaliero (CD allegati, all.4).</p> <p>Nel 2014 risulta approvvigionato gasolio nel mese di settembre per una quantità di 3000l; nel 2015 risulta approvvigionato gasolio nel mese di novembre per una quantità di 3000l, che non risulta ancora caricato nella relativa tabella, in quanto il report relativo agli approvvigionamenti delle materie prime di novembre 2015 è ancora in fase di elaborazione. Si acquisisce copia dell'ultima bolla di consegna del gasolio (CD allegati, all.4).</p>
<p>Stato di attuazione SMCE, caratteristiche della strumentazione installata per la misurazione in continuo, ottemperanza UNI EN 14181 nei vari assetti di funzionamento. (§ 11.1 del PMC)</p>	Aria	<p>Il Gestore dichiara di aver eseguito nel giorno 01.09.2015 le operazioni di AST sul camino E2, atteso che E1 era fermo; su detto camino nella medesima data sono state anche effettuate le operazioni IAR.</p> <p>Relativamente alla procedura QAL 3, la stessa è stata implementata all'interno del sistema e viene inviata mensilmente ad ARPAC, come dichiarato dal gestore.</p> <p>Si acquisiscono i risultati di tali ultime operazioni (AST e IAR) sul camino E2, che il gestore si riserva di trasmettere all'ARPAC e ad ISPRA. (CD allegati, all.5)</p>



ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98  
Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto – Centro Polifunzionale, Torre 1 – 80143 Napoli  
tel. 0812326111 – fax 0812326225 – direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it – www.arpacampania.it – P.I. 01407530638



Dipartimento di Caserta  
c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

## VERBALE DI ESECUZIONE VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Documento / Attività	Matrice ambientale interessata	Note
Verifica degli adempimenti relativi all'adeguamento delle prese campione. (§ 6.1 del PMC, nota ISPRA prot. 22198 del 8 giugno 2012 punto 9)	Aria	La conformità delle prese campione è stata già verificata da ARPAC nel corso dell'ispezione del Dicembre 2013, all'atto del campionamento. Relativamente alla copertura dei punti di prelievo, il gestore fornisce delle foto, acquisite in allegato (CD allegati, all.8)
Verifica aggiornamento del manuale di gestione SMCE. (§ 11.1 del PMC)	Aria	Il Gestore dichiara di aver inoltrato all'ARPAC la versione aggiornata del manuale di gestione SMCE in data 28.08.2013 (rif. CAL/O/1050)
Verifica a campione dell'autocontrollo delle emissioni in aria (camini E1 ed E2): - verifica a campione dati SMCE; (§ 9.3 del PIC, § 6.1 del PMC) - verifica certificati di analisi campionamenti discontinui in autocontrollo, caratterizzazioni periodiche emissioni (verifica certificazione/accreditamento laboratorio); (§ 9.3 del PIC, § 6.1 del PMC) - monitoraggio dei transitori;	Aria	<p>Il gestore fornisce mensilmente ad ARPAC i dati relativi alle medie orarie.</p> <p>Il GI ha preso visione dei dati degli SME relativi ai giorni: - 29-30 novembre 2015 (fino alle ore 15.00), relativi al gruppo 2. Per tale gruppo sono risultate valide tutte le medie orarie presenti, ad eccezione di n.18 ore di medie non valide ed i valori sono risultati inferiori ai limiti autorizzati; - 18.09.2015, relativi al gruppo 2, con una media non valida ore 16:00; - 20.06.2015, relativi al gruppo 1, con medie valide in tutte le 24 ore.</p> <p>Il GI ha chiesto al gestore di acquisire i dati suddetti, relativi ad entrambi i gruppi (CD allegati, all.6).</p> <p>Il GI ha preso visione del certificato di analisi dei campionamenti discontinui in autocontrollo effettuati il 01.09.2015 per il camino E2 e del certificato di analisi dei campionamenti discontinui in autocontrollo effettuati il 18-19 febbraio 2015 per il camino E1, acquisendoli in copia (CD allegati, all.7), verificando, nel contempo l'accreditamento del laboratorio che ha eseguito i predetti controlli.</p> <p>Il GI ha preso visione dei rapporti di prova relativi al gruppo 2 (E2) riguardanti i seguenti parametri (effettuati il 01.09.2015): - PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>10</sub>, Polveri totali, CO, COT, NO<sub>x</sub>, formaldeide ed SO<sub>2</sub> - rapporto Laser LAB 20343/15 del 01.09.2015.</p> <p>Il GI ha preso visione dei rapporti di prova relativi al gruppo 1 (E1) riguardanti i seguenti parametri (effettuati il 18-19 febbraio 2015): - PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>10</sub>, Polveri totali, COT, formaldeide - rapporto Ecochimica Romana 15/060/1 del 18-19 febbraio 2015;</p> <p>Il GI ha visionato il certificato di accreditamento di Laser LAB, ACCREDIA0142, revisione 28 del 05.06.2015, verificando l'accreditamento per tutti i parametri analizzati.</p> <p>Altresì è stato visionato il certificato di accreditamento di Ecochimica Romana, revisione 33 del 04.09.2015,</p>



ARPAC - Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania - Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98  
Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto - Centro Polifunzionale, Torre 1 - 80143 Napoli  
tel. 0812326111 - fax 0812326225 - direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it - www.arpacampania.it - P.I. 07487530638

*[Handwritten signatures and initials]*



Dipartimento di Caserta  
c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

Documento / Attività	Matrice ambientale interessata	Note
		<p>verificando l'accreditamento per tutti i parametri analizzati. Con riferimento alla mancata effettuazione degli autocontrolli semestrali per il camino E1, il Gestore rappresenta di aver inviato apposita comunicazione (prot. CAL/O/1564 del 30.10.2015), nell'ambito della quale è evidenziato il fermo del gruppo 1 per manutenzione.</p> <p>Relativamente ai predetti autocontrolli, il GI ritiene necessario, a partire dai prossimi autocontrolli, che il gestore (laboratorio) indichi nel rapporto di prova le condizioni di esercizio dello stabilimento nel corso del campionamento (valore medio orario della potenza erogata per ogni gruppo). Il GI richiede, inoltre, che il gestore comunichi, con un preavviso di almeno 15gg, all'ARPAC la data di effettuazione dei predetti autocontrolli, al fine di poter eventualmente presenziare al campionamento.</p> <p>Il GI ha verificato l'installazione del misuratore a doppia scala per il monitoraggio del CO, di cui il GI chiede di acquisire in copia un report parziale relativo all'anno 2015 (fino ad ottobre) che il Gestore di riserva di elaborare e fornire entro domani, unitamente al resoconto del numero e tipologia degli avviamenti fino alla predetta data.</p> <p>Il gestore dichiara che il piano di monitoraggio dei transitori (redatto per il calcolo delle emissioni massiche di NOx e CO durante i transitori) non ha subito modifiche.</p>
Verifica a campione dell'autocontrollo del monitoraggio sorgenti non significative (E3, E4, gruppi di emergenza e motopompe antincendio) (§ 9.3 del PIC, § 6.2 del PMC)	Aria	<p>Il GI ha visionato ed acquisito in copia gli autocontrolli semestrali (effettuati il 02.09.2015) relativi al punto di emissione E4 (sorgenti non significative, rapporti di prova n. 20345/15 Laser LAB s.r.l. del 29.10.2015) e quelli annuali (eseguiti a settembre 2015, rapporto di prova n. 20344/15 Laser LAB s.r.l. del 29.10.2015, n.20346/15 Laser LAB s.r.l. del 29.10.2015) relativi ai gruppi di emergenza e le motopompe antincendio (CD allegati, all.9).</p> <p>Il gestore rappresenta di aver comunicato il fermo della caldaia avente punto di emissione E3 per guasto tecnico, a mezzo invio di PEC a ISPRA, MATTM, ARPAC, ASL, ASP e COMUNE in data 30.10.2015 (prot. CAL/O/1564). Per tale motivo non risulta effettuato il relativo autocontrollo semestrale sul punto di emissione E3, previsto per il primo semestre 2015.</p>



ARPAC - Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania - Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98  
Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto - Centro Polifunzionale, Torre 1 - 80143 Napoli  
tel. 0812326111 - fax 0812326225 - direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it - www.arpacampania.it - P.A. 07407580638

*[Handwritten signatures and initials]*



Dipartimento di Caserta  
c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

## VERBALE DI ESECUZIONE VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Documento / Attività	Matrice ambientale interessata	Note
<u>Sopralluogo presso l'area di deposito temporaneo dei rifiuti</u>	Rifiuti	<p>Il GI ha effettuato un sopralluogo presso l'area di deposito temporaneo dei rifiuti rilevando quanto segue.</p> <p>Tale area risulta divisa in due settori, uno addetto al deposito temporaneo di rifiuti pericolosi e l'altro al deposito temporaneo di rifiuti non pericolosi. I due settori risultano separati e distinti da appositi cartelli segnalatori.</p> <p>L'area di deposito dei <u>rifiuti pericolosi</u> è suddivisa in n.7 sotto-aree come descritto nella relazione tecnica del 07.12.12 già inviata agli enti di controllo a seguito dell'ispezione ordinaria ISPRA/ARPAC dell'ottobre 2012.</p> <p>In particolare in quest'area all'atto del sopralluogo risultano presenti i seguenti rifiuti:</p> <p>AR1: CER 12.03.01* contenitore da 1 mc su apposito bacino di contenimento - vuoto;</p> <p>AR2: CER 13.02.08* contenitore da 1 mc su apposito bacino di contenimento -circa 50 lt;</p> <p>AR3: CER 20.01.21*, contenitore da circa 1mc - pieno per metà;</p> <p>AR4: CER 15.01.10*, contenitore da circa 1mc - pieno;</p> <p>AR5: CER 08.03.17*, contenitore da circa 1mc - vuoto;</p> <p>AR6: CER 16.06.01*, contenitore con sottostante vasca di contenimento da circa 1mc - vuoto;</p> <p>AR7: CER 15.02.02*, cassone da circa 3mc vuoto.</p> <p>L'area di deposito temporaneo di rifiuti pericolosi risulta ricoperta con pavimentazione antiacido e dotata di cordolo perimetrale per evitare sia l'ingresso di acque meteoriche sia la fuoriuscita di eventuali sversamenti accidentali.</p> <p>Nell'area è presente un pozzetto ricoperto con botola amovibile e con cordolo di cemento, non riportato in planimetria. L'ispezione visiva non ha consentito di verificarne il contenuto. Il gestore rappresenta che trattasi di una struttura preesistente alla realizzazione dell'area di stoccaggio ed è stata opportunamente isolata mediante cordolatura, griglia e coperchio</p> <p>Tutte le aree dei rifiuti (da AR1 ad AR7) riportano apposita etichettatura con le indicazioni del codice CER del rifiuto, dello stato fisico e della classe di pericolo.</p> <p>L'area di deposito dei <u>rifiuti non pericolosi</u> è suddivisa in n.5 sotto-aree come riportato nella relazione tecnica del 07.12.12 già inviata agli enti di controllo a seguito dell'ispezione ordinaria ISPRA/ARPAC dell'ottobre 2012.</p> <p>In particolare in quest'area all'atto del sopralluogo risultano presenti i seguenti rifiuti:</p> <p>AR8: CER 15.01.06, cassone da 30mc contenente circa 1mc di rifiuto;</p> <p>AR9: CER 17.04.07, cassone da 20mc contenente circa 2 mc di rifiuto;</p> <p>AR10: CER 15.01.03, cassone da 30mc contenente circa</p>



ARPAC - Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania - Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98

Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto - Centro Polifunzionale, Torre 1 - 80143 Napoli

tel. 0812326111 - fax 0812326225 - direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it - www.arpacampania.it - P.I. 07407530638

*[Handwritten signatures and initials]*



Dipartimento di Caserta  
c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

## VERBALE DI ESECUZIONE VISITA ISPETTIVA ORDINARIA

Documento / Attività	Matrice ambientale interessata	Note
		0,5mc di rifiuto; AR11: CER 15.02.03, cassone da 3 mc vuoto; AR12: CER 16.02.14, cassone da 1mc contenente circa 0.2mc di rifiuto. Tutte le aree dei rifiuti (da AR8 ad AR12) riportano apposita etichettatura con le indicazioni del codice CER del rifiuto e dello stato fisico. Il GI ha effettuato un rilievo fotografico dello stato dei luoghi.
<u>Sopralluogo presso l'area di stoccaggio materie prime costituite da serbatoi di sostanze chimiche installati fuori terra.</u>	Tutte	Il GI ha effettuato un sopralluogo presso l'area di stoccaggio delle materie prime costituite da serbatoi di sostanze chimiche installati fuori terra. L'area è recintata e chiusa a chiave. L'area si presenta con pavimentazione antiacido (in alcuni punti rimossa) dotata di cordolo perimetrale e risulta isolata dalla vasca di raccolta delle acque meteoriche a mezzo di valvola di intercetto che viene azionata in concomitanza delle operazioni di movimentazione come da istruzione operativa IO18PEI01. Tutti i serbatoi risultano posizionati al di sotto di una copertura metallica. Il GI ha effettuato un rilievo fotografico dello stato dei luoghi.
<u>Verifica della gestione del rifiuto costituito dalle acque di lavaggio delle turbine a gas (CER 16.10.02)</u>	Rifiuti	Il gestore dichiara che il rifiuto costituito dalle acque di lavaggio delle turbine a gas (CER 16.10.02) viene prelevato dalle vasche di raccolta e portato a smaltimento da apposita ditta autorizzata. Il GI ha preso visione del Rapporto di Prova n.14041529 del 15/04/2014.acquisendone copia agli atti. (CD allegati, all.10)
<u>Sopralluogo presso il punto di scarico finale SF1, presso i punti di scarico parziale AI1, AD1 e MN1 e presso i sistemi di trattamento acque.</u>	Acqua	Il GI ha effettuato un sopralluogo rilevando l'installazione ed il funzionamento dei misuratori in continuo di pH, temperatura, torbidità, conducibilità e portata sullo scarico finale SF1 e sullo scarico parziale AI1. E' stato effettuato il campionamento allo scarico parziale AD1 (impianto di depurazione biologico), laddove lo scarico finale SF1 e lo scarico parziale AI1 non erano attivi. Le modalità di campionamento sono riportate nel verbale n. 119/DFC/15 . (CD allegati, all.11) In merito allo scarico parziale AD1, il GI ha accertato che:  1. il personale addetto alla manutenzione dell'impianto effettua le seguenti verifiche con cadenza settimanale, riportandone gli esiti su apposito modulo di registrazione "impianto biologico": concentrazione dei fanghi in cono Imhoff, concentrazione dell'ossigeno disciolto nella vasca di equalizzazione e nella vasca di ossidazione, pH; è stata presa visione dei moduli di registrazione dal 22.05.2015 al 27.11.2015, da cui risulta una progressiva riduzione della concentrazione di fanghi nella vasca di ossidazione che, dal 17 luglio, è scesa



ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98

Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto – Centro Polifunzionale, Torre 1 – 80143 Napoli

tel. 0812326111 – fax 0812326225 – direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it – www.arpacampania.it – P.I. 07407530638

*[Handwritten signatures and initials]*



Dipartimento di Caserta  
 c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
 tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
 arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

**VERBALE DI ESECUZIONE  
 VISITA ISPETTIVA  
 ORDINARIA**

Documento / Attività	Matrice ambientale interessata	Note
		<p>sotto il valore minimo di riferimento, assunto pari a 300 ml/l, mentre non si evidenziano anomalie per gli altri parametri; come già accertato nel precedente controllo risulta che non è effettuata la misura del cloro residuo allo scarico; nei moduli sono annotate anche operazioni di ispezione visiva e controllo di funzionalità di parti elettromeccaniche (pompe di sollevamento, soffianti);</p> <p>2. altro personale dell'azienda effettua, in aggiunta, un'ispezione visiva giornaliera di tutta la centrale; le verifiche inerenti l'impianto di depurazione biologica riguardano la funzionalità elettrica delle apparecchiature e il livello nei serbatoi dell'ipoclorito di sodio e del nutriente; tali verifiche sono registrate su un modulo denominato "Giro ispettivo giornaliero impianto biologico", codice MPR12PES02; dall'esame dei moduli relativi al mese di novembre 2015, risulta che in data 9 e 24 sono stati registrati al quadro generale di controllo della centrale allarmi cumulativi; in merito il presente all'ispezione dichiara che questa tipologia di allarme si verifica in situazioni quali : a) attivazione manuale del lavaggio filtri a quarzite e carboni attivi, b) contatti con le sonde di controllo livello, provocati da schizzi di ipoclorito di sodio o nutriente nel corso delle operazioni di riempimento dei serbatoi o di insufflaggio di aria nel serbatoio di nutriente (effettuato per impedirne la cristallizzazione); l'attivazione di tali allarmi viene verbalmente riferita all'operatore addetto all'impianto di depurazione che provvede ad accertare le cause.</p>
<p><u>Sopralluogo presso i punti di campionamento delle emissioni convogliate E1 ed E2.</u></p>	<p>Aria</p>	<p>I tecnici dell'UO ARFI non hanno proceduto al campionamento delle emissioni in atmosfera dal camino E2, in quanto, come comunicato ad ISPRA per le vie brevi, l'attrezzatura necessaria (in dotazione al Dipartimento ARPAC di Napoli) non era disponibile per le date fissate per l'ispezione in parola. Il GI si riserva di fissare nuova data per effettuare il campionamento delle emissioni, previo accordo con l'ISPRA.</p>



ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98  
 Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto – Centro Polifunzionale, Torre 1 – 80143 Napoli  
 tel. 0812326111 – fax 0812326225 – direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it – www.arpacampania.it – P.I. 07407530638

*[Handwritten signatures and initials]*

**VERBALE DI ESECUZIONE  
 VISITA ISPETTIVA  
 ORDINARIA**

Ad esito dell'attività di verifica del giorno 30.11.2015 risulta allegata al presente verbale la documentazione descritta nella seguente tabella:

Allegato	Riferimento	Descrizione documento	Formato	N. file
1	---	Copia del programma giornaliero di produzione del gruppo 2 per oggi 30.11.2015	File	1
2	---	Copia delle registrazioni relative agli approvvigionamenti idrici relativi ai primi undici mesi del 2015	File	1
3	---	Tabella dei consumi energetici relativa al mese di ottobre 2015	File	1
4	---	Verbale SNAM relativo alle caratteristiche del gas naturale approvvigionato nel mese di aprile 2015, con dettaglio giornaliero	File	1
5	---	Risultati operazioni AST e IAR sul camino E2	File	2
6	---	Dati degli SME relativi ai giorni: - 29-30 novembre 2015 (fino alle ore 15.00), relativi al gruppo 2 - 18.09.2015, relativi al gruppo 2 - 20.06.2015, relativi al gruppo 1.	File	3
7	---	Certificato di analisi dei campionamenti discontinui in autocontrollo effettuati il 01.09.2015 per il camino E2 e del certificato di analisi dei campionamenti discontinui in autocontrollo effettuati il 18-19 febbraio 2015 per il camino E1	File	1
8	---	Foto copertura fissa per la protezione dagli agenti atmosferici per i punti prelievo dei camini E1 ed E2	File	
9	---	Copia degli autocontrolli semestrali (effettuati il 02.09.2015) relativi al punto di emissione E4 e quelli annuali (eseguiti a settembre 2015) relativi ai gruppi di emergenza e le motopompe antincendio	File	1
10	---	Rapporto di Prova n.14041529 del 15/04/2014, caratterizzazione acque di lavaggio	File	1
11	---	Verbale di campionamento acque reflue n. 119/DFC/15	File	1

In relazione a tutta la documentazione in allegato, si attesta, con la sottoscrizione del presente verbale, l'avvenuta consegna in formato digitale ai componenti del Gruppo Ispettivo e ai rappresentanti della Società.

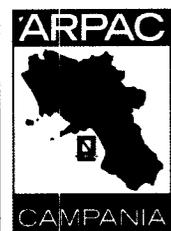
Non essendo state concluse tutte le attività previste, i rilievi proseguiranno nella giornata di domani 01.12.2015 da parte di personale di ARPAC Dipartimento di Caserta, redigendo specifici verbali. Il verbale di chiusura visita ispettiva verrà redatto al termine delle successive attività.

Alle ore 16.30 è terminata l'attività di verifica di cui all'oggetto.

Il presente verbale viene letto, confermato e sottoscritto in tre originali dai presenti.



*[Handwritten signatures and initials]*

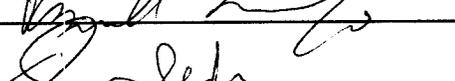


Dipartimento di Caserta  
c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

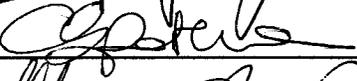
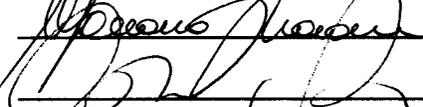
**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

Sparanise (CE), 30.11.2015

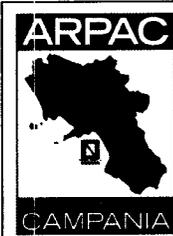
Per il Gruppo Ispettivo

  
\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_

Per la Società Calonia Energia s.p.a.

  
\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_





Dipartimento di Caserta  
 c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
 tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
 arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

**VERBALE DI ESECUZIONE  
 VISITA ISPETTIVA  
 ORDINARIA**

<b>Installazione</b>	<b>Centrale termoelettrica a ciclo combinato da 800 MW</b>
<b>Società</b>	<b>Calenia Energia S.p.A.</b>
<b>Ubicazione installazione</b>	<b>Sparanise, S.S. Appia, km 187</b>
<b>Provvedimento</b>	<b>DECRETO AIA n. DVA-DEC-2011-0000451 del 05.08.2011</b>
<b>Gazzetta Ufficiale</b>	<b>n. 195 del 25.08.2011</b>
<b>Enti di controllo presenti</b>	<b>ISPRA/ARPAC</b>
<b>Verbale di visita ispettiva del</b>	<b>01.12.2015</b>

Il giorno 01.12.2015 alle ore 10.00, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'art. 29-*decies* del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., ha ripreso l'attività di verifica presso la Centrale termoelettrica a ciclo combinato da 800 MW gestita da Calenia Energia s.p.a., ubicata in Sparanise, S.S. Appia, km 187, secondo il programma definito nel verbale di inizio visita ispettiva sottoscritto il 30.11.2015.

Il Gruppo Ispettivo è composto da:

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1. Giuseppina Merola     | ARPAC Area Territoriale CE - Dirigente UO Aria e Agenti Fisici;   |
| 2. Roberto Petrone       | ARPAC Area Territoriale CE - UO Aria e Agenti Fisici;             |
| 3. Pasquale Luongo       | ARPAC Area Territoriale CE - UO Aria e Agenti Fisici;             |
| 4. Francesco Del Piano   | ARPAC Area Territoriale CE - UO suolo, rifiuti e siti contaminati |
| 5. Patrizia Reale        | ARPAC Area Territoriale CE - UO suolo, rifiuti e siti contaminati |
| 6. Claudio Delle Femmine | ARPAC Area Territoriale CE - UO Acque Reflue                      |
| 7. Anna Danisi           | ARPAC Area Territoriale CE - UO Acque Reflue                      |

Per la Società Calenia Energia S.p.A. sono presenti:

- |                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| 1. Luigi Cacciapuoti | Gestore dello stabilimento;    |
| 2. Vincenzo Santoro  | Referente AIA;                 |
| 3. Mariano Diacone   | Resp. SGA;                     |
| 4. Sebastiano Marra  | Referente gestione ambientale; |
| 5. Chiara Spatera    | HSE Manager;                   |
| 6. Marco Ballicu     | Affari istituzionali AXPO      |

Dalle ore 10.30 alle ore 13.00 il Gruppo Ispettivo ha effettuato un sopralluogo che ha riguardato le seguenti aree dell'installazione:

1. Area acque reflue (CTPE Delle Femmine, Dott. Danisi, Ing. Diacone per Calenia);
2. Area emissioni in atmosfera (Ing. Petrone, AT Luongo, P.I. Russo per Calenia).

Le considerazioni emergenti dal sopralluogo sono riportate nel seguito, in relazione alle specifiche prescrizioni autorizzative e alle modalità di autocontrollo.

Nel corso del controllo in epigrafe sono state svolte le seguenti verifiche.

Documento / Attività	Matrice ambientale interessata	Note
Analisi eventuali modifiche non sostanziali richieste dal Gestore all'AC.	Tutte	Relativamente all'iter autorizzativo per l'installazione di una caldaia ausiliaria e di n.2 catalizzatori ossidanti sulle caldaie a recupero



ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98  
 Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto – Centro Polifunzionale, Torre 1 – 80143 Napoli  
 tel. 0812326111 – fax 0812326225 – direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it – www.arpacampania.it – P.I. 07407530638

*[Handwritten signatures and initials]*



Dipartimento di Caserta  
c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

Documento / Attività	Matrice ambientale interessata	Note
		(modifica sostanziale), il gestore rappresenta di aver inviato in data odierna a mezzo PEC la "Proposta di protocollo di realizzazione e gestione sistema SME per caldaia ausiliaria", come prescritto al punto 3 dell'Allegato Prescrizioni al decreto autorizzativo AIA, richiedendo parere e successiva sottoscrizione del protocollo da parte dell'ARPAC.
Aggiornamento della valutazione di impatto acustico; (§9.8 del PIC e §9 del PMC)  Identificazione interventi di risanamento acustico tecnicamente fattibili e intervento con opportune opere di mitigazione sulle fonti emissive, sulle vie di propagazione e sui ricettori; (§ 9.8 del PIC)	Rumore	Il gestore rappresenta di aver comunicato a mezzo invio di PEC a ISPRA, MATTM, ARPAC, ASL, ASP e COMUNE in data 30.10.2015 (prot. CAL/O/1564), il fermo del gruppo 1 e il contestuale slittamento della campagna quadriennale di monitoraggio delle emissioni acustiche previsto per ottobre 2015. A tal proposito, il gestore comunica che al riavviamento del modulo 1 (previsto per Dicembre 2015), provvederà all'esecuzione di detta campagna di monitoraggio ed al conseguente invio agli organi competenti.  Analogamente il GI non procede all'effettuazione di rilievi fonometrici, riservandosi di effettuarli al riavvio del gruppo 1, verosimilmente in concomitanza con i campionamenti delle emissioni in atmosfera.
Verifica effettuazione prove di tenuta sui serbatoi di sostanze chimiche installati fuori terra. (§ 8.1 del PMC)	Suolo e sottosuolo	Il gestore esibisce la "Relazione tecnica per prove di tenuta serbatoi nell'ambito del piano di monitoraggio e controllo (PMC) previsto dall'AIA" eseguito dalla IEC Ingegneria dal 16.07.2015 al 14.09.2015. Tale relazione sarà inviata in allegato al rapporto annuale relativo al 2015. Dalle conclusioni si evince che "Le attrezzature esaminate si presentano in buono stato di conservazione e che i controlli non hanno evidenziato presenze di trafilemanti e indicazioni di defectologie superficiali tali da degenerare in un'eventuale rottura del recipiente". I controlli di tenuta dei serbatoi, secondo quanto riportato dal gestore, sono stati effettuati secondo la procedura 707-07-07-12015, rev. 0 "Procedura per l'esecuzione dei controlli non distruttivi". I rilievi effettuati sono stati registrati negli Allegati 6 (Rapporti di controlli esami visivi), 7 (Rapporti di controllo monitoraggio livello), 8 (Rapporti di controllo liquidi penetranti), 9 (Monitoraggi livello Calenia). Il GI acquisisce copia digitale della relazione (CD allegati, all.13)
Emissioni non convogliate: - verifica aggiornamento della stima delle quantità emesse su base annua. (§ 9.4 del PIC, § 6.3 del PMC) - verifica aggiornamento della stima emissioni fuggitive eventualmente generate in relazione a interventi di manutenzione straordinaria e situazioni di emergenza eventualmente occorse.	Aria	Il GI ha preso visione delle tabelle riepilogative (gennaio-novembre 2015) della stima delle emissioni massiche (non convogliate) su base mensile (CD allegati, all.14) Il gestore rappresenta che, a partire dall'anno 2014, ha internalizzato le attività di controllo delle emissioni fuggitive, che sono proceduralizzate all'interno del sistema ISO 14001 (attraverso la procedura PSA38 - Emissioni fuggitive LDAR). I controlli sono eseguiti su base mensile e registrati su apposito database, di cui il GI acquisisce in copia report riepilogativi, recanti l'elenco delle



ARPAC - Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania - Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98  
Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto - Centro Polifunzionale, Torre 1 - 80143 Napoli  
tel. 081 2326111 - fax 0812326225 - direzione generale.arpac@pec.arpacampania.it - www.arpacampania.it - P.I. 07407530638

*[Handwritten signatures and initials]*



Dipartimento di Caserta  
c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

Documento / Attività	Matrice ambientale interessata	Note
(§ 9.4 del PIC, § 6.3 del PMC)		emissioni fuggitive rilevate con relativo totalizzatore (con l'indicazione dei kg/anno) delle medesime emissioni (CD allegati, all.16). Il GI, con riferimento alla realizzanda modifica, richiede un aggiornamento del Censimento dei punti di emissioni fuggitive al completamento di detta modifica, con conseguente monitoraggio ed inserimento nella procedura di verifica e controllo in essere.
Verifica a campione dell'autocontrollo delle emissioni in aria (camini E1 ed E2): - verifica a campione dati SMCE; (§ 9.3 del PIC, § 6.1 del PMC) - verifica certificati di analisi campionamenti discontinui in autocontrollo, caratterizzazioni periodiche emissioni (verifica certificazione/accreditamento laboratorio); (§ 9.3 del PIC, § 6.1 del PMC) -monitoraggio dei transitori;	Aria	Il gestore, in riferimento a quanto richiesto dal GI in merito, nella giornata di ieri 30.11.2015, ha fornito il resoconto del numero e tipologia degli avviamenti fino alla data del 31.10.2015. (CD allegati, all.12) Relativamente allo svolgimento degli autocontrolli delle emissioni, il GI richiede che la prossima campagna annuale 2016, consistente in due campionamenti semestrali, sia svolta con un primo campionamento effettuato in corrispondenza del minimo tecnico dell'impianto (verosimilmente corrispondente alla situazione di massima emissione di CO) ed un secondo campionamento in corrispondenza del massimo carico, anche al fine di evidenziare le differenze nel quadro emissivo globale.
Verifica degli adempimenti relativi all'adeguamento delle prese campione. (§ 6.1 del PMC, nota ISPRA prot. 22198 del 8 giugno 2012 punto 9)	Aria	In merito alla copertura dei punti di prelievo, alla luce di quanto riportato nel PMC, il GI ritiene opportuno che venga realizzata adeguata copertura di protezione dagli agenti atmosferici per l'operatore e la strumentazione, nell'ambito dello svolgimento delle operazioni di campionamento.
Verifica a campione dell'autocontrollo delle emissioni in aria (camini E1 ed E2): - verifica a campione dati SMCE; (§ 9.3 del PIC, § 6.1 del PMC)	Aria	Il GI ha acquisito copie di alcune pagine del "Quaderno di manutenzione SME" (manutenzione trimestrale unità 2 effettuata da personale interno e manutenzione semestrale unità 2, effettuata dalla Bi-Lab P. & D.). I dati sono stati confrontati con le comunicazioni di invio dei dati emissivi al camino, riscontrando la rispondenza dei dati non validi nei periodi di manutenzione riportati nel quaderno. (CD allegati, all.15). Il GI ha inoltre acquisito copia dei certificati delle bombole di calibrazione sia del CO che del CO-NOx. (CD allegati, all.15).
Verifica a campione dell'autocontrollo dei consumi idrici. (§ 4.1 del PMC)	Acqua	Il GI ha preso visione del sistema informatizzato di gestione e registrazione dei consumi idrici; in particolare, è stato accertato che, fino al mese di ottobre 2015, sono stati prelevati, per scopi industriali, 103389 mc dal pozzo nord e 9991 mc dal pozzo sud, mentre per gli usi domestici sono stati prelevati dalla rete idrica 1231 mc. Il Gestore riferisce, inoltre, che per l'anno 2014 sono stati prelevati 60452 mc di acqua da pozzo. Il Gestore esibisce la comunicazione dei volumi emunti per l'anno 2014 trasmessa alla Provincia a mezzo raccomandata datata 30.01.2015.



ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98

Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto – Centro Polifunzionale, Torre 1 – 80143 Napoli

tel. 081/2326111 – fax 0812326225 – direzione generale.arpac@pec.arpacampania.it – www.arpacampania.it – P.I. 07407530638

*[Handwritten signatures and initials]*



Dipartimento di Caserta  
 c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
 tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
 arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

**VERBALE DI ESECUZIONE  
 VISITA ISPETTIVA  
 ORDINARIA**

Documento / Attività	Matrice ambientale interessata	Note
Verifica a campione dell'autocontrollo delle acque sotterranee (verifica certificazione/accreditamento laboratorio); (§ 8.2 del PMC)	Acque sotterranee	<p>Gli autocontrolli delle acque sotterranee sono stati effettuati a maggio e novembre 2015 e saranno trasmessi dal gestore nel rapporto annuale. Il GI acquisisce in copia i relativi rapporti di prova (CD allegati, all.17).</p> <p>Detti rapporti di prova non hanno evidenziato superamenti delle concentrazioni della Tabella 2, Allegato 5, Parte IV del D.Lgs. 152/06</p> <p>Il GI richiede che, in ottemperanza a quanto previsto dal paragrafo 8.2 del PMC, il gestore provveda alla ricostruzione dell'andamento della freaticimetria, sulla base dei valori misurati del livello di falda nei piezometri indagati, provvedendo ad inviare detti dati agli organi competenti entro 30gg dalla data odierna.</p> <p>Il GI ha preso visione del certificato n. 1221 rev. 1 del 21.10.2015 relativo all'accREDITAMENTO del laboratorio di analisi Ecoricerche Srl e ha verificato l'accREDITAMENTO di detto laboratorio per i parametri riportati nei rapporti di prova suddetti.</p>
Verifica a campione dell'autocontrollo degli scarichi idrici (SF1, AII, AD1 e MN1) (verifica certificazione/accreditamento laboratorio). (§ 9.5 del PIC, § 7.2 del PMC)	Acqua	<p>In merito agli autocontrolli delle acque reflue è stato verificato il rispetto della frequenza degli autocontrolli e i parametri determinati, come prescritto dal decreto AIA; sono stati esaminati, in particolare, ed acquisiti i seguenti rapporti di prova:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Scarico finale SF1 : n° 15093008 del 30.09.2015 e n° 15042915 del 29.04.2015;</li> <li>b) Scarico parziale AII : n° 15093007 del 30.09.2015 e n° 15042909 del 29.04.2015;</li> <li>c) Scarico parziale AD1 : n° 15112513 del 25.11.2015 e n° 15012001 del 20.01.2015.</li> </ul> <p>Relativamente all'accREDITAMENTO del laboratorio di prova, Ecoricerche srl, è stata presa visione ed acquisito il certificato n° 1221 rilasciato da Accredia in data 21.10.2015. (CD allegati, all.18).</p> <p>Relativamente al controllo del livello dei reagenti utilizzati nel trattamento di disoleazione e neutralizzazione è stato visionato il modulo di registrazione codice MPR02PES02 da cui risulta che per ogni turno di lavoro (3 turni al giorno) viene eseguita, tra le altre, un' ispezione visiva del livello di acido, soda e demulsionante.</p> <p>In merito all'impianto di depurazione biologico di cui allo scarico AD1, è stata presa visione della istruzione operativa IO18PES02 "Gestione impianto biologico", inerente le attività di manutenzione e controlli di cui ai moduli MPR12PES02 e MPR13PES02, visionati nel corso del sopralluogo del 30.11.2015.</p>
Verifica a campione caratterizzazione chimico-fisica dei rifiuti e corretta classificazione in riferimento al catalogo CER (verifica certificazione/accreditamento laboratorio).	Rifiuti	<p>Relativamente alle acque di lavaggio delle turbine a gas, riportate nel verbale del giorno 30-11-15, come rifiuto con CER 161002, il Gestore rettifica quanto dichiarato precedentemente, riferendo che trattasi di rifiuto con CER 12.03.01* come da rapporto di prova n 15060502 del 05.06.2015; tale rifiuto viene prelevato dalle vasche di raccolta e stoccato nel deposito temporaneo rifiuti pericolosi nel</p>



ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98  
 Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto – Centro Polifunzionale, Torre 1 – 80143 Napoli  
 tel. 0812326111 – fax 0812326225 – direzione generale.arpac@pec.arpacampania.it – www.arpacampania.it – P.I. 07407530638

*[Handwritten signatures and initials]*



Dipartimento di Caserta  
c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

Documento / Attività	Matrice ambientale interessata	Note
(§ 9.7 del PIC e § 10 del PMC)		<p>contenitore ubicato sull'area AR1.</p> <p>Il GI ha preso visione dei rapporti di prova relativi all'anno 2015 inerenti la caratterizzazione di alcune tipologie di rifiuti quali quelli identificati con i codici CER 17.06.03*, 12.03.01*, 16.02.14, CER 15.01.10*, CER 15.02.02*, 080317*, 080111*, 080409*. I relativi certificati analitici sono stati emessi dal laboratorio Ecoricerche s.r.l. di Capua.</p> <p>I rifiuti con CER 17.06.03*, 080317*, 080111*, 080409*, di cui ai rispettivi rapporti di prova n. 15100603 del 06.10.15, con accettazione n.3290 del 22.09.2015; n. 15060308 del 03.06.2015 con accettazione n. 1666 del 18.05.15; n. 15052616 del 26.05.2015 acc. N. 1151 del 13.05.15; n. 15052526 del 25.05.2015 acc. N. 1550 del 13.05.15, non sono presenti presso il deposito temporaneo, non sono riportati sul registro di carico e scarico, né sono presenti formulari di avvenuto smaltimento. (CD allegati, all.27)</p> <p>Il GI ha preso visione del certificato n. 1221 del 21.10.2015 relativo all'accreditamento del laboratorio di analisi Ecoricerche Srl (CD allegati, all.18).</p> <p>Il gestore dichiara che le predette caratterizzazioni sono state effettuate a scopo preventivo su materiale non considerato successivamente come rifiuto.</p>
Analisi documentale e verifica a campione della gestione rifiuti (registro di carico e scarico, formulario di identificazione e rientro della 4a copia firmata dal destinatario per accettazione (FIR). (§ 9.7 del PIC).	Rifiuti	<p>Il GI ha preso visione dei due registri di carico/scarico dei rifiuti, di cui il primo è stato vidimato in data 12.12.2013 e compilato fino alla pagina n.78 per l'anno 2014 e dalla pag. 79 all'ultima (n.100) per l'anno 2015 con l'annotazione relativa ad una operazione di scarico del rifiuto con codice CER 16.10.02, datata 15.04.2015 n. operazione 66; il secondo registro è stato vidimato in data 25.07.2014 e compilato fino alla pagina 60 con l'annotazione di operazione di carico rifiuto CER 150110* del 28.11.2015 n. 246/15.</p> <p>Il GI ha preso visione del MUD anno 2014 presentato in via telematica in data 30.04.2015, che si acquisisce in copia digitalizzata (CD allegati, all.21).</p> <p>Dalla visione del registro è stata accertata la piena rispondenza delle operazioni di carico e scarico dei rifiuti rispetto a quelli presenti nelle aree di deposito temporaneo.</p> <p>Il GI ha accertato lo smaltimento del rifiuto con codice CER 150202* - FIR n. 161875 del 15.10.2015 e del rifiuto con CER 200121* FIR 161706 del 18.09.15 (con IV copia, CD allegati, all.22), constatando la corretta compilazione del formulario e la relativa annotazione del peso a destino sul registro di carico e scarico.</p>
Verifica produzione oli esausti dal 1 gennaio 2013 alla data del controllo. (§ 9.7 del PIC).	Rifiuti	Sulla base della consultazione del registro di carico e scarico dei rifiuti il GI ha verificato che dall'inizio del 2015 alla data odierna è stato prodotto un quantitativo di oli pari a 4020 kg, di cui smaltiti 3960 kg., con giacenza pari a circa 60 kg, come rilevato nel verbale



ARPAC - Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania - Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98  
Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto - Centro Polifunzionale, Torre 1 - 80143 Napoli  
tel. 0812326111 - fax 0812326225 - direzionegenerale@arpac@pec.arpacampania.it - www.arpacampania.it - P.I. 0740753063

*[Handwritten signatures and initials]*



Dipartimento di Caserta  
c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

Documento / Attività	Matrice ambientale interessata	Note
		<p>del 30.11.2015.</p> <p>Al riguardo, il Gestore ha prodotto la nomina del consulente ADR nella persona del dott. Franco Cioce per la redazione della relazione ADR annuale 2014 alla luce del D.lgs. n.35/2010 e dell'edizione del nuovo volume ADR 2013, detta relazione si acquisisce in copia (CD allegati, all.23).</p> <p>E' stata effettuata una verifica a campione sul FIR n.76207 (che si acquisisce in copia, CD Allegati, all. 24) del 27.05.2015 con quarta copia, relativo all'invio del rifiuto olio esausto al destinatario De Vita Maria &amp; Figli s.n.c., impianto autorizzato allo stoccaggio provvisorio di oli minerali esausti ed emulsioni oleose con D.D. GRC n. 21 del 08.07.2015, con scadenza fissata al 06.07.2024; mentre il trasportatore del rifiuto è la ditta Ecologia De Vita srl con n. d'iscrizione NA 3513 del 27.06.13.</p>
<p>Verifica mensile sullo stato di giacenza dei depositi sia come somma delle quantità dei rifiuti pericolosi e non pericolosi, sia in termini di mantenimento delle caratteristiche tecniche dei depositi stessi. (§ 9.7 del PIC e § 10 del PMC)</p>	Rifiuti	<p>Il GI ha preso visione delle tabelle di registrazione dello stato di giacenza dei depositi temporanei di rifiuti relativa alle settimane del 15 e 22 maggio 2015, riscontrando che le stesse sono compilate con riferimento alle 12 aree indicate nella planimetria allegata alla relazione tecnica del 07.12.12, alla tipologia di rifiuto stoccato, ai quantitativi presenti ed allo stato del deposito. Il GI acquisisce in copia tutte le tabelle 2015 (CD allegati, all.25).</p> <p>Il rifiuto costituito dalle acque di lavaggio delle turbine a gas (CER 12.03.01*) viene prelevato dalle vasche di raccolta e depositato nell'apposita area identificata con la sigla AR1.</p> <p>Dal registro di carico/scarico dei rifiuti, a campione, il GI ha rilevato che in data 27.05.2015, sono stati smaltiti 800 kg del predetto rifiuto relativi a n. 1 operazione di carico del 15.05.15, tale data di carico coincide con l'operazione di lavaggio del compressore della turbina a gas del gruppo 2 e relativa gestione del rifiuto, come dimostrato dal PDL (Permesso di Lavoro) 592/2015 del 13.05.15 che si acquisisce in copia (CD allegati, all.26).</p>
<p>Verifica dell'eventuale inserimento tra gli obiettivi del piano di riduzione dei rifiuti e/o recupero degli stessi (rif. programma di gestione ambientale e obiettivi di miglioramento, allegato alla procedura PSA 25 "Definizione degli obiettivi e traguardi ambientali e di S&amp;L") di obiettivi legati alla percentuale di rifiuti inviati a recupero e dell'inserimento nei report annuali di un paragrafo relativo all'andamento dei suddetti indicatori. (§ 9.7 del PIC e § 10 del PMC)</p>	Rifiuti	<p>Il gestore ha redatto, nell'ambito del SGA, la procedura PSA 25 "Definizione degli obiettivi e traguardi ambientali e di S&amp;L" nella quale sono indicati, tra gli altri, gli obiettivi e i traguardi ambientali; in allegato alla suddetta procedura viene redatto il programma di gestione ambientale e obiettivi di miglioramento, contenente tra gli obiettivi del 2014, la riduzione della produzione di rifiuti sia pericolosi sia non pericolosi; tali obiettivi prevedono un incremento della percentuale dei rifiuti non pericolosi inviati a recupero ad un valore non inferiore al 50%, mentre per i rifiuti pericolosi un valore non inferiore al 40%; al riguardo il rapporto annuale 2014 riporta, rispettivamente, un risultato conseguito pari a 47,8% e 7,48%.</p>

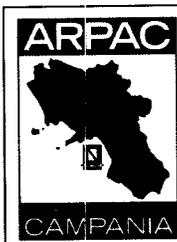


ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98

Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto – Centro Polifunzionale, Torre 1 – 80143 Napoli

tel. 0812326111 – fax 0812326225 – direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it – www.arpacampania.it – P.I. 07407530638

*[Handwritten signatures and initials]*



Dipartimento di Caserta  
 c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
 tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
 arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

**VERBALE DI ESECUZIONE  
 VISITA ISPETTIVA  
 ORDINARIA**

Documento / Attività	Matrice ambientale interessata	Note
<u>Sopralluogo presso il punto di scarico finale SF1, presso i punti di scarico parziale AI1, AD1 e MN1 e presso i sistemi di trattamento acque.</u>	Acqua	<p>Lo scarico finale SF1 e lo scarico parziale AI1 non sono in atto al momento dell'accesso all'insediamento e non si sono attivati nel corso dell'ispezione. Al riguardo il GI ha verificato che per tutta la durata del sopralluogo il livello dei reflui in ingresso nella vasca di accumulo si è mantenuto al di sotto del minimo che consente l'attivazione della pompa di sollevamento con invio dei reflui al trattamento di depurazione. Inoltre, è stato fornito report dell'andamento delle portate dello scarico finale SF1, dalle ore 00.00 del 30.11.2015 alle ore 12.00 odierne, dal quale si evince che in data odierna lo scarico si è attivato alle ore 7.00 circa ed è cessato alle ore 9.00; copia del report, datata e firmata, viene allegata al presente verbale. (CD allegati, all.19).</p> <p>Lo scarico parziale MN1 non è in atto al momento del sopralluogo e non si è attivato nel corso dell'ispezione. Non sono in corso precipitazioni meteoriche nè si sono verificate nei giorni precedenti.</p> <p>E' stato accertato che sono in funzione sullo scarico finale SF1 e sullo scarico parziale AI1 dei misuratori in continuo di: portata, pH, temperatura, torbidità e conducibilità. In merito alle operazioni di manutenzione e calibrazione dei misuratori in continuo il gestore ha esibito ordini di lavoro da cui risultano effettuate tali operazioni con frequenza quindicinale; le ultime operazioni sono state effettuate in data 18.11.2015 per entrambi gli scarichi. La programmazione e la registrazione degli interventi sono gestite con software dedicato alla gestione generale manutenzione impianto.</p> <p>Si allega al presente il verbale di sopralluogo presso scarico finale e parziale n. 120/DFC/15 (CD allegati, all.20).</p>

Ad esito dell'attività di verifica del giorno 01.12.2015 risulta allegata al presente verbale la documentazione descritta nella seguente tabella:

Allegato	Riferimento	Descrizione documento	Formato	N. file
12	---	Resoconto del numero e tipologia degli avviamenti fino alla data del 31.10.2015	File	2
13	---	Relazione tecnica per prove di tenuta serbatoi nell'ambito del piano di monitoraggio e controllo (PMC) previsto dall'AIA" eseguito dalla IEC Ingegneria dal 16.07.2015 al 14.09.2015.	File	1
14	---	Tablelle riepilogative (gennaio-novembre 2015) della stima delle emissioni massiche (non convogliate) su base mensile.	File	1
15	---	Comunicazioni mensili emissioni convogliate dei camini E1	File	1



ARPAC - Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania - Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/96  
 Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto - Centro Polifunzionale, Torre 1 - 80143 Napoli  
 tel. 0812326111 - fax 0812326225 - direzioneegenerale.arpac@pec.arpacampania.it - www.arpacampania.it - P.I. 07407530638

*[Handwritten signatures and initials]*



Dipartimento di Caserta  
 c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
 tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
 arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

**VERBALE DI ESECUZIONE  
 VISITA ISPETTIVA  
 ORDINARIA**

		ed E2 inviate agli enti, con relativi rapporti manutentivi		
16	---	Report riepilogativo emissioni fuggitive	File	1
17	---	Rapporti di prova degli autocontrolli acque sotterranee (Maggio - Novembre 2015)	File	1
18	---	Autocontrolli delle acque reflue e certificato di accreditamento Ecoricerche	File	1
19	---	Grafico della portata allo scarico SF1	File	1
20	---	Verbale di sopralluogo n. 120/DFC/15 scarico finale e parziale	File	1
21	---	Ricevuta di consegna MUD anno 2014 presentato in via telematica in data 30.04.2015	File	1
22	---	FIR 161706 del 18.09.15	File	1
23	---	Relazioni ADR 2013 e 2014	File	1
24	---	FIR n.76207	File	1
25	---	Tabelle di registrazione dello stato di giacenza dei depositi temporanei di rifiuti relativa alle settimane del 15 e 22 maggio 2015	File	1
26	---	PDL (Permesso di Lavoro) 592/2015 del 13.05.15	File	1
27	---	Rapporti di prova n. 1510603 del 06.10.15, con accettazione n.3290 del 22.09.2015; n. 15060308 del 03.06.2015 con accettazione n. 1666 del 18.05.15; n. 15052616 del 26.05.2015 acc. N. 1151 del 13.05.15; n. 15052526 del 25.05.2015 acc. N. 1550 del 13.05.15	File	4

In relazione a tutta la documentazione in allegato, si attesta, con la sottoscrizione del presente verbale, l'avvenuta consegna in formato digitale ai componenti del Gruppo Ispettivo e ai rappresentanti della Società.

Alle ore 14.45 è terminata l'attività di verifica di cui all'oggetto.

Il presente verbale viene letto, confermato e sottoscritto in tre originali dai presenti.

Sparanise (CE), 01.12.2015

Per il Gruppo Ispettivo

*[Handwritten signatures of the inspection group members]*

Per la Società Calenia Energia s.p.a.

*[Handwritten signatures of Calenia Energia s.p.a. representatives]*





Dipartimento di Caserta  
c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

**VERBALE DI CHIUSURA  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

Installazione	Centrale termoelettrica a ciclo combinato da 800 MW
Società	Calenia Energia S.p.A.
Ubicazione installazione	Sparanise, S.S. Appia, km 187
Provvedimento	DECRETO AIA n. DVA-DEC-2011-0000451 del 05.08.2011
Gazzetta Ufficiale	n. 195 del 25.08.2011
Enti di controllo presenti	ISPRA/ARPAC
Verbale di visita ispettiva del	01.12.2015

Il giorno 01.12.2015 alle ore 14.45, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'art. 29-*decies* del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., si è riunito presso la Centrale termoelettrica a ciclo combinato da 800 MW gestita da Calenia Energia s.p.a., ubicata in Sparanise, S.S. Appia, km 187, per la redazione del verbale di chiusura della visita ispettiva effettuata nelle date 30.11.2015 e 01.12.2015, in attuazione del programma concordato durante la riunione di avvio.

Il Gruppo Ispettivo è composto da:

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1. Giuseppina Merola     | ARPAC Area Territoriale CE - Dirigente UO Aria e Agenti Fisici;   |
| 2. Roberto Petrone       | ARPAC Area Territoriale CE - UO Aria e Agenti Fisici;             |
| 3. Pasquale Luongo       | ARPAC Area Territoriale CE - UO Aria e Agenti Fisici;             |
| 4. Francesco Del Piano   | ARPAC Area Territoriale CE - UO suolo, rifiuti e siti contaminati |
| 5. Patrizia Reale        | ARPAC Area Territoriale CE - UO suolo, rifiuti e siti contaminati |
| 6. Claudio Delle Femmine | ARPAC Area Territoriale CE - UO Acque Reflue                      |
| 7. Anna Danisi           | ARPAC Area Territoriale CE - UO Acque Reflue                      |

Per la Società Calenia Energia S.p.A. sono presenti:

- |                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| 1. Luigi Cacciapuoti | Gestore dello stabilimento;    |
| 2. Vincenzo Santoro  | Referente AIA;                 |
| 3. Mariano Diacone   | Resp. SGA;                     |
| 4. Sebastiano Marra  | Referente gestione ambientale; |
| 5. Chiara Spatera    | HSE Manager;                   |
| 6. Marco Ballicu     | Affari istituzionali AXPO      |

Nel corso della visita ispettiva sono state controllate le prescrizioni contenute nel Provvedimento in epigrafe per l'esercizio dell'installazione, è stato redatto un verbale di inizio visita ispettiva in data 30.11.2015, sono stati redatti n. 2 verbali di esecuzione visita ispettiva in data 30.11.2015 e 01.12.2015.

Ad esito dell'attività di verifica dei giorni 30.11.2015 e 01.12.2015 risulta allegata al presente verbale la documentazione descritta nella seguente tabella:

Allegato	Riferimento	Descrizione documento	Formato	N. file
1	---	Copia del programma giornaliero di produzione del gruppo 2 per oggi 30.11.2015	File	1
2	---	Copia delle registrazioni relative agli approvvigionamenti idrici relativi ai primi undici mesi del 2015	File	1
3	---	Tabella dei consumi energetici relativa al mese di ottobre	File	1



ARPAC - Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania - Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/88  
Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto - Centro Polifunzionale, Torre 1 - 80143 Napoli  
tel. 0812326111 - fax 0812326225 - direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it - www.arpacampania.it - P.I. 07407530638

*[Handwritten signatures and initials]*



Dipartimento di Caserta  
c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

**VERBALE DI CHIUSURA  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

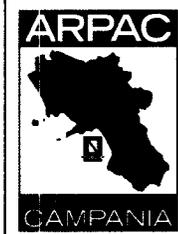
		2015		
4	---	Verbale SNAM relativo alle caratteristiche del gas naturale approvvigionato nel mese di aprile 2015, con dettaglio giornaliero	File	1
5	---	Risultati operazioni AST e IAR sul camino E2	File	2
6	---	Dati degli SME relativi ai giorni: - 29-30 novembre 2015 (fino alle ore 15.00), relativi al gruppo 2 - 18.09.2015, relativi al gruppo 2 - 20.06.2015, relativi al gruppo 1.	File	3
7	---	Certificato di analisi dei campionamenti discontinui in autocontrollo effettuati il 01.09.2015 per il camino E2 e del certificato di analisi dei campionamenti discontinui in autocontrollo effettuati il 18-19 febbraio 2015 per il camino E1	File	1
8	---	Foto copertura fissa per la protezione dagli agenti atmosferici per i punti prelievo dei camini E1 ed E2	File	
9	---	Copia degli autocontrolli semestrali (effettuati il 02.09.2015) relativi al punto di emissione E4 e quelli annuali (eseguiti a settembre 2015) relativi ai gruppi di emergenza e le motopompe antincendio	File	1
10	---	Rapporto di Prova n.14041529 del 15/04/2014, caratterizzazione acque di lavaggio	File	1
11	---	Verbale di campionamento acque reflue n. 119/DFC/15	File	1
12	---	Resoconto del numero e tipologia degli avviamenti fino alla data del 31.10.2015	File	1
13	---	Relazione tecnica per prove di tenuta serbatoi nell'ambito del piano di monitoraggio e controllo (PMC) previsto dall'AIA" eseguito dalla IEC Ingegneria dal 16.07.2015 al 14.09.2015.	File	1
14	---	Tabelle riepilogative (gennaio-novembre 2015) della stima delle emissioni massiche (non convogliate) su base mensile dei punti E1 ed E2	File	1
15	---	Comunicazioni mensili emissioni convogliate dei camini E1 ed E2 inviate agli enti, con relativi rapporti manutentivi	File	1
16	---	Report riepilogativo emissioni fugitive	File	1
17	---	Rapporti di prova degli autocontrolli acque sotterranee (Maggio - Novembre 2015)	File	1
18	---	Autocontrolli delle acque reflue e certificato di accreditamento Ecoricerche	File	1
19	---	Grafico della portata allo scarico SF1	File	1
20	---	Verbale di sopralluogo n. 120/DFC/15 scarico finale e parziale	File	1
21	---	MUD anno 2014 presentato in via telematica in data 30.04.2015	File	1



ARPAC - Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania - Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98  
Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto - Centro Polifunzionale, Torre 1 - 80143 Napoli

tel. 0812326111 - fax 0812326225 - direzione generale.arpac@pec.arpacampania.it - www.arpacampania.it - P.I. 07407530638

*[Handwritten signatures and initials]*



Dipartimento di Caserta  
 c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
 tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
 arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it

**VERBALE DI CHIUSURA  
 VISITA ISPETTIVA  
 ORDINARIA**

22	---	FIR 161706 del 18.09.15	File	1
23	---	Relazioni ADR 2013 e 2014	File	1
24	---	FIR n.76207	File	1
25	---	Tabelle di registrazione dello stato di giacenza dei depositi temporanei di rifiuti relativa alle settimane del 15 e 22 maggio 2015	File	1
26	---	PDL (Permesso di Lavoro) 592/2015 del 13.05.15	File	1
27	---	Rapporti di prova n. 15100603 del 06.10.15, con accettazione n.3290 del 22.09.2015; n. 15060308 del 03.06.2015 con accettazione n. 1666 del 18.05.15; n. 15052616 del 26.05.2015 acc. N. 1151 del 13.05.15; n. 15052526 del 25.05.2015 acc. N. 1550 del 13.05.15	File	1

In relazione a tutta la documentazione in allegato si attesta, con la sottoscrizione del presente verbale, l'avvenuta consegna in formato digitale ai componenti del Gruppo Ispettivo e ai rappresentanti della Società.

In relazione alla documentazione richiesta durante la giornata del 01.12.2015, il gestore si impegna a trasmettere i relativi riscontri tramite PEC sia a ISPRA che ad ARPAC Dipartimento di Caserta entro 30 gg dalla data odierna.

La Società non presenta osservazioni rispetto l'attività svolta.

Alle ore 15.00 del 01.12.2015 è terminata l'attività di verifica di cui all'oggetto.

Il presente verbale, redatto in tre originali, è stato letto, sottoscritto e confermato dai presenti.

Sparanise, 01.12.2015

Per il Gruppo Ispettivo

*[Handwritten signatures of the inspection group members]*

Per la Società Calenia Energia s.p.a.

*[Handwritten signatures of Calenia Energia s.p.a. representatives]*







Dipartimento di Caserta  
c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
[arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it](mailto:arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it)

## Parziale AD1

Segue verbale di sopralluogo e prelievo di acque reflue N° 119/DFC/15

esercizio alternativamente alle altre 2 di riserva, vasca di sedimentazione, disinfezione mediante ipoclorito di sodio per mezzo di 2 pompe di dosaggio di cui 1 di riserva, filtrazione a quarzite e carboni attivi. I verbalizzanti hanno effettuato un'ispezione, per la verifica delle condizioni e dell'origine dello scarico, rilevando che esso è costituito da acque reflue provenienti dai servizi igienici e dal contro lavaggio del sistema di filtrazione finale, è del tipo discontinuo e si immette nella rete fognaria dell'insediamento con recapito nel pozzetto SF1, posto immediatamente a monte dell'immissione nel Collettore Fognario che convoglia i reflui nel Rio Lanzi.---

I verbalizzanti hanno proceduto al prelevamento di un campione di acque reflue per la verifica della conformità dello stesso ai limiti previsti.---

Il prelievo è stato effettuato con le seguenti modalità: medio-composito breve nell'arco di 40 minuti, con inizio alle ore 11.00 del 30.11.2015 e fine alle ore 11.40 del 30.11.2015, in cui cessava lo scarico, dal rubinetto posto sulla condotta di scarico, punto indicato dal presente all'ispezione ed identificato da cartellonistica (**AD1**), posto a valle di tutti i trattamenti depurativi delle acque reflue su menzionate.-----

Il campione è costituito dalle seguenti aliquote:

- x contenitore in polietilene da 5 l, per le analisi chimiche ;
- x contenitore in vetro da 1 l;
- x n° 3 contenitori in vetro sterile da 0,5 l per le analisi microbiologiche.-----

Per gli esami microbiologici, il campionamento è stato eseguito osservando le norme di asepsi.-----

Il campione è stato sigillato con sigillo d'ufficio ed identificato con cartellino descrittivo recante il numero del presente verbale. Il presente all'ispezione viene informato che l'apertura del campione e l'inizio delle analisi avverranno presso l'Area Analitica del Dipartimento di Caserta, C.so Giannone 44, il giorno 01.12.2015, alle ore 8.00, e che alle operazioni potrà presenziare il titolare dello scarico ovvero un suo consulente tecnico designato con formale atto di nomina.

Misure eseguite in sito:

Cloro attivo libero (valore medio di n. 3 misure): 0.2 mg/l ; (I<sup>a</sup>: 0.2 mg/l; II<sup>a</sup>: 0.2 mg/l; III<sup>a</sup> : 0.2mg/l)

**Nota per l'Area Analitica: determinare i seguenti parametri riportati nella Tabella 10 del Decreto AIA : BOD<sub>5</sub>, COD, Solidi Sospesi, Escherichia Coli.-----**

Durante il sopralluogo i verbalizzanti hanno altresì accertato quanto segue:

1. è installato un misuratore di portata ed un contatore volumetrico (totalizzatore) dello scarico in uscita;
2. non si rileva la presenza di depositi temporanei di fanghi provenienti dal trattamento delle acque reflue, al riguardo il presente all'ispezione riferisce che dalla messa in esercizio dell'impianto ad oggi, i fanghi formati sono stati continuamente ricircolati a causa del basso carico del refluo in ingresso;
3. il personale addetto alla manutenzione dell'impianto effettua le seguenti verifiche con cadenza settimanale, riportandone gli esiti su apposito modulo di registrazione "impianto biologico": concentrazione dei fanghi in cono Imhoff, concentrazione dell'ossigeno disciolto nella vasca di equalizzazione e nella vasca di ossidazione, pH; è stata presa visione dei moduli di registrazione dal 22.05.2015 al 27.11.2015, da cui risulta una progressiva riduzione della concentrazione di fanghi nella vasca di ossidazione che, dal 17 luglio, è scesa sotto il valore minimo di riferimento, assunto pari a 300 ml/l, mentre non si evidenziano anomalie per gli altri parametri; come già accertato nel precedente controllo risulta che non è effettuata la misura del cloro residuo allo scarico; nei moduli sono annotate anche operazioni di ispezione visiva e controllo di funzionalità di parti elettromeccaniche (pompe di sollevamento, soffianti);
4. altro personale dell'azienda effettua, in aggiunta, un'ispezione visiva giornaliera di tutta la centrale; le verifiche inerenti l'impianto di depurazione biologica riguardano la funzionalità elettrica delle apparecchiature e il livello nei serbatoi dell'ipoclorito di sodio e del nutriente; tali verifiche sono



ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98  
Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto – Centro Polifunzionale, Torre 1 – 80143 Napoli  
tel. 0812326111 – fax 0812326225 – [direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it](mailto:direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it) – [www.arpacampania.it](http://www.arpacampania.it) – P.I. 07407530638



Dipartimento di Caserta  
c.so Giannone n. 50 - 81100 Caserta  
tel. 0823/35901 - fax 0823/35909  
[arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it](mailto:arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it)

## Parziale AD1

Segue verbale di sopralluogo e prelievo di acque reflue N° 119/DFC/15

registrate su un modulo denominato "Giro ispettivo giornaliero impianto biologico", codice MPR12PES02; dall'esame dei moduli relativi al mese di novembre 2015, risulta che in data 9 e 24 sono stati registrati al quadro generale di controllo della centrale allarmi cumulativi; in merito il presente all'ispezione dichiara che questa tipologia di allarme si verifica in situazioni quali : a) attivazione manuale del lavaggio filtri a quarzite e carboni attivi, b) contatti con le sonde di controllo livello, provocati da schizzi di ipoclorito di sodio o nutriente nel corso delle operazioni di riempimento dei serbatoi o di insufflaggio di aria nel serbatoio di nutriente (effettuato per impedirne la cristallizzazione); l'attivazione di tali allarmi viene verbalmente riferita all'operatore addetto all'impianto di depurazione che provvede ad accertare le cause.-----

I sottoscritti verbalizzanti, in merito agli altri scarichi di acque reflue di cui al decreto AIA (scarico finale SF1 e scarico parziale AI1), hanno accertato che gli stessi non erano attivi all'accesso all'impianto e non si sono attivati nel corso dell'ispezione.

Il presente all'ispezione dichiara di concordare con la data e l'ora di apertura del campione ed inoltre dichiara spontaneamente:"NULLA".-----

Il presente verbale, letto e confermato, viene sottoscritto dai verbalizzanti e dal presente all'ispezione, che ne ritira copia. -----

F.l.c. e s. alle ore 15.30 del 30.11.2015.-----

IL PRESENTE ALL'ISPEZIONE

I VERBALIZZANTI





RAPPORTO DI PROVA N° 20150027174 C01 A1,A2

Accettazione n°: 20150027174 del: 01/12/2015 Laboratorio Acque Reflue - CE  
 Descrizione: ACQUE REFLUE Località di prelievo: SPARANISE  
 Tipo Analisi: SCARICO IN ACQUE SUPERFICIALI Insediamento/Punto di prelievo: CALENIA ENERGIA S.p.A.  
 Ente prelevatore: Area Territoriale di Caserta Comune e Indirizzo: SPARANISE SPARANISE - SS Appia Km 187  
 Modalità di campionamento: A CURA DEL COMMITTENTE Verbale di prelievo n°: 119/DFC/15 Data prelievo: 30/11/2015  
 Committente: AREA TERRITORIALE Temperatura accettazione °C: 6  
 Data Inizio Prove: 01/12/2015 Data Fine Prove: 06/12/2015 Data emissione Rapporto di Prova: 09/12/2015

RISULTATO DELLA PROVA

Parametro	Metodo	Unità di Misura	Risultato	Incertezza (*)	Controllo Valore Limite di Emissione	Valore Limite di Emissione minimo	Valore Limite di Emissione massimo
BOD5	STANDARD METHODS 5210 D	mg/L (O2)	6,2		/	/	20
COD	APAT CNR IRSA 5130	mg/L (O2)	66		/	/	125
SOLIDI SOSPESI TOTALI	APAT CNR IRSA 2090 B	mg/L	25		/	/	70
CONTA ESCHERICHIA COLI	APAT CNR IRSA 7030 F	UFC/100 mL	50		/	/	5000

Esito: Relativamente ai parametri determinati ed al momento in cui sono stati accertati, i valori dei parametri rientrano nei limiti previsti dall'Atto autorizzativo.

(\*) l'incertezza estesa viene calcolata usando il fattore di copertura K=2 (intervallo di fiducia 95%)

Il Dirigente  
 Dott. VINCENZO ACCARDO

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo al campione sottoposto a prova.  
 Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione della Direzione.  
 L'Area Analitica non è responsabile del campionamento.  
 I risultati del presente rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero salvo espressa indicazione legata a ogni singolo parametro.  
 L'incertezza di misura è riportata nel rapporto di prova quando influisce sulla validità o sull'applicazione dei risultati di prova, quando ha influenza sulla conformità a un limite specificato o quando espressamente richiesta dal cliente  
 ..... Fine Rapporto di Prova .....

Codice Documento	Edizione	Revisione	Emissione	Pagina
MD 5.10 V1 Procedura di riferimento: PG 5.10 A	1	0	08/01/2015	1 di 1