

**Allegato E.5 –  
Eventuali criticità riscontrate nell’attuazione di prescrizioni  
contenute nell’attuale PMC.**

## 1. Scopo

Lo scopo del presente documento è riportare una descrizione dettagliata delle criticità riscontrate nell'attuazione delle prescrizioni contenute nel piano di monitoraggio e controllo allegato al decreto AIA DEC-MIN-0000066-05.03.2013-GAB (rif. PMC definitivo, data di emissione 13 novembre 2013, trasmesso con comunicazione prot. DVA-2014-0001578 del 22.01.2014).

## 2. Descrizione

Con riferimento alle prescrizioni contenute nel PMC definitivo del 13 novembre 2013, si riportano di seguito i punti che si chiede di modificare:

### **Punti 45 e 46 - PMC - par. 4, punto 4.1.1, pag. 10**

Il PMC definitivo della SET, emesso in data 13.11.2013, prescrive al par. 4.1.1, tabella 6, pag.10, tra le altre cose quanto segue:

Punto di emissione	Parametro	Limite/prescrizione	Tipo di verifica	Monitoraggio/registrazione dati
E1	Polveri	Misura conoscitiva della concentrazione	Misura semestrale <sup>2</sup> con campionamento manuale ed analisi di laboratorio	Registrazione su file
	COV (in COT)	Misura conoscitiva della concentrazione	Misura semestrale con campionamento manuale ed analisi di laboratorio	Registrazione su file

<sup>2</sup>: monitoraggio trimestrale durante il primo anno dal rilascio dell'AIA e se dalla misurazione il valore misurato risultasse inferiore al valore limite, il predetto monitoraggio dovrà essere successivamente trasformato su base semestrale.

Il Gestore ha effettuato le misure con campionamento manuale così come prescritto a partire dal 2013, ottenendo i seguenti risultati:

Tab. N°1

Data	Polveri mg/Nm <sup>3</sup>	COV mg/Nm <sup>3</sup>
03.07.2013	0,2	0,9
09.10.2013	0,19	
08.01.2014	0,2	0,8
09.04.2014	0,19	

16.07.2014	0,18	0,8
14.01.2015	0,21	0,9
14.07.2015	0,19	0,8
14.01.2016	0,19	0,8
27/07/2016	0,17	0,9
27.01.2017	0,19	0,9
02.08.2017	0,16	0,5
29.12.2017	0,18	0,6
14.06.2018	0,68	1,23
13.12.2018	0,72	1,16

Come si può notare dalla tabella n°1 i valori riscontrati sono molto bassi.

Considerando che la Centrale SET utilizza gas naturale prelevato dalla Snam Rete Gas e considerando che sia il d.lgs. 152/2006 che le BAT-C per Grandi Impianti di Combustione non prevedono per le turbine a gas alimentate a gas naturale il monitoraggio, né limiti per le polveri e per i COV, si chiede di eliminare la prescrizione relativa a misura semestrale con campionamento manuale di polveri e COV per il camino E1.

#### **Punto 49 e Punto 51 - PMC - par. 4.1.1, pag. 11**

Il PMC prescrive al par. 4.1.1, tabella 6, pag.11, per il punto di emissione E2 (camino associato alla caldaia ausiliaria) tra le altre cose quanto segue:

Punto di emissione	Parametro	Limite/prescrizione	Tipo di verifica	Monitoraggio/registrazione dati
Camino E2	NO <sub>x</sub>	Concentrazione limite da autorizzazione	Misura trimestrale con campionamento manuale ed analisi di laboratorio	Registrazione su file
	Polveri	Misura conoscitiva della concentrazione	Misura semestrale con campionamento manuale ed analisi di laboratorio	Registrazione su file

Il Gestore ha effettuato i campionamenti così come prescritti a partire dal 2013. La frequenza del campionamento per gli NO<sub>x</sub>, inizialmente mensile, è passata poi a trimestrale a seguito di PMC definitivo del 13 novembre 2013. Di seguito si riportano risultati dei campionamenti:

Data	NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	Poveri (mg/Nm <sup>3</sup> )
------	--	---------------------------------

03.07.2013	115,3	1,4
06.09.2013	91,8	
04.10.2013	108,4	
08.11.2013	106,5	
06.12.2013	112,6	1,3
08.01.2014	109,6	
07.02.2014	112,6	
20/05/2014	117,2	1,2
03.09.2014	114,7	
20.11.2014	124,1	1,3
20.02.2015	129,9	
28.05.2015	70,9	1,2
03.09.2015	86,2	
25.11.2015	75,7	1,3
24/02/2016	79,1	
25/05/2016	83,7	1,5
06/09/2016	78,5	
06/12/2016	89,9	1,4
14/03/2017	87,5	
13/06/2017	81,8	1,4
27/09/2017	73,4	
21/12/2017	127,2	1,4
21/03/2018	Non effettuato per impianto in manutenzione	
21/06/2018	64,2	1,2
20/09/2018	80,6	
13/12/2018	94,1	1,57

Il limite per gli NO<sub>x</sub> indicato nel PIC dell'AIA è 150 mg/Nm<sup>3</sup>.

A fronte dei risultati ottenuti, ben al di sotto del limite autorizzato e ben al di sotto dei limiti previsti anche dal d.lgs. 183/2017 per Medi Impianti di Combustione che ha aggiornato il d.lgs. 152/2006 (350 limite attuale e 200 mg/Nm<sup>3</sup> limite vigente a partire dal 2025), si chiede di poter passare la frequenza di campionamento per gli NO<sub>x</sub> a semestrale.

Il Gestore fa presente che la caldaia ausiliaria è avviata appositamente per effettuare i campionamenti, dato che essa non è in esercizio continuo ma viene avviata nelle fasi di avvio/fermata impianto o per prove di periodiche. La riduzione delle frequenze di campionamento consentiranno pertanto di ridurre, seppur di poco, le emissioni in aria (CO<sub>2</sub>), il consumo di gas e acqua.

	Campionamento trimestrale	Con campionamento semestrale
Consumo di acqua annuo per campionamenti discontinui delle emissioni della caldaia ausiliaria	60 ton	30 ton

Consumo gas naturale	6.000 kg	3.000 kg
CO <sub>2</sub>	16 t	8 t

Anche per le polveri i risultati, ottenuti in questi anni di campionamenti, hanno mostrato valori sempre molto bassi. Di seguito si riporta il valore medio, massimo e minimo riscontrati

#### **Concentrazione Polveri**

Media=1,34 mg/Nm<sup>3</sup>

Max 1,57 mg/Nm<sup>3</sup>

Min= 1,2 mg/Nm<sup>3</sup>

Si chiede pertanto, a fronte dei risultati ottenuti, di portare la frequenza di campionamento delle polveri da semestrale ad annuale con riferimento anche al decreto 183/2017.

#### **Punto 50 - PMC - par. 4.1.1, pag. 11**

*Descrizione: Per il camino E2 al par. 4.1.1 per il CO è chiesta misura continua.*

Si chiede di eliminare l'obbligo di monitoraggio continuo per il CO e prevedere campionamento con frequenza semestrale anche con rif. D.lgs. 183/2017 che ha aggiornato il d.lgs. 152/2006 e smi considerando che il punto di emissione E2 è il camino associato alla caldaia ausiliaria (potenza termica 10 MW), utilizzata per le fasi di avviamento e fermata della centrale e prove periodiche di prestazione. Per esso è applicabile quanto previsto dal d.lgs. 183/2017 che non prevede misura continua. Inoltre i risultati di anni di campionamento del CO mediante monitoraggio in continuo hanno sempre dato valori molto bassi.

#### **Punto 57 - PMC - pag. 14, par. 4.2.1**

*Al fine di contenere le emissioni fuggitive il gestore deve stabilire un programma di manutenzione periodica finalizzato all'individuazione delle perdite ed alla loro riparazione e trasmetterlo all'AC entro un anno dal rilascio dell'AIA.*

Il Gestore ha trasmesso il programma con comunicazione prot. PTE2-2923 del 25.03.2014.

Il programma è stato redatto sulla base delle indicazioni ISPRA (definizione di modalità per l'attuazione di PMC-Seconda emanazione) che tratta l'applicazione del metodo LDAR alle centrali.

Nel piano trasmesso è stato previsto:

- Un controllo sensoriale (visivo e uditivo), con frequenza settimanale, nei locali e luoghi oggetto di potenziali perdite con reporting di eventuali anomalie/perdite sulle check list.
- Un controllo mensile dei componenti censiti mediante strumentazione rispondente ai requisiti previsti dalla norma US EPA Method 21 con registrazione delle perdite riscontrate.

Con la presente si richiede di poter effettuare il monitoraggio strumentale con frequenza trimestrale considerando gli esiti di questi anni di monitoraggio e considerando che eventuali emissioni significative vengono comunque rilevate durante il controllo sensoriale settimanale previsto nello stesso piano.

#### **Punto 60 - PMC - par. 5.2, pag. 18**

Le acque reflue industriali allo scarico finale SF1 dovranno rispettare i valori limite prescritti nelle specifiche di accettabilità all'impianto di trattamento definite tra SET SPA e Consorzio ASI. A tal scopo il Gestore entro un mese dalla stipula, dovrà trasmettere all'A C e all'Autorità di Controllo copia del contratto o del protocollo d'intesa.

Con comunicazione prot. PTE2-2896 SET ha comunicato che l'impianto di trattamento non ha specifiche di accettabilità né regolamento di gestione e il consorzio ASI non emette protocollo di intesa ma concede unicamente autorizzazione all'allacciamento al collettore demandando all'Autorità competente il rilascio del permesso all'immissione delle acque. Si chiede pertanto di eliminare tali riferimenti nel PMC.

#### **Punto 62 - PMC par. 5.2, pag. 18-19**

*Descrizione: Il Gestore deve effettuare verifiche e stime annuali su scarichi parziali come da tabella pag. 18 e 19. Nessun limite, misura conoscitiva.*

Il gestore chiede di eliminare l'obbligo della verifica annuale avendo effettuato la verifica a partire dal 2014 e quindi sono disponibili le misure chieste.

Se ciò non fosse possibile, si chiede almeno di apportare le seguenti modifiche:

#### **Scarico parziale PI1\_Acque di processo**

Per il pozzetto PI1, il PMC prescrive l'autocontrollo seguente:

Pozzetti PI1/PI2			
Acque di processo (Scarico Parziale AI), Acque inquinabili da oli minerali lubrificanti e/o grassi e acque meteoriche di prima pioggia in uscita dal disoleatore (Scarico Parziale MI)			
Parametro	Limite / Prescrizione	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati
Flusso	Nessun limite-misura conoscitiva	Stima - calcolo annuo	
Temperatura acqua in uscita °C, torbidità, conducibilità, pH		Verifica annuale	Istantaneo
Inquinanti come da Tabella 3, allegato 5, parte III, D. Lgs 152/06 e smi		Verifica annuale	Campione medio ponderale su 3 ore Registrazione su file

Pag. 18

SET Teverola\_PMC

Con riferimento a quanto prescritto, il Gestore chiede di modificare per il punto PI1 i parametri oggetto di autocontrollo (il PMC richiede verifica annuale degli Inquinanti come da Tabella 3, allegato 5, parte III, D.lgs. 152/06 e smi, misura conoscitiva), considerando che lo scarico in questione convoglia nella vasca acque pulite gli scarichi di processo consistenti in drenaggi, spurghi delle acque provenienti dall'impianto, acque di attemperamento, etc.

Gli scarichi di processo consistono quindi essenzialmente in acqua demineralizzata additivata per prevenire fenomeni di corrosione, acqua grezza di attemperamento, acque di controlavaggio filtri. Le materie prime ausiliarie utilizzate per il trattamento dell'acqua di processo sono riportate in tab. 1 dove è indicata anche la composizione dedotta dalla scheda di sicurezza del fornitore:

Tab.1

Materia prima ausiliaria	Fornitore	Composizione/informazioni sugli ingredienti come da sez. 3 della scheda di sicurezza)
Inibitore di corrosione	GE Power Water &Process Tech. Corrshield MD4154	Soluzione acquosa alcalina di sali inorganici: Sodio molibdato 10-20%
		Sodio nitrito 5-25%
		Sodio idrossido 0.5-2%
Rimotore organico dell'ossigeno	GE Power Water &Process Tech. CORTROL OS5601	Carbonoidrazide 5-10%
Trattamento chimico interno di caldaia	GE Power Water &Process Tech. OPTISPERSE HP5455	Soluzione di fosfato (Trisodio fosfato <20%)
Inibitore di corrosione del condensato	GE Power Water &Process Tech. STEAMATE NA1440	Soluzione acquosa di ammine (contiene etanolamina >=25%)
Soluzione Acido cloridrico: usato per lavaggio resine dell'impianto di demineralizzazione	PROCHIN-CHIMICA D'AGOSTINO-ACIDO CLORIDRICO SOL. 31-33%	Acido cloridrico 30%
Soluzione idrossido di sodio: usato per lavaggio resine dell'impianto di demineralizzazione	PROCHIN-CHIMICA D'AGOSTINO-IDROSSIDO DI SODIO SOL. 30%	Idrossido di sodio 30%

Il Gestore chiede quindi di modificare la prescrizione e prevedere l'autocontrollo solo per le sostanze che è possibile trovare allo scarico PI1 in virtù delle MPA utilizzate e di seguito riportate:

pH
temperatura
colore
odore
solidi sospesi totali
COD
cloro attivo libero
zolfo
solfiti
solfati
cloruri
fosforo totale
azoto ammoniacale

azoto nitroso
azoto nitrico
idrocarburi totali

**Pozzetto PI2: acque inquinabili da oli minerali e/o grassi e acque meteoriche di prima pioggia in uscita dal disoleatore**

Anche per il pozzetto PI2 il PMC richiede verifica annuale degli Inquinanti come da Tabella 3, allegato 5, parte III, D.lgs. 152/06 e smi, misura conoscitiva.

Per questo pozzetto il Gestore chiede, trattandosi di acque potenzialmente inquinate trattate da impianto di disoleazione, di modificare la prescrizione e prevedere il campionamento solo dei seguenti parametri:

Parametro
T, torbidità, pH,
pH, idrocarburi totali, COD, solidi sospesi totali

**Punto 63 - PMC par. 5.2, pag. 19**

*Il gestore deve effettuare misure su scarico finale S1 come da Regolamento di gestione del sistema di reti fognarie consortile, concentrazione come da autorizzazione*

Per il riferimento al regolamento di gestione, far riferimento a quanto riportato per il punto 60.

Per lo scarico finale S1 si chiede di eliminare l'obbligo di campionamento dei seguenti parametri che da anni risultano inferiori al limite di rilevabilità e non attinenti all'impianto.

alluminio
arsenico
bario
boro
cadmio
cromo totale
cromo esavalente
manganese
mercurio
nichel
piombo
rame
selenio
stagno
cianuri totali
cloro attivo libero
aldeidi



solventi organici aromatici
solventi organici azotati
pesticidi fosforati
pesticidi totali
aldrin
dieldrin
endrin
isodrin
solventi clorurati

**Punto 67 - PMC - par. 6.2, pag. 20**

*Descrizione: Per le acque sotterranee è previsto: Verifica semestrale e a seguito di evento incidentale dei parametri di tabella 12.*

A fronte dei risultati dei campionamenti delle acque sotterranee ottenuti dal 2014 in corrispondenza dei piezometri realizzati e già comunicati e trasmessi annualmente in occasione del rapporto annuale oltre a quanto trasmesso con la verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento (prot. PTE2-3024 del 2 aprile 2015), si chiede di portare la frequenza di campionamento da semestrale ad annuale o se possibile a biennale.