

**PROGETTO DI OTTIMIZZAZIONE ENERGETICO-AMBIENTALE
DELLA TURBINA A GAS DELLA CENTRALE DI LEINÌ (TO)**



**Lista di controllo per la valutazione preliminare
(art. 6, comma 9, D.Lgs. 152/2006)**



1. Titolo del progetto

Progetto di ottimizzazione energetico-ambientale della turbina a gas della centrale di Leinì (TO)

2. Tipologia progettuale

<i>Allegato alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, punto/lettera</i>	<i>Denominazione della tipologia progettuale</i>
<input type="checkbox"/> Allegato II, punto/lettera ____	_____
<input checked="" type="checkbox"/> Allegato II-bis, punto/lettera 2/h	<p><i>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 inclusa nell'allegato II).</i></p> <p>Si precisa che la centrale di Leinì, di cui l'intervento costituisce modifica, rientra di per sé nella tipologia elencata nell'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs 152/06, al punto 2), denominata "centrali termiche ed altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW", pur se si evidenzia che gli interventi in atto non implicano modifica della "taglia" dell'impianto</p>
<input type="checkbox"/> Allegato III, punto/lettera ____	_____
<input type="checkbox"/> Allegato IV, punto/lettera ____	_____

3. Finalità e motivazioni della proposta progettuale

Il progetto cui si riferisce il presente documento è finalizzato essenzialmente a conseguire alcuni miglioramenti relativi all'efficienza energetica della centrale di Leinì (TO) a ciclo combinato di potenza elettrica, pari a circa 400 MWe.

Attraverso la realizzazione degli interventi previsti, finalizzati all'incremento del rendimento della centrale, si potrà avere, a seconda delle modalità di esercizio dell'impianto, un beneficio in termini di **riduzione del consumo di gas a parità di energia prodotta**, ovvero un **incremento di energia a parità di combustibile**.

In entrambi i casi **i benefici ambientali saranno una riduzione di emissioni di macroinquinanti e di gas serra**. Nel primo caso, ciò avverrà **a livello locale**, nel secondo caso la maggiore produzione di energia, date anche le prestazioni ambientali attuali dell'impianto, già molto elevate, consentirà, di principio, di spiazzare l'energia prodotta da altri impianti ambientalmente meno efficienti, determinando **i medesimi effetti**, ma a scala territoriale, o anche nazionale (sia pure con numeri molto modesti), una minore emissione di inquinanti convenzionali e di gas serra, nonché una riduzione di combustibile di caratteristiche analoghe o ambientalmente meno valide del metano.

Al tempo stesso, la modesta entità dell'intervento – che riguarderà essenzialmente modifiche della turbina a gas e della sua alimentazione – non comporterà alcuna significativa problematica in fase di realizzazione, tanto che **non è prevista una vera e propria area di cantiere dedicata a tali modifiche**. Tutte le attività si svolgeranno infatti in concomitanza con la manutenzione programmata della TG, all'interno dell'edificio della stessa, con eccezione dei soli lavori di realizzazione di un piccolo scambiatore destinato al pre-heating del gas in ingresso alla turbina stessa, che impegnerà una limitata area esterna, in vicinanza

dell'edificio stesso, in zona già peraltro occupata da altri impianti del sito e del tutto invisibile/ inaccessibile dall'esterno.

Da tutto quanto sopra si ritiene quindi di poter anzitutto affermare che il progetto risponde pienamente alle fattispecie previste dall'art.6, c.9 del D.Lgs 152/06 e, in particolare, a quanto previsto per la presente sezione in termini di obiettivi e motivazioni del progetto.

4. Localizzazione del progetto

Il progetto è localizzato all'interno del sedime della esistente centrale termoelettrica di Engie Produzione, ubicata nel Comune di Leini, in provincia di Torino (nella tavola T01 in allegato è riportata la posizione dell'impianto, che dista circa 7 km dall'area est della città, circa 3 km dall'abitato di Leini e circa 2,2 km dall'abitato di Settimo Torinese).

La centrale è localizzata in prossimità del confine sud-est del territorio comunale di Leini e, come si evince dalla suddetta tavola (e dalla T05), in zona pianeggiante ed in gran parte destinata ad uso agricolo, con una bassa densità di insediamenti abitativi entro un raggio di circa 2 km. In tale ambito è presente soltanto la piccola frazione di Fornacino (circa 100 residenti) ed alcune aree industriali di una certa rilevanza ed estensione, tutte ubicate a sud dell'impianto, per lo più nel territorio dell'adiacente Comune di Settimo Torinese.

Dal punto di vista infrastrutturale si segnala, in parallelo al lato di accesso all'impianto e ad una distanza minima di circa 160 metri, la presenza dell'autostrada E612/E25 (A5 – Autostrada della Val d'Aosta) che collega Torino con il traforo del Monte Bianco.

Infine, per quanto riguarda le aree di vincolo si rimanda alla tabella 8 della presente Lista di controllo. Al riguardo si sottolinea peraltro che gli unici effetti ambientali attesi del progetto riguardano proprio la matrice Atmosfera e che gli stessi **saranno di tipo migliorativo**, in relazione a quanto esplicitato nella Scheda precedente. Per quanto riguarda tutte le altre matrici ambientali, non è previsto alcun tipo di interferenza.

5. Caratteristiche del progetto

Il progetto consta dei seguenti interventi:

1. Installazione sulla TG di **un sistema HCO (Hydraulic Clearance Optimization)**. La finalità è conseguire un **miglioramento dell'efficienza (atteso un aumento di circa lo 0,25% assoluto), con contemporaneo incremento atteso della potenza elettrica di circa 3 MW**. Questo risultato verrà ottenuto grazie alla possibilità che il sistema HCO offre di spostare il rotore della TG nella direzione contraria al flusso (cfr. Tavola T02), riducendo i giochi tra le pale e la cassa e garantendo così migliori prestazioni. Poiché il tema, dal punto di vista tecnico, attiene esclusivamente a questioni di carattere gestionale, **prive di qualunque implicazione ambientale**, non si forniscono nel seguito ulteriori elementi descrittivi di tipo tecnico dell'intervento;
2. **Installazione di un sistema di pre-riscaldamento del gas in ingresso alla TG**, attraverso scambio termico con l'acqua estratta dall'alimento del GVR. Anche da questo intervento è atteso un incremento del rendimento pari a circa **lo 0,3% assoluto**. Inoltre, si evidenzia anche che **il pre-riscaldamento del gas è una BAT prevista nelle recenti BATC del 31/7/2017**.

Realizzazione degli interventi

La prima delle due attività sopra elencate prevede, come visto, **interventi strettamente limitati alla turbina a gas, che non comportano alcuna modifica di edifici, strutture e parti esterne**, ma solo l'installazione e/o la modifica di componenti **interne o connesse** alla turbina stessa, in modo da ottimizzarne il funzionamento e quindi le prestazioni energetiche e ambientali.

Il secondo intervento, invece, prevede (cfr. Tavola T02) una modestissima modifica del piping nella zona esterna immediatamente adiacente a quella dell'edificio TG, dove è prevista l'installazione di uno scambiatore di tipo "PCHE" (Printed Circuit Heat Exchanger), che a sua volta consente di massimizzare le superfici di scambio termico, riducendo così in modo rilevante le dimensioni complessive rispetto alla tipologia convenzionale di scambiatori "shell and tube". Ne seguono ingombri complessivi dello scambiatore **dell'ordine di soli 1-2 metri** nel piano verticale e quindi **una completa irrilevanza dell'intera installazione**, tenuto anche conto che (cfr. Tavola T02) le tubazioni previste per dirottare l'acqua alimento e il gas (a valle della filtrazione finale) nella zona dello scambiatore sono a loro volta del tutto trascurabili (e inserite in un ambito caratterizzato da una elevata densità impiantistica, e di tubazioni in particolare).

Viceversa, si deve richiamare, anche in questo caso, **la ricaduta positiva dell'intervento in termini di rendimento, e quindi anche di emissioni.**

Da quanto sopra si evincono quindi i motivi per i quali **non è prevista alcuna vera e propria cantierizzazione delle opere** (nel senso di interesse a fini ambientali). Infatti, tutte le attività si svolgeranno secondo le normali prassi adottate nel corso di interventi di manutenzione straordinaria, e comporteranno soltanto la disponibilità temporanea di alcune superfici di appoggio nelle vicinanze dell'edificio TG. **Non sono inoltre previsti movimenti di terra e opere civili**, se non alcuni modesti basamenti eventualmente necessari per i sostegni delle tubazioni (peraltro, previste in generale su rack) e per lo scambiatore.

Programmazione degli interventi

I tempi previsti per la realizzazione degli interventi sono pari a circa **2 settimane** per ciascuno degli stessi, per **una durata totale di circa 1 mese**, comprensiva dei tempi legati a spegnimenti, messa in marcia e collaudi. Si conferma quindi, ulteriormente, l'**irrelevanza** del progetto anche da questo punto di vista.

Proprio in considerazione di queste caratteristiche – e tenuto conto dell'esigenza di ottimizzare gli interventi e i periodi di fermata dell'impianto – si fa presente inoltre che **gli interventi in progetto sono stati inseriti nell'ambito della prossima manutenzione programmata ("major"), già fissata per la primavera del 2020** per inderogabili esigenze di sicurezza degli impianti e di continuità del servizio di teleriscaldamento fornito dalla centrale. Si precisa, al riguardo, che tale manutenzione **prevede esclusivamente sostituzioni di parti usurate e/o adeguamento di componenti**, e che in quanto tale non è soggetta in sé ad autorizzazione. Si specifica come anche nel caso della major l'eventuale incremento di potenza derivante dagli interventi di sostituzione delle suddette parti non sarà tale da comportare il superamento del valore autorizzato. Infatti, dato che la funzione di tali interventi è proprio quella di ripristinare il più possibile le prestazioni originarie, degradate a seguito dell'utilizzo della macchina.

Si precisa infine che il progetto **non è soggetto alle disposizioni di cui al D.Lgs 105/2015.**

6. Iter autorizzativo del progetto/opera esistente

<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente/ Atto / Data</i>
<input type="checkbox"/> Verifica di assoggettabilità a VIA	_____
<input checked="" type="checkbox"/> VIA	Decreto di compatibilità ambientale n.725/2003 del 28/11/2003 e s.m.i.
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	Decreto MAP n.55/04/04 del 21/4/2004 di autorizzazione alla costruzione ed esercizio e s.m.i. (Autorizzazione Unica ex L.55/2002) Decreto di AIA n. DVA-DEC-2010-0000897 del 30/11/2010 e s.m.i.

7. Iter autorizzativo del progetto proposto

<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	È in corso di valutazione con le Autorità competenti (MATTM e MiSE) l'eventuale necessità di procedere con una istanza di modifica non sostanziale AIA e di una integrazione della Autorizzazione Unica ex L.55/2002. Infatti, in entrambi i casi la tipologia e l'entità minima degli interventi non danno luogo ad alcuna variazione dei parametri autorizzati e quindi appare ragionevole la non necessità di procedimenti autorizzativi.
Altre autorizzazioni	-

8. Aree sensibili e/o vincolate

<i>Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate:</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Breve descrizione</i>
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Il progetto in esame, interno all'esistente centrale di Leini, si inserisce in un'area pianeggiante prevalentemente ad uso agricolo, che non presenta nelle vicinanze paludi, acquitrini, torbe o bacini con acqua stagnante. La zona umida più vicina al sito di intervento, rappresentata da un vaso artificiale a nord est della centrale, infatti, è posta ad una distanza di circa 3 km.
2. Zone costiere e ambiente marino	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Il territorio circostante la centrale di Leini non interessa zone costiere e ambiente marino come indicato dall'art.142, comma 1, lettere a) e b), del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo n. 42/2004.
3. Zone montuose e forestali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Il progetto in esame è localizzato in un'area pianeggiante, a prevalente uso agricolo. Pertanto, non si rileva la presenza di zone montuose e forestali nell'area di intervento.
4. Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non sono presenti riserve, parchi naturali e zone protette in corrispondenza dell'area di intervento. L'area naturale protetta più vicina è la "Zona naturale di salvaguardia Tangenziale Verde e laghetti Falchera" a circa 3 km di distanza dall'area di intervento (cfr. elaborato grafico allegato "T04 – Carta delle aree naturali protette").

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate:	SI	NO	Breve descrizione
<p>5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>In merito alla qualità dell'aria, con riferimento al <i>Piano Regionale per la Qualità dell'Aria</i>, approvato con DCR 25 marzo 2019, n. 364-6854, l'area di intervento ricade nell' "Agglomerato di Torino" e, a tale riguardo, la zonizzazione del territorio regionale piemontese relativa alla qualità dell'aria ambiente caratterizza la zona della Centrale di Leini dalla presenza di livelli sopra la soglia di valutazione superiore per i seguenti inquinanti: NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, benzene e B(a)P. Il resto degli inquinanti è sotto la soglia di valutazione inferiore.</p> <p>Inoltre, si specifica come in merito agli standard di qualità delle acque superficiali, dalla consultazione del documento "<i>Attività Arpa nella gestione delle reti di monitoraggio regionale delle acque superficiali – corsi d'acqua e laghi - Relazione monitoraggio anno 2016</i>" emerge che i corpi idrici superficiali limitrofi all'area d'intervento sono caratterizzati da uno stato ecologico e chimico "buono".</p> <p>Al contrario, per quanto riguarda la qualità delle acque sotterranee, i corpi idrici sotterranei che interessano l'area di intervento sono caratterizzati da uno stato chimico "scarso".</p>

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate:	SI	NO	Breve descrizione
6. Zone a forte densità demografica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>L'abitato con densità demografica maggiore più vicina all'intervento è il comune di Settimo Torinese. Si precisa come questo non raggiungendo i 50.000 abitanti, non è classificato come Zona a forte densità demografica così come identificata dall'Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015, punto 4.3.7.</p> <p>Inoltre, si specifica comunque come Settimo Torinese non interessi direttamente l'area di intervento, ma sia localizzato a circa 2,2 km dalla Centrale, entro cui è previsto il progetto in esame, e separato dalla stessa dalle autostrade A5 e A4. (cfr. elaborato grafico allegato "T05 – Carta uso del suolo e del patrimonio agroalimentare").</p>
7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Tra le zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica prossime al progetto, ma non ricadenti nella zona di intervento, emerge la presenza di un'area di notevole interesse pubblico (ex art. 136 del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.), rientrante nei Beni Paesaggistici ai sensi della Parte III del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. (cfr. elaborato grafico allegato "T03 – Carta del sistema dei vincoli e delle tutele").</p>
8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>In prossimità dell'intervento non sono presenti territori con produzioni agricole di particolare qualità, in quanto l'area circostante è prevalentemente costituita da seminativi in aree irrigue e non irrigue ed in parte da prati stabili e verde urbano (cfr. elaborato grafico allegato "T05 – Carta uso del suolo e del patrimonio agroalimentare").</p>

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate:	SI	NO	Breve descrizione
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Con riferimento all'Anagrafe dei Siti Contaminati della Regione Piemonte ai sensi del D.M. 471/99 e del successivo d.lgs. 152/06, sono stati individuati i siti dei comuni limitrofi alla centrale di Leini, ovvero il Comune di Leini, di Settimo Torinese e di Volpiano. Tra questi i siti rilevati in prossimità del progetto in esame sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ID-868 (causa: incendi) sito nel comune di Leini ad una distanza di 500 metri circa dalla Centrale di Leini, avente come intervento la messa in sicurezza permanente; - ID-210 (causa: presenza di sostanze inquinanti dovuta a gestione scorretta dei rifiuti) sito nel comune di Settimo Torinese ad una distanza di 1 km circa dalla Centrale di Leini, avente come intervento la bonifica ed il ripristino ambientale. <p>Nonostante la presenza di tali siti, si sottolinea come l'area di intervento non sia interessata direttamente da questi.</p>
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	In prossimità dell'area di intervento non sono presenti aree sottoposte a vincolo idrogeologico. La più vicina si trova ad una distanza di circa 8 km.
11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A sud est della Centrale di Leini è presente un'area con probabilità di alluvione media. La stessa superficie è interessata anche da dissesti con aree di esondazione a probabilità media o moderata. Tali superfici comunque non interessano l'area di intervento. (cfr. elaborato grafico allegato "T06 – Carta della pericolosità, alluvioni e dei dissesti").

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate:	SI	NO	Breve descrizione
12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)	<input checked="" type="checkbox"/> Zona 3	<input type="checkbox"/>	Secondo la classificazione sismica del territorio regionale, il comune di Leini, in cui rientra il progetto in esame, è localizzato in Zona 3, caratteristica di una pericolosità sismica medio-bassa (accelerazione massima al suolo ag, con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni, compresa tra 0.05 e 0.15).
13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	In corrispondenza dell'area di intervento non si rileva la presenza di alcun vincolo. Infatti, il vincolo più vicino alla centrale di Leini, ma non interferente con il progetto in esame, è rappresentato da un'area di notevole interesse pubblico ai sensi dell'ex art. 136 del D. Lgs. 42/2004. (cfr. elaborato grafico allegato "T03 – Carta del sistema dei vincoli e delle tutele").

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
1. La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto comporteranno azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato (topografia, uso del suolo, corpi idrici, ecc.)?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Il progetto non comporterà modifiche fisiche sul territorio, in quanto gli interventi previsti sono localizzati internamente alla Centrale esistente.		<i>Perché:</i> Non sono previsti potenziali effetti ambientali significativi dell'opera sull'ambiente, in quanto i nuovi interventi non modificheranno fisicamente il territorio al di fuori del perimetro della Centrale esistente.	
2. La costruzione o l'esercizio del progetto comporteranno l'utilizzo di risorse naturali come territorio, acqua, materiali o energia, con particolare riferimento a quelle non rinnovabili o scarsamente disponibili?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Il progetto non comporta l'utilizzo di alcuna risorsa naturale.		<i>Perché:</i> Non sono previsti potenziali effetti ambientali significativi dell'opera sull'ambiente, in quanto il progetto non comporta l'utilizzo di risorse naturali.	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
3. Il progetto comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che possono destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> I materiali previsti per la realizzazione del progetto sono parti meccaniche prive di potenziali effetti nocivi sulla salute o sull'ambiente. Per quanto riguarda l'esercizio è previsto l'utilizzo di lubrificanti ed altri materiali di consumo analoghi a quelli già attualmente utilizzati ed autorizzati, e in quantità non superiori alle attuali.		<i>Perché:</i> Per i motivi indicati a lato non sussistono, in relazione al tema in oggetto, fattori di impatto aggiuntivi rispetto alla situazione attuale e dunque non sono previste interferenze ambientali al riguardo.	
4. Il progetto comporterà la produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> In fase di realizzazione gli unici materiali di risulta prodotti saranno parti della turbina sostituite e i rifiuti ordinari da lavorazioni meccaniche. Per quanto riguarda l'esercizio non sono previsti rifiuti in quantità e qualità diverse da quelle già attualmente prodotte. I materiali di risulta prodotti saranno rimossi e in gran parte riutilizzati, senza alcuna possibilità di contaminazione.		<i>Perché:</i> Per i motivi indicati a lato non sussistono, in relazione al tema oggetto di questa domanda, fattori di impatto aggiuntivi rispetto alla situazione attuale e dunque non sono previste interferenze ambientali al riguardo.	
5. Il progetto genererà emissioni di	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera?	<p><i>Descrizione:</i> In fase di realizzazione, stante il tipo di lavorazione, non sono previste apprezzabili emissioni in atmosfera. In fase di esercizio non è previsto un incremento delle emissioni prodotte dalla centrale, mentre si può ritenere che saranno generati effetti migliorativi a livello territoriale e nazionale, stante la maggiore produzione di energia consentita dal progetto a parità di combustibile impiegato.</p>		<p><i>Perché:</i> Per quanto detto a lato, non sono previsti potenziali effetti ambientali significativi dell'opera sull'ambiente.</p>	
6. Il progetto genererà rumori, vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Ad eccezione del rumore prodotto durante la fase di attuazione degli interventi (peraltro, estremamente limitato, in quanto si tratterà esclusivamente di montaggi e smontaggi, oltretutto previsti in buona parte all'interno dell'edificio TG e senza demolizioni) non è previsto alcuno dei fattori di impatto cui fa riferimento la domanda. In fase di esercizio la situazione non cambierà rispetto a quella attuale, così come già autorizzata.</p>		<p><i>Perché:</i> Per i motivi indicati a lato non sussistono, in relazione al tema oggetto di questa domanda, fattori di impatto aggiuntivi rispetto alla situazione attuale e dunque non sono previsti effetti ambientali al riguardo</p>	
7. Il progetto comporterà rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua a causa di rilasci di inquinanti sul suolo o in acque superficiali, acque sotterranee, acque costiere o in mare?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Non è previsto alcun fattore di rischio di possibili contaminazioni del suolo e/o dell'acqua, né in fase di attuazione degli interventi (v. anche risposta alla domanda n.4) né in fase di esercizio, che sarà analoga a quella attuale.</p>		<p><i>Perché:</i> Per i motivi indicati a lato non sussistono, in relazione al tema oggetto di questa domanda, fattori di impatto aggiuntivi rispetto alla situazione attuale e dunque non sono previste interferenze ambientali al riguardo.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
8. Durante la costruzione o l'esercizio del progetto sono prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana o l'ambiente?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Non è previsto alcun fattore di rischio di incidenti pericolosi per la salute e/o l'ambiente né in fase di attuazione degli interventi (per la quale le probabilità di accadimento sono estremamente ridotte, stante la tipologia del progetto) né in fase di esercizio, che anche da questo punto di vista sarà analoga a quella attuale.</p>		<p><i>Perché:</i> Per i motivi indicati a lato non sussistono, in relazione al tema oggetto di questa domanda, fattori di impatto aggiuntivi rispetto alla situazione attuale e dunque non sono previste interferenze ambientali attribuibili al progetto.</p>	
9. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone protette da normativa internazionale, nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale od altro che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> In corrispondenza dell'area di intervento non si rileva la presenza di alcun vincolo. Infatti, il vincolo più vicino alla centrale di Leini, ma non interferente con il progetto in esame, è rappresentato da un'area di notevole interesse pubblico ai sensi dell'ex art. 136 del D. Lgs. 42/2004. (cfr. elaborato grafico allegato "T03 – Carta del sistema dei vincoli e delle tutele").</p>		<p><i>Perché:</i> Stante la tipologia e l'entità degli interventi previsti non si rileva alcun tipo di effetto potenziale sull'area vincolata limitrofa alla centrale, in quanto gli interventi in esame rientrano in un contesto già produttivo e occupano soltanto aree interne alla centrale stessa, senza alcuna volumetria aggiuntiva e soltanto con modifiche impiantistiche del tutto invisibili dall'esterno.</p>	
10. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono altre zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico, non incluse nella Tabella 8 quali ad esempio aree utilizzate da specie di fauna o di flora protette, importanti o sensibili per la riproduzione, nidificazione, alimentazione, sosta, svernamento, migrazione, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Nell'area di intervento o in aree limitrofe non si rileva la presenza di zone sensibili dal punto di vista ecologico.</p>		<p><i>Perché:</i> Non sono previsti effetti potenziali significativi sulle zone sensibili dal punto di vista ecologico, stante l'assenza di queste in prossimità all'area di intervento.</p>	
11. Nell'area di progetto o in aree limitrofe	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
sono presenti corpi idrici superficiali e/o sotterranei che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<i>Descrizione:</i> Nell'area di progetto sono presenti alcuni canali, che però non sono in alcun modo interessati dalle azioni di progetto		<i>Perché:</i> Per i motivi indicati a lato non sussistono, in relazione al tema oggetto di questa domanda, fattori di impatto aggiuntivi rispetto alla situazione attuale che siano attribuibili al progetto.	
12. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti vie di trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Durante la realizzazione degli interventi il traffico indotto dalle attività risulterà assai limitato, data l'entità ridotta degli stessi e l'esigua quantità di materiali da approvvigionare e rimuovere.		<i>Perché:</i> Gli effetti potenziali del progetto sui livelli di traffico indotti dall'opera sulla viabilità circostante risultano non significativi dal punto di vista ambientale, stante i bassi volumi di traffico indotto previsti durante la fase di realizzazione degli interventi rispetto al traffico circolante sulla viabilità, e stante la durata limitatissima prevista per i lavori.	
13. Il progetto è localizzato in un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Il progetto si colloca in un'area antropizzata, in un territorio in gran parte pianeggiante. Non risultano significative aree ad elevata fruizione pubblica, ad eccezione delle viabilità circostanti (ad esempio l'autostrada A5), che peraltro non presentano elevata intervisibilità con le aree specificamente interessate dagli interventi.		<i>Perché:</i> Non sussiste alcun effetto potenziale del progetto sulla percezione del paesaggio in quanto gli interventi sono estremamente limitati e interni all'attuale Centrale, e non risultano perciò in alcun modo visibili da nessun punto esterno.	
14. Il progetto è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> L'intervento in esame è previsto internamente all'attuale Centrale di Leini, in zona industriale, già antropizzata.		<i>Perché:</i> Gli effetti del progetto sulla perdita di suolo non antropizzato risultano nulli, in quanto l'area di intervento interessa esclusivamente parte dell'area già occupata dalla Centrale.	
15. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
sono piani/programmi approvati inerenti l'uso del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<i>Descrizione:</i> Il progetto in esame, essendo localizzato all'interno della Centrale esistente, ricade in un'area che la pianificazione comunale definisce "F-Attrezzature di interesse generale".		<i>Perché:</i> Non si prevedono effetti sull'uso del suolo generati dal progetto in esame, in quanto l'intervento ricade internamente alla Centrale e pertanto non si prevedono modifiche di destinazione d'uso rispetto alla configurazione attuale.	
16. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone densamente abitate o antropizzate che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
17. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti ricettori sensibili (es. ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive, ricreative, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
18. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti risorse importanti, di	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
elevata qualità e/o con scarsa disponibilità (es. acque superficiali e sotterranee, aree boscate, aree agricole, zone di pesca, turistiche, estrattive, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<p><i>Descrizione:</i> Si sottolinea che il progetto in esame è inserito all'interno di un'area già antropizzata, caratterizzata dalla presenza della Centrale e circondata per lo più da seminativi. Le uniche risorse presenti in tale intorno sono i corsi d'acqua limitrofi, ma gli stessi, oltre a non essere caratterizzati da elevata qualità e/o valenza derivante da scarsa disponibilità, non sono comunque interessati dagli interventi in progetto.</p>		<p><i>Perché:</i> Non si prevedono effetti ambientali della realizzazione degli interventi in merito ad aree di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità, stante le caratteristiche del territorio in cui il progetto si inserisce e la natura degli interventi stessi, che non interagiscono in alcun modo con le potenziali risorse circostanti.</p>	
19. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti zone che sono già soggette a inquinamento o danno ambientale, quali ad esempio zone dove gli standard ambientali previsti dalla legge sono superati, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
20. Sulla base delle informazioni della	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale


Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
<p>Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, il progetto è ubicato in una zona soggetta a terremoti, subsidenza, frane, erosioni, inondazioni o condizioni climatiche estreme o avverse quali ad esempio inversione termiche, nebbie, forti venti, che potrebbero comportare problematiche ambientali connesse al progetto?</p>	<p><i>Descrizione:</i> Si evidenzia come l'area di intervento sia posta su un territorio con pericolosità sismica medio-bassa (Zona 3). In prossimità dell'area di intervento sono presenti aree con probabilità di alluvione media e aree caratterizzate da dissesti, con aree di esondazione a probabilità media o moderata. Tali aree, in entrambi i casi, non interessano direttamente il sito in esame. Pertanto, si può concludere che la zona in cui è previsto l'intervento non è ubicata in aree sensibili da un punto di vista ambientale. (cfr. elaborato grafico allegato "T06 – Carta della pericolosità, alluvioni e dei dissesti").</p>		<p><i>Perché:</i> Data l'entità, la tipologia degli interventi e l'assenza di aree sensibili caratterizzate da zone a rischio sismico, a pericolosità idraulica e a pericolosità geomorfologica in corrispondenza dell'area di intervento, non si rilevano problematiche ambientali connesse al progetto in esame.</p>	
<p>21. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati?</p>	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> In fase di realizzazione non vi sono elementi di possibile interazione con altri progetti o attività in quanto gli effetti degli interventi sono del tutto trascurabili, e comunque interni al sito. In fase di esercizio le uniche interazioni con l'esterno sono legate alle emissioni in atmosfera, che a livello territoriale e nazionale potranno risultare inferiori all'attuale, stante il miglioramento di efficienza energetica previsto dal progetto in esame per la Centrale di Leini, che prevede maggiore produzione di energia a parità di combustibile.</p>		<p><i>Perché:</i> Per i motivi indicati a lato non sussistono, in relazione al tema oggetto di questa domanda, possibili effetti cumulativi con altri progetti/attività.</p>	
<p>22. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella</p>	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>	<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>
Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera?	<i>Descrizione:</i> Si ribadisce che gli effetti degli interventi risultano limitati e circoscritti all'area della Centrale. Il confine più vicino con altri Stati (Francia) è peraltro ubicato ad una distanza di ben 50 km circa.	<i>Perché:</i> Per quanto indicato a lato non sono previsti potenziali effetti ambientali di natura transfrontaliera generati dal progetto in esame.

10. Allegati			
<i>N.</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Scala</i>	<i>Nome file</i>
T01	Inquadramento territoriale	1:20.000	T01_Inquadramento territoriale.pdf
T02	Interventi in progetto	-	T02_Interventi in progetto.pdf
T03	Carta del sistema dei vincoli e delle tutele	1:10.000	T03_Carta del sistema dei vincoli e delle tutele.pdf
T04	Carta delle aree naturali protette	1:30.000	T04_Carta delle aree naturali protette.pdf
T05	Carta uso del suolo e del patrimonio agroalimentare	1:5.000	T05_Carta uso del suolo e del patrimonio agroalimentare.pdf
T06	Carta della pericolosità, alluvioni e dei dissesti	1:5.000	T06_Carta della pericolosità, alluvioni e dei dissesti.pdf

Il/La dichiarante


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