



**REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA DI ACCUMULO
ELETTOCHIMICO ALL'INTERNO DELLA
CENTRALE TERMOELETTRICA DI TURBIGO IN
VIA CENTRALE TERMICA SNC A TURBIGO (MI)**

**LISTA DI CONTROLLO
PER LA VALUTAZIONE PRELIMINARE**

(Art. 6, c. 9, D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.)

MAGGIO 2021

1. Titolo del progetto

Denominazione completa del progetto di modifica/estensione/adequamento tecnico

REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA DI ACCUMULO ELETTROCHIMICO ALL'INTERNO DELLA CENTRALE TERMOELETTRICA DI TURBIGO IN VIA CENTRALE TERMICA SNC A TURBIGO (MI)

2. Tipologia progettuale

<i>Allegato alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, punto/lettera</i>	<i>Denominazione della tipologia progettuale</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Allegato II, punto 2	<i>Centrali termiche ed altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW.</i>
<input type="checkbox"/> Allegato II-bis, punto 1. a)	_____
<input type="checkbox"/> Allegato III, punto/lettera ____	_____
<input type="checkbox"/> Allegato IV, punto/lettera ____	_____

3. Finalità e motivazioni della proposta progettuale

Descrivere le principali finalità e motivazioni alla base della proposta progettuale evidenziando, in particolare, come le modifiche/estensioni/adequamenti tecnici proposti migliorano il rendimento e le prestazioni ambientali del progetto/opera esistente

La Centrale termoelettrica di Turbigo di proprietà IREN Energia S.p.A., ubicata in via Centrale termica snc a Turbigo in provincia di Milano, sorge nell'area compresa tra i comuni di Turbigo e Robecchetto con Induno.

La Centrale, attiva dagli anni '20 del novecento, produce energia elettrica per la rete elettrica di trasmissione nazionale (RTN) gestita da Terna S.p.A. Gli impianti della Centrale sono stati nel tempo oggetto di successivi interventi più o meno rilevanti di ammodernamento e potenziamento. Attualmente è in esercizio n. 1 gruppo termoelettrico a ciclo combinato denominato "TL800" nell'Autorizzazione Integrata Ambientale e codificato "UP_TURBIGO_4" da Terna, costituito da due turbine a gas (TL42 e TL43), due generatori di vapore a recupero per produzione di vapore (GVR42 e GVR43) dotati di bruciatori di post combustione ed una turbina a vapore (TVL41), per una potenza elettrica lorda totale di 855 MW. Le due turbine a gas e la turbina a vapore sono accoppiate ai relativi alternatori per la produzione di energia elettrica.

La Centrale è inoltre costituita da:

- n. 2 generatori di vapore alimentati a gas naturale per la produzione di vapore ausiliario necessario nelle fasi di avviamento del ciclo combinato, della potenza unitaria di 9,3 MWt;
- servizi ausiliari:
 - stazione REMI di decompressione, filtrazione e misura del gas naturale;
 - impianto di produzione di acqua demineralizzata a resine scambio ionico e serbatoi di stoccaggio;
 - impianto trattamento acque reflue;
 - stazione compressori aria strumenti e servizi;
 - sistema di automazione e controllo distribuito (DCS);
 - sistema antincendio;
 - sistema elettrico in livelli di tensione 400 kV, 132 kV, 6 kV, 400 V;
 - gruppi elettrogeni di emergenza.

Attualmente è in fase di realizzazione n. 1 gruppo termoelettrico a ciclo combinato denominato TL400, costituito da una turbina a gas, un generatore di vapore a recupero per produzione di vapore ed una turbina a vapore, per una potenza elettrica lorda totale di circa 430 MW.

Come previsto dal "Codice di trasmissione, dispacciamento, sviluppo e sicurezza della rete" (Codice di rete italiano) di Terna S.p.A., la Centrale assicura in tutte le condizioni di assetto di funzionamento il bilanciamento della rete elettrica con la propria Unità di Produzione (UP) termoelettrica in ciclo combinato "UP_TURBIGO_4".

Come sopra descritto è in fase di realizzazione n. 1 gruppo termoelettrico in ciclo combinato "UP_TURBIGO_3", mediante repowering dell'omologo ciclo convenzionale.

Il progetto in questione prevede l'installazione di un sistema di accumulo elettrochimico a batteria (BESS: Battery Energy Storage System) con potenza fino a 22 MW.

L'attuale fase di evoluzione del mercato elettrico avviato da ARERA (Autorità di regolazione per Energia Reti e Ambiente) e Terna (Operatore del sistema elettrico nazionale), permette di inserire il progetto in questione come nuova risorsa che contribuisce a riformare il sistema elettrico nazionale garantendo stabilità, sicurezza e qualità del servizio, conformemente a quanto previsto dalle delibere del 5 maggio 2017 N. 300/2017/R/EEL, del 26 luglio 2018 N. 402/2018/R/EEL e del 03 giugno 2020 N. 200/2020/R/EEL.

In particolare il progetto in esame contribuirà a migliorare il servizio di risposta rapida e istantanea alle richieste di bilanciamento della rete elettrica nazionale, consentendo una maggiore stabilità delle condizioni di funzionamento della rete stessa. Mediante la rete elettrica interna alla Centrale o, in alternativa, attraverso la connessione con la RTN si eseguirà sia il processo di carica che di scarica del sistema di accumulo elettrochimico. Questo processo sarà in grado di immettere e prelevare energia in forma di impulsi ad elevato gradiente di potenza, risultando fondamentale per la regolazione della potenza sulla rete elettrica.

Inoltre, uno dei servizi che sarà erogato dal sistema BESS consiste nella regolazione ultra-rapida di frequenza, istituita da Terna per il periodo 2023-2027 con un progetto pilota denominato "Fast Reserve". Tale progetto pilota permetterà di utilizzare il sistema di accumulo in questione per garantire un servizio coordinato alla regolazione primaria, per contrastare le variazioni di frequenza che si verificano nella rete elettrica, con una migliore risposta dinamica rispetto a quella garantita dalla regolazione primaria dei gruppi termoelettrici. Le tempistiche e le modalità di attivazione differiscono da tutte le altre tipologie di servizi di regolazione attualmente definiti nel Codice di Rete. Il servizio potrà essere attivato automaticamente in base all'errore di frequenza o in base a un set-point pilotato da Terna. I tempi di risposta del sistema saranno inferiori a 300 ms e la capacità energetica dovrà garantire il servizio per 15 minuti a potenza qualificata.

Un altro servizio di regolazione che potrà essere erogato attraverso il sistema BESS (previa riforma del TIDE - Testo Integrato del Dispacciamento Elettrico da parte di ARERA) è quello di regolazione primaria di frequenza, che permetterebbe di svincolare l'unità termoelettrica da questo servizio. Attualmente, infatti, l'unità termoelettrica della Centrale partecipa alla regolazione di frequenza modulando l'energia elettrica generata ed erogata in rete, garantendo una riserva di potenza attiva (definita come "riserva di regolazione primaria" o "banda di regolazione primaria") non inferiore a 1,5 % della Potenza Efficiente dichiarata, sia quando la potenza erogata è pari alla potenza massima erogabile sia quando è pari alla potenza minima erogabile, da mantenere per almeno 15 minuti consecutivi.

Inoltre si prevede la partecipazione ad eventuali futuri progetti pilota e/o nuovi servizi, quali ad esempio la regolazione secondaria di frequenza, la compensazione degli sbilanciamenti elettrici dell'UP associato al BESS, il supporto durante le fasi di avviamento dell'impianto.

Il sistema di accumulo elettrochimico che si intende installare permetterà quindi un miglioramento delle prestazioni energetiche della Centrale ed una conseguente riduzione del consumo di combustibile gas naturale rispetto al parco termoelettrico nazionale, a parità di energia elettrica prodotta, contribuendo ai seguenti miglioramenti ambientali e prestazionali:

- fornire il servizio di regolazione ultra-rapida di frequenza, denominato "Fast-Reserve";
- fornire i servizi di regolazione di frequenza primaria;
- migliorare la risposta dinamica del sistema elettrico;
- svincolare il gruppo termoelettrico a ciclo combinato "UP_TURBIGO_4" dalla riserva attiva, in modo da eliminare la modulazione del turbogas permettendo un funzionamento stabilizzato a potenza costante e incrementando il rendimento energetico del turbogas con un miglioramento della combustione;
- l'installazione delle batterie di accumulo elettrico permetterà una maggiore produzione di energia elettrica mediante il ciclo combinato della Centrale, avente un rendimento elettrico di circa 56%, determinando, a livello generale, una riduzione del consumo di combustibile, rispetto alla produzione della stessa quantità di energia elettrica dal parco termoelettrico nazionale, avente un rendimento elettrico del 41,5% (Dato 2017 – Fonte Ispra 2019), del 50,4% (Elaborazione dati 2019 - Fonte Terna);
- ridurre le interruzioni annue di energia elettrica;
- ridurre le perdite di energia dovute alla trasmissione sulla rete elettrica, mantenendo costanti i parametri della rete;
- incrementare lo sviluppo degli impianti da fonti rinnovabili, in conformità a quanto previsto dalla Strategia Energetica Nazionale (SEN del 10 novembre 2017) e dal successivo Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il

Clima (PNIEC del dicembre 2019).

La soluzione individuata per la Centrale di Turbigo prevede un sistema di accumulo energetico bidirezionale di tipo elettrochimico con accumulatori agli ioni di litio all'interno di un edificio esistente, realizzato a regola d'arte in modo da garantire i più alti standard di sicurezza. Inoltre tale soluzione impiantistica non determinerà emissioni in atmosfera, scarichi idrici o rilasci di alcuna natura e le prestazioni acustiche saranno tali da risultare del tutto trascurabili nel contesto dell'area della Centrale.

4. Localizzazione del progetto

Descrivere l'inquadramento territoriale del progetto in area vasta ed a livello locale, anche attraverso l'ausilio di cartografie/immagini (vedi allegati) evidenziando, in particolare, l'uso attuale e le destinazioni d'uso del suolo, la presenza di aree sensibili dal punto di vista ambientale (vedi Tabella 8)

L'opera in progetto è localizzata all'interno della Centrale termoelettrica di Turbigo, sita in Via Centrale Termica snc a Turbigo (MI), che occupa un'area di quasi 74 ettari al limite occidentale della Lombardia, sulla riva sinistra del fiume Ticino, distante circa 40 km dal capoluogo di Provincia, 15 km dall'aeroporto della Malpensa e circa 20 km da Novara.

La localizzazione dell'area dell'opera in progetto è illustrata negli elaborati grafici ALL1_ESTRATTO TOPOGRAFICO e ALL2A_LOCALIZZAZIONE PROGETTO.

La destinazione d'uso dell'area occupata dalla Centrale, all'interno della quale si andrà ad allocare il progetto di accumulo elettrochimico, prevista dal Comune di Turbigo e dal Comune di Robecchetto con Induno sono riportate negli allegati cartografici ALL3A_PGT TURBIGO e ALL3B_PGT ROBECCHETTO CON INDUNO, di seguito dettagliate:

Comune di Turbigo

Le previsioni del Piano di Governo del Territorio del Comune di Turbigo prevedono, per l'area della Centrale ricadente nel Comune, la classificazione in "impianti tecnologici".

Le destinazioni d'uso previste nell'intorno dell'area della Centrale riguardano zone classificate:

- a sud: aree PTC4 zone agricole e forestali a prevalente interesse faunistico;
- a ovest (ambito urbano):
 - La Centrale confina con il tracciato della Ferrovia Saronno – Novara; il PGT evidenzia la fascia di rispetto ferroviaria che delimita il margine dell'area della Centrale; oltre la ferrovia si trovano:
 - Aree B2, tessuto residenziale a media densità;
 - Aree B1: tessuto residenziale consolidato;
 - Aree PMC, ambito delle attività economiche consolidate;
 - Aree C, tessuto strategico di riqualificazione urbana perimetrato;
- A nord, oltre il Naviglio Grande, si estendono aree classificate "PTC5 zone agricole e forestali a prevalente interesse paesaggistico".

Queste aree in corrispondenza dell'abitato formano una fascia ristretta oltre la quale sono localizzate aree del tipo B1 e B2, aree agricole di bordo urbano interstiziali e aree del tipo C.
- A est: territorio del Comune di Robecchetto con Induno.

Comune di Robecchetto con Induno

Le previsioni del Piano di Governo del Territorio (PGT) del comune di Robecchetto con Induno prevedono, per l'area della Centrale ricadente nel Comune, la classificazione in "area per infrastrutture e servizi pubblici o di interesse pubblico esistenti".

In territorio di Robecchetto nell'intorno della Centrale si trovano soltanto aree agricole classificate "Territorio compreso nel Parco del Ticino".

All'altezza del Naviglio Grande, a breve distanza dal confine della Centrale, oltre ad abitazioni sparse, il PGT evidenzia un'area di tipo A "nuclei di antica formazione".

L'area individuata all'interno del perimetro della Centrale per il posizionamento del sistema di accumulo elettrochimico, è il fabbricato a destinazione industriale denominato "Sala macchine TL 1-2", in calcestruzzo armato e acciaio attualmente non utilizzato in seguito alla dismissione e messa fuori servizio definitiva dei gruppi di produzione di energia elettrica; posto a nord-est del sito in prossimità del Naviglio Grande (si veda la figura 1 riportata di seguito e gli elaborati grafici denominati ALL2A_LOCALIZZAZIONE PROGETTO e ALL2B_PLANIMETRIA PROGETTO).

Tale sistemazione soddisfa i seguenti criteri:

- utilizza un fabbricato esistente dotato di copertura e pavimentazione e non pregiudica le zone sistemate a verde;
- consente una facile integrazione degli impianti di sicurezza necessari;
- ha un impatto visivo esterno nullo in considerazione dell'utilizzo di un fabbricato esistente;
- garantisce la salvaguardia delle matrici ambientali, in particolare per il suolo/sottosuolo.

Il sistema BESS sarà installato nella porzione di Centrale ricadente all'interno del Comune di Turbigo, all'interno del fabbricato industriale denominato "Sala macchine TL 1-2" avente le seguenti coordinate geografiche UTM (WGS84) 32T: 479825.22 m E, 5040919.58 m N.

Di seguito in Figura 1 vista della Centrale con l'indicazione dell'area interessata dal progetto:



Figura 1: vista della Centrale con l'indicazione dell'area interessata dal sistema di accumulo elettrochimico

5. Caratteristiche del progetto

Descrivere le principali caratteristiche dimensionali, tipologiche, funzionali del progetto (indicare se il progetto/opera è soggetto alle disposizioni di cui al D.Lgs. 105/2015).

Descrivere le attività in fase di cantiere (aree temporaneamente impegnate; tipologia di attività/lavorazioni; obblighi in materia di gestione delle terre e rocce da scavo; risorse utilizzate, rifiuti, emissioni/scarichi in termini quali-quantitativi, cronoprogramma).

Descrivere la fase di esercizio (aree definitivamente impegnate; risorse utilizzate, rifiuti, emissioni/scarichi in termini quali-quantitativi).

Per entrambe le fasi (cantiere, esercizio) indicare le tecnologie e le modalità realizzative/soluzioni progettuali finalizzate a minimizzare le eventuali interferenze con le aree sensibili indicate in Tabella 8.

Principali caratteristiche dimensionali, tipologiche, funzionali del progetto

Il progetto ha come scopo quello di realizzare un sistema di accumulo energetico bidirezionale di tipo elettrochimico (BESS: Battery Energy Storage System) nella Centrale termoelettrica di Turbigo. Il sistema BESS è composto da celle elettrolitiche che, attraverso collegamenti serie e parallelo si connettono tra loro in modo da formare i moduli di batterie. A loro volta i moduli sono collegati tra loro in modo tale da raggiungere, anche per il tramite di opportuni sistemi PCS-inverter e trasformatori, i valori di potenza, tensione e corrente stabiliti. La gestione e il controllo delle batterie saranno effettuati attraverso un opportuno sistema di monitoraggio, garantendone il corretto funzionamento e il rispetto dei limiti imposti dal costruttore.

L'intervento prevede l'installazione di un sistema di accumulo elettrochimico costituito da batterie agli ioni di litio per una potenza complessiva, nella configurazione in analisi, fino a 22 MW. L'utilizzo di batterie agli ioni di litio è dovuto al fatto che, attualmente, la loro tecnologia rappresenta lo stato dell'arte per efficienza, compattezza e flessibilità di esercizio.

Si prevede il collegamento del sistema di accumulo elettrochimico alla rete elettrica della Centrale attraverso adeguati sistemi di protezione quali: sezionatori, interruttori magnetotermici e sezionatori di terra ecc. Per garantire il funzionamento durante condizioni di manutenzione, il collegamento avverrà attraverso più linee per una pari suddivisione della potenza elettrica. Verrà predisposta, inoltre, una linea in bassa tensione per i servizi ausiliari.

Gli elementi principali che compongono il sistema di accumulo elettrochimico saranno disposti all'interno di appositi containers realizzati nell'edificio già esistente denominato "Sala macchine TL 1-2", nel perimetro interno della Centrale. Il sistema BESS sarà costituito indicativamente dai seguenti componenti:

- rack batteria per una potenza complessiva fino a 22 MW;
- sistemi Power Converter System (PCS) per la conversione bidirezionale di energia elettrica;
- trasformatori MT/BT a doppio avvolgimento secondario;
- sistema di regolazione e controllo;
- sistema ausiliari (HVAC, antincendio, etc.);
- separazione degli ambienti;
- idonee segregazioni per le vie cavi;
- spazi di manutenzione.

Configurazione elettrica

La connessione proposta per questo tipo di impianto è una connessione associata all'unità termoelettrica denominata "UP_TURBIGO_4" (configurazione denominata "Behind the Meter"), con l'intenzione di utilizzare il sistema BESS per i seguenti scopi:

- regolazione ultra-rapida della frequenza, denominata "Fast Reserve";
- regolazione primaria della frequenza (in caso di riforma del TIDE e/o estensione del progetto UPI);
- regolazione secondaria;
- compensazione degli sbilanciamenti elettrici dell'UP a cui viene associato il BESS;
- supporto durante le fasi di avviamento dell'impianto;
- partecipazione ad eventuali futuri progetti pilota e/o nuovi servizi.

L'interfacciamento del sistema di accumulo elettrochimico con la Centrale termoelettrica di Turbigo sarà eseguito attraverso il trasformatore TSA1. Il sistema di accumulo elettrochimico sarà collegato sul quadro in media tensione 6 kV interno all'edificio. La sbarra 6 kV, interconnessa ad altri sistemi MT di Centrale, si interfaccia, mediante trasformatore TSA1 alla rete 132 kV in AT. Il collegamento tra il sistema BESS e la sbarra 6 kV avverrà attraverso opportuni scomparti dotati sezionatore-interruttore-sezionatore di terra aggiuntivi.

Da ogni interruttore partirà una linea in media tensione verso il trasformatore MT/BT di interfaccia tra la cabina e il sistema di conversione bidirezionale AC/DC, quest'ultimo mediante una linea in bassa tensione sarà opportunamente collegato ai moduli batteria.

Le batterie del sistema di accumulo elettrochimico saranno posizionate all'interno di specifici containers opportunamente modificati per l'utilizzo come locali elettrici. I containers, contenenti le batterie, tutti i quadri elettrici e i componenti costituenti il sistema BESS saranno posizionati all'interno dell'edificio "Sala macchine TL 1-2".

L'effettivo numero di elementi costituenti il sistema BESS, con le rispettive specifiche tecniche, saranno concordati successivamente insieme al fornitore. I dati evidenziati in questo documento sono esclusivamente indicativi e utilizzati per la configurazione preliminare dell'impianto.

Il collegamento del sistema di accumulo energetico con la rete elettrica sarà eseguito nel rispetto delle normative CEI 0-16 e CEI 0-21 e delle attuali norme vigenti.

Sistema antincendio

Il sistema antincendio sarà progettato e realizzato in conformità alla regola dell'arte e alla normativa vigente.

Tutti i locali interni all'edificio saranno dotati di rivelatori automatici di incendi e relativo sistema di estinzione specifico per le apparecchiature contenute all'interno.

Il sistema di protezione incendi ha la funzione di rilevare automaticamente un principio di incendio e segnalarlo nel minor tempo possibile. Sarà prevista, inoltre, una segnalazione manuale tramite appositi pulsanti per l'azionamento locale dello stato dall'allarme. I vari segnali di allarme saranno trasmessi attraverso una linea dati alla centralina di controllo.

Lo scopo del sistema è pertanto:

- allertare le persone in caso di pericolo;
- disattivare gli impianti tecnologici;
- attivare i sistemi fissi di spegnimento ove previsti.

Nei locali non dotati di sistema di estinzione automatico saranno previsti estintori manuali.

Compatibilità elettromagnetica

Durante la fase iniziale di cantiere non è previsto alcun impatto negativo per l'ambiente esterno.

Durante il normale esercizio dell'impianto l'emissione irradiata è limitata al minimo grazie all'utilizzo dei sistemi di segregazione per le batterie.

Sarà garantita la corretta messa a terra delle masse metalliche e degli schermi dei conduttori. Inoltre, tutte le apparecchiature costituenti il BESS saranno conformi ai requisiti di compatibilità elettromagnetica stabiliti dalle norme tecniche vigenti. La conversione bidirezionale dell'energia elettrica (DC lato batterie e AC lato rete) è effettuata da opportuni moduli di conversione. Ciascun modulo sarà conforme alla normativa IEC 61000 per l'emissione di onde elettromagnetiche, saranno previsti un set di filtri in grado di evitare la trasmissione di disturbi ad alta frequenza attraverso i conduttori di potenza.

Fase di cantiere

L'area di cantiere, interna al perimetro della Centrale, sarà raggiungibile percorrendo la viabilità interna della Centrale stessa. I mezzi per l'esecuzione dei lavori saranno posizionati nelle immediate vicinanze dell'area di intervento. Le attività di cantiere, visto la tipologia di opera, saranno quelle tipiche di un cantiere edile.

Saranno svolte le principali attività per la realizzazione dei nuovi basamenti e delle strutture in carpenteria metallica ove saranno collocate le apparecchiature del sistema BESS.

Le emissioni in atmosfera, durante il periodo di preparazione e livellamento dell'area e di realizzazione delle fondazioni, si prevede che siano 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 previste sono associate ad emissioni sonore confrontabili a quelle di un normale cantiere edile, ma caratterizzate da una durata limitata nel tempo e sostanzialmente localizzate all'interno del fabbricato esistente individuato.

Fase di esercizio

Il sistema di accumulo elettrochimico sarà connesso all'unità termoelettrica denominata "UP_TURBIGO_4". Questa tipologia di connessione garantirà a tutto l'impianto una migliore risposta dinamica, grazie al supporto della batteria durante le fasi di regolazione della frequenza (primaria e/o secondaria) e avviamento dell'impianto.

Durante le fasi di regolazione della frequenza, la batteria alternerà il suo funzionamento immettendo e prelevando

energia dalla rete. L'energia immessa e/o prelevata andrà a modificare il suo stato di carica.

Durante le 1000 ore all'anno in cui la batteria dovrà garantire il servizio di Fast Reserve, la regolazione primaria e secondaria della frequenza di rete sarebbe garantita dall'impianto, come accade attualmente e la batteria sarà mantenuta a uno stato di carica tale da poter rispondere alle richieste di Terna in caso di variazione ultra-rapida di frequenza, come previsto dal regolamento del progetto Fast Reserve.

Descrizione di risorse utilizzate ed emissioni, scarichi e rifiuti previsti

L'area individuata all'interno del perimetro della Centrale per il posizionamento del sistema di accumulo elettrochimico, è il fabbricato a destinazione industriale denominato "Sala Macchine TL 1-2" in struttura di carpenteria metallica e tamponamenti in pannelli metallici fonoisolanti, attualmente non utilizzato in seguito alla dismissione e messa fuori servizio definitiva dei gruppi di produzione di energia elettrica; posto a nord-ovest del sito in prossimità del Naviglio Grande.

Prima della realizzazione dell'opera il fabbricato sarà sottoposto a interventi di adeguamento e di parziale modifica degli spazi interni, in seguito sarà reso conforme alle normative vigenti per garantire la corretta installazione del sistema di accumulo elettrochimico.

Il progetto, durante le fasi di esercizio, non genera emissioni gassose di inquinanti in atmosfera; di conseguenza l'installazione del sistema di accumulo elettrochimico non comporta alcuna modifica allo scenario emissivo della Centrale.

Il sistema inoltre non produce acque reflue di processo, pertanto non influisce negativamente sui flussi d'acqua. Per la realizzazione del progetto e la successiva fase di esercizio non sono, quindi, previsti scarichi idrici.

6. Iter autorizzativo del progetto/opera esistente	
<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente / Atto / Data</i>
✓ Verifica di assoggettabilità a VIA	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio Prot. n. DSA/2005/009053. Verifica di applicabilità della procedura di VIA ai sensi dell'art. 6, comma 2 del DPCM 10/08/1988, n. 377 e art. 6, comma 7 del DPCM 27/12/1988 su progetto di riqualificazione ambientale con trasformazione in ciclo combinato delle sezioni 2 e 4 della Centrale 1730 MWe di Turbigio (MI) – Proponente Edipower S.p.A. 11/04/2005.
✓ Autorizzazione all'esercizio	Ministero delle Attività Produttive Decreto N. 55/03/2005. Autorizzazione alla riqualificazione ambientale con trasformazione in ciclo combinato delle sezioni 2 e 4 della Centrale di Turbigio. 19/12/2005
✓ Autorizzazione all'esercizio	Ministero dello Sviluppo Economico Decreto N. 55/09/2007 MD Modifica dell'art. 2 del Decreto n. 55/03/2005 del 19/12/2005. 11/07/2007
✓ Autorizzazione all'esercizio	Ministero dello Sviluppo Economico Decreto N. 55/03/2010 PR Autorizzazione lavori di realizzazione del progetto di trasformazione in ciclo combinato relativi alla Fase II con ridefinizione termini di entrata in esercizio e termine dei lavori. 16/06/2010
✓ Autorizzazione all'esercizio	Ministero dello Sviluppo Economico Decreto N. 55/01/2013 PR Proroga dei termini temporali di realizzazione della Fase II. 11/03/2013
✓ Autorizzazione all'esercizio	Ministero dello Sviluppo Economico Decreto N. 55/02/2013 RT Rettifica indirizzo sede legale del Decreto n. 55/01/2013 PR. 14/03/2013
✓ Autorizzazione all'esercizio	Ministero dello Sviluppo Economico Decreto N. 55/01/2014 VL Atto di voltura Decreto N. 55/03/2005 e s.m.i. da Edipower S.p.A. a IREN Energia S.p.A. 28/02/2014
✓ Autorizzazione all'esercizio	Ministero dello Sviluppo Economico Decreto N. 55/01/2020 PR Autorizzazione ad eseguire le restanti attività della Fase II del Decreto n. 55/03/2005 secondo le nuove tempistiche. 04/02/2020
✓ Autorizzazione all'esercizio	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare Autorizzazione Integrata Ambientale n. DVA-DEC-2010-0000370. 06/07/2010.

<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione ad emettere gas ad effetto serra	<i>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare N. 159.</i>
Altre autorizzazioni <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____

7. Iter autorizzativo del progetto proposto

Fatti salvi gli eventuali adempimenti in materia di VIA ai sensi della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, da espletare in base agli esiti della valutazione preliminare, il progetto dovrà acquisire le seguenti autorizzazioni:

<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio Modifica non sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale DVA-DEC-2010-0000370 del 06/07/2010. (Ai sensi del D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006 e s.m.i. Parte Seconda – Titolo III-bis – Art. 29-nonies: "Modifica degli impianti o variazioni del gestore")	<i>Ministero della Transizione Ecologia.</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Comunicazione preventiva Di cui al Decreto N. 55/03/2005 del 19/12/2005.	<i>Ministero dello Sviluppo Economico</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Permesso di costruire ordinario	<i>SUAP Comune di Turbigo</i>
Altre autorizzazioni <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____

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 ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Secondo l'allegato al D.M. n. 52 del 30/03/2015, punto 4.3.1, sono da intendersi per zone umide "le paludi e gli acquitrini, le torbe oppure i bacini, naturali o artificiali, permanenti o temporanei, con acqua stagnante o corrente, dolce, salmastra, o salata, ivi comprese le distese di acqua marina la cui profondità, durante la bassa marea, non supera i sei metri" di "importanza internazionale dal punto di vista dell'ecologia, della botanica, della zoologia, della limnologia o dell'idrologia".</p> <p>Il sistema di accumulo elettrochimico sarà installato all'interno di fabbricato industriale esistente della Centrale termoelettrica di Turbigo. Il progetto in esame non ricade né totalmente né parzialmente all'interno di zone umide di importanza internazionale, laghi e altri specchi d'acqua.</p> <p>Nell'allegato ALL4_ZONE UMIDE LAGHI E ALTRI SPECCHI ACQUA, vi è un'estrapolazione dell'area presa in esame in cui si rileva la presenza dei seguenti laghi/specchi d'acqua nel raggio di 5 km dalla Centrale di Turbigo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a 50 m di distanza dal confine sud della Centrale è presente uno specchio d'acqua di superficie pari a circa 900 m²; - a 1,2 km di distanza in direzione sud-sud est dal confine della Centrale è presente uno specchio d'acqua di superficie pari a circa 40.000 m²; - a 3,2 km di distanza in direzione est dal confine della Centrale è presente uno specchio d'acqua di superficie pari a circa 23.000 m²; - a 4,7 km di distanza in direzione nord dal confine della Centrale oltre l'abitato di Turbigo è presente uno specchio d'acqua di superficie pari a circa 63.000 m²; - a 1,7 km di distanza in direzione nord-nord est dal confine della Centrale sono presenti due specchi d'acqua di superficie pari a circa 5.500 m² e 18.000 m². <p><i>Fonte: Geoportale nazionale del Ministero della Transizione Ecologica.</i></p> <p><i>Dati di riferimento: "Zone umide di importanza internazionale (Ramsar), laghi e altri specchi d'acqua".</i></p> <p>www.pcn.minambiente.it.</p>

¹ Per le zone/aree riportate ai punti da 1 a 7, la definizione, i dati di riferimento e le relative fonti sono riportati nell' [Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015](#), punto 4.3.

² Specificare la denominazione della zona/area e la distanza dall'area di progetto, nel caso di risposta affermativa (ricade totalmente/parzialmente); nel caso di risposta negativa (non ricade neppure parzialmente) fornire comunque una breve descrizione ed indicare se è localizzata in un raggio di 15 km dall'area di progetto

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 ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
2. Zone costiere e ambiente marino	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Secondo l'allegato al D.M. n. 52 del 30/03/2015, punto 4.3.2, in riferimento all'articolo 142, comma 1. Lettera a) e b), del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui D.Lgs. n. 42/2004 per zone costiere si intendono "i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sul mare; ed i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi".</p> <p>La Centrale non ricade neppure parzialmente all'interno della fascia di 300 m dalla linea di battigia di laghi e specchi d'acqua di significativa estensione. Nella pianura sono presenti numerosi laghetti originati da pregresse attività estrattive. Il più prossimo di questi dista circa 1.800 m dal sito di intervento.</p> <p>Si evidenzia inoltre che, entro un raggio di 15 Km dall'area in progetto, non sono presenti zone costiere e ambienti marini.</p> <p>Il sistema di accumulo elettrochimico sarà installato all'interno di fabbricato industriale esistente della Centrale termoelettrica di Turbigo.</p> <p><i>Fonte: Sistema informativo territoriale ambientale paesaggistico (Sitap) del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo.</i></p> <p><i>Dati di riferimento: "Vincoli di cui al codice dei beni culturali e del paesaggio (articolo 142) - Aree di rispetto coste e corpi idrici".</i></p> <p>http://sitap.beniculturali.it</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 ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
3. Zone montuose e forestali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Secondo l'allegato al D.M. n. 52 del 30/03/2015, punto 4.3.3, in riferimento all'articolo 142, comma 1. Lettera d), del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui D.Lgs. n. 42/2004 per zone montuose si intendono "le montagne per la parte eccedente 1600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole".</p> <p>Il sistema di accumulo elettrochimico sarà installato all'interno di fabbricato industriale esistente della Centrale termoelettrica di Turbigo. Il progetto in esame non ricade né totalmente né parzialmente all'interno di zone montuose.</p> <p>Entro un raggio di 15 Km dall'area in progetto non sono presenti zone montuose come si evince dall'ALL6A_ZONE MONTUOSE.</p> <p>Zone montuose: <i>Fonte: Sistema informativo territoriale ambientale paesaggistico (Sitap) del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo.</i> <i>Dati di riferimento: "Vincoli di cui al codice dei beni culturali e del paesaggio (articolo 142) – Montagne oltre 1600 o 1200 metri".</i> http://sitap.beniculturali.it</p> <p>Riguardo le zone forestali, in riferimento all'articolo 2, comma 6 del decreto legislativo n. 227/2001, "i terreni coperti da vegetazione forestale arborea associata o meno a quella arbustiva di origine naturale o artificiale, in qualsiasi stadio di sviluppo, i castagneti, le sugherete e la macchia mediterranea, ed esclusi i giardini pubblici e privati, le alberature stradali, i castagneti da frutto in attualità di coltura e gli impianti di frutticoltura e d'arboricoltura da legno di cui al comma 5 ivi comprese, le formazioni forestali di origine artificiale realizzate su terreni agricoli a seguito dell'adesione a misure agro ambientali promosse nell'ambito delle politiche di sviluppo rurale dell'Unione europea una volta scaduti i relativi vincoli, i terrazzamenti, i paesaggi agrari e pastorali di interesse storico coinvolti da processi di forestazione, naturale o artificiale, oggetto di recupero a fini produttivi. Le suddette formazioni vegetali e i terreni su cui essi sorgono devono avere estensione non inferiore a 2.000 m² e larghezza media non inferiore a 20 m e copertura non inferiore al 20 per cento, con misurazione effettuata dalla base esterna dei fusti. [...]."</p> <p>Il progetto in esame non ricade, neppure parzialmente, in tali aree come si evince dall'allegato ALL6B_AREE BOSCADE dove sono illustrate le aree boscate.</p> <p>Entro un raggio di 15 Km, sono presenti lembi residuali di aree boscate, localizzati soprattutto in prossimità dei corpi idrici superficiali della zona in esame (fiume Ticino).</p> <p><i>Fonte : Geoportale Regione Lombardia</i> <i>Dati di riferimento: "Carta dei tipi forestali reali Lombardia".</i> http://www.geoportale.regione.lombardia.it</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 ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
<p>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)</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Secondo l'Allegato al D.M. n. 52 del 30/03/2015, punto 4.3.4, "per riserve e parchi naturali si intendono i parchi nazionali, i parchi naturali regionali e le riserve naturali statali, di interesse regionale e locale istituiti ai sensi della legge n. 394/1991".</p> <p>Il sistema di accumulo elettrochimico sarà installato all'interno di fabbricato industriale esistente della Centrale termoelettrica di Turbigo. Il progetto in esame non ricade né totalmente né parzialmente all'interno di parchi.</p> <p>I dati in merito sono riportati nell'allegato ALL7A_PARCHI: Risulta confinante con la Centrale ad ovest e a sud del suo perimetro il Parco naturale lombardo della Valle del Ticino. Il Parco, istituito con legge regionale n. 2 del 9 gennaio 1974, ha una superficie di circa 91.800 ettari, di cui circa 20.500 tutelati a Parco Naturale, e comprende l'intero territorio amministrativo dei 47 Comuni lombardi collocati lungo il tratto del fiume Ticino compreso tra il lago Maggiore e il fiume Po, nelle province di Varese, Milano e Pavia.</p> <p>Il territorio del Parco del Ticino è occupato per quasi il 55 % da aree agricole, il 22% da foreste, il 20 % aree urbanizzate e il 3% reticolo idrografico.</p> <p>Le aree protette Lombarde del Parco del Ticino sono in continuità territoriale in territorio piemontese con il Parco Naturale Valle del Ticino, istituito con L.R. del Piemonte n. 53 del 21 agosto 1978, che completa il territorio protetto lungo il fiume estendendosi per 65,6 km² in destra idrografica dal Lago Maggiore al confine regionale (Comune di Cerano).</p> <p><i>Fonte: Ministero della Transizione Ecologica - Geoportale nazionale</i></p> <p><i>Dati di riferimento: "Elenco ufficiale aree naturali protette (Euap)".</i> http://www.pcn.minambiente.it.</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 ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
<p>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)</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Secondo l'Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015, punto 4.3.5, "per zone protette speciali designate ai sensi delle direttive 2009/147/Ce e 92/43/Cee si intendono le aree che compongono la Rete Natura 2000 e che includono i siti di importanza comunitaria (SIC) e le Zone di protezione speciale (ZPS) successivamente designati quali Zone speciali di conservazione (ZSC) [direttive 2009/147/Ce e 92/43/Cee, D.P.R. n. 357/1997].</p> <p>Il sistema di accumulo elettrochimico sarà installato all'interno di fabbricato industriale esistente della Centrale termoelettrica di Turbigo; l'area della Centrale non ricade all'interno di tali aree, mentre è confinante con tali aree come di seguito descritto.</p> <p>I dati e le informazioni in merito sono riportate nell'allegato ALL7B_AREE PROTETTE NATURA 2000.</p> <p>La Centrale di Turbigo è confinante con i seguenti siti Natura 2000:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A sud e ad ovest del perimetro di confine con il Sito di Importanza Comunitario (SIC) e Zona di Protezione Speciale (ZPS) n. IT2080301 denominato "Boschi del Ticino" (B), della superficie di 20.569 ha, istituito dalla Regione Lombardia con D.G.R. 15648/2003, che si sviluppa lungo la fascia del fiume Ticino ed interessa diversi Comuni della provincia di Milano tra cui quelli di Turbigo e Robecchetto con Induno. • A sud e ad ovest del perimetro di confine con il Sito di Importanza Comunitario (SIC) e Zona di Protezione Speciale di Conservazione (ZSC) n. IT2010014 denominato "Turbigaccio, Boschi di Castelletto e Lanca di Bernate" (A), della superficie di 2.483 ha, istituito dallo Stato italiano con DM 15/07/2016, che si sviluppa lungo la fascia occupata dal fiume Ticino e quasi totalmente sovrapposta al sito Natura 2000 n. IT2080301. Il sito ricade all'interno dei Comuni di Lonate Pozzolo, Nosate, Castano Primo, Turbigo, Robecchetto con Induno, Cuggiono, Bernate Ticino e Boffalora sopra Ticino. <p>Sono inoltre presenti le seguenti aree Natura 2000 poste ad una distanza compresa nei 20 km dall'area della Centrale termoelettrica di Turbigo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ad ovest-sud ovest ad una distanza di circa 12 km nel territorio piemontese il Sito di Importanza Comunitario (SIC) n. IT1120026 denominato "Stazioni di Isoetes Malinverniana" (E), della superficie di 2.045 ha. • Ad ovest-nord ovest ad una distanza di circa 12 km nel territorio piemontese il Sito di Importanza Comunitario (SIC) n. IT1150008 denominato "Baraggia di Bellinzago" (F), della superficie di 120 ha, istituito dallo Stato Italiano con DM 03/02/2017. • Ad ovest ad una distanza di circa 16 km nel territorio piemontese il Sito di Importanza Comunitario (SIC) n. IT1150010 denominato "Garzaie novaresi" (G), della superficie di 909 ha, istituito dalla Regione Piemonte con D.G.R. n. 76-2950 del 22/05/2006. • Ad est ad una distanza di circa 18 km nel territorio lombardo il Sito di Importanza Comunitario (SIC) e Zona di Protezione Speciale (ZPS) n. IT2050006 denominato "Bosco di Vanzago" (D), della superficie di 193 ha, istituito dalla Regione Lombardia con D.G.R. n. 16338/2004. <p>Fonte: European Environment Agency Dati di riferimento: "Siti di importanza comunitaria (SIC), Zone di protezione speciale (ZPS) e Zone speciali di conservazione (ZSC) della Rete Natura 2000". https://natura2000.eea.europa.eu/.</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 ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
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>Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015, punto 4.3.6 “per zone nelle quali gli standard di qualità ambientale fissati dalla normativa dell’Unione europea sono già stati superati si intendono: per la qualità dell’aria ambiente le aree di superamento definite dall’articolo 2, comma 1, lettera g), del decreto legislativo 155/2010, recante “Attuazione della direttiva 2008/50/Ce relativa alla qualità dell’aria ambiente e per un’aria più pulita in Europa” relative agli inquinanti di cui agli allegati XI e XIII del citato decreto”.</p> <p>Per quanto riguarda la qualità dell’aria, si ricorda che il progetto in questione, sito all’interno della Centrale termoelettrica di Turbigo, non prevede emissioni in atmosfera durante la fase di esercizio.</p> <p>Nei pressi della Centrale termoelettrica di Turbigo sono presenti n. 2 stazioni di rilevamento della qualità dell’aria, di proprietà IREN Energia, ma gestite tramite convenzione da ARPA Lombardia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stazione di Turbigo in Vicolo dello Sport n. 17 (NO₂, SO₂, PM10); - stazione di Robecchetto con Induno in Via Pertini (NO₂, CO, PM10). <p>Con riferimento ai dati riferiti all’anno 2019 pubblicati da ARPA Lombardia, riguardo le due centraline in questione (Turbigo e Robecchetto), si riportano le seguenti considerazioni sui dati pubblicati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Biossido di azoto (NO₂)</u>: la concentrazione media annua rilevata è pari a 23 µg/m³ sia per Turbigo che per Robecchetto (limite annuale di NO₂ pari a 40 µg/m³). Il numero di superamenti di 1 h > 200 µg/m³ è stato pari a zero per entrambe le stazioni. - <u>Monossido di Carbonio (CO)</u>: la concentrazione media annua è stata pari a 0,6 mg/m³ per la stazione di Robecchetto. Il numero di superamenti della media mobile di 8 h > 10 mg/m³ è stato pari a zero. - <u>Biossido di zolfo (SO₂)</u>: la concentrazione media annua è stata pari a 3 µg/m³ per Turbigo. Il numero di superamenti di 1 h > 350 µg/m³ e della media di 24h > 125 µg/m³ è stata pari a zero. - <u>Particolato atmosferico (PM10)</u>: la concentrazione media annua è stata pari a 25 µg/m³ sia per Turbigo che per Robecchetto. Il numero di superamenti della media di 24 h > 50 µg/m³ sono stati 28 per Turbigo e 37 per Robecchetto. <p>Le misurazioni delle due stazioni evidenziano la criticità riguardante i PM10 per la qualità dell’aria della zona in cui è presente la Centrale termoelettrica (Comuni di Turbigo e Robecchetto con Induno).</p> <p><i>Fonte: ARPA Lombardia</i></p> <p><i>Dati di riferimento: “Misurazioni qualità dell’aria Stazioni di Turbigo e Robecchetto con Induno, anno 2019”.</i></p> <p>http://www.arpalombardia.it</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 ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
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.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Per quanto concerne la qualità delle acque dolci, costiere e marine, l'allegato al D.M n. 52 del 30/03/2015, punto 4.3.6, indica "le zone di territorio designate come vulnerabili da nitrati di origine agricola, di cui all'art. 92 del decreto legislativo n. 152/2006 [direttiva 91/676/Cee]".</p> <p>Per quanto riguarda la qualità delle acque dolci, si ricorda che il progetto in questione, sito all'interno della Centrale termoelettrica di Turbigo, non prevede scarichi idrici di acque reflue industriali.</p> <p>Le zone vulnerabili ai nitrati in Lombardia sono parte integrante del Piano di Tutela delle Acque (PTUA-2016) e come tali approvate con D.G.R. n. 6990/2017. Successivamente a tale approvazione è intervenuta la D.G.R. n. 2535/2019 "Designazione di nuove zone vulnerabili da nitrati di origine agricola ai sensi dell'art. 92 del D.Lgs. 152/2006" che ha apportato alcune integrazioni alla cartografia approvata nel 2017.</p> <p>I dati e le informazioni in merito sono riportate nell'allegato ALL8_ZONE VULNERABILI AI NITRATI.</p> <p>L'area in cui insiste la Centrale di Turbigo non rientra tra le "Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola". La zona vulnerabile più vicina si trova in direzione sud-sud ovest dal confine di Centrale, ad una distanza di circa 800 metri nei pressi dell'alveo del fiume Ticino.</p> <p><i>Fonte: Geoportale Regione Lombardia</i></p> <p><i>Dati di riferimento: "Zone vulnerabili ai nitrati".</i> https://www.geoportale.regione.lombardia.it</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 ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²																																																																																																																								
6. Zone a forte densità demografica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Secondo l'Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015, punto 4.3.7, "per zone a forte densità demografica si intendono i centri abitati, così come delimitati dagli strumenti urbanistici comunali, posti all'interno dei territori comunali con densità superiore a 500 abitanti per km² e popolazione di almeno 50.000 abitanti."</p> <p>Il progetto in questione, sito all'interno della Centrale termoelettrica di Turbigo, interessa il territorio del Comune di Turbigo, la restante parte della Centrale ricade nel Comune di Robecchetto con Induno.</p> <p>Il Comune di Turbigo aveva, al 31/01/2020, una popolazione pari a 7.164 abitanti, con una densità abitativa pari a 841 abitanti/km². Il Comune di Robecchetto con Induno aveva, al 31/01/2020, una popolazione pari a 4.853 abitanti, con una densità abitativa pari a 348 abitanti/km². Pertanto ai sensi del D.M. 52/2015 entrambi i Comuni non risultano essere a forte densità demografica.</p> <p>Nell'area vasta di raggio 15 km si individuano i seguenti principali Comuni, di cui si riportano per ciascuno la popolazione e la densità abitativa al 31/01/2020:</p> <table border="1" data-bbox="598 969 1455 2022"> <tbody> <tr> <td>Novara</td> <td>Popolazione</td> <td>→</td> <td>103.958 abitanti</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Densità abitativa</td> <td>→</td> <td>1.009 abitanti/km²</td> </tr> <tr> <td>Busto Arsizio</td> <td>Popolazione</td> <td>→</td> <td>84.031 abitanti</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Densità abitativa</td> <td>→</td> <td>2.776 abitanti/km²</td> </tr> <tr> <td>Gallarate</td> <td>Popolazione</td> <td>→</td> <td>53.339 abitanti</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Densità abitativa</td> <td>→</td> <td>2.667 abitanti/km²</td> </tr> <tr> <td>Magenta</td> <td>Popolazione</td> <td>→</td> <td>24.388 abitanti</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Densità abitativa</td> <td>→</td> <td>1.161 abitanti/km²</td> </tr> <tr> <td>Treccate</td> <td>Popolazione</td> <td>→</td> <td>20.712 abitanti</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Densità abitativa</td> <td>→</td> <td>545 abitanti/km²</td> </tr> <tr> <td>Samarate</td> <td>Popolazione</td> <td>→</td> <td>16.174 abitanti</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Densità abitativa</td> <td>→</td> <td>1.078 abitanti/km²</td> </tr> <tr> <td>Galliate</td> <td>Popolazione</td> <td>→</td> <td>15.722 abitanti</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Densità abitativa</td> <td>→</td> <td>524 abitanti/km²</td> </tr> <tr> <td>Cardano al Campo</td> <td>Popolazione</td> <td>→</td> <td>14.987 abitanti</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Densità abitativa</td> <td>→</td> <td>1.665 abitanti/km²</td> </tr> <tr> <td>Castellanza</td> <td>Popolazione</td> <td>→</td> <td>14.438 abitanti</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Densità abitativa</td> <td>→</td> <td>2.406 abitanti/km²</td> </tr> <tr> <td>Oleggio</td> <td>Popolazione</td> <td>→</td> <td>14.238 abitanti</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Densità abitativa</td> <td>→</td> <td>586 abitanti/km²</td> </tr> <tr> <td>Busto Garolfo</td> <td>Popolazione</td> <td>→</td> <td>13.978 abitanti</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Densità abitativa</td> <td>→</td> <td>1.075 abitanti/km²</td> </tr> <tr> <td>Castano Primo</td> <td>Popolazione</td> <td>→</td> <td>11.215 abitanti</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Densità abitativa</td> <td>→</td> <td>590 abitanti/km²</td> </tr> <tr> <td>Lonate Pozzolo</td> <td>Popolazione</td> <td>→</td> <td>11.671 abitanti</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Densità abitativa</td> <td>→</td> <td>402 abitanti/km²</td> </tr> <tr> <td>Cameri</td> <td>Popolazione</td> <td>→</td> <td>10.868 abitanti</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Densità abitativa</td> <td>→</td> <td>272 abitanti/km²</td> </tr> <tr> <td>Bellinzago</td> <td>Popolazione</td> <td>→</td> <td>9.545 abitanti</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Densità abitativa</td> <td>→</td> <td>245 abitanti/km²</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fonte: ISTAT</p>	Novara	Popolazione	→	103.958 abitanti		Densità abitativa	→	1.009 abitanti/km ²	Busto Arsizio	Popolazione	→	84.031 abitanti		Densità abitativa	→	2.776 abitanti/km ²	Gallarate	Popolazione	→	53.339 abitanti		Densità abitativa	→	2.667 abitanti/km ²	Magenta	Popolazione	→	24.388 abitanti		Densità abitativa	→	1.161 abitanti/km ²	Treccate	Popolazione	→	20.712 abitanti		Densità abitativa	→	545 abitanti/km ²	Samarate	Popolazione	→	16.174 abitanti		Densità abitativa	→	1.078 abitanti/km ²	Galliate	Popolazione	→	15.722 abitanti		Densità abitativa	→	524 abitanti/km ²	Cardano al Campo	Popolazione	→	14.987 abitanti		Densità abitativa	→	1.665 abitanti/km ²	Castellanza	Popolazione	→	14.438 abitanti		Densità abitativa	→	2.406 abitanti/km ²	Oleggio	Popolazione	→	14.238 abitanti		Densità abitativa	→	586 abitanti/km ²	Busto Garolfo	Popolazione	→	13.978 abitanti		Densità abitativa	→	1.075 abitanti/km ²	Castano Primo	Popolazione	→	11.215 abitanti		Densità abitativa	→	590 abitanti/km ²	Lonate Pozzolo	Popolazione	→	11.671 abitanti		Densità abitativa	→	402 abitanti/km ²	Cameri	Popolazione	→	10.868 abitanti		Densità abitativa	→	272 abitanti/km ²	Bellinzago	Popolazione	→	9.545 abitanti		Densità abitativa	→	245 abitanti/km ²
Novara	Popolazione	→	103.958 abitanti																																																																																																																								
	Densità abitativa	→	1.009 abitanti/km ²																																																																																																																								
Busto Arsizio	Popolazione	→	84.031 abitanti																																																																																																																								
	Densità abitativa	→	2.776 abitanti/km ²																																																																																																																								
Gallarate	Popolazione	→	53.339 abitanti																																																																																																																								
	Densità abitativa	→	2.667 abitanti/km ²																																																																																																																								
Magenta	Popolazione	→	24.388 abitanti																																																																																																																								
	Densità abitativa	→	1.161 abitanti/km ²																																																																																																																								
Treccate	Popolazione	→	20.712 abitanti																																																																																																																								
	Densità abitativa	→	545 abitanti/km ²																																																																																																																								
Samarate	Popolazione	→	16.174 abitanti																																																																																																																								
	Densità abitativa	→	1.078 abitanti/km ²																																																																																																																								
Galliate	Popolazione	→	15.722 abitanti																																																																																																																								
	Densità abitativa	→	524 abitanti/km ²																																																																																																																								
Cardano al Campo	Popolazione	→	14.987 abitanti																																																																																																																								
	Densità abitativa	→	1.665 abitanti/km ²																																																																																																																								
Castellanza	Popolazione	→	14.438 abitanti																																																																																																																								
	Densità abitativa	→	2.406 abitanti/km ²																																																																																																																								
Oleggio	Popolazione	→	14.238 abitanti																																																																																																																								
	Densità abitativa	→	586 abitanti/km ²																																																																																																																								
Busto Garolfo	Popolazione	→	13.978 abitanti																																																																																																																								
	Densità abitativa	→	1.075 abitanti/km ²																																																																																																																								
Castano Primo	Popolazione	→	11.215 abitanti																																																																																																																								
	Densità abitativa	→	590 abitanti/km ²																																																																																																																								
Lonate Pozzolo	Popolazione	→	11.671 abitanti																																																																																																																								
	Densità abitativa	→	402 abitanti/km ²																																																																																																																								
Cameri	Popolazione	→	10.868 abitanti																																																																																																																								
	Densità abitativa	→	272 abitanti/km ²																																																																																																																								
Bellinzago	Popolazione	→	9.545 abitanti																																																																																																																								
	Densità abitativa	→	245 abitanti/km ²																																																																																																																								

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 ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Secondo l'Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015, punto 4.3.8, "Per zone di importanza storica, culturale o archeologica si intendono gli immobili e le aree di cui all'articolo 136 del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo n. 42/2004 dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'articolo 140 del medesimo decreto e gli immobili e le aree di interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico di cui all'articolo 10, comma 3, lettera a), del medesimo decreto."</p> <p>Nell'intorno della Centrale di Turbigo sono presenti aree tutelate ai sensi dell'art. 142, comma 1 del D.Lgs. n. 42/2004 (si veda l'elaborato grafico ALL9B_VINCOLI PAESAGGISTICI E AREE ARCHEOLOGICHE):</p> <p>a) <u>comma 1 lettera c</u>: ovvero i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;</p> <p>b) <u>comma 1 lettera g</u>: i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227.</p> <p>Il sistema di accumulo elettrochimico, che sarà installato all'interno della Centrale termoelettrica di Turbigo, è prossimo all'area di importanza paesaggistica del Parco Lombardo della Valle del Ticino, di cui al riferimento richiamato alla lettera a). L'area della Centrale dista infatti circa 1.400 m dal fiume Ticino, oggetto del suddetto vincolo paesaggistico. La distanza minima tra il margine dell'area della Centrale e le sponde è pari a 1.000 m circa.</p> <p>La Roggia della Pietra in Comune di Turbigo, nel tratto tra il canale scaricatore e la linea ferroviaria Novara-Saronno, è soggetta al suddetto vincolo; nel tratto terminale la fascia di vincolo interessa parzialmente l'area della Centrale.</p> <p>Per quanto riguarda le aree oggetto del vincolo di cui alla suddetta lettera b) si evidenzia che nell'intorno della Centrale sono presenti estese zone boscate. Queste zone, a partire dai margini dell'abitato di Turbigo e seguendo il corso del Naviglio Grande lungo la sponda opposta a quella della Centrale, formano un'area che, a sud della Centrale, si salda con il corridoio di vegetazione boschiva che segna il corso del Ticino per tutta la sua estensione, dal lago Maggiore alla confluenza in Po a sud di Pavia.</p> <p>Il Naviglio Grande non risulta soggetto a vincolo paesaggistico ai sensi del citato D.Lgs. 42/2004, ma è riconosciuto come infrastrutture idrografica storica di rilevanza paesaggistica della pianura lombarda e tutelato per una fascia di 100 m per lato ai sensi dell'art. 21 comma 3 del PPR Regione Lombardia (allegato 10 del PPR). La Centrale nel suo assetto attuale non rientra nelle condizioni di vincolo dettate dal PPR.</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 ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
			<p>Il Naviglio Grande è inoltre tutelato, per una fascia di rispetto di 500 m dalle sponde, dal Piano Territoriale Regionale d'Area Navigli Lombardi, strumento di attuazione del PTR. Tale fascia definisce, all'esterno del tessuto urbano consolidato, uno spazio di tutela delle rilevanze paesaggistiche, aventi valenza ambientale e naturalistica. La fascia di tutela di 500 m del PTR non interessa l'area della Centrale in quanto essa costituisce tessuto urbano consolidato.</p> <p>I principali edifici di interesse storico riportati nell'ALL9A_BENI CULTURALI E VINCOLI PAESAGGISTICI (TAVOLA A-BENI CULTURALI) presenti nell'immediato intorno della Centrale sono i seguenti (Architettonici di interesse culturale dichiarato):</p> <p><u>in direzione sud – sud est ad una distanza di 350 m dal margine più vicino della Centrale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ponte sul Naviglio Grande nel Comune di Robecchetto con Induno (A). <p><u>In direzione est ad una distanza di 1.100 m dal margine più vicino della Centrale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Monastero Benedettino e Cascina Padregnano nel Comune di Robecchetto con Induno (B). <p><u>In direzione nord – nord est lungo tutto il perimetro della Centrale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Canale Naviglio Grande nei Comuni di Turbigo e Robecchetto con Induno (C). <p><u>In direzione nord ad una distanza di 200 m. dal margine più vicino della Centrale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Casa di riposo San Edoardo nel Comune di Turbigo. <p><u>In direzione nord – nord ovest ad una distanza di 550 m dal margine più vicino della Centrale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ponte antico sul Naviglio Grande nel Comune di Turbigo (E). <p><u>In direzione nord nel nucleo urbano di Turbigo ad una distanza di 1.350 m dal margine più vicino della Centrale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Castello risalente al IX secolo (F). - Chiesa della Beata Vergine dell'Assunta in stile neo romanico del 1936 (G). <p><u>In direzione nord – nord ovest lungo il canale Naviglio Grande ad una distanza di 1.300 m dal margine più vicino della Centrale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Centrale idroelettrica (H). <p>Il progetto in questione, in considerazione della localizzazione e distanza rispetto agli edifici di interesse storico più prossimi (come sopra evidenziato), non interferisce dal punto di vista paesaggistico.</p> <p><i>Fonte: Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo.</i> <i>Dati di riferimento: Vincoli in rete.</i></p> <p>http://vincoliinrete.beniculturali.it</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 ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Il sistema di accumulo elettrochimico sarà installato all'interno di fabbricato industriale esistente della Centrale termoelettrica di Turbigo. Il sistema BESS sarà installato nella porzione di Centrale ricadente all'interno del Comune di Turbigo, all'interno del fabbricato industriale denominato "Sala macchine TL 1-2" avente le seguenti coordinate geografiche UTM (WGS84) 32T: 479825.22 m E, 5040919.58 m N.</p> <p>L'area complessiva della Centrale non ricade all'interno di territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità.</p> <p>Le destinazioni d'uso previste negli strumenti urbanistici del Comune di Turbigo sono riportati nell'elaborato grafico ALL3A_PGT TURBIGO, per il Comune di Robecchetto con Induno nell'elaborato grafico ALL3B_PGT ROBECCHETTO CON INDUNO.</p> <p><u>Turbigo</u> Le previsioni del Piano di Governo del Territorio del Comune di Turbigo prevedono per l'area della Centrale la classificazione in "impianti tecnologici".</p> <p>Le destinazioni d'uso previste nell'intorno dell'area della Centrale riguardano zone classificate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a sud: aree PTC4 zone agricole e forestali a prevalente interesse faunistico; - a ovest (ambito urbano): <ul style="list-style-type: none"> - La Centrale confina con il tracciato della Ferrovia Saronno – Novara; il PGT evidenzia la fascia di rispetto ferroviaria che delimita il margine dell'area della Centrale; oltre la ferrovia si trovano: <ul style="list-style-type: none"> - aree B2, tessuto residenziale a media densità; - aree B1: tessuto residenziale consolidato; - aree PMC, ambito delle attività economiche consolidato; - aree C, tessuto strategico di riqualificazione urbana perimetrato; - a nord, oltre il Naviglio Grande, si estendono aree classificate "PTC5 zone agricole e forestali a prevalente interesse paesaggistico". <p>Queste aree in corrispondenza dell'abitato formano una fascia ristretta oltre la quale sono localizzate aree del tipo B1 e B2, aree agricole di bordo urbano interstiziali e aree del tipo C.</p> <ul style="list-style-type: none"> - a est: territorio del Comune di Robecchetto con Induno. <p><u>Robecchetto con Induno</u> Le previsioni del Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Robecchetto con Induno prevedono per l'area della Centrale la classificazione in "area per infrastrutture e servizi pubblici o di interesse pubblico esistenti".</p> <p>In territorio di Robecchetto nell'intorno della Centrale si trovano soltanto aree agricole classificate "Territorio compreso nel Parco del Ticino".</p> <p>All'altezza del Naviglio Grande, a breve distanza dal confine della Centrale, oltre ad abitazioni sparse, il PGT evidenzia un'area di tipo A "nuclei di antica formazione".</p> <p><i>Fonte: Comuni di Turbigo e Robecchetto con Induno Dati di riferimento: Piani di Governo del Territorio (PGT).</i></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 ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Il sistema di accumulo elettrochimico sarà installato all'interno di fabbricato industriale esistente della Centrale termoelettrica di Turbigo.</p> <p>La Regione Lombardia pubblica, sul proprio Geoportale, i siti contaminati e quelli bonificati.</p> <p>All'interno della Centrale sono presenti due aree distinte oggetto di interventi di bonifica i cui procedimenti operativi ed amministrativi sono stati conclusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - [Area 1 – Sversamento accidentale di olio lubrificante per turbine] Lo sversamento accidentale di olio lubrificante per turbine si è verificato nella zona, ricadente in Comune di Turbigo, compresa tra le unità TL2 e TL3 nell'area attigua al serbatoio di stoccaggio, dotato di bacino di contenimento (si veda Area 1 nell'ALL12 SITI BONIFICATI E CONTAMINATI). La contaminazione del terreno da idrocarburi pesanti ha interessato il suolo ed il sottosuolo fino al limite delle acque di falda (4,80 – 5,00 m dal p.c.). Il progetto di bonifica è stato autorizzato dal Comune di Turbigo con <i>Determinazione n. 50.156 del 18/06/2002</i>, ed una successiva variante è stata approvata con <i>Determinazione sn. 5.162 del 09/06/2003</i>. Gli interventi sono stati attuati mediante scavo ed asportazione del terreno contaminato e successiva messa in sicurezza dell'area. Gli accertamenti di collaudo con l'esecuzione di prelievi di campioni di acque di falda presso il piezometro PZ2 hanno evidenziato il rispetto delle concentrazioni di norma per i parametri idrocarburi. Con <i>Disposizione Dirigenziale n. 307/2007 del 31/07/2007 prot. n. 176992/2007</i> della Provincia di Milano è stata certificata l'esecuzione dei lavori di bonifica con prescrizione di prosecuzione del monitoraggio piezometrico e idrochimico delle acque di falda per successivi 5 anni. Con lettera della Provincia di Milano prot. 69070/2011 del 21/04/2011, con riferimento al monitoraggio effettuato, è stata notificata la conclusione delle verifiche previste dal monitoraggio. - [Area 2 – Messa in sicurezza permanente di terreni contenenti scorie e ceneri] Il sito ricade in Comune di Robecchetto con Induno (si veda Area 2 nell'ALL12_SITI BONIFICATI E CONTAMINATI). Il progetto di bonifica e messa in sicurezza permanente dell'area è stato autorizzato dal Comune di Robecchetto con Induno con <i>Determinazione n. 346/02 del 25/10/2002</i>. Le attività di bonifica hanno riguardato: <ul style="list-style-type: none"> - la messa in sicurezza permanente con opere di impermeabilizzazione attraverso una soletta di cemento per un'area di circa 3.000 m²; - il monitoraggio quinquennale delle acque di falda. I terreni presentavano superamenti dei limiti di tabella 1 col. B del D.M. 471/99 per i parametri nichel e vanadio. Con <i>Certificazione Dirigenziale 10983/2011 del 28/11/2011</i> della Provincia di Milano, è stato certificato che le attività di bonifica e di monitoraggio sono state eseguite in modo conforme a quanto previsto in progetto e nel provvedimento autorizzativo. Il provvedimento inoltre prescrive di mantenere in efficienza i piezometri. <p>Il sito prescelto per l'installazione del sistema di accumulo elettrochimico non interessa le due suddette aree oggetto di interventi di bonifica. Sono inoltre presenti siti contaminati e bonificati al di fuori del perimetro della Centrale nei comuni limitrofi che non interessano il progetto in questione.</p> <p><i>Fonte: Geoportale Regione Lombardia</i></p> <p><i>Dati di riferimento: "Siti bonificati e contaminati"</i> https://www.geoportale.regione.lombardia.it</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 ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Il sistema di accumulo elettrochimico sarà installato all'interno di un fabbricato industriale esistente della Centrale termoelettrica di Turbigo.</p> <p>Il progetto non ricade neanche parzialmente nelle aree a vincolo idrogeologico come si può evincere dagli allegati ALL10_VINCOLO IDROGEOLOGICO.</p> <p>Il fabbricato dove all'interno sarà installato il sistema di accumulo elettrochimico dista circa 0,15 km a nord-est, 0,21 km a sud-ovest e 0,40 km a sud dall'area a vincolo idrogeologico.</p> <p><i>Fonte: Geoportale Regione Lombardia</i></p> <p>http://www.geoportale.regione.lombardia.it/</p>
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"/>	<p>Il sistema di accumulo elettrochimico sarà installato all'interno di fabbricato industriale esistente della Centrale termoelettrica di Turbigo.</p> <p>Nell'ALL11A_RISCHIO IDROGEOLOGICO_PAI VIGENTE sono riportate le Fasce fluviali del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI). L'area prevista per l'installazione dell'impianto in progetto, non ricade neanche parzialmente nelle fasce fluviali previste dal PAI. L'area della Centrale non è inoltre coinvolta da fenomeni di dissesto areale.</p> <p>Nell'ALL11B_RISCHIO IDROGEOLOGICO_DIRETTIVA ALLUVIONI sono riportate le aree di pericolosità e rischio del Piano di Gestione dei Rischi di Alluvione. L'area prevista per l'installazione dell'impianto in progetto, non ricade neanche parzialmente nelle aree di pericolosità e rischio del sopracitato Piano.</p> <p><i>Fonte: Geoportale Regione Lombardia</i></p> <p><i>Dati di riferimento: PAI Vigente</i> <i>Direttiva Alluvioni 2007/60/CE - Revisione 2019.</i></p> <p>http://www.geoportale.regione.lombardia.it/ricerca</p>

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 riportate¹:</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Breve descrizione²</i>
12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006) ³	✓	<input type="checkbox"/>	<p>Il sistema di accumulo elettrochimico sarà installato all'interno di fabbricato industriale esistente della Centrale termoelettrica di Turbigo.</p> <p>La classificazione sismica attualmente in vigore in Lombardia è quella richiamata nella D.G.R. n. X/2129 del 11 luglio 2014 "Aggiornamento delle zone sismiche in Regione Lombardia (l.r. 1/2000, art. 3, c. 108, lett. d)". Nell'allegato A alla D.G.R. Il Comune di Turbigo appartiene alla Zona sismica 4 (rischio sismicità bassa).</p> <p><i>Fonte: Regione Lombardia, D.G.R. n. X/2129 del 11 luglio 2014.</i></p>

³ Nella casella "SI", inserire la Zona e l'eventuale Sottozona sismica
 Ministero della Transizione Ecologica
 Direzione per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali
 Modulistica VIA - 15/12/2017

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 ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
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"/>	<p>Il sistema di accumulo elettrochimico sarà installato all'interno di fabbricato industriale esistente della Centrale termoelettrica di Turbigo.</p> <p><u>Naviglio Grande</u> Il Naviglio Grande è riconosciuto come infrastrutture idrografica storica di rilevanza paesaggistica della pianura lombarda e tutelato per una fascia di 100 m per lato ai sensi dell'art. 21 comma 3 del Piano Paesaggistico Regionale (PPR) della Regione Lombardia. La Centrale nel suo assetto attuale non rientra nelle condizioni di vincolo dettate dal PPR.</p> <p>Il Naviglio Grande è inoltre tutelato, per una fascia di rispetto di 500 m dalle sponde, dal Piano Territoriale Regionale d'Area Navigli Lombardi, strumento di attuazione del PTR. Il PTR individua tale fascia come spazio di tutela delle rilevanze paesaggistiche, di valorizzazione e ricomposizione di contesti rurali, connotandosi come un sistema a rete ambientale, naturalistica e paesistica all'esterno del tessuto urbano consolidato. La fascia di tutela di 500 m del PTR non interessa l'area della Centrale in quanto essa costituisce tessuto urbano consolidato.</p> <p><u>Fasce di rispetto ferroviarie</u> La Centrale confina, a nord-nord ovest per una lunghezza di circa 250 m nel Comune di Turbigo, con il tracciato della Ferrovia Saronno-Novara. Il Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Turbigo evidenzia la fascia di rispetto ferroviaria che delimita il margine dell'area della Centrale. Il confine della Centrale è posto al di fuori di tale fascia di rispetto pari a 30 m.</p> <p><u>Fasce di rispetto elettrodotti</u> La tavola del PGT del Comune di Turbigo individua il tracciato degli elettrodotti ad alta tensione che convergono nella Centrale con le relative fasce di rispetto. Il progetto in questione non ricade all'interno delle suddette fasce di rispetto.</p> <p><i>Fonte: Piano Territoriale Regionale (PTR) e Piano Paesaggistico Regionale (PPR) della Regione Lombardia; Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Turbigo.</i></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
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"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Non vi saranno modifiche fisiche, poiché il sistema di accumulo elettrochimico sarà installato all'interno di fabbricato industriale esistente posto all'interno del perimetro della Centrale termoelettrica.</p>		<p><i>Perché:</i> Il sistema di accumulo elettrochimico sarà inserito all'interno di un fabbricato industriale esistente posto all'interno del perimetro della Centrale termoelettrica, quindi in continuità con l'uso attuale dell'area.</p>	
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"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Il sistema di accumulo elettrochimico non prevede, nella fase di esercizio, l'utilizzo di risorse naturali. La tecnologia utilizzata per le batterie prevede l'utilizzo di litio (Li), necessario per garantire le più elevate prestazioni energetiche tra gli accumulatori in commercio. Per la fase di costruzione si prevedono attività paragonabili a quelle di un cantiere edile di durata limitata.</p>		<p><i>Perché:</i> Sia per quanto riguarda la realizzazione che la fase di esercizio del sistema di accumulo elettrochimico, non sono previsti effetti ambientali significativi poiché non è previsto l'utilizzo di ulteriori risorse naturali.</p>	
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
	<p><i>Descrizione:</i> Il sistema di accumulo elettrochimico utilizzerà la tecnologia delle celle agli ioni di litio che non presentano rilevanti impatti ambientali, in quanto non generano emissioni verso l'ambiente esterno. Al termine del loro ciclo di vita il sistema (batterie ed elementi accessori) saranno avviati alle operazioni di recupero/smaltimento come previsto dalla normativa ambientale di riferimento.</p>		<p><i>Perché:</i> Non si prevedono impatti ambientali significativi. Le batterie saranno dotate di involucri sigillati e sistemi atti a contenere eventuali perdite di elettrolita in caso di guasti; inoltre le stesse saranno posizionate all'interno di fabbricato industriale esistente, quindi protette dagli agenti atmosferici e posizionate su pavimentazione impermeabilizzata atta a garantire la salvaguardia del suolo e sottosuolo.</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 checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
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
	<p><i>Descrizione:</i> Nella fase di costruzione del sistema di accumulo elettrochimico la produzione di rifiuti speciali può essere assimilata a quella di un cantiere edile e di carpenteria, con la conseguente produzione di rifiuti speciali derivanti da demolizioni, costruzioni, lavorazioni, ecc., mentre nella fase di esercizio non è prevista la produzione di rifiuti. Per quanto riguarda invece la dismissione delle batterie e degli elementi accessori al termine del loro ciclo di vita, saranno avviati alle operazioni di recupero/smaltimento come previsto dalla normativa ambientale di riferimento.</p>		<p><i>Perché:</i> Sia per le fasi di cantiere sia per quella di esercizio non sono previsti effetti significativi. Per la fase di costruzione i rifiuti speciali prodotti dal cantiere saranno conferiti a soggetti autorizzati (trasportatori e recuperatori/smaltitori finali). Per quanto riguarda la fase di dismissione del sistema a fine ciclo di vita, i soggetti a cui saranno conferiti i rifiuti avranno le autorizzazioni previste per ogni tipologia di rifiuto speciale con il rispettivo codice CER.</p>	
5. Il progetto genererà emissioni di inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Nella fase di esercizio il sistema di accumulo elettrochimico non prevede emissioni in atmosfera di inquinanti.</p>		<p><i>Perché:</i> Il sistema di accumulo elettrochimico non genera emissioni in atmosfera durante il funzionamento.</p>	
6. Il progetto genererà rumori, vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Il Sistema di accumulo elettrochimico non genera emissioni luminose o termiche. La progettazione è tale da garantire il rispetto degli obiettivi di qualità in materia di campi elettromagnetici. Le emissioni sonore sono trascurabili anche per la realizzazione all'interno di un fabbricato esistente che comporterà variazioni non significative per l'impatto acustico della Centrale.</p>		<p><i>Perché:</i> Sulla base delle considerazioni esposte a lato, non sono previsti potenziali effetti ambientali significativi.</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
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> Il sistema di accumulo elettrochimico non comporterà rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua in quanto le batterie agli ioni di litio saranno dotate di involucri sigillanti. Inoltre l'intero sistema di batterie sarà posizionato all'interno di fabbricato industriale esistente con pavimentazione impermeabilizzata.</p>		<p><i>Perché:</i> La tecnologia utilizzata, il posizionamento e gli accorgimenti tecnici che saranno adottati, consentiranno di garantire l'assenza di potenziali effetti ambientali significativi, anche in caso di guasto/incidente.</p>	
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> Il sistema di accumulo elettrochimico non ricade nelle disposizioni contenute nel D.lgs. 105/2015 (Seveso ter). In caso di incidente sono state adottate soluzioni tecniche contenitive per evitare dispersioni nell'ambiente, ulteriormente limitate dal posizionamento del sistema all'interno di fabbricato industriale.</p>		<p><i>Perché:</i> Il sistema di accumulo elettrochimico sarà dotato di impianto per la rilevazione ed estinzione degli incendi. Le celle sono dotate di involucri sigillanti posizionate all'interno di fabbricato industriale.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
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"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> L'area dove sarà installato il sistema di accumulo elettrochimico è totalmente interno alla Centrale termoelettrica di Turbigo e non interferisce direttamente con le zone protette/vincolate riportate in Tabella 8. L'impianto proposto riguarda aree già a destinazione produttiva, completamente ricomprese nel sito di Centrale.</p>		<p><i>Perché:</i> Date le caratteristiche del progetto (assenza di emissioni nell'ambiente esterno e scarichi idrici), si escludono impatti ambientali significativi indotti dal sistema di accumulo elettrochimico sulle aree protette e tutelate identificate in Tabella 8. Con specifico riferimento agli aspetti paesaggistici, dato il contesto in cui si colloca l'impianto e visto il suo posizionamento all'interno di fabbricato esistente, non si prevedono impatti significativi.</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"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> L'area d'installazione del sistema di accumulo elettrochimico è totalmente interna alla Centrale termoelettrica di Turbigo e non interferisce con le aree protette riportate in Tabella 8.</p>		<p><i>Perché:</i> Il sistema di accumulo elettrochimico per le sue caratteristiche non comporta potenziali effetti ambientali significativi, in quanto nella fase di esercizio non sono previste emissioni, scarichi idrici e produzioni di rifiuti.</p>	
11. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti corpi idrici superficiali e/o sotterranei che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Nelle vicinanze dell'area di intervento sono presenti i corpi idrici superficiali quali: - Il canale artificiale Naviglio Grande. - Il fiume Ticino.</p>		<p><i>Perché:</i> I corpi idrici superficiali non saranno interessati dal progetto, perciò non si prevedono impatti su di essi.</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
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"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Il sistema di accumulo elettrochimico sarà installato all'interno dell'area della Centrale termoelettrica di Turbigo.</p>		<p><i>Perché:</i> In fase di costruzione, il progetto non prevede variazioni di traffico significative in quanto il flusso dei veicoli previsto per la realizzazione dell'opera è trascurabile.</p>	
13. Il progetto è localizzato in un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Il sistema di accumulo elettrochimico sarà installato all'interno di fabbricato industriale esistente della Centrale di Turbigo. Nei dintorni della Centrale sono presenti aree quali il Parco Lombardo del Ticino ed il canale artificiale Naviglio Grande, ad elevata fruizione pubblica in particolare per le attività legate al tempo libero.</p>		<p><i>Perché:</i> Il sistema di accumulo elettrochimico, essendo installato all'interno di fabbricato industriale esistente, non comporterà effetti significativi verso l'esterno.</p>	
14. Il progetto è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> La localizzazione del sistema di accumulo elettrochimico nell'area di progetto non comporterà perdita di suolo non antropizzato</p>		<p><i>Perché:</i> Il sistema di accumulo elettrochimico sarà realizzato all'interno di fabbricato industriale esistente della Centrale termoelettrica di Turbigo.</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
15. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono piani/programmi approvati inerenti l'uso del suolo che potrebbero essere interessati 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> La realizzazione del sistema di accumulo elettrochimico non interferisce con gli usi del suolo previsti nell'area di progetto e in quelle limitrofe.</p>		<p><i>Perché:</i> Il sistema di accumulo elettrochimico sarà realizzato all'interno di fabbricato industriale esistente della Centrale termoelettrica di Turbigio. La destinazione d'uso del PGT del Comune di Turbigio dell'area di Centrale in cui è prevista la realizzazione del sistema di accumulo elettrochimico è "impianti tecnologici". La porzione dell'area di Centrale nel Comune di Robecchetto con Induno è classificata "area per infrastrutture e servizi pubblici o di interesse pubblico esistenti". Le aree limitrofe alla Centrale non sono interessate dalla realizzazione del progetto.</p>	
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 checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Il sistema di accumulo elettrochimico sarà installato all'interno della Centrale, quest'ultima è situata in parte nel Comune di Turbigio (densità abitativa 841 ab./km² e popolazione pari a 7.164 abitanti) ed in parte nel Comune di Robecchetto con Induno (densità abitativa 348 ab./km² e popolazione pari a 4.853 abitanti).</p>		<p><i>Perché:</i> Non sono previsti impatti ambientali significativi in quanto il sistema di accumulo per le sue caratteristiche, e per la sistemazione all'interno di fabbricato industriale esistente della Centrale, non provocherà alcun tipo di emissione nell'ambiente esterno.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<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 checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Nelle aree limitrofe alla Centrale termoelettrica di Turbigo non vi è la presenza di ricettori sensibili quali ad esempio ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive, ricreative. L'unico ricettore sensibile è la casa di riposo San Edoardo nel Comune di Turbigo, ad una distanza di circa 200 m dal confine della Centrale lungo il Naviglio Grande.</p>		<p><i>Perché:</i> Non sono previsti impatti ambientali significativi in quanto il sistema di accumulo per le sue caratteristiche, e per la sistemazione all'interno di fabbricato industriale esistente della Centrale, non provocherà alcun tipo di emissione nell'ambiente esterno.</p>	
18. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti risorse importanti, di 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?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Nelle aree limitrofe alla Centrale termoelettrica di Turbigo sono presenti aree boscate, aree agricole, il fiume Ticino, il canale artificiale Naviglio Grande e il Parco Lombardo del Ticino.</p>		<p><i>Perché:</i> Per le caratteristiche del sistema di accumulo elettrochimico e per la sua localizzazione all'interno del sito della Centrale, tali aree non saranno interessate dalla realizzazione del progetto e dalla successiva fase di esercizio.</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"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> I Comuni di Turbigo e di Robecchetto con Induno presentano alcune criticità e superamenti dei limiti normativi in merito alla qualità dell'aria, in particolare per quanto riguarda il PM10.</p>		<p><i>Perché:</i> Non si prevedono potenziali impatti dell'opera in progetto rispetto alle matrici ambientali, in quanto il sistema di accumulo elettrochimico non prevede emissioni in atmosfera.</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
20. Sulla base delle informazioni della 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?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Il progetto è ubicato in zona sismica 4. Entro un raggio di 15 km dall'area di progetto, vi è la presenza di alcune aree a rischio alluvione. Non sono presenti aree a rischio frana.		<i>Perché:</i> Il progetto delle opere è conforme a quanto stabilito dalle norme in relazione alla pericolosità dell'area.	
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?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Non sono presenti interferenze del progetto con altri progetti/attività esistenti o approvati.		<i>Perché:</i> L'esercizio del sistema di accumulo elettrochimico non determina emissioni in atmosfera, scarichi idrici o la produzione di rifiuti che possano cumularsi con quanto già generato da altre attività esistenti.	
22. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> I potenziali impatti del progetto non sono tali da poter generare effetti di natura transfrontaliera.		<i>Perché:</i> L'esercizio del sistema di accumulo elettrochimico non determina emissioni verso l'ambiente esterno.	

10. Allegati

Completare la tabella riportando l'elenco degli allegati alla lista di controllo. Tra gli allegati devono essere inclusi, obbligatoriamente, elaborati cartografici redatti a scala adeguata, nei quali siano chiaramente rappresentate le caratteristiche del progetto e del contesto ambientale e territoriale interessato, con specifico riferimento alla Tab. 8.

Gli allegati dovranno essere forniti in formato digitale (.pdf) e il nome del file dovrà riportare il numero dell'allegato e una o più parole chiave della denominazione (es. ALL1_localizzazione_progetto.pdf)

N.	Denominazione	Scala	Nome file
1	Estratto topografico	1:10000	ALL1_ESTRATTO TOPOGRAFICO
2	Localizzazione progetto.	1:2000	ALL2A_LOCALIZZAZIONE PROGETTO
	Planimetria progetto	1:250	ALL2B_PLANIMETRIA PROGETTO
3	Piano di governo del territorio (PGT) di Turbigo	1:5000	ALL3A_PGT TURBIGO
	Piano di governo del territorio (PGT) di Robecchetto con Induno	1:5000	ALL3B_PGT ROBECCHETTO CON INDUNO
4	Zone umide di importanza internazionale (Ramsar), laghi e altri specchi d'acqua	1:100000	ALL4_ZONE UMIDE LAGHI E ALTRI SPECCHI ACQUA
5	Aree di rispetto coste e corpi idrici	1:54168	ALL5_AREE DI RISPETTO COSTE E CORPI IDRICI
6	Tavola 6A – Montagne oltre 1600 o 1200 metri	1:216000	ALL6A_ZONE MONTUOSE
	Tavola 6B – Aree boscate	1:100000	ALL6B_AREE BOSCATI
7	Tavola A – Parchi	1:100000	ALL7A_PARCHI
	Tavola B – Rete natura 2000	-	ALL7B_AREE PROTETTE NATURA 2000
8	Zone vulnerabili ai nitrati	1:50000	ALL8_ZONE VULNERABILI AI NITRATI
9	Tavola A – Beni culturali	1:27000	ALL9A_BENI CULTURALI
	Tavola B – Vincoli paesaggistici e aree archeologiche	1:50000	ALL9B_VINCOLI PAESAGGISTICI E AREE ARCHEOL
10	Vincolo idrogeologico	1:15000	ALL10_VINCOLO IDROGEOLOGICO
11	Tavola 11A – Rischio idrogeologico PAI vigente	1: 50000	ALL11A_RISCHIO IDROGEOLOGICO_PAI VIGENTE
	Tavola 11B – Rischio idrogeologico Direttiva alluvioni	1: 50000	ALL11B_RISCHIO IDROGEOLOGICO_DIRETTIVA ALLUVIONI
12	Siti bonificati e contaminati	1:25000	ALL12_SITI BONIFICATI E CONTAMINATI

Il dichiarante
IREN Energia S.p.A.
DIRETTORE
PRODUZIONE TERMOELETRICA
(dott. ing. Enrico Clara)