



*Ministero dell' Ambiente  
e della Sicurezza Energetica*

DIREZIONE GENERALE VALUTAZIONI AMBIENTALI

DIVISIONE V – PROCEDURE DI VALUTAZIONE VIA E VAS

Alla Iren Energia S.p.A.  
[irenenergia@pec.gruppoiren.it](mailto:irenenergia@pec.gruppoiren.it)

e p.c.

Alla Commissione Tecnica di verifica  
dell'impatto ambientale VIA e VAS  
[ctva@pec.minambiente.it](mailto:ctva@pec.minambiente.it)

**OGGETTO: [ID\_VIP: 7621] Valutazione preliminare ai sensi dell'art. 6, comma 9 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto "Pump-Heat" della Centrale Termoelettrica di Moncalieri (TO).  
Proponente: Iren Energia S.p.A.  
Comunicazione esito valutazione.**

In riferimento al progetto di cui all'oggetto, con nota prot. IE03697 del 05.11.2021, acquisita al prot. MiTE/127010 del 17.11.2021, codesta società Iren Energia S.p.A. ha inoltrato la richiesta di espletamento di una Valutazione Preliminare, ai sensi dell'art. 6, comma 9, del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. Unitamente alla richiesta di valutazione preliminare è stata trasmessa la lista di controllo con n. 11 allegati, la quale risulta predisposta conformemente alla modulistica pubblicata sul portale delle Valutazioni e autorizzazioni ambientali VAS-VIA-AIA (<https://va.mite.gov.it/it-IT>) e al decreto direttoriale n. 239 del 03.08.2017 recante "Contenuti della modulistica necessaria ai fini della presentazione delle liste di controllo di cui all'articolo 6, comma 9 del D.Lgs. n. 152/2006, come modificato dall'articolo 3 del D.Lgs. n. 104/2017".

Il proponente rappresenta la situazione autorizzativa nella "Lista di controllo", al punto 6 *Iter autorizzativo dell'opera esistente*, in cui si evince che le attività della Centrale sono state sottoposte a VIA al Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica, conclusasi con il Decreto Direttoriale DEC/VIA/7541 del 05.08.2002, concernente il progetto relativo al potenziamento della Centrale Termoelettrica di Moncalieri (TO).

A riguardo, si rappresenta quanto segue.

### **Finalità e motivazioni dell'opera progettuale**

Il progetto "Pump Heat" è un progetto europeo finanziato nell'ambito della call Horizon 2020 "Highly flexible and efficient fossil fuel power plants", che vede la partecipazione attualmente di 13 partner, provenienti da 8 paesi europei, ed è coordinato dall'Università degli Studi di Genova e da RINA-C.

Il proponente individua l'obiettivo del progetto in esame nel dimostrare come una pompa di calore possa aumentare l'efficienza di un ciclo combinato, se opportunamente dimensionata e connessa con l'impianto.

Nello specifico, nel corso del progetto si prevedono sia delle attività di studio ed analisi, sia dello sviluppo dei due progetti piloti concernenti l'installazione di due diverse pompe di calore:

- la prima, verrà testata presso un laboratorio dell'Università di Genova, e verrà utilizzata per riscaldare o raffreddare l'aria in ingresso di una microturbina;
- la seconda pompa di calore verrà installata presso la Centrale Termoelettrica di Moncalieri, connettendola ad uno dei due impianti a ciclo combinato.

La modifica progettuale proposta, oggetto della presente procedura di Valutazione

ID Utente: 16146

ID Documento: VA\_05-Set\_03-16146\_2023-0017

Data stesura: 13/03/2023

*Tuteliamo l'ambiente! Non stampate se non necessario. 1 foglio di carta formato A4 = 7,5g di CO<sub>2</sub>*

Preliminare, rientra nella tipologia elencata nell'Allegato II-bis alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, al punto 2 lettera h), denominata “*modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato II, o al presente allegato già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi (modifica o estensione non incluse nell'allegato II)*”.

Il progetto in esame prevede l'installazione di una pompa di calore ed un accumulo di calore, entrambe di piccola taglia, in abbinamento all'impianto a Ciclo Combinato 3°GT presso la centrale termoelettrica di Moncalieri, per un periodo di almeno 3 anni. Nello specifico, come riportato nella “Lista di controllo”, l'obiettivo del progetto è di analizzare come la soluzione in questione possa:

- aumentare l'efficienza dell'impianto a ciclo combinato quando in assetto cogenerativo, diminuendo il consumo di combustibile, a parità di energia prodotta (rendimento), con una conseguente riduzione delle emissioni in atmosfera;
- aumentare la flessibilità dell'impianto a ciclo combinato.

Il proponente, inoltre, evidenzia che le piccole dimensioni dell'impianto “Pump Heat” non consentiranno un apprezzamento tangibile e direttamente misurabile degli obiettivi sopra indicati, ma forniranno al gruppo di lavoro coinvolto nel progetto, informazioni che, opportunamente analizzate e riparametrizzate, consentiranno di valutare i benefici di detta applicazione.

#### **Analisi e valutazione ambientali del progetto**

La Centrale Termoelettrica di Moncalieri, attualmente in esercizio con attività principale A.I.A. codice 1.1, è stata realizzata negli anni '50 e ha subito ampliamenti e trasformazioni nel tempo fino alla situazione attuale.

L'impianto in assetto di cogenerazione produce energia elettrica immessa nella rete di trasmissione nazionale e calore per la rete di teleriscaldamento che, partendo dall'impianto di Moncalieri, raggiunge l'area metropolitana di Torino.

L'opera in progetto è localizzata all'interno della Centrale Termoelettrica ubicata in Strada Freyria Mezzi nel Comune di Moncalieri (TO), avente circa 60 mila abitanti, in un'area già destinata ad attività produttive e industriali.

Le destinazioni d'uso dell'area occupata dalla Centrale, dove all'interno si andrà ad allocare il progetto in oggetto, previste nel PRG del Comune, è classificata come “area destinata ad impianti tecnologici di interesse generale – Zona normativa Ft”.

L'area individuata all'interno del perimetro della Centrale per il posizionamento del progetto “Pump Heat” è l'area asfaltata adiacente all'edificio TV 3°GT (3° Gruppo Termoelettrico).

Tale area soddisfa i seguenti criteri:

- utilizza un'area pavimentata e disponibile, non facente parte delle zone sistemate a verde;
- non modifica l'attuale viabilità della centrale;
- ha il minimo impatto visivo.

Nel dettaglio, l'impianto “Pump-Heat” è composto da quanto segue:

- una pompa di calore
- un sistema di accumulo di calore composto da due serbatoi (Thermal Energy Storage – TES) con all'interno un materiale a cambiamento di fase (solido-liquido):
  - un sistema di connessione meccanica all'impianto a ciclo combinato 3°GT composto da tubazioni, organi di intercettazione e pompa di circolazione;
  - un sistema di connessione elettrica ai quadri di centrale completo di quadri per la distribuzione di potenza;
  - un sistema di controllo e supervisione completo di strumentazione e organi di attuazione.

In base agli elementi informativi complessivamente forniti, si riassumono di seguito gli aspetti significativi della proposta progettuale, relativamente all'analisi dei potenziali impatti ambientali generati dalla modifica progettuale nell'area dell'impianto esistente, in relazione alla componente ambientale.

L'area della Centrale Termoelettrica di Moncalieri risulta essere interessata da vincoli di natura ambientale, dovuti dalla presenza del "Fiume Po", con il rispettivo "Parco", e del "Torrente Chisola".

Il vincolo sui fiumi, torrenti e corsi d'acqua ai sensi del Decreto Legislativo 42 del 22 gennaio 2004, articolo 142, comma 1.c, interessa il "Fiume Po" e il "Torrente Chisola" per la fascia di 150 metri dalle rispettive sponde e comprende buona parte dell'area della Centrale.

L'area della Centrale è interessata dalla presenza delle Fasce Fluviali del "Fiume Po" e del "Torrente Chisola", e risulta essere esterna alle fasce A (Fascia di deflusso della piena) e B (Fascia di esondazione). Il limite di fascia C (Area di inondazione per piena catastrofica), invece, per un tratto del settore N-O, comprende un settore dell'area della Centrale.

In prossimità del sito di intervento è presente la "Riserva naturale del Mulinello", area protetta compresa nel perimetro del "Parco del Po" tratto torinese. Nel suo intorno è stata delimitata l'area contigua della fascia fluviale del "Parco del Po" tratto torinese, finalizzata a garantire un'adeguata tutela ambientale ai confini dell'area protetta. L'area contigua interessa parzialmente l'area della Centrale, ma non il sito dove è prevista la posa del progetto pilota in esame.

L'area, dove sarà realizzato il progetto pilota "Pump-Heat" è sita all'interno della Centrale Termoelettrica di Moncalieri, zona avente uno stato chimico della falda superficiale buono e stato chimico della falda profonda buono.

Considerata la tipologia delle opere previste, le attività di cantiere, della durata di circa 60 giorni lavorativi, saranno quelle tipiche di un cantiere edile. Durante la fase di costruzione in situ sarà occupata un'area di circa 200 m<sup>2</sup> per gli impianti in progetto, ed alcune aree adiacenti per l'alloggiamento dei materiali e dei macchinari, mentre l'installazione complessiva occupa meno di 50 m<sup>2</sup>.

Le emissioni in atmosfera durante tale fase si prevede siano, nel primo periodo relativo alla preparazione e livellamento dell'area e alla realizzazione delle fondazioni, analoghe a quelle di un cantiere edile, e successivamente trascurabili quando prevarranno operazioni di assemblaggio e carpenteria.

Anche dal punto di vista del rumore, le opere descritte sono associate ad emissioni sonore confrontabili a quelle di un normale cantiere edile, ma caratterizzate da una durata limitata nel tempo. Si può pertanto ritenere di ridotta entità l'impatto acustico da queste generato, anche in considerazione del fatto che l'area di centrale, sita sul territorio comunale di Moncalieri, è ubicata in classe VI – "aree esclusivamente industriali".

Il traffico indotto dal trasporto dei materiali e dei rifiuti si prevede che sarà di entità trascurabile, e che non genererà impatti sulle diverse componenti ambientali.

Per la realizzazione del progetto e la successiva fase di esercizio non sono previsti scarichi idrici.

Il progetto "Pump-Heat" non prevede emissioni di alcun genere in atmosfera, non è prevista la generazione di rumore e vibrazioni verso l'esterno. Al fine di ridurre le vibrazioni della pompa di calore verso il suolo, verranno installati materassini assorbenti, mentre per ridurre il rumore verrà installato un cabinato insonorizzante.

In fase di esercizio non è prevista la produzione di rifiuti di alcun genere.

Sia per quanto riguarda la realizzazione che la fase di esercizio del progetto “Pump-Heat” non sono previsti effetti ambientali significativi poiché non è previsto l’utilizzo di risorse naturali.

Per quanto concerne la dismissione e la gestione del fine vita, ciascun materiale sarà gestito, alla fine del suo ciclo di vita, conformemente la normativa vigente.

### **Conclusioni**

Dalla disamina della documentazione complessivamente prodotta emerge, quindi, che le modifiche proposte, di esigua entità, ricadranno all’interno dell’area della Centrale Termoelettrica di Moncalieri.

Ad esito delle considerazioni riportate nell’*Analisi e valutazioni ambientali del progetto*, di cui sopra, si ritiene che possano escludersi impatti significativi derivanti dalla modifica progettuale in questione, e pertanto, che la stessa non debba essere sottoposta a successive procedure di Valutazione Ambientale (verifica di assoggettabilità a V.I.A. ai sensi dell’art. 19 del D.Lgs. n. 152/2006, o V.I.A. ai sensi dell’art. 23 del D.Lgs. n. 152/2006), fatta salva l’acquisizione di ogni altra necessaria autorizzazione e nulla osta.

### **La Dirigente**

Orsola Renata Maria Reillo

(documento informatico firmato digitalmente  
ai sensi dell’art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)