



Commissione Istruttoria IPPC
Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Simeri Crichi
(CZ)

Parere Istruttorio Conclusivo

Modifica non sostanziale all'AIA rilasciata con Decreto Ministeriale n.
6 del 11/01/2022- Procedimento ID 153_13577

Gestore	EDISON SpA
Località	Simeri Crichi (CZ)
Gruppo Istruttore	Ing. Marco Antonio Di Giovanni-referente
	Ing. Giovanni Anselmo
	Ing. Alessandro Martelli
	Arch. Orsola Reillo – Regione Calabria
	Dott. Giuseppe Rizzuto – Provincia di Catanzaro
	Avv. Pietro Mancuso– Comune di Simeri Crichi (CZ)



Commissione Istruttoria IPPC
Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Simeri Crichi
(CZ)

Indice

1	DEFINIZIONI	3
2	INTRODUZIONE	6
2.1	<i>Atti presupposti</i>	6
2.2	<i>Atti normativi</i>	7
2.3	<i>Attività istruttorie</i>	9
3	IDENTIFICAZIONE DELL'INSTALLAZIONE.....	11
4	DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE PROPOSTE	11
4.1	<i>Attuale sistema di approvvigionamento ed utilizzo idrogeno</i>	12
4.2	<i>Nuovo elettrolizzatore-generatore di idrogeno</i>	13
4.3	<i>Cronoprogramma</i>	14
5	DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI DETERMINATI DALLE ATTIVITÀ OGGETTO DELLA RICHIESTA	15
5.1	<i>Consumo di materie prime e di combustibili</i>	15
5.2	<i>Bilancio energetico</i>	15
5.3	<i>Consumi idrici</i>	15
5.4	<i>Emissioni in atmosfera</i>	16
5.5	<i>Scarichi idrici</i>	16
5.6	<i>Suolo, sottosuolo e acque sotterranee</i>	16
5.7	<i>Rumore</i>	16
5.8	<i>Rifiuti</i>	16
5.9	<i>Quantificazione Impatti sull'ambiente</i>	16
6	CONCLUSIONI DEL GI	18



Commissione Istruttoria IPPC
Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Simeri Crichi
(CZ)

1 DEFINIZIONI

Autorità competente (AC)	Il Ministero della Transizione Ecologica (MiTE), Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la Qualità dello Sviluppo (CreSS).
Autorità di controllo	L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), per impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell'articolo 29- <i>decies</i> del Decreto Legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i., dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente della Regione Calabria.
Autorizzazione integrata ambientale (AIA)	Il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto o di parte di esso a determinate condizioni che devono garantire che l'impianto sia conforme ai requisiti di cui al Titolo III-bis del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i.. L'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all'allegato VIII alla parte II del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato XI alla parte II del medesimo decreto e delle informazioni diffuse ai sensi dell'articolo 29- <i>terdecies</i> , comma 4, e nel rispetto delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti dei Ministri dell'ambiente e della tutela del territorio, per le attività produttive e della salute, sentita la Conferenza Unificata istituita ai sensi del decreto legislativo 25 agosto 1997, n. 281.
Commissione IPPC	La Commissione istruttoria di cui all'art. 8-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
Conclusioni sulle BAT	Un documento adottato secondo quanto specificato all'articolo 13, paragrafo 5, della direttiva 2010/75/UE, e pubblicato in italiano nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, contenente le parti di un BREF riguardanti le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, la loro descrizione, le informazioni per valutarne l'applicabilità, i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili, il monitoraggio associato, i livelli di consumo associati e, se del caso, le pertinenti misure di bonifica del sito (art. 5, c. 1, lett. l-ter.2 del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i.).
Documento di riferimento sulle BAT (o BREF)	Documento pubblicato dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 13, par. 6, della direttiva 2010/75/UE (art. 5, c. 1, lett. l-ter.1 del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i.).
Gestore	EDISON S.p.A., istallazione IPPC sita nel Comune di Catanzaro, indicato nel testo seguente con il termine Gestore ai sensi dell'art.5, comma 1, lettera r-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
Gruppo Istruttore (GI)	Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l'istruttoria di cui si tratta.



Commissione Istruttoria IPPC
Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Simeri Crichi
(CZ)

Installazione	Unità tecnica permanente, in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII alla parte II del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. E' considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore (art. 5, comma 1, lettera i-quater del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)
Inquinamento	L'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore o più in generale di agenti fisici o chimici nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento di beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi. (art. 5, comma 1, lettera i-ter del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)
Modifica sostanziale di un progetto, opera o di un impianto	<p>La variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto, dell'opera o dell'infrastruttura o del progetto che, secondo l'Autorità competente, producano effetti negativi e significativi sull'ambiente.</p> <p>In particolare, con riferimento alla disciplina dell'autorizzazione integrata ambientale, per ciascuna attività per la quale l'allegato VIII, parte seconda del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i., indica valori di soglia, e' sostanziale una modifica all'installazione che dia luogo ad un incremento del valore di una delle grandezze, oggetto della soglia, pari o superiore al valore della soglia stessa (art. 5, c. 1, lett- l-bis, del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i.).</p>
Migliori tecniche disponibili (best available techniques - BAT)	<p>La più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso.</p> <p>Nel determinare le migliori tecniche disponibili, occorre tenere conto in particolare degli elementi di cui all'allegato XI alla parte II del D.Lgs 152/06 e s.m.i..</p> <p>Si intende per:</p> <ol style="list-style-type: none">1) tecniche: sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;2) disponibili: le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente idonee nell'ambito del relativo comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa utilizzarle a condizioni ragionevoli;3) migliori: le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso; (art. 5, c. 1, lett. l-ter del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i.).



Commissione Istruttoria IPPC
Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Simeri Crichi
(CZ)

Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC)	<p>I requisiti di monitoraggio e controllo degli impianti e delle emissioni nell'ambiente, - conformemente a quanto disposto dalla vigente normativa in materia ambientale e nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1, del D.Lgs 152/06 e s.m.i. - la metodologia e la frequenza di misurazione, la relativa procedura di valutazione, nonché l'obbligo di comunicare all'autorità competente i dati necessari per verificarne la conformità alle condizioni di autorizzazione ambientale integrata ed all'autorità competente e ai comuni interessati i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale, sono contenuti in un documento definito "Piano di Monitoraggio e Controllo".</p> <p>Tale documento è proposto, in accordo a quanto definito dall'Art. 29-quater co. 6, da ISPRA in sede di Conferenza di servizi ed è parte integrante dell'autorizzazione integrata ambientale.</p> <p>Il PMC stabilisce, in particolare, nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1 del D.Lgs.152/06 e s.m.i. e del decreto di cui all'articolo 33, comma 1, del D.lgs. 152/06 e s.m.i., le modalità e la frequenza dei controlli programmati di cui all'articolo 29-decies, comma 3 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.</p>
Uffici presso i quali sono depositati i documenti	<p>I documenti e gli atti inerenti il procedimento e gli atti inerenti i controlli sull'impianto sono depositati presso il Ministero della Transizione Ecologica (MiTE), Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la Qualità dello Sviluppo (CreSS) e sono pubblicati sul sito https://va.minambiente.it/it-IT, al fine della consultazione del pubblico.</p>
Valori Limite di Emissione (VLE)	<p>La massa espressa in rapporto a determinati parametri specifici, la concentrazione ovvero il livello di un'emissione che non possono essere superati in uno o più periodi di tempo. I valori limite di emissione possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze, indicate nel allegato X alla parte II del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.. I valori limite di emissione delle sostanze si applicano, tranne i casi diversamente previsti dalla legge, nel punto di fuoriuscita delle emissioni dell'impianto; nella loro determinazione non devono essere considerate eventuali diluizioni. Per quanto concerne gli scarichi indiretti in acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dall'impianto, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente, fatto salvo il rispetto delle disposizioni di cui alla parte III del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. (art. 5, c. 1, lett. i-octies, D.lgs. n. 152/06 e s.m.i.).</p>



Commissione Istruttoria IPPC
Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Simeri Crichi
(CZ)

2 INTRODUZIONE

2.1 Atti presupposti

Visto	il decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. GAB/DEC/0033/2012 del 17 febbraio 2012, registrato alla Corte dei Conti il 20 marzo 2012 di nomina della Commissione istruttoria IPPC;
visto	il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare N. GAB/DEC/033/2012 del 17/02/12, registrato alla Corte dei Conti il 20/03/2012 di nomina della Commissione istruttoria IPPC;
vista	la Legge 27 febbraio 2015, n. 11 art. 9-bis che ha prorogato nelle sue funzioni la Commissione Istruttoria IPPC in carica al 31 dicembre 2014 fino al subentro di nuovi componenti nominati con successivo decreto ministeriale;
visto	il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 0000335 del 12 dicembre 2017, <i>Decreto di disciplina della articolazione, organizzazione e modalità di funzionamento della Commissione Istruttoria per l'autorizzazione ambientale integrata – IPPC, ex art.10, comma3 del DPR 90/2007</i> ;
considerata	la nota DVA prot. U0026465 del 23 novembre 2018 avente ad oggetto "Accordo di collaborazione tra DVA e ISPRA per il supporto alla Commissione AIA" in cui la DVA riscontra la compatibilità delle richieste della Commissione IPPC (Rif. nota CIPPC prot. U0001345 del 16 novembre 2018) con il testo dell'Accordo di cui alla DG n. 2022 del 17 marzo 2017;
vista	la disposizione ISPRA N. 1203/DG del 11/03/2019 avente ad oggetto "la sottoscrizione dell'Accordo di collaborazione per le modalità di organizzazione, di pianificazione e di conduzione delle attività connesse alle domande di AIA di competenza statale, ed il supporto tecnico-scientifico ed operativo alla Commissione istruttoria IPPC";
visto	l'Ordine di Servizio ISPRA N.165 del 20/05/2013 con oggetto "Pareri tecnici ISPRA"
vista	la lettera del Presidente della Commissione IPPC con prot. n. m_amte.CIPPC.REGISTRO UFFICIALE.U.0001612.18-11-202 che assegna l'istruttoria per il Riesame complessivo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'impianto Centrale Termoelettrica di Simeri Crichi (CZ) della società EDISON S.p.A., al Gruppo Istruttore così costituito: <ul style="list-style-type: none">– Ing. Marco Antonio Di Giovanni – Referente Gruppo Istruttore– Ing. Giovanni Anselmo – Componente– Ing. Alessandro Martelli - Componente



Commissione Istruttoria IPPC
Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Simeri Crichi
(CZ)

preso atto	che con comunicazioni trasmesse al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare sono stati nominati, ai sensi dell'articolo 10, comma 1, del DPR 14/05/2007, n.90 i seguenti rappresentanti regionali, provinciali e comunali: <ul style="list-style-type: none">– Arch. Orsola Reillo – Regione Calabria– Dott. Giuseppe Rizzuto – Provincia di Catanzaro– Avv. Pietro Mancuso – Comune di Simeri Crichi (CZ)
preso atto	che ai lavori del GI della Commissione IPPC sono stati designati, nell'ambito del supporto tecnico alla Commissione IPPC, i seguenti tecnologi e collaboratori dell'ISPRA: <ul style="list-style-type: none">– Ing. Federica Bonaiuti (Referente),– Ing. Roberto Borghesi – coordinatore, responsabile della Sezione Analisi integrata delle tecnologie e dei cicli produttivi industriali.
Considerata	La nota prot. DVA/26465 del 23/11/2018 avente ad argomento l'Accordo di collaborazione tra DVA e ISPRA per il supporto della Commissione AIA.

2.2 Atti normativi

visto	il D.Lgs. n. 152/2006 “ <i>Norme in materia ambientale</i> ” (Pubblicato nella G.U. 14 Aprile 2006, n. 88, S.O.) e s.m.i.
visto	<p>l'articolo 6 comma 16 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., che prevede che l'autorità competente nel determinare le condizioni per l'autorizzazione integrata ambientale, fermo restando il rispetto delle norme di qualità ambientale, tiene conto dei seguenti principi generali:</p> <ul style="list-style-type: none">– devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili;– non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi;– è prevenuta la produzione dei rifiuti, a norma della parte quarta del presente decreto; i rifiuti la cui produzione non è prevenibile sono in ordine di priorità e conformemente alla parte quarta del presente decreto, riutilizzati, riciclati, recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono smaltiti evitando e riducendo ogni loro impatto sull'ambiente– l'energia deve essere utilizzata in modo efficace;– devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;– deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato conformemente a quanto previsto all'articolo 29-sexies, comma 9-quinquies
visto	<p>l'articolo 29-sexies, comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “<i>i valori limite di emissione fissati nelle autorizzazioni integrate ambientali non possono comunque essere meno rigorosi di quelli fissati dalla normativa vigente nel territorio in cui è ubicata l'installazione. Se del caso i valori limite di emissione possono essere integrati o sostituiti con parametri o misure tecniche equivalenti.</i>”</p>
visto	<p>l'articolo 29-sexies, comma 3-bis del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “<i>L'autorizzazione integrata ambientale contiene le ulteriori disposizioni che garantiscono la protezione del suolo e delle acque sotterranee, le opportune</i></p>



Commissione Istruttoria IPPC
Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Simeri Crichi
(CZ)

	<i>disposizioni per la gestione dei rifiuti prodotti dall'impianto e per la riduzione dell'impatto acustico, nonché disposizioni adeguate per la manutenzione e la verifica periodiche delle misure adottate per prevenire le emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee e disposizioni adeguate relative al controllo periodico del suolo e delle acque sotterranee in relazione alle sostanze pericolose che possono essere presenti nel sito e tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee presso il sito dell'installazione"</i>
visto	<i>l'articolo 29-sexies, comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale "Fatto salvo l'articolo 29-septies, i valori limite di emissione, i parametri e le misure tecniche equivalenti di cui ai commi precedenti fanno riferimento all'applicazione delle migliori tecniche disponibili, senza l'obbligo di utilizzare una tecnica o una tecnologia specifica, tenendo conto delle caratteristiche tecniche dell'impianto in questione, della sua ubicazione geografica e delle condizioni locali dell'ambiente. In tutti i casi, le condizioni di autorizzazione prevedono disposizioni per ridurre al minimo l'inquinamento a grande distanza o attraverso le frontiere e garantiscono un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso"</i>
visto	<i>l'articolo 29-sexies, comma 4-bis del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale "L'autorità competente fissa valori limite di emissione che garantiscono che, in condizioni di esercizio normali, le emissioni non superino i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) di cui all'articolo 5, comma 1, lettera l-ter.4), attraverso una delle due opzioni seguenti:</i> <i>a) fissando valori limite di emissione, in condizioni di esercizio normali, che non superano i BAT-AEL, adottino le stesse condizioni di riferimento dei BAT-AEL e tempi di riferimento non maggiori di quelli dei BAT-AEL;</i> <i>b) fissando valori limite di emissione diversi da quelli di cui alla lettera a) in termini di valori, tempi di riferimento e condizioni, a patto che l'autorità competente stessa valuti almeno annualmente i risultati del controllo delle emissioni al fine di verificare che le emissioni, in condizioni di esercizio normali, non superino i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili. "</i>
visto	<i>l'articolo 29-sexies, comma 4-ter del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. ai sensi del quale "l'autorità competente può fissare valori limite di emissione piu' rigorosi di quelli di cui al comma 4-bis, se pertinenti, nei seguenti casi:</i> <i>a) quando previsto dall'articolo 29-septies;</i> <i>b) quando lo richiede il rispetto della normativa vigente nel territorio in cui e' ubicata l'installazione o il rispetto dei provvedimenti relativi all'installazione non sostituiti dall'autorizzazione integrata ambientale";</i>
visto	<i>l'articolo 29-sexies, comma 4-quater del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale "I valori limite di emissione delle sostanze inquinanti si applicano nel punto di fuoriuscita delle emissioni dall'installazione e la determinazione di tali valori è effettuata al netto di ogni eventuale diluizione che avvenga prima di quel punto, tenendo se del caso esplicitamente conto dell'eventuale presenza di fondo della sostanza nell'ambiente per motivi non antropici. Per quanto concerne gli scarichi indiretti di sostanze inquinanti nell'acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dell'installazione interessata, a condizione di garantire un livello equivalente di</i>



Commissione Istruttoria IPPC
Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Simeri Crichi
(CZ)

	<i>protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente. “;</i>
visto	l'articolo 29-septies del D.Lgs. n. 152/2006, che prevede che l'autorità competente possa prescrivere l'adozione di misure supplementari più rigorose di quelle ottenibili con le migliori tecniche disponibili qualora ciò risulti necessario per il rispetto delle norme di qualità ambientale
visto	l'articolo 29-octies del D.Lgs. n. 152/2006, che disciplina i Riesami delle Autorizzazioni Integrate Ambientali;
esaminati	i documenti comunitari adottati dalla Unione Europea per l'attuazione delle Direttive 96/61/CE e 2010/75/UE di cui il decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. rappresenta recepimento integrale, e precisamente: <ul style="list-style-type: none">• Conclusioni sulle BAT per i grandi impianti di combustione (DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2017/1442 DELLA COMMISSIONE del 31 luglio 2017);
visto	il Piano di Tutela della Qualità dell'aria della Regione Calabria, adottato con Delibera n. 470/2014 .
visto	Il “Piano di Tutela delle Acque” della Regione Calabria, adottato con Deliberazione di Giunta regionale n. 394 del 30.06.2009.

2.3 Attività istruttorie

Visto	Il Decreto Ministeriale n. 6 del 11/01/2022 di Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata alla Società EDISON S.P.A. per l'esercizio della centrale termoelettrica sita nel Comune di Simeri Crichi (CZ);
preso atto	della nota del MiTE prot. n. m_amte.MiTE.REGISTRO UFFICIALE.USCITA.0140417.10-11-2022 di avvio del procedimento istruttorio di modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata alla Centrale Termoelettrica di Simeri Crichi (CZ) di proprietà della società EDISON S.p.A. con Decreto n°006 del 11/01/2022;
esaminata	la nota del Gestore del 03/11/2022, proprio prot. n. ASEE/GTA/VS - PU-3898, acquisita agli atti con prot. n. m_amte.MiTE.REGISTRO UFFICIALE.INGRESSO.0136583.03-11-2022, per la comunicazione di modifica non sostanziale dell'AIA relativamente all'installazione di un sistema di produzione di idrogeno, di piccola taglia, per il raffreddamento degli alternatori delle turbine a gas e della turbina a vapore, alternativo al sistema attuale;
esaminata	La relazione istruttoria redatta da ISPRA in data 22/11/2022, prot. in ingresso CIPPC 1652 del 25/11/2022
Viste	L'e-mail di trasmissione della bozza di PIC dalla Segreteria di Commissione al Gruppo Istruttore per l'approvazione, prot. CIPPC/1794 del 20/12/2022, ivi compresi i relativi allegati inerenti l'approvazione.
esaminate	le dichiarazioni rese dal Gestore che costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modifiche ed integrazioni, presupposto di fatto essenziale per la redazione della presente relazione istruttoria, restando inteso che la non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal Gestore



Commissione Istruttoria IPPC
Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Simeri Crichi
(CZ)

	possono comportare, a giudizio dell'Autorità Competente, un riesame dell'autorizzazione rilasciata, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti.
--	---



Commissione Istruttoria IPPC
Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Simeri Crichi
(CZ)

3 IDENTIFICAZIONE DELL'INSTALLAZIONE

Denominazione impianto	EDISON S.p.A. – Centrale Termoelettrica di Simeri Crichi (CZ)
Indirizzo sede operativa	Località San Francesco, Zona PIP - 88050 Simeri Crichi (CZ)
Sede Legale	Foro Buonaparte, 31 – 20121 Milano (MI)
Rappresentante Legale	Nicola Monti Foro Buonaparte, 31 – 20121 Milano (MI) Posta Certificata (PEC): asee@pec.edison.it
Tipo impianto	Impianto esistente
Codice e attività IPPC	Codici IPPC: 1.1 - Impianti di combustione con potenza calorifica di combustione > 50MW; Codice NACE: 35.1 – Produzione di energia elettrica Codice NOSE-P:101.01 -Processi di combustione maggiori di 300 MW 101.04 – Combustione nelle turbine a gas
Gestore Impianto	Vincent Spinelli Foro Buonaparte, 31 – 20121 Milano (MI) Telefono: 02/62227068, e-mail: vincent.spinelli@edison.it Posta Certificata (PEC): asee@pec.edison.it
Referente IPPC	Michele Corsi Foro Buonaparte, 31 – 20121 Milano (MI) Telefono: 02/62227913 e-mail: michele.corsi@edison.it Posta Certificata (PEC): asee@pec.edison.it
Impianto a rischio di incidente rilevante	No
Numero di addetti	29
Sistema di Gestione Ambientale	EMAS (IT000103), ISO 14001 (IT-8761), ISO 45001 (IT-61189)
Misure penali o amministrative	Nessuna

4 DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE PROPOSTE

Con Nota prot. n. ASEE/GTA/VS - PU-3898 del 03//11/2022, acquisita agli atti con prot. n. m_amte.MiTE.REGISTRO UFFICIALE.INGRESSO.0136583.03-11-2022, il Gestore ha trasmesso istanza di modifica non sostanziale dell'AIA relativamente all'installazione di un sistema di produzione di idrogeno, di piccola taglia, per il raffreddamento degli alternatori delle turbine a gas e della turbina a vapore, da utilizzare in alternativa al sistema attuale.



Commissione Istruttoria IPPC

Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Simeri Crichi (CZ)

La Centrale esistente è caratterizzata da una potenza termica di combustione di 1.460,6 MWt e da una potenza elettrica lorda di 857,4 MWe (condizioni di riferimento: T=15°C, P=1.009 mbar, umidità relativa 60%).

Attualmente l'idrogeno consumato dagli alternatori viene acquistato da primari fornitori di gas tecnici in pacchi bombole che vengono consegnati periodicamente in Centrale tramite autocarro. I pacchi bombole devono poi essere scaricati tramite la gru dell'autocarro stesso e, successivamente, posizionati nella fossa di stoccaggio con il carroponte appositamente installato. I pacchi vuoti (pressione minima residua) seguono poi gli stessi passaggi in ordine inverso per essere restituiti al fornitore di gas.

Tale attività di movimentazione rappresenta dei rischi residui che potranno essere notevolmente ridotti con l'installazione del nuovo generatore di idrogeno in quanto, la maggior parte dell'idrogeno consumato verrà direttamente prodotta in loco, minimizzando la logistica delle bombole, con indubbi benefici sia di sicurezza che ambientali, annullando tutti gli impatti del trasporto e movimentazione bombole. Gli interventi in progetto saranno realizzati nell'area situata tra l'attuale area bombole idrogeno e l'area bombole-evaporatori CO2 all'interno della Centrale esistente.

Il Gestore ha precisato che per il progetto proposto è stata effettuata la Valutazione preliminare ai sensi dell'art. 6, comma 9, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. presso il MiTE, conclusasi positivamente con nota m_amte.MATTM_REGISTRO UFFICIALE.USCITA.0072788.06-07-2021, ovvero è stato valutato che il progetto non debba essere sottoposto a successive procedure di valutazione ambientale (VIA o verifica di assoggettabilità a VIA) in quanto non sussistono potenziali impatti ambientali significativi e negativi sia in fase sia di realizzazione che di esercizio degli interventi proposti.

Inoltre, con nota EDISON-PU-0002658-15.07.2022 è stata inviata al Ministero della Transizione Ecologica - Dipartimento per l'Energia e il Clima Direzione Generale Infrastrutture e Sicurezza Sistemi Energetici e Geominerari la Comunicazione di modifica non sostanziale ai sensi del D.L. 7 febbraio 2002, n.7 convertito in Legge 55/2002 Articolo 1, comma 2-bis per l'installazione di tale nuovo elettrolizzatore-generatore di idrogeno.

Le modifiche proposte vengono nel dettaglio descritte nei seguenti paragrafi.

4.1 Attuale sistema di approvvigionamento ed utilizzo idrogeno

Dalla documentazione presentata dal Gestore, risulta che la Centrale Termoelettrica a ciclo combinato (CCGT) di Simeri Crichi utilizza idrogeno nel sistema di raffreddamento dei tre alternatori presenti, due associati alle turbine a gas TG ed uno associato alla turbina a vapore TV.

L'idrogeno consumato per il raffreddamento degli alternatori viene attualmente acquistato dall'esterno in bombole in pressione (200 barg), che vengono consegnate in Centrale tramite autocarro dotato di gru per lo scarico delle bombole stesse. Tutte le bombole idrogeno, una volta scaricate tramite gru, sono posizionate con il carroponte appositamente installato nella fossa di stoccaggio (area ST12), posta all'aperto, sotto riparo, in zona classificata Atex.

I pacchi bombole vuoti sono restituiti al fornitore di gas tramite passaggi in ordine inverso. Per questioni di sicurezza le bombole devono essere restituite con una pressione residua corrispondente ad un riempimento di idrogeno di circa il 10%.



Commissione Istruttoria IPPC

Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Simeri Crichi (CZ)

Il sistema di distribuzione dell'idrogeno è composto da 3 linee H₂ separate, che partono dalla fossa di contenimento e servono rispettivamente gli alternatori dei due TG e della TV. Ogni linea H₂ è alimentata da n. 5 pacchi di bombole H₂ (composti da 16 bombole da 55 litri a 200 bar ciascuna). La pressione viene ridotta con uno skid di riduzione a 2 stadi impostato sulla pressione finale, ogni alternatore ha uno skid di riduzione della pressione dedicato. In accordo con le prescrizioni OEM degli alternatori, la pressione di uscita dello skid di riduzione della pressione TG1 e TG2 è impostata a 9 barg. La TV è impostata su 4 barg.

Tutti gli alternatori sono dotati di un sistema di essiccazione dell'idrogeno, che garantisce il mantenimento della purezza dell'gas all'interno del processo e ne consente il riutilizzo in continuo. Il consumo di idrogeno dalle bombole è contenuto ed è pari a 3,0 Sm³/h.

4.2 Nuovo elettrolizzatore-generatore di idrogeno

Il progetto proposto prevede l'installazione di un elettrolizzatore-generatore di idrogeno, di piccola taglia, al fine di produrre l'idrogeno necessario esclusivamente al reintegro degli alternatori della Centrale direttamente in sito, durante il normale esercizio. Mentre per le attività di riempimento del generatore successive alle fasi di messa in sicurezza per attività manutentive sarà comunque utilizzato l'attuale sistema di bombole

In ogni caso il quantitativo/anno consumato dalla centrale (prodotto tramite elettrolizzatore + sistema bombole) rispetterà l'attuale capacità produttiva di Idrogeno pari a 33.500 m³/anno come già indicato nell'AIA in essere.

La seguente figura mostra la localizzazione del nuovo sistema in progetto.



Il generatore di idrogeno è una macchina che sfrutta il principio dell'elettrolisi per produrre



Commissione Istruttoria IPPC
Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Simeri Crichi
(CZ)

idrogeno a partire dalla scissione della molecola d'acqua tramite energia elettrica. Il processo di elettrolisi genera un flusso di idrogeno già in pressione che viene regolato in un range di portata dal sistema di controllo del generatore di idrogeno stesso. La portata prodotta viene modulata dal sistema di controllo per mantenere costante la pressione di mandata variando il numero di celle attive e la corrente elettrica di alimentazione alle stesse.

Il flusso di idrogeno prodotto presenta tracce di vapore acqueo che devono essere quindi rimosse tramite un essiccatore, così da raggiungere la purezza necessaria al processo di raffreddamento degli alternatori. Scindendo l'acqua in H₂ ed O₂, oltre all'idrogeno la macchina genera anche ossigeno. L'ossigeno, non avendo utilizzo pratico nella Centrale di Simeri Crichi, verrà ventato in atmosfera, in prossimità dell'elettrolizzatore.

Il generatore di idrogeno è inoltre una macchina flessibile, che produce idrogeno sulla base del consumo richiesto dall'utenza, senza che sia necessario un accumulo intermedio per smorzarne le fluttuazioni.

La macchina avrà una producibilità massima di 4 Sm³/h di idrogeno e un consumo di potenza elettrica nominale di circa 25 kW.

Il nuovo sistema di generazione idrogeno verrà integrato nel sistema esistente di fornitura e distribuzione di idrogeno: il generatore sarà collegato alle 3 linee di distribuzione idrogeno esistenti, a valle delle valvole di riduzione di pressione, sfruttando le connessioni già esistenti.

Le attuali bombole saranno mantenute allineate in modo tale da entrare automaticamente in servizio sia in caso di riduzioni della produzione di idrogeno dovuti a mal funzionamenti del generatore sia in caso di un temporaneo consumo di idrogeno superiore alla sua producibilità.

Inoltre, esse saranno utilizzate anche nei casi in cui, per attività di manutenzione, si renda necessario il riempimento a seguito delle attività di bonifica del generatore (spiazzamento di idrogeno dai generatori).

Il nuovo generatore necessiterà di acqua demineralizzata (max 3,5 l/h), aria compressa ed energia elettrica per la produzione di idrogeno, che saranno forniti senza problemi dai sistemi esistenti di Centrale.

L'idrogeno prodotto sarà convogliato a valle degli attuali riduttori di pressione con una tubazione di piccolo diametro, di nuova realizzazione.

Il generatore sarà connesso al sistema di controllo della Centrale (DCS) per essere controllato da remoto. I punti di interconnessione sono già disponibili nelle immediate vicinanze del punto di installazione identificato.

Sarà inoltre installato anche un sistema di rilevamento di fughe di idrogeno ed incendio.

4.3 Cronoprogramma

Il Gestore intende avviare i lavori per la realizzazione delle opere in progetto nel mese di Ottobre 2022, prevedendo di terminarli entro il mese di Gennaio 2023.



Commissione Istruttoria IPPC
Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Simeri Crichi
(CZ)

5 DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI DETERMINATI DALLE ATTIVITÀ OGGETTO DELLA RICHIESTA

Alla luce di quanto descritto al precedente paragrafo 4, il Gestore ritiene che le modifiche proposte non comportino alcuna variazione significativa degli impatti ambientali associati all'esercizio degli impianti e che non abbiano alcun effetto significativo sull'ambiente.

Inoltre, il Gestore ha dichiarato che il progetto in esame è stato già sottoposto a valutazione preliminare (art. 6, comma 9, D.Lgs 152/2006), conclusasi con nota del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare m_amte.MATTM.REGISTRO UFFICIALE.USCITA.0072788.06-07-2021, secondo cui gli interventi di cui trattasi non devono essere sottoposti a valutazione ambientale, secondo le disposizioni di cui all'art. 19 del D.Lgs. 152/2006.

Vengono di seguito riportate le valutazioni del Gestore in merito agli impatti determinati sulle matrici ambientali dalle modifiche in progetto.

5.1 Consumo di materie prime e di combustibili

Il Gestore ha dichiarato che, una volta in esercizio, l'impianto di produzione di idrogeno non necessita di materie prime né di combustibili.

Il progetto non comporterà quindi alcuna variazione alle tipologie né ai quantitativi dei prodotti chimici e dei combustibili impiegati in Centrale riferiti alla capacità produttiva dell'installazione.

Il quantitativo annuo consumato dalla Centrale (prodotto tramite elettrolizzatore + sistema bombole) rispetterà l'attuale capacità produttiva di Idrogeno di 33.500 m³/anno come riportato nell'AIA in essere.

5.2 Bilancio energetico

Il Gestore ha dichiarato che il nuovo impianto utilizzerà quantità non significative di energia elettrica per produrre idrogeno, che sarà fornita senza problemi dalla rete di Centrale.

I consumi di energia elettrica della Centrale alla capacità produttiva AIA rimarranno invariati.

5.3 Consumi idrici

Il Gestore ha dichiarato che l'impianto in esercizio consuma una quantità trascurabile di acqua demineralizzata rispetto ai consumi di Centrale, per produrre idrogeno e ossigeno gassosi attraverso il processo di elettrolisi.

Il progetto non modifica le modalità di approvvigionamento idrico autorizzate né i consumi della Centrale nella configurazione autorizzata in AIA.



Commissione Istruttoria IPPC
Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Simeri Crichi
(CZ)

5.4 Emissioni in atmosfera

Il Gestore ha dichiarato che, durante la fase di esercizio, il generatore di idrogeno non genera emissioni gassose di inquinanti in atmosfera: l'unico flusso gassoso emesso in atmosfera è l'ossigeno proveniente dall'elettrolisi dell'acqua.

Il progetto non comporterà dunque alcuna modifica allo scenario emissivo autorizzato in AIA della Centrale, né introdurrà variazioni degli effetti delle emissioni in atmosfera prodotte dalla Centrale sulla qualità dell'aria.

5.5 Scarichi idrici

Il Gestore ha dichiarato che l'esercizio del generatore di idrogeno non produce acque reflue di processo, pertanto il progetto non introduce modifiche agli scarichi idrici autorizzati della Centrale per i quali continueranno ad essere rispettati i limiti di emissione fissati dall'Autorizzazione Integrata Ambientale in essere.

Il nuovo impianto sarà localizzato su area pavimentata, fra l'attuale area bombole idrogeno e l'area bombole-evaporatori CO₂, già dotata di idonea rete fognaria.

5.6 Suolo, sottosuolo e acque sotterranee

Il Gestore ha dichiarato che il nuovo generatore di idrogeno verrà installato su di un basamento, sotto una tettoia provvista di schermature laterali, fra l'attuale area bombole idrogeno e l'area bombole-evaporatori CO₂ della Centrale.

Tutti gli interventi proposti riguarderanno esclusivamente aree interne al confine della Centrale esistente.

5.7 Rumore

Il Gestore ha dichiarato che la realizzazione del nuovo generatore di idrogeno non comporterà variazioni riguardo all'impatto acustico della Centrale. Continueranno ad essere rispettati i limiti fissati dalla normativa vigente.

5.8 Rifiuti

Il Gestore ha dichiarato che il progetto proposto non introduce modifiche in materia di rifiuti rispetto a quanto autorizzato dall'AIA vigente per la Centrale.

5.9 Quantificazione Impatti sull'ambiente

Alla luce di quanto esposto nei precedenti paragrafi del capitolo 5, le modifiche in progetto determinano gli impatti di seguito riassunti:



Commissione Istruttoria IPPC
Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Simeri Crichi
(CZ)

MATRICE	QUANTIFICAZIONE IMPATTO
Consumo materie prime	nessun impatto – non è prevista l'introduzione di nuove materie prime né l'aumento dei consumi di quelle attualmente in uso
Consumo di combustibile	nessun impatto – non è prevista l'introduzione di nuovi combustibili, né un aumento dei consumi attuali
Consumi energetici	nessun impatto – aumento trascurabile dei consumi totali del sito
Consumi idrici	nessun impatto – aumento trascurabile dei consumi totali del sito
Emissioni convogliate in atmosfera	nessun impatto – non è prevista la creazione di nuovi punti di emissione convogliata in atmosfera; l'unico flusso gassoso generato è l'ossigeno proveniente dall'elettrolisi dell'acqua
Emissioni diffuse in atmosfera	nessun impatto
Scarichi idrici	nessun impatto – le opere in progetto non comportano la creazione di nuovi scarichi idrici
Suolo, sottosuolo e acque sotterranee	nessun impatto
Rifiuti prodotti	nessun impatto – non sono previsti incrementi nella produzione dei rifiuti in fase di esercizio
Rumore	nessun impatto - non sono previsti incrementi significativi dei livelli sonori



Commissione Istruttoria IPPC
Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Simeri Crichi
(CZ)

6 CONCLUSIONI DEL GI

- Visto l'art. 5, comma 1, lettera l-bis del D.Lgs. 152/06 e succ. modd.,
- considerato che le dichiarazioni rese dal Gestore costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e s. m. i., presupposto di fatto essenziale per lo svolgimento dell'istruttoria (restando inteso che la non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal Gestore possono comportare, a giudizio dell'Autorità Competente, un riesame dell'autorizzazione rilasciata, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti);
- esaminata la Relazione Istruttoria redatta da ISPRA del 22/11/2022, acquisita con prot. CIPPC/1652 del 25/11/2022;
- considerato che quanto riportato nella documentazione tecnica trasmessa dal Gestore con nota prot. n. ASEE/GTA/VS - PU-3898, acquisita agli atti con prot. n. m_amte.MiTE.REGISTRO UFFICIALE.INGRESSO.0136583.03-11-2022, fornisce elementi sufficienti per valutare la richiesta di modifica presentata;
- preso atto che il Gestore dichiara di aver effettuato il versamento della tariffa prescritta e prevista, dall'Allegato III del DM n. 58 del 06.03.2017 in caso di modifica o di riesame dell'AIA che diano luogo solamente a modifiche non sostanziali di un impianto

Il Gruppo istruttore

ritiene che

la richiesta di modifica al decreto Ministeriale AIA n. 6 del 11/01/2022, presentata dal Gestore, relativa all'installazione di un elettrolizzatore-generatore di idrogeno, di piccola taglia, al fine di produrre l'idrogeno necessario esclusivamente al reintegro degli alternatori della Centrale direttamente in sito, durante il normale esercizio, *non avendo alcun effetto negativo e significativo sull'ambiente*, possa essere considerata **modifica non sostanziale** ai sensi dell'art.5, comma 1, lettera l-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e **autorizza**:

- **l'installazione di un elettrolizzatore-generatore di idrogeno** come descritto nella documentazione tecnica trasmessa dal Gestore con nota prot. n. ASEE/GTA/VS - PU-3898, acquisita agli atti con prot. n. m_amte.MiTE.REGISTRO UFFICIALE.I.0136583.03-11-2022 **con le seguenti prescrizioni**:
- 1) Il Gestore, entro trenta giorni dalla ricezione del presente PIC, dovrà trasmettere all'Autorità Competente e di Controllo un cronoprogramma dei lavori dettagliato ed aggiornato e successivamente comunicare la data di fine lavori;



Commissione Istruttoria IPPC
Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Simeri Crichi
(CZ)

- 2) Il Gestore dovrà trasmettere all'Autorità Competente e di Controllo, entro sei mesi dalla ricezione del presente PIC, un aggiornamento della valutazione di impatto acustico nei confronti dell'ambiente.

Restano a carico del Gestore, che è tenuto a rispettarle, tutte le ulteriori prescrizioni presenti nel D.M. n. 6 del 11/01/2.