

WTG	X	Y	Z	Comune	Provincia	Foglio	P.lla
S01	744797	4471762	57,6	Veglie	Lecce	4	490-755
S02	741791	4473304	65,9	Salice S.no	Lecce	12	21
S03	742491	4473439	65,7	Veglie	Lecce	3	287
S04	744212	4473403	54,1	Veglie	Lecce	1	13-124
S05	745163	4473219	52,7	Salice S.no	Lecce	25	327
S06	745934	4472948	52	Salice S.no	Lecce	36	1-143-144
S07	745363	4472038	56,4	Veglie	Lecce	4	1269
S08	745973	4471848	58,8	Veglie	Lecce	4	1152
S09	747503	4472407	49,6	Salice S.no	Lecce	44	87-130-175-86
S10	749180	4473062	47,7	Salice S.no	Lecce	39	24
SSE	733710	4475780	67	Erchie	Br	37	256-46

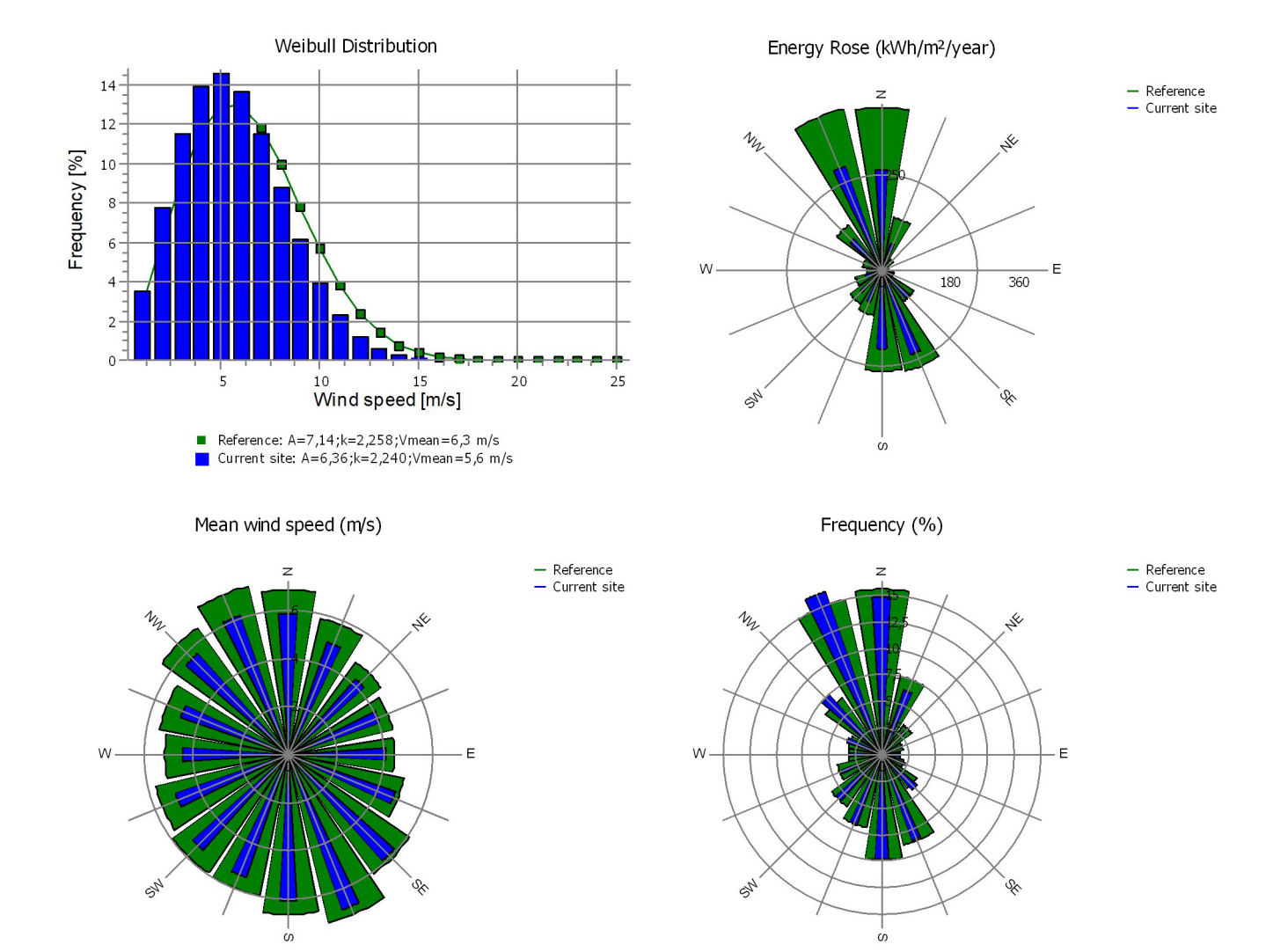
Coordinate WGS84 Aerogeneratori

- LEGENDA**
- Confini
 - Confini Comunali
 - ANALISI_DIREZIONE_VENTO
 - BULBO 3D - 510 m
 - BULBO 5D - 850 m
 - BULBO 7D - 1190 m
 - Aerogeneratori D170

Avetrana
FRI-EL S.p.A.
 Piazza della Rotonda, n. 2
 IT-00186 Roma
 +39 (0)771 324210
 windpro@fri-eli.it
 05/10/2021 12:52/3.5.552

PARK - Wind Data Analysis
 Calculation: Salice - Veglie - 10 SG170 6.0MW @115m
 Site coordinates
 UTM (north)/WGS84 Zone: 33
 East: 736.077 North: 4.475.691
 IT Mean 50m (102) - 15y LTE @82, 205, 115, 121, 132m - H 115.00m m.w.w.

Parameter	Value	Reference
1 ME	4.08	2.80
2 ME	4.08	2.80
3 ME	4.08	2.80
4 ME	4.08	2.80
5 ME	4.08	2.80
6 ME	4.08	2.80
7 ME	4.08	2.80
8 ME	4.08	2.80
9 ME	4.08	2.80
10 ME	4.08	2.80
11 ME	4.08	2.80
12 ME	4.08	2.80
13 ME	4.08	2.80
14 ME	4.08	2.80
15 ME	4.08	2.80
16 ME	4.08	2.80
17 ME	4.08	2.80
18 ME	4.08	2.80
19 ME	4.08	2.80
20 ME	4.08	2.80



Avetrana
FRI-EL S.p.A.
 Piazza della Rotonda, n. 2
 IT-00186 Roma
 +39 (0)771 324210
 windpro@fri-eli.it
 05/10/2021 12:52/3.5.552

PARK - Park power curve
 Calculation: Salice - Veglie - 10 SG170 6.0MW @115m

Wind speed [m/s]	Park power [kW]	N	NE	E	SE	S	SW	W	WW	NW	NNW
1.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.5	1.731	1.576	1.598	1.649	1.628	1.420	1.296	1.602	1.611	1.598	1.649
4.5	1.083	4.714	4.364	4.884	4.387	4.205	4.295	4.785	4.763	4.884	4.364
5.5	13.137	9.328	9.394	9.877	9.714	8.929	8.879	9.481	9.404	9.594	9.328
6.5	12.708	16.213	16.373	16.929	16.387	14.901	15.286	16.441	16.373	16.708	16.213
7.5	28.960	25.200	25.337	26.076	25.981	23.869	23.716	25.267	25.072	25.960	25.200
8.5	58.927	50.281	50.481	52.461	52.111	47.922	47.782	50.481	50.281	52.461	50.281
9.5	101.171	85.266	85.622	88.904	88.611	82.461	82.000	88.904	88.611	91.171	85.266
10.5	158.711	135.866	136.329	141.294	140.529	130.294	129.529	141.294	140.529	151.711	135.866
11.5	234.847	197.000	197.600	203.600	202.400	188.000	187.000	203.600	202.400	214.847	197.000
12.5	334.824	275.926	276.752	283.752	282.252	263.752	262.252	283.752	282.252	304.824	275.926
13.5	462.147	381.000	382.000	390.000	388.000	360.000	358.000	390.000	388.000	412.147	381.000
14.5	619.996	509.996	511.996	521.996	520.996	481.996	480.996	521.996	520.996	542.996	509.996
15.5	809.000	669.000	671.000	681.000	680.000	621.000	620.000	681.000	680.000	719.000	669.000
16.5	1029.000	859.000	861.000	871.000	870.000	791.000	790.000	871.000	870.000	919.000	859.000
17.5	1280.000	1079.000	1081.000	1091.000	1090.000	991.000	990.000	1091.000	1090.000	1149.000	1079.000
18.5	1562.000	1329.000	1331.000	1341.000	1340.000	1211.000	1210.000	1341.000	1340.000	1409.000	1329.000
19.5	1885.000	1609.000	1611.000	1621.000	1620.000	1461.000	1460.000	1621.000	1620.000	1699.000	1609.000
20.5	2249.000	1919.000	1921.000	1931.000	1930.000	1731.000	1730.000	1931.000	1930.000	2019.000	1919.000
21.5	2654.000	2359.000	2361.000	2371.000	2370.000	2031.000	2030.000	2371.000	2370.000	2469.000	2359.000
22.5	3100.000	2839.000	2841.000	2851.000	2850.000	2351.000	2350.000	2851.000	2850.000	2959.000	2839.000
23.5	3588.000	3359.000	3361.000	3371.000	3370.000	2691.000	2690.000	3371.000	3370.000	3489.000	3359.000
24.5	4119.000	3919.000	3921.000	3931.000	3930.000	3051.000	3050.000	3931.000	3930.000	4099.000	3919.000
25.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Description:
 The park power curve is similar to a WTG power curve, meaning that when a given wind speed appears in front of the park with some speed in the wind and some from the sea (due to the park's layout), the output from the park can be found in the park power curve. Another way to say this: The park power curve includes value from the WTG power curve and the sea wind speed. The park power curve is the result of the wind speed and the park layout.

The park power curve can be used for:

- Forecasting the park power output.
- Comparison of different park layouts.
- Calculation of energy yield and/or the IRR of the park.
- Estimation of the expected IRR of the park for an existing wind farm based on wind measurements at a minimum 2 measurement points in two sides of the park. The results must be used for forecasting the IRR of the park. The results must be used for forecasting the IRR of the park. The results must be used for forecasting the IRR of the park.

Note:
 From the IRR to the IRR of the park is also available. These can (e.g. via Excel) be used for extracting the value indicated in the measured wind speed.

Avetrana
FRI-EL S.p.A.
 Piazza della Rotonda, n. 2
 IT-00186 Roma
 +39 (0)771 324210
 windpro@fri-eli.it
 05/10/2021 12:52/3.5.552

PARK - WTG distances
 Calculation: Salice - Veglie - 10 SG170 6.0MW @115m

WTG	Z	Nearest WTG	Z	Horizontal distance [m]	Distance in rotor diameters
S01	57,2	S07	55,6	1.430	3,7
S02	67,0	S02	67,0	1.113	6,5
S03	64,2	S02	67,0	1.113	6,5
S04	56,6	S05	52,0	969	5,7
S05	56,6	S05	52,0	817	4,8
S06	51,0	S05	52,0	817	4,8
S07	55,6	S01	57,2	639	3,7
S08	58,9	S07	55,6	639	3,8
S09	49,3	S08	58,9	1.029	6,6
S10	46,3	S09	49,3	1.800	10,6
Max	67,0	67,0	1.800	10,6	



Regione Puglia
COMUNE DI SALICE SALENTINO - COMUNE DI VEGLIE
PROVINCIA DI LECCE

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTI RINNOVABILI, NONCHE' OPERE CONNESSE ED INFRASTRUTTURE, DI POTENZA PREVISTA IMMESA IN RETE PARI A 60 MW ALIMENTATO DA FONTE EOLICA DENOMINATO "SAVE ENERGY"

OPERE DI CONNESSIONE E INFRASTRUTTURE PER IL COLLEGAMENTO ALLA RTN: Comuni di Erchie (Br)-San Pancrazio Salentino (Br) - Avetrana (Fr)

PROGETTO DEFINITIVO
 Codice Impianto: 6GTZR9

Tavola: SFA_55b

Layout progetto su ortofoto
 Rappresentazione grafica
 analisi dei dati vento

Committee: **AVETRANA ENERGIA s.r.l.**
 Piazza del Grano n. 3 - cap 73010 BOLFANO (BR)
 P. IVA 02048600744 - REG. IM. 154453 - www.avetranaenergia.it

Project: **ENERWIND s.r.l.**
 Via San Lorenzo 155 - cap 72023 MESAGHE (BR)
 P. IVA 02048600744 - REG. IM. 154453 - www.enerwind.it

MSC Innovative Solutions s.r.l.s.
 Via Mirza n.55 - 73100 LECCE
 Tel. +39 083376111
 Email: msc.innovativesolutions@gmail.com - P. IVA 05030190754
 Responsabile progettazione: Dott. Tino Simona Marita

FRI-EL GREEN POWER S.p.A.
 Piazza della Rotonda, 2 - 00186 Roma (RM) - Italia
 Tel. +39 06 6880 4100 - Fax. +39 06 6882 2704
 Email: fri-eli@fri-eli.it - P. IVA 0153375218

Indagine Specialistiche	Data	Revisione	Redatto	Approvato
	18.03.2023	Prima Emersione	SM	GI

Data: Marzo 2023 | Scala: 1:100000 | P1460220R_StudioFattibilitaAmbientale_5b | Controllato: | Formato: **AO**