

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

* * *

Atti amministrativi

| | |
|-----------------------------|---|
| Determinazione dirigenziale | n. DET-AMB-2021-5387 del 28/10/2021 |
| Oggetto | Ditta ENERGIA FUTURA S.r.l., Via Trebbo n. 109, Maranello (Mo). RILASCIO AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE PER ATTIVITA' TECNICAMENTE CONNESSA. |
| Proposta | n. PDET-AMB-2021-5566 del 28/10/2021 |
| Struttura adottante | Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena |
| Dirigente adottante | BARBARA VILLANI |

Questo giorno ventotto OTTOBRE 2021 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena, BARBARA VILLANI, determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA - L.R. 21/04. DITTA **ENERGIA FUTURA S.R.L.**, ATTIVITÀ CONNESSA DI PRODUZIONE ENERGIA MEDIANTE IMPIANTO DI COGENERAZIONE ALIMENTATO DA GAS METANO, SITA IN VIA TREBBO, n. 109 IN COMUNE DI MARANELLO (MO).

(RIF. INT. n. 252 / 01611840297)

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Richiamato il Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 e successive modifiche (in particolare il D.Lgs. n. 46 del 04/05/2014);

vista la Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004, come modificata dalla Legge Regionale n.13 del 28 luglio 2015 “Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni”, che assegna le funzioni amministrative in materia di AIA all’Agenzia Regionale per la Prevenzione, l’Ambiente e l’Energia (Arpae);

richiamato il Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 24/04/2008 “Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59”;

richiamate altresì:

- la 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. 59/2005”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 155 del 16/02/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la V[^] circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/05 e della Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 497 del 23/04/2012 “Indirizzi per il raccordo tra procedimento unico del SUAP e procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 1159 del 21/07/2014 “Indicazioni generali sulla semplificazione del monitoraggio e controllo degli impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) ed in particolare degli impianti ceramici”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 1795 del 31/10/2016 “Direttiva per lo svolgimento delle funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13/2015”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 2124 del 10/12/2018 “Piano regionale di ispezione per le installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e approvazione degli indirizzi per il coordinamento delle attività ispettive”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 922 del 28/07/2020 “Adeguamento della programmazione regionale dei controlli AIA per gli anni 2020 e 2021 a seguito dell’emergenza Covid-19”;

premessi che per il settore di attività oggetto della presente non sono state pubblicate né BAT, né BAT Conclusions, ma possono essere tenuti in considerazione i seguenti riferimenti:

- il BRef “JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations” pubblicato dalla Commissione Europea nel Luglio 2018;
- il BRef “Energy efficiency” di febbraio 2009 presente all’indirizzo internet “eippcb.jrc.es”, formalmente adottato dalla Commissione Europea;

vista la domanda di Autorizzazione Unica ai sensi del D.Lgs. 115/2008 per la realizzazione e l’esercizio di un nuovo impianto di cogenerazione di potenza elettrica pari a 3,352 MWe e potenza termica pari a 7,502 MWt presso lo stabilimento produttivo di Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A. sito in Via Trebbo n. 109 in comune di Maranello (Mo), inviata il 07/06/2021 da ENERGIA FUTURA S.r.l., avente sede legale in Via All’Ara, n. 15 in comune Rovigo, e assunta agli atti della scrivente col prot. n. 89521 del 09/06/2021;

dato atto che l’installazione di Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A. sopra citata rientra nel campo di applicazione della normativa IPPC, in quanto ricadente tra le attività di cui al punto 3.5 dell’Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06, ed è pertanto in possesso di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), aggiornata, a seguito di modifica non sostanziale, con la **Determinazione n. 6406 del 21/12/2020**;

richiamato l’art. 5, comma 1, lettera i-quater) del D.Lgs. 152/06, che riporta la seguente definizione di “installazione”: *“unità tecnica permanente, in cui sono svolte una o più attività elencate all’allegato VIII alla Parte Seconda 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”*;

verificato che l’impianto di cogenerazione oggetto della domanda di Autorizzazione Unica sopra citata, sito nelle immediate adiacenze dell’installazione AIA di Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A. sopra indicata, rientra nella suddetta definizione di *“attività tecnicamente connessa”*, in quanto:

- produce energia elettrica che, al netto dei consumi delle apparecchiature ausiliarie, viene impiegata per gli usi dello stabilimento Ricchetti;
- parte dell’energia termica prodotta viene recuperata ed utilizzata per gli usi tecnologici dello stabilimento Ricchetti attraverso diversi sistemi e apparecchiature di cui alla fase di atomizzazione;

dato atto che, per le motivazioni sopra riportate, la citata domanda di Autorizzazione Unica ai sensi del D.Lgs. 115/2008 comprende la **domanda di rilascio di Autorizzazione Integrata Ambientale per attività tecnicamente connessa**, trasmessa da Energia Futura S.r.l. anche mediante il Portale “Osservatorio IPPC” della Regione Emilia Romagna e assunta agli atti della scrivente col prot. n. 90178 del 09/06/2021;

vista la documentazione integrativa trasmessa dal gestore il 29/09/2021 e assunta agli atti della scrivente col prot. n. 150464, 150471 e 150478 del 30/09/2021, inviata in risposta alla richiesta di integrazioni formalizzata col prot. n. 134556 del 31/08/2021 a seguito della prima seduta della Conferenza dei Servizi tenutasi il 11/08/2021;

visto il contributo istruttorio del Servizio Territoriale di Arpae, recante prot. n. 165250 del 26/10/2021, contenente anche il parere obbligatorio sul monitoraggio dell'impianto, ai sensi dell'art. 10, comma 4 della L.R. 21/04;

visto il parere espresso dal Sindaco di Maranello, assunto agli atti della scrivente con prot. n.164759 del 26/10/2021, rilasciato ai sensi degli artt. 216 e 217 del Regio Decreto 27 luglio 1934, n.1265, come previsto dall'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;

dato atto che il procedimento di rilascio dell'Autorizzazione Unica ai sensi del D.Lgs. 115/2008 assorbe e sostituisce tutte le procedure e gli obblighi dell'Autorità competente relativamente al rilascio dell'AIA;

richiamate le conclusioni della Conferenza dei Servizi del 26/10/2021, convocata ai sensi dell'art. 27 bis, comma 7 del D.Lgs. 152/06 per la valutazione del progetto sopra citato, che ha espresso parere favorevole con prescrizioni;

preso atto delle osservazioni allo schema di AIA trasmesse il 26/10/2021 dal gestore, assunte agli atti della scrivente col prot. n. 165556 del 27/10/2021, con le quali l'Azienda segnala un refuso nel paragrafo C2.1.6 dell'Allegato I allo schema di AIA;

reso noto che:

- il responsabile del procedimento è il dott. Richard Ferrari, tecnico esperto titolare di I.F. di Arpae-SAC di Modena;
- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dall'interessato è il Direttore Generale di Arpae e il Responsabile del trattamento dei medesimi dati è la dott.ssa Barbara Villani, Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC) Arpae di Modena, con sede in Via Giardini n.472 a Modena;
- le informazioni che devono essere rese note ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nella "Informativa per il trattamento dei dati personali", consultabile presso la segreteria della S.A.C. Arpae di Modena, con sede di Via Giardini n. 472 a Modena, e visibile sul sito web dell'Agenzia, www.arpae.it;

per quanto precede,

il Dirigente determina

- di rilasciare l'Autorizzazione Integrata Ambientale ad ENERGIA FUTURA S.r.l., avente sede legale in Via All'Ara n. 15 in comune di Rovigo, in qualità di gestore dell'installazione che effettua l'attività di cogenerazione annessa e tecnicamente connessa all'installazione di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura sita in Via Trebbo n. 109 in comune di Maranello (Mo), gestita da Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A.;
- di stabilire che:
 1. la presente autorizzazione consente l'attività di produzione di energia elettrica mediante cogenerazione con alimentazione a gas metano;
 2. l'allegato I alla presente AIA "Condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale" ne costituisce parte integrante e sostanziale;

3. il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
4. nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'installazione, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni all'Arpae – SAC di Modena, anche nelle forme dell'autocertificazione;
5. Arpae effettua quanto di competenza come da art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. Arpae può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del gestore. A tal fine, solo quando appositamente richiesto, il gestore deve comunicare tramite PEC o fax ad Arpae (sezione territorialmente competente e "Unità prelievi delle emissioni" presso la sede di Via Fontanelli, Modena) con sufficiente anticipo le date previste per gli autocontrolli (campionamenti) riguardo le emissioni in atmosfera e le emissioni sonore;
6. i costi che Arpae di Modena sostiene esclusivamente nell'adempimento delle attività obbligatorie e previste nel Piano di Controllo sono posti a carico del gestore dell'installazione, secondo quanto previsto dal D.M. 24/04/2008 in combinato con la D.G.R. n. 1913 del 17/11/2008 e con la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009, richiamati in premessa;
7. sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali, le autorizzazioni in materia di urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti;
8. sono fatte salve tutte le vigenti disposizioni di legge in materia ambientale;
9. fatto salvo quanto ulteriormente disposto in tema di riesame dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, la presente autorizzazione dovrà essere sottoposta a riesame ai fini del rinnovo **entro il 02/11/2031**. A tale scopo, il gestore dovrà presentare adeguata documentazione contenente l'aggiornamento delle informazioni di cui all'art. 29-ter, comma 1 del D.Lgs. 152/06;
10. **ai sensi dell'art. 29-decies, comma 1, prima di dare attuazione a quanto previsto dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale, il gestore è tenuto a darne comunicazione all'ARPAE - SAC di Modena.**

D e t e r m i n a i n o l t r e

- di stabilire che:

- a) il gestore deve rispettare i limiti, le prescrizioni, le condizioni e gli obblighi indicati nella Sezione D dell'allegato I ("Condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale");
- b) la presente autorizzazione deve essere mantenuta valida sino al completamento delle procedure previste al punto D2.11 "sospensione attività e gestione del fine vita dell'installazione" dell'Allegato I alla presente;

- di inviare copia del presente atto ad Energia Futura S.r.l. e al Comune di Maranello nell'ambito del procedimento unico ai sensi del D.Lgs. 115/2008;

- di informare che contro il presente provvedimento, ai sensi del D.Lgs. 2 luglio 2010 n. 104, gli interessati possono proporre ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale competente entro 60

giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza dello stesso. In alternativa, ai sensi del DPR 24 novembre 1971 n. 1199, gli interessati possono proporre ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza del provvedimento in questione;

- di stabilire che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà alla pubblicazione ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 33/2013 e del vigente Programma Triennale per la Prevenzione della Corruzione e la Trasparenza di Arpae;
- di stabilire che 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 e la Trasparenza di Arpae.

Il presente provvedimento comprende n. 1 allegato.

Allegato I: CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

LA RESPONSABILE DEL SERVIZIO
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI DI MODENA
dott.ssa Barbara Villani

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia, composta di n. fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Data Firma

CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Ditta ENERGIA FUTURA S.r.l.

- Rif. int. n. 252 / 01611840297
- sede legale in comune di Rovigo, Via All'Ara n. 15
- sede installazione in comune di Maranello (Mo), Via Trebbo n. 109
- attività tecnicamente connessa a quella di Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A., per la produzione di energia elettrica tramite cogenerazione

A SEZIONE INFORMATIVA

A1 DEFINIZIONI

AIA

Autorizzazione Integrata Ambientale, necessaria all'esercizio delle attività definite nell'Allegato I della direttiva 2010/75/UE e D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (la presente autorizzazione).

Autorità competente

L'Amministrazione che effettua la procedura relativa all'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi delle vigenti disposizioni normative (Arpae di Modena).

Gestore

Qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella sua totalità o in parte, l'installazione o l'impianto, oppure che dispone di un potere economico determinante sull'esercizio tecnico dei medesimi (Energia Futura S.r.l.).

Installazione

Unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda 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.

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 Parte Seconda.

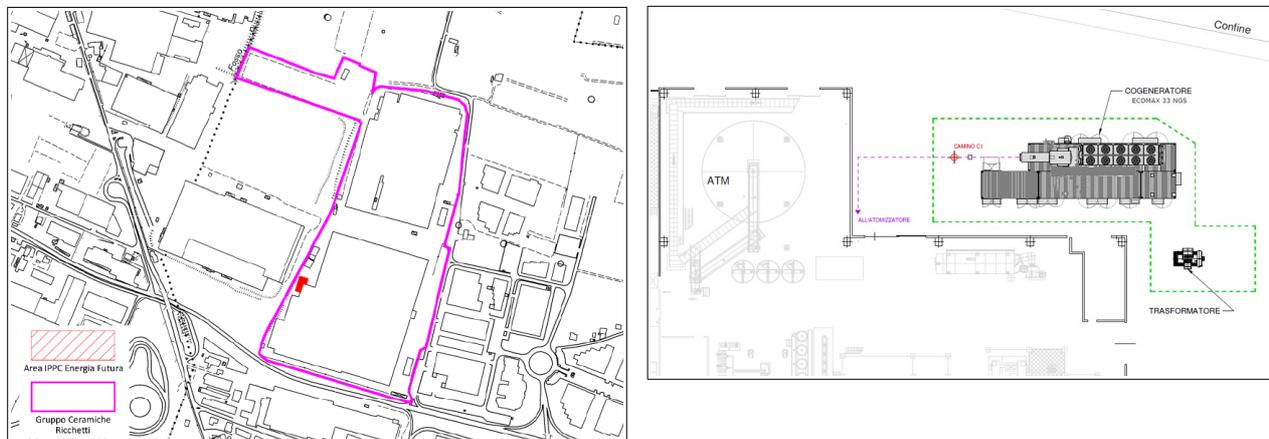
A2 INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

L'installazione oggetto della presente autorizzazione è un impianto di cogenerazione di nuova realizzazione per la produzione di energia elettrica da gas metano, tecnicamente connesso all'operatività dell'installazione AIA esistente gestita da Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A. sita in Via Trebbo n. 109 a Maranello (Mo), presso la quale viene effettuata l'attività di produzione di prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06).

L'impianto in questione **sostituirà quello attualmente esistente presso il sito di Ricchetti**, situato in una strada di passaggio interna tra lo stabilimento principale e il deposito argilla (lato sud), costituito da una turbina alimentata da gas metano, con potenza termica nominale di 20,845 MWt e

potenza elettrica nominale di 6,128 MWe; la turbina è collegata all'atomizzatore aziendale (emissione in atmosfera E73) ed è servita da un camino di emergenza (E100).

Il cogeneratore di Ricchetti sarà dismesso non appena verrà messo in esercizio quello nuovo in gestione ad Energia Futura S.r.l..



L'impianto sarà installato in una porzione sul lato ovest dell'area di pertinenza di Ricchetti, in prossimità del reparto macinazione e atomizzazione, ed Energia Futura S.r.l. acquisirà la titolarità della superficie perimetrata rappresentata nella figura di cui sopra per effetto di un contratto di comodato d'uso stipulato con Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A..

Il sito di insediamento, concesso in comodato gratuito da Ricchetti ad Energia Futura, occupa una superficie totale di 555 m², dei quali 110 m² coperti e 445 m² scoperti impermeabilizzati.

L'attività svolta dall'installazione non è riconducibile a nessuna delle fattispecie previste dall'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06, ma rientra nel campo di applicazione della normativa IPPC in quanto si tratta di attività **tecnicamente connessa ad un'installazione AIA**, in base a quanto previsto dall'art. 5, comma 1, lettera i-quater) del D.Lgs. 152/06; infatti:

- l'impianto di cogenerazione produce energia elettrica che, al netto dei consumi delle apparecchiature ausiliarie, viene impiegata per gli usi dello stabilimento Ricchetti;
- l'energia termica derivante dalla cogenerazione verrà ordinariamente inviata (sotto forma di acqua calda e fumi di combustione) allo stabilimento Ricchetti, per alimentare il reparto di macinazione/atomizzazione.

L'installazione di Energia Futura confinerà:

- a nord-est, est e sud con lo Stabilimento n° 7 del Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A.,
- ad ovest e nord-ovest con un altro stabilimento ceramico.

La zona in oggetto si trova nella porzione nord del comune di Maranello, all'interno di un ambito a prevalenza di attività industriali classificata dal PSC come "*ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale*" e più in particolare all'interno dell'ambito "*APS.i Prevalenza di attività industriali*".

Il sito si trova all'interno del "distretto ceramico" di Modena e Reggio Emilia.

L'attività avverrà per n. 7 giorni alla settimana per 24 h/giorno, per circa 42 settimane/anno.

Non è prevista la presenza di addetti fissi sul posto, in quanto l'impianto sarà gestito tramite telecontrollo.

In data 07/06/2021 il gestore ha presentato domanda di Autorizzazione Unica ai sensi del D.Lgs. 115/2008 per la realizzazione e l'esercizio del nuovo impianto di cogenerazione corrispondente all'installazione in oggetto, trasmettendo contestualmente **domanda di rilascio di Autorizzazione Integrata Ambientale**.

Alla luce della documentazione presentata, viene pertanto rilasciato il presente provvedimento, coordinato con l'AIA già rilasciata per l'installazione di Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A. a cui l'attività in oggetto risulta tecnicamente connessa.

A3 ITER ISTRUTTORIO

| | |
|------------|--|
| 07/06/2021 | presentazione della domanda di rilascio dell'AIA nell'ambito del procedimento unico energetico |
| 18/06/2021 | avvio del procedimento da parte di Arpae-SAC |
| 07/07/2021 | pubblicazione su BUR dell'avviso di deposito della domanda di rilascio dell'AIA |
| 11/08/2021 | prima seduta della Conferenza dei Servizi |
| 31/08/2021 | invio di richiesta di integrazioni alla Ditta |
| 29/09/2021 | presentazione delle integrazioni richieste da parte della Ditta |
| 26/10/2021 | seconda seduta della Conferenza dei Servizi (decisoria) |
| 26/10/2021 | invio dello schema di AIA alla Ditta |
| 26/10/2021 | presentazione di osservazioni allo schema di AIA da parte della Ditta |

B SEZIONE FINANZIARIA

B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE

È stato verificato il pagamento della tariffa istruttoria effettuato il 04/06/2021 ed integrato il 28/10/2021.

C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

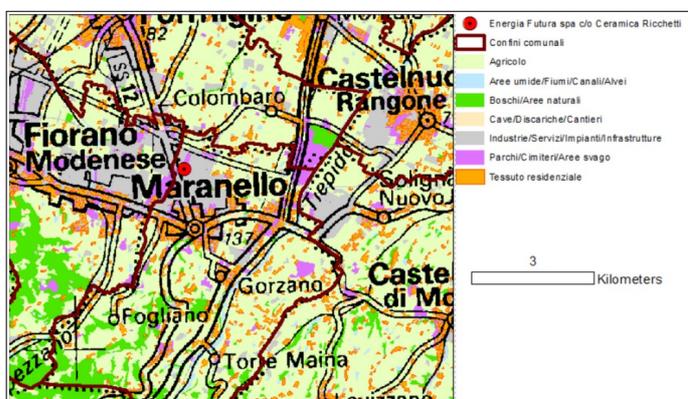
C1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE E DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

Inquadramento territoriale

L'installazione si trova nella parte nord-occidentale del comune di Maranello, a circa 300 m dal confine con il comune di Fiorano Modenese.

La figura a fianco riporta la carta di uso del suolo (anno 2017): l'impianto è collocato in una zona a vocazione industriale. I centri abitati più vicini sono: a partire da 600 m circa in direzione sud l'abitato di Maranello, a circa 1,5 km in direzione sud-ovest la frazione di Spezzano (Fiorano Modenese) e a circa 2,5 km in direzione nord-est la frazione di Colombaro (Formigine).





Dalla foto aerea estratta da Google Earth (immagine del 07/06/2021), si osserva il primo tessuto residenziale di Maranello a sud, mentre a 400 m a sud e 600 m ad ovest troviamo delle abitazioni isolate, ubicate le prime nel comune di Maranello e le seconde in quello di Fiorano Modenese.

Inquadramento meteo-climatico dell'area

Il territorio provinciale può essere diviso in quattro comparti geografici principali, differenziati tra loro sia sotto il profilo puramente topografico, sia per i caratteri climatici: si individua infatti una zona di pianura interna, una zona pedecollinare, una zona collinare e valliva e la zona montana.

Il comune di Maranello si trova collocato nella fascia pedecollinare, in cui sono presenti la pianura e i primi rilievi appenninici.

Dal punto di vista climatico, le caratteristiche del territorio rispetto al resto della pianura sono:

- una maggiore ventosità, soprattutto nei mesi estivi;
- una maggiore nuvolosità, anche questa prevalentemente nei mesi estivi;
- una maggiore abbondanza di precipitazioni;
- innalzamenti termici invernali e primaverili per venti da SO provenienti dall'Appennino;
- la presenza di un regime di brezze monte-valle.

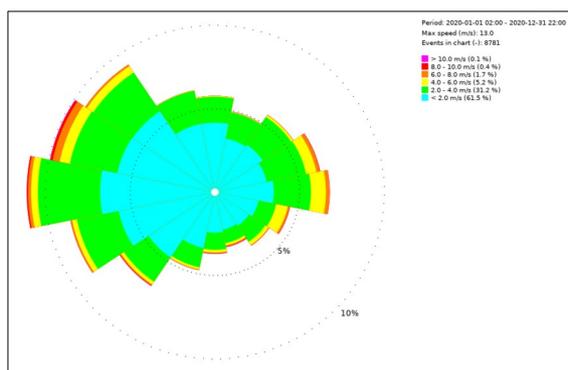
L'insieme di questi fattori comporta, dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico, una capacità dispersiva maggiore rispetto a quella presente nella Pianura, poco più a nord.

Le principali grandezze meteorologiche che hanno caratterizzato l'area nel 2020 si possono ricavare dall'output del modello meteorologico COSMO-LAMI, gestito da ARPAE-SIMC. I dati si riferiscono ad una quota di 10 m dal suolo.

La rosa dei venti annuale evidenzia come direzioni prevalenti quelle collocate da ovest, da ovest-nord-ovest e da nord-ovest; le velocità del vento inferiori a 1,5 m/s (calma e bava di vento secondo la scala Beaufort) rappresentano il 41,7% dei dati orari dell'anno.

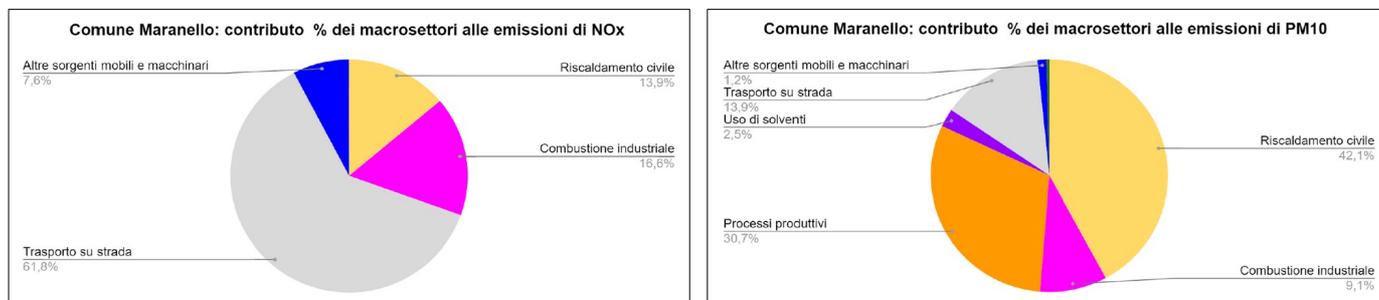
Per quanto riguarda le temperature, nel 2020 il modello ha previsto una massima di 39,1 °C ed una minima di -0,2 °C; il valore medio è risultato di 15,2 °C contro una media climatologica, elaborata da ARPAE-SIMC per il comune di Maranello, nel periodo 1991-2015, di 14,1 °C.

COSMO ha restituito per il 2020 una precipitazione di 656 mm di pioggia, contro una media climatologica elaborata da ARPAE-SIMC per il comune di Maranello, nel periodo 1991-2015, di 741 mm.



Inquadramento dello stato della qualità dell'aria locale

Dall'**inventario regionale delle emissioni in atmosfera** (INEMAR) relativo all'**anno 2017** è possibile desumere le emissioni del comune di Maranello; nei grafici seguenti viene rappresentata la distribuzione percentuale dei contributi emissivi delle varie sorgenti (macrosettori), relativamente agli inquinanti più critici per la qualità dell'aria (NO_x e PM₁₀), al fine di evidenziare quali sono quelle più influenti sul territorio comunale.



Le principali sorgenti di ossidi di azoto risultano il trasporto su strada (61,8%), la combustione industriale (16,6%) e il riscaldamento civile (13,9%).

Per quanto riguarda le PM₁₀, il riscaldamento civile contribuisce per il 42,1%, i processi produttivi per il 30,7%, il trasporto su strada per il 13,9% e la combustione industriale per il 9,1%.

Analizzando i dati rilevati dalle stazioni della Rete Regionale ubicate in provincia di Modena, emerge che uno degli inquinanti critici su tutto il territorio provinciale è il PM₁₀, per quanto riguarda il rispetto del numero massimo di superamenti del valore limite giornaliero (50 µg/m³):.

I livelli misurati dalla rete regionale della qualità dell'aria mostrano per il 2020 concentrazioni medie per quasi tutti gli inquinanti analoghe a quelle osservate nel 2019 nonostante condizioni meteorologiche molto più sfavorevoli rispetto all'anno precedente.

Il lockdown ha avuto un effetto più pronunciato sulle concentrazioni di NO₂, mentre le concentrazioni di particolato hanno mostrato una dinamica più complessa a causa dell'origine mista (emissioni primarie e produzione di particolato secondario) e del ruolo delle condizioni meteo.

La meteorologia ha inoltre fortemente influenzato il numero dei superamenti giornalieri: il valore limite giornaliero di PM₁₀ (50 µg/m³) è stato infatti superato per oltre 35 giorni (numero massimo definito dalla norma vigente) in 5 delle 6 stazioni della rete di monitoraggio regionale che lo misurano: Giardini a Modena (75 giorni di superamento), Parco Ferrari a Modena (58 giorni di superamento), Remesina a Carpi (57 giorni di superamento), San Francesco a Fiorano Modenese (48 giorni di superamento), Parco Edilcarani a Sassuolo (34 giorni di superamento) e Gavello a Mirandola (51 giorni di superamento).

La media annua di PM₁₀ e NO₂ è rimasta inferiore ai limiti di legge (40 µg/m³) in tutte le stazioni che la misurano, analogamente, il valore limite annuale di PM_{2.5} (25 µg/m³) non è stato superato.

Si conferma anche il rispetto del valore limite orario (200 µg/m³ da non superare per più di 18 ore) per NO₂.

Mentre polveri fini e biossido di azoto presentano elevate concentrazioni in inverno, nel periodo estivo le criticità sulla qualità dell'aria sono invece legate all'inquinamento da ozono, con numerosi superamenti sia del Valore Obiettivo sia della Soglia di Informazione, fissati dalla normativa vigente. I trend delle concentrazioni non indicano, al momento, un avvicinamento ai valori limite. Poiché questo tipo di inquinamento si diffonde con facilità a grande distanza, elevate concentrazioni di ozono si possono rilevare anche molto lontano dai punti di emissione dei precursori, quindi in

luoghi dove non sono presenti sorgenti di inquinamento, come ad esempio le aree verdi urbane ed extraurbane e in montagna.

Già da diversi anni, risultano ampiamente al di sotto dei limiti fissati dalla normativa le concentrazioni di benzene.

Oltre ai dati delle stazioni della rete Rete Regionale della Qualità dell'Aria, sono disponibili le valutazioni prodotte da Arpae – Servizio Idro Meteo Clima, che integrano tali dati con le simulazioni ottenute dalla catena modellistica NINFA operativa in Arpae. La metodologia applicata si basa su tecniche geostatistiche di kriging a deriva esterna in cui si utilizza il campo di analisi prodotto dal modello NINFA2 come guida per la spazializzazione del dato. Le valutazioni sono rappresentative delle concentrazioni di fondo (non intendono rappresentare i picchi di concentrazione nei pressi di sorgenti emmissive localizzate) e sono fornite su grigliato a risoluzione 3 km x 3 km o su base comunale.

I valori stimati relativi al 2020, come media su tutto il territorio comunale, risultano:

- PM10: media annuale 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a fronte di un Valore limite di 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, e 35 superamenti annuali del limite giornaliero a fronte di un limite di 35;
- NO₂: media annuale di 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a fronte di un Valore limite di 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- PM2.5: media annuale di 17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a fronte di un Valore limite di 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

L'Allegato 2-A del documento Relazione Generale del Piano Integrato Aria PAIR-2020, approvato dalla Regione Emilia Romagna con Deliberazione n. 115 del 11/04/2017 e in vigore dal 21/04/2017, classifica il comune di Maranello come un'area di superamento di PM10.

Idrografia di superficie

Il territorio comunale di Maranello, appartenente al sottobacino del torrente Tiepido, tributario del fiume Panaro, è attraversato longitudinalmente sul versante orientale dal torrente Tiepido e sul versante occidentale dal torrente Grizzaga.

Il torrente Tiepido, che dista poco meno di 3 km in linea d'aria dall'azienda, si sviluppa in territorio collinare fra i centri urbani di S. Dalmazio, Monfestino e Serramazzone, ricevendo le acque dei vari rii di destra e sinistra idrografica della vallata, tra cui il torrente Valle, il torrente Bucamante e il rio Morto. Attraversa gran parte della provincia di Modena fino alla località Fossalta, dove confluisce in Panaro.

Il regime idrologico del torrente Tiepido è torrentizio, caratterizzato da periodi di secca nei mesi estivi, a volte prolungati, alternati a periodi di morbida e di piena.

Il torrente Grizzaga, invece, le cui sorgenti si collocano nelle colline poco più a sud del centro abitato di Maranello, attraversa l'abitato di Montale per poi confluire nel torrente Tiepido, in località Fossalta nella zona est del comune di Modena.

Il torrente Grizzaga, che scorre a poco più di 1 km ad est del sito in oggetto, durante il periodo estivo risulta frequentemente in secca; lungo il suo corso riceve numerosi scarichi civili e produttivi, che ne determinano un costante scadimento qualitativo delle acque.

Ad ovest, a poco più di 1 km dallo stabilimento, scorre invece il Torrente Taglio, che si trova però già in territorio comunale di Fiorano Modenese, trovandosi l'azienda a soli 300 m dal limite amministrativo comunale.

Dal punto di vista della criticità idraulica, secondo quanto stabilito nella Tavola 2.3 del PTCP "Rischio idraulico: carta della pericolosità e della criticità idraulica", il sito in oggetto risulta ubicato in un'area non soggetta a rischi idraulici.

La stazione più rappresentativa dell'areale oggetto di indagine, appartenente alla rete di monitoraggio Regionale, è posta sul torrente Tiepido a Portile, il cui stato ecologico-ambientale risulta "scarso", a causa della forte pressione antropica esercitata dal contesto territoriale che attraversa, essendo recettore di gran parte degli scarichi civili e industriali.

Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero

L'area in esame ricade all'interno della conoide del torrente Tiepido.

Per quanto riguarda le caratteristiche geologiche, l'intera struttura è caratterizzata dalla presenza di ripetute alternanze di depositi grossolani e fini di spessore pluridecametrico. Alcuni elementi differiscono in modo rilevante rispetto alle conoidi alluvionali, maggiori e intermedie, in particolare:

- lo spessore e la continuità laterale dei corpi grossolani decresce in modo sostanziale a favore di un analogo aumento dei depositi fini, che occupano la gran parte delle successioni;
- in senso verticale, i depositi ghiaiosi sono presenti quasi esclusivamente nelle parti sommitali delle alternanze, dando luogo a depositi tabulari poco estesi;
- la zona di amalgamazione delle ghiaie è sostanzialmente assente così come la presenza di ghiaie affioranti sulla superficie.

Per quanto riguarda il flusso idrico sotterraneo, la sostanziale assenza delle aree di amalgamazione delle ghiaie, sommata ad una limitata portata dei corsi d'acqua, induce un limitato scambio idrico tra fiume e falda. Conseguentemente la ricarica avviene su ambiti limitati e principalmente per infiltrazione dalla superficie topografica.

La scarsa presenza complessiva di depositi grossolani comporta una debole circolazione idrica.

In relazione a queste caratteristiche geologiche, l'intera unità si presenta parzialmente compartimentata e caratterizzata in parte da condizioni di falda in pressione, in cui rimangono fenomeni di drenanza tra la falda superficiale e profonda.

Anche in questo caso si osservano gradienti pari a circa 8-12‰ nella parte superiore delle conoidi e valori pari a 2-5‰ nelle parti distali.

In relazione alle caratteristiche quali-quantitative della falda, si osserva complessivamente una ridotta attività di prelievo civile dalle conoidi minori.

Il territorio per sua natura e collocazione geografica costituisce comunque bacino di alimentazione delle falde acquifere profonde, captate nella media pianura per gli approvvigionamenti idropotabili e zoo-agricolo-industriali. Infatti secondo quanto stabilito nella Tavola 3.2 del PTCP "*Rischio inquinamento acque: zone di protezione delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano*", il sito in oggetto risulta ubicato in un'area di ricarica indiretta della falda (Settori di ricarica di tipo B).

Inoltre, dall'analisi della Tavola 3.1 del PTCP "*Rischio inquinamento acque: vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale*", lo stabilimento si trova in un settore con un grado di vulnerabilità alto, confinante con un'area a vulnerabilità estremamente elevata.

Infine, secondo quanto riportato nella Tavola 3.3 del PTCP "*Rischio inquinamento acque: zone vulnerabili da nitrati di origine agricola e assimilati*", l'azienda ricade in una zona vulnerabile da nitrati di origine agricola (art.13B), così come individuato dalle lettere a) e b) dell'art. 30 del titolo III delle Norme del Piano di Tutela delle Acque.

Sulla base dei dati raccolti attraverso la rete di monitoraggio regionale gestita da Arpa (di cui un pozzo è ubicato proprio all'interno dell'area di questo stabilimento), il dato quantitativo relativo al livello di falda denota valori di piezometria tra 100 e 110 m s.l.m., con valori di soggiacenza compresi tra -10 e -15 m dal piano campagna.

Per quanto attiene la qualità delle acque sotterranee, la conducibilità si aggira su 800-900 µS/cm e la durezza su 40 - 50 °F.

I solfati e i cloruri presentano basse concentrazioni, attestandosi i primi su 50-70 mg/l e i secondi su 30-40 mg/l.

Assente o in concentrazioni prossime al limite di rilevabilità strumentale risultano ferro e manganese (20-40 µg/l).

I nitrati sono presenti con valori compresi tra 40 e 50 mg/l, con situazioni puntuali che presentano picchi superiori al limite normativo dei 50 mg/l, mentre, per le caratteristiche ossido-riduttive della falda esaminata, l'ammoniaca risulta assente (<0,5 mg/l).

Il boro è presente con concentrazioni che si aggirano su 300-400 µg/l.

Nell'area in esame, come peraltro in tutto il territorio pedecollinare ad elevata permeabilità e con intensa presenza di insediamenti industriali e artigianali, si segnala la presenza di composti organo-alogenati, anche in questo caso, con situazioni puntuali che presentano picchi superiori al limite normativo.

Rumore

Secondo la classificazione acustica approvata dal Comune di Maranello con D.C.C. n° 63 del 27/09/2018, l'area in cui è presente l'impianto risulta in classe V.

La declaratoria delle classi acustiche contenuta nel D.P.C.M. 14 novembre 1997, definisce la classe V come "aree prevalentemente industriali": i limiti di immissione assoluta di rumore sono 70 dBA per il periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno.

Le abitazioni più prossime sono ubicate in classe IV ed in classe III (limiti rispettivamente pari a 65 dBA nel periodo diurno e a 55 dBA nel periodo notturno e a 60 dBA nel periodo diurno e a 50 dBA nel periodo notturno).

Per tali classi acustiche sono validi anche i limiti di immissione differenziale, rispettivamente 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno.

Nonostante l'accostamento di una classe V con un classe III (il salto di una classe è indicatore di un potenziale conflitto acustico), la distanza a cui si trovano le abitazioni, dovrebbe garantire l'assenza di disagi.

C1.2 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

Lo stabilimento consiste in un impianto di cogenerazione, alimentato da gas metano, dedicato alla produzione di energia elettrica ceduta all'adiacente installazione di Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A.; anche l'energia termica risultante dal processo di cogenerazione sarà normalmente ceduta a Ricchetti per i suoi usi industriali.

L'impianto è costituito da un motore endotermico a ciclo Otto e da un generatore; presenta potenza elettrica pari a **3,352 MWe** e potenza termica introdotta di **7,502 MWt**.

L'assetto impiantistico complessivo di riferimento è quello descritto nelle relazioni tecniche e rappresentato nelle planimetrie allegate alla documentazione di AIA agli atti.

L'impianto di cogenerazione sarà costituito dai seguenti elementi:

- **container motore**, in cui sarà alloggiato il sistema gen-set costituito dall'accoppiamento di motore e alternatore.

Il trasferimento dell'acqua calda dall'installazione in oggetto allo stabilimento Ricchetti avverrà tramite un circuito chiuso integrato con lo scambiatore di calore del cogeneratore.

L'acqua calda alimenterà due diverse utenze dello stabilimento Ricchetti:

- uno *scambiatore acqua/aria*, che preriscalda l'aria di combustione del bruciatore dell'atomizzatore,
- uno *scambiatore acqua/barbottina*, che preriscalda la barbottina in ingresso all'atomizzatore.

Il funzionamento previsto è di circa 7.000 h/anno, delle quali almeno 5.000 h/anno in assetto totalmente cogenerativo (senza emissioni dirette in atmosfera) e indicativamente 2.000 h/anno in assenza di recupero di calore (con emissione diretta in atmosfera).

C2 VALUTAZIONE DEL GESTORE: IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE. PROPOSTA DEL GESTORE.

C2.1 IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE

C2.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

L'immissione di sostanze inquinanti nell'atmosfera è associata, per l'installazione in esame, sostanzialmente alle *emissioni convogliate*, associate al motore di cogenerazione.

In via prevalente (per circa 5.000 h/anno rispetto alle 7.000 h/anno di funzionamento complessivo), i fumi di combustione del cogeneratore saranno trasferiti al sito Ricchetti, per alimentare l'impianto di atomizzazione, e quindi espulsi in atmosfera attraverso il relativo punto di emissione **E73**, autorizzato nell'AIA di Ricchetti (**Determinazione n. 6406/2020**) con limiti di concentrazione massima di 150 mg/Nm³ per "*ossidi di azoto*" e 100 mg/Nm³ per "*monossido di carbonio*".

Invece, per una parte del funzionamento dell'impianto (circa 2.000 h/anno) i fumi di combustione non saranno inviati a Ricchetti, ma espulsi direttamente in atmosfera attraverso il punto di emissione **C1 in gestione di Energia Futura**: questo accadrà in particolare in caso di:

- fermata dell'atomizzatore per guasto o manutenzione,
- fermata del ciclo produttivo,
- per il tempo necessario all'esecuzione delle analisi di autocontrollo su C1.

L'Azienda precisa comunque che la convenienza economica dell'impianto si ottiene esercendolo il più possibile in assetto cogenerativo, ovvero recuperando la totalità dei fumi prodotti e quindi limitando le emissioni dirette da C1.

Per **C1**, il gestore propone i seguenti parametri di funzionamento:

- portata massima di **25.106 Nm³/h** ad un tenore di ossigeno del 15%, con una tolleranza del **±15%**,
- altezza del colmo del camino da terra di **23 m**,
- limiti di concentrazione massima di inquinanti (ad un tenore di ossigeno del 15%) pari a:
 - **7,5 mg/Nm³** per "*materiale particellare*",
 - **95 mg/Nm³** per "*ossidi di azoto*",
 - **150 mg/Nm³** per "*monossido di carbonio*",

in conformità a quanto previsto dal punto 3 della Parte III dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 per motori fissi a combustione interna nuovi alimentati da combustibili gassosi (valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%).

In considerazione delle modalità di funzionamento di C1, l'Azienda propone di eseguire su di essa autocontrolli a cadenza annuale per la verifica della portata e della concentrazione degli inquinanti.

A partire dalle concentrazioni sopra riportate e ipotizzando un funzionamento dell'emissione C1 per 7.000 h/anno, il gestore ha calcolato i seguenti dati di flusso di massa dei singoli inquinanti emesso in atmosfera:

- 1,318 t/anno di "materiale particellare",
- 16,695 t/anno di "ossidi di Azoto",
- 26,361 t/anno di "monossido di carbonio".

Il rispetto dei valori limite sopra indicati sarà ottenuto applicando differenti tecnologie:

- **sistema automatico di regolazione della combustione**, per prevenire la formazione di sostanze inquinanti. Si tratta di un sistema basato sulla combustione magra della miscela gas-aria di alimentazione del motore, ottenuta mantenendo in camera di combustione un eccesso di aria comburente, tale da limitare le emissioni di "ossidi di azoto" al di sotto di 250 mg/Nm^3 , mentre la concentrazione di "monossido di carbonio" è mantenuta a circa 1.000 mg/Nm^3 ;
- **catalizzatore ossidante** per l'abbattimento del "monossido di carbonio" (con efficienza di abbattimento superiore al 50%) e degli "idrocarburi incombusti".

Per quanto riguarda il catalizzatore, il produttore ha fornito una stima della durata della pastiglia catalitica che va da un minimo di 10.000 ad un massimo di 50.000 ore; dal momento che questa durata è in diretta relazione con la qualità del gas metano e con le modalità di esercizio del cogeneratore, non è possibile a priori prevederla in modo esatto.

Per questo motivo, il programma manutentivo che sarà attivato sul cogeneratore prevede la calibrazione della carburazione del motore a cadenza periodica (circa ogni 2.000-3.000 ore di funzionamento, tipicamente ad ogni cambio olio), insieme alla verifica dell'efficienza della pastiglia catalitica; questa procedura consente di effettuare un monitoraggio costante delle condizioni della pastiglia catalitica e di programmare in modo efficace la sua sostituzione prima del completo esaurimento.

Non sono presenti altre emissioni convogliate in atmosfera.

Infine, nel sito non si origineranno *emissioni diffuse*, né *emissioni fuggitive*.

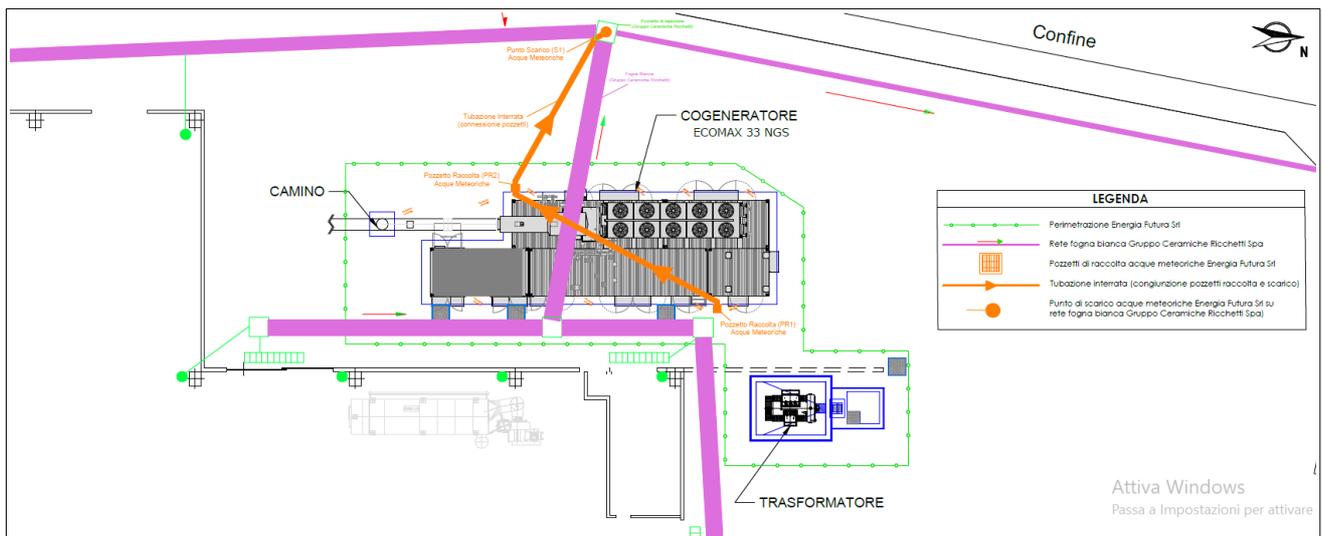
C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

L'installazione in esame **non darà origine a scarichi di acque reflue industriali**: infatti, gli unici reflui di processo, corrispondenti alle *condense* che possono formarsi dal camino di espulsione C1 (se attivo) e dal silenziatore della linea fumi, saranno raccolti in n. 2 serbatoi ("guardie idrauliche") per essere poi conferiti come rifiuto.

La quantità di condense che si formerà è stimata in qualche decina di litri all'anno, che si origineranno esclusivamente nelle fasi transitorie della macchina (accensioni e spegnimenti), di durata dell'ordine di 10-20 minuti.

Le *acque meteoriche* ricadenti sull'area di pertinenza di Energia Futura saranno convogliate alla rete di raccolta delle acque meteoriche di Ricchetti (scarico finale in pubblica fognatura S1 di titolarità di Ricchetti), previo passaggio in idonei pozzetti di raccolta (PR1 e PR2) interconnessi tra loro.

Il deflusso di queste acque è favorito dalle pendenze del piazzale intorno al basamento del cogeneratore, idonee al loro convogliamento verso i pozzetti di raccolta previsti e dalla perimetrazione che delimita l'area stessa.



A questo proposito, il contratto di comodato stipulato tra Ricchetti ed Energia Futura stabilisce espressamente la concessione da parte di Ricchetti a Energia Futura del convogliamento delle acque meteoriche prodotte dal dilavamento della superficie dell'area di sua pertinenza verso la propria rete di raccolta delle acque meteoriche, come sopra indicato, a condizione che Energia Futura si impegni ad operare in modo tale da escludere la presenza di olio nelle acque meteoriche prodotte.

Il circuito chiuso di trasferimento del calore da Energia Futura a Ricchetti sarà alimentato con **acqua glicolata** (miscela di acqua demineralizzata e glicole etilenico al 30%), per un volume previsto di circa 3.000 litri/anno, dei quali:

- circa 400 litri/anno destinati al circuito di raffreddamento del motore prima del cogeneratore (circuito chiuso tra motore primo e scambiatore di calore del cogeneratore),
- circa 2.600 litri/anno per il caricamento del circuito a valle dello stesso (circuito chiuso tra lo scambiatore di calore e le utenze "scambiatore acqua/aria" e "acqua/barbottina" dello stabilimento Ricchetti).

Dal momento che si tratta di circuiti chiusi, non sono presenti né scarichi, né spurghi.

Nel caso in cui sia necessario svuotarli (ad es. per manutenzioni straordinarie), l'acqua glicolata, che è riutilizzabile, sarà raccolta temporaneamente in appositi contenitori e impiegata per il successivo nuovo riempimento del circuito.

I reintegri previsti per i circuiti sono minimi, stimabili in 5 litri/anno, a meno di manutenzioni straordinarie.

Non sono previsti altri utilizzi di acqua, né per attività manutentive, né per usi domestici.

C2.1.3 RIFIUTI

L'installazione darà origine ad un ridotto quantitativo di rifiuti, consistenti essenzialmente in materiali di consumi scartati dalle attività di manutenzione (filtri aria, filtri olio, candele esaurite, cartucce del catalizzatore esaurite, acqua di condensa e imballaggi in materiali misti); ulteriori rifiuti possono essere gli oli esausti generati dalle attività di manutenzione, gestiti direttamente dalle Ditte appaltatrici incaricate della manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto.

La produzione stimata è di circa 700-1.000 kg/anno per i rifiuti solidi e circa 3.825 litri/anno per l'olio esausto.

I rifiuti prodotti saranno gestiti in regime di “deposito temporaneo” ai sensi dell’art. 183 comma 1 lettera *bb*) del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., nell’opportuna zona individuata a tale scopo all’interno dell’area di pertinenza dell’impianto.

C2.1.4 EMISSIONI SONORE

Il Comune di Maranello ha classificato il proprio territorio dal punto di vista acustico ai sensi dell’art.6, comma 1 della L. 447/95; secondo tale zonizzazione, l’area del sito in oggetto risulta rientrante in **classe acustica V** (aree prevalentemente industriali), a cui competono i seguenti limiti:

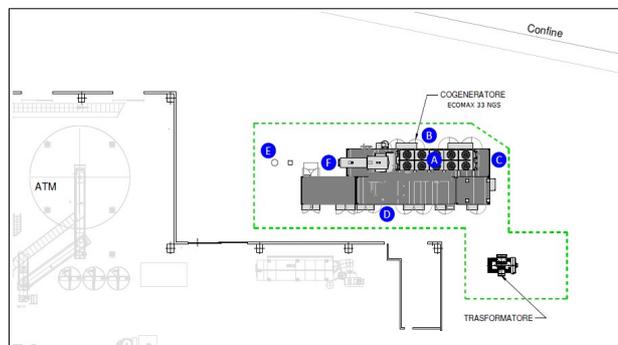
- limite diurno di 70 dBA
- limite notturno di 60 dBA.

In occasione della domanda di Autorizzazione Unica ai sensi del D.Lgs. 115/2008 e della contestuale domanda di rilascio di AIA, il gestore ha prodotto una **valutazione previsionale di impatto acustico**.

Le sorgenti sonore associate all’impianto di cogenerazione sono le seguenti:

| Sorgente sonora | Leq (dBA) a 1 m * | |
|------------------------------------|-------------------|----------|
| | diurno | notturno |
| A – dissipatore | 76,0 | 70,0 |
| B – container motore e alternatore | 74,3 | 74,3 |
| C – aspirazione | 73,7 | 70,7 |
| D – container servizi | 65,0 | 65,0 |
| E – camino | 74,1 | 74,1 |
| F – espulsione | 76,0 | 74,0 |

* valori da intendersi all’esterno della cabina insonorizzata.



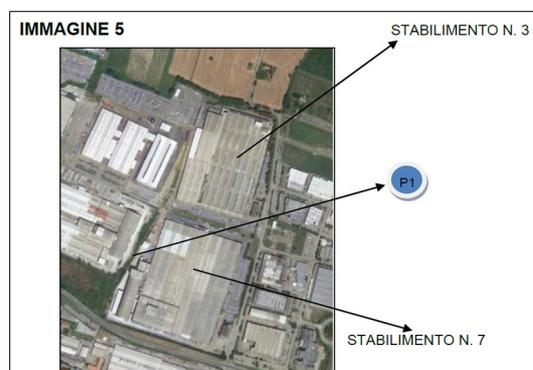
I livelli di pressione acustica diurna differiscono da quelli notturni in quanto variano le ventilazioni della sala motore e del dissipatore, gestite a frequenza variabile e quindi a variabile numero di giri. La parte dei motori e delle ventole del modulo di cogenerazione sarà rivolta verso ovest, ossia verso il confine esterno di Ricchetti.

L’intero impianto di cogenerazione, funzionante 24 ore su 24, sarà alloggiato all’interno di un container opportunamente insonorizzato e predisposto al fine di contenere l’emissione sonora dell’impianto stesso; in particolare, il camino sarà dotata di silenziatore.

L’attivazione del nuovo cogeneratore comporterà contestualmente l’eliminazione della sorgente sonora costituita dal cogeneratore esistente presso il sito Ricchetti, situato in una strada di passaggio interna tra lo stabilimento principale e il deposito argilla (lato sud).

Per valutare l’impatto acustico della nuova sorgente, ad aprile 2021 sono state effettuate misure *ante-operam* all’esterno dello stabilimento Ricchetti, in periodo diurno e notturno, nel punto **P1** situato sul *lato ovest*, presso il confine di proprietà, in corrispondenza del camino dell’atomizzatore/mulino continuo.

Nell’assetto attuale, l’area oggetto di indagine è interessata dal rumore generato dall’attività lavorativa di



Ricchetti (Stabilimento 7) e dal camino di emissione in atmosfera dell'atomizzatore/mulino continuo, collocato sul tetto dello stabilimento.

Il tecnico incaricato dall'Azienda ha sottolineato che l'area è interessata da un significativo contributo acustico proveniente dalla Ceramica Riwal, che confina col lato ovest di Ricchetti e il cui contributo risulta ineliminabile; nella time history della misura effettuata in periodo diurno è stata pertanto introdotta una maschera negli ultimi due minuti di misura, allo scopo di escludere il contributo delle lavorazioni di Riwal.

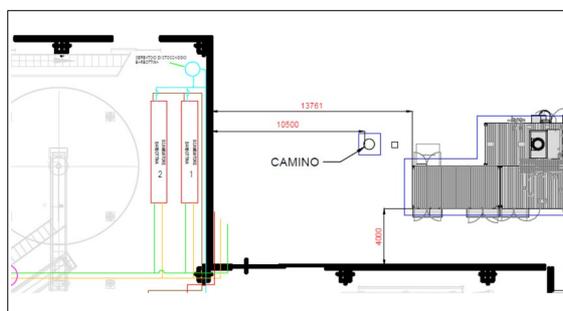
I risultati delle misure effettuate sono i seguenti:

| PUNTO DI MISURA | DESCRIZIONE | Leq misurato (dBA) | | NOTE |
|-----------------|---|--------------------|----------|--|
| | | diurno | notturno | |
| P1 | Confine di proprietà, lato ovest, in corrispondenza della nuova sorgente sonora | 59,5 | 58,5 | Presenza di sorgenti sonore dell'Azienda: emissione del filtro aspirazione fumi dell'atomizzatore/mulino continuo. |

Non sono stati riscontrati eventi sonori impulsivi, né componenti tonali.

Per valutare la situazione *post operam*, a partire dai dati acustici dell'impianto di cogenerazione dichiarati dal produttore e sopra riportati e tenendo conto del fatto che:

- il container insonorizzato disterà 4 m dal muro sul lato ovest dello stabilimento Ricchetti e circa 13,7 m dal muro di Ricchetti, lato atomizzatore;
- il cogeneratore sarà posto sul lato del container più corto (15,7 m) rivolto verso il confine esterno di Ricchetti, mentre il lato più lungo (21,7 m) sarà rivolto verso la parete dello stabilimento Ricchetti;
- il trasformatore esterno genererà un contributo acustico trascurabile.



Per la valutazione previsionale, è stato considerato come recettore l'**ambiente esterno** sul confine ovest del sito Ricchetti, posizionato in corrispondenza dell'area di installazione del nuovo cogeneratore, ed è stato verificato il rispetto del limite assoluto di immissione, sia in periodo diurno che in periodo notturno.

Per fare questo, sono stati calcolati i contributi sonori presso il recettore delle diverse sorgenti sopra elencate, considerandole come sorgenti singole e puntiformi, fatta eccezione per la sorgente D, che è stata considerata trascurabile, in quanto collocata sul lato rivolto verso lo stabilimento Ricchetti.

Successivamente, i contributi di ogni singola sorgente sono stati sommati al livello acustico ante operam per ottenere l'impatto acustico post operam.

I risultati ottenuti sono i seguenti:

| SORGENTE | Livello pressione sonora a 1 m (dBA) | | Distanza sorgente-recettore | Contributo al recettore (dBA) | |
|---|--------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------|-------------|
| | diurno | notturno | | diurno | notturno |
| A | 76,0 | 70,0 | 18,0 m | 50,9 | 44,9 |
| B | 74,3 | 74,3 | 12,0 m | 52,7 | 52,7 |
| C | 73,7 | 70,7 | 17,0 m | 49,1 | 46,1 |
| E | 74,1 | 74,1 | 19,0 m | 48,5 | 39,4 |
| F | 76,0 | 74,0 | 17,5 m | 51,1 | 49,2 |
| Somma dei contributi sonori aggiuntivi legati all'impianto di cogenerazione | | | | 57,7 | 55,4 |
| Livello sonoro post operam | | | | 61,5 | 60,0 |

Il tecnico incaricato dalla Ditta conclude che nell'assetto post operam risultano rispettati i valori limite assoluti di immissione sia in periodo diurno (70,0 dBA), sia in periodo notturno (60,0 dBA).

C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Non risultano bonifiche ad oggi effettuate, né previste.

La realizzazione del cogeneratore interessa un'area impermeabilizzata; l'impianto sarà installato al di sopra di un'apposita platea in cemento armato.

Il circuito dell'olio lubrificante a servizio del motore di cogenerazione comprenderà:

- n. 1 serbatoio di olio fresco (2 m³) – *materia prima*,
- n. 1 serbatoio di olio esausto (1,1 m³) – *rifiuto*.

I due serbatoi saranno posizionati all'interno del container ausiliari, dotato di pavimento in grigliato metallico, con sottostante bacino di contenimento a tenuta.

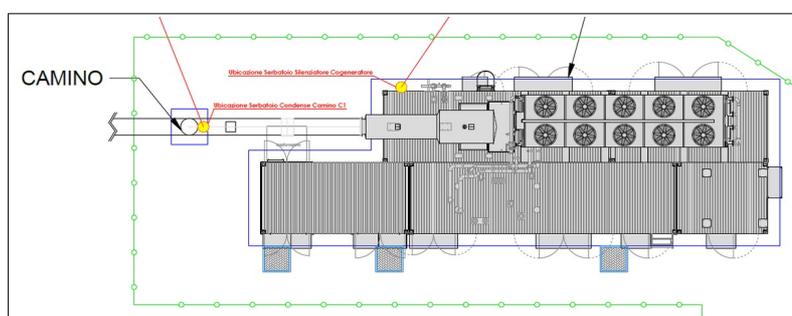
Il trasformatore, collocato in area esterna, sarà posizionato al di sopra di una vasca di raccolta olio in pendenza, per il contenimento di eventuali sversamenti accidentali di olio; questa prima vasca sarà collegata, tramite un pozzetto intermedio, ad una vasca interrata, dimensionata per poter raccogliere il volume di olio contenuto nel trasformatore e l'acqua piovana.

Le vasche saranno impermeabilizzate, per proteggere la falda e il sottosuolo da possibili infiltrazioni del liquido raccolto.

La vasca in pendenza posizionata sotto il trasformatore sarà delimitata da un cordolo in cemento armato, per impedire l'ingresso di acqua piovana dal piano della platea circostante ed evitare lo sversamento dell'olio raccolto.

Il trasformatore sarà inoltre protetto da una tettoia, che minimizzerà la quantità di acqua piovana che confluirà nelle vasche; in ogni caso, è previsto lo svuotamento periodico delle vasche dall'acqua piovana accumulatasi.

Le condense che si origineranno in corrispondenza del cogeneratore saranno raccolte in n. 2 serbatoi ("guardie idrauliche") con capacità di circa 10 litri ciascuno, installati in area esterna, al di sotto del silenziatore del cogeneratore e del camino C1; le condense saranno poi periodicamente trasferite da questi serbatoi in una cisternetta da 1 m³ dedicata, per essere infine conferite come rifiuto.



Non è previsto lo stoccaggio nel sito di acqua glicolata di alimentazione del circuito chiuso di trasferimento del calore allo stabilimento Ricchetti: infatti, i minimi reintegri di acqua sui circuiti saranno effettuati con acqua glicolata fornita al momento del bisogno in cisternette, in considerazione dell'esiguità del quantitativo richiesto.

Anche per quanto riguarda le altre materie prime, non è previsto alcuno stoccaggio, in quanto i materiali saranno approvvigionati direttamente dall'Azienda incaricata di eseguire gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e saranno portati sul posto al momento del bisogno.

I rifiuti diversi dall'olio esausto prodotti internamente saranno stoccati in una zona dedicata all'esterno del container del cogeneratore, su area pavimentata, con le seguenti modalità:

- i filtri aria e le cartucce del catalizzatore esaurite saranno conservate in big bag,
- i filtri olio saranno collocati in un fusto dotato di coperchio,
- le candele esaurite saranno posizionate in scatole o in un fusto dotato di coperchio,
- le acque di condensa saranno collocate in una cisternetta,
- gli imballaggi in materiali misti saranno posizionati in un cassonetto con coperchio.

Tutti i depositi risulteranno quindi coperti.

Contestualmente all'invio della domanda di AIA, il gestore ha presentato la documentazione relativa alla "verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento" di cui all'art. 29-ter comma 1 lettera m) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, nella quale è indicato che le uniche sostanze pericolose utilizzate in quantità significative sono:

- l'olio di lubrificazione motore,
- l'olio dielettrico contenuto nel trasformatore.

I quantitativi di tali sostanze utilizzati annualmente, tuttavia, non superano le soglie di rilevanza previste dal DM n. 104 del 15/04/2019.

Pertanto, il gestore ha concluso che non sussiste alcuna possibilità significativa di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee.

C2.1.6 CONSUMI

Consumi energetici

L'installazione consumerà *gas metano* per alimentare il motore di cogenerazione, caratterizzato da un consumo di targa di 790 Nm³/h.

Il gas metano sarà prelevato dalla medesima cabina già a servizio di Ricchetti, con una linea dedicata ed indipendente, sulla quale sarà installato un contatore per la misura dei consumi associati all'attività di Energia Futura; il contratto di comodato stipulato tra Ricchetti ed Energia Futura regola queste modalità di approvvigionamento di gas metano.

Il motore produrrà *energia elettrica* per un ammontare stimato di 23.500 MWe/anno; al netto dei consumi delle apparecchiature ausiliarie, tale energia sarà interamente destinata allo stabilimento Ricchetti, solo le eventuali eccedenze saranno immesse nella rete elettrica nazionale.

Anche l'*energia termica* risultante dall'attività di cogenerazione sarà interamente ceduta allo stabilimento Ricchetti, in condizioni ordinarie, sotto forma di:

- *acqua calda* (92 °C),
- *fumi caldi* inviati all'atomizzatore, e quindi espulsi in atmosfera attraverso il punto di emissione **E73** in gestione a Ricchetti.

È previsto il recupero di 1.856 kWt sotto forma di acqua calda e di 1.888 kWt dai fumi di combustione, per un totale di **3.744 kWt** e un quantitativo annuo stimato di 26.208 MWt/anno.

L'energia elettrica prodotta sarà ceduta alla rete di distribuzione interna di Ricchetti alla tensione di 15 kV; analogamente, le tubazioni di acqua calda e fumi prodotti dal cogeneratore si inseriranno sulle reti esistenti di distribuzione dei vettori termici di Ricchetti.

In considerazione del funzionamento previsto per il cogeneratore di 7.000 h/anno, i consumi e le produzioni energetiche annuali stimate sono le seguenti:

| | |
|---|----------------|
| Energia introdotta da gas naturale (Ec) | 52.514.000 kWh |
| Energia termica recuperata dall'impianto (Et) | 26.208.000 kWh |
| Energia elettrica lorda prodotta (Ee) | 23.464.000 kWh |

Il gestore ha calcolato il rendimento globale dell'unità di cogenerazione, a partire dai dati di energia di alimentazione consumata, energia elettrica lorda prodotta e calore utile prodotto, ottenendo un valore del 94,6%.

Inoltre è stato calcolato il risparmio di energia primaria in assetto cogenerativo rispetto alla produzione separata (PES), ricavando un valore del 32,7% che permette di classificare l'impianto in progetto come *cogenerativo ad alto rendimento*.

L'installazione del cogeneratore permetterà di continuare a produrre energia elettrica in loco (in sostituzione del suo prelievo da rete a copertura del fabbisogno di Ricchetti), nonché di continuare a recuperare l'energia termica, utilizzata nel reparto atomizzatori Ricchetti.

Nel sito non saranno presenti altri *impianti termici* (civili e industriali), né *gruppi elettrogeni di emergenza*.

Consumo di materie prime

Le uniche materie prime utilizzate dall'installazione in oggetto sono quelle necessarie per il normale funzionamento e la manutenzione dell'impianto di cogenerazione, vale a dire:

- olio lubrificante per motore,
- ricambi per il motore (ad es. filtri aria, filtri olio, candele, cartucce del catalizzatore, ecc),
- miscela di acqua demineralizzata e glicole etilenico al 30% per l'alimentazione del circuito di trasferimento di calore a Ricchetti. Questa miscela viene acquistata già pronta in cubi pallets.

La fornitura di queste materie prime è prevista all'interno di un contratto di service sottoscritto con la Ditta incaricata della manutenzione, che provvederà all'approvvigionamento presso i fornitori o propri magazzini al momento del bisogno, in base agli interventi di manutenzione programmata o straordinaria.

C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

L'Azienda ha individuato le possibili condizioni di emergenza che si possono determinare presso l'installazione in oggetto, che corrispondono a:

- incendio (causato da perdite di gas o di olio, oppure da malfunzionamenti delle apparecchiature elettriche a servizio dell'impianto),
- malfunzionamento dei sistemi di trattamento degli effluenti gassosi,
- sversamento accidentale di olio,
- eventi calamitosi atmosferici straordinari.

Per ciascuna di queste circostanze, sono stati adottati opportuni sistemi di prevenzione e/o protezione e sono stati individuati gli interventi necessari e i soggetti incaricati.

In particolare, tutto l'impianto è dotato di un sistema di telecontrollo e teleallarme che rimanda, tramite combinatore telefonico, la segnalazione del guasto specifico

Inoltre, nel caso di malfunzionamenti dei sistemi di abbattimento a servizio dell'emissione in atmosfera C1, il quadro di comando del modulo di cogenerazione li segnala istantaneamente ed è in grado di fermare l'impianto.

C2.1.8 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

L'installazione oggetto della presente AIA si configura quale attività tecnicamente connessa all'AIA di Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A.; pertanto, alla stessa non sono associate specifiche BAT in quanto non rientrante nell'elenco delle attività riportate nell'Allegato VIII alla Parte

Seconda del D.Lgs.152/06.

L'analisi riportata nelle tabelle seguenti, quindi, rimanda ai soli aspetti relativi all'esercizio del cogeneratore previsti nelle Migliori Tecniche Disponibili (di seguito MTD) e/o BAT per il settore ceramico nel BRef (Best Available Techniques Reference Document) di agosto 2007, nel BRef "Energy efficiency" di febbraio 2009 e nel BRef "JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations" di luglio 2018, formalmente adottati dalla Commissione Europea.

In merito al **BRef del settore ceramico di agosto 2007**, limitatamente alle BAT pertinenti l'installazione oggetto di autorizzazione, il gestore ha presentato la seguente analisi:

| Rif. BRef | RIFERIMENTO BREF ASPETTO AMBIENTALE | APPLICAZIONE |
|--------------------|--|--|
| 5.1.2 | Ridurre il consumo di energia applicando una combinazione delle seguenti tecniche: I. (...) II. recupero del calore in eccesso dai forni, in particolare dalla zona di raffreddamento (il calore in eccesso del forno dalla zona di raffreddamento sotto forma di aria calda può essere utilizzato per il riscaldamento degli essiccatoi) III. (...) IV. (...) | L'impianto in progetto prevede la possibilità di recuperare il calore dei fumi di scarico e del circuito di raffreddamento del motore nell'atomizzatore gestito da Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A.. |
| 5.1.3.2 | Per le emissioni convogliate di polveri prodotte dalle operazioni diverse da essiccazione, atomizzazione o cottura, mantenimento della concentrazione tra 1 e 10 mg/m ³ , come valore medio di mezz'ora, applicando filtri a maniche. | L'impianto in progetto assicura emissioni di polveri dal camino di by-pass (C1) con concentrazione < 7,5 mg/Nm ³ , anche senza ricorrere a filtri a maniche. |
| 5.1.4.1 lett. c) | Mantenere le emissioni di NO _x nei gas di scarico dei <u>motori di cogenerazione</u> al di sotto di 500 mg/m ³ , come valore medio giornaliero indicato come NO ₂ , applicando misure per l'ottimizzazione del processo. | L'impianto in progetto assicura emissioni di NO _x dal camino di by-pass (C1) con concentrazione < 95 mg/Nm ³ . |
| 5.1.5 lett. a) | Ridurre il consumo di acqua applicando misure di ottimizzazione del processo. | I consumi idrici dell'impianto di cogenerazione sono riferibili esclusivamente ai reintegri dei due circuiti chiusi (circuito acqua calda e circuito acque di raffreddamento); si stima, a meno di manutenzioni straordinarie, un consumo annuo di circa 5 litri di acqua glicolata. |
| 5.1.5 lett. b), c) | Trattare le acque reflue di processo. Ridurre il carico di emissione di inquinanti negli scarichi delle acque reflue. | Non è prevista la produzione di acque reflue industriali. Le condense che possono formarsi nel tratto di linea fumi "silenziatore del cogeneratore / camino C1", stimabili in circa qualche decina di litri all'anno, sono raccolte in serbatoi ed avviate periodicamente a smaltimento presso impianti terzi autorizzati. |
| 5.1.7 | Ridurre la produzione di rifiuti speciali applicando una combinazione delle tecniche indicate. | Gli unici rifiuti prodotti, in quantità poco significative, sono quelli da manutenzione. |
| 5.1.8 | Ridurre le emissioni acustiche applicando una combinazione delle seguenti tecniche: a) coibentazione sorgenti b) (...) c) utilizzo di silenziatori e ventilatori a rotazione lenta d) (...) e) (...) f) (...) g) (...) h) buona manutenzione dell'impianto | Il modulo cogeneratore è coibentato. La linea fumi del motore di cogenerazione è dotata di silenziatore. Il motore di cogenerazione (e gli impianti connessi) sono sottoposti a regolare manutenzione. |

Per quanto riguarda il confronto col **BRef "Energy efficiency"** di febbraio 2009, il gestore ha fornito il seguente approfondimento:

| Rif. BRef | RIFERIMENTO BREF ASPETTO AMBIENTALE | APPLICAZIONE |
|-----------|--|--|
| BAT 6 | Individuare le opportunità per ottimizzare il recupero dell'energia nell'impianto, tra i vari sistemi dell'impianto e/o con dei terzi. | L'impianto in progetto prevede la possibilità di recuperare il calore dei fumi di scarico e del circuito di raffreddamento del motore nell'installazione di Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A.. |

| Rif. BRef | RIFERIMENTO BREF ASPETTO AMBIENTALE | APPLICAZIONE |
|-----------|---|--|
| BAT 7 | <p>Ottimizzare l'efficienza energetica con un approccio sistemico alla gestione dell'energia dell'impianto. Tra i sistemi che è possibile prendere in considerazione ai fini dell'ottimizzazione in generale figurano i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - unità di processo (si vedano i BRef settoriali) - sistemi di riscaldamento quali: vapore, acqua calda - sistemi di raffreddamento e vuoto (si veda il BRef sui sistemi di raffreddamento industriali) - sistemi a motore quali: aria compressa, pompe - sistemi di illuminazione - sistemi di essiccazione, separazione e concentrazione. | Cfr BAT 6. |
| BAT 10 | <p>Ottimizzare l'efficienza energetica al momento della progettazione di un nuovo impianto, sistema o unità o prima di procedere ad un ammodernamento importante; a tal fine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - è necessario avviare la progettazione concettuale/di base, anche se non sono stati completamente definiti gli investimenti previsti; inoltre, tale progettazione deve essere integrata anche nelle procedure di appalto; - occorre sviluppare e/o scegliere le tecnologie per l'efficienza energetica; - può essere necessario raccogliere altri dati nell'ambito del lavoro di progettazione, oppure separatamente per integrare i dati esistenti o colmare le lacune in termini di conoscenze; - l'attività di progettazione ai fini dell'efficienza energetica deve essere svolta da un esperto in campo energetico; - la mappatura iniziale del consumo energetico dovrebbe tener conto anche delle parti all'interno delle organizzazioni che partecipano al progetto che incideranno sul futuro consumo energetico e si dovrà ottimizzare l'attività IED con loro (le parti in questione possono essere, ad esempio, il personale dell'impianto esistente incaricato di specificare i parametri operativi). | L'impianto è stato specificatamente progettato per massimizzare il rendimento in base alle condizioni di utilizzo previste (tipologia ed entità dei consumi energetici). |
| BAT 11 | Tentare di ottimizzare l'impiego di energia tra vari processi o sistemi all'interno di un impianto o con terzi. | Cfr BAT 6. |
| BAT 13 | <p>Mantenere le competenze in materia di efficienza energetica e di sistemi che utilizzano l'energia con tecniche quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - assunzione di personale qualificato e/o formazione del personale. La formazione può essere impartita da personale interno, da esperti esterni, attraverso corsi ufficiali o con attività di autoapprendimento/sviluppo; - esercizi periodici in cui il personale viene messo a disposizione per svolgere controlli programmati o specifici (negli impianti in cui abitualmente opera o in altri); - messa a disposizione delle risorse interne disponibili tra vari siti; - ricorso a consulenti competenti per controlli programmati; - esternalizzazione di sistemi e/o funzioni specializzati. | La scelta di Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A. di esternalizzare la realizzazione e la gestione operativa dell'impianto di cogenerazione a Energia Futura S.r.l. rientra pienamente nei principi della BAT. |
| BAT 14 | <p>Garantire la realizzazione di controlli efficaci dei processi procedendo a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mettere in atto sistemi che garantiscono che le procedure siano conosciute, capite e rispettate; - garantire che vengano individuati i principali parametri di prestazione, che vengono ottimizzati ai fini dell'efficienza energetica e che vengano monitorati; - documentare o registrare tali parametri. | Cfr Piano di Monitoraggio e Controllo. |
| BAT 15 | <p>Effettuare la manutenzione degli impianti al fine di ottimizzarne l'efficienza energetica applicando le tecniche descritte di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conferire chiaramente i compiti di pianificazione ed esecuzione della manutenzione; - definire un programma strutturato di manutenzione basato sulle descrizioni tecniche delle apparecchiature, norme, ecc e sugli eventuali guasti delle apparecchiature e le relative conseguenze. Può essere opportuno programmare alcune operazioni di manutenzione nei periodi di chiusura dell'impianto; - integrare il programma di manutenzione con opportuni sistemi di registrazione e prove diagnostiche; - individuare, nel corso della manutenzione ordinaria o in occasione di guasti e/o anomalie, eventuali perdite di efficienza energetica o punti in cui sia possibile ottenere dei miglioramenti; - individuare perdite, guasti, usure e altro che possano avere ripercussioni o limitare l'uso dell'energia e provvedere a porvi rimedio al più presto. | È prevista la sottoscrizione di contratti di service con ditte appaltatrici al fine di assicurare l'esecuzione delle attività di manutenzione ordinaria in accordo a quanto previsto dai costruttori dell'impianto e delle opere accessorie, nonché l'esecuzione delle attività di manutenzione straordinaria necessarie al pronto ripristino dell'impianto. |

Per quanto riguarda, infine il confronto col **BRef “JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations”** di luglio 2018, il gestore si è confrontato con i principi del monitoraggio delle emissioni in aria, tralasciando quelli relativi alle emissioni in

acqua, dal momento che il cogeneratore in progetto prevede lo scarico di acque reflue costituite esclusivamente da condense.

Per quanto riguarda la possibilità di prevedere misurazioni continue delle emissioni prodotte dal cogeneratore, si osserva che in condizioni ordinarie i gas di scarico del motore cogenerativo saranno convogliati all'atomizzatore nel reparto mulino continuo di Ricchetti, con emissioni afferenti il punto di emissione in atmosfera E73; per questo il gestore non ritiene tecnicamente ed economicamente giustificabile l'installazione di un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni relative al nuovo camino C1.

C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

Il gestore dell'installazione, a seguito della valutazione di inquadramento ambientale e territoriale e degli impatti esaminati conferma la situazione impiantistica proposta, senza proporre alcun adeguamento.

C3 VALUTAZIONE DELLE OPZIONI E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTI DAL GESTORE CON IDENTIFICAZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO RISPONDENTE AI REQUISITI IPPC

L'assetto impiantistico proposto dal gestore utilizza, per la produzione di energia mediante cogenerazione, uno schema produttivo assodato che nel tempo si è ottimizzato anche dal punto di vista ambientale.

❖ Confronto con le MTD

Dal confronto con le MTD riportato nella precedente sezione C2.1.8 risulta il **sostanziale allineamento** con le Migliori Tecniche Disponibili relative al settore ceramico, per quanto applicabili all'installazione in oggetto.

L'attività svolta (produzione di energia elettrica tramite cogenerazione) rientra nel campo di applicazione dell'AIA esclusivamente in quanto *attività tecnicamente connessa* ad un'attività AIA, pertanto non esistono BAT specifiche di riferimento.

❖ Ciclo produttivo e capacità produttiva

L'attività svolta consiste nella produzione di energia elettrica mediante motore di cogenerazione alimentato da gas metano, con contestuale recupero di energia termica dal raffreddamento del motore e dai fumi di combustione.

Sia l'energia elettrica prodotta, sia l'energia termica recuperata sono normalmente destinate al ciclo produttivo dello stabilimento di Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A. a cui è annessa l'attività in oggetto: l'energia elettrica prodotta sarà utilizzata da Ricchetti in sostituzione di energia prelevata da rete e l'energia termica recuperata sarà utilizzata nella fase di atomizzazione, in sostituzione della combustione diretta di gas metano da rete.

Il motore di cogenerazione presenta una potenza elettrica di 3,352 MWe e una potenza termica introdotta di 7,502 MWt.

Il gestore prevede un funzionamento complessivo di circa 7.000 h/anno, prevalentemente in assetto cogenerativo (circa 5.000 h/anno), al quale è associata la massima efficienza energetica, e in via secondaria (circa 2.000 h/anno) senza recupero del calore nello stabilimento Ricchetti.

❖ Materie prime e rifiuti

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nelle precedenti sezioni C2.1.6 “Consumo materie prime” e C2.1.3 “Rifiuti”, non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore e si ritiene accettabile l’assetto impiantistico e gestionale proposto.

Si prende atto del fatto che una parte dei rifiuti prodotti durante le attività di manutenzione saranno gestiti direttamente dalla Società titolare del contratto di manutenzione dell’impianto, e quindi non saranno oggetto di deposito temporaneo presso il sito aziendale.

❖ Bilancio idrico

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.2 “Prelievi e scarichi idrici”, non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore e si ritiene accettabile l’assetto impiantistico e gestionale proposto.

Si prende atto del fatto che l’installazione in oggetto non utilizzerà alcun allacciamento all’acquedotto, né pozzi di prelievo di acque sotterranee, in quanto l’unico fabbisogno idrico sarà legato alle necessità di reintegro dei circuiti di recupero di calore, alimentati con *acqua glicolata* acquistata da fornitori esterni.

In merito alle acque reflue, si prende atto del fatto che:

- i *reflui di processo* (costituiti da condense della linea fumi) non saranno oggetto di scarico, ma saranno raccolti in appositi serbatoi per essere poi gestiti come rifiuti;
- non è prevista la produzione di *acque reflue domestiche*;
- le *acque meteoriche* ricadenti sulle aree di pertinenza di Energia Futura non saranno oggetto di contaminazione e saranno convogliate alla rete di raccolta delle acque bianche di Ricchetti, previo passaggio nei pozzetti di raccolta PR1 e PR2, per essere recapitate nel punto di scarico finale in pubblica fognatura S1 di Ricchetti, **alla quale risulta pertanto in capo la responsabilità degli scarichi finali.**

❖ Consumi energetici

Visto quanto dichiarato dal gestore e riportato nelle precedenti sezioni C2.1.6 “Consumi energetici” e C2.1.8 “Confronto con le migliori tecniche disponibili”, si ritiene che le prestazioni correlate ai consumi energetici siano sostanzialmente allineate con le MTD di settore.

Si valuta positivamente la scelta di Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A. di sostituire la turbina di cogenerazione già presente nel proprio sito con un nuovo motore endotermico da affidare alla gestione di Energia Futura S.r.l.; infatti, questo assetto consente di ottimizzare l’efficienza energetica del ciclo produttivo ceramico, provvedendo alla produzione diretta di energia elettrica e al contestuale recupero dell’energia termica risultante dal processo di combustione, con un risparmio energetico del 32,7% rispetto alla produzione separata.

❖ Emissioni in atmosfera

All’attività in oggetto sono associate esclusivamente *emissioni convogliate*, associate al processo di combustione nel motore di cogenerazione, che si attivano nel caso in cui non sia possibile convogliare i fumi di combustione all’atomizzatore di Ricchetti e alla relativa emissione in atmosfera E73 (già autorizzata nella Determinazione n. 6406/2020 di titolarità di Ricchetti).

In questo caso, infatti, i fumi di combustione verranno espulsi tramite il punto di emissione **C1** in gestione ad Energia Futura S.r.l..

A tale proposito, il gestore precisa che, rispetto ad un funzionamento annuo previsto di 7.000 h, l'impianto funzionerà in assetto cogenerativo per circa 5.000 h/anno, mentre per le restanti 2.000 h/anno funzionerà in maniera autonoma, con espulsione di fumi di combustione tramite C1; alla luce di tale indicazione, in considerazione del fatto che la durata di funzionamento ipotizzata per l'emissione C1 risulta considerevole e non limitata a condizioni di emergenza, si ritiene opportuno **autorizzare C1 non come emissione di emergenza, bensì come emissione a funzionamento ordinario.**

Il gestore ha previsto l'applicazione di due diverse tecnologie per il contenimento dell'emissione di inquinanti in atmosfera:

- un *sistema automatico di regolazione della combustione*, che, mantenendo in camera di combustione un eccesso di aria comburente, limita la formazione di "ossidi di azoto",
- un *catalizzatore ossidante* per l'abbattimento del "monossido di carbonio" e degli "idrocarburi incombusti".

Tali sistemi, se correttamente gestiti, permetteranno il rispetto dei limiti di legge.

Si ritiene comunque opportuno prescrivere espressamente che:

- il sistema automatico di regolazione della combustione deve essere dotato di sistema di registrazione cartacea e/o digitale del suo funzionamento, con registrazione dei principali parametri oggetto di monitoraggio e regolazione. In caso di utilizzo di un sistema di registrazione digitale, dovrà essere garantito che i dati non siano in alcun modo manipolabili a posteriori da parte dell'Azienda e che siano prontamente disponibili in caso di richiesta da parte degli organi di controllo. Le registrazioni dovranno essere mantenute a disposizione per almeno cinque anni;
- il catalizzatore ossidativo deve essere mantenuto in condizioni di piena efficienza, provvedendo alla sostituzione della pastiglia catalitica quando necessario;
- in considerazione del fatto che l'Azienda non è stata in grado di stimare con precisione la cadenza di sostituzione della pastiglia catalitica del catalizzatore ossidativo a servizio dell'emissione in atmosfera C1, in via transitoria, il gestore dovrà eseguire due prelievi straordinari di autocontrollo, **all'approssimarsi delle 10.000 ore di esercizio** e **all'approssimarsi delle 25.000 ore di esercizio**. In caso di superamento dei limiti prescritti al precedente punto D2.4.1 e/o all'approssimarsi degli stessi, l'Azienda dovrà prevedere la pronta sostituzione della pastiglia catalitica, inviando opportuna comunicazione.

Occorre inoltre sottolineare che gli aspetti legati alle emissioni di inquinanti in atmosfera necessitano di un'attenzione gestionale particolare da parte del gestore al fine di evitare di contribuire all'ulteriore degrado della qualità dell'aria del territorio di insediamento, peraltro già abbastanza compromessa.

Si prende atto del fatto che C1 presenterà una portata massima di **25.106 Nm³/h** e altezza del colmo del camino da terra di 23 m.

Per quanto riguarda la durata giornaliera di funzionamento dell'emissione, il gestore non fornisce un dato specifico, ma ai fini del presente provvedimento, viste anche le considerazioni sopra riportate, si ritiene opportuno autorizzare un funzionamento massimo di **24 h/giorno**.

Si dà atto che i limiti di concentrazione massima di inquinanti proposti dal gestore sono in linea con quanto previsto dalla Parte III dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e pertanto col presente provvedimento si prescrive il rispetto dei seguenti valori limite (riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%):

- **7,5 mg/Nm³** per "*materiale particellare*",

- **95 mg/Nm³** per “*ossidi di azoto*”,
- **150 mg/Nm³** per “*monossido di carbonio*”,
- **15 mg/Nm³** per “*ossidi di zolfo*” (da considerare automaticamente rispettato nel caso di utilizzo di gas naturale come combustibile).

Inoltre, si ritiene necessario prescrivere l'esecuzione di **analisi di messa a regime** all'attivazione dell'impianto, nonché di **analisi periodiche di autocontrollo** a carico del gestore, a cadenza annuale, per la verifica del rispetto della portata massima e delle concentrazioni massime autorizzate per “*materiale particolare*”, “*ossidi di azoto*” e “*monossido di carbonio*”.

Si prende atto del fatto che nel sito non saranno presenti *impianti termici* (né civili, né produttivi), *gruppi elettrogeni di emergenza*, né *emissioni diffuse* o *fuggitive*.

❖ Protezione del suolo e delle acque sotterranee

In merito a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.5 “Protezione del suolo e delle acque sotterranee”, non si rilevano necessità di interventi da parte dell'Azienda e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

Si raccomanda, comunque, all'Azienda l'attento monitoraggio dei serbatoi di raccolta delle acque reflue di processo, delle vasche e dei bacini di contenimento e della rete delle acque meteoriche, a completamento della protezione del suolo e delle acque sotterranee.

Si precisa che il gestore dovrà provvedere ad una **integrazione del Piano di Monitoraggio e Controllo dell'AIA**, presentando una **proposta di monitoraggio relativo al suolo e alle acque sotterranee**, in considerazione di quanto stabilito dall'art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (introdotto dal D.Lgs. 46/2014 di recepimento della Direttiva 2010/75/UE e di modifica del D.Lgs. 152/06), che prevede che “*fatto salvo quanto specificato dalle conclusioni sulle Bat applicabili, l'autorizzazione integrata ambientale programma specifici controlli almeno una volta ogni cinque anni per le acque sotterranee e almeno una volta ogni dieci anni per il suolo, a meno che sulla base di una valutazione sistematica del rischio di contaminazione non siano fissate diverse modalità o più ampie frequenze per tali controlli*”.

Inoltre, la documentazione di “verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento” di cui all'art. 29-ter, comma 1, lettera *m*) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, presentata dal gestore dovrà essere aggiornata ogni qual volta intervengano modifiche relative alle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione in oggetto, al ciclo produttivo e ai relativi presidi di tutela di suolo e acque sotterranee.

❖ Impatto acustico

La documentazione previsionale di valutazione di impatto acustico firmata da tecnico competente presentata **rappresenta un quadro accettabile** in merito al disposto della legislazione vigente.

Si ritiene comunque opportuno prescrivere che, una volta attivato l'impianto di cogenerazione, il gestore provveda all'esecuzione di misure di **collaudo acustico**, allo scopo di confermare le valutazioni previsionali agli atti.

Ciò premesso, si precisa che durante l'istruttoria non sono emerse né criticità elevate, né particolari effetti cross-media che richiedano l'esame di configurazioni impiantistiche alternative a quella proposta dal gestore o di adeguamenti.

Dunque la situazione impiantistica presentata è considerata accettabile nell'adempimento di quanto stabilito dalle prescrizioni specifiche di cui alla successiva sezione D.

- **Vista la documentazione presentata e i risultati dell'istruttoria della scrivente Agenzia, si conclude che l'assetto impiantistico proposto (di cui alle planimetrie e alla documentazione depositate agli atti presso questa Amministrazione) risulta accettabile, rispondente ai requisiti IPPC e compatibile con il territorio d'insediamento, nel rispetto delle prescrizioni di cui alla successiva sezione D.**
- **Si attesta che i valori limite di emissione sono stati fissati nel rispetto di quanto previsto dall'art. 29-sexies comma 4-bis lettera a) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.**

D SEZIONE DI ADEGUAMENTO E GESTIONE DELL'INSTALLAZIONE – LIMITI, PRESCRIZIONI, CONDIZIONI DI ESERCIZIO.

DI PIANO DI ADEGUAMENTO DELL'INSTALLAZIONE E SUA CRONOLOGIA – CONDIZIONI, LIMITI E PRESCRIZIONI DA RISPETTARE FINO ALLA DATA DI COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI DI ADEGUAMENTO

L'assetto tecnico dell'installazione non richiede adeguamenti, pertanto tutte le seguenti prescrizioni, limiti e condizioni d'esercizio devono essere rispettate dalla data di efficacia del presente atto.

D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE

D2.1 finalità

1. La Ditta Energia Futura S.r.l. è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione D. È fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'installazione senza preventivo assenso dell'Autorità Competente (fatti salvi i casi previsti dall'art. 29-nonies comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda).

D2.2 comunicazioni e requisiti di notifica

1. Il gestore dell'installazione è tenuto a presentare **ad Arpae di Modena e Comune di Maranello annualmente entro il 30/04** una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:
 - a) i dati relativi al piano di monitoraggio;
 - b) un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;
 - c) un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo, valutando tra l'altro il posizionamento rispetto alle MTD (in modo sintetico, se non necessario altrimenti), nonché la conformità alle condizioni dell'autorizzazione;
 - d) documentazione attestante il possesso/mantenimento dell'eventuale certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 e/o registrazione EMAS.

Per tali comunicazioni deve essere utilizzato lo strumento tecnico reso disponibile in accordo con la Regione Emilia Romagna.

Si ricorda che a questo proposito si applicano **le sanzioni previste dall'art. 29-quattordicesimo comma 8 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.**

2. Il gestore deve **comunicare preventivamente le modifiche progettate dell'installazione** (come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda) ad Arpae di Modena e Comune di Maranello. Tali modifiche saranno valutate dall'autorità competente ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. L'autorità competente, ove lo ritenga necessario, aggiorna l'autorizzazione integrata ambientale o le relative condizioni, ovvero, se rileva che le modifiche progettate sono sostanziali ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera l-bis)

del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, ne dà notizia al gestore entro sessanta giorni dal ricevimento della comunicazione ai fini degli adempimenti di cui al comma 2.

Decorso tale termine, il gestore può procedere alla realizzazione delle modifiche comunicate. Nel caso in cui le modifiche progettate, ad avviso del gestore o a seguito della comunicazione di cui sopra, risultino sostanziali, il gestore deve inviare all'autorità competente una nuova domanda di autorizzazione.

3. Il gestore, esclusi i casi di cui al precedente punto 2, **informa Arpae di Modena** in merito ad **ogni nuova istanza presentata dall'installazione** ai sensi della normativa in materia di *prevenzione dai rischi di incidente rilevante*, ai sensi della normativa in materia di *valutazione di impatto ambientale* o ai sensi della normativa in *materia urbanistica*. La comunicazione, da effettuare prima di realizzare gli interventi, dovrà contenere l'indicazione degli elementi in base ai quali il gestore ritiene che gli interventi previsti non comportino né effetti sull'ambiente, né contrasto con le prescrizioni esplicitamente già fissate nell'AIA.
4. Ai sensi dell'art. 29-decies, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena e i Comuni interessati in caso di violazioni delle condizioni di autorizzazione, adottando nel contempo le misure necessarie a ripristinare nel più breve tempo possibile la conformità.
5. Ai sensi dell'art. 29-undecies, in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena; inoltre, è tenuto ad adottare **immediatamente** le misure per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti, informandone l'Autorità competente.
6. Alla luce dell'entrata in vigore del D.Lgs. 46/2014, recepimento della Direttiva 2010/75/UE, e in particolare dell'art. 29-sexies, comma 6-bis del D.Lgs. 152/06, nelle more di ulteriori indicazioni da parte del Ministero o di altri organi competenti, si rende necessaria **l'integrazione del Piano di Monitoraggio programmando specifici controlli sulle acque sotterranee e sul suolo** secondo le frequenze definite dal succitato decreto (almeno ogni cinque anni per le acque sotterranee ed almeno ogni dieci anni per il suolo). Si chiede pertanto al gestore di **trasmettere ad Arpae di Modena entro la scadenza disposta dalla Regione Emilia Romagna con apposito atto, una proposta di monitoraggio** in tal senso.
In merito a tale obbligo, si ricorda che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nella circolare del 17/06/2015, ha disposto che *la validazione della pre-relazione di riferimento potrà costituire una valutazione sistematica del rischio di contaminazione utile a fissare diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo*. Pertanto, qualora l'Azienda intenda proporre diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo, dovrà provvedere a presentare **istanza volontaria di validazione della pre-relazione di riferimento** (sotto forma di modifica non sostanziale dell'AIA).
7. Il gestore è tenuto ad aggiornare la documentazione relativa alla “verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento” di cui all'art. 29-ter, comma 1, lettera *m*) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (presentata con la domanda di AIA) ogni qual volta intervengano modifiche relative alle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione in oggetto, al ciclo produttivo e ai relativi presidi di tutela di suolo o acque sotterranee.
8. **Entro 60 giorni dalla messa a regime dell'impianto di cogenerazione**, il gestore è tenuto a trasmettere ad Arpae di Modena e Comune di Maranello una **valutazione di collaudo acustico**, redatta ai sensi della DGR 673/04, al fine di confermare il rispetto dei limiti di immissione

assoluta ai confini aziendali e dei limiti differenziali presso i recettori sensibili individuati. Nella stessa sede, nel caso in cui emergessero superamenti dei limiti di legge, occorre che il gestore proponga opportuni interventi di bonifica acustica, con relativo cronoprogramma di attuazione.

9. In via transitoria, il gestore dovrà eseguire alcuni prelievi straordinari di autocontrollo:

- un primo prelievo all'**approssimarsi delle 10.000 ore di esercizio**,
- un secondo prelievo all'**approssimarsi delle 25.000 ore di esercizio**.

In caso di superamento dei limiti prescritti al seguente punto D2.4.1 e/o all'approssimarsi degli stessi, l'Azienda dovrà prevedere la pronta sostituzione della pastiglia catalitica, inviando opportuna comunicazione ad Arpae di Modena e Comune di Maranello.

D2.3 raccolta dati ed informazioni

1. Il gestore deve provvedere a raccogliere i dati come richiesto nel Piano di Monitoraggio riportato nella relativa sezione; a tal fine, dovrà dotarsi di specifici registri cartacei e/o elettronici per la registrazione dei dati, così come indicato nella successiva sezione D3.

D2.4 emissioni in atmosfera

1. Il quadro complessivo delle emissioni autorizzate e dei limiti da rispettare è il seguente.

I valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento dell'impianto, intesi come i periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.

| Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti | Metodo di campionamento e analisi | PUNTO DI EMISSIONE C1 – camino di espulsione fumi impianto di cogenerazione |
|--|---|--|
| Messa a regime | --- | * |
| Portata massima (Nm ³ /h) | UNI EN ISO 16911:2013 ; UNI 10169:2001 | 25.106 |
| Altezza minima (m) | --- | 23 |
| Durata (h/g) | --- | 24 |
| Materiale particolato (mg/Nm ³) | UNI EN 13284-1:2003 ; UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ; ISO 9096 | 7,5 ** |
| Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³) | UNI EN 14792:2017 ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1) ISO 10849 (metodo di misura automatico) Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR) | 95 ** |
| Monossido di Carbonio (mg/Nm ³) | UNI EN 15058:2006 CO ; ISO 12039:2001 ; UNI 9968:1992 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, ecc.) | 150 ** |
| Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³) | UNI EN 14791:2017 ; UNI CEN/TS 17021:2017 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR) ; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) | 15 ** *** |
| Impianto di depurazione | --- | Catalizzatore ossidativo |
| Frequenza autocontrolli | --- | annuale (portata, polveri, NO_x, CO) **** |

* si veda quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.3**, **D2.4.4** e **D2.4.5**.

** valore limite riferito ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del **15%**.

*** valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

**** dovranno essere eseguiti anche gli autocontrolli straordinari di cui al precedente punto **D2.2.9**.

PRESCRIZIONI RELATIVE AI METODI DI PRELIEVO ED ANALISI

2. Il gestore dell'installazione è tenuto ad attrezzare e rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto della autorizzazione, per le quali sono fissati limiti di inquinanti e

autocontrolli periodici, 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 elencata in Autorizzazione deve essere numerata ed identificata univocamente con scritta indelebile in prossimità del punto di emissione.

I punti di misura/campionamento 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 e uniformità necessaria all’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 e uniformità 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; nel caso di sfogo diretto in atmosfera dopo il punto di prelievo, il tratto rettilineo finale deve essere di almeno 5 diametri idraulici.**

Il rispetto dei requisiti di stazionarietà e uniformità, necessari all’esecuzione delle misure e campionamenti, può essere ottenuto anche ricorrendo alle soluzioni previste dalla norma UNI 10169 (ad esempio: piastre forate, deflettori, correttori di flusso, ecc). È facoltà dell’Autorità Competente richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri l’inadeguatezza.

In funzione delle dimensioni del condotto devono essere previsti uno o più punti di prelievo come stabilito nella tabella seguente:

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

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

- Accessibilità dei punti 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 D.Lgs. 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 circa. 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 5 m | sistema manuale di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es: carrucola con fune idonea) provvisto di idoneo sistema di blocco |
| Quota superiore a 15 m | sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante |

La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza. In particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antisdrucchiolo e possibilmente protezione contro gli agenti atmosferici; le prese elettriche per il funzionamento degli strumenti di campionamento devono essere collocate nelle immediate vicinanze del punto di campionamento. Per punti di prelievo collocati ad altezze non superiori a 5 m, possono essere utilizzati ponti a torre su ruote dotati di parapetto normale su tutti i lati o altri idonei dispositivi di sollevamento rispondenti ai requisiti previsti dalle normative in materia di prevenzione dagli infortuni e igiene del lavoro. I punti di prelievo devono comunque essere raggiungibili mediante sistemi e/o attrezzature che garantiscano equivalenti condizioni di sicurezza.

- **Limiti di emissione ed incertezza delle misurazioni**

I valori limite di emissione espressi in concentrazione sono stabiliti con riferimento al funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose e si intendono stabiliti come media oraria. Per la verifica di conformità ai limiti di emissione si dovrà quindi far riferimento a misurazioni o campionamenti della durata pari ad un periodo temporale di 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 Arpae di Modena.

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.

- 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 nel Quadro Riassuntivo delle Emissioni; altri metodi possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente. Per gli inquinanti riportati, potranno inoltre essere utilizzati gli ulteriori metodi indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati in tabella, nonché altri metodi emessi da UNI specificatamente per le misure in emissione da sorgente fissa dello stesso inquinante.

3. La Ditta deve comunicare **la data di messa in esercizio** degli impianti nuovi o modificati **almeno 15 giorni prima** a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Maranello. Tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime non possono intercorrere più di 60 giorni.
4. La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Maranello **entro i 30 giorni successivi alla data di messa a regime** degli impianti nuovi o modificati, **i dati relativi alle emissioni ovvero i risultati delle analisi che attestano il rispetto dei valori limite, effettuate nelle condizioni di esercizio più gravose**, in particolare:
 - relativamente all'emissione C1 su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime (uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno e uno in un giorno intermedio scelto dall'Azienda).
5. Nel caso non risultasse possibile procedere alla messa in esercizio degli impianti **entro due anni dalla data di autorizzazione degli stessi**, la Ditta dovrà comunicare preventivamente ad Arpae di Modena e Comune le ragioni del ritardo, indicando i tempi previsti per la loro attivazione.

PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

6. Ogni interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento (manutenzione ordinaria o straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) deve essere annotata con modalità documentabili, riportanti le informazioni di cui in appendice all'Allegato VI della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, conservate presso lo stabilimento, a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni. Nel caso in cui gli impianti di abbattimento siano dotati di sistemi di controllo del loro funzionamento con registrazione in continuo, tale registrazione può essere sostituita (completa di tutte le informazioni previste) da:
 - annotazioni effettuate sul tracciato di registrazione, in caso di registratore grafico (rullino cartaceo);
 - stampa della registrazione, in caso di registratore elettronico (sistema informatizzato).

7. Il sistema automatico di regolazione della combustione deve essere dotato di sistema di registrazione cartacea e/o digitale del suo funzionamento, con registrazione dei parametri caratteristici oggetto di monitoraggio e regolazione.
In caso di utilizzo di un sistema di registrazione digitale, dovrà essere garantito che i dati non siano in alcun modo manipolabili a posteriori da parte dell'Azienda e che siano prontamente disponibili in caso di richiesta da parte degli organi di controllo.
Le registrazioni dovranno essere mantenute a disposizione per almeno cinque anni.
8. Il catalizzatore ossidativo deve essere mantenuto in condizioni di piena efficienza, provvedendo alla sostituzione della pastiglia catalitica quando necessario.

PRESCRIZIONI RELATIVE A GUASTI E ANOMALIE

9. Qualunque anomalia di funzionamento, guasto o interruzione di esercizio degli impianti tali da non garantire il rispetto dei valori limite di emissione fissati deve comportare una delle seguenti azioni:
- l'attivazione di un eventuale depuratore di riserva, qualora l'anomalia di funzionamento, il guasto o l'interruzione di esercizio sia relativa ad un depuratore;
 - la riduzione delle attività svolte dall'impianto per il tempo necessario alla rimessa in efficienza dell'impianto stesso (fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile) in modo comunque da consentire il rispetto dei valori limite di emissione, verificato attraverso controllo analitico da effettuarsi nel più breve tempo possibile e da conservare a disposizione degli organi di controllo. Gli autocontrolli devono continuare con periodicità almeno settimanale, fino al ripristino delle condizioni di normale funzionamento dell'impianto o fino alla riattivazione dei sistemi di depurazione;
 - la sospensione dell'esercizio dell'impianto, fatte salve ragioni tecniche oggettivamente riscontrabili che ne impediscano la fermata immediata; in tal caso il gestore dovrà comunque fermare l'impianto **entro le 12 ore successive** al malfunzionamento.
- Il gestore deve comunque **sospendere immediatamente l'esercizio dell'impianto** se l'anomalia o il guasto può determinare il superamento di valori limite di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla Parte II dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, nonché in tutti i casi in cui si possa determinare un pericolo per la salute umana.
10. Le anomalie di funzionamento o interruzione di esercizio degli impianti (anche di depurazione) che possono determinare il mancato rispetto dei valori limite di emissione fissati devono essere comunicate (via PEC o via fax) ad Arpae di Modena **entro le 8 ore successive** al verificarsi dell'evento stesso, indicando:
- il tipo di azione intrapresa;
 - l'attività collegata;
 - data e ora presunta di ripristino del normale funzionamento.
- Il gestore deve mantenere presso l'installazione l'originale delle comunicazioni riguardanti le fermate, a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni.**

PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI AUTOCONTROLLI

11. Le informazioni relative alle analisi periodiche delle emissioni in atmosfera (data, orario, risultati delle misure e carico produttivo gravante nel corso dei prelievi) devono essere annotate su apposito "Registro degli autocontrolli" con pagine numerate, bollate da Arpae di Modena –

Distretto territorialmente competente, firmate dal responsabile dell'installazione e mantenuti a disposizione, unitamente ai certificati analitici, per almeno cinque anni.

12. La periodicità degli autocontrolli individuata nel quadro riassuntivo delle emissioni e nel Piano di Monitoraggio è da intendersi riferita alla data di messa a regime dell'impianto, +/- 30 giorni.
13. Le difformità tra i valori misurati e i valori limite prescritti, accertate nei controlli di competenza del gestore, devono essere da costui specificamente comunicate ad Arpae di Modena entro 24 ore dall'accertamento. I risultati di tali controlli non possono essere utilizzati ai fini della contestazione del reato previsto dall'art. 279 comma 2 per il superamento dei valori limite di emissione.
14. Il gestore dell'installazione deve utilizzare modalità gestionali delle materie prime che permettano di minimizzare le emissioni diffuse polverulente. I mezzi che trasportano materiali polverulenti devono circolare nell'area esterna di pertinenza dello stabilimento (anche dopo lo scarico) con il vano di carico chiuso e coperto.

D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico

1. I pozzetti di controllo devono essere sempre facilmente individuabili, nonché accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni.
2. **È consentito lo scarico nella rete di raccolta delle acque meteoriche di Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A.** (a sua volta afferente alla pubblica fognatura) delle **acque meteoriche** ricadenti sull'area di pertinenza di Energia Futura S.r.l.
La responsabilità degli scarichi finali è in capo a Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A., in qualità di titolare degli stessi.
3. La presente AIA non autorizza nessun tipo di scarico di acque reflue provenienti dalle attività produttive (quindi è **vietato qualsiasi scarico di acque industriali non previamente autorizzato**).

D2.6 emissioni nel suolo

1. Il gestore, nell'ambito dei propri controlli produttivi, deve monitorare lo stato di conservazione di tutte le strutture e sistemi di contenimento di qualsiasi deposito (materie prime, rifiuti, vasche e pozzetti di raccolta dei reflui di processo, bacini di contenimento, ecc) mantenendoli sempre in condizioni di piena efficienza, onde evitare contaminazioni del suolo.

D2.7 emissioni sonore

Il gestore deve:

1. intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico;
2. provvedere ad effettuare una nuova previsione/valutazione di impatto acustico nel caso di modifiche all'installazione che lo richiedano.
3. rispettare i seguenti limiti:

| Limite di zona | | | Limite differenziale | |
|----------------|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| | Diurno (dBA) (6.00-22.00) | Notturmo (dBA) (22.00-6.00) | Diurno (dBA) (6.00- 22.00) | Notturmo (dBA) (22.00-6.00) |
| Classe V | 70 dB(A) | 60 dB(A) | 5 | 3 |

Nel caso in cui, nel corso di validità della presente autorizzazione, venisse modificata la zonizzazione acustica comunale, si dovranno applicare i nuovi limiti vigenti. L'adeguamento ai nuovi limiti dovrà avvenire ai sensi della Legge n. 447/1995.

- utilizzare i seguenti punti di misura per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni rumorose:

| PUNTO * | Posizione di misura |
|---------|---|
| P1 | Confine di proprietà, lato ovest, in corrispondenza della nuova sorgente sonora (impianto di cogenerazione) |

* i punti di misura potranno essere integrati o modificati, in caso di presenza futura di ricettori sensibili più vicini alle sorgenti.

D2.8 gestione dei rifiuti

- È consentito lo stoccaggio di rifiuti prodotti durante il ciclo di fabbricazione sia all'interno dei locali dello stabilimento che all'esterno (area cortiliva), purché collocati negli appositi contenitori e gestiti con le adeguate modalità. In particolare dovranno essere evitati sversamenti e percolamenti di rifiuti al di fuori dei contenitori. Sono ammesse aree di deposito non pavimentate solo per i rifiuti che non danno luogo a percolazione e dilavamenti.
- I rifiuti liquidi (compresi quelli a matrice oleosa) devono essere contenuti nelle apposite vasche a tenuta o, qualora stoccati in cisterne fuori terra o fusti, deve essere previsto un bacino di contenimento adeguatamente dimensionato.
- Allo scopo di rendere nota durante il deposito temporaneo la natura e la pericolosità dei rifiuti, i recipienti, fissi o mobili, devono essere opportunamente identificati con descrizione del rifiuto e/o relativo codice EER e l'eventuale caratteristica di pericolosità (es. irritante, corrosivo, cancerogeno, ecc).
- Non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interrimento.

D2.9 energia

- Il gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, anche in riferimento ai range stabiliti nelle MTD.

D2.10 preparazione all'emergenza

- In caso di emergenza ambientale devono essere seguite le modalità e le indicazioni riportate nelle procedure operative adottate dal gestore.
- In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto quanto prima Arpae di Modena telefonicamente e mezzo fax. Successivamente, il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

D2.11 sospensione attività e gestione del fine vita dell'installazione

- Qualora il gestore ritenesse di *sospendere la propria attività produttiva*, dovrà comunicarlo con congruo anticipo tramite PEC o raccomandata a/o o fax ad Arpae di Modena e Comune di

Maranello. Dalla data di tale comunicazione potranno essere sospesi gli autocontrolli prescritti all'Azienda, ma il gestore dovrà comunque assicurare che l'installazione rispetti le condizioni minime di tutela ambientale. Arpae provvederà comunque ad effettuare la propria visita ispettiva programmata con la cadenza prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo in essere, al fine della verifica dello stato dei luoghi, dello stoccaggio di materie prime e rifiuti, ecc.

2. Qualora il gestore decida di cessare l'attività, deve preventivamente comunicare tramite PEC o raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Maranello la data prevista di termine dell'attività e un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.
3. All'atto della cessazione dell'attività, il sito su cui insiste l'installazione deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.
4. In ogni caso il gestore dovrà provvedere a:
 - lasciare il sito in sicurezza;
 - svuotare vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque (canalette, fognature), provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
 - rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento.
5. L'esecuzione del programma di dismissione è vincolato a nulla osta scritto dell'Arpae di Modena, che provvederà a disporre un sopralluogo iniziale e, al termine dei lavori, un sopralluogo finale, per verificarne la corretta esecuzione.

D3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'INSTALLAZIONE

1. **Il gestore deve attuare il presente Piano di Monitoraggio e Controllo quale parte fondamentale della presente autorizzazione, rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.**
2. **Il gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al presente Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro riparazione nel più breve tempo possibile.**

D3.1 Attività di monitoraggio e controllo

La frequenza delle ispezioni programmate effettuate da Arpae è stabilita dalla Regione Emilia Romagna con appositi provvedimenti di carattere generale.

Nelle tabelle del piano di Monitoraggio che seguono si riporta la periodicità stabilita dall'Autorità Competente al momento della stesura del presente atto.

D3.1.1 Monitoraggio e Controllo materie prime e Prodotti

| PARAMETRO | MISURA | FREQUENZA | | REGISTRAZIONE | Trasmissione report gestore |
|--|-------------------|-------------------|-----------|------------------------|-----------------------------|
| | | Gestore | Arpae | | |
| Ingresso di materie prime e materiali ausiliari (tipologia e quantità) | procedura interna | procedura interna | triennale | elettronica o cartacea | annuale |

D3.1.2 Monitoraggio e Controllo energia

| PARAMETRO | MISURA | FREQUENZA | | REGISTRAZIONE | Trasmissione report gestore |
|---|-----------|-----------|-----------|------------------------|-----------------------------|
| | | Gestore | Arpae | | |
| Consumo di energia elettrica | contatore | mensile | triennale | elettronica o cartacea | annuale |
| Energia elettrica autoprodotta ceduta a Ricchetti | contatore | mensile | triennale | elettronica o cartacea | annuale |
| Energia elettrica autoprodotta e ceduta alla rete | contatore | mensile | triennale | elettronica o cartacea | annuale |

D3.1.3 Monitoraggio e Controllo Consumo combustibili

| PARAMETRO | MISURA | FREQUENZA | | REGISTRAZIONE | Trasmissione report gestore |
|--|-----------|-----------|-----------|------------------------|-----------------------------|
| | | Gestore | Arpae | | |
| Consumo di gas metano per cogeneratore | contatore | mensile | triennale | elettronica o cartacea | annuale |

D3.1.4 Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera

| PARAMETRO | MISURA | FREQUENZA | | REGISTRAZIONE | Trasmissione report gestore |
|--|--------------------|--|-----------|--|-----------------------------|
| | | Gestore | Arpae | | |
| Portata dell'emissione e concentrazione degli inquinanti | verifica analitica | secondo le frequenze indicate al precedente punto 1 della sezione D2.4 | triennale | cartacea su rapporti di prova e Registro degli autocontrolli | annuale |
| Sistema di controllo del funzionamento dell'impianto di abbattimento | procedura interna | secondo i piani di manutenzione aziendali | triennale | elettronica o cartacea | --- |

D3.1.5 Monitoraggio e Controllo Emissioni in acqua

È consentito il convogliamento alla rete delle acque meteoriche di Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A. delle acque meteoriche ricadenti sull'area di pertinenza del gestore.

D3.1.6 Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

| PARAMETRO | MISURA | FREQUENZA | | REGISTRAZIONE | Trasmissione report gestore |
|---|--------|---|-----------|--|-----------------------------|
| | | Gestore | Arpae | | |
| Gestione e manutenzione delle sorgenti fisse rumorose | --- | qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provocassero inquinamento acustico | triennale | annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti con specifici interventi | annuale |

D3.1.7 Monitoraggio e Controllo Rifiuti

| PARAMETRO | MISURA | FREQUENZA | | REGISTRAZIONE | Trasmissione report gestore |
|--|--|---|-----------|--------------------------------------|-----------------------------|
| | | Gestore | Arpae | | |
| Quantità di rifiuti prodotti inviati a recupero o a smaltimento | quantità | come previsto dalla norma di settore | triennale | come previsto dalla norma di settore | annuale |
| Quantità di rifiuti prodotti conservati in deposito temporaneo | quantità | come previsto dalla norma di settore | triennale | come previsto dalla norma di settore | --- |
| Stato di conservazione dei contenitori, degli eventuali bacini di contenimento e delle aree di deposito temporaneo | controllo visivo | giornaliero | triennale | --- | --- |
| Corretta separazione delle diverse tipologie di rifiuti | marcatura dei contenitori e controllo visivo della separazione | in corrispondenza di ogni messa in deposito | triennale | --- | --- |

D3.1.8 Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

| PARAMETRO | MISURA | FREQUENZA | | REGISTRAZIONE | Trasmissione report gestore |
|---|------------------|-----------|-----------|---|-----------------------------|
| | | Gestore | Arpae | | |
| Verifica di integrità di vasche interrato e non e serbatoi fuori terra | controllo visivo | mensile | triennale | elettronica e/o cartacea limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti che richiedono interventi specifici | annuale |
| Verifica di integrità sistemi di contenimento e di prevenzione emergenze ambientali | controllo visivo | mensile | triennale | elettronica e/o cartacea limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti che richiedono interventi specifici | annuale |

D3.1.9 Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance

| PARAMETRO | MISURA | Modalità di calcolo | REGISTRAZIONE | Trasmissione report gestore |
|---|--------|---|------------------------|-----------------------------|
| N° ore di funzionamento annuali del motore di cogenerazione | h/anno | --- | cartacea / elettronica | annuale |
| Consumo specifico medio di energia elettrica | GJ/h | energia elettrica consumata per il funzionamento dell'impianto di cogenerazione e strumenti accessori, rapportata al n° di ore di funzionamento annuali | cartacea / elettronica | annuale |
| Consumo specifico medio di gas metano | GJ/h | gas metano consumato per alimentare il motore di cogenerazione rapportato al n° di ore di funzionamento annuali | cartacea / elettronica | annuale |
| Produzione specifica totale media di energia elettrica | GJ/h | energia elettrica totale prodotta rapportata al n° di ore di funzionamento annuali | cartacea / elettronica | annuale |

D3.2 Criteri generali per il monitoraggio

1. Il gestore dell'installazione 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.
2. Il gestore è in ogni caso obbligato a realizzare tutte le opere che consentano l'esecuzione di ispezioni e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stoccaggi rifiuti, mantenendo liberi ed agevolando gli accessi ai punti di prelievo.

E RACCOMANDAZIONI DI GESTIONE

Al fine di ottimizzare la gestione dell'installazione, si raccomanda al gestore quanto segue.

1. Il gestore deve comunicare insieme al report annuale di cui al precedente punto D2.2.1 eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell'installazione.
2. Qualora il risultato delle misure di alcuni parametri in sede di autocontrollo risultasse inferiore alla soglia di rilevabilità individuata dalla specifica metodica analitica, nel report di cui al precedente punto D2.2.1 i relativi valori dovranno essere riportati indicando la metà del limite di rilevabilità stesso, dando evidenza del fatto che si tratta di un valore approssimato.
3. L'installazione deve essere condotta con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.
4. Nelle eventuali modifiche dell'installazione 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.
5. Dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'installazione.
 6. Le fermate per manutenzione degli impianti di depurazione devono essere programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva. In questi casi, non si rende necessaria l'annotazione di cui al precedente punto D2.4.6.
 7. Per essere facilmente individuabili, i pozzetti di controllo degli scarichi idrici devono essere evidenziati con apposito cartello o specifica segnalazione, riportante le medesime numerazioni/diciture delle planimetrie agli atti.
 8. Il gestore deve mantenere chiusi i portoni del container durante l'attività di cogenerazione, fatte salve le normali esigenze produttive.
 9. Il gestore deve verificare periodicamente lo stato di usura delle guarnizioni e/o dei supporti antivibranti dei ventilatori degli impianti di abbattimento fumi, provvedendo alla sostituzione quando necessario.
 10. I materiali di scarto prodotti dallo stabilimento devono essere preferibilmente recuperati direttamente nel ciclo produttivo; qualora ciò non fosse possibile, i corrispondenti rifiuti dovranno essere consegnati a Ditte autorizzate per il loro recupero o, in subordine, il loro smaltimento.
 11. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
 12. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata ad Arpae di Modena entro i successivi 30 giorni.

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia, composta di n. fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Data Firma

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