

**VERBALE DI CONTROLLO ORDINARIO**  
**AI SENSI DEL DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 e s.m.i. ART. 29-decies COMMA 3**  
**AUTORIZZAZIONE DVA-DEC-2009-0000300 del 07/06/2011**  
**SORGENIA POWER SpA – Centrale Turano Lodigiano e Bertonico (LO)**  
**Verbale di svolgimento dell'attività dei giorni 07 e 08/03/2016**

Nel giorno 07/03/2016 alle ore 10.45, il Gruppo Ispettivo (GI), 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
Luca Piangerelli	ARPA Lombardia – Settore APC
Mauro Prada	ARPA Lombardia – Settore APC

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

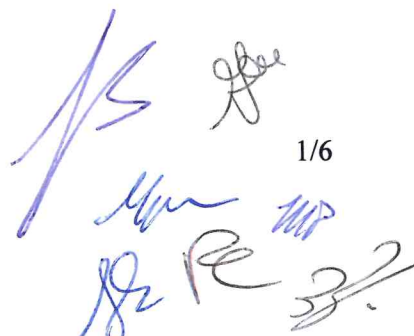
Sono presenti inoltre

Andrea Pagani (uditore per 7 e 8/3/16))	ARPA Lombardia – Settore APC
Maurizio Ferro (solo in data 7/03/16)	ARPA Lombardia- UOC ICT (supporto GI)

Per la Società sono presenti:

Nicola Gregorini	Responsabile Impianto
Simone Gardinali	Resp. HSE
Giulia Mazza	HSE Sorgenia
Gianluca Bergamaschi	Responsabile I&C

È presente inoltre Damiano Brega (General Impianti) consulente.

  
1/6

Attività del 7/3/2016	Matrice ambientale/ Oggetto	Note
Verifica impiantistica	Stato dell'impianto  Modifiche rispetto alla precedente rispetto alla precedente VI del 2013	Al momento del sopralluogo sono in marcia il TG2 e la TV, entrambi avviati questa mattina intorno alle 7. Il gruppo TG1 è in stand-by disponibile al servizio.  Note del Gestore su modifiche: LOD/PA/NG/2014/0017 - Installazione catalizzatore CO e relative prove di funzionamento- riferimento PIC (p. 57) LOD/PA/GM/2014/0021 - Comunicazione nuovo minimo tecnico dopo installazione catalizzatore sul gruppo 2 che è di 73 MW, allineato a quello del gruppo 1.
Verifica documentale	Certificazioni ambientali	Certificato UNI EN ISO 14001 n. 18535: nuova emissione del 18/12/2015 con scadenza 14/09/2018. È in corso l'iter per la registrazione EMAS del sito.
Verifica documentale	Tariffa controlli 2016	Il Gestore ha provveduto a versare la tariffa per il 2016 : Nota prot 005/2016 ( <b>Allegato 1</b> )
Verifica documentale	Emissioni in atmosfera	<p><b>Gestione SME: Azioni intraprese dal Gestore a seguito delle ispezioni del 2013</b></p> <p><u>Conclusioni sulla gestione delle anomalie SME (CONDIZIONE PER IL GESTORE):</u>  Il GI fa presente, nell'ottica del continuo miglioramento, le seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il ricalcolo della retta non va fatto "a spot";</li> <li>- La procedura di QAL3 serve a valutare se uno strumento si comporta "correttamente" all'interno degli errori strumentali ammessi; il corretto funzionamento della QAL 3 avrebbe prevenuto la registrazione di dati elementari sovrastimati.</li> <li>- L'approccio corretto è quello di utilizzare l'intervallo di confidenza ricavato sperimentalmente nelle prove QAL2.</li> </ul> <p>Il Gestore dichiara di aver recepito le indicazioni fornite.  L'analisi degli eventi nel 2015 (vedi punto successivo) fa emergere la necessità di ulteriore ottimizzazione della procedura QAL3.</p> <p><b>Gestione superi e anomalie SME</b> (note del gestore su E1, E2) ai sensi del PIC (p. 67)</p> <p>Si riportano le note più significative trasmesse dal Gestore nel 2014 e 2015:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LOD/PA/GM/2014/0007 - Comunicazione superamento del 04/03/2014 del limite NOx su TG2 e analisi dell'evento.</li> <li>- Prot. LOD/PA/GM/2015/0035 - Comunicazione superamento NOx TG1</li> <li>- Prot. LOD/PA/GM/2015/0029 - Comunicazione malfunzionamento analizzatore NOx TG2</li> <li>- LOD/PA/NG/2015/0011 - Analisi evento del 20/01/2015</li> </ul> <p>Il GI analizza con il Gestore il contenuto delle note, approfondendo</p>

2/6

Attività del 7/3/2016	Matrice ambientale/ Oggetto	Note
		<p>le azioni correttive messe in atto; si discute per individuare le ulteriori misure (applicazione ottimale della procedura QAL3, procedure gestionali preventive) per evitare il ripetersi di simili eventi.</p> <p><b>Gestione transitori</b>  <i>Il Gestore dovrà fornire l'algoritmo di calcolo con il quale stima il contributo in massa degli inquinanti per ciascuna condizione di avviamento, dedotto dai dati di portata e di concentrazione dell'inquinante per il numero complessivo di ore necessarie alla specifica condizione di avviamento</i>  Tale algoritmo è allegato nel Manuale di Gestione SME che è stato revisionato nel 2015 (rev.2 del 30/06/2015).  Si è discusso su quanto contenuto all'interno del MG sui flussi di massa.</p> <p><i>Variazione dei flussi di massa di CO a seguito installazione catalizzatore</i>  Si chiede al Gestore una stima di massima dei benefici ambientali di emissioni massiche di CO; si confrontano i flussi di massa annuali del 2013 (pre installazione) e del 2015 (post installazione) in relazione al numero transitori.  Dal TG2 il flusso massa CO (legato ai soli transitori)  nel 2013: 267 t (188 transitori)  nel 2015: 63 t (192 transitori)  Si riscontra una riduzione del 77% in termini di flussi massici nella condizione di maggior criticità.</p> <p><b>Verifiche in campo 2014/2015 (applicazione UNI EN 14181- 2014)</b>  <i>La gestione e manutenzione degli SME andrà eseguita secondo le modalità indicate nel PMC par. 9.1, pag. da 22 a 24 e conformemente alla norma UNI EN 14181:2005</i>  Il Gestore ha provveduto ad effettuare tali verifiche nel 2014 e 2015.  2014: La nuova retta QAL2 per il CO del sistema SME a servizio del punto di emissione E2 è stata inserita a sistema ed è operativa a partire dal 09/09/2014. Per tutti gli altri parametri è stato effettuato il test di sorveglianza annuale (AST)  2015: Per tutti i parametri è stato effettuato il test di sorveglianza annuale (AST)</p> <p><b>Stato di avanzamento Progetto Rete SME - PI (p. 67) / PMC (p. 12)</b>  Il GI illustra a che punto è la realizzazione del progetto Rete SME, non ancora giunto alla conclusione della fase di allacciamento (Fase 2).  Al fine di raggiungere l'obiettivo si conviene col Gestore che la soluzione ottimale è la riconfigurazione delle macchine AEDOS (Acquisitore ed Elaboratore Dati Open Source) per entrambi i gruppi.  Il gestore illustra le azioni già intraprese e da intraprendere per la riconfigurazione delle macchine AEDOS; è stato eseguito un test con la macchina di backup in sostituzione della macchina AEDOS1 che, al momento, funziona correttamente.</p>



Attività del 7/3/2016	Matrice ambientale/ Oggetto	Note
		<p>Il sistema verrà monitorato nei prossimi giorni e in caso di buon funzionamento verrà replicato sulle macchine AEDOS.</p> <p>Il sistema di archiviazione dei dati prodotti dal sw SME è stato implementato con la codifica corretta secondo le disposizioni della dds 4343/2010; occorre ottimizzare la fase di “estrazione ed archiviazione” dei dati con quanto previsto dalla normativa tecnica regionale sullo SME.</p> <p>Si invita il Gestore a fornire un cronoprogramma dettagliato delle attività (allacciamento Rete SME e archiviazione dati)</p> <p>L’obiettivo temporale di conclusione della seconda fase è maggio 2016.</p>
Sopralluogo		<p><b>Sopralluogo in Sala Controllo</b></p> <p><u>Verifica inserimento rette QAL2 a sistema:</u></p> <p>Il GI ha verificato con esito positivo l’uso corrente delle rette caricate sul pc</p> <p><u>Verifica della validità nel tempo dell’intervallo di taratura determinato tramite la QAL2:</u></p> <p>Il GI acquisisce copia della valutazione settimanale (dal maggio 2015 al febbraio 2016) del range di validità (<b>Allegato 2</b>)</p>

L’attività ispettiva termina alle ore 17.15 del 7/03/2016.

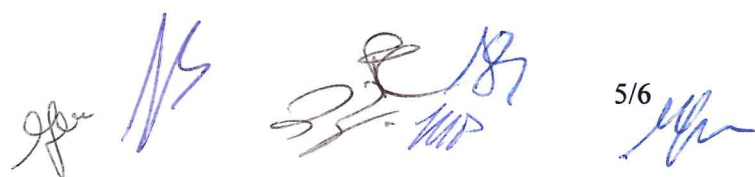
La Visita Ispettiva riprende il giorno 8/3/2016 alle ore 10

Attività 8/3/2016	Matrice ambientale / Oggetto	Note
Verifica documentale	Rifiuti	<p><i>Verifica a campione del controllo mensile dello stato di giacenza dei depositi temporanei.</i> (§del 9.4 PIC, § 8 del PMC)</p> <p>Il Gestore si avvale del criterio temporale per il deposito temporaneo dei rifiuti, pertanto aggiorna 1 volta al mese la tabella relativa allo stato di giacenza. Si acquisisce copia del file relativo alle giacenze del 2016 fino a febbraio 2016 (<b>Allegato 3</b>).</p>
Sopralluogo	Rifiuti	<p><i>Verifica aree di deposito temporaneo</i> (§del 9.4 PIC, § 8 del PMC)</p> <p>Il G.I. ha effettuato una verifica delle aree di deposito temporaneo Sono presenti due aree distinte: una scoperta per i rifiuti non pericolosi (R2) e una coperta per il deposito dei rifiuti pericolosi (R1).</p> <p>I rifiuti presenti al momento del sopralluogo nella zona coperta:</p> <p>06 05 03 acque saline cristallizzatore</p> <p>15 02 02*(assorbenti, materiali filtranti), prodotti in seguito ad una operazione di pulizia 2 giorni fa</p> <p>20 01 21* in cassone chiuso (tubi fluorescenti)</p> <p>Nella zona scoperta:</p> <p>15 01 01 (imballaggi di carta e cartone)</p> <p>16 01 17 (metalli ferrosi) in cassone chiuso da 18 m3</p>

1/5  18  4/6 

Attività 8/3/2016	Matrice ambientale / Oggetto	Note
		<p>L'Azienda ha messo in atto una riorganizzazione delle aree: il deposito degli oli (CER 13 05 07* ex 130105*) non viene più effettuato in cisternette da 1 m<sup>3</sup> ma in un serbatoio da 9 mc collegato alle vasche di separazione inserito in un bacino di contenimento. Tale scelta è stata intrapresa per evitare il travaso dal serbatoio alla cisternetta evitando così possibili sversamenti.</p> <p>Il G.I. acquisisce la procedura attualmente in vigore codificata PTC LO 036 LO Rev.2 del 21/12/2015 (<b>Allegato 4</b>)</p>
Verifica documentale	Rifiuti	<p><i>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)). (§del 9.4 PIC, § 8 del PMC)</i></p> <p>Dal confronto dei MUD 2013 e 2014 emerge una sostanziale differenza delle quantità smaltite del CER 190813*; il Gestore chiarisce che l'incremento del 2014 è imputabile a dei lavori manutentivi straordinari. Il Gestore chiarisce anche che da aprile 2013 le acque saline da rigenerazione precedentemente classificate come pericolose sono diventate non pericolose (CER 190814) in seguito ad una modifica di gestione di tali reflui che hanno ridotto il pH al di sotto di 10.</p> <p>Il G.I. ha preso visione del registro di carico e scarico 2016 e ha verificato la giacenza e i movimenti per i codici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CER 060503 (ex 190814) –<i>Acque saline da cristallizzatore</i>- in particolare è stata verificata la corretta operazione di carico in relazione alla giacenza attuale trovando corrispondenza con quanto registrato; è stata altresì acquisita copia delle analisi di caratterizzazione del rifiuto (<b>allegato 5</b>);</li> <li>• CER 16 10 02 (<i>acque di lavaggio dei TG</i>), in particolare per l'operazione di carico n. 194 del 6/11/15 e la corrispondente operazione di scarico n. 195 del 6/11/15 acquisendo copia del FIR relativo RGS 07335/15. Si è preso inoltre visione delle autorizzazioni del trasportatore-destinatario (TRS Ecologia srl Caorso).</li> </ul>
Verifica documentale	Acqua Scarico SF3	<p><i>Scarico SF3 in caso di attivazione per emergenza. (§del 9.3 PIC, § 5.2 del PMC)</i></p> <p>Il Gestore dichiara che lo scarico SF3 non è mai stato attivato nell'anno 2014 (LOD/PA/GM/2015/0003) e 2015 (LOD/PA/GM/2015/0025).</p> <p><i>Acque di scarico: metodi analitici alternativi</i> (Nota Sorgenia prot 39/2014)</p> <p>Il GI acquisisce la relazione di equivalenza predisposta dal Gestore nel 2014 (<b>Allegato 6</b>)</p>
Verifica documentale	Acqua di falda Follow up	<p><i>Concentrazione di Manganese nelle acque di falda sul PZ3</i></p> <p>Il GI acquisisce i rapporti del 2015 e la prima campagna del 2016 (<b>Allegato 7</b>); il Gestore conferma l'assenza di correlazione diretta tra l'attività di Centrale e i valori riscontrati.</p>

5/6



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

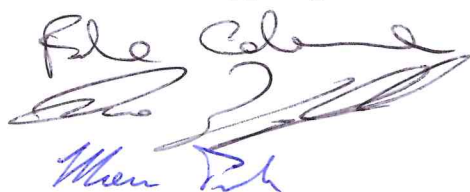
Documento	Numero allegato
Attestazione pagamento tariffa controllo 2016	1
File range validità intervallo QAL2	2
Tabella giacenza rifiuti febbraio 2016	3
Procedura Gestione Rifiuti PTC LO 036 LO Rev.2 del 21/12/2015	4
Analisi caratterizzazione CER 060503 (ex 190814)	5
Relazione di equivalenza metodi analitici acque di scarico	6
Analisi piezometri 2015-16	7

Le attività di controllo del giorno 08/03/2016 si sono concluse alle ore 15.40.

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

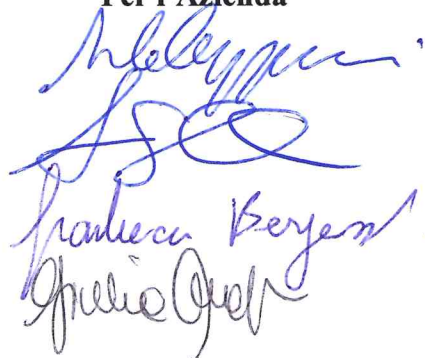
Turano Lodigiano, 08/03/2016

**Per il Gruppo Ispettivo**



Man [Signature]

**Per l'Azienda**



Francesco Bergamini  
Giulio [Signature]