



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Candela (FG)**

**RELAZIONE ISTRUTTORIA**

**PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO**

Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con Decreto Ministeriale n° 178 del 11 maggio 2022 – Procedimento ID 152/13793

Gestore	Edison S.p.A.
Località	Candela (FG)
Gruppo Istruttore	Ing. Marco Antonio Di Giovanni(referente)
	Ing. Giovanni Anselmo
	Ing. Alessandro Martelli
	Dott.ssa Antonella Riccio - regione Puglia
	Dott. Giovanni Dattoli - provincia di Foggia
	Dott. Nicola Gatta - comune di Candela.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Candela (FG)**

**1. DEFINIZIONI**

<b>Autorità competente (AC)</b>	Il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), Direzione Generale Valutazioni Ambientali (VA) – Divisione Il Rischio Rilevante e Autorizzazione Integrata Ambientale.
<b>Autorità di controllo</b>	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 Regionale per la protezione dell'ambiente.
<b>Autorizzazione integrata ambientale (AIA)</b>	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.
<b>Commissione IPPC</b>	La Commissione istruttoria di cui all'art. 8-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
<b>Conclusioni sulle BAT</b>	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. I-ter.2 del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).
<b>Documento di riferimento sulle BAT (o BREF)</b>	Documento pubblicato dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 13, par. 6, della direttiva 2010/75/UE (art. 5, c. 1, lett. I-ter.1 del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).
<b>Gestore</b>	Edison s.p.a. installazione IPPC sita nel Comune di Candela (FG), 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..



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Candela (FG)**

<b>Gruppo Istruttore (GI)</b>	Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l'istruttoria di cui si tratta.
<b>Installazione</b>	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. È 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. come modificato dal D.Lgs. 46/2014)
<b>Inquinamento</b>	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. come modificato dal D.Lgs. 46/2014)
<b>Modifica sostanziale di un progetto, opera o di un impianto</b>	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. 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- I-bis, del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Candela (FG)**

<b>Migliori tecniche disponibili (best available techniques - BAT)</b>	<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"><li>1) tecniche: sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;</li><li>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;</li><li>3) migliori: le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso; (art. 5, c. 1, lett. I-ter del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).</li></ol>
<b>Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC)</b>	<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". 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>



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Candela (FG)**

<b>Uffici presso i quali sono depositati i documenti</b>	I documenti e gli atti inerenti il procedimento e gli atti inerenti i controlli sull'installazione sono depositati presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), Direzione Generale Valutazioni Ambientali (VA) – Divisione II Rischio Rilevante e Autorizzazione Integrata Ambientale e sono pubblicati sul sito <a href="https://va.mite.gov.it">https://va.mite.gov.it</a> , al fine della consultazione del pubblico.
<b>Valori Limite di Emissione (VLE)</b>	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 nell'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. come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014).



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Candela (FG)**

## 2. INTRODUZIONE

### 2.1. Atti presupposti

Visto	DM 178 del 11/05/2022
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>
considerato	Il Decreto direttoriale n. MITE_CRESS REGISTRO DECRETI.R. n. 123 del 28/06/2022 di Approvazione ed esecuzione dell'Accordo di collaborazione per le modalità di organizzazione, di pianificazione e conduzione delle attività connesse alle domande di AIA di competenza statale ed il supporto tecnico-scientifico alla Commissione istruttoria AIA-IPPC previste dal decreto legislativo 03 aprile 2006 n. 152
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, prot. 013 del 04/01/2023, che assegna l'istruttoria per riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale al Gruppo Istruttore così costituito: <ul style="list-style-type: none"><li>– ing. Marco Antonio Di Giovanni (referente)</li><li>– ing. Giovanni Anselmo (componente)</li><li>– ing. Alessandro Martelli (componente)</li></ul>
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"><li>– Dott.ssa Antonella Riccio - regione Puglia;</li><li>– Dott. Giovanni Dattoli - provincia di Foggia;</li><li>– Dott. Nicola Gatta - comune di Candela.</li></ul>



## Commissione Istruttoria IPPC

### Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Candela (FG)

preso atto	che ai lavori del GI della Commissione IPPC sono stati designati, nell'ambito del supporto tecnico alla Commissione IPPC, i seguenti collaboratori dell'ISPRA: <ul style="list-style-type: none"><li>– Dott. Pierpaolo Tomai</li><li>– Ing. Roberto Borghesi – coordinatore, responsabile della Sezione Analisi integrata delle tecnologie e dei cicli produttivi industriali</li></ul>
------------	---

#### 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"><li>– devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili;</li><li>– non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi;</li><li>– 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</li><li>– l'energia deve essere utilizzata in modo efficace;</li><li>– devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;</li><li>– 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</li></ul>
visto	<i>l'articolo 29-sexies, comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale "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>
visto	<i>l'articolo 29-sexies, comma 3-bis del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale "L'autorizzazione integrata ambientale contiene le ulteriori disposizioni che garantiscono la protezione del suolo e delle acque sotterranee, le opportune 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"</i>



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Candela (FG)**

	<i>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 è 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 protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente. “</i>





**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Candela (FG)**

visto	l'articolo 29- <i>septies</i> 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- <i>octies</i> 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

### **2.3. Atti e attività istruttorie**

Preso atto	della nota di avvio del procedimento istruttorio prot. N. 165062 del 29/12/2023
esaminati	La nota ASEE/GTA/VS - PU-4595 del 22/12/2022, acquisita in pari data al prot. MiTE/162455 con la quale il Gestore ha presentato istanza di Riesame dell'AIA e i relativi allegati
esaminato	Il DM 178 del 11 maggio 2022
esaminata	la Relazione Istruttoria redatta da ISPRA il 14/02/2023, acquisita con prot. CIPPC 245 del 20/02/2023
Vista	La mail del 16/03/2023 della segreteria della Commissione IPPC di trasmissione della bozza di Parere Istruttorio Conclusivo per approvazione del Gruppo Istruttore, avente prot. CIPPC/481 del 23/03/2023, 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 possono comportare, a giudizio dell'Autorità Competente, un riesame dell'autorizzazione rilasciata, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti.

### **2.4. Riepilogo dei procedimenti istruttori dal rilascio dell'AIA vigente**

Non sono stati avviati procedimenti successivi al rilascio dell'AIA vigente

### **2.5. Riepilogo delle diffide attualmente in corso**

Non risultano diffide attualmente in corso



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Candela (FG)**

### 3. IDENTIFICAZIONE DELL'ISTALLAZIONE

<b>Ragione sociale</b>	Centrale termoelettrica di Candela EDISON S.p.A
<b>Indirizzo sede operativa</b>	Strada Provinciale 102 – Deliceto Gavitello, km 7,5 – 71024 Candela (FG)
<b>Sede Legale</b>	Foro Buonaparte, 31 - 20121 Milano
<b>Rappresentante Legale</b>	Nicola Monti Posta Certificata (PEC): asee@pec.edison.it
<b>Tipo installazione</b>	Centrale termoelettrica esistente
<b>Codice e attività IPPC</b>	Codice IPPC 1.1: combustione di combustibili in installazione con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW  Codice NACE 35.11: Produzione di energia elettrica Codice NACE 35.30: Produzione e distribuzione di vapore e acqua calda  Codice NOSE-P 101.01: Processi di combustione > 300 MW Codice NOSE-P 101.04: Combustione nelle turbine a gas
<b>Gestore</b>	Vincent Spinelli Recapiti telefonici Tel. 02-62227068 e-mail vincent.spinelli@edison.it Posta Certificata (PEC) asee@pec.edison.it
<b>Referente IPPC</b>	Michele Corsi Recapiti telefonici 02-62227913 e-mail michele.corsi@edison.it Posta Certificata (PEC) asee@pec.edison.it
<b>Impianto a rischio di incidente rilevante</b>	No
<b>Numero di addetti</b>	21
<b>Sistema di gestione ambientale</b>	SI  EMAS, ISO 14001
<b>Certificato di prevenzione incendi</b>	SI
<b>Periodicità dell'attività</b>	Continua



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Candela (FG)**

**TABELLA RIASSUNTIVA DEI DATI DELL'INSTALLAZIONE**

(Dati dichiarati alla Massima Capacità Produttiva)

QUADRO AUTORIZZATO		
Società	Centrale termoelettrica di Candela EDISON S.p.A	
Capacità produttiva autorizzata	Prodotto	Quantità
	Energia elettrica	405,4 MWe
	Energia termica	709,9 MWt
CONSUMI		
Item	Tipologia	Quantità
Consumi idrici (m³/anno)	Acqua industriale da acquedotto	61.690
	Acqua igienico-sanitario da acquedotto	-
Consumi energia (MWh)	Energia elettrica auto-consumata	77.520 (57.120 in pura condensazione)
Consumo Combustibili (Nm³/a)	Gas naturale	604.149.455
	Gasolio	-
PRODUZIONE UTILITIES		
Item	Tipologia	Quantità
Produzione di energia (MWh)	Energia elettrica (MWhe)	3.328.464 (3.308.064 in pura condensazione)
	Energia termica in cogenerazione (MWht)	1.860.480
EMISSIONI IN ATMOSFERA		
Numero Punti di emissione convogliata	5 (E1, E2, E3, E4, E5)	
Numero Torce di emergenza	No	
Principali inquinanti presenti	NO <sub>x</sub> - CO	
Numero SME	1	
Applicazione programma LDAR	Si	
EMISSIONI IN ACQUA		
Numero scarichi idrici finali	1 (S1)	
Principali inquinanti presenti negli scarichi	Emissione in acque superficiali Tab. 3, All. 5 alla Parte terza del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.	
Impianto di trattamento interno	Disoleazione, grigliatura e dissabbiatura prima dello scarico	



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Candela (FG)**

<i>Invio a impianto di trattamento esterno</i>	Acque igienico-sanitarie	
PRODUZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI (riferimento 2017)		
Modalità di gestione	Tipologia	Quantità
<i>Deposito temporaneo (kg/a)</i>	Non pericolosi	4 085 064
	Pericolosi	7398
INQUADRAMENTO AMBIENTALE/TERRITORIALE		
<i>Ubicazione in perimetrazione SIN</i>	No	



## **Commissione Istruttoria IPPC**

### **Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Candela (FG)**

#### **4. PREMESSA**

La centrale termoelettrica di Candela è autorizzata con DM n.178 del 11/05/2022 relativo al riesame complessivo con valenza di rinnovo avviato a seguito della pubblicazione delle Conclusioni sulle BAT per i Grandi Impianti di Combustione. Gli interventi di modifica che il Gestore intende apportare alla CTE riguardano:

- la sostituzione dei generatori di vapore ausiliario esistenti (GVA-A e GVA-C) da 2,1 MWt, con apparecchiature nuove di pari potenza termica di combustione e prestazioni emmissive migliori;
- installazione di un nuovo impianto ad osmosi inversa, completo di pretrattamento, per il recupero di parte degli eluati dell'impianto di demineralizzazione esistente, attualmente raccolti nella vasca eluati, poi inviati alla "Vasca Raccolta Acque Reflue" e infine smaltiti come rifiuti tramite autobotti.

Il Gestore rappresenta che la sostituzione dei due generatori di vapore ausiliari GVA-A e GVA-C è necessario essendo gli stessi prossimi a fine vita. Le modifiche proposte non riguardano le interconnessioni dei GVA-A e GVA-C con i sistemi di Centrale che rimarranno le stesse della situazione attuale (sistema approvvigionamento gas naturale e acqua di alimentazione, sistema elettrico, connessione vapore, sistema raccolta effluenti liquidi, ecc.); anche i camini associati ai generatori di vapore rimarranno quelli esistenti. Una volta realizzati gli interventi, il GVA-A e GVA-C, unitamente al GVA-B esistente, continueranno ad essere utilizzati esclusivamente per produrre il vapore necessario per l'avviamento e la fermata della Centrale, per il mantenimento in sicurezza delle sezioni termoelettriche, per le prove periodiche di funzionamento.

La realizzazione del nuovo impianto ad osmosi inversa, attraverso il recupero parziale degli eluati provenienti dall'impianto di demineralizzazione esistente come acqua industriale utilizzabile ai fini del processo produttivo, ha lo scopo di ridurre gli attuali consumi di acqua industriale necessari al reintegro di Centrale e, contemporaneamente, di ridurre i quantitativi di acque reflue inviate a smaltimento come rifiuti.



## **Commissione Istruttoria IPPC**

### **Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Candela (FG)**

## **5. DESCRIZIONE DELLA MODIFICA PROPOSTA DAL GESTORE**

Gli interventi di modifica che il Gestore intende apportare alla CTE riguardano:

- la sostituzione dei generatori di vapore ausiliario esistenti (GVA-A e GVA-C)
- installazione di un nuovo impianto ad osmosi inversa

### **Sostituzione delle caldaie esistenti GVA-A e GVA-C**

Le modifiche riguardano la sostituzione dei generatori di vapore ausiliario esistenti denominati GVA-A e GVA-C della Centrale di Candela (ognuno da 2,1 MWt) con generatori nuovi, aventi la stessa potenza termica di combustione e prestazioni emissive migliori rispetto a quelli attuali. Le nuove apparecchiature saranno posizionate al posto delle esistenti sul relativo basamento. Ogni GVA (GVA-A e GVA-C), identificato rispettivamente con il tag name "TAG GVA Y 901A" e "TAG GVA Y 901C", sarà costituito principalmente da:

- n°1 caldaia a gas del tipo a tubi di fumo per la produzione netta di 3 t/h, completa di sistema di controllo;
- n°2 elettropompe di alimento del tipo centrifugo (1+1 di riserva per ogni caldaia);
- n°1 valvola di sfiato automatica;
- n°1 valvola di scarico automatica;
- n°1 banco di dosaggio additivi chimici;
- n°1 banco di campionamento.

La durata dei lavori prevista per la sostituzione dei GVA-A e GVA-C, a partire dalla data di consegna in Centrale, è di circa 8 settimane per ogni GVA. Il Gestore precisa che prevede di sostituire entrambe le GVA entro il 2024, eventualmente anche in periodi non consecutivi e/o coincidenti.

### **Nuovo Impianto ad osmosi inversa**

Le modifiche proposte riguardano l'installazione di un nuovo impianto ad osmosi inversa per trattare gli eluati dell'impianto di demineralizzazione esistente che, allo stato attualmente autorizzato, sono inviati a smaltimento come rifiuto. Il Gestore rappresenta che qualora l'impianto ad osmosi inversa fosse indisponibile (es. manutenzione), gli eluati dell'impianto di demineralizzazione saranno gestiti come da AIA attuale. Pertanto, a valle della realizzazione dell'intervento in oggetto si avrà:

- una produzione di permeato (acqua in uscita all'impianto di osmosi) che sarà recuperato come acqua industriale per usi di processo dell'installazione;
- una produzione di concentrato e di reflui provenienti dal pretrattamento che saranno inviati alla "Vasca Raccolta Acque reflue" e poi smaltiti tramite autobotte come rifiuto.



## **Commissione Istruttoria IPPC**

### **Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Candela (FG)**

In relazione alle caratteristiche degli eluati da trattare sarà presente una sezione iniziale di pretrattamento dell'acqua (eluati dell'impianto DEMI). Tale pretrattamento sarà di tipo fisico-chimico, mediante filtrazione meccanica e dosaggio di prodotti chimici, già presenti in Centrale, per rimuovere le parti in sospensione e consentirne l'ingresso all'impianto osmosi. A valle dei suddetti trattamenti si avrà la produzione di permeato a bassa salinità, che potrà essere successivamente impiegato come acqua industriale per usi di processo della Centrale. Il nuovo impianto a osmosi sarà ubicato all'interno del locale dell'impianto di demineralizzazione esistente (n° 48 edificio ausiliari). La durata dei lavori prevista per l'installazione e la messa in servizio del nuovo impianto è di circa 3 mesi dalla consegna dello stesso in Centrale.

#### **5.1. Consumo di risorse**

Gli interventi di sostituzione dei gruppi GVA-A e GVA-C proposti non introducono variazioni riguardo agli approvvigionamenti e ai consumi idrici della Centrale nella configurazione autorizzata in riferimento alla capacità produttiva. Mentre, il nuovo impianto ad osmosi inversa consentirà di recuperare una parte delle acque reflue ad alta conducibilità (eluati) provenienti dall'impianto di demineralizzazione esistente in Centrale, attualmente allontanate come rifiuti mediante autobotti; le acque recuperate saranno impiegate come acqua industriale per gli usi di processo della Centrale, riducendo di conseguenza i prelievi idrici attuali. Il nuovo impianto a osmosi è dimensionato per una capacità di trattamento delle acque reflue di circa 1 m<sup>3</sup>/h. Il Gestore rappresenta che in considerazione delle caratteristiche delle acque reflue da sottoporre a trattamento, è stato valutato un recupero intorno al 30% circa. Tale percentuale di recupero, al momento in fase di progettazione esecutiva, potrà, successivamente alla messa in servizio, essere oggetto di ottimizzazione al fine di aumentare la quantità di refluo da recuperare e conseguentemente ridurre il prelievo di acqua dall'acquedotto necessaria al reintegro della Centrale. Quando l'impianto ad osmosi inversa sarà a regime si stima una riduzione dei consumi idrici di circa il 3% in riferimento alla capacità produttiva.

#### **5.2. Materie prime e combustibili**

Gli interventi di sostituzione dei gruppi GVA-A e GVA-C proposti non introducono variazioni riguardo alla tipologia né ai consumi di materie prime della Centrale nella configurazione autorizzata riferita alla capacità produttiva; e riguardo ai consumi di gas naturale della Centrale nella configurazione autorizzata riferita alla capacità produttiva.

Per quanto riguarda il nuovo impianto ad osmosi inversa è previsto l'utilizzo di prodotti chimici già oggi presenti in Centrale. Il quantitativo stimato dal Gestore di utilizzo di tali prodotti chimici non modifica i valori degli stessi riferiti alla capacità produttiva della Centrale dichiarati nella Scheda B.1.2 trasmessa nell'ambito dell'istanza di riesame. Il Gestore precisa che se a seguito della fase dell'ingegneria di dettaglio e della messa in esercizio dell'impianto a osmosi inversa si rendesse necessario l'utilizzo di prodotti chimici diversi, al momento non presenti in Centrale, sarà inviata apposita comunicazione all'Autorità Competente riportando l'aggiornamento degli eventuali prodotti da utilizzare, corredati dalle schede di sicurezza e relativi consumi. Non si prevedono inoltre



## **Commissione Istruttoria IPPC**

### **Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Candela (FG)**

nuove aree di stoccaggio dei prodotti chimici impiegati per l'impianto a osmosi. Il Gestore rappresenta, inoltre, che l'esercizio del nuovo impianto a osmosi non introduce variazioni riguardo ai consumi di gas naturale della Centrale nella configurazione autorizzata riferiti alla capacità produttiva.

#### **5.3. Energia**

Gli interventi di sostituzione dei gruppi GVA-A e GVA-C non introducono variazioni riguardo alla produzione di energia né dei consumi di energia della Centrale nella configurazione autorizzata riferiti alla capacità produttiva. Mentre, l'esercizio del nuovo impianto a osmosi comporta consumi minimi di energia (circa qualche kW) che sarà fornita dalla stessa installazione.

#### **5.4. Emissioni**

##### **Atmosfera**

I camini esistenti associati ai GVA-A e GVA-C non saranno interessati da modifiche. I punti di emissione E2 ed E4 autorizzati non saranno modificati. Il Gestore dichiara che con gli interventi di progetto sarà possibile ridurre il valore limite per gli NO<sub>x</sub> per i nuovi GVA a 100 mg/Nm<sup>3</sup> al 3% O<sub>2</sub>. L'impianto a osmosi inversa non introduce variazioni riguardo alle emissioni in atmosfera autorizzate AIA della Centrale.

##### **Acqua**

Gli interventi proposti sui gruppi GVA non introducono variazioni riguardo alle modalità di gestione degli effluenti liquidi né agli scarichi idrici della Centrale nella configurazione alla capacità produttiva.

Per quanto riguarda l'impianto ad osmosi inversa, non verranno introdotte variazioni agli scarichi idrici autorizzati della Centrale nella configurazione riferita alla capacità produttiva. Il Gestore precisa che attualmente i reflui derivanti dal processo di rigenerazione delle resine dell'impianto di demineralizzazione confluiscono, mediante rete dedicata, nella "Vasca Raccolta Acque Reflue" (insieme alle acque non recuperabili dalle aree impianti GVR e GVA - sostanzialmente dreni occasionali), per essere poi smaltiti mediante autobotti come rifiuti. Una volta realizzato il nuovo impianto a osmosi si avrà una riduzione del quantitativo di reflui derivanti dall'impianto demi da inviare a smaltimento dato che parte di essi, nella percentuale di circa il 30% rispetto alla quantità totale prodotta, verranno recuperati e reimmessi nel ciclo di Centrale. Il concentrato in uscita dall'impianto a osmosi, pari a circa il 70% di quanto attualmente inviato alla "Vasca Raccolta Acque reflue" proveniente dai reflui di rigenerazione del demi, sarà inviato alla "Vasca Raccolta Acque Reflue" (a cui saranno inviati anche i reflui provenienti dal pre-trattamento) e poi smaltito tramite autobotte come rifiuto.





## **Commissione Istruttoria IPPC**

### **Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Candela (FG)**

#### **Rumore**

Le caldaie oggetto della modifica avranno le stesse caratteristiche emissive in termini di pressione sonora di quelle esistenti, inoltre, non ci saranno variazioni per quanto riguarda l'ubicazione delle sorgenti e le modalità di funzionamento delle stesse.

Per quanto riguarda l'impianto ad osmosi, si avrà l'introduzione di nuove sorgenti sonore, di tipo secondario rispetto a quelle attualmente presenti nell'installazione (es. pompe). Tali sorgenti saranno installate nell'esistente edificio DEMI con impatto acustico verso l'esterno che il Gestore dichiara trascurabile. Continueranno ad essere rispettati i limiti fissati dalla normativa vigente.

#### **Rifiuti**

Gli interventi proposti riguardo i gruppi GVA non introducono variazioni riguardo la produzione di rifiuti e alle aree di deposito temporaneo della Centrale nella configurazione autorizzata riferita alla capacità produttiva. I rifiuti prodotti dallo smantellamento dei GVA-A e GVA-C esistenti saranno gestiti in conformità alla normativa vigente. Con l'esercizio del nuovo impianto ad osmosi inversa si avrà una riduzione della produzione di rifiuti della Centrale.



## **Commissione Istruttoria IPPC**

### **Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Candela (FG)**

## **6 Conclusioni del GI**

- 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 il 14/02/2023, acquisita con prot. CIPPC 245 del 20/02/2023
- considerato che quanto riportato nella documentazione tecnica trasmessa dal Gestore con istanza ASEE/GTA/VS - PU-4595 del 22/12/2022, acquisita in pari data al prot. MiTE/162455.MATTM fornisce elementi sufficienti per valutare la richiesta di modifica presentata

### **Il Gruppo istruttore**

ritiene che la richiesta di modifica al Decreto Ministeriale AIA n°178 del 11 maggio 2022, presentata dal Gestore, per:

1. la sostituzione dei generatori di vapore ausiliario esistenti (GVA-A e GVA-C) da 2,1 MWt, con apparecchiature nuove di pari potenza termica di combustione e prestazioni emissive migliori;
2. l'installazione di un nuovo impianto ad osmosi inversa, portata circa 1 mc/h, completo di pretrattamento, per il recupero di parte, circa il 30%, degli eluati dell'impianto di demineralizzazione esistente, attualmente raccolti nella vasca eluati, poi inviati alla "Vasca Raccolta Acque Reflue" e infine smaltiti come rifiuti tramite autobotti;

possa essere autorizzata con le prescrizioni di seguito riportate:

1. Il gestore dovrà comunicare all'Autorità Competente e di Controllo il cronoprogramma dettagliato (integrando la parte descrittiva), la data di inizio e fine lavori per le due Caldaie GVA-A e GVA-C e per l'impianto ad osmosi inversa.
2. Il Gestore dovrà trasmettere all'Autorità Competente, entro sei mesi dall'emanazione del presente decreto, un piano di dismissione delle esistenti due caldaie, unitamente agli impianti ed



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Candela (FG)**

alle strutture ancillari non più utilizzate.

3. I camini dovranno essere dotati di opportune prese per il campionamento e monitoraggio, in accordo l'Autorizzazione Integrata Ambientale d'impianto in vigore e alle norme di riferimento.
4. I nuovi generatori di vapore ausiliario GVA-A e GVA-C da 2,1 MWt e l'esistente GVA-B da 2,1 MWt, alimentati a gas naturale, utilizzati per la produzione di vapore necessario all'avviamento dei gruppi di produzione e per il mantenimento dei servizi essenziali con CTE ferma, dovranno rispettare i valori limite di emissione, riferiti a fumi secchi in condizioni normali, ovvero riportati alla temperatura di 273,15 K e alla pressione di 101,3 kPa, con tenore di ossigeno O<sub>2</sub> al 3% indicati nella tabella sottostante.

VALORI LIMITE DI EMISSIONE PER GVA-GVB-GVC			
UNITA'	PARAMETRO	LIMITI AIA (mg/Nm <sup>3</sup> )	O <sub>2</sub> %
GVA-A- CAMINO E2	NO <sub>x</sub>	100	3
GVA-B -CAMINO E3	NO <sub>x</sub>	100	
GVA-C -CAMINO E4	NO <sub>x</sub>	100	

4. La suddetta tabella, relativa alla prescrizione 4, a partire dall'installazione dei nuovi GVA-A e GVA-C, sostituisce la tabella relativa alla prescrizione n°24 a pag 101 del PIC allegato al Decreto Ministeriale n° 178 del 11 maggio 2022;
5. Il monitoraggio degli inquinanti NO<sub>x</sub> e CO dovrà essere effettuato con frequenza almeno semestrale secondo le modalità previste nel Piano di Monitoraggio e Controllo.
6. Per quanto riguarda le misure discontinue si definisce media del periodo di campionamento il valore medio di tre misurazioni consecutive di almeno 30 minuti ciascuna (cfr. D.E.2017/1442/UE, pag 11). Tale media deve essere rappresentativa del



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica EDISON S.p.A di Candela (FG)**

funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Le emissioni convogliate si considerano conformi ai valori limite se la concentrazione, calcolata come media con le modalità sopra indicate, non supera il valore limite di emissione.

7. Il Gestore dovrà misurare la temperatura, la Portata, il tenore di ossigeno e per gli inquinanti NOx e CO la massa totale emessa annualmente, secondo le modalità e frequenze previste nel Piano di Monitoraggio e Controllo. I suddetti dati dovranno essere contenuti nel report che il Gestore trasmette annualmente all'Autorità Competente.
8. Entro sei mesi dalla messa in esercizio delle due caldaie GVA-A e GVA-C e dell'impianto ad osmosi inversa dovrà essere eseguita una nuova campagna di misure del rumore finalizzata alla validazione della conformità dei limiti di emissione e di immissione assoluti e differenziali previsti dal DPCM 14/11/1997. I risultati dovranno essere resi disponibili all'ISPRA ai fini delle verifiche di ottemperanza".
9. Restano a carico del Gestore, che è tenuto a rispettarle, tutte le ulteriori prescrizioni presenti nel D.M. n° 178 del 11 maggio 2022 che non sono state modificate dal presente PIC.