

ARPAE

**Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna**

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2018-1956 del 20/04/2018
Oggetto	D.Lgs. 152/06 e smi, L.R. 21/04 e smi. Ditta ENI spa. Autorizzazione Integrata Ambientale per l'installazione IPPC esistente di combustione con potenza calorifica di combustione superiore a 50 MW (punto 1.1 all. VIII del D.Lgs 152/2006 e smi) sita in Comune di Ravenna, via Lacchini 101, denominato Centrale Gas di Casalborsetti. Riesame dell'AIA e modifiche non sostanziali.
Proposta	n. PDET-AMB-2018-2044 del 20/04/2018
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna
Dirigente adottante	ALBERTO REBUCCI

Questo giorno venti APRILE 2018 presso la sede di P.zz Caduti per la Libertà, 2 - 48121 Ravenna, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna, ALBERTO REBUCCI, determina quanto segue.



Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna

Oggetto: D.Lgs. 152/06 e SMI - L.R. 21/04 e SMI. DITTA ENI SPA. AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE PER L'INSTALLAZIONE IPPC ESISTENTE DI COMBUSTIONE CON POTENZA CALORIFICA DI COMBUSTIONE SUPERIORE A 50 MW (PUNTO 1.1 ALL. VIII DEL D.LGS 152/2006 E SMI) SITA IN COMUNE DI RAVENNA, VIA LACCHINI 101, DENOMINATO CENTRALE GAS DI CASALBORSETTI. RIESAME DELL'AIA E MODIFICHE NON SOSTANZIALI.

IL DIRIGENTE

PREMESSO che con provvedimento n. 526 del 06/09/2006, rilasciato dal Dirigente del Settore Ambiente e Suolo della Provincia di Ravenna, è stata rilasciata l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) al Sig. Renato Maroli, in qualità di gestore dell'impianto di combustione, della Ditta **ENI spa – Divisione Exploration & Production**, con sede legale in Comune di Roma, Piazzale E. Mattei n. 1, sito in Comune di Ravenna, via Lacchini n. 101, denominato **Centrale Gas Casalborgorsetti**;

DATO ATTO che in data 30/04/2013 con nota acquisita dalla Provincia di Ravenna PG n. 39270 del 30/04/2013, la ditta ENI spa (P.IVA 00905811006), con sede legale in Comune di Ravenna, località Marina di Ravenna, via del Marchesato n.13, ha presentato, attraverso il Portale Regionale IPPC-AIA, domanda di rinnovo, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al provvedimento della Provincia di Ravenna n. 526 del 06/09/2006 e smi, per l'installazione sita in Comune di Ravenna, via Lacchini n. 101, denominata **Centrale Gas Casalborgorsetti**;

VISTE:

- la *Legge 7 aprile 2014, n. 56* recante disposizioni sulle Città Metropolitane, sulle Province, sulle Unioni e fusioni di Comuni;
- la *Legge Regionale 30 luglio 2015, n. 13* recante riforma del sistema di governo territoriale e delle relative competenze, in coerenza con la Legge 7 aprile 2014, n. 56, che disciplina, tra l'altro, il riordino e l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di ambiente;
- in particolare gli artt. 14 e 16 della L.R. n. 13/2015 per cui, alla luce del rinnovato riparto di competenze, le funzioni amministrative relative alle autorizzazioni ambientali (tra cui le AIA di cui alla Parte Seconda del D.Lgs n. 152/06 e smi) sono esercitate dalla Regione, mediante l'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia (ARPAE);
- la Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 2173 del 21 dicembre 2015 di approvazione dell'assetto organizzativo generale di ARPAE di cui alla L.R. n. 13/2015, per cui alla Struttura Autorizzazioni e Concessioni (SAC) territorialmente competente spetta l'adozione dei provvedimenti di AIA;
- le prime indicazioni per l'esercizio integrato delle funzioni di istruttoria e autorizzazione ambientale assegnate ad ARPAE dalla L.R. n. 13/2015, fornite dalla Direzione Generale di ARPAE con nota PGDG/2015/7546 del 31/12/2015;
- la Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 1795 del 31 ottobre 2016 di approvazione della direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13 del 2015, che fornisce indicazioni sullo svolgimento dei procedimenti e sui contenuti dei conseguenti atti, sostituendo la precedente DGR n. 2170/2015;

CONSIDERATO che dall'istruttoria svolta dall'incaricato del procedimento individuato per la pratica **ARPAE SinaDoc. n. 28146/2017** emerge che:

Le norme che disciplinano la materia sono:

- Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004 e smi che attribuisce alla Regione le funzioni amministrative in materia di rilascio di AIA, che le esercita attraverso l'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia; richiamato in particolare l'art. 11 "Riesame dell'autorizzazione integrata ambientale e modifica delle installazioni";

- Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 recante "Norme in materia ambientale" e successive modifiche e integrazioni, richiamato in particolare il Titolo III-bis della parte seconda;
- Decreto Ministeriale 24 aprile 2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, recante attuazione integrale della direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" pubblicato in Gazzetta Ufficiale il 22 settembre 2008, in particolare l'art. 2, comma 4, l'allegato II "Determinazione della tariffa per le istruttorie connesse a rinnovo di autorizzazione integrata ambientale", l'art. 2, comma 5, e l'allegato III "Determinazione della tariffa per le istruttorie in caso di modifiche non sostanziali, anche a seguito di riesame" e il Decreto 6 marzo 2017, n. 58 recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti in materia di AIA, in vigore dal 26/05/2017. Sino all'emanazione del provvedimento con cui, in considerazione delle specifiche realtà rilevate nel proprio territorio e degli effettivi costi unitari, le regioni adeguano le tariffe e le modalità di versamento di cui al Decreto n. 58/2017 da applicare alle istruttorie e alle attività di controllo di propria competenza, continuano ad applicarsi le tariffe già vigenti in regione;
- circolare regionale del 01/08/2008 PG/2008/187404 avente per oggetto "Prevenzione e riduzione dell'inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs 59/05 e della L.R. n. 21/04", la quale fornisce gli strumenti per individuare le modifiche sostanziali e le modifiche non sostanziali delle AIA;
- Deliberazione di Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/2008 "Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. n. 59/2005" recante integrazioni e adeguamenti ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 9 del DM 24 aprile 2008, come corretta ed integrata dalla Deliberazione di Giunta Regionale n. 155 del 16/02/2009, a sua volta corretta ed integrata dalla Deliberazione di Giunta Regionale n. 812 del 08/06/2009;
- determinazione n. 1063 del 02/02/2011 della Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia Romagna, avente per oggetto "Attuazione della normativa IPPC - Indicazioni per i gestori degli impianti e le amministrazioni provinciali per l'invio del rapporto annuale dei dati dell'anno 2010 tramite i servizi del portale IPPC-AIA", la quale individua come strumento obbligatorio per l'invio dei report degli impianti IPPC, da effettuare entro il mese di aprile di ogni anno, il portale IPPC-AIA;
- Deliberazione di Giunta Regionale n. 1113 del 27/07/2011 avente ad oggetto: "Attuazione della normativa IPPC - indicazioni per i gestori degli impianti e le amministrazioni provinciali per i rinnovi delle Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA)";
- determinazione n. 5249 del 20/04/2012 della Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia Romagna avente ad oggetto: "Attuazione della normativa IPPC - indicazioni per i gestori degli impianti e gli enti competenti per la trasmissione delle domande tramite i servizi del portale IPPC-AIA e l'utilizzo delle ulteriori funzionalità attivate";
- circolare regionale del 22/01/2013 PG.2013.0016882 avente per oggetto "Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento - atto di indirizzo e coordinamento per la gestione dei rinnovi delle autorizzazioni integrate ambientali (AIA) e nuovo schema di AIA (sesta circolare IPPC)", la quale fornisce indicazioni operative per i rinnovi delle autorizzazioni e il nuovo schema di riferimento per l'autorizzazione integrata ambientale;
- Decreto Legislativo 4/03/2014 n. 46 "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)";
- Deliberazione di Giunta Regionale n. 245 del 16/03/2015 avente ad oggetto: "Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) – disposizioni in merito alle tempistiche per l'adempimento degli obblighi connessi alla relazione di riferimento";
- Deliberazione di Giunta Regionale n. 1795 del 31/10/2016, avente ad oggetto: "Approvazione della Direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13 del 2015. Sostituzione della Direttiva approvata con DGR n. 2170/2015";
- documenti BREFs, o relativi Draft di revisione, Conclusioni sulle BAT (redatti ed emanati a livello comunitario e presenti all'indirizzo internet <http://eippcb.jrc.es/reference/> adottato dalla Commissione Europea), che prendono in esame le specifiche attività IPPC svolte nel sito in oggetto del presente provvedimento e le attività trasversali, comuni a tutti i settori (principi generali del monitoraggio, migliori tecniche disponibili per le emissioni prodotte dagli stoccaggi, migliori tecniche disponibili in materia di efficienza energetica, ecc...); per le parti non compiutamente illustrate e approfondite dai Bref comunitari, possono essere considerati utili i documenti quali Linee guida (emanate a livello nazionale dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare);

Considerato che:

- a seguito della verifica di completezza non positiva della domanda di rinnovo dell'AIA, con nota della Provincia PG n. 47404 del 27/05/2013, è stato richiesto alla Ditta di presentare elementi integrativi ai fini dell'avvio del procedimento;
- con nota acquisita al PG della Provincia n. 56851 del 28/06/2013, la Società ha trasmesso gli elementi integrativi richiesti, pertanto con nota della Provincia PG n.59458 del 08/07/2013, si è proceduto all'avvio del procedimento e alla richiesta al SUAP di pubblicazione di un estratto della comunicazione presentata sul BURER, ai sensi della DGR 1113/2011;
- con nota acquisita dalla Provincia PG n. 60116 del 10/07/2013 lo Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Ravenna ha provveduto a comunicare l'avvio del procedimento, ai sensi di quanto previsto dalla DGR 1113/2011 e ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs n. 152/2006 e smi;
- in data 31/07/2013 è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia Romagna, l'avviso di deposito della documentazione relativa al rinnovo dell'AIA n. 526 del 06/09/2006 e smi;
- con nota della Provincia PG 61738 del 17/07/2013 è stata convocata per il giorno 28/08/2013 la Conferenza dei Servizi, come previsto dall'art. 29-quater del D.Lgs n. 152/2006 e smi e dalla L. 241/90 e smi, nel corso della quale sono emersi alcuni aspetti da chiarire, richiesti poi con PG della Provincia n. 70314 del 11/09/2013;
- con nota acquisita agli atti della Provincia di Ravenna con PG 85765 del 14/11/2013, la Ditta ha trasmesso tramite il Portale AIA – IPPC le informazioni richieste con la nota sopracitata;
- con nota PG n. 24104 del 06/03/2014 è stato acquisito dalla Provincia di Ravenna il parere di ARPA in merito alla valutazione del Piano di Monitoraggio e Controllo;
- ai sensi di quanto previsto dall'art. 29-octies del D.Lgs 152/06 e smi, dalla L.R. 21/04 e dalla DGR 1113/11 con nota PGRA 2018/4309 del 04/04/2018 è stato trasmesso al gestore lo schema di AIA per presentare eventuali osservazioni;
- con nota PGRA 2018/5122 del 18/04/2018 il gestore ha dichiarato di non avere osservazioni allo schema di AIA precedentemente trasmesso;

VISTO il Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 46 "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)" che introduce modifiche al D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., in particolare alla sua parte seconda;

CONSIDERATO che come previsto dal D.Lgs 152/2006 e smi, art. 29-ter, comma 1 lettera m, e art. 29-sexies, comma 9-septies, se l'attività comporta l'utilizzo, la produzione o lo scarico di sostanze pericolose, tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito dell'installazione, il gestore deve prevedere l'elaborazione di una relazione di riferimento, e deve prestare le relative garanzie finanziarie; il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, attraverso uno e più decreti, per i quali sono attualmente avviati i lavori di predisposizione, deve stabilire le modalità, per la redazione della relazione di riferimento ed i criteri di definizione delle relative garanzie finanziarie;

VISTA la documentazione acquisita agli atti della Provincia con PG n. 41226/2015 del 24/04/2015 con la quale la Ditta ha comunicato che non sussiste l'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento come previsto dal D.Lgs 152/2006 e smi, art. 29-ter, comma 1 lettera m, e art. 29-sexies, comma 9-septies;

DATO ATTO che è stata avviata in data 05/12/2017 la procedura per l'assolvimento degli obblighi derivanti dalle disposizioni di cui al libro II del Decreto Legislativo 6 settembre 2011, n. 159, inerenti la documentazione antimafia, tramite comunicazione della Prefettura di Ravenna ex art. 84, comma 2, ss D.Lgs 159/2011 e smi, acquisita al PG 10223 del 04/02/2014;

DATO ATTO altresì che la Società ENI spa ha presentato in data 07/03/2018 (PGRA 2018/3119) tramite il Portale Regionale AIA-IPPC, comunicazione di modifica non sostanziale a seguito del revamping della stazione di compressione con conseguente dismissione dei due turbocompressori Solar (E15/a, E16/a);

VISTA la nota circolare Prot. 0022295 GAB del 27/10/2014 con cui il MATTM ha diramato primi indirizzi per l'uniforme applicazione sul territorio nazionale della disciplina in materia di IPPC recata dal Titolo III-bis alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi, alla luce delle modifiche introdotte dal D.Lgs n. 46/2014;

VISTO in particolare l'art. 29-sexies, comma 6-bis del D.Lgs n. 152/2006 e smi, come modificato dal D.Lgs n. 46/2014 in recepimento della direttiva 2010/75/UE (cosiddetta "direttiva IED"), per cui fatto salvo quanto specificato nelle conclusioni sulle BAT applicabili, l'AIA programma specifici controlli almeno una volta ogni 5 anni per le acque sotterranee e almeno una volta ogni 10 anni per il suolo, a meno che sulla base di una valutazione sistematica del rischio di contaminazione non siano state fissate diverse modalità o più ampie frequenze per tali controlli. In adeguamento a tale previsione si rende pertanto necessaria l'integrazione del Piano di Monitoraggio degli impianti inserito nell'AIA in essere;

VISTA l'approvazione del Piano Aria Integrato Regionale (PAIR2020), con deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 115 del 11/04/2017 e entrato in vigore in data 21/04/2017, recante misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale;

VISTO il D.Lgs. 183 del 15/11/2017 contenente modifiche alla parte quinta del D.Lgs 152/2006, con particolare riguardo ai nuovi limiti di emissione e le tempistiche di adeguamento per i medi impianti di combustione;

VISTO il parere inoltrato dal Comune di Ravenna ai sensi dell'art. 10, comma 3) della L.R. n. 21/04 e smi;

PRESO altresì atto del parere espresso dalla sezione provinciale di ARPA relativamente al Piano di Monitoraggio ai sensi dell'art. 10 comma 4) della L.R. n. 21/04;

DATO ATTO che ai sensi dell'art. 29-octies, comma 1 e comma 11, del D.Lgs 152/06 e smi, l'Autorità Competente riesamina periodicamente l'Autorizzazione Integrata Ambientale e che, fino alla pronuncia dell'Autorità Competente, il gestore continua l'attività sulla base dell'autorizzazione in suo possesso;

CONSIDERATO che il gestore è comunque tenuto al rispetto delle disposizioni contenute nelle normative settoriali in materia di protezione dell'ambiente anche nel caso in cui non vengano esplicitamente riportate o sostituite da prescrizioni del presente atto;

SI INFORMA che ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs n. 196/2003 il titolare dei dati personali è individuato nella figura del Direttore Generale di ARPAE e che il responsabile del trattamento dei medesimi dati è il Dirigente della SAC territorialmente competente;

SU proposta del Responsabile del procedimento Paola Dradi della Struttura Autorizzazioni e Concessioni ARPAE di Ravenna:

DISPONE

per le ragioni in narrativa esposte e che si intendono qui integralmente richiamate,

1. di considerare le modifiche richieste con note PGRA/2018/3119, come NON SOSTANZIALI dell'AIA n. 526 del 06/09/2006 e smi;
2. **di rilasciare**, ai sensi del Titolo III-bis della Parte II del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., punto 1.1 dell' All. VIII - "Impianti di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW " - , alla Ditta **ENI spa**, avente sede legale in Comune di Ravenna, località Marina di Ravenna, via del Marchesato 13 e centrale gas in Comune di Ravenna, Via Lacchini, n.101, località Casalborsetti, l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) **riesaminata e modificata** per l'installazione IPPC esistente di combustione con potenza termica superiore a 50 MWt;
3. **di vincolare** l'AIA con le relative condizioni e prescrizioni di cui all'allegato parte integrante del presente provvedimento, al rispetto delle seguenti condizioni e prescrizioni:
 - 3.a) la gestione e la conduzione dell'installazione IPPC, compresi gli interventi di adeguamento/miglioramento richiesti per la prosecuzione delle attività, devono essere attuati nel rispetto delle condizioni e delle prescrizioni indicate nella sezione D dell'allegato al presente atto;
 - 3.b) deve essere tempestivamente comunicato ad ARPAE SAC di Ravenna il completamento degli interventi di adeguamento/miglioramento indicati nel paragrafo D1) della Sezione D dell'Allegato alla presente AIA;
 - 3.c) la presente AIA è comunque soggetta a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'art. 29-octies, comma 4) del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i. e dall'art. 11 della L.R. n. 21/2004 e smi;
 - 3.d) ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 4) del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i., nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione degli impianti, il vecchio e il nuovo gestore ne danno comunicazione, entro 30 giorni, ad ARPAE SAC Ravenna, nelle forme dell'autocertificazione, ai fini della volturazione dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

- 3.e) fatto salvo quanto specificato al paragrafo D1) della sezione D dell'allegato al presente provvedimento, in caso di modifica degli impianti il gestore comunica ad ARPAE SAC di Ravenna, al Servizio Territoriale ARPAE di Ravenna e al Comune di Ravenna, le modifiche progettate. Tali modifiche saranno valutate ai sensi dell'art. 11, comma 3) della L.R. n. 21/2004 e dell'art. 29-nonies del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i.;
4. di stabilire che, ai sensi dell'art. 29-octies, del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i., la **validità della presente AIA** è fissata in **anni 12** a partire dalla data di rilascio del presente provvedimento, fatto salvo che il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'AIA è comunque disposto secondo quanto previsto dall'art. 29-octies, commi 3 e 4 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. A tal fine il gestore dovrà provvedere ai sensi dello stesso articolo; fino alla pronuncia dell'autorità competente in merito al riesame, il gestore continua l'attività sulla base della precedente AIA;
 5. di vincolare la durata di validità dell'AIA, riportata al punto precedente, al mantenimento, da parte del Gestore, della certificazione ISO 14001; qualora tale certificazione dovesse decadere, il Gestore dovrà darne immediata comunicazione all'Autorità Competente;
 6. **di dare atto** che il monitoraggio e il controllo delle condizioni dell'AIA sono esercitate da ARPAE, ai sensi dell'art. 29-decies del D.Lgs 152/06 e successive modifiche, con particolare riferimento al Servizio Territoriale di Ravenna, al fine di verificare la conformità del complesso impiantistico alle condizioni contenute nel provvedimento di autorizzazione; la SAC di Ravenna, ove rilevi situazioni di non conformità alle condizioni contenute nel provvedimento di autorizzazione, procederà secondo quanto stabilito nell'atto stesso o nelle disposizioni previste dalla vigente normativa nazionale e regionale;
 7. copia del presente provvedimento è altresì trasmessa, tramite SUAP, agli uffici interessati del Comune di Ravenna, per opportuna conoscenza e per eventuali adempimenti di competenza;
 8. **di rendere noto** che, ai sensi dell'art. 29-quater, commi 2 e 13) del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i e dell'art. 10, comma 6) della L.R. n. 21/2004 e s.m.i, copia dell'AIA (e di qualsiasi suo successivo aggiornamento) è resa disponibile per la pubblica consultazione sul Portale AIA-IPPC (<http://ippc-aia.arpa.emr.it>), sul sito web istituzionale di questa Agenzia (www.arpa.emr.it) e presso la sede di ARPAE - SAC di Ravenna, piazza dei Caduti per la Libertà n. 2;

DICHIARA inoltre che:

- il presente provvedimento diviene esecutivo sin dal momento della sottoscrizione dello stesso da parte del dirigente di ARPAE - SAC di Ravenna o chi ne fa le veci;
- il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione di ARPAE.

IL DIRIGENTE DELLA
STRUTTURA AUTORIZZAZIONI
E CONCESSIONI
DI RAVENNA
Dott. Alberto Rebucci

Sezione informativa**A1) Definizioni****AIA**

Autorizzazione Integrata Ambientale; provvedimento che autorizza l'esercizio di un'installazione rientrante fra quelle di cui all'art. 4, comma 4, lettera c), o di parte di essa a determinate condizioni che devono garantire che l'installazione sia conforme ai requisiti di cui al Titolo III-bis ai fini dell'individuazione delle soluzioni più idonee al perseguimento degli obiettivi di cui all'articolo 4, comma 4, lettera c). Un'autorizzazione integrata ambientale può valere per una o più installazioni o parti di esse che siano localizzate sullo stesso sito e gestite da gestori differenti, le relative autorizzazioni integrate ambientali sono opportunamente coordinate a livello istruttorio.

Installazione

L'unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività IPPC e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore.

Autorità competente

La pubblica Amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del parere motivato, nel caso di valutazioni di piani e programmi, e l'adozione dei provvedimenti conclusivi in materia di VIA, nel caso di progetti ovvero il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale o del provvedimento comunque denominato che autorizza l'esercizio (Provincia di Ravenna per l'installazione oggetto della presente AIA).

Organo di controllo

Il soggetto (ARPA - Agenzia Regionale Prevenzione Ambiente dell'Emilia-Romagna, Sezione Provinciale di Ravenna - per le installazioni soggette ad AIA di competenza della Provincia di Ravenna) incaricato di effettuare le ispezioni ambientali per accertare, secondo quanto previsto e programmato nell'AIA e con oneri a carico del gestore:

- il rispetto delle condizioni dell'AIA;
- la regolarità dei controlli a carico del gestore, con particolare riferimento alla regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento nonché al rispetto dei valori limite di emissione;
- che il gestore abbia ottemperato ai propri obblighi di comunicazione e in particolare che abbia informato l'Autorità Competente regolarmente e, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, tempestivamente dei risultati della sorveglianza delle emissioni del proprio impianto.

Ispezione ambientale

Tutte le azioni, ivi compresi visite in loco, controllo delle emissioni e controlli delle relazioni interne e dei documenti di follow-up, verifica dell'autocontrollo, controllo delle tecniche utilizzate e adeguatezza della gestione ambientale dell'installazione, intraprese dall'autorità competente o per suo conto, al fine di verificare o promuovere il rispetto delle condizioni di autorizzazione da parte delle installazioni, nonché, se del caso, monitorare l'impatto ambientale di queste ultime.

Gestore

Qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella sua totalità o in parte, l'installazione o l'impianto oppure che detiene un potere economico determinante sull'esercizio dei medesimi.

Modifica

Variazione di un piano, programma, impianto o progetto approvato, compresi, nel caso degli impianti e dei progetti, le variazioni delle loro caratteristiche o del loro funzionamento, ovvero un loro potenziamento, che possano produrre effetti sull'ambiente.

Migliori Tecniche Disponibili (MTD o BAT Best Available Techniques)

La più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione e delle altre condizioni di autorizzazione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso. Nel determinare le migliori tecniche disponibili, occorre tenere conto in particolare degli elementi di cui all'allegato XI.

Si intende per:

- a. tecniche: sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;
- b. disponibili: le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente idonee nell'ambito del relativo comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa utilizzarle a condizioni ragionevoli;
- c. migliori: le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso.

Conclusioni sulle BAT

Documento adottato secondo quanto specificato all'articolo 13, paragrafo 5, della direttiva 2010/75/UE, e pubblicato in italiano sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, contenente le parti di un Bref riguardanti le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, la loro descrizione, le informazioni per valutare l'applicabilità, i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili, il monitoraggio associato, i livelli di consumo associati e, se del caso, le pertinenti misure di bonifica.

Relazione di riferimento

Informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti, necessarie al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato al momento della cessazione definitiva delle attività. Tali informazioni riguardano almeno: l'uso attuale e, se possibile, gli usi passati del sito, nonché, se disponibili, le misurazioni effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee che ne illustrino lo stato al momento dell'elaborazione della relazione o, in alternativa, relative a nuove misurazioni effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee tenendo conto della possibilità di una contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione interessata. Le informazioni definite in virtù di altra normativa che soddisfano i requisiti di cui alla presente lettera possono essere incluse o allegate alla relazione di riferimento. Nella redazione della relazione di riferimento si terrà conto delle linee guida eventualmente emanate dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 22, paragrafo 2, della direttiva 2010/75/UE.

Le rimanenti definizioni della terminologia utilizzata nella stesura della presente autorizzazione sono le medesime di cui all'art. 5 comma 1 del D.Lgs. 152/06 e smi.

A2) Informazioni sull'impianto e autorizzazioni sostituite

Sito: Ravenna, via Lacchini, n.1 - Casalborgsetti.

Denominazione impianto: ENI spa – Centrale Gas Casalborgsetti.

Attività IPPC: D.Lgs 152/06 e smi allegato VIII, punto **1,1** " Combustione di combustibili in installazione con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW".

Autorizzazioni comprese e sostituite:

Autorizzazione Integrata Ambientale n. 526 del 06/09/2006 e smi.

A3) Iter istruttorio rinnovo AIA

- **30/04/2013** presentazione, tramite il Portale Regionale IPPC-AIA, da parte del gestore della domanda di rinnovo dell'AIA n. 526 del 06/09/2006 e smi (PG Provincia n. 39270 del 30/04/2013), ai sensi del combinato disposto dagli artt. 29-octies e 29-nonies del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., dall'art. 11 della L.R. n. 21/2004 e di quanto previsto dalla DGR 1113/2011;
- **27/05/2013** (PG Provincia n. 47047/2013) a seguito dell'esito non positivo della verifica di completezza della domanda di rinnovo di AIA, come previsto nell'Allegato 2 alla DGR n. 1113/2011 e ai sensi dell'art. 29-ter, comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., sono stati richiesti elementi integrativi ai fini dell'avvio del procedimento;
- **28/06/2013** (PG Provincia n. 56581 del 28/06/2013), la Ditta ha trasmesso gli elementi richiesti con la nota sopraccitata, tramite il Portale Regionale IPPC-AIA;
- **08/07/2013** comunicazione allo Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Ravenna di avvio del procedimento e di pubblicazione di un estratto della documentazione (PG Provincia n. 59458 del 08/07/2013);
- **10/07/2013** comunicazione dello Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Ravenna (prot. n. 60116 del 10/07/2013) al gestore, di avvio del procedimento di cui all'art. 29-quater, commi da 5 a 9 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. ;
- **31/07/2013** pubblicazione su BURER della comunicazione di avvio del procedimento di rinnovo di AIA, ai sensi dell'Allegato 2 alla DGR n. 1113/2011;
- **28/08/2013** svolgimento della I riunione della Conferenza dei Servizi ai sensi dell'art. 29-quater, comma 5) del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., convocata con nota della Provincia PG 61736 del 17/07/2013. In sede di CdS è emersa la necessità di acquisire documentazione integrativa (PG Provincia n. 70314 del 11/09/2013);
- **11/09/2013** acquisito il parere favorevole di HERA spa per lo scarico di acque reflue industriali in pubblica fognatura (PG Provincia n. 70296/2013);
- **14/11/2013** acquisizione documentazione integrativa tramite il Portale IPPC-AIA (PG Provincia n. 85765 del 14/11/2013);

- **20/12/2013** (PG Provincia n. 95348 del 20/12/2013) acquisita necessaria documentazione per richiesta comunicazione ai sensi dell'art. 87 del D.Lgs 159/2011, codice antimafia;
- **06/03/2014** acquisizione del parere espresso dal Servizio Territoriale ARPA di Ravenna - Unità IPPC-VIA relativamente al piano di monitoraggio degli impianti, ai sensi dell'art. 29-quater, comma 7) del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (PG 24104 del 06/03/2014);
- **07/03/2018** – PGRA 2018/3119 – comunicazione di modifica non sostanziale relativamente allo spegnimento di due turbine a mare e delle due turbine Solar;
- **04/04/2018 (PGRA 2018/4309)** trasmissione dello schema di AIA al gestore ai sensi dell'Allegato 2 alla DGR n. 1113/2011: nessuna osservazione in proposito da parte del gestore (PGRA **2018/5122** del **18/04/2018**).

Prima della presentazione della domanda di rinnovo dell'AIA di cui al PG della Provincia 39270 del 30/04/2013, il gestore aveva presentato le seguenti modifiche non sostanziali alle quali la Provincia aveva dato risposta:

- installazione di una pesa all'interno dell'area dell'impianto con lo scopo di dotarsi di un sistema di misura del peso dei rifiuti prodotti dalla centrale stessa (PG Provincia 101858 del 24/12/2009);
- smantellamento della filtropressa localizzata all'interno dell'area dell'impianto (PG Provincia n. 19278 del 19/02/2009);
- decommissioning di apparecchiature presso l'impianto e, in particolare:
 1. rimozione apparecchiature e relativi impianti nel capannone unità frigo;
 2. rimozione apparecchiature e relativi impianti nell'area torri refrigerate;
 3. rimozione quadro di controllo gruppo frigorifero nel locale di controllo all'interno del fabbricato multiuso;
 4. rimozione skid degasatore glicole e relativi impianti;
 5. modifica dei quadri all'impianto della cabina elettrica;
 6. modifica dello SCADA e del INF90.

In particolare la rimozione del gruppo frigo comporta la eliminazione delle emissioni diffuse individuate con:

- E21D, E22D – provenienti dai gruppi refrigeranti 400-CG-01 A e B con emissioni di Freon R22;
- E29D, E30D - provenienti dai gruppi refrigeranti 400-CG-02 A e B con emissioni di Freon R507;
- E25D, E31D – rispettivamente condensatori evaporativi 400-HC-01 e 400-HC-02 con emissione di vapore d'acqua.

Nella domanda di rinnovo dell'AIA la Ditta ha presentato due modifiche non sostanziali, che sono state valutate nell'ambito del presente rinnovo. Le modifiche richieste prevedono:

- l'incremento delle portate dei punti di emissione E18/a, E19/a, E27/a, E28/a afferenti alle 4 turbine Nuovo Pignone a servizio del secondo stadio di compressione KA03/04/05/06 aventi attualmente una portata pari a 75.000 Nm³/h ognuna e per le quali la Ditta richiede una portata di 100.000 Nm³/h per ognuna;
- la installazione di 3 nuovi punti di emissioni afferenti a: cappa laboratorio (E36/a); cappa lavandino postazione analisi (E36/b); impianto termico civile, alimentato a metano (E37);
- la comunicazione relativa allo spegnimento delle due turbine Solar da 4,7 MWt.

B1) Calcolo tariffe istruttorie

B1) Calcolo tariffa istruttoria per riesame AIA, con valenza di rinnovo, DM 24 aprile 2008, DGR 1913/08, DGR 155/09, DGR 812/09

DETERMINAZIONE DELLA TARIFFA ISTRUTTORIA PER RINNOVO AIA

C_D - Costo istruttorio per acquisizione e gestione della domanda di rinnovo, per rinnovo delle analisi delle procedure di gestione degli impianti e per la ridefinizione delle misure relative a condizioni diverse da quelle di normale esercizio di impianto.

C_D	€ 1.250
-------	----------------

C_{ARIA} - Costo istruttorio del rinnovo per verifica del rispetto della disciplina in materia di inquinamento atmosferico, valutazione ed eventuale integrazione del piano di monitoraggio e controllo relativo alle emissioni in atmosfera, conduzione della quota parte delle analisi integrate riferibili alla componente "qualità dell'aria".

Numero di sostanze inquinanti tipicamente e significativamente emesse dall'attività	Numero di fonti di emissioni in aria					
	1	da 2 a 3	da 4 a 8	da 9 a 20	da 21 a 60	oltre 60
Nessun inquinante	€ 100	€ 100	€ 100	€ 100	€ 100	€ 100
da 1 a 4 inquinanti	€ 400	€ 625	€ 1.000	€ 1.500	€ 2.250	€ 6.000
da 5 a 10 inquinanti	€ 750	€ 1.250	€ 2.000	€ 2.500	€ 3.500	€ 10.000
da 11 a 17 inquinanti	€ 1.500	€ 3.750	€ 6.000	€ 8.250	€ 10.000	€ 16.500
più di 17 inquinanti	€ 1.750	€ 4.000	€ 8.000	€ 15.000	€ 17.000	€ 24.500

C_{ARIA}	€ 2.250
------------	----------------

C_{H2O} - Costo istruttorio rinnovo di verifica del rispetto della disciplina in materia di inquinamento delle acque, valutazione ed eventuale integrazione del piano di monitoraggio e controllo relativo alle emissioni in acqua, conduzione della quota parte delle analisi integrate riferibili alla componente "qualità delle acque".

Numero di sostanze inquinanti tipicamente e significativamente emesse dall'attività	Numero di scarichi			
	1	da 2 a 3	da 4 a 8	oltre 8
Nessun inquinante	€ 25	€ 50		€ 200
da 1 a 4 inquinanti	€ 475	€ 750	€ 1.000	€ 2.500
da 5 a 7 inquinanti	€ 875	€ 1.400	€ 2.100	€ 4.000
da 8 a 12 inquinanti	€ 1.150	€ 1.900	€ 2.900	€ 5.000
da 13 a 15 inquinanti	€ 1.750	€ 3.750	€ 7.500	€ 14.500
più di 15 inquinanti	€ 2.250	€ 5.000	€ 10.000	€ 15.000

C_{H2O}	€ 2.925
-----------	----------------

$C_{RP/RnP}$ - Costo istruttorio rinnovo di verifica del rispetto della disciplina in materia di rifiuti e condizione della quota parte delle analisi integrate riferibili alla componente "rifiuti".

Tasso di conferimento	Tonnellate/giorno oggetto di AIA					
	0	fino a 1	oltre 1 fino a 10	oltre 10 fino a 20	oltre 20 fino a 50	oltre 50
Rifiuti pericolosi	€ 0	€ 250	€ 500	€ 1.100	€ 1600	€ 2.500
Rifiuti non pericolosi	€ 0	€ 125	€ 250	€ 600	€ 900	€ 1.500
Deposito temporaneo						€ 300

$C_{RP/RnP}$	€ 150
--------------	--------------

C_5 - Costi istruttori rinnovo per verifica del rispetto della ulteriore disciplina in materia ambientale, valutazione ed eventuale integrazione del piano di monitoraggio e controllo relativo ad altre componenti ambientali, conduzioni della quota parte delle analisi integrate riferibili alle ulteriori componenti ambientali.

Ulteriore componente ambientale da considerare	clima acustico C_{CA}	tutela quantitativa della risorsa idrica C_{RI}	campi elettromagnetici C_{EM}	odori C_{Od}	sicurezza del territorio C_{ST}	ripristino ambientale C_{RA}
	€ 875	€ 1.750	€ 1.400	€ 350	€ 700	€ 2.800

$C_5 (C_{CA} + C_{RI} + C_{EM} + C_{Od} + C_{ST} + C_{RA})$	€ 875
---	-------

C_{SGA} - Riduzione del costo istruttorio per rinnovo per analisi delle procedure di gestione degli impianti e per la definizione delle misure relative a condizioni diverse da quelle di normale esercizio dell'impianto determinate dalla presenza di un sistema di gestione ambientale (certificazione ISO 14001, registrazione EMAS).

$C_{SGA}(C_{aria} + C_{H2O} + C_{RP/RnP} + C_S)*0,1$	€ 635
--	-------

C_{Dom} - Riduzione del corso istruttorio per rinnovo per acquisizione e gestione della domanda determinate da particolari forme di presentazione della domanda

Tipo impianto	Domanda Presentata	
	secondo le specifiche fornite dall'autorità competente	con copia informatizzata
Impianti non ricadenti nei numeri da 1) a 4) dell'allegato V del D.Lgs. 59/05	€ 500	€ 250
Centrali termiche e altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW alimentati a gas	€ 1.000	€ 500
Centrali termiche e altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW non alimentati esclusivamente a gas	€ 1.000	€ 500
Impianti di cui ai numeri da 1), 3) o 4) dell'allegato V del D.Lgs. 59/05	€ 1.000	€ 500

C_{Dom}	€ 750
-----------	-------

CALCOLO TARIFFA ISTRUTTORIA

Ti - tariffa istruttorio relativa a rilascio di Autorizzazione Integrata Ambientale

$$Ti = C_D - C_{SGA} - C_{Dom} + C_{ARIA} + C_{H2O} + C_{RP/RnP} + C_5 =$$

$$= € 1.250 - 635,00 - 750,00 + 2.250 + 2.925 + 300 + 875 = € 6215$$

La Ditta ha provveduto, in data 30/04/2013 al versamento di un importo pari a € 6215.

B2) FIDEIUSSIONI E GARANZIE FINANZIARIE

Per l'attività svolta nello stabilimento ENI spa di Ravenna, non è attualmente previsto nessun tipo di garanzia finanziaria.

Come previsto dal D.Lgs 152/06 e smi, art. 29-ter, comma 1 lettera m, e art. 29-sexies, comma 9-septies, se l'attività comporta l'utilizzo, la produzione o lo scarico di sostanze pericolose, tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito dell'installazione, il gestore deve prevedere l'elaborazione di una relazione di riferimento, e deve prestare le relative garanzie finanziarie, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, attraverso uno e più decreti, per i quali sono attualmente avviati i lavori di predisposizione, deve stabilire le modalità, per la redazione della relazione di riferimento ed i criteri di definizione delle relative garanzie finanziarie

Il gestore dell'installazione è tenuto a trasmettere la relazione di riferimento (qualora dovuta) ed a prestare le relative garanzie finanziarie, entro i tempi, con le modalità e con i contenuti stabiliti dal/dai citato/i decreto/i.

B3) GRADO DI COMPLESSITA' DELL'IMPIANTO (DGR 667/2005)

Ai fini del calcolo delle tariffe dei controlli programmati e per le successive modifiche non sostanziali, si riporta di seguito il grado di complessità dell'impianto calcolato come indicato dalla DGR 667/2005.

Indicatore			Contributi corrispondenti ad un livello dell'indicatore (espresso in n. di ore)			Contributo all'indice di complessità (espresso in numero di ore)
			A (alta)	M (Media)	B (bassa)	
Emissioni in atmosfera	convogliate	N° sorgenti: 22	7			7
		N° inquinanti: 6		3,5		3,5
		Quantità: >100.000 m³/h	7			7
	diffuse	Si		4,5		4,5
	fuggitive	Si		4,5		4,5
Bilancio idrico	consumi idrici	Quantità prelevata: 1 - 2.000 m³/d			1,5	1,5
	scarichi idrici	N° inquinanti: 14	7			7
		Quantità scaricata: 1 - 2.000 m³/d			1,5	1,5
Produzione rifiuti		N° CER rifiuti NP: > 11	7			7
		N° CER rifiuti P: > 7	7			7
		Quantità annua di rifiuti prodotti: > 5.000 t	7			7
Fonti di potenziale contaminazione suolo		N° inquinanti: 1 - 11			1,5	1,5
		N° sorgenti: 1 - 6			1,5	1,5
		Area occupata: 1 - 100 m²			1,5	1,5
Rumore		N° sorgenti: 1 - 10			4,5	4,5
					Totale	66,5
Impianto dotato di registrazione EMAS: No						x 0,6
Impianto dotato di certificazione ISO 14000: Si						x 0,8
Indice di complessità delle attività istruttorie IC (espresso in numero di ore)						40 < 53,2 < 80

GRADO DI COMPLESSITA' IMPIANTO	A	M	B
---------------------------------------	---	----------	---

C - SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

C1) INQUADRAMENTO AMBIENTALE, TERRITORIALE E DESCRIZIONE DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO.

La Centrale gas di Casalborgretti è ubicata nel Comune di Ravenna, Località Casalborgretti, via Lacchini n. 101 ed è sviluppata su un'area di circa 44.900 m². Attualmente non sono previsti ampliamenti nello sviluppo futuro della Centrale.

La Centrale è entrata in produzione nel novembre 1969 ed è allacciata alle strutture produttive dei Campi a mare Porto Corsini Mare Ovest, Garibaldi-Agostino, Naomi-Pandora, Ivana e dei Campi a terra Dosso degli Angeli e Porto Corsini Terra. Dal 1978 la Centrale telecontrolla le strutture afferenti.

C1.1) INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO E TERRITORIALE

C1.1.1) PTCP e strumenti di pianificazione comunale

Per quanto riguarda il Piano Territoriale Paesistico Regionale (**PTPR**) l'area in cui è ubicata la centrale di Casalborgretti è compresa nell'unità di Paesaggio n. 1 – "Costa Nord" individuata nell'ambito del PTPR. In particolare l'area occupata dalla Centrale è normata dall'art. 17 del PTPR "Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi di acqua" per la porzione prossima al Canale artificiale Destra del Reno che sfocia in prossimità di Casalborgretti.

Per la restante parte la Centrale è ubicata nell'ambito di zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale (art. 19 del PTPR).

Per quanto riguarda il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Ravenna (**PTCP**), l'area in esame è definita "zona urbana produttiva" ed appartiene all'Unità di paesaggio n. 6 – "Costa Nord" delimitata a nord dal fiume Reno e a sud dal fiume Savio. Verso l'entroterra il limite è segnato dal dosso litoraneo oggi evidenziato dalla via Romea SS 309. L'area è normata dall'Art. 19 del P.T.C.P. "Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale" e dall'art. 23 "Zone di interesse storico testimoniale – terreni interessati da bonifiche storiche di pianura".

Relativamente al **PRG** del Comune di Ravenna, l'area in cui è ubicato il sito viene classificata come zona pubblica e/o per servizi e attrezzature. A nord dello stesso è presente la zona di tutela e vincolo (zone d'acqua) del canale Destra del Reno. Le aree nell'intorno del sito sono classificate come zone destinate all'agricoltura – agricole di salvaguardia della fascia litoranea e della zona di tutela. Solo una piccola porzione di territorio a nord della Centrale è classificata come zona agricola speciale.

Rispetto al Piano Strutturale Comunale (**PSC**), il sito della centrale gas di Casalborgretti è definito dall'art. 61 NTA, come "Impianti tecnologici". L'area circostante è classificata come "Zone di integrazione dello spazio naturalistico" (art.69 NTA).

La centrale ENI di Casalborgretti non ricade negli ambiti soggetti alle prescrizioni del Piano Operativo Comunale (**POC**).

Per quanto riguarda l'analisi dei vincoli presenti nel sito in cui è ubicata la Centrale, è emerso che:

- le acque pubbliche sono sottoposte a tutela per una fascia di rispetto pari a 150 m (D.Lgs. 42/2004, art. 142, comma C); l'area in cui è ubicata la Centrale Gas Casalborgretti è posta all'interno della fascia di rispetto fluviale del canale Destra del Reno;
- l'area in cui è ubicata la Centrale Gas Casalborgretti è considerata "Zona paesistica fra Candiano e Foce del Reno" (Art. 142 del D.Lgs. 42/2004, già art. 139 del D. Lgs. 490/99). In prossimità dell'area della Centrale, verso ovest, è presente la Pineta di San Vitale, anch'essa tutelata ai sensi dell'Art. 142 del D.Lgs. 42/2004 (già art. 139 del D. Lgs. 490/99);
- vincolo Idrogeologico (RD 3267/23): l'area in oggetto non è sottoposta a vincolo idrogeologico, mentre lo è la zona ad ovest della stessa, in prossimità della Pineta San Vitale;
- in prossimità della Centrale è presente il sito SIC/ZPS "Pineta S. Vitale, Bassa del Pirottolo" IT4070003 e la Centrale è ubicata nell'ambito dell'area protetta Regionale (L.R. n. 11/1988 e n. 27/1988 – Art. 30) "Parco Delta del Po".

Zonizzazione Acustica Comunale

Con riferimento alla Zonizzazione Acustica Comunale esecutiva a termini di legge a partire dal 20/6/2015, lo stabilimento ricade in Classe V.

I limiti da considerare sono, quindi:

sul confine della centrale:

- **60 dBA per il periodo notturno**
- **70 dBA per il periodo diurno**

C1.2) INQUADRAMENTO AMBIENTALE

C1.2.1) STATO DEL CLIMA, DELL'ATMOSFERA E QUALITÀ DELL'ARIA

La Provincia di Ravenna, compresa fra la costa adriatica ad Est e i rilievi appenninici a Sud-Ovest, è costituita in gran parte da territorio omogeneo, distinguibile in pianura costiera, pianura interna, pianura pedecollinare e zona collinare e valliva. Da un punto di vista meteo-climatico, l'area di interesse può essere inquadrata nella pianura costiera che si spinge fino alla zona valliva.

Nella provincia di Ravenna la condizione più frequente, in tutte le stagioni, è quella di stabilità, associata ad assenza di turbolenza termodinamica e debole variazione del vento con la quota. Ciò comporta che anche in primavera ed estate, nonostante in questi periodi dell'anno si verifichino il maggior numero di condizioni di instabilità, vi siano spesso condizioni poco favorevoli alla dispersione degli inquinanti immessi vicino alla superficie.

Piano Provinciale di tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria della Provincia di Ravenna e Piano Aria Integrato Regionale – PAIR 2020

Il Piano Provinciale di tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria (PRQA) della Provincia di Ravenna, approvato con delibera del Consiglio Provinciale n. 78 del 27 luglio 2006, riprende la zonizzazione elaborata nella Delibera regionale n. 804/2001, successivamente aggiornata nel rispetto dei criteri emanati con il Decreto Ministeriale n. 261/2002 (Deliberazione n. 41/2004), che aveva determinato, per il territorio della Provincia di Ravenna, una prima suddivisione in zone ed agglomerati.

Con la DGR 2001/2011 la Regione Emilia Romagna ha approvato la nuova zonizzazione elaborata in attuazione del D.Lgs 155/2010, secondo il quale è stata effettuata la suddivisione del territorio regionale in zone ed agglomerati, classificando le diverse aree secondo i livelli di qualità dell'aria.

In Emilia Romagna, analogamente a quanto accade in tutto il bacino padano, le criticità per la qualità dell'aria riguardano gli inquinanti PM₁₀, PM_{2,5}, ozono (O₃) e biossido di azoto (NO₂). PM₁₀, PM_{2,5} e ozono interessano pressoché l'intero territorio regionale, mentre per l'NO₂ la problematica è più localizzata in prossimità dei grandi centri urbani.

Rispetto alla pianificazione settoriale in materia di qualità dell'aria è da rilevare che è stato approvato con Delibera dell'Assemblea Legislativa n. 115 dell'11 aprile 2017, il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020), che contiene le misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite e nei valori obiettivo fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs. n. 155/2010: entrato in vigore il 21/04/2017, in seguito alla pubblicazione sul BURER.

Secondo la nuova zonizzazione, il territorio del Comune di Ravenna rientra nell'area di "Pianura Est" in cui si registrano superamenti in alcune porzioni di territorio, del valore limite di qualità dell'aria per il parametro PM₁₀.

Nello specifico sia il Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria della Provincia di Ravenna sia il PAIR 2020 hanno individuato come critici i seguenti parametri: ossidi di azoto NO_x e PM₁₀.

Tuttavia, le polveri fini e l'ozono sono inquinanti in parte o totalmente di origine secondaria, ovvero dovuti a trasformazioni chimico-fisiche degli inquinanti primari, favorite da fattori meteorologici. Per il PM₁₀ la componente secondaria è preponderante in quanto rappresenta circa il 70% del particolato totale. Gli inquinanti che concorrono alla formazione della componente secondaria del particolato sono ammoniaca (NH₃), ossidi di azoto (NO_x), biossido di zolfo (SO₂) e composti organici volatili (COV).

Le diverse sostanze inquinanti possono essere prodotte sia da cause naturali che da attività umane. Le cause naturali hanno un'importanza trascurabile, mentre più rilevanti sono le sostanze inquinanti prodotte dalle attività umane, soprattutto derivanti da processi di combustione e non. Come è noto, le aree urbane sono caratterizzate da un'alta densità di sorgenti emmissive, collegate principalmente a tre tipologie di fattori: il traffico, l'industria e gli impianti di riscaldamento. La centrale di Casalborgsetti si colloca all'interno del macro settore relativo alle emissioni industriali (combustione industriale, processi produttivi), per cui, appunto, gli inquinanti più significativi sono NO_x e PM₁₀.

Nel Piano di Risanamento di Qualità dell'Aria della Provincia di Ravenna sono previste azioni da intraprendere per contenere le emissioni di NO_x e PM₁₀ tra cui:

- ▶ prevedere obbligatoriamente bruciatori a bassa emissione di ossidi di azoto oppure dotati di impianti di abbattimento (denox); si tratta di provvedimenti da adottare in particolar modo se l'impianto ricade in regime di IPPC intendendola come migliore tecnologia anche se non esplicitamente richiamata nelle linee guida nazionali di settore;
- ▶ adottare i limiti di emissione previsti dalla direttiva comunitaria 2001/81/CE del 23/10/2001, recepita dal D.Lgs 152/06, riguardante i grandi impianti di combustione, che comunque ricadono anche in IPPC;
- ▶ controllare in continuo gli impianti industriali più significativi;
- ▶ prevedere l'utilizzo sempre più esclusivo di combustibili gassosi (compatibilmente con la rete di metanizzazione esistente e le eventuali difficoltà legate all'estensione della rete) o gpl;
- ▶ prevedere obbligatoriamente l'utilizzo di impianti di abbattimento idonei al materiale particolato in particolare per tutti gli impianti siti negli agglomerati, ovvero per gli impianti esterni agli agglomerati per le tipologie impiantistiche di cui sopra;
- ▶ impostare il monitoraggio in continuo dei valori limite di polveri totali e/o PM₁₀ autorizzati laddove il tipo e la taglia di impianto ne giustifichi l'investimento;
- ▶ limitare le emissioni di polveri diffuse ponendo l'attenzione su ogni prescrizione gestionale dell'impianto atta a ridurre al massimo la loro diffusione.

Rispetto alla pianificazione settoriale in materia di qualità dell'aria, si ritiene la Centrale Gas di Casalborgsetti conforme ai contenuti del PAIR 2020.

C1.2.2) STATO DELLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

PTA e PPTA

Per il Piano di Tutela delle Acque della Regione Emilia-Romagna (PTA – approvato con DAL n. 40/2005) il sito non ricade in alcuna delle zone di protezione delle acque sotterranee; lo stabilimento risulta, già nello stato attuale, del tutto coerente alle disposizioni regionali in materia di gestione delle acque meteoriche ed il progetto non prevede alcuna modifica all'assetto generale degli scarichi attualmente autorizzato.

Per il Piano Provinciale di Tutela delle Acque (PPTA) di Ravenna (approvato con Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 24/2011 e che costituisce variante al PTCP in attuazione del PTA regionale), l'area d'interesse ricade nel bacino del Canale Candiano, per il quale il comma 5 dell'art. 5.2 delle NTA dispone, in considerazione delle "peculiarità caratteristiche dell'asta del Canale Candiano, non incluso in area sensibile ai sensi del D.Lgs n. 152/2006, ma con diretta connessione con aree sensibili (Piallasse Piombone e Baiona, ed area costiera dell'Adriatico) e in considerazione del fatto che a parte dell'ambito portuale", un particolare regime di vincoli e di approfondimenti conoscitivi.

Questo si concretizza nelle previsioni dell'art. 5.13, che al comma 10 prevede che "gli scarichi di acque reflue industriali, di acque di prima pioggia e di acque reflue di dilavamento ad essa afferenti dovranno rispettare i seguenti limiti di concentrazione: 15 mg/l di azoto totale (demandando alle AIA e alle altre specifiche autorizzazioni per gli scarichi la possibilità d'indicare di volta in volta un valore limite specifico anche per l'azoto ammoniacale) e 5 mg/l di fosforo totale. Dall'analisi della Tavola 3 del PTCP l'area ricade entro le "Aree di protezione delle acque sotterranee costiere", definite dall'art 5.3 come ulteriore zona di protezione delle acque sotterranee.

Il sito in cui è ubicata la Centrale, è localizzato alla destra idrografica del Canale di Bonifica Destra del Reno; questo sfocia in corrispondenza del centro abitato di Casalboretto ed ha l'alveo ad una quota sopraelevata di pochi metri rispetto alle campagne circostanti. In prossimità del canale di Bonifica destra del Reno, sono presenti le stazioni di misura di Ponte la Frascata, Ponte Madonna del Bosco e Ponte Zanzi. Dai dati relativi alla qualità delle acque superficiali della Provincia di Ravenna (anno 2004), si conferma per le tre stazioni uno stato di Qualità Ecologica (SECA) di classe 4 ovvero di Qualità Scadente.

I prelievi per l'approvvigionamento idrico da parte della Centrale avvengono esclusivamente da acquedotto (usi industriali, usi civili e antincendio) per un totale di 23.941 m³/anno al 31/12/2016.

Per quanto riguarda un eventuale interessamento delle acque superficiali, l'unico apporto da parte della Centrale è costituito dalle acque meteoriche di dilavamento, provenienti dalle strade, dai piazzali e dai tetti, che recapitano in acque superficiali (Canale Consorziale Scolo delle Vene) in n. 5 punti distinti dotati di guardia idraulica. Le acque meteoriche di dilavamento che recapitano nelle cinque guardie idrauliche, non rientrano nel campo di applicazione della DGR 286/05.

Acque sotterranee

Nel territorio della Provincia di Ravenna la Rete di monitoraggio per il controllo delle acque sotterranee è costituita da 64 pozzi di cui alcuni deputati alla misura del livello idrostatico (piezometria), altri al solo prelievo di acque per le analisi chimico-batteriologiche (analisi di "qualità"), altri ad entrambe le funzioni. In particolare, per quanto riguarda lo stato qualitativo delle acque sotterranee, nel territorio provinciale vengono analizzate le acque prelevate da 39 pozzi profondi, ricercando un numero variabile di sostanze chimiche.

Attingimenti idrici

Si prende atto dell'approvvigionamento di acqua dall'acquedotto civile e degli impegni aziendali sul risparmio idrico finalizzato a recuperare acqua dallo scarico industriale per l'impianto antincendio.

C1.3) Descrizione dell'attuale assetto impiantistico

La Centrale Gas di Casalboretto ha una potenzialità termica complessiva pari a **86,49 MWt**, derivante da:

- 4 Turbine Nuovo Pignone da 19,17 MWt ognuna;
- 1 termodistruttore da 1,9 MWt;
- 1 candela di bassa pressione di riserva da 0,16 MWt
- 3 Riscaldatori/Rigeneratori Glicole Dietilenico da 0,46 MWt ognuno;
- 2 Riscaldatori/Rigeneratori Glicole Trietilenico da 1,2 MWt ognuno;
- 2 Riscaldatori gas/acqua da 1,15 MWt ognuno;
- 1 Motogeneratore di emergenza da 1,14 MWt;
- 1 impianto termico civile (0,09 MWt);
- 1 motocompressore da 0,142 MWt;
- 1 motopompa da 0,3 MWt.

L'attuale configurazione della Centrale gas di Casalboretto comprende le seguenti unità di processo e servizio:

- Sistema di ricevimento gas in BBP, BP;
- Sistema di blow down (unità 230);
- Sistema di compressione (unità 300/360);
- Sistema di disidratazione (unità 310);
- Sistema di recupero idrocarburi (unità 380);

- Sistema di rigenerazione glicole di colonna (unità 390);
- Sistema di rigenerazione glicole di iniezione (unità 560);
- Sistema di refrigerazione (unità 400);
- Sistema di distribuzione e riscaldamento acqua di tracciatura (unità 610);
- Sistema fuel gas (unità 420);
- Sistema di produzione aria compressa (unità 460);
- Sistema di produzione energia elettrica di emergenza (unità 480);
- Sistema di trattamento acque per iniezione ai turbocompressori NP e vasca di raccolta scarichi (unità 520);
- Sistema di trattamento effluenti gassosi (unità 230/580);
- Sistema antincendio (unità 730);
- Sistema di raccolta liquidi di processo (unità 540).

Le flow lines in arrivo attualmente in Centrale sono le seguenti:

- 20 " (pollici) da PCW-T;
- 10 " da PCW-T;
- 6 " da Porto Corsini Terra;
- 20 " da Garibaldi/Agostino;
- 14 " da Campo Dosso degli Angeli;
- 10 " da Campo Dosso degli Angeli.

Descrizione del processo

Il gas proveniente dalla coltivazione dei campi a mare e a terra arriva alla Centrale Gas di Casalborgorsetti mediante 6 linee di produzione. In arrivo è installata una trappola liquidi per il ricevimento dei pig nelle operazioni di piggaggio delle flow line ed una trappola (slug-catcher) per trattenere gli eventuali liquidi trascinati dal gas. La separazione dei liquidi avviene essenzialmente per gravità.

Il gas subisce un trattamento differente a seconda del livello di pressione della linea. Infatti, il gas estratto dai pozzi produttivi può trovarsi a due differenti livelli di pressione:

1. Bassissima Pressione (BBP);
2. Bassa Pressione (BP);

Il gas prodotto dai campi in BBP, previo trattamento di separazione dei liquidi, viene compresso in macchine centrifughe bistadio per raggiungere la bassa pressione (BP). Il gas raffreddato tramite air cooler si unisce alla produzione dei campi in BP per essere ulteriormente compresso in macchine centrifughe monostadio fino alla pressione di circa 55 bar.

Il gas viene poi raffreddato su air cooler, separato dai condensati e disidratato tramite il contatto con glicole trietilenico in colonne di assorbimento. Dopo questi trattamenti necessari per soddisfare le specifiche di vendita, il gas è avviato a misura fiscale e successiva immissione nella rete SNAM.

Il glicole trietilenico esausto del processo di disidratazione viene recuperato e rigenerato, per poter essere riutilizzato nel processo; il vapore acqueo evapora venendo poi eliminato tramite candela evaporatrice.

I liquidi trascinati dal gas e separati negli slug-catcher sono costituiti da acqua, gasolina e da glicole dietilenico iniettato a testa pozzo per prevenire la formazione di idrati.

All'uscita dagli slug-catcher i liquidi sono inviati ad un degasatore e quindi in serbatoi orizzontali dove avviene la separazione della gasolina dalla soluzione acqua-glicole.

La soluzione acqua/glicole viene inviata ai rigeneratori che separano il glicole tramite riscaldamento, mentre il vapore acqueo viene trasferito ed eliminato tramite la candela evaporatrice.

Dai rigeneratori il glicole viene trasferito al serbatoio di stoccaggio e da lì inviato nelle varie piattaforme tramite sea lines dedicate.

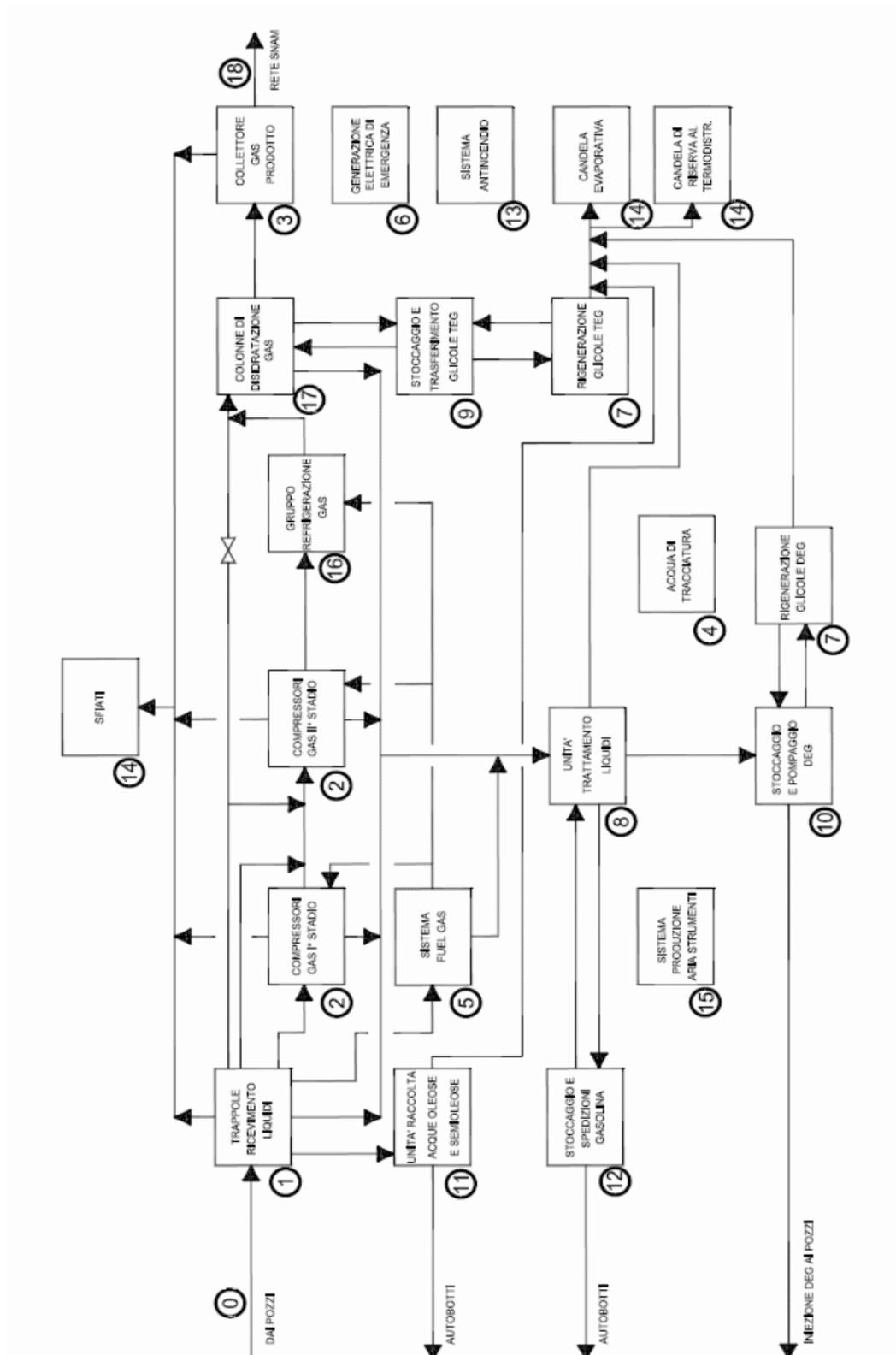
La gasolina recuperata viene spedita mediante autobotti e commercializzata.

Tutti gli effluenti gassosi vengono convogliati all'unità di trattamento ed eliminati tramite candela evaporatrice.

La Centrale è inoltre dotata di unità ausiliarie di supporto alle unità di trattamento del gas, con l'obiettivo di fornire energia a tutte le unità di processo, di garantire condizioni d'esercizio sicure e di trattare tutti gli effluenti, gassosi e non, prima del loro rilascio.

La Centrale è provvista di una rete di distribuzione di gas combustibile (fuel gas) alimentata da gas BP e BBP prelevato a valle degli slug catcher.

Tale gas è trattato nell'unità di trattamento fuel gas prima di essere immesso nelle linee di distribuzione.



C2) VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI, CRITICITA' INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE E PROPOSTE DEL GESTORE (solo per impianti nuovi), CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO

1) APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

L'approvvigionamento idrico avviene esclusivamente dall'acquedotto civile sia per quanto riguarda le acque destinate ad uso industriale, che per quelle ad uso civile e antincendio. Rispetto al recupero della risorsa idrica, le acque di scarico dell'impianto di demineralizzazione, vengono riutilizzare per integrare i livelli nei serbatoi di stoccaggio dell'acqua antincendio (l'esubero viene comunque inviato in pubblica fognatura), riducendo l'approvvigionamento dall'acquedotto pubblico.

2) SCARICHI IDRICI

Sono presenti solamente gli scarichi relativi alle acque industriali provenienti dall'impianto DEMI e gli scarichi civili che con un'unica condotta vengono convogliati alla pubblica fognatura. Le acque meteoriche provenienti da strade, piazzali e tetti che non entrano a contatto con sostanze inquinanti, vengono scaricate, mediante 5 guardie idrauliche, in corpo idrico superficiale (Canale Destra Reno). Dall'esame dei certificati di analisi emerge che la qualità delle acque meteoriche di dilavamento che recapitano nelle cinque guardie idrauliche, **non rientra nel campo di applicazione della DGR 286/2005**.

La rete fognaria dello stabilimento è costituita dalle seguenti sezioni separate:

1. rete nera ove confluiscono le acque reflue domestiche e le acque reflue industriali (impianto DEMI); tali reflui convogliano poi, attraverso il punto di scarico S1, in pubblica fognatura servita da impianto di depurazione;
2. rete bianca ove confluiscono le acque meteoriche di dilavamento provenienti da strade, piazzali e tetti; sono presenti 5 guardie idrauliche che scaricano in corpo idrico superficiale (Canale Destra Reno); la qualità delle acque meteoriche di dilavamento che recapitano nelle cinque guardie idrauliche, non rientra nel campo di applicazione della DGR 286/2005;
3. rete acque semi-oleose ove confluiscono le acque meteoriche provenienti dai bacini e dalle aree ove sono presenti apparecchiature e impianti; detta rete convoglia i reflui in una vasca a tenuta per il successivo smaltimento come rifiuti presso centri autorizzati ai sensi del D.Lgs 152/2006 e smi, parte quarta;
4. rete acque oleose ove confluiscono le acque derivanti dai drenaggi delle varie apparecchiature; dette acque sono rilanciate agli impianti e le eventuali parti liquide non recuperabili sono smaltite come rifiuti presso centri autorizzati ai sensi del D.Lgs 152/2006 e smi, parte quarta.

3) EMISSIONI IN ATMOSFERA (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

In impianto sono presenti le seguenti emissioni in atmosfera:

- n. **4 emissioni convogliate** dai punti **E18/a, E19/a, E27/a, E28/a** turbine di compressione gas Nuovo Pignone. Per le turbine Nuovo Pignone la Ditta ha richiesto l'incremento della portata da 75.000 Nmc/h a 100.000 Nmc/h. Gli inquinanti emessi sono quelli derivanti dalla combustione del fuel gas (essenzialmente metano), cioè NO_x e CO.
- n. **8 emissioni convogliate** dai punti **E9, E10, E11** provenienti dai rigeneratori del glicole dietilenico, dai punti **E4, E5** provenienti dai riscaldatori gas/acqua alimentati a fuel gas con emissioni di NO_x e SO_x. È presente inoltre il termodistruttore (candela evaporativa) **E1 – FJ02** con emissioni di NO_x, CO, COT. **Vengono inoltre installate due nuove emissioni** afferenti al laboratorio (**E36/a, E36b**) rispettivamente cappa postazione analisi e aspirazione sul lavandino, oltre a **un nuovo impianto termico civile** alimentato a metano (**E37**);
- n. **6 emissioni convogliate di emergenza:** punto **E26 – FD-01, torcia** di emergenza alternativa al termodistruttore E1-FJ02, punti **E2 ed E3** (candele di emergenza – linea AP – 230-FC-01 e linea BP -230-FC-02) e punti **E23, E32, E20** provenienti rispettivamente dalla motopompa, dal motocompressore e dal gruppo elettrogeno di emergenza alimentati a gasolio;
- n. **11 emissioni** per cui non si indicano limiti e attività di monitoraggio, identificate dai punti **ED18/c, ED19/c, ED27/c, ED28/c** provenienti dal degasaggio dei serbatoi di olio minerale delle turbine Nuovo Pignone, dai punti **ED18/d, ED19/d, ED27/d, ED28/d** provenienti dai recuperatori di olio delle turbine Nuovo Pignone con emissione di vapori di olio minerale e gas naturale, dai punti **ED33, ED34, ED35** provenienti dai serbatoi di stoccaggio dell'olio minerale con emissioni di vapori di olio minerale.

	Punto di emissione	Stato emissione	Tipologia di inquinanti	Sistema di abbattimento
E1	Termodistruttore (candela evaporatrice 230-FJ-02)	Attiva	NO _x CO COT	/
E2	Candela di emergenza	emergenza	/	/
E3	Candela di emergenza	emergenza	/	/
E4	Riscaldatore gas/acqua	attiva	Fumi di combustione metano	/
E5	Riscaldatore gas/acqua	attiva	Fumi combustione gas metano	/
E9	Rigenerazione DEG 560-xz-01	attiva	Fumi combustione gas metano	/
E10	Rigenerazione DEG 560-xz-02	attiva	Fumi	/

			combustione gas metano	
E11	Rigenerazione DEG 560-xz-03	attiva	Fumi combustione gas metano	/
E12	Rigenerazione TEG 380-xz-01	attiva	Fumi combustione gas metano	/
E13	Rigenerazione TEG 380-xz-02	attiva	Fumi combustione gas metano	/
E18/A	Turbine di compressione Nuovo Pignone KA03	attiva	CO NOx	Sistema water injection
E19/A	Turbine di compressione Nuovo Pignone KA04	attiva	CO NOx	Sistema water injection
E27/A	Turbine di compressione Nuovo Pignone KA05	attiva	CO NOx	Sistema water injection
E28/A	Turbine di compressione Nuovo Pignone KA06	attiva	CO NOx	Sistema water injection
E26	Torcia FJ-02 – emergenza - (alternativa al termodistruttore E1)	emergenza	/	/
E36/A	Cappa analisi	nuova	cromo	Verrà installato un sistema di adsorbimento mediante carboni attivi
E36/B	Cappa lavandino laboratorio	nuova	/	/
E37	Caldaia ad uso civile	nuova	Fumi combustione gas metano	/

Emissioni fuggitive.

E' stata effettuata un'analisi aziendale sulle linee che trasportano il fuel gas ed il gas naturale, e sulle linee di trasporto della gasolina recuperata dalla purificazione del gas naturale. Sono presenti emissioni fuggitive di fuel-gas, gas naturale ed idrocarburi leggeri riconducibili alla movimentazione della gasolina. L'analisi effettuata dall'Azienda ha permesso di individuare tutte le potenziali sorgenti di emissioni fuggitive, intervenendo con adeguate manutenzioni al fine di ridurre tali emissioni. La campagna del 2014, rispetto alla campagna generale del 2013, ha permesso di verificare che gli interventi di manutenzione effettuati hanno portato ad una riduzione del 13 % delle perdite rilevate inizialmente.

La frequenza di esecuzione del monitoraggio è quinquennale.

4) GESTIONE RIFIUTI

Produzione rifiuti.

I rifiuti che derivano dall'attività aziendale sono costituiti da:

- rifiuti non pericolosi: derivano dall'attività di esercizio e manutenzione della Centrale. Nel 2016 è stato prodotto un quantitativo di rifiuti non pericolosi pari a 2.768 t/anno, inviati in parte a recupero e in parte a smaltimento 2.763 con principali codici CER 161002, 200304;
- rifiuti pericolosi: costituiti da oli esausti e batterie, che derivano dalle attività di manutenzione delle macchine presenti in centrale. Nel 2016 è stato prodotto un quantitativo di rifiuti pericolosi pari a 57,26 t/anno (principali Codici CER 150202, 160601, 160602, 170603, 170904, 050103, 130208).

La gestione dei rifiuti è effettuata e controllata da un team tecnico dedicato e di supporto che assicura che il conferimento di tutti i rifiuti da smaltire venga effettuato con trasportatori e smaltitori in possesso di autorizzazione in corso di validità.

CER	Anno 2016 kg/anno
050103* (morchie depositate sul fondo dei serbatoi)	35.750
130208* (altri oli per motori, ingranaggi, lubrificanti)	6.110
061302* (carbone attivo esaurito)	/
070110* (altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti)	/
100305 (rifiuti di allumina)	/

150101 (imballaggi carta e cartone)	310
150102 (imballaggi in plastica)	210
150103 (imballaggi in legno)	740
150106 (imballaggi misti)	80
150107 (imballaggi in vetro)	/
150202* (materiali filtranti, inclusi filtri dell'olio...)	640
150203 (materiali filtranti diversi da quelli di cui al 150202*)	/
160107* (filtri dell'olio)	/
161001* (soluzioni acquose di scarto contenenti sostanze pericolose)	/
161002 (soluzioni acquose di scarto diverse da quelle di cui alla voce 161001)	2.754.660
170603* (altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose)	/
170101 (cemento)	380
161106 (rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche diversi da quelli di cui alla voce 161105)	/
160214 (apparecchiature fuori uso diverse da quelle di cui alle voci 160209 e 160213)	241
1602016 (componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 160215)	10
160304 (rifiuti inorganici diversi da quelli di cui alla voce 160303)	/
160601* (batterie al piombo)	9.393
160602* (accumulatori al nichel-cadmio)	974
170302* (miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301)	130
170405 (ferro e acciaio)	/
170409* (rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose)	140
170411 (cavi non impregnati da sostanze pericolose)	130
170503* (terre e rocce contenenti sostanze pericolose)	/
170504 (terre e rocce diverse da quelle di cui alla voce 170503)	670
170603* (altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose)	4.230
170604 (materiali isolanti diversi da quelli da cui alle voci 170601 e 170603)	/
170904 (rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903)	3.860
200121* (neon bruciati)	28
200304 (fanghi delle fosse settiche)	7.080

Le tipologie di rifiuti di cui alla tabella sopraindicata, non vengono prodotte tutti gli anni, ad esempio imballaggi, cemento, rivestimenti di materiali refrattari, rifiuti misti da attività di costruzione ed altri rifiuti derivanti da operazioni di dismissione e sostituzione, vengono prodotti saltuariamente.

I rifiuti prodotti dal normale funzionamento dell'impianto, sono costituiti da:

- acque oleose classificate secondo la nomenclatura europea come morchie depositate sul fondo dei serbatoi;
- acque semioleose classificate secondo la nomenclatura europea come soluzioni acquose di scarto non pericolose;
- fanghi delle fosse settiche.

Il destino finale dei rifiuti prodotti nel 2016 dalla Centrale Gas di Casalborgorsetti, è stato il seguente:

Tipologia	A recupero (t)	A smaltimento (t)	Totale
Pericolosi	17,055	40,21	57,265
Non pericolosi	4,941	2763,56	2768,501
Totale	21,996	2803,77	2825,766

5) EMISSIONI SONORE

Nello stabilimento ENI di Casalborsetti, le criticità dal punto di vista acustico derivano sostanzialmente da 3 sorgenti, ovvero:

- T1= 4 turbocompressori Nuovo Pignone (K3 – K4 – K5 - K6);
- T2= air cooler;
- T3= condizionatori uffici.

La Ditta ha svolto nel 2012 una campagna di controlli mirata ad individuare il ricettore critico. La documentazione tecnica fa riferimento ai criteri generali dettati dalla DGR 673/2004, evidenziando che su parte dei confini dello stabilimento sono presenti strutture edilizie che fungono anche da mitigatori verso i ricettori più prossimi.

Complessivamente si ritiene che l'impatto acustico sui ricettori attuali sia confacente con la vigente normativa sulla protezione della popolazione dall'inquinamento acustico.

Nel 2016 la Ditta ha presentato la valutazione del clima acustico caratterizzando le seguenti sorgenti sonore:

- S1 – TEG;
- S2 – Termodistruttore;
- S3 – Cooler a servizio della turbina TK4;
- S4 – Cooler TK4;
- S5 – Gruppo pompe iniezione glicole;
- S6 – Cooler TK1;
- S7 – Sealine;
- S9 – Cooler TEG;
- S9 – Turbina TK4;
- S10 – Cooler a servizio Turbina Solar KA01 (la turbina e le relative apparecchiature accessorie sono state dismesse);
- S11 – Turbina Solar KA01 (turbina ora dismessa);
- S12 – Compressori aria.

I rilievi effettuati hanno evidenziato il costante rispetto dei limiti ai ricettori investigati. Inoltre nella suddetta valutazione la Ditta ha provveduto ad una valutazione comparativa con presenza e assenza dell'attività come peraltro richiesto in sede di visita ispettiva svolta nel mese di marzo 2016.

6) SUOLO - Serbatoi

Nella Centrale di Casalborsetti, sono presenti 5 serbatoi interrati:

- **n. 1 per gasolio;**
- **n. 2 per gasolina;**
- **n. 2 per liquidi semioleosi (H₂O/gasolina/drenaggi/DEG);**

Il serbatoio di gasolio è dotato di una vasca di contenimento interrata; mentre tutti gli altri serbatoi sono alloggiati su una soletta di cemento armato anch'essa interrata.

Le sostanze presenti nei vari serbatoi danno luogo a scarse emissioni atmosferiche, in quanto sono poco volatili a pressione e temperatura ambiente; gli sfiati dei serbatoi sono convogliati alla candela fredda, ad esclusione di quelli contenenti gasolina i cui vapori sono convogliati al termodistruttore.

I serbatoi presenti in Centrale sono sottoposti ad una manutenzione programmata secondo il Sistema Informativo di Manutenzione. Ogni serbatoio è monitorato annualmente tramite asta graduata, per 48 ore consecutive, escludendolo quindi dal ciclo tecnologico, al fine di verificare eventuali diminuzioni di livello, che denotino perdite e anomalie.

7) CONSUMI ENERGETICI

I consumi energetici di fuel gas, gasolio e energia elettrica per l'anno 2016, sono i seguenti:

Parametro	Quantità
Consumo fuel gas	16,644.068 Sm ³
Consumo gasolio	1,72 t
Consumo Energia Elettrica	3.108.102 kWh

C3) VALUTAZIONE DELLE OPZIONI E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTI DAL GESTORE CON IDENTIFICAZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO RISPONDENTE AI REQUISITI IPPC (POSIZIONAMENTO DELL'IMPIANTO RISPETTO ALLE MTD)

Per la valutazione integrata delle prestazioni ambientali i riferimenti da adottare sono stati tratti dai Brefs comunitari ed in assenza di indicazioni specifiche sulle tecnologie sono stati utilizzati riferimenti tecnici internazionali quali l'AP-42 dell'EPA; anche se nell'installazione in oggetto non si svolge attività di combustione, ma di trattamento e compressione del gas da giacimento, visto l'utilizzo di turbine a gas, il settore di riferimento è stato individuato come quello trattato nel BREF comunitario relativo ai grandi impianti di combustione e come riferimento, è stato considerato anche il documento relativo al settore delle raffinerie di oli minerali e gas:

- "Reference Document on Best Available Techniques *Large Combustion Plant*", marzo 2003, per cui con decisione di esecuzione (UE) 2017/1442 della Commissione del 31/07/2017, sono state definite le BATC per i grandi impianti di combustione (da considerare per i futuri adeguamenti da mettere in atto entro 4 anni dalla loro entrata in vigore);
- "*Mineral Oil and Gas Refineries*" di febbraio 2003, per cui con decisione di esecuzione della commissione del 09/10/2014, sono state definite le BATC concernenti la raffinazione di petrolio e di gas;
- "*Emission from storage*" di luglio 2006;
- Bref comunitario "*Reference Document on the General Principles of Monitoring – July 2003*" e "*Linee guida recanti criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle Migliori Tecniche Disponibili – LINEE GUIDA IN MATERIA DI SISTEMI DI MONITORAGGIO*", contenute nell'Allegato II del Decreto 31 Gennaio 2005 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio;
- Bref Comunitario "*Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency (february 2009)*".

In particolare i documenti presi a riferimento sono stati i seguenti

- **Turbocompressori:**
"Large Combustion Plant", draft di marzo 2003, capitolo 7: "*Combustion Techniques for Gaseous Fuels*", paragrafi: 7.1.2; 7.1.7; 7.1.9; 7.1.10; 7.1.11; 7.4; 7.4.2; 7.5.
"AP-42 volume I – V edizione"
Final Section - Stationary Internal Combustion Sources § 3.1 Supplement F, April 2000 Per il calcolo dei fattori di emissione delle turbine a gas con sistema water injection per il contenimento degli NO_x (§ 3.1.4.1 & table 3.1.1)

Apparecchiatura	Stato di fatto	Adeguamento
TURBINE NUOVO PIGNONE II STADIO: 4 turbo-compressori II stadio (300KH03/04/05/06). Potenzialità termica sviluppata: 19,2 MWt/cad Potenzialità meccanica: 4,8 MW/cad	Le turbine sono provviste di un sistema di Water Injection per ridurre le emissioni di NO _x . Sul camino di scarico delle macchine è presente un sistema monitoraggio in continuo (SME) delle emissioni di CO, NO _x , T, O ₂ e portata effluenti.	Nel 2007 sono stati installati gli analizzatori di NO _x e di portata degli effluenti.

- **Motori diesel:**
"Large Combustion Plant", draft di marzo 2003, capitolo 6: "*Techniques to consider in the determination of BAT for the combustion of liquid fuels*", paragrafi: 6.4; 6.5.

Apparecchiatura	Stato di fatto	Adeguamento BAT
1 Motore diesel gruppo elettrogeno emergenza (930EG01) 1 Motopompa antincendio 1 Motocompressore aria strumenti	Per il motore viene utilizzato carburante a basso contenuto di zolfo. Le macchine vengono utilizzate solo in caso di emergenza. Il funzionamento annuo è pari a circa 13 h per ciascuna macchina. Il consumo totale annuo di combustibile è pari a 2.500 l.	Ok

- **Rigeneratori DEG e TEG e Riscaldatori:**
"Large Combustion Plant", draft di marzo 2003, capitolo 7: "*Combustion Techniques for Gaseous Fuels*", paragrafi: 7.1.4; 7.4; 7.4.2; 7.5.

Apparecchiatura	Stato di fatto	Adeguamento
2 RIGENERATORI TEG (380-XZ-01/02). Potenzialità termica: 1,2 MWt/cad	Le unità non montano bruciatori del tipo "Low-NO _x ", per la riduzione delle emissioni di NO _x . Sullo scarico dei fumi non è presente il	Il sistema di monitoraggio in continuo non è richiesto dalla normativa vigente per macchine a combustione con potenza termica inferiore a 6 MWt.

<p>2 RISCALDATORI (410FZ01/02) Potenzialità termica: 1,65 MW/cad</p> <p>3 RIGENERATORI DEG (560-XZ-01/02/03). Potenzialità termica sviluppata: 0,5 MW/cad</p>	<p>sistema di monitoraggio in continuo degli inquinanti gassosi (NO_x, CO) e dei parametri chimico-fisici tipo temperatura e O₂ nei fumi.</p>	<p>I quantitativi di NO_x prodotti dai Rigeneratori e Riscaldatori sono pari a circa il 2,5% delle emissioni di NO_x totali dell'impianto.</p> <p>L'installazione di un sistema di abbattimento e/o monitoraggio del composto NO_x non sarebbe, quindi, giustificato dal punto di vista economico rispetto al guadagno in termini di contenimento e controllo delle emissioni dello stesso composto.</p> <p>Il consumo annuale di fuel è pari a circa 946.000 Sm³.</p>
---	--	---

- **Emissioni in acqua e scarichi idrici:**

“Decisione di esecuzione della commissione del 9 ottobre 2014 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) concernenti la raffinazione di petrolio e di gas, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, relativa alle emissioni industriali”.

BAT	Posizione ditta	Adeguamento
Riduzione dei volumi e dei consumi		
<p>Riduzione del volume d'acqua di processo prodotta a livello di unità prima dello scarico, mediante riutilizzo interno dell'acqua, ad esempio, di raffreddamento, delle condense, soprattutto al fine di utilizzarla nel dissalatore del petrolio greggio</p>	<p>Le acque di scarico dell'impianto di demineralizzazione, vengono riutilizzare per integrare i livelli nei serbatoi di stoccaggio dell'acqua antincendio (l'esubero viene comunque inviato in pubblica fognatura), riducendo l'approvvigionamento dall'acquedotto pubblico.</p>	<p>Ok (non trattandosi di una raffineria di petrolio o gas, le sezioni del ciclo in cui attuare il recupero sono limitate).</p>
<p>Progettazione di un sito industriale per ottimizzare la gestione idrica, dove ogni flusso è trattato in maniera appropriata, ad esempio instradando le acque acide generate (dalle unità di distillazione, cracking catalitico, coke ecc.) verso un'unità di adeguato pretrattamento, quali le unità di stripping</p>	<p>La rete fognaria dello stabilimento è costituita da sezioni separate: rete nera, rete bianca, rete acque semi-oleose, rete acque oleose; ogni flusso viene indirizzato al trattamento o scarico o smaltimento, più opportuno (si veda in proposito quanto descritto al paragrafo C2, punto 2)</p>	<p>Ok</p>
<p>Progettazione di un sito al fine di evitare l'invio di acqua non contaminata verso un'unità di trattamento generale delle acque reflue e di ottenere un rilascio separato dopo l'eventuale riutilizzo di questo tipo di flusso</p>		<p>Ok</p>
<p>Pratiche che prevedono il ricorso a procedure speciali e/o attrezzature temporanee per mantenere le prestazioni in caso di necessità, per gestire circostanze particolari quali fuoriuscite, perdite di contenimento ecc.</p>	<p>Si rimanda a quanto contenuto e previsto nel SGA.</p>	<p>Ok</p>
Riduzione del carico inquinante negli scarichi		
<p>Rimozione delle sostanze insolubili mediante il recupero di oli.</p>	<p>I liquidi di processo vengono separati negli slug catcher e trattenute successivamente per il recupero del Glicole DEG ivi contenuto.</p> <p>Le acque semioleose, originate dalle acque meteoriche che precipitano entro i bacini e nelle aree cordolate, vengono inviate nelle apposite vasche presenti in Centrale e da qui conferite, come rifiuti, tramite autobotte a smaltimento.</p> <p>Le acque oleose, derivanti dai drenaggi delle varie apparecchiature, vengono rilanciate in circuito chiuso (la miscela</p>	<p>Ok</p>

Rimozione delle sostanze insolubili mediante il recupero dei solidi sospesi e degli oli dispersi.	gasolina/glicole viene rinviata agli slop) e inviate alla filtropressa per la separazione solidi/liquidi. Le eventuali parti liquide non recuperabili vengono smaltite come rifiuto tramite autobotti. Le acque reflue civili previo trattamento in impianto Imhoff a doppia vasca (digestore + sedimentatore) vengono immesse nella pubblica fognatura. Le acque meteoriche sono quelle di pioggia che precipitano sui tetti, sulle strade e sui piazzali. Dopo il passaggio nelle guardie idrauliche (n. 5 x 2 m ³) vengono scaricate in corpo idrico superficiale.	Ok
Rimozione delle sostanze solubili, compreso il trattamento biologico e la chiarificazione.		Ok

- **Serbatoi:**

“Emission from storage” di agosto 2003 e di gennaio 2005, capitolo 4 “Techniques to consider in the determination of BAT”, paragrafi: 4.1, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.2.2, 4.1.2.3, 4.1.2.4, 4.1.2.5, 4.1.2.6, 4.1.2.7, 4.1.2.10, 4.1.2.12, 4.1.3, 4.2, 4.2.2; capitolo 5 “Best Available Techniques”, paragrafi: 5.1.1; 5.2.

BAT	Posizione ditta	Adeguamento
<p>Sono presenti i seguenti serbatoi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • serbatoio interrato stoccaggio gasolina (560 TA 05/06); • serbatoi di stoccaggio glicole DEG e TEG; • serbatoi degasaggio olio lubrificante turbine Nuovo Pignone; • serbatoio di recupero olio; • serbatoi stoccaggio olio lubrificante. <p>Nel normale funzionamento dell'impianto non sono previste emissioni da parte dei serbatoi degasaggio in quanto il gas contenuto nell'olio viene reimpresso nel ciclo di aspirazione dei compressori, né da parte dei serbatoi di stoccaggio dell'olio di lubrificazione in quanto la sostanza ha una bassissima tendenza a volatilizzare. Le emissioni del serbatoio di recupero olio delle turbine Nuovo Pignone sono pari a circa 1 m³/h.</p>		
Gestione dei serbatoi fuori terra: adozione di sistemi di contenimento, platee impermeabili, dispositivi di allarme per "troppo pieno"; applicazione di una procedura di prevenzione delle fuoriuscite e di un piano di controllo che preveda l'ubicazione dei serbatoi, l'elenco dei sistemi di sicurezza, l'ispezione periodica dei serbatoi e delle tubazioni di trasporto dei fluidi e di una squadra di emergenza che intervenga in caso di eventuali fuoriuscite.	I serbatoi fuori terra sono dotati di bacini di contenimento in calcestruzzo. È presente un piano di manutenzione ordinaria e programmata secondo il Sistema SAP. I vapori emessi dai serbatoi di gasolina sono convogliati al termodistruttore.	Ok
Gestione dei serbatoi interrati: o verifica dello stato mediante prove di tenuta; o piano di rimozione e bonifica con eventuale sostituzione con serbatoi fuori terra.	I serbatoi interrati sono costituiti da: doppia intercapedine dotata di un sistema di rilevazione delle eventuali perdite; rivestimento esterno mediante strato di materiale protettivo da agenti esterni; manutenzione ordinaria, periodica e straordinaria mediante Sistema Informativo di Manutenzione.	Ok
Gestione delle tubazioni: o utilizzo, quando possibile, di tubazioni fuori terra opportunamente contrassegnate in caso di trasporto di fluidi pericolosi; o in casi critici adozione di doppio tubo per il contenimento di eventuali perdite e/o riparo contro gli urti.	Le tubazioni a vista sono opportunamente contrassegnate con l'indicazione della tipologia di fluido trasportato mediante colorazione convenzionale della tubazione o applicazione di etichette.	Ok
Buone pratiche di gestione delle sostanze pericolose: regole interne (applicazione di specifica procedura) che comprendano anche il corretto stoccaggio e movimentazione delle sostanze pericolose.		Ok

SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE

Tra le tecniche (e quindi MTD) da considerare trasversali a tutti i settori rientrano in particolare le tecniche di gestione degli impianti produttivi, in termini di corretta gestione ambientale, in modo da assicurare il continuo miglioramento delle prestazioni ambientali del sito produttivo stesso. Sotto questo aspetto sono quindi da considerarsi MTD tutti gli strumenti dei Sistemi di Gestione Ambientale (SGA) previsti standardizzati, quali

EMAS e UNI EN ISO 14001, ovvero non standardizzati, ma che comunque prevedano una gestione dell'impianto con gli stessi principi dei predetti sistemi standardizzati. Il livello di dettaglio e la natura (standardizzato o non standardizzato) del SGA dipendono generalmente dalla natura, dalle dimensioni e dalla complessità degli impianti, così come dall'insieme dei suoi possibili effetti sull'ambiente.

La ditta ha implementato un Sistema di Gestione Integrato HSE-QR. Del SGI fa parte il SGA conforme alla norma ISO 14001 e OHSAS 18001, nel quale sono previste procedure relative alla formazione ed informazione dei lavoratori e un Sistema di Gestione della Sicurezza e della Salute sul luogo di lavoro.

All'interno del SGI-SGA, sono previste, in particolare, una serie di procedure ed istruzioni di lavoro, finalizzate a garantire il corretto funzionamento e controllo delle attività operative. La Centrale di Casalborsetti è costantemente presidiata e il personale impiegato (attualmente 11 unità fisse e 6 addetti al comando della centrale) con funzioni di manutenzione, elettricista e strumentista. Sono presenti anche 4 unità addette al controllo dei pozzi a terra afferenti all'impianto. La centrale è telecontrollata con sistema ELSAG-BAYLE.

In proposito si dovrà provvedere all'eventuale aggiornamento delle procedure e istruzioni operative ricomprese nel SGA, tenendo conto di quanto previsto dal presente provvedimento.

Il SGA deve prevedere l'impegno della direzione, anche nella definizione della politica ambientale che deve prevedere il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione, deve prevedere procedure e la loro attuazione tenendo conto della struttura, delle responsabilità, del coinvolgimento del personale e della comunicazione, del controllo dei processi e della pianificazione della manutenzione, della risposta alle emergenze; inoltre deve porre attenzione alle tecnologie più pulite, agli impatti dovuti all'eventuale smantellamento dell'installazione anche durante la progettazione di nuove parti.

E' importante prevedere piani di gestione al fine di ridurre le emissioni in atmosfera (anche diffuse) e nelle acque nelle condizioni di esercizio diverse da quelle normali, al fine di ridurre la produzione di rifiuti e prevederne il recupero, riutilizzo o riciclo, al fine di controllare il rumore, in particolare presso i recettori sensibili.

In generale, altre BAT applicabili all'attività svolta, sono di seguito riportate.

Riduzione dei consumi energetici		
BAT	Posizione ditta	Adeguamento
<p>Miglioramento del rendimento delle centrali termiche; i controlli da effettuare per monitorare il rendimento sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> o analisi dei fumi e dell'O₂; o misura e portata dell'acqua di reintegro; o portata del combustibile e dell'aria di combustione; o pressione, temperatura, portata dei fumi termovettori alle utenze (vapore o acqua surriscaldata) e dell'olio diatermico. <p>Il rendimento del generatore di calore può essere migliorato riducendo le perdite o aumentando l'efficienza di produzione del fluido termovettore, con le tecniche seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> o interventi di riduzione delle perdite di calore nei fumi in uscita; o interventi di riduzione sulle perdite per combustione incompleta; o preriscaldamento dell'aria di combustione a spese del calore residuo dei fumi. 	<p>I consumi di fuel gas, di energia termica e di energia elettrica, sono monitorati e rapportati alle produzioni dello stabilimento in modo da avere un indice di riferimento per verificare che i processi produttivi avvengano secondo le ottimizzazioni previste in fase di progettazione e di ottimizzazione successive (Certificazione ISO 14001)</p> <p>In particolare sulle turbine Nuovo Pignone è installato un Sistema di Monitoraggio in continuo (SME) dei parametri: T, O₂, CO e NO_x, finalizzato a controllare e ottimizzare la combustione all'interno della camera di combustione delle 4 turbine Nuovo Pignone.</p> <p>Sulle turbine viene calcolato l'indice di performance) rapporto fra emissioni di NO_x e approvvigionamento idrico per impianto DEMI turbine Nuovo Pignone, al fine di analizzare il beneficio ambientale ottenuto dalla water injection a fronte di un consumo idrico e di energia elettrica dell'impianto DEMI.</p>	Ok
<p>Scambiatore di calore glicole trietilenico (TEG)</p>	<p>Il glicole umido scaricato dalle 4 colonne operanti in parallelo, previa degasazione, viene stoccato in un serbatoio di accumulo. Da qui viene alimentato all'unità di rigenerazione costituita da due gruppi, ciascuno della capacità di trattamento di 200 m³/g di TEG umido, composti da ribollitore atmosferico, scambiatore di preriscaldamento del glicole umido e raffreddamento glicole rigenerato, filtri, pompe di rilancio glicole rigenerato e cooler di raffreddamento del glicole rigenerato. Lo scambio termico avviene non per contatto diretto ma attraverso la predisposizione di elevate superfici mediante la fruizione di fasci tubieri.</p>	Ok
<p>Coibentazioni delle tubazioni di trasporto</p>	<p>I materiali di costruzione delle</p>	Ok

di fluidi caldi e freddi	apparecchiature dedicate allo scambio termico, sono progettati appositamente per massimizzare il passaggio di calore tra i fluidi riducendo la dispersione dello stesso	
Demineralizzazione dell'acqua. Pretrattamenti: filtrazione meccanica o chimico-fisica con aggiunta di flocculanti, con lo scopo di trattenere le impurità solide. Trattamento a resine scambiatrici di ioni: <ul style="list-style-type: none"> o addolcimento; o decarbonatazione e addolcimento; o demineralizzazione. 	Presente sistema di demineralizzazione acqua tramite osmosi inversa.	Ok
Cogenerazione		Non applicabile
Uso efficiente dell'energia elettrica: <ul style="list-style-type: none"> o installazione di motori ad alta efficienza (a parità di potenza assorbita dall'utilizzatore); o rifasamento (per aumentare il fattore di potenza). 		Non applicabile
Installazione di contatori su ciascun comparto produttivo e/o su ciascuna macchina.		Non applicabile
Sistema di illuminazione	La centrale di Casalborgsetti è dotata di un impianto di illuminazione adeguato alle specifiche esigenze e orari di turnazione del personale in servizio. Il sistema è predisposto in modo da garantire l'assenza di aree prive di illuminazione, ottimizzando l'uso della luce naturale e minimizzare, quando possibile, emissioni luminose verso l'esterno. Le lampade in uso sono a basso consumo. In centrale viene periodicamente eseguita manutenzione agli impianti di illuminazione per ridurre al minimo lo spreco di energia.	Ok
Sistema aria compressa	In centrale è installato un sistema di produzione e distribuzione di aria compressa per l'alimentazione della strumentazione pneumatica di controllo e della rete aria strumenti. L'efficienza energetica del sistema di produzione, trattamento e distribuzione aria compressa, è determinato dalla manutenzione del sistema stesso. L'obiettivo del sistema è fornire aria compressa adatta alle specifiche esigenze e richieste da parte dei dispositivi utilizzatori. L'aria compressa viene utilizzata per dispositivi meccanici e pneumatici.	Ok
Sistema di controllo	E' presente un sistema di controllo integrato DCS che consente la sorveglianza e il controllo computerizzato dei parametri di buon funzionamento delle apparecchiature e dei circuiti di processo e dei servizi.	Ok
Sistema di manutenzione	E' presente un programma di ispezione, manutenzione e controllo di tutti i sistemi presenti secondo il sistema SAP.	Ok
Controllo emissioni in atmosfera (vedi anche tabella precedente "Turbocompressori")		
BAT	Posizione ditta	Adeguamento
Sostituzione dei combustibili liquidi con combustibili gassosi per il funzionamento degli impianti di generazione del calore.	Nella centrale sono presenti un gruppo elettrogeno di emergenze, una motopompa antincendio e un motore compressore alimentati a diesel, con basso contenuto di zolfo. Il funzionamento annuale per ciascuna macchina è di circa 13 ore.	Ok
Controllo in continuo dei parametri della combustione e del rendimento (sistema di controllo della combustione per mezzo di analizzatori in continuo dell'ossigeno libero, dell'ossido di carbonio e di rilevatori di temperatura nei gas effluenti, obbligatorio per impianti con potenza termica pari o superiore a 6 MWt).	È previsto un Sistema di Monitoraggio in Continuo per le turbine Nuovo Pignone per il controllo di: CO, NOx, temperatura, Ossigeno e portata. Inoltre per la riduzione degli NOx, è installato un sistema di Water Injection. E' altresì previsto un sistema di automatico di rilevazione e controllo di temperatura e O ₂ nella candela evaporatrice	Ok
Controllo del rumore		
BAT	Posizione ditta	Adeguamento

Utilizzo di materiale multi-strato fonoassorbente per i muri interni dell'impianto.	La centrale è dotata di pannelli fonoassorbenti e cabinati per le turbine	Ok
Muri esterni costruiti con materiale amorfo ad alta densità.		
Riduzione dei livelli sonori all'interno dell'impianto.		Ok
Riduzione del numero di finestre o utilizzo di infissi maggiormente isolanti (vetri a maggior spessore, doppi vetri, ecc...).		Non applicabile
Porte e portoni silenziati		Non applicabile
Ventilatori per l'estrazione dei vapori, dei fumi o delle polveri con motori silenziati (a basso numero di giri).		Non applicabile
Istruzioni operative che limitino il funzionamento di parti di impianto/macchine unicamente durante il periodo diurno.		Non applicabile
Procedure che prevedano un'adeguata programmazione e localizzazione dei cicli di lavoro in relazione alle esigenze di contenimento della rumorosità.	Le attività on si svolgono in cicli come intesi dalla BAT	Non applicabile
Gestione dei rifiuti		
BAT	Posizione ditta	Adeguamento
Raccolta differenziata.	La gestione dei rifiuti è effettuata nei tempi e nei modi previsti dal D.Lgs 152/06 e s.m.i.	Ok
Riduzione dei rifiuti da imballaggio.	Avendo implementato un SGA conforme alla norma ISO 14001, esistono piani di miglioramento compresa la riduzione dei rifiuti.	Ok
Accordi con i fornitori	Lo smaltimento è affidato ad imprese specializzate nel settore in possesso di regolare autorizzazione.	Ok
Riduzione volumetrica dei rifiuti assimilabili agli urbani destinati allo smaltimento e degli imballaggi avviati a riciclaggio.	Avendo implementato un SGA conforme alla norma ISO 14001, esistono piani di miglioramento compresa la riduzione dei rifiuti.	Ok
Compattazione dei fanghi: o centrifughe; o nastro-presse; o presse a piastre.	Non è presente nessuna sistema di trattamento fanghi.	Non applicabile

MONITORAGGIO E CONTROLLO

Principi del monitoraggio		
BAT	Posizione ditta	Adeguamento
Valutazione di conformità rispetto ai limiti emissivi prescritti, raccolta dati ambientali richiesti ai fini delle periodiche comunicazioni alle autorità competenti.	I documenti di registrazione relativi alle attività di monitoraggio sono gestiti e archiviati nell'ambito del SGA. Inoltre vengono inviati periodicamente all'AC tramite il report annuale, previsto dalla normativa.	Ok
Monitoraggio delle emissioni in atmosfera		
BAT	Posizione ditta	Adeguamento
Monitoraggio in continuo.	Sui punti di emissione E18/a, E19/a, E27/a, E28/a – Turbine Nuovo Pignone, sono installati Sistemi di Monitoraggio delle Emissioni in Continuo (SMCE), per i parametri: CO, NOx, T, O ₂ e portata effluenti.	Ok
Monitoraggio discontinuo attraverso metodiche elaborate dagli organismi preposti.	A questo proposito si veda quanto previsto dal piano di monitoraggio e controllo riportato a paragrafi seguenti	Ok
Monitoraggio delle emissioni in acqua		
BAT	Posizione ditta	Adeguamento
Monitoraggio in continuo	Alla luce delle caratteristiche degli scarichi non si ritiene necessario un monitoraggio continuo	Non applicata
Monitoraggio discontinuo attraverso metodiche elaborate dagli organismi preposti.	Campionamenti periodici puntuali	Ok
Monitoraggio rifiuti solidi e fanghi		
Impiego di metodiche standardizzate o riconosciute a livello nazionale e/o internazionale	Analisi di caratterizzazione rifiuti. Tenuta registro carico / scarico.	Ok
Monitoraggio del rumore		
Metodi di misura secondo quanto prescritto dalla normativa vigente	Valutazione clima acustico come prevista nei paragrafi seguenti	Ok

SEZIONE D

SEZIONE DI ADEGUAMENTO IMPIANTO E SUE CONDIZIONI DI ESERCIZIO

D1) PIANO D'ADEGUAMENTO E MIGLIORAMENTO E SUA CRONOLOGIA - CONDIZIONI, LIMITI E PRESCRIZIONI DA RISPETTARE FINO ALLA DATA DI COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI DI ADEGUAMENTO

Dalla valutazione integrata delle prestazioni ambientali dell'impianto di cui alla sezione C si evince una sostanziale conformità rispetto alle Migliori Tecniche Disponibili (MTD) assunte come riferimento e dall'esame del rapporto di visita ispettiva del 2016, trasmesso da ARPAE-ST, emerge il rispetto dei contenuti dell'AIA rilasciata dalla Provincia di Ravenna con provvedimento n. 526/2006 e smi.

Si ritiene comunque opportuno richiedere alla Ditta nel Piano di Miglioramento e Adeguamento, quanto segue:

1. **Entro 12 mesi** dal rilascio del presente provvedimento deve essere effettuata una valutazione in merito agli eventuali recuperi di calore.
2. **Entro 12 mesi** dal rilascio del presente provvedimento deve essere installato un sistema di adsorbimento a carboni attivi sulla nuova cappa del laboratorio dove vengono utilizzate, seppur in esigue quantità di soluzioni a base di Cromo.
3. **Entro il 31/12/2018** il Piano di Monitoraggio e Controllo dovrà essere integrato con una proposta relativa al monitoraggio delle matrici suolo e acque sotterranee che tenga conto di quanto previsto dall'art. 29-sexies, comma 6-bis del D.Lgs n. 152/2006 e smi (che prevede specifici controlli almeno ogni 5 anni per le acque sotterranee e almeno ogni 10 anni per il suolo, a meno di valutazioni sistematiche del rischio di contaminazione che possano prevedere più ampie frequenze) e di quanto già presentato dalla ditta nel documento di verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento (assunto al protocollo della Provincia di Ravenna al PG 41616 del 28/04/2015).
4. In considerazione di quanto previsto all'art. 29-octies, commi 3 e 6, del D.Lgs 152/06 e smi, **il gestore deve effettuare un'analisi del documento DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2017/1442 DELLA COMMISSIONE del 31/07/2017 (BATC LCP), finalizzata alla previsione delle tempistiche degli eventuali adeguamenti tecnici** necessari all'installazione per essere conforme a quanto previsto all'art. 29-sexies, commi 3, 4 e 4bis, **tenendo in considerazione che sulla base delle suddette tempistiche** e di quelle necessarie al procedimento di riesame dell'AIA, l'**Autorità Competente comunicherà l'avvio del riesame** con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'AIA, al fine di assicurare il rispetto di quanto previsto al D.Lgs 152/06 e smi e della Direttiva 2010/75/UE.

D2) CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO

D2.1) Finalità

Quanto riportato nei successivi paragrafi della sezione D, definisce le condizioni e prescrizioni che il gestore deve rispettare nello svolgimento delle attività nel sito produttivo in oggetto; è importante ricordare che ogni variazione o modifica degli impianti, della loro gestione (per quanto definito nel presente atto), delle condizioni di funzionamento riportate nei paragrafi successivi e dello svolgimento di tutte le attività di monitoraggio previste, deve essere tempestivamente comunicata per mezzo del portale IPPC-AIA, come previsto dalle DGR 1113/2011 e 5249/2012: tale comunicazione costituisce domanda di modifica dell'AIA, da valutare ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs 152/06 e smi.

In merito agli opportuni requisiti di controllo, secondo quanto riportato nei paragrafi e sotto paragrafi della sezione D parte integrante della presente AIA, dedicati al monitoraggio, si dovrà provvedere a verifiche periodiche come ivi indicato.

Ove previsto e ritenuto necessario, nel seguito si provvede a regolamentare le situazioni diverse dal funzionamento a regime, prevedendo le eventuali misure da adottare.

D2.2) Condizioni relative alla gestione dell'impianto

L'impianto deve essere gestito nel rispetto di quanto riportato al paragrafo C3, in relazione alle BAT applicabili allo stesso, secondo tutte le procedure di carattere gestionale di cui l'azienda si è dotata, secondo quanto definito dal SGA certificato ISO 14001.

Si ritiene opportuno e indispensabile evidenziare la necessità di adeguati interventi di manutenzione degli impianti comprese le strutture responsabili di emissioni sonore, di formazione del personale e di registrazione delle utilities (utenze).

D2.3) Comunicazioni e requisiti di notifica e informazione

Come previsto dal D.Lgs 152/06 e successive modifiche, art. 29-sexies, e dalla normativa regionale, deve essere redatta **annualmente** una relazione descrittiva del monitoraggio effettuato ai sensi del Piano di Monitoraggio, contenente la verifica di conformità rispetto ai limiti puntuali ad alle prescrizioni contenute nel presente atto autorizzativo. La relazione dovrà essere inviata **entro il 30 aprile dell'anno successivo**, ad ARPAE ed al Comune di Ravenna.

In attuazione dei contenuti della Determinazione n. 1063 del 02/02/2011 della Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia Romagna, avente per oggetto "Attuazione della normativa IPPC - Indicazioni per i gestori degli impianti e le amministrazioni provinciali per l'invio del rapporto annuale dei dati dell'anno 2010 tramite i servizi del portale IPPC-AIA", si comunica che a partire dal mese di aprile 2011, lo strumento obbligatorio per l'invio dei report annuali degli impianti IPPC è il portale IPPC-AIA; il caricamento sul portale dei file elaborati dai gestori deve avvenire con le modalità riportate nell'allegato 1 di detta determinazione e sostituisce la trasmissione cartacea agli enti sopra richiamati.

Una volta disponibili saranno forniti al gestore i modelli standard per il reporting dei dati. Fino a quel momento i dati del monitoraggio vengono forniti sulla base di formati standard eventualmente già in uso ovvero su modelli predisposti dal gestore stesso.

Il gestore deve comunicare ad ARPAE SAC ed ARPAE ST, nel più breve tempo possibile (entro la mattina del giorno lavorativo successivo a quello in cui si verifica l'evento), mediante fax ed in forma elettronica (PEC) i seguenti eventi:

1. superamento di un valore limite relativo ad una misurazione puntuale. La comunicazione deve essere effettuata nel più breve tempo possibile e devono essere ottemperate le eventuali prescrizioni specifiche riportate nell'autorizzazione al riguardo;
2. avarie, guasti, anomalie che richiedono la riduzione di attività e/o fermata dell'impianto o dei dispositivi di depurazione, ed il ripristino di funzionalità successivo a tali eventi (ad esclusione degli interventi di manutenzione ordinaria);
3. eventi non prevedibili conseguenti ad incidenti/anomalie che possano causare emissioni accidentali in aria, acqua e suolo e con potenziali impatti sull'ambiente.

Nel caso in cui dovesse decadere la certificazione del Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001, il Gestore dovrà darne immediata comunicazione all'Autorità Competente tramite Pec. L'Autorità Competente effettuerà le valutazioni di competenza sulla durata di validità dell'AIA, dato che è vincolata al mantenimento del SGA.

D2.4) EMISSIONI IN ATMOSFERA (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

D2.4.1 Aspetti generali

I valori limite di emissione e le prescrizioni che la Ditta è tenuta a rispettare sono individuati sulla base di:

- D.Lgs. n. 152/2006 e smi - Parte V, Titolo I in materia di prevenzione e limitazione delle emissioni in atmosfera di impianti e attività;
- DGR della Regione Emilia-Romagna n. 2236/2009 e smi in materia di autorizzazioni alle emissioni in atmosfera recante interventi di semplificazione e omogeneizzazione delle procedure e determinazione delle prescrizioni delle autorizzazioni di carattere generale per le attività in deroga ai sensi dell'art. 272 del D.Lgs. n. 152/2006 e smi;
- criteri per l'autorizzazione e il controllo delle emissioni inquinanti in atmosfera approvati dal CRIAER;
- Migliori Tecniche Disponibili individuate sulla base dei criteri citati alla precedente sezione C;
- specifiche tecniche indicate dalla Ditta in merito ai processi e all'efficienza dei sistemi di abbattimento;
- valutazione dei dati degli autocontrolli dell'azienda forniti attraverso i report annuali.

Nelle eventuali modifiche dell'impianto, il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:

- ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
- ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
- ottimizzare i recuperi comunque intesi;
- diminuire le emissioni in atmosfera con particolare riferimento ai parametri NO_x e polveri.

D2.4.2 Emissioni Convogliate

Limiti emissioni

I limiti risultano i seguenti, in condizione di "normale funzionamento" così come definito nel D.Lgs. n. 152/2006 e smi (art. 268 definizioni bb) cc) dd) ee)): "il numero delle ore in cui l'impianto è in funzione, con l'esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi di guasto, salvo diversamente stabilito dalle normative adottate ai sensi dell'art. 271, comma 3, o della autorizzazione (art. 271, comma 14 e art. 273, comma 8 del D.Lgs. n. 152/2006 e smi).

Dalle attività svolte nell'installazione IPPC di ENI spa - Centrale gas di Casalboretto, si originano emissioni in atmosfera convogliate le cui caratteristiche e condizioni di funzionamento sono riportate nel seguito, insieme ai limiti di concentrazioni massime da rispettare per ogni inquinante emesso.

Sui punti di emissione E18/a, E19/a, E27/a, E28/a – Turbine Nuovo Pignone, sono installati Sistemi di Monitoraggio delle Emissioni in Continuo (SMCE), per i parametri: CO, NO_x, T, O₂ e portata effluenti.

Punto di emissione E1 – Termodistruttore (candela evaporatrice) 230-FJ-02

Portata massima	24.000	Nm ³ /h
Altezza	20	m
Temperatura	950	°C
Sezione	0,36	m ²
Durata	8.698	h/a

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

NO _x	350	mg/Nm ³
CO	100	mg/Nm ³
COT	20	mg/Nm ³

Punto di emissione E2 – Candela di emergenza linea AP 230-FC-01

Portata massima	24.000	Nm ³ /h
Altezza	70	m

Punto di emissione E3 – Candela di emergenza linea BP 230-FC-02

Portata massima	24.000	Nm ³ /h
Altezza	70	m

La torcia E2 - AP 230-FC-01 raccoglie gli scarichi di depressurizzazione delle condotte gas di arrivo in centrale e gli scarichi delle valvole di sicurezza delle apparecchiature mentre la torcia E3 – BP 230-FC-02 raccoglie i vapori di olio e gas naturale dalle turbine Nuovo Pignone. Entrambe sono di norma inattive trattandosi di scarichi di emergenza. **Di conseguenza per le emissioni E2 e E3 non si indicano limiti.**

Punto di emissione E4 – Riscaldatore gas/acqua 410-FZ-01

Portata massima	2.000	Nm ³ /h
Altezza	8,5	m
Temperatura	400	°C
Sezione	0,07	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

Polveri	5	mg/Nm ³
NO _x	350	mg/Nm ³
SO _x	35	mg/Nm ³

Punto di emissione E5 – Riscaldatore gas/acqua 410-FZ-02

Portata massima	2.000	Nm ³ /h
Altezza	8,5	m
Temperatura	400	°C
Sezione	0,07	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

Polveri	5	mg/Nm ³
NO _x	350	mg/Nm ³
SO _x	35	mg/Nm ³

I valori dei parametri chimici sono riferiti alle condizioni normali (273,15 K e 101,3 kPa), al volume secco e al 3% di O₂ secco. La portata è riferita alle condizioni normali e volume secco.

Punto di emissione E9 – Rigeneratore DEG 560-XZ-01

Portata massima	1.500	Nm ³ /h
Altezza	7,5	m
Temperatura	400	°C
Sezione	0,04	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

Polveri	5	mg/Nm ³
NO _x	350	mg/Nm ³
SO _x	35	mg/Nm ³

Punto di emissione E10 – Rigeneratore DEG 560-XZ-02

Portata massima	1.500	Nm ³ /h
Altezza	7,5	m
Temperatura	400	°C
Sezione	0,04	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

Polveri	5	mg/Nm ³
NO _x	350	mg/Nm ³
SO _x	35	mg/Nm ³

Punto di emissione E11 – Rigeneratore DEG 560-XZ-03

Portata massima	1.500	Nm ³ /h
Altezza	7,5	m
Temperatura	400	°C
Sezione	0,04	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

Polveri	5	mg/Nm ³
NO _x	350	mg/Nm ³
SO _x	35	mg/Nm ³

Punto di emissione E12 – Rigeneratore TEG 380-XZ-01

Portata massima	1.500	Nm ³ /h
Altezza	12	m
Temperatura	400	°C
Sezione	0,09	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

Polveri	5	mg/Nm ³
NO _x	350	mg/Nm ³
SO _x	35	mg/Nm ³

Punto di emissione E13 – Rigeneratore TEG 380-XZ-02

Portata massima	1.500	Nm ³ /h
Altezza	12	m
Temperatura	400	°C
Sezione	0,09	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

Polveri	5	mg/Nm ³
NO _x	350	mg/Nm ³
SO _x	35	mg/Nm ³

I valori dei parametri chimici sono riferiti alle condizioni normali (273,15 K e 101,3 kPa), al volume secco e al 15% di O₂ sul secco. La portata è riferita alle condizioni normali e volume secco.

Punto di emissione E18/a – Turbina di compressione gas Nuovo Pignone KA03

Portata massima	100.000	Nm ³ /h
Altezza	17	m
Temperatura	450	°C
Sezione	2,06	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

CO	100	mg/Nm ³
NO _x	150	mg/Nm ³

Punto di emissione E19/a – Turbina di compressione gas Nuovo Pignone KA04

Portata massima	100.000	Nm ³ /h
Altezza	15,5	m
Temperatura	450	°C
Sezione	2,06	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

CO	100	mg/Nm ³
NO _x	150	mg/Nm ³

Punto di emissione E27/a – Turbina di compressione gas Nuovo Pignone KA05

Portata massima	100.000	Nm ³ /h
Altezza	15,5	m
Temperatura	450	°C
Sezione	2,06	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

CO	100	mg/Nm ³
NO _x	150	mg/Nm ³

Punto di emissione E28/a – Turbina di compressione gas Nuovo Pignone KA06

Portata massima	100.000	Nm ³ /h
Altezza	17	m
Temperatura	450	°C
Sezione	2,06	m ²
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti

CO	100	mg/Nm ³
NO _x	150	mg/Nm ³

I valori dei parametri chimici sono riferiti alle condizioni normali (273,15 K e 101,3 kPa), al volume secco, e al 15% di O₂ secco. La portata è riferita alle condizioni normali e volume secco.

Punto di emissione E26 – Torcia FJ-02 (in emergenza alternativa al termodistruttore E1)

Portata massima	24.000	Nm ³ /h
Altezza	20	m
Temperatura	950	°C
Sezione	0,36	m ²
Durata	62	h/a

Per la torcia E26 (riserva di E1) si approva la tecnologia adottata indicando un rendimento di abbattimento non inferiore al 99% espressa come rapporto fra CO₂ e (CO₂+CO). La messa fuori servizio ed il ripristino del termodistruttore E1 devono essere comunicati alla ad ARPAE SAC e ST;

La durata indicata è relativa alle sole ore preventivabili per la manutenzione ordinaria del termodistruttore E1-FJ-02.

Punto di emissione E36/a – Cappa laboratorio analisi – Nuovo -

Portata massima	1.200	Nm ³ /h
Altezza	3	m
Temperatura	Amb	°C
Sezione	0,05	m ²
Durata	12	h/a

Punto di emissione E36/b – Cappa aspirazione lavandino laboratorio analisi – Nuovo -

Portata massima	700	Nm ³ /h
Altezza	3	m
Temperatura	Amb	°C
Sezione	0,05	m ²
Durata	6	h/a

Emissione E20 – Gruppo elettrogeno di emergenza**Emissione E23 – Motopompa diesel per antincendio****Emissione E32 – Motocompressore diesel di emergenza****Emissione E37 – Caldaia ad uso civile alimentata a metano – Nuova.**

Prescrizioni

1. I sistemi di monitoraggio in continuo devono essere gestiti secondo quanto indicato nel Manuale SME allegato all'istanza di rinnovo. Ogni revisione al Manuale SME, deve essere comunicata alla al Servizio Territoriale ARPAE di Ravenna.
2. La Ditta è inoltre tenuta ad effettuare una verifica tra i risultati rilevati con gli autocontrolli analitici (trimestrali e annuali), rispetto a quanto registrato dallo SME nel medesimo periodo di campionamento.
3. Il parametro SO_x può non essere monitorato se il contenuto dei solforati ridotti espresso come H_2S nel fuel gas è inferiore a 5 mg/Nm^3 .
4. Tutti i limiti indicati sono da considerarsi come valori medi orari.
5. Per le emissioni E9, E10, E11, E12, E13, E4, E5, E18/a, E19/a, E27/a, E28/a, è prescritto un **controllo trimestrale** con analizzatore portatile per verificare la conformità ai limiti di emissione oltre a un'analisi completa con frequenza annuale.
6. Per i nuovi punti di emissione indicati con E36/a e E36/b, vista la saltuarietà di utilizzo (rispettivamente 12 h/anno e 6 h/anno), non si indicano limiti specifici alle emissioni. La Ditta è tenuta a comunicare la data di messa a regime delle nuove cappe;
7. Nella cappa E36/a vengono utilizzate soluzioni contenenti Cromo, seppur in quantità estremamente ridotte. Si richiede alla Ditta la installazione di un sistema di adsorbimento a carboni attivi.
8. Devono essere annotate, su apposito registro, le ore di funzionamento e gli eventi che ne comportano nell'anno solare l'utilizzo, dell'emissione E26, al fine di poterne stimare le emissioni;

Monitoraggio e controllo

Emissione	Parametri	Frequenza	Registrazione
E1	NO_x CO COT	Trimestrale con analizzatore portatile per i parametri della combustione. Analisi completa annuale	Registrazione e trasmissione tramite report annuale, come previsto al paragrafo D2.3
E9, E10, E11, E12, E13, E4, E5	Polveri NO_x SO_x	Trimestrale con analizzatore portatile. Analisi completa annuale	Rapporti di prova emessi dal laboratorio, da tenere a disposizione degli organi di controllo. I dati sono da riportare ed elaborare nel report annuale come previsto al paragrafo D2.3
E18/a, E19/a, E27/a, E28/a	NO_x CO	Trimestrale con analizzatore portatile. Analisi completa annuale	

Requisiti di notifica specifici

Nessun requisito di notifica specifico.

D2.4.3 Emissioni diffuse

Aspetti generali

Nel sito della Centrale Gas di Casalborsetti, si identificano le seguenti **emissioni diffuse**:

Emissione	Denominazione	Sostanza inquinante
ED18/c	Serbatoio degasaggio olio turbine Nuovo Pignone	Vapori olio minerale
ED19/c		
ED27/c		
ED28/c		
ED18/d	Recuperatore olio turbine Nuovo Pignone	Vapori olio minerale e gas naturale
ED19/d		
ED27/d		
ED28/d		
ED33	Serbatoi olio minerale	Vapori olio minerale
ED34		
ED35		

Le emissioni diffuse di gas naturale provenienti dalla **ED18d, ED19d, ED27d, ED28d** sono convogliate alla candela fredda **E3** (candela di bassa pressione).

D2.4.4 Emissioni fuggitive

Le **emissioni fuggitive** derivano dalla eventuale e graduale perdita di tenuta da parte di apparecchiature progettate per contenere un fluido (liquido o gassoso), ad esempio le fuoriuscite che provengono da una flangia, una valvola, dalle tenute di pompe, compressori, ecc.

Sono state prese in considerazione le linee della gasolina e del gas con diametro uguale e superiore ai 3”.

Sono stati conteggiati i seguenti sistemi/apparecchiature:

- valvole;
- flange;
- tenute pompe;
- tenute compressori;
- prese campione;
- punti fine linea aperti

La campagna di monitoraggio svolta dalla Ditta, ha permesso di mettere a punto un software di Gestione delle Emissioni Fuggitive, applicando il protocollo EPA (e ENI 15446), effettuando una quantificazione delle emissioni fuggitive di COV. Tale campagna di misurazione ha reso possibile:

- la localizzazione e l'organizzazione di un data base di tutte le fonti accessibili e non accessibili;
- l'identificazione fisica sull'impianto delle fonti accessibili misurate;
- la stesura di un tabulato che raccoglie le fughe.

A partire proprio dal tabulato saranno pianificati gli interventi di riparazione/manutenzione di tutte le perdite >5000 ppmv con conseguente riduzione delle emissioni rilevate. Con l'applicazione corretta del monitoraggio con frequenza sistematica e interventi di manutenzione, si raggiungono riduzioni di emissioni fuggitive tra il 70% e l'80%.

La campagna generale di emissioni fuggitive viene ripetuta con frequenza quinquennale a partire dall'ultima campagna di manutenzione effettuata.

Emissioni eccezionali in condizioni prevedibili

Emissioni eccezionali prevedibili si verificano durante l'avviamento o lo spegnimento degli impianti, previsti dalle attività di manutenzione programmata e di conseguenza gestite secondo le procedure e le istruzioni operative del SGA, che prevedono anche eventuali condizioni di emergenza.

D2.5) EMISSIONI IN ACQUA (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

Aspetti generali

Le acque reflue derivanti dall'attività sono così qualificabili:

- acque reflue industriali provenienti dall'impianto DEMI, che vengono recuperate e inviate ad un serbatoio per l'approvvigionamento dell'acqua dell'impianto antincendio, oppure scaricate in rete fognaria pubblica;
- acque reflue domestiche provenienti dai servizi igienici e dagli spogliatoi, previo passaggio in fossa Imhoff, si immettono nella rete fognaria nera interna di stabilimento e sono scaricate in rete fognaria pubblica nera collegata a depurazione in regime di separata, come per le acque reflue industriali.
- acque meteoriche provenienti da piazzali, tetti e strade, che non contengono sostanze inquinanti, vengono scaricate in corpo idrico superficiali (Canale Destra Reno), tramite 5 guardie idrauliche. Tali acque meteoriche non rientrano nel campo di applicazione della DGR 286/2005.

Tutti gli scarichi vengono monitorati secondo le indicazioni del Piano di Monitoraggio.

Limiti

I valori limite di emissione da rispettare in condizione normale di esercizio, nel punto di scarico S1, sono quelli previsti dalla Tabella 1 del Regolamento del Comune di Ravenna per gli scarichi delle acque reflue domestiche, acque reflue industriali assimilate alle domestiche ed acque reflue industriali che recapitano in rete fognaria pubblica.

Le acque reflue industriali al pozzetto ufficiale di prelievo devono rispettare i seguenti limiti (rif. Tabella 1 del Regolamento fognario del Comune di Ravenna): i parametri evidenziati in grassetto nella tabella, sono considerati **parametri significativi** per le acque di scarico industriali:

SOSTANZE	Unità di misura	Scarico di acque industriali pubblica fognatura
pH		5,5-9,5
Temperatura	°C	35
colore		non percettibile con diluizione 1:40
odore		non deve essere causa di molestie
materiali grossolani		assenti
Materiali sedimentabili	ml/l	< 3
Solidi sospesi totali	mg/l	< 300
BOD5 (come O₂)	mg/l O₂	< 300
COD (come O₂) (2)	mg/l O₂	< 700
Alluminio	mg/l	< 2

Arsenico	mg/l	≤ 0,5
Bario	mg/l	≤ 20
Boro	mg/l	≤ 4
Cadmio	mg/l	≤ 0,02
Cromo totale	mg/l	≤ 4
Cromo VI	mg/l	≤ 0,2
Ferro	mg/l	≤ 4
Manganese	mg/l	≤ 4
Mercurio	mg/l	≤ 0,005
Nichel	mg/l	≤ 4
Piombo	mg/l	≤ 0,3
Rame	mg/l	≤ 0,4
Selenio	mg/l	≤ 0,03
Zinco	mg/l	≤ 1
Cianuri totali (come CN)	mg/l	≤ 1
Cloro attivo libero	mg/l	≤ 0,3
Solfuri (come H ₂ S)	mg/l	≤ 2
Solfiti (come SO ₃ ⁻)	mg/l	≤ 2
Solfati (come SO ₄ ⁻)	mg/l	≤ 1500
Cloruri	mg/l	≤ 1200
Fluoruri	mg/l	≤ 12
Fosforo totale (come P)	mg/l	≤ 10
Azoto ammoniacale (come NH₄)	mg/l	≤ 30
Azoto nitroso (come N)	mg/l	≤ 0,6
Azoto nitrico (come N)	mg/l	≤ 30
Grassi e olii animali/vegetali	mg/l	≤ 40
Idrocarburi totali	mg/l	≤ 10
Fenoli (come C ₆ H ₅ OH)	mg/l	≤ 1
Aldeidi (come HCHO)	mg/l	≤ 2
Solventi organici aromatici	mg/l	≤ 0,4
Solventi organici azotati	mg/l	≤ 0,2
Tensioattivi totali come MBAS (*)	mg/l	≤ 10
Pesticidi fosforati	mg/l	≤ 0,10
Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	mg/l	≤ 0,05
tra cui:		
- aldrin	mg/l	≤ 0,01
- dieldrin	mg/l	≤ 0,01
- endrin	mg/l	≤ 0,002
- isodrin	mg/l	≤ 0,002
Solventi clorurati	mg/l	≤ 2
Saggio di tossicità acuta (7)		Il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 80% del totale

(*) espressi come sodio dodecilbenzensolfonato

Prescrizioni

- Gli esiti dei controlli effettuati dovranno essere comunicati, fornendo copia conforme dei rapporti di prova, ad ARPAE.
- Lo scarico deve essere conforme alla tabella 1 del “ Regolamento per gli scarichi delle acque reflue domestiche, acque reflue industriali assimilate alle domestiche ed acque reflue industriali che recapitano in pubblica fognatura” del comune di Ravenna. Tale conformità va accertata almeno una volta all’anno e va trasmessa ad ARPAE ST, ARPAE SAC, HERA spa e Comune.
- Ogni eventuale modifica che determini variazione quali-quantitative dello scarico deve essere comunicata alla SAC, ai sensi dell’art.9 nonies, commi 1,2,3 del D.Lgs n. 152/2006 e smi ed eventualmente ad HERA spa secondo quanto previsto negli accordi tra le parti.
- Il punto di prelievo “pozzetto ufficiale di campionamento” deve essere sempre reso accessibile agli organi di vigilanza tramite gli opportuni interventi di manutenzione.

Monitoraggio e controllo

Punto di scarico/campionamento	Sostanza/parametro	Frequenza	Modalità di registrazione
S1	Parametri significativi individuati nella tabella precedente	Trimestrale	Certificati di analisi emessi dal laboratorio da tenere a disposizione degli organi di controllo. I dati sono da riportare ed elaborare nel report annuale. Le operazioni di campionamento devono essere riportate in apposito verbale di prelievo, in cui annotare tutte le informazioni inerenti le modalità del prelievo stesso.
	Restanti parametri della tabella precedente	Annuale ad esclusione dei pesticidi fosforati e totali	

D.2.5.1) Acque reflue domestiche

Le Acque reflue domestiche provenienti dai servizi igienici e dagli spogliatoi, previo passaggio in fossa Imhoff, si immettono nella rete fognaria nera interna di stabilimento e sono scaricate in rete fognaria pubblica nera collegata a depurazione in regime di separata, unitamente alle acque reflue industriali. Gli scarichi di acque reflue domestiche in reti fognarie sono sempre ammessi nell'osservanza dei regolamenti fissati dal gestore del servizio idrico integrato ed in conformità all'autorizzazione rilasciata dall'Autorità d'ambito.

D.2.5.2) Acque meteoriche

Le acque meteoriche sono scaricate in corpo idrico superficiale attraverso cinque guardie idrauliche nei punti di scarico S2, S3, S4, S5, S6. I punti di prelievo devono essere accessibili al campionamento e gestiti secondo la procedura aziendale prevista (ispezione giornaliera e bonifica se necessaria dello scarico della guardia idraulica).

I parametri da monitorare sono i seguenti:

Parametro	UdM	Frequenza
pH	/	Semestrale (La cadenza semestrale deve essere rispettata per quanto possibile e modulata, nel caso, in base agli eventi meteorici)
COD	mg/l di O ₂	
Solidi sospesi totali	mg/l	
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	mg/l	
Azoto nitrico (come N)	mg/l	
Azoto nitroso (come N)	mg/l	
Fosforo totale (come P)	mg/l	
Cloruri	mg/l	
Solfati	mg/l	
Tensioattivi totali come MBAS (*)	mg/l	
Idrocarburi Totali	mg/l	
Dietilenglicole DEG	mg/l	
Ferro	mg/l	

(*) espressi come sodio dodecilbenzensolfonato

Requisiti di notifica specifici

Ogni eventuale variazione strutturale che modifichi permanentemente il regime o la qualità degli scarichi dovrà essere comunicata alla SAC e al Servizio Territoriale ARPAE.

D2.6) EMISSIONI NEL SUOLO (aspetti generali, limiti, requisiti di notifica specifici, monitoraggio, prescrizioni)

Serbatoi

I serbatoi contenenti sostanze pericolose e i fusti fuori terra, sono dotati di bacino di contenimento. Su tali serbatoi devono essere effettuati interventi di manutenzione con frequenza annuale. Analogamente, i

serbatoi interrati devono essere sottoposti a interventi di manutenzione periodica (annuale), secondo quanto indicato nella Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, presentata in data 24/04/2015 (PG Provincia n. 41226/2015).

Tipologia serbatoio	Tipologia controllo	Frequenza	Tipologia registrazione
Serbatoi fuori terra	manutenzione	annuale	Registro interno (a disposizione degli organi di controllo)
Serbatoi interrati	manutenzione	annuale	Registro interno (a disposizione degli organi di controllo)

Requisiti di notifica specifici

Nessun requisito di notifica specifico.

D2.7) RUMORE (aspetti generali, limiti, requisiti di notifica specifici, monitoraggio, prescrizioni)

Aspetti generali.

Nelle condizioni di funzionamento ordinario della centrale le sorgenti sonore considerate significative sono:

- Turbine Nuovo Pignone TK3 -TK4 - TK5 – TK6;
- Cooler a servizio delle turbine;
- Rigeneratori TEG e DEG;
- Termodistruttore;
- Gruppo pompe iniezione glicole;
- Compressori aria;
- Collettori di arrivo gas (sealine);

Il funzionamento delle sopra elencate apparecchiature varia in funzione dell'assetto operativo di centrale. La valutazione del clima acustico viene effettuata nelle condizioni più cautelative tenendo conto dei periodici assetti a regime che può assumere l'impianto.

I rilievi effettuati hanno evidenziato il costante rispetto dei limiti ai ricettori investigati.

Prescrizioni

- Le valutazioni programmate dell'impatto acustico della centrale sul territorio circostante, devono essere effettuate secondo quanto previsto dalle Norme UNI 9884 e UNI 11143;
- Nella valutazione di impatto acustico occorre verificare il rispetto dei limiti di zona per il periodo diurno e per quello notturno.

Monitoraggio.

Attività	Frequenza	Registrazione
Valutazione di impatto acustico	Annuale	Registrazione e trasmissione tramite report annuale, come previsto al paragrafo D2.3
Manutenzione delle apparecchiature	Variabile per i singoli item	Registrazione tramite sistema informatico di manutenzione SAP

Requisiti di notifica specifici.

Dovrà essere data comunicazione ad ARPAE almeno 15 giorni prima dell'inizio delle indagini acustiche (Valutazione di impatto acustico). Gli esiti di tali verifiche dovranno essere inseriti nel Report annuale.

D2.8) GESTIONE DEI RIFIUTI (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

Aspetti generali

La classificazione e gestione dei rifiuti deve avvenire secondo i criteri del D.Lgs 152/06 e smi, anche attraverso l'utilizzo di determinazioni di carattere analitico.

I materiali di scarto prodotti dallo stabilimento devono essere consegnati a ditte esterne autorizzate per il loro recupero ovvero, in subordine, il loro smaltimento.

Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni, nonché a gestire i rifiuti secondo quanto previsto dal successivo paragrafo.

Prescrizioni

Per tutte le tipologie di rifiuti prodotti, in attesa del conferimento a terzi per le opportune operazioni di recupero/smaltimento, è consentito il deposito temporaneo nelle preposte aree individuate nel sito, purché attuato in conformità a quanto previsto dall'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. n. 152/2006 e smi ovvero nelle procedure gestionali individuate dalle MTD. La ditta ha indicato di avvalersi del criterio temporale per la gestione del deposito temporaneo.

In particolare, tale deposito temporaneo non dovrà generare in alcun modo contaminazioni delle acque e del suolo; a tal fine dovranno essere evitati sversamenti di rifiuti al di fuori dei preposti contenitori e tutte le aree esterne di deposito devono essere pavimentate. Per i rifiuti liquidi (compresi quelli a matrice oleosa) stoccati in fusti o taniche, le preposte aree pavimentate di deposito dovranno altresì essere dotate di idonei sistemi di drenaggio ovvero bacini di contenimento adeguatamente dimensionati.

Monitoraggio

Si riportano le seguenti indicazioni per i rifiuti prodotti

Aspetto ambientale	Monitoraggio	Frequenza	Modalità di registrazione
Aree di deposito temporaneo rifiuti di aziende terze	Verifica della corretta gestione	Semestrale	Su apposito registro/foglio di lavoro
Rifiuti prodotti (pericolosi e non pericolosi)	Quantitativi distinti per tipologia (pericolosi e non pericolosi)	Annuale	Report annuale come previsto al paragrafo D2.3

Requisiti di notifica specifici

Non sono previsti requisiti di notifica specifici.

D2.9) MATERIE PRIME, SOSTANZE DI SERVIZIO/AUSILIARIE E PRODOTTI FINITI

Prescrizioni

- Registrare l'hold up annuale delle seguenti materie accessorie: DEG, TEG, Olio minerale nonché gli eventuali rabbocchi di tali sostanze.
- Per il gas estratto (fuel gas) mantenere un controllo periodico, almeno trimestrale, della presenza di composti dello zolfo ridotto nel gas estratto. Questa prescrizione sostituisce a tutti gli effetti il monitoraggio alle emissioni degli ossidi di zolfo totali sulle combustioni. (Paragrafo D.2.4, prescrizione n. 3).

Monitoraggio

È previsto il controllo dei consumi di metano, energia elettrica e sostanze di servizio/ausiliarie, secondo le seguenti indicazioni.

Materia prima/sostanza	Frequenza	Modalità di registrazione
Consumo di metano (fuel gas) m ³ /anno	semestrale	Registrazione in formato elettronico o cartaceo, resoconto da riportare nel Report annuale come previsto al paragrafo D2.3
Consumo di energia elettrica kWh/anno	semestrale	

D.2.10 INDICATORI DI PERFORMANCE AMBIENTALE

Si prende atto degli indicatori proposti dal Gestore:

- rapporto fra emissioni misurate dalle Turbine Nuovo Pignone di NOx e approvvigionamento idrico per impianto Demi.

Nel Report annuale devono essere riportati i dati degli indicatori e deve essere predisposto un commento sull'andamento annuale.

D2.11) CONSUMI IDRICI (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

Aspetti generali

L'approvvigionamento idrico viene effettuato dall'acquedotto civile.

Tutti gli scarichi vengono monitorati secondo le indicazioni del Piano di Monitoraggio.

Monitoraggio

Approvvigionamento idrico	Frequenza	Modalità di registrazione
Consumo acqua da (m ³ /anno) – acquedotto civile	Annuale	Registrazione in formato elettronico o cartaceo, resoconto da riportare nel Report annuale come previsto al paragrafo D2.3

D2.12) PREPARAZIONE ALL'EMERGENZA

Con riferimento al Sistema di Gestione Ambientale (SGA) che la Ditta adotterà, tutte le emergenze dovranno essere gestite secondo le procedure individuate nel suddetto Sistema, compresa la preparazione del personale; **a tale scopo verrà mantenuto sempre aggiornato il SGA.**

In caso di identificazione di nuove situazioni di emergenza o a seguito di eventi incidentali effettivamente occorsi, dovrà essere valutata la necessità di aggiornamento del Piano di Emergenza Aziendale inserito nel SGA.

In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto ARPAE, telefonicamente o via fax; successivamente il gestore è tenuto ad effettuare gli eventuali opportuni interventi di bonifica.

D2.13) GESTIONE DEL FINE VITA DEGLI IMPIANTI

Aspetti generali

Al momento della cessazione definitiva dell'attività, qualora l'attività stessa comporti l'utilizzo, la produzione o lo scarico di sostanze pericolose, tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee, la normativa prevede che il gestore fornisca informazioni sullo stato attuale di qualità delle stesse (suolo e acque sotterranee), con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti: uso attuale e, se possibile, uso passato del sito, eventuali misurazioni sul suolo e sulle acque sotterranee che ne illustrino lo stato.

Per quanto riguarda in particolare l'attività in oggetto, il gestore ha dichiarato che, in condizioni normali, alla luce delle modalità di gestione, delle caratteristiche delle pavimentazioni e viste anche le caratteristiche delle sostanze utilizzate, si escludono fenomeni di inquinamento del suolo e delle acque sotterranee, rendendo non necessaria la presentazione della relazione di riferimento prevista dall'art. 29-sexies, comma 9-quinquies del D.Lgs n. 152/2006 e smi.

Una volta cessata l'attività devono comunque essere rispettate le seguenti prescrizioni.

Prescrizioni

1. All'atto della cessazione dell'attività, o di parte di questa, il sito su cui insiste lo stabilimento o una parte di impianto, dovrà essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del suolo e del sottosuolo ovvero degli eventi accidentali che potrebbero essersi manifestati durante l'esercizio.

In ogni caso il gestore dovrà provvedere a:

- lasciare il sito in sicurezza;
- svuotare vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque reflue (canalette, fognature, ecc), pipeline, ecc, provvedendo ad un corretto recupero ovvero smaltimento del contenuto;
- rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero ovvero smaltimento degli stessi.

A questo scopo deve essere previsto un Piano di dismissione e ripristino dell'impianto, il quale dovrà contenere almeno le seguenti attività/operazioni, definite in un cronoprogramma:

- progettazione delle opere di dismissione e smantellamento dell'impianto esistente;
- rimozione di tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto loro recupero e/o smaltimento;
- svuotamento, bonifica e recupero/smaltimento dei box di stoccaggio, vasche, serbatoi, contenitori, stoccaggi rifiuti, reti di raccolta acque (canalette, fognature, ecc...);
- pulizia di tutta l'area dell'installazione con spurgo ed igienizzazione di tutte le tubazioni esistenti, della pavimentazione dei capannoni e delle aree impermeabilizzate esterne;
- riempimento con sabbia di eventuali vasche e tubazioni parzialmente o totalmente interrate;
- eventuale demolizione e recupero delle strutture fuori terra (apparecchiature, serbatoi e tubazioni);
- messa in sicurezza del sito (rimozione dei basamenti rialzati oltre il piano campagna, ripristino pavimentazione, etc.).

2. Al momento della cessazione definitiva delle attività, il gestore è tenuto a valutare lo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte di sostanze pericolose pertinenti usate, prodotte o rilasciate dall'installazione, ai sensi di quanto previsto dall'art. 29-sexies, comma 9-quinquies del D.Lgs n. 152/2006 e smi. Se da tale valutazione risulta che l'installazione ha provocato un inquinamento significativo del suolo o delle acque sotterranee con sostanze pericolose pertinenti, rispetto allo stato constatato nella relazione di riferimento (qualora dovuta), dovranno essere adottate le misure necessarie per rimediare a tale inquinamento in modo da riportare il sito a tale stato, tenendo conto della fattibilità tecnica di dette misure;

3. Qualora non risulti obbligato a presentare la relazione di riferimento, come nel caso di ENI SPA per la centrale gas di Casalborsetti, al momento della cessazione definitiva delle attività, il gestore è tenuto ad eseguire gli interventi necessari ad eliminare, controllare, contenere o ridurre le sostanze pericolose pertinenti in modo che il sito, tenuto conto dell'uso (attuale o futuro), non comporti un rischio significativo per la salute umana o per l'ambiente a causa della contaminazione del suolo o delle acque sotterranee in conseguenza delle attività svolte (vedi anche punto 1 precedente).

D3) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO

D3.1) Criteri generali di monitoraggio e interpretazione dei dati, monitoraggi specifici, esecuzione e revisione del piano

Il monitoraggio è mirato principalmente a:

- verifica del rispetto dei valori di emissione previsti dall'AIA e dalla normativa ambientale vigente;
- raccolta dati per la valutazione della corretta applicazione delle procedure di carattere gestionale;
- la valutazione delle prestazioni ambientali dei propri processi e delle modalità di gestione adottate in modo da rilevare tempestivamente eventuali situazioni non previste e predisporre le necessarie azioni correttive;
- la raccolta dei dati ambientali richiesti ai fini delle periodiche comunicazioni alle autorità competenti.

La documentazione presentata costituente il Piano di Monitoraggio è vincolante al fine della presentazione dei dati relativi alle attività indicate nel presente allegato per le singole matrici monitorate. Qualsiasi variazione in relazione alle metodiche analitiche, strumentazione, modalità di rilevazione, ecc... dovranno essere tempestivamente comunicate all'Autorità competente e ad ARPAE ST: tale comunicazione costituisce domanda di modifica del Piano di Monitoraggio, da comunicare e valutare ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs 152/06 e smi.

Tutte le verifiche analitiche e gestionali svolte in difformità a quanto previsto dalla presente AIA verranno considerate non accettabili e dovranno essere ripresentate nel rispetto di quanto sopra indicato.

Gli impianti dovranno essere eserciti secondo le procedure di carattere gestionale, eventualmente inserite nel SGA, opportunamente modificate, ove necessario, secondo quanto stabilito nel presente provvedimento. Si ritiene opportuno ed indispensabile evidenziare la necessità di adeguati interventi di manutenzione degli impianti comprese le strutture responsabili di emissioni sonore, di formazione del personale e di registrazione delle utility.

Il gestore deve attuare il Piano di Monitoraggio e Controllo rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.

Il gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro riparazione nel più breve tempo possibile.

Il gestore deve assicurarsi di entrare in possesso degli esiti analitici degli autocontrolli eventualmente previsti, in tempi ragionevoli, compatibili con i tempi tecnici necessari all'effettuazione delle analisi stesse. È inoltre tenuto alla immediata segnalazione di valori fuori limite, informando ARPAE ST in caso di eventuale ripetizione della prestazione analitica a conferma dato.

I rapporti di prova riportanti la data, l'orario, il punto di campionamento, il risultato delle misure di autocontrollo (con relative soglie) e le caratteristiche di funzionamento dell'impianto nel corso dei prelievi, dovranno essere firmati dal responsabile dell'impianto o da ditta da esso incaricata, che dovrà utilizzare modulistica contenente almeno i dati previsti dai moduli di cui allegato 3 della DGR 87/2014; i rapporti andranno conservati e mantenuti a disposizione degli organi di controllo competenti.

ARPAE può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del Gestore. A tal fine lo stesso dovrà comunicare tramite fax/raccomandata AR/PEC/altro ad ARPAE ST (Distretto territorialmente competente), con sufficiente anticipo (15 giorni), le date previste per gli autocontrolli/campionamenti inerenti il rumore.

In merito alla presentazione annuale dei dati del monitoraggio, si fa presente che la relazione (report annuale previsto al paragrafo D2.3) deve riportare una valutazione puntuale dei monitoraggi effettuati evidenziando le anomalie riscontrate, le eventuali azioni correttive e le indagini svolte sulle cause; i rapporti analitici relativi alle emissioni in atmosfera andranno allegati; l'andamento degli indicatori di efficienza andrà valutato e commentato; le tabelle riassuntive dei monitoraggi svolti dovranno essere complete delle unità di misura dei parametri analizzati.

Il gestore dell'impianto deve fornire all'organo di controllo l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni, e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte.

D3.1.1) Emissioni in atmosfera

Modalità operative

L'impresa che esercisce l'impianto è tenuta a rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto della autorizzazione, sulla base delle normative tecniche e delle normative vigenti sulla sicurezza ed igiene del lavoro.

In particolare devono essere soddisfatti i requisiti di seguito riportati.

Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione
(riferimento metodi UNI 10169 – UNI EN 13284-1)

Ogni emissione deve essere numerata ed identificata univocamente con scritta indelebile in prossimità del punto di prelievo. I punti di prelievo devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento UNI 10169 e UNI EN 13284-1; le citate norme tecniche prevedono che le condizioni di stazionarietà siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità (5 diametri nel caso di sfogo diretto in atmosfera). E' facoltà dell'Autorità Competente richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri la inadeguatezza. In funzione delle dimensioni del condotto devono essere previsti uno o più punti di prelievo. Il numero di punti di prelievo è stabilito sulla base della tabella seguente:

Condotti circolari		Condotti rettangolari		
Diametro (metri)	N° punti prelievo	Lato minore (metri)	N° punti prelievo	
fino a 1m	1 punto	fino a 0,5m	1 punto al centro del lato	
da 1m a 2m	2 punti (posizionati a 90°)	da 0,5m a 1m	2 punti	al centro dei segmenti uguali in cui è suddiviso il lato
superiore a 2m	3 punti (posizionati a 60°)	superiore a 1m	3 punti	

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchettone di diametro interno da 3 pollici filettato internamente e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere per quanto possibile collocati ad almeno 1 metro di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro.

I camini devono essere comunque attrezzati per i prelievi anche nel caso di impianti per i quali non sia previsto un autocontrollo periodico ma sia comunque previsto un limite di emissione.

Accessibilità e caratteristiche del punto di prelievo

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro ai sensi del DLgs 81/08 e successive modifiche. L'azienda dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni. L'azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolino la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc.) devono essere dotati di parapetti normali secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.

I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non superiore a 8-9 metri. Qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, la ditta deve mettere a disposizione degli operatori le seguenti strutture:

Quota superiore a 5m	sistema manuale di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es: carrucola con fune idonea) provvisto di idoneo sistema di blocco
Quota superiore a 15m	sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante

Criteria di monitoraggio delle emissioni e valutazione dei limiti

In riferimento alle modalità del monitoraggio delle emissioni, il gestore deve attenersi a quanto indicato nel D.Lgs. 152/06 e smi – Parte V – Allegato VI (aggiornato da D.L. 183 del 15/11/2017).

Ai fini di una corretta interpretazione dei dati, alle misure di emissione effettuate con metodi discontinui o con metodi continui automatici devono essere associati i valori delle grandezze più significative dell'impianto, atte a caratterizzarne lo stato di funzionamento (ad esempio: produzione di vapore, carico generato, assorbimento elettrico dei filtri di captazione, ecc.).

In caso di misure discontinue, le emissioni convogliate si considerano conformi ai valori limite se, nel corso di una misurazione, la concentrazione, calcolata come media dei valori analitici di almeno tre campioni consecutivi che siano effettuati secondo le prescrizioni dei metodi di campionamento individuati nell'autorizzazione e che siano rappresentativi di almeno un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose, non supera il valore limite di emissione.

Nel caso in cui i metodi di campionamento individuati nell'autorizzazione prevedano, per specifiche sostanze, un periodo minimo di campionamento superiore alle tre ore, è possibile utilizzare un unico campione ai fini della valutazione della conformità delle emissioni ai valori limite.

L'autorizzazione può stabilire che, per ciascun prelievo, sia effettuato un numero di campioni o sia individuata una sequenza temporale differente rispetto a quanto previsto dall'Allegato VI punto 2.3) nei casi in cui, per necessità di natura analitica e per la durata e le caratteristiche del ciclo da cui deriva l'emissione, non sia possibile garantirne l'applicazione.

Nel caso di misurazioni discontinue eseguite con metodi automatici che utilizzano strumentazioni a lettura diretta, la concentrazione deve essere calcolata come media di almeno 3 letture consecutive e riferita, anche in questo caso, ad un'ora di funzionamento dell'impianto produttivo nelle condizioni di esercizio più gravose.

Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione al 95% di probabilità, così come descritta e documentata nel metodo stesso. Qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, essa può essere valutata sperimentalmente in prossimità del valore limite di emissione e non deve essere generalmente superiore al valore indicato nelle norme tecniche (Manuale Unichim n.158/1988 "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" e Rapporto ISTISAN 91/41 "Criteri generali per il controllo delle emissioni") che indicano per metodi di campionamento e analisi di tipo manuale un'incertezza pari al 30% del risultato e per metodi automatici un'incertezza pari al 10% del risultato. Sono fatte salve valutazioni su metodi di campionamento ed analisi caratterizzati da incertezze di entità maggiore preventivamente esposte/discusse con l'autorità di controllo.

I dati relativi ai controlli analitici discontinui previsti nell'autorizzazione devono essere riportati dal gestore su appositi registri ai quali devono essere allegati i certificati analitici. I registri devono essere tenuti a disposizione dell'autorità competente per il controllo.

Il risultato di un controllo è da considerare superiore al valore limite autorizzato quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura (cioè l'intervallo corrispondente a "Risultato Misurazione \pm Incertezza di Misura") risulta superiore al valore limite autorizzato.

Per quanto riguarda la valutazione dei valori limite di emissione relativamente alle misurazioni discontinue, se non diversamente espresso nell'AIA, i valori limite di emissione si intendono rispettati se **nessuno** dei valori medi misurati durante il periodo di campionamento di 1 ora supera il rispettivo limite di emissione.

La valutazione viene eseguita previa sottrazione dell'incertezza di misura, nel caso in cui, per uno stesso inquinante, vengano eseguite più misurazioni pari almeno al periodo minimo prescritto, ogni singolo risultato deve rispettare la condizione precedentemente esposta.

Metodi di campionamento e misura

Per la verifica dei valori limite di emissione con metodi di misura manuali devono essere utilizzati:

- metodi UNI EN / UNI / UNICHIM
- metodi normati e/o ufficiali
- altri metodi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente.

I metodi ritenuti idonei alla determinazione delle portate degli effluenti e delle concentrazioni degli inquinanti per i quali sono stabiliti limiti di emissione, sono riportati nell'elenco allegato; altri metodi possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con la SAC sentita l'Autorità Competente per il Controllo (ARPAE).

METODI MANUALI DI CAMPIONAMENTO E ANALISI DI EMISSIONI

UNI 10169 – UNI EN 13284-1	Criteri generali per la scelta dei punti di misura e campionamento
UNI 10169	Determinazione della velocità e della portata di flussi gassosi convogliati
UNI 9968 Analizzatori celle elettrochimiche, IR, FTIR	Determinazione dei gas di combustione (CO, O ₂ , CO ₂)
UNI 9969	

UNI EN 15058 Analizzatori celle elettrochimiche, IR, FTIR	Determinazione della concentrazione di monossido di carbonio
UNI EN 13284-1 UNI 10263	Determinazione della concentrazione delle polveri totali
UNI EN 12619	Determinazione della concentrazione di COV espressa come Carbonio Organico Totale (< 20 mg/Nm ³)
UNI EN 13526	Determinazione della concentrazione di COV espressa come Carbonio Organico Totale (> 20 mg/Nm ³)
UNI EN 13649	Determinazione della concentrazione di COV con caratterizzazione qualitativa dei singoli composti organici
UNI 10393 UNI 10246-1 UNI 9967 UNI 10246-2 UNI EN 14791 ISTISAN 98/2 (allegato I DM 25/8/2000) Analizzatori celle elettrochimiche, IR, FTIR	Determinazione del biossido di zolfo (SO ₂)
ISTISAN 98/2 (allegato I DM 25/8/2000) UNI 9970 UNI 10878 UNI EN 14792 Analizzatori celle elettrochimiche, IR, FTIR	Determinazione degli ossidi di azoto (NO _x)

D3.1.2) Emissioni in acqua

Valutazione del risultato analitico

Il criterio decisionale per l'analisi di conformità al valore limite di emissione, in funzione dell'intervallo di confidenza della misura (cioè l'intervallo corrispondente a "Risultato della Misurazione ± Incertezza di Misura") è il seguente:

1. il risultato di un controllo risulta CONFORME quando l'estremo superiore dell'intervallo di confidenza della misura risulta inferiore al valore limite autorizzato (VLE);
1. il risultato di un controllo risulta CONFORME quando l'estremo superiore dell'intervallo di confidenza della misura risulta superiore al VLE ma la misura rilevata è sotto il VLE;
2. il risultato di un controllo è da considerarsi NON conforme, quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura risulta inferiore al VLE e la misura rilevata è sopra il VLE; in questo caso si dovrà procedere ad una analisi di conformità del risultato come indicato nella linea guida ISPRA 52/2009 "L'analisi di conformità con i valori di legge: il ruolo dell'incertezza associata a risultati di misura";
3. il risultato di un controllo risulta NON conforme quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura risulta superiore al VLE.

ARPAE per la valutazione dei propri dati analitici si è dotata di una specifica Linea Guida: "Criterio decisionale per l'analisi di conformità ad un limite di legge in funzione dell'incertezza di misura" (LG 20/DT).

Modalità operative

Le modalità di prelevamento sono quelle indicate nel Manuale n.29/2003 APAT IRSA-CNR.

Verifica conformità e rispetto dei limiti

Per ogni misura di inquinante e/o parametro effettuato allo scarico sia in maniera continua che periodica, deve essere reso noto dal laboratorio/sistema di misura, l'incertezza della misura con un coefficiente di copertura almeno pari a 2 volte la deviazione standard (P95%) del metodo utilizzato.

I rapporti di prova relativi agli autocontrolli devono riportare oltre l'esito analitico del parametro rilevato, il metodo utilizzato, la relativa incertezza estesa (P95%) e le condizioni di assetto dell'impianto durante l'esecuzione dei rilievi.

Accessibilità dei punti di prelievo e loro caratteristiche

I punti ufficiali di campionamento dovranno essere posizionati e mantenuti in modo da garantire l'accessibilità in ogni momento, così come previsto all'art. 101, comma 3, del D.Lgs 152/06 e smi, e da permettere il campionamento in sicurezza nel rispetto del D.Lgs 81/2008 e smi.

Inoltre la ditta deve assicurare la presenza di idonei strumenti per l'apertura (chiavi, paranchi, ecc...) dei pozzetti d'ispezione onde consentire il prelievo dei reflui ed inoltre rendere disponibile, se necessaria, idonea attrezzatura (DPI) per gli operatori degli organi di controllo.

I pozzetti di campionamento, parimenti agli altri manufatti quali tubazioni, sistemi di depurazione e trattamento, pozzetti di raccordo, ecc..., devono sempre essere mantenuti in perfetta efficienza e liberi da sedimenti, al fine di permettere il regolare deflusso dei reflui e la loro depurazione.

Metodiche

Metodiche previste nel Decreto 31 gennaio 2005 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del Dlgs n.59/2005"
--

Manuale n. 29/2003 APAT/IRSA-CNR

UNI/UNICHIM/UNI EN

ISO

ISS

Standards Methods for the examination of water and wastewater (APHA-AWWA-WPCF)
--

D3.1.3) Rifiuti

Metodiche, verifica di conformità e rispetto dei limiti

I rifiuti non pericolosi derivanti dall'attività di esercizio e manutenzione della centrale sono costituiti da rifiuti derivanti dalla purificazione e dal trasporto del gas naturale e da soluzioni acquose di scarto, avviati a smaltimento e dai fanghi delle fosse settiche.

I rifiuti pericolosi sono costituiti prevalentemente da morchie depositate sul fondo dei serbatoi, da filtri e stracci contaminati, da soluzioni acquose di scarto contenenti sostanze pericolose.

La produzione di rifiuti della centrale potrà includere una serie di codici CER non preventivabili a seconda delle attività di manutenzioni che si rendessero necessarie.

La centrale gas di Casalborsetti gestisce i rifiuti nel rispetto della normativa vigente avvalendosi dell'applicativo informatico "ECOS".

D3.1.4) Misure in continuo

Per le turbine Nuovo Pignone 300KA03-04-05-06 di potenza termica nominale superiore a 6 MWt è previsto il monitoraggio in continuo dei parametri Ossigeno, temperatura, CO e NO_x nei fumi di combustione.

Il sistema Siemens Ultramat-Oximat dispone delle certificazioni previste dalle normative vigenti.

I dati sugli inquinanti NO_x e CO vanno normalizzati al valore del 15% di ossigeno secco ed al flusso gassoso secco come previsto dall'articolo 271, comma 11 del D.Lgs n.152/2006 e smi. Il sistema previsto è di tipo estrattivo con trasporto del gas con linee riscaldate agli analizzatori.

Per permettere la normalizzazione a termine di legge occorre pertanto conoscere l'umidità del flusso gassoso, se il gas inviato all'analisi non viene preventivamente essiccato.

Viene rilevata in continuo anche la portata dei fumi emessi alle condizioni normali (273,15 K 1,013 kPa, gas secco).

In caso di anomalia del sistema di monitoraggio in continuo si devono attuare le misure previste dal D.Lgs 152/2006 e smi, parte V, allegato VI, paragrafo 2.5. In caso di indisponibilità dei dati di monitoraggio in continuo delle emissioni, per un tempo uguale o superiore alle 12 ore, si adotta una metodologia di stima degli inquinanti emessi sulla base di dati bibliografici e parametri misurati debitamente documentati e periodicamente verificati e archiviati.

Unità compressione gas

L'avviamento e la fermata dei turbocompressori può comportare l'immissione in atmosfera di idrocarburi incombusti, collettati a seconda dei casi alle candele fredde di A.P.

In particolare il blocco delle macchine può avvenire in condizioni di emergenza (tipo ESD o tipo PSD) oppure può essere programmato, in funzione delle esigenze di manutenzione. I *blocchi ESD* (di emergenza, per esempio a causa di incendio nel cabinato turbina) causano la depressurizzazione automatica della macchina con emissione nella linea di blow down (collettata allo sfiato freddo di AP) del gas contenuto all'interno della macchina, i *blocchi PSD* determinerebbero solo la fermata pressurizzata della linea di impianto interessata dal blocco. Se la macchina non viene riavviata entro un tempo prefissato dalla fermata, pari ad 1 h per le

turbine *Solar* e 8 h per le turbine *Nuovo Pignone*, il gas contenuto nel tratto di impianto isolato viene automaticamente depressurizzato nella linea di blow down (collettata allo sfiato freddo di AP).

D3.2) Autocontrolli, controlli programmati e loro costo

Per quanto riguarda i controlli programmati, effettuati dall'organo di vigilanza (ARPAE ST), si ritiene adeguata una periodicità di controllo Triennale con visita ispettiva mirata a:

- verifica delle varie matrici ambientali ed indicatori di prestazione ambientale dell'impianto,
- verifica della corretta applicazione del Piano di Adeguamento e Miglioramento,
- controllo delle attività di monitoraggio generali previste per tutte le matrici identificate e del loro corretto svolgimento attraverso l'acquisizione e l'analisi di:
 - dati relativi al controllo degli aspetti energetici;
 - dati relativi al consumo di risorse idriche, materie prime di servizio e/o ausiliarie, rifiuti recuperati e dati relativi ai prodotti finiti;
 - modalità con cui vengono effettuati gli scarichi, anche ricorrendo ad eventuale prelievo; verifica delle manutenzioni e controllo delle analisi effettuate sulle acque reflue;
 - registro degli autocontrolli delle emissioni in atmosfera, documentazione attestante la verifica dei sistemi di controllo, gestione e manutenzione degli impianti di abbattimento, con eventuale campionamento delle emissioni in atmosfera;
 - verifica del controllo periodico che la ditta deve attuare sulle emissioni sonore; nel caso di verifica ispettiva mirata anche con eventuali misurazioni;
 - modalità di gestione dei rifiuti: registri di carico/scarico, verifica dell'implementazione e prodotti e recuperati; modalità di gestione delle aree di stoccaggio dei rifiuti.

La periodicità riportata è da ritenersi indicativa e comunque da valutarsi anche in base alle risultanze contenute nei Report periodici che il gestore è tenuto a fornire come stabilito nella presente AIA. Qualora fosse necessario l'impiego di particolari attrezzature o dispositivi di protezione ai fini della sicurezza, per agevolare lo svolgimento dell'intervento di campionamento o ispezione, tale attrezzatura o DPI dovrà essere tenuta a disposizione dei Tecnici di ARPAE.

Le spese occorrenti per le attività di controllo programmato da parte dell'Organo di Vigilanza (ARPAE ST) previste nel Piano di Controllo dell'impianto, oltre alla verifica del Piano di Adeguamento, sono a carico del Gestore e saranno determinate secondo quanto previsto nel Piano stesso.

Il corrispettivo economico relativo al Piano di Controllo verrà valutato in base alle tariffe fissate dalla normativa vigente Decreto Ministeriale 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, recante attuazione integrale della direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento", come modificato ed adeguato dalla Delibera di Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/2008 e sue successive modifiche (Delibera di Giunta Regionale n. 155 del 16/02/2009 e Delibera di Giunta Regionale n. 812 del 08/06/2009) e il Decreto 6 marzo 2017, n. 58 recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti in materia di AIA, in vigore dal 26/05/2017.

Sino all'emanazione del provvedimento con cui, in considerazione delle specifiche realtà rilevate nel proprio territorio e degli effettivi costi unitari, le regioni adeguano le tariffe e le modalità di versamento di cui al Decreto n. 58/2017 da applicare alle istruttorie e alle attività di controllo di propria competenza, continuano ad applicarsi le tariffe già vigenti in regione.

Il versamento dovrà essere effettuato a favore di ARPAE secondo le modalità opportunamente comunicate dalla stessa.

D3.3) Controlli dell'impianto nelle condizioni diverse dal normale esercizio

Come già riportato in precedenza ogni condizione eccezionale di funzionamento degli impianti deve essere comunicata ad ARPAE, in anticipo se si tratta di condizioni prevedibili (emissioni dovute ad attività programmate di avvio o fermata impianti, manutenzione ordinaria o straordinaria programmata, cambi di materie prime o di prodotti, ecc...) ed immediatamente a valle del loro verificarsi se si tratta di condizioni imprevedibili (malfunzionamenti delle apparecchiature, anomalie nelle caratteristiche di processo, cambiamenti non controllabili delle materie in ingresso, errori umani, ecc...).

Alla luce delle suddette comunicazioni l'Autorità Competente può prevedere l'effettuazione di campionamenti o ispezioni straordinarie.

SEZIONE INDICAZIONI GESTIONALI E RACCOMANDAZIONI

1. L'impianto deve essere gestito secondo tutte le procedure di carattere gestionale inserite nel Sistema di Gestione Ambientale dell'azienda.
2. Si ritiene opportuno e indispensabile evidenziare la necessità di adeguati interventi di manutenzione dell'impianto comprese le strutture responsabili di emissioni sonore, di formazione del personale e di registrazione delle utilities (utenze).
3. L'impianto deve essere condotto con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente ed il personale addetto.

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.