

TITLE:

AVAILABLE LANGUAGE: IT

IMPIANTO EOLICO "CALTAVUTURO ESTENSIONE"

PROGETTO DEFINITIVO

Valutazione preliminare ENAC

File: GRE.EEC.R.73.IT.W.14362.00.018.02 - Valutazione preliminare ENAC.docx

REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	VERIFIED	APPROVED
02	19/02/2021	<i>Integrati commenti</i>	D.Gradogna	N. Novati	P. Polinelli
01	12/02/2021	<i>Integrati commenti</i>	D.Gradogna	N. Novati	L. Lavazza
00	23/12/2020	<i>Prima emissione</i>	D.Mansi	N. Novati	L. Lavazza

GRE VALIDATION

Durante (GRE)	Cinquegrana (GRE)	Iaciofano (GRE)
COLLABORATORS	VERIFIED BY	VALIDATED BY

PROJECT / PLANT Caltavuturo Estensione	GRE CODE																			
	GROUP	FUNCION	TYPE	ISSUER	COUNTRY	TEC	PLANT				SYSTEM	PROGRESSIVE	REVISION							
	GRE	EEC	R	7	3	I	T	W	1	4	3	6	2	0	0	0	1	8	0	2
CLASSIFICATION	PUBLIC					UTILIZATION SCOPE	BASIC DESIGN													

INDEX

1. INTRODUZIONE	3
1.1. DESCRIZIONE DEL PROPONENTE	3
1.2. CONTENUTI DELLA RELAZIONE	3
2. DATI DI PROGETTO	3

1. INTRODUZIONE

Stantec S.p.A., in qualità di Consulente Tecnico, è stata incaricata da Enel Green Power Solar Energy S.r.l. di redigere il progetto definitivo per la costruzione di un nuovo impianto eolico denominato "Caltavuturo Estensione", da ubicarsi nei comuni di Caltavuturo (PA), Valledolmo (PA) e Sclafani Bagni (PA).

Il progetto proposto prevede l'installazione di 18 nuove turbine eoliche di potenza 4,52 MW ciascuna, in linea con gli standard più alti presenti sul mercato, per una potenza installata totale pari a 81,36 MW.

L'energia prodotta dagli aerogeneratori, attraverso il sistema di cavidotti interrati in media tensione a 33 kV, verrà convogliata alla sottostazione di trasformazione 150/33 kV in progetto nel comune di Sclafani Bagni, per l'innalzamento da media ad alta tensione. La sottostazione di trasformazione verrà collegata, tramite cavidotto in alta tensione a 150 kV, ad una stazione elettrica di trasformazione 380/150 kV della RTN, di nuova realizzazione da parte dell'ente gestore di rete.

In aggiunta alla sottostazione di trasformazione 150/33 KV in progetto, sarà connesso un sistema di accumulo elettrochimico BESS (Battery Energy Storage System) di taglia pari a 35 MW / 140 MWh.

Il progetto è in linea con gli obiettivi nazionali ed europei per la riduzione delle emissioni di CO₂, legate a processi di produzione di energia elettrica.

1.1. DESCRIZIONE DEL PROPONENTE

Il soggetto proponente dell'iniziativa è Enel Green Power Solar Energy S.r.l., società iscritta alla Camera di Commercio di Roma che ha come Socio Unico la società Enel Green Power Italia S.r.l.

La Società ha per oggetto l'esercizio e lo sviluppo dell'attività di produzione e vendita di energia elettrica generata da fonti rinnovabili.

1.2. CONTENUTI DELLA RELAZIONE

La presente relazione ha l'obiettivo di fornire i dati di progetto richiesti dall'ENAC per avviare l'istanza per la valutazione di compatibilità per il rilascio dell'autorizzazione da parte dell'ENAC stessa.

2. DATI DI PROGETTO

1. Dati anagrafici del richiedente/proprietario e del tecnico abilitato

Enel Green Power Solar Energy S.r.l.

Viale Regina Margherita, 125 00198 Roma (RM) Italia

Tecnico abilitato: Luca Lavazza nato a Busto Arsizio il 01/09/1973, iscritto all'albo degli ingegneri della Provincia di Varese n. 2739.

2. Provincia, Comune e località di prevista installazione

Valledolmo, Sclafani Bagni, Caltavuturo, Provincia di Palermo.

3. Tipologia

Impianto eolico

4. Caratteristiche costruttive essenziali (materiali utilizzati per gli esterni)

Aerogeneratori costituiti da:

- Torre di sostegno in acciaio;
- Rotore tripala, ciascuna pala composta da fibra di vetro e carbonio;
- Navicella in fibra di vetro rinforzata da pannelli di lamiera.

Le dimensioni degli aerogeneratori da installare sono:

- Altezza al mozzo: 115 m
- Diametro rotore: 170 m
- Lunghezza pala: 83,5 m
- Altezza massima all'apice della pala: 200 m.

5. Posizione espressa in coordinate WGS 84 (World Geodetic System – 1984), con dettaglio di grado, minuto primo, minuto secondo e centesimo di secondo (sessagesimale). Nel caso di edificio occorrerà indicare i suoi vertici

Aerogeneratore	LAT	LON
CVT_E01	37°44'39.79"	13°51'9.58"E
CVT_E02	37°44'53.14"	13°51'25.05"
CVT_E03	37°44'47.11"	13°51'51.89"
CVT_E04	37°44'28.39"	13°52'10.78"
CVT_E05	37°44'42.42"	13°52'28.76"
CVT_E06	37°44'6.06"	13°52'42.42"
CVT_E07	37°46'38.68"	13°52'6.13"
CVT_E08	37°46'44.96"	13°51'46.80"
CVT_E09	37°46'40.77"	13°52'26.83"
CVT_E10	37°46'45.75"	13°52'49.73"
CVT_E11	37°47'18.36"	13°53'19.70"
CVT_E12	37°45'38.25"	13°50'33.64"
CVT_E13	37°45'45.27"	13°52'11.17"
CVT_E14	37°45'43.97"	13°51'34.61"
CVT_E15	37°44'0.71"	13°51'28.96"
CVT_E16	37°44'0.41"	13°51'7.93"
CVT_E17	37°43'56.86"	13°50'46.74"
CVT_E18	37°43'45.78"	13°51'55.42"

6. Altezza AGL e quota AMSL del punto più alto dell'impianto/manufatto (ivi comprese eventuali antenne, parafulmini, ecc.) espressa in metri e piedi

Aerogeneratore	AGL [m]	AGL [ft]	AMSL [m]	AMSL [ft]
CVT_E01	200	656	1251	4104

CVT_E02	200	656	1170	3839
CVT_E03	200	656	1122	3681
CVT_E04	200	656	1065	3494
CVT_E05	200	656	1004	3294
CVT_E06	200	656	997	3271
CVT_E07	200	656	992	3255
CVT_E08	200	656	915	3002
CVT_E09	200	656	969	3179
CVT_E10	200	656	1028	3373
CVT_E11	200	656	1068	3504
CVT_E12	200	656	1016	3333
CVT_E13	200	656	887	2910
CVT_E14	200	656	916	3005
CVT_E15	200	656	1089	3573
CVT_E16	200	656	1047	3435
CVT_E17	200	656	981	3219
CVT_E18	200	656	909	2982

7. Quota del terreno AMSL alla base dell'impianto/ manufatto

Aerogeneratore	AMSL [m]	AMSL [ft]
CVT_E01	1.051	3448
CVT_E02	970	3182
CVT_E03	922	3025
CVT_E04	865	2838
CVT_E05	804	2638
CVT_E06	797	2615
CVT_E07	792	2598
CVT_E08	715	2346
CVT_E09	769	2523

Aerogeneratore	AMSL [m]	AMSL [ft]
CVT_E10	828	2717
CVT_E11	868	2848
CVT_E12	816	2677
CVT_E13	687	2254
CVT_E14	716	2349
CVT_E15	889	2917
CVT_E16	847	2779
CVT_E17	781	2562
CVT_E18	709	2326

- 8. Nel caso di gru fissa o autogrù¹ oltre alle informazioni indicate nei punti precedenti, occorre indicare: nel primo caso la lunghezza e l'altezza del braccio dal piano di campagna, mentre nel secondo caso i vertici dell'eventuale area di manovra e l'estensione operativa del braccio**

Per l'installazione degli aerogeneratori si farà utilizzo di autogrù con braccio tralicciato. Tale autogrù opererà in apposite piazzole piane di dimensioni circa 30m x 20m.

La quota delle piazzole sarà la medesima segnalata per gli assi degli aerogeneratori al punto 7.

L'estensione operativa del braccio della gru è pari a 134m.

- 9. Nel caso di palorci, funivie, elettrodotti, etc., per ogni sostegno dei cavi deve essere fornita l'altezza AGL e la quota AMSL al top. Inoltre, per l'intero tracciato è richiesta l'altezza massima (franco verticale) sul terreno e sull'acqua (nel caso di attraversamento di corsi d'acqua) dell'elemento più penalizzante (es.: fune di guardia) e la lunghezza di ogni campata**

N/A

- 10. Segnaletica cromatica diurna e luminosa eventualmente proposta**

Segnalazione cromatica diurna ove necessario e richiesto espressamente dall'ente.

Segnalazione luminosa notturna su tutti gli aerogeneratori.

- 11. Cartografia CTR in scala 1:10.000, se entro 1 km da un aeroporto, oppure IGM 1:25.000 se oltre detta distanza, contenente la localizzazione dell'istallazione/manufatto**

¹ Per le gru e le autogrù occorre fornire la data di prevista installazione, il tempo previsto di utilizzo e, al termine dei lavori, la comunicazione di avvenuta rimozione

Presente allegato

12. Sezione orizzontale/verticale in scala con evidenziati i valori indicati ai precedenti punti 5-6- 7-8-9-10

Presente allegato

13. Studio che certifichi l'assenza di fenomeni di abbagliamento ai piloti nel caso di fotovoltaici e/o edifici/impianti con caratteristiche costruttive potenzialmente riflettenti che rientrino nella casistica descritta al punto 2 f. (2) del documento Verifica preliminare

N/A.

14. Informazioni aggiuntive, oltre a quelle sopra indicate, nel caso di antenne trasmettenti, stazioni radio base per telefonia mobile, centri di comunicazione ecc., quali: frequenza/e utilizzate, spettro del segnale irradiato, tipologia e forma del lobo di irradiazione dell'antenna inclusa direzione e massima irradiazione rispetto al nord geografico, potenza in antenna (Watt) ecc.

N/A.