

AVVISO AL PUBBLICO

_____ ROSEN ROSIGNANO ENERGIA S.p.A: _____

(denominazione e ragione sociale della Società proponente corredata da eventuale logo)

COMUNICAZIONE DI AVVIO DELLA PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA

La Società ROSEN ROSIGNANO ENERGIA S.p.A, con sede legale in: Località Rosignano Solvay, Comune Rosignano Marittimo (ITALIA), Provincia Livorno, C.A.P. 57016, indirizzo Via Piave n°6, +39 0586 7251 – Fax +39 0586 764045, indirizzo di posta elettronica certificata Centrale-Rosen@pec.gdfsuez.it (Part.IVA e Cod. Fisc. n. 01079020499), comunica di aver presentato in data 08/03/2017 al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, ai sensi dell'art.20 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. istanza, corredata dal progetto preliminare e dallo studio preliminare ambientale, per l'avvio della procedura di Verifica Assoggettabilità a VIA del progetto *"Modifica dell'attuale configurazione produttiva della centrale termoelettrica di ROSEN mediante la sostituzione del turbogas esistente TG1 con una nuova unità di potenza superiore, pari a 176 MWe e la disconnessione permanente della turbina a vapore esistente da 82 MWe, realizzazione di una nuova linea vapore BP e modifiche sulla componentistica restante (BOP) necessarie al funzionamento nel nuovo assetto."*

- Il progetto è localizzato nella Regione Toscana, in Provincia di Livorno, nel Comune di Rosignano Marittimo all'interno dello stabilimento Solvay e prevede la modifica dell'attuale configurazione produttiva della centrale termoelettrica di ROSEN mediante la sostituzione del turbogas esistente TG1 con una nuova unità di potenza superiore, pari a 176 MWe e la disconnessione permanente della turbina a vapore esistente da 82 MWe; tale nuovo assetto si rende necessario per la realizzazione di una nuova linea vapore ad BP, che comporterà la possibilità di produrre il vapore necessario allo stabilimento SOLVAY e permetterà di ridurre la produzione elettrica eccedente rispetto ai consumi del sito (circa 80 MWe) a favore di quella termica.
- L'impianto per la produzione di energia elettrica e vapore, è autorizzato con Decreto MICA prot. n° 731441 del 29 luglio 1992, in produzione dal 15 gennaio 1997 (1° parallelo TG1 - inizio del collaudo) e in esercizio commerciale dal 15/05/1997 (data inizio convenzione CIP 6/92);
- L'esercizio dell'impianto è attualmente autorizzato dal Decreto Autorizzativo DVA-DEC-2010-0000360 del 31 maggio 2010 come aggiornato dalla nota del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare trasmessa con Prot. n. DVA-2010-0017546 del 14/07/10;

In particolare, la futura configurazione dell'impianto comporterà:

- la sostituzione della TG1 e relativo generatore trifase con nuova unità più potente da 176 MWe;
- la disconnessione della TV;

- la realizzazione di un nuovo collegamento per il vapore a BP.
- La nuova TG1 ed il suo alternatore verranno installati al posto di quelli esistenti,
- Il progetto prevede la sostituzione del cabinato elettrico della TG1 esistente con uno nuovo, che ospita i nuovi quadri elettrici e di controllo della turbina a gas.
- Al fine di contenere il rumore generato dal nuovo turbogas ed in linea con i nuovi standard di installazione delle turbine a gas, la nuova macchina verrà ospitata all'interno di un cabinato completamente chiuso da pannelli fonoassorbenti.
- La turbina a gas Ansaldo AE94.2 scelta per il progetto di riconversione dell'impianto, è una turbina progettata per il funzionamento a 50 Hz ad asse singolo, avviamento da freddo, due camere di combustione e un espansore a 4 stadi.
- Le caratteristiche dimensionali della turbina sono paragonabili a quelle della turbina attualmente installata, così come la distribuzione dei carichi sulle fondazioni esistenti. Questo dato consente il completo riutilizzo delle strutture di fondazione esistenti.
- Il generatore esistente nell'assetto attuale dell'impianto accoppiato alla TG1 verrà sostituito con un modello di taglia superiore.
- Le caratteristiche dimensionali del nuovo generatore elettrico sono analoghe a quelle del generatore attualmente installato, così come la distribuzione dei carichi sulle fondazioni esistenti. Questo dato consente il completo riutilizzo delle strutture di fondazione esistenti.
- L'impianto è direttamente connesso alla rete elettrica 132 kV, pertanto il generatore sarà progettato per funzionare in parallelo con la rete esterna, alla quale sarà connesso a mezzo del trasformatore elevatore esistente.
- La nuova TG1 è caratterizzata da una maggiore portata d'aria, essendo una macchina di taglia superiore rispetto all'esistente. Il sistema di aspirazione aria oggi installato non è sufficiente a garantire le portate necessarie alla nuova turbina ed a mantenere le perdite di carico dovute al sistema di filtraggio in un intervallo ottimale al funzionamento efficiente della macchina. Risulta quindi necessario sostituire il sistema di filtrazione con uno nuovo in grado di elaborare le portate d'aria richieste.
- L'impianto di Rosen, connesso su due livelli di tensione 380 kV e 132 kV alla Rete Interna di Utenza di Rosignano (RIU n°754), produrrà energia destinata in parte al mercato elettrico e in parte ai consumi dei clienti della RIU.
- Nella configurazione futura dell'impianto la caldaia a recupero HRSG-1 sarà oggetto di un intervento di manutenzione volto a garantire l'operabilità futura per la produzione di vapore, totalmente destinato a Solvay.
- La turbina a vapore verrà messa fuori servizio e sezionata. L'arresto definitivo della turbina a vapore richiederà inoltre una riconfigurazione del sistema di produzione del vapore con l'inserimento di una nuova linea vapore di bassa pressione.
- Pertanto alle esistenti linee di vapore esportato allo stabilimento SOLVAY da 40 bar(g) e 14 bar(g), si andrà ad aggiungere una tubazione di vapore a 0,5 bar(g).
- La messa fuori servizio della turbina a vapore determina una sovra-capacità del sistema di raffreddamento, nell'attuale assetto che prevede il funzionamento delle 4 torri evaporative e due pompe di circolazione in esercizio. Nella nuova configurazione operativa, il calore da smaltire nel funzionamento normale è principalmente relativo al calore prodotto dal ciclo chiuso. Tuttavia il condensatore verrà mantenuto flussato con una portata corrispondente alla velocità minima per

evitare fenomeni di corrosione dei tubi dovuti a stagnazione dell'acqua e per garantire il raffreddamento del condensatore in caso di bypass del vapore di alta pressione al condensatore.

- Il nuovo assetto operativo comporterà lo spegnimento di 3 delle 4 torri evaporative ed il funzionamento di una sola pompa di circolazione di torre. La portata che tale pompa deve elaborare risulta pari a circa il 40% della portata di progetto della pompa stessa. Al fine di ottimizzare il consumo elettrico dell'impianto, si prevede quindi di sostituire una delle 3 pompe di circolazione con una di taglia più piccola, ottimizzata per il nuovo punto di funzionamento. Le restanti due pompe verranno mantenute in stand-by per funzioni di emergenza.
- L'acqua demineralizzata prima dell'ingresso nel condensatore verrà trattata al fine di raggiungere le condizioni chimiche compatibili con i materiali del pozzo caldo, tramite un nuovo sistema di dosaggio chimico. In questo modo, si garantirà la presenza di acqua nel preriscaldatore di caldaia, assicurando un ulteriore recupero del calore dai fumi di scarico della caldaia, prima del camino.
- Nella nuova configurazione di impianto, poiché la turbina a vapore verrà messa fuori servizio, il condensatore verrà isolato dallo scarico della TV tramite l'inserimento di setto separatore. Tuttavia il condensatore viene mantenuto in funzionamento sotto vuoto al fine di poter accogliere il vapore di alta pressione prodotto dalle caldaie, che può essere direttamente bypassato in esso in caso di sovrappressione su tali collettori.
- L'impianto di Rosen manterrà il sistema di controllo DCS centrale che continuerà a gestire in modo automatico le sequenze di avviamento, funzionamento e spegnimento. La nuova turbina a gas TG1 con il suo sistema di controllo dedicato verrà gestita dal DCS centrale come avviene oggi per le turbine a gas esistenti.
- In normale operazione, il sistema di automazione coordina l'operazione dell'impianto da carico minimo a pieno carico.
- La turbina è progettata per avviamenti frequenti ed affidabili, anche se si prevede di operare la centrale per circa 8.000 ore/anno con la nuova TG1 in funzionamento ed avviare TG2 solo in condizioni di manutenzione o problemi a TG1 o per livelli di produzione dello Stabilimento Solvay molto bassi, che richiedono una produzione di vapore inferiore al minimo producibile con TG1 e a condizioni economicamente vantaggiose.
- Nell'assetto futuro di impianto si prevede pertanto che la TG2 sia mantenuta in cold stand-by. Nel caso in cui sia necessario avviare la turbina TG2, in sostituzione della turbina TG1, al fine di garantire la continuità di produzione di vapore allo stabilimento Solvay ci sarà una fase transitoria in cui le due turbine saranno entrambe in funzionamento. In particolare il carico della TG1 verrà impostato al minimo tecnico ambientale per consentire la salita di carico graduale della TG2 finché la caldaia GVR2 ha completato la fase di riscaldamento ed è pronta a produrre vapore alle condizioni di processo richieste. A questo punto si procederà allo spegnimento della TG1.
- Le volumetrie degli edifici non saranno alterate. L'assetto operativo normale prevederà una sola line power train in funzionamento con riduzione delle emissioni in aria e in generale dell'impatto ambientale. Il funzionamento congiunto delle due linee power train è previsto nei momenti di commissioning o transitorio di scambio delle due linee

(Paragrafo da compilare se pertinente)

Ai sensi dell'art.10, comma 3 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. il procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA comprende la valutazione di incidenza di cui all'articolo 5 del D.P.R. 357/1997 in quanto il progetto interferisce con

NON APPLICABILE

(indicare la tipologia di area afferente alla Rete Natura 2000: SIC, ZSC, ZPS, e la relativa denominazione completa di codice identificativo; ripetere le informazioni nel caso di più aree interferite)

(Paragrafo da compilare se pertinente)

Il progetto di cui al presente avviso è soggetto a procedura di sicurezza per il controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose di cui al D.Lgs.105/2015.

Il progetto preliminare, lo studio preliminare ambientale (comprensivo della valutazione di incidenza, *se pertinente*), il rapporto preliminare di sicurezza (*se pertinente*), sono depositati per la pubblica consultazione presso:

- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale per le valutazioni e autorizzazioni ambientali, Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma
- Regione **Regione Toscana**
 - Presidenza
 - Direzione "Attività produttive"
 - Direzione "Ambiente ed energia"

regionetoscana@postacert.toscana.it
(denominazione e relativo indirizzo completo)
- Città metropolitana _____
(denominazione e relativo indirizzo completo)
- **Provincia di Livorno**
provincia.livorno@postacert.toscana.it
- **Comune di Rosignano Marittimo**
comune.rosignanomarittimo@postacert.toscana.it

(Paragrafo da compilare se pertinente)

Presso il Comitato tecnico regionale della Regione *(inserire Regione e indirizzo completo)*, ai sensi dell'art.18 e dell'Allegato D al D.Lgs.105/2015, è stato depositato:

- il rapporto preliminare di sicurezza per l'acquisizione del Nulla Osta di Fattibilità (NOF) e per la pubblica consultazione.

oppure

- la dichiarazione attestante che le modifiche non costituiscono aggravio del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti e l'autorizzazione dei vigili del fuoco rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Livorno con nota protocollo dipvfvf.COM-LI.REGISTRO UFFICIALE.U.0000275 del 09 gennaio 2017 ha espresso parere positivo in merito alla conformità del progetto alle regole tecniche ed ai criteri generali di prevenzione incendi.

La documentazione depositata è consultabile sul sito web del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare all'indirizzo www.va.minambiente.it.

Ai sensi dell'art.20 comma 3 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. entro il termine di 45 (quarantacinque) giorni dalla data di pubblicazione del presente avviso sul portale delle Valutazioni Ambientali del Ministero dell'Ambiente (www.va.minambiente.it), chiunque abbia interesse può presentare in forma scritta proprie osservazioni indirizzandole al Ministero dell'Ambiente e della tutela del

territorio e del mare; l'invio delle osservazioni può essere effettuato anche mediante posta elettronica certificata al seguente indirizzo:
DGSalvaguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it.

(Paragrafo da compilare se pertinente)

Le osservazioni relative agli aspetti della sicurezza disciplinati dal D.Lgs.105/2015 dovranno essere inviate esclusivamente al Comitato Tecnico Regionale della Regione *(inserire Regione e indirizzo completo)* entro il termine di 45 (quarantacinque) giorni dalla data di pubblicazione del presente avviso.


Il legale rappresentante
Rosen Rosignano Energia SpA
Gelu Rapotan
Ammistratore Delegato

Spazio riservato all'Autorità Competente

Data di pubblicazione sul portale delle Valutazioni Ambientali VAS-VIA



21-03-2017