



IRON SOLAR S.R.L.

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA MEDIANTE LO SFRUTTAMENTO DEL VENTO NEL TERRITORIO COMUNALE DI SALICE SALENTINO (LE) - VEGLIE (LE)

PROGETTO DEFINITIVO

prima emissione: ottobre 2020

REV.	DATA	DESCRIZIONE:

PROGETTAZIONE

ARCHITETTURA E PAESAGGIO



via Volga c/o Fiera del Levante Pad.129 - BARI (BA)
ing. Sebanino GIOTTA - ing. Fabio PACCAPELO
ing. Francesca SACCAROLA

VIRUSDESIGN®
arch. Vincenzo RUSSO
via Puglie n.8 - Cerignola (FG)



IMPIANTI ELETTRICI

ing. Roberto DI MONTE

GEOLOGIA

geol. Pietro PEPE

ACUSTICA

ing. Francesco PAPEO

ARCHEOLOGIA

Nostoi S.r.l.

STUDIO PEDO-AGRONOMICO

dr. for. Sara MASTRANGELO

ASPETTI FAUNISTICI

dott. nat. Fabio MASTROPASQUA



Nostoi S.R.L.
Via San Marco, 1511
30015 CHIOGGIA (VE)
C.F.P. e Iscra. R. 03 653 560 270
REA VE 327005



SIA.ES. STUDI SPECIALISTICI

ES.2 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO



INDICE

1	PREMESSA	1
2	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	1
2.1	PRINCIPALI SCELTE PROGETTUALI	1
2.2	INQUADRAMENTO DELL'AREA DI PROGETTO	1
2.3	CARATTERISTICHE DELLE OPERE	3
3	INQUADRAMENTO URBANISTICO	4

1 PREMESSA

La presente relazione descrive l'inserimento urbanistico del progetto di un **parco eolico in agro di Salice Salentino e Veglie** formato da 7 aerogeneratori di potenza unitaria pari a 6,0 MW, per una potenza complessiva di 42 MW.

2 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

2.1 PRINCIPALI SCELTE PROGETTUALI

Il progetto in esame è stato costruito attorno ai principi cardine proposti dalla linee guida del PPTR capitolo B.1.2.1, a partire dalla **scelta della localizzazione e della dimensione dell'intervento**: il parco eolico si sviluppa, infatti, nel territorio extra urbano di Salice Salentino e Veglie, in un ambito nel quale la "vision" proposta dal PPTR ha un potenziale straordinario ed è necessario fin d'ora definire le possibili linee di azione e le sinergie che è possibile attivare.

Il primo passo è necessariamente quello di **quantificare le risorse che è possibile mettere a disposizione** del territorio, che, come è facilmente intuibile, sono **proporzionali alle dimensioni dell'investimento** associato all'impianto. Da qui la strutturazione di un progetto dalle dimensioni importanti, sia sotto il profilo quantitativo che qualitativo, e quindi tecnologico: **7 aerogeneratori da 6,0 MW, per un totale di 42 MW**, con sistema di accumulo dell'energia prodotta per massimizzare la quota di energia realmente disponibile in rete e disporre, quindi, di ingenti risorse per conseguire gli obiettivi fin qui richiamati.

2.2 INQUADRAMENTO DELL'AREA DI PROGETTO

Il progetto di Parco Eolico prevede la realizzazione di n. 7 aerogeneratori posizionati in un'area agricola nel territorio comunale di Salice Salentino e Veglie. Come da STMG e da progetto di connessione validato da TERNA S.p.a., è previsto che la connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale avvenga in corrispondenza del nodo rappresentato dalla SE TERNA di Erchie. Una Sottostazione Elettrica Utente (SSE) di trasformazione e consegna sarà realizzata nelle immediate vicinanze della Stazione TERNA.

Rispetto all'area di impianto gli abitati più vicini sono:

- | | |
|--|----------------------|
| – Comune di Avetrana (TA) | 3,5 km a ovest; |
| – Comune di Salice Salentino (LE) | 8 km a est; |
| – Comune di San Pancrazio Salentino (BR) | 3 km a nord-ovest; |
| – Comune di Erchie (BR) | 7,5 km a nord-ovest; |
| – Comune di Guagnano (LE) | 7 km a nord-est; |
| – Comune di Veglie (LE) | 9 km a sud-est; |
| – Città di Nardò (LE) | 25,5 km a sud-est. |

La distanza dalla costa ionica è di circa 6 km in direzione sud. L'area di intervento propriamente detta si colloca a nord dell'autodromo di Nardò, in corrispondenza dell'intersezione tra le strade provinciali SP n. 107 e SP n. 109, che attraversano il parco rispettivamente in senso orizzontale e verticale.



L'area di intervento rientra nell'ambito paesaggistico n. 10 "Tavoliere Salentino", e più precisamente nelle figure territoriali e paesaggistiche "Le Murge tarantine" e "La Terra dell'Arneo".

L'ambito Tarantino-Leccese è rappresentato da un vasto bassopiano-collinare, a forma di arco, che si sviluppa a cavallo della provincia Tarantina orientale e la provincia Leccese settentrionale. Il Tavoliere Salentino è caratterizzato principalmente dalla presenza di una rete di piccoli centri collegati tra loro da una fitta viabilità provinciale. Nell'omogeneità di questa struttura generale, sono riconoscibili diversi paesaggi senza però evidenti e caratteristici segni morfologici e limiti netti tra le colture.

L'area relativa all'ubicazione del Parco eolico è intersecata dalla S.P. 109 e dalla S.P. 107. L'intera area è caratterizzata da colture di vigneti, uliveti e da terreni seminativi e/o incolti. In particolare le superfici direttamente interessate dal progetto riguardano suoli non arborati attualmente impiegati per coltivazione estensiva.

Da un'analisi limitata alla sola zona del progetto emerge una scarsa sussistenza di beni paesaggistici, eccezion fatta per alcuni insediamenti masseriali, oggi spesso destinati ad attività ricettive.

Dal rilievo fotografico, oltre alle caratteristiche del territorio, connotato dalle trame e dai cromatismi delle aree coltivate saltuariamente interrotte da vegetazione spontanea, si evince la qualità e lo stato manutentivo dei tracciati viari talvolta in terra battuta, ad eccezione delle strade statali e provinciali pavimentate in asfalto.





Vedute del contesto rurale

2.3 CARATTERISTICHE DELLE OPERE

La scelta del tipo di aerogeneratore da impiegare nel progetto, è una scelta tecnologica che dipende dalle caratteristiche delle macchine di serie disponibili sul mercato al momento della fornitura. Le turbine cui si è fatto riferimento nel progetto sono di tecnologia particolarmente avanzata.

Siemens Gamesa Renewable Energy ha sviluppato una nuova **piattaforma eolica a turbina onshore, chiamata SG 6.0-170**, Questa piattaforma rappresenta un'evoluzione della comprovata tecnologia dei parchi da 2MW e 3MW e offre sensibili miglioramenti a livello di AEP, una maggiore efficienza per quanto riguarda la manutenzione, una logistica migliore, superiori potenzialità a livello di collocazione e, in ultima analisi, la possibilità di incrementare sensibilmente la producibilità contenendo gli impatti ambientali. In particolare, la piattaforma offre un aumento fino al 50% in termini di AEP nell'arco della vita utile della piattaforma rispetto a turbine da 3MW.

L'elevata dimensione del rotore consente di ottenere una velocità angolare di rotazione moto più bassa delle turbine da 2-3 MW (quasi la metà), elemento che consente di:

- mantenere invariati gli impatti acustici
- ridurre il rischio di collisione con gli uccelli



Inoltre, l'aerogeneratore individuato, come verificabile nella scheda tecnica (cfr. *allegato R.3.1*), è dotato di:

- **sistema di riduzione del rumore** (NRS M9) caratterizzato da diverse modalità, che permette di limitare in modo significativo le emissioni acustiche;
- **sistema di protezione per i chiroterteri**, in grado di monitorare le condizioni ambientali locali al fine di ridurre il rischio di impatto mediante sensori aggiuntivi dedicati. In caso si verificano le condizioni ambientali ideali per la presenza di chiroterteri, il Bat Protection System richiederà la sospensione delle turbine eoliche;
- **sistema di individuazione dell'avifauna**, per monitorare lo spazio aereo circostante gli aerogeneratori, rilevare gli uccelli in volo in tempo reale e inviare segnali di avvertimento e dissuasione o prevedere lo spegnimento automatico delle turbine eoliche.

STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO

La piattaforma è poi caratterizzata da un rivoluzionario design a due pezzi delle pale, che consente la produzione di pale di lunghezza ancor superiore e migliori logistiche, riducendo gli impatti tipicamente legati alle fasi di cantiere. Altrettanto importante, la conformazione delle punte delle pale offre una maggiore versatilità e adattabilità ai requisiti ambientali e alle condizioni del vento.

Di seguito, si riportano in Tabella le caratteristiche principali degli aerogeneratori previsti, confrontate con quelle di una turbina da 3 MW.

DATI OPERATIVI	SG 6.0-170	Turbina 3 MW
<i>Potenza nominale</i>	6.000 kW	3.000 kW
SUONO		
<i>Velocità di 7 m/s</i>	97 dB(A)	100 dB(A)
<i>Velocità di 8 m/s</i>	97 dB(A)	102.8 dB(A)
<i>Velocità di 10 m/s</i>	97 dB(A)	106.5 dB(A)
ROTORE		
<i>Diametro</i>	170 m	112 m
<i>Velocità di rotazione</i>	60°/sec	100°/sec
<i>Periodo di rotazione</i>	6,2 sec	3,5
TORRE		
<i>Tipo</i>	Torre in acciaio tubolare	Torre in acciaio tubolare
<i>Altezza mozzo</i>	165 m	100 m

Dati tecnici aerogeneratore proposto rispetto a turbina di potenza pari a 3 MW

Il progetto prevede anche la realizzazione di una **linea interrata di collegamento alla sottostazione MT-AT**, oltre a **tutti gli altri interventi connessi alla realizzazione ed all'esercizio del parco eolico** (adeguamenti della viabilità interna all'impianto eolico e realizzazione di nuova viabilità di cantiere e di esercizio/servizio, piazzole di montaggio e di esercizio, ecc).

3 INQUADRAMENTO URBANISTICO

Il Comune di Salice Salentino ha adottato il nuovo Piano Regolatore Generale del proprio territorio con Delibere di C.C. n. 1/89 e N. 105/90.

Il Comune di Veglie è munito di Piano Regolatore Generale del è stato approvato definitivamente con delibere di G.R. n.8419/1986 e n.12841/1987.

I rispettivi territori comunali sono, quindi, disciplinati da detti piani ai sensi della legislazione urbanistica statale e regionale e le attività comportanti trasformazione urbanistica ed edilizia sono soggette alle rispettive norme tecniche di attuazione.

Dall'analisi degli elaborati grafici allegati al **PRG del Comune di Salice Salentino**, si evince che gli aerogeneratori n. 1, 2, 4 e 7 risultano localizzati in **zona E1 agricola produttiva normale**.

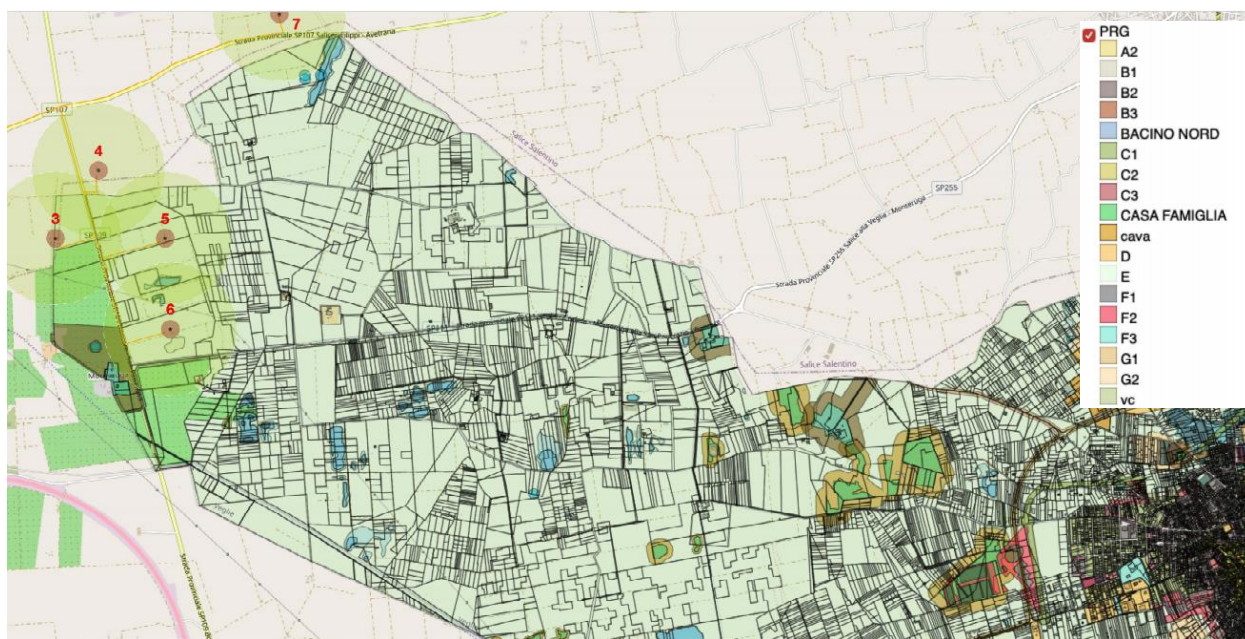
PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA MEDIANTE LO SFRUTTAMENTO DEL VENTO NEL TERRITORIO COMUNALE DI SALICE SALENTINO (LE) E VEGLIE (LE)

STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO



PRG Comune di Salice Salentino

Analogamente, dall'analisi degli elaborati grafici allegati al **PRG del Comune di Veglie**, digitalizzati su sistema informativo territoriale (fonte: <http://www.halleyweb.com/veglie/images/SIT/index.html>), si evince che il parco eolico di progetto è ubicato in **territorio extra urbano** e precisamente in **zona E**.



PRG Comune di Veglie (Sistema Informativo Territoriale)

In entrambi i casi non si rilevano elementi di contrasto con le NTA degli strumenti urbanistici comunali.