



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

DIREZIONE GENERALE PER LA CRESCITA SOSTENIBILE
E LA QUALITA' DELLO SVILUPPO

DIVISIONE V – SISTEMI DI VALUTAZIONE AMBIENTALE

Al Direttore Generale della Direzione
Generale per la Crescita Sostenibile
e la Qualità dello Sviluppo
Dott. Oliviero Montanaro
CRESS-UDG@minambiente.it

**OGGETTO: [ID_VIP: 5571] Valutazione preliminare ai sensi dell'art. 6, comma 9, del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. relativa al Progetto di installazione sistema di accumulo energia a batterie (BESS) nell'impianto termoelettrico a ciclo combinato "Archimede" sito nel Comune di Priolo Gargallo (SR).
Proponente: ENEL Produzione S.p.A.
Nota tecnica.**

Con istanza prot. 13107 del 04/09/2020, acquisita al prot. MATTM/69127 del 07/09/2020, la Società ENEL Produzione S.p.A. ha chiesto l'espletamento di una valutazione preliminare, ai sensi dell'art. 6, comma 9, del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., per il progetto di cui all'oggetto.

Unitamente alla richiesta di valutazione preliminare è stata trasmessa la lista di controllo con allegati vari, la quale risulta predisposta conformemente alla modulistica pubblicata sul portale delle Valutazioni e autorizzazioni ambientali VAS-VIA-AIA (www.va.minambiente.it) e al decreto direttoriale n. 239 del 03/08/2017 recante "Contenuti della modulistica necessaria ai fini della presentazione delle liste di controllo di cui all'articolo 6, comma 9 del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, come modificato dall'articolo 3 del D.lgs. 16 giugno 2017, n. 104".

Analisi e valutazioni

Occorre in premessa evidenziare che la Centrale Archimede di Priolo Gargallo è stata autorizzata all'esercizio (AIA per impianto esistente) con Decreto di AIA n. 0000358 del 31/05/2010 e che il procedimento di riesame è attualmente in corso. Presso il Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare è allo stato in corso, per la medesima centrale, anche la procedura di Verifica di Assoggettabilità alla VIA, ex art. 19 del d.lgs. 152/2006, relativa al progetto di upgrade impianto per la centrale, la cui istanza è stata acquisita in data 13/07/2020.

Con riferimento a quanto sopra, si osserva che la modifica proposta da ENEL Produzione S.p.A. ed oggetto di questo esame, interviene a breve distanza da quella sopra richiamata, sottoposta a verifica di esclusione dalla VIA e questo va considerato nell'individuazione dei possibili impatti aggiuntivi. Si osserva poi come non sia giustificabile in termini ambientali la suddivisione dei progetti o interventi sul medesimo contesto progettuale, comportando ciò anche il rischio di un non esatto apprezzamento dell'impatto complessivo generato.

ID Utente: 16166

ID Documento: CreSS_05-Set_03-16166_2021-0042

Data stesura: 03/02/2021



Resp.Set: Bilanzone C.

Ufficio: CreSS_05-Set_03

Data: 03/02/2021

Tuteliamo l'ambiente! Non stampate se non necessario. 1 foglio di carta formato A4 = 7,5g di CO₂

Via Cristoforo Colombo, 44 – 00147 Roma Tel. 06-57225074 – 5070 – e-mail: CRESS-5@minambiente.it

e-mail PEC: CRESS@PEC.minambiente.it

Ciò detto, per quanto concerne l'istanza del 04/09/2020 la ENEL Produzione S.p.A. propone presso la detta Centrale Archimede la realizzazione di un sistema di immagazzinamento (BESS) finalizzato a fornire servizi di regolazione rapida di frequenza (Fast Response Unit - FRU) e di bilanciamento, ai quali attualmente, come di prassi, contribuisce l'unità termoelettrica della Centrale Archimede di Priolo Gargallo. Tale sistema BESS, inoltre, fornirà eventuali nuovi servizi specifici che potrebbero essere richiesti dall'operatore della rete di trasmissione nell'ambito dei progetti pilota sostenuti da ARERA (Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente). Il sistema BESS parteciperà al Progetto Pilota di Terna per la Regolazione Ultra-Rapida della Frequenza, potrà partecipare alla regolazione primaria, secondaria e terziaria di rete (eventualmente ad altri servizi ancillari di rete, come riserva rotante, solo su esplicita richiesta del TSO) nel punto di connessione in accordo all'Allegato 15 del codice di rete. Il sistema BESS, oggetto del presente documento, sarà in configurazione associata alla Unità di Produzione "UP".

Ciò premesso, in base agli elementi informativi complessivamente forniti dalla società, si riassumono di seguito gli aspetti significativi della proposta progettuale, con particolare riguardo alla componente ambientale.

La Centrale a ciclo combinato "Archimede" è ubicata nel Comune di Priolo Gargallo (SR), in Contrada Pantano Pozzillo. L'impianto è situato nella parte orientale della Sicilia, direttamente sul Mar Ionio, a circa 6 km da Priolo Gargallo e a circa 15 km dalla città di Siracusa.

Attualmente, l'impianto è costituito da due unità a ciclo combinato ciascuna in assetto (1TG+1GVR+1TV), con raffreddamento del condensatore in ciclo aperto e ad acqua di mare. Le turbine a gas generano 257 MWe e la turbina a vapore 138 MWe, per una potenza elettrica nominale totale pari a 790 MWe. Esso, inoltre, comprende una sezione costituita da un impianto solare termodinamico per l'integrazione del vapore per le turbine a vapore del ciclo combinato attraverso una caldaia di recupero la cui potenza termica massima è di 15 MWt.

La Centrale occupa un'area di circa 300.000 m², su un totale di circa 1.030.000 m² di terreno originariamente di proprietà Enel ed è dedicata alla sola produzione di energia elettrica mediante l'esercizio di due unità a ciclo combinato alimentate a gas naturale. L'impianto è all'interno di un polo industriale caratterizzato dalla presenza di grandi insediamenti produttivi, prevalentemente raffinerie e stabilimenti petrolchimici.

L'area interessata dalla realizzazione del BESS è interna all'impianto esistente ed è prevista nella zona ad Ovest dell'edificio Sala Macchine CCGT.



Figura 1 Centrale Archimede (in giallo) con indicazione delle aree d'intervento (in blu)

L'area d'intervento non ricade in zone a forte densità demografica. Secondo i dati della popolazione forniti da Istat, le zone a forte densità demografica più prossime alla Centrale sono l'abitato di Priolo Gargallo e la frazione di Marina Melilli, entrambi con densità abitativa compresa fra 500 e 10.000 abitanti per km².

L'area che ospita la centrale si colloca in Zona D1 "Aree normate dal Piano ASI (Grandi Industrie)", così come segnalato dal Piano Regolatore del Comune di Priolo Gargallo, approvato con D.D.G. n. 357 del 3 novembre 2015. Essa non ricade in zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica (artt. 10 e 136 del D.lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.), tuttavia, a circa 0,3 km, è presente il sito archeologico "Guglia di Marcello" e a circa 2,1 km c'è il sito della Penisola Magnisi, con l'omonima Torre. Tali elementi sono tutelati ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 42/2004. A circa 5 km dall'area BESS, infine, si segnala la presenza di un'area di notevole interesse pubblico, tutelata ai sensi del D.lgs. 42/2004, art. 136.

L'area d'intervento non ricade in zona soggetta al vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923), non rientra in aree a pericolosità e/o rischio idraulico e/o geomorfologico come definite dal Piano di Assetto Idrogeologico e dal Piano di gestione del rischio alluvioni della Regione Sicilia, essa ricade in zona sismica 2, secondo la classificazione sismica al 31 gennaio 2019, ai sensi degli OPCM. 3274/2003 e 3519/2006. Inoltre, il servizio sismico regionale ha classificato il litorale di Priolo Gargallo come a rischio maremoto "alto".

In merito alla presenza di zone protette, ai sensi della normativa nazionale, l'area di intervento dista circa 0,4 km dalla Riserva Naturale Orientata saline di Priolo, (EUAP1099) e circa 3,9 km dalla Riserva Naturale Integrale Grotta Palombara (EUAP1120).

Per quanto concerne la presenza di siti di interesse comunitario, dalle informazioni fornite, risulta che il sito appartenente alla Rete Natura 2000 più prossimo all'area di progetto è la ZSC e ZPS Saline di Priolo (ITA090013), che è localizzato proprio in adiacenza alla perimetrazione della centrale (Nord e Ovest). A distanze maggiori sono presenti la ZSC Monti Climiti (ITA090020), a circa 4 km in direzione Ovest dalla Centrale e la ZPS Grotta Palombara (ITA090012), a circa 3,7 km in direzione Sud-Ovest. Considerato che l'area di progetto è limitrofa ai sopracitati siti di interesse comunitario, la società ha redatto uno studio di analisi degli impatti potenziali determinati dalla realizzazione dell'opera progettuale.

Per quanto riguarda il progetto che la società intende realizzare nel sito della centrale Archimede lo stesso consiste nell'installazione di un sistema di accumulo di energia a batterie (BESS – Battery Energy Storage System) che avrà una potenza di circa 25 MW. Il sistema BESS è un impianto di accumulo elettrochimico di energia, ovvero un impianto costituito da sottosistemi, apparecchiature e dispositivi necessari all'immagazzinamento dell'energia ed alla conversione bidirezionale della stessa in energia elettrica in media tensione.

La tecnologia di accumulatori (batterie al litio) è composta da celle elettrochimiche. Le singole celle sono tra loro elettricamente collegate in serie ed in parallelo per formare moduli di batterie. I moduli, a loro volta, vengono elettricamente collegati tra loro ed assemblati in appositi armadi in modo tale da conseguire i valori richiesti di potenza, tensione e corrente.

Ogni "assemblato batterie" è gestito, controllato e monitorato, in termini di parametri elettrici e termici, dal proprio sistema BMS (Battery Management System – Sistema di controllo batterie).

La società precisa che la principale struttura che caratterizza l'intervento in esame è costituita dai container che ospiteranno i moduli batterie, i moduli PCS e i servizi ausiliari. La struttura dei

containers sarà del tipo autoportante metallica, per stazionamento all'aperto, costruita in profilati e pannelli coibentati. Nei container sarà previsto, dove necessario, un impianto di condizionamento e ventilazione, idoneo a mantenere le condizioni ambientali interne ottimali per il funzionamento dei vari apparati.

Pur fornendo una dettagliata descrizione della tecnologia e delle modalità realizzative di tale sistema BESS, la società, per quanto riguarda nello specifico il progetto proposto, fornisce indicazioni solo sulla localizzazione precisando che *“la configurazione finale del sistema BESS, in termini di numero di sistemi di conversione e di numero di moduli batteria, sarà effettuata in funzione delle scelte progettuali che verranno condivise con il fornitore del sistema, così come il numero di container”*.

Per quanto attiene i possibili impatti generati dalla realizzazione del progetto, tenendo presente che allo stato attuale l'unico dato certo è la localizzazione dello stesso (non è infatti noto il numero e la disposizione dei moduli) la società assicura che essi sono ascrivibili essenzialmente alla fase di cantiere. Durante tale fase comunque assicura l'utilizzo di viabilità esistente ed il solo impiego di mezzi di sollevamento per la realizzazione di montaggi elettromeccanici. Essa precisa poi che le attività di scavo saranno limitate alla realizzazione dei cunicoli cavi e delle fondazioni dei container. A fronte di tali azioni, la società evidenzia che saranno adottate misure di minimizzazione degli impatti quali interventi di umidificazione delle terre e delle strade per limitare il sollevamento di polveri. Inoltre, per quanto concerne la produzione di rifiuti, questi saranno essenzialmente costituiti da residui generati dagli scavi, per fondazione e cunicoli cavi, e dalla realizzazione delle opere in calcestruzzo armato o prefabbricato. La società assicura poi che gli stessi criteri di progettazione e di realizzazione del sistema BESS garantiranno il rispetto dei limiti acustici definiti dalla zonizzazione comunale. L'emissione di campi elettromagnetici sarà evitata grazie all'installazione del sistema BESS in container metallico e di idonei accorgimenti. Per quanto concerne componenti vedutistiche e percettive attuali, la società assicura che esse non saranno alterate dai nuovi volumi, ricadenti all'interno del perimetro della centrale. Il processo di decommissioning, riciclaggio e smaltimento dei materiali costituenti il sistema BESS verrà attuato in conformità alle leggi nazionali, europee ed internazionali vigenti (tra le quali European Directive on batteries and accumulators 2006/66/EC), assicurandone il rispetto anche nel caso di modifiche e/o integrazioni di quest'ultime dal momento in cui l'impianto verrà messo in esercizio. A fine vita il sistema di accumulo sarà disassemblato e, in conformità alle leggi vigenti, trasportato verso un centro autorizzato di raccolta e riciclaggio. La fase di esercizio non genererà alterazioni del clima acustico attuale, già caratterizzato da emissioni sonore tipiche della esistente attività industriale.

In conclusione, la società ritiene che, considerata la natura degli interventi estremamente semplici e di ridotte dimensioni, i tempi e le modalità di installazione, l'opera progettuale non determinerà impatti significativi sulla componente ambientale.

Conclusioni

Sulla base delle informazioni fornite, complessivamente si evince che la modifica progettuale proposta da ENEL Produzione S.p.A., risulta migliorativa limitatamente alle finalità per le quali si intende realizzarla, ovvero potenziare la stabilità della rete, in quanto i sistemi BESS hanno come scopo quello di accumulare l'energia prodotta quando c'è maggior disponibilità e rilasciarla a seconda delle necessità del mercato, mentre, non è possibile definire le probabili ripercussioni che essa determinerà sulla componente ambientale.

Relativamente a quanto sopra, si osserva che sebbene l'intervento sia collocato all'interno dell'area di centrale, lo stesso dista meno di 4 km dalla Riserva Naturale Orientata saline di Priolo, (EUAP1099) e circa 3,9 km dalla Riserva Naturale Integrale Grotta Palombara (EUAP1120).

Ancora più rilevante è la circostanza che l'area di intervento è collocata praticamente in adiacenza alla ZSC e ZPS Saline di Priolo (ITA090013) e che, a distanze maggiori, ma non superiori ai 5 km, sono presenti la ZSC Monti Climiti (ITA090020) e la ZPS Grotta Palombara (ITA090012).

Tali circostanze, non sottovalutate dal proponente, hanno portato lo stesso a corredare la documentazione fornita anche di uno "Studio sulle interferenze con i siti della rete Natura 2000".

Sebbene la società ritenga, sulla base di tale studio, che l'intervento non sia in grado di incidere negativamente sulla conservazione dei siti Natura 2000 ivi presenti, deve però osservarsi come, per validare tale conclusione, occorra svolgere una Valutazione di incidenza secondo le disposizioni di cui all'art. 5 del DPR 357/1997, così come sostituito dall'art. 6 del DPR 120/2003 e che tale valutazione non può essere condotta nell'ambito di una valutazione speditiva quale quella dell'art. 6, comma 9 del D.lgs. 152/2006 che, peraltro, è saldamente ancorata a valutazioni pregresse effettuate sull'opera che per il caso in questione non risultano disponibili. *Ad abundantiam*, deve anche osservarsi come le conclusioni cui la società giunge, relativamente alla non incidenza dell'intervento proposto su dette aree, non possa essere condivisa posto che allo stato, come dalla stessa evidenziato, non è stata determinata la configurazione finale, "in termini di numero di sistemi di conversione e di numero di moduli batteria".

Sulla base di tutto quanto premesso, non potendo escludere possibili impatti negativi e significativi sulle matrici ambientali interessate, si ritiene che l'intervento necessiti di una procedura valutativa ai sensi dall'art. 19 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

Considerato che l'intervento si colloca nel medesimo contesto energetico degli interventi di cui all'istanza ex art. 19 del D.Lgs 152/2006 inerenti al "Progetto di upgrade impianto per la Centrale "Archimede" di Priolo Gargallo (SR)" (ID_VIP: 5399) potrà essere considerata una richiesta da parte della Società ENEL Produzione S.p.A. di integrazione della detta istanza in modo da ricomprendere anche la realizzazione degli interventi oggetto di questa valutazione.

Il Dirigente

Dott. Giacomo Meschini

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