

Impianto eolico “Monte Pranu”

Progetto definitivo

Oggetto:

VIL.009 – Cronoprogramma

Proponente:



Sardeolica Srl
Sesta Strada Ovest
09068 Uta; ZI Macchiareddu
Italy

Progettista:



Stantec S.p.A.
Centro Direzionale Milano 2, Palazzo Canova
Segrate (Milano)

Rev. N.	Data	Descrizione modifiche	Redatto da	Rivisto da	Approvato da
00	28/09/2023	Prima Emissione	M. Carnevale	D. Mansi	P. Polinelli
01	06/10/2023	Integrati commenti	M. Carnevale	D. Mansi	P. Polinelli
Fase progetto: Definitivo			Formato elaborato: A4		

Nome File: **VIL.009.01** - Cronoprogramma.docx

Indice

1	PREMESSA	3
1.1	DESCRIZIONE DEL PROPONENTE	3
1.2	CONTENUTI DELLA RELAZIONE	4
2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	5

Indice delle figure

Figura 2-1: Inquadramento territoriale dell'impianto eolico Monte Pranu	5
Figura 2-2: Inquadramento su ortofoto dell'area dell'impianto eolico Monte Pranu	6

1 PREMESSA

La società Sardeolica S.r.l, d'ora in avanti il proponente, intende realizzare un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica nella provincia del Sud Sardegna, in agro del comune di Villaperuccio.

L'impianto in questione comprende 10 aerogeneratori, tutti situati nel comune di Villaperuccio. Ogni aerogeneratore è caratterizzato da un'altezza all'hub di 119 m ed un diametro fino a 162 m, arrivando a raggiungere un'altezza massima pari a 200 m. Gli aerogeneratori hanno potenza unitaria fino a 7,2 MW, per 72 MW di potenza totale. L'impianto verrà connesso alla RTN a 150 KV mediante cavidotto a 36 kV, il punto di connessione è ubicato lungo la linea RTN esistente S. Giovanni Suergiu - Villaperuccio.

I progetti del tipo in esame rispondono a finalità di interesse pubblico (riduzione dei gas ad effetto serra, risparmio di fonti fossili scarse ed importate) ed in quanto tali sono indifferibili ed urgenti, come stabilito dalla legge 1° giugno 2002, n. 120, concernente "Ratifica ed esecuzione del Protocollo di Kyoto alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, fatto a Kyoto l'11 dicembre 1997" e dal D.Lgs. 29 dicembre 2003, n.387 "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità" e s.m.i..

L'utilizzo di fonti rinnovabili comporta infatti beneficio a livello ambientale, in termini di tonnellate equivalenti di petrolio (TEP) risparmiate e mancate emissioni di gas serra, polveri e inquinanti. Per il progetto in esame si stima una producibilità del parco eolico superiore a 145 GWh/anno (Produzione Media Annuale P50), che consente di risparmiare almeno 27.000 TEP/anno (fonte ARERA: 0,187 TEP/MWh) e di evitare almeno 57.700 ton/anno di emissioni di CO₂(fonte ISPRA, 2022: 397,6 gCO₂/kWh).

1.1 DESCRIZIONE DEL PROPONENTE

La Società che presenta il progetto è la Sardeolica S.r.l., con sede legale in VI strada Ovest, Z. I. Macchiareddu 09068 Uta (Cagliari) e sede amministrativa in Milano, c/o Saras S.p.A., Galleria Passarella 2, 20122 – Milano.

La Sardeolica S.r.l., costituita nel 2001, fa parte del Gruppo Saras ed ha come scopo la produzione di energia elettrica, lo studio e la ricerca sulle fonti di energia rinnovabili, la realizzazione e la gestione di impianti atti a sfruttare l'energia proveniente da fonti alternative.

È operativa dal 2005 con un Parco eolico composto da 57 aerogeneratori per una potenza totale installata di 128,4MW limitata a 126 MW, nei comuni di Ulassai e Perdasdefogu. La produzione a

regime è di circa 250 GWh/anno, corrispondenti al fabbisogno annuale di circa 85.000 famiglie e a 162.000 tonnellate di emissioni di CO2 evitate all'anno.

A giugno 2021 è stata completata l'acquisizione del parco eolico di Macchiarèdu, battezzato "Amalteja", attraverso la formalizzazione dell'acquisto da parte di Sardeolica delle 2 società proprietarie, Energia Verde S.r.l. ed Energia Alternativa S.r.l. Il parco "Amalteja" ha una potenza complessiva di 45 MW ed è suddiviso nei due impianti di Energia Verde 21 MW (14 turbine) in esercizio dal 2008, e di Energia Alternativa da 24 MW (16 turbine) in esercizio dal 2012.

La produzione dei due parchi eolici è pari a circa 56 GWh/anno e consente di evitare emissioni di CO2 per circa 36.000 ton/anno, provvedendo al fabbisogno elettrico annuo di circa 40.000 persone.

Sardeolica gestisce direttamente l'esercizio e la manutenzione dei Parchi eolici e assicura i massimi livelli produttivi di energia elettrica, adottando le migliori soluzioni del settore in cui opera, garantendo la salvaguardia della Salute e della Sicurezza sul Lavoro, dell'Ambiente, nonché della Qualità dei propri processi produttivi.

La società ha certificato il proprio Sistema di Gestione secondo gli standard ISO 45001 (Salute e Sicurezza sul Lavoro), ISO 14001 (Ambiente) e ISO 9001 (Qualità) e ISO 50001 (Energia). Inoltre è accreditata EMAS.

1.2 CONTENUTI DELLA RELAZIONE

Il presente documento costituisce il cronoprogramma per la realizzazione dell'impianto eolico di Monte Pranu, che contiene le attività previste e le relative tempistiche a partire dall'avvio della progettazione esecutiva fino all'entrata in esercizio dell'impianto stesso.

2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il sito in cui sarà ubicato il parco eolico di nuova costruzione è collocato nel comune di Villaperuccio, nella provincia del Sud Sardegna, in Sardegna.

L'impianto eolico denominato "Monte Pranu" è localizzato a circa 45 km dal capoluogo, a circa 4 km dal centro urbano del comune di Villaperuccio, ed a circa 4 km in direzione ovest e sud rispettivamente dai centri abitati dei comuni di Tratalias e Giba.

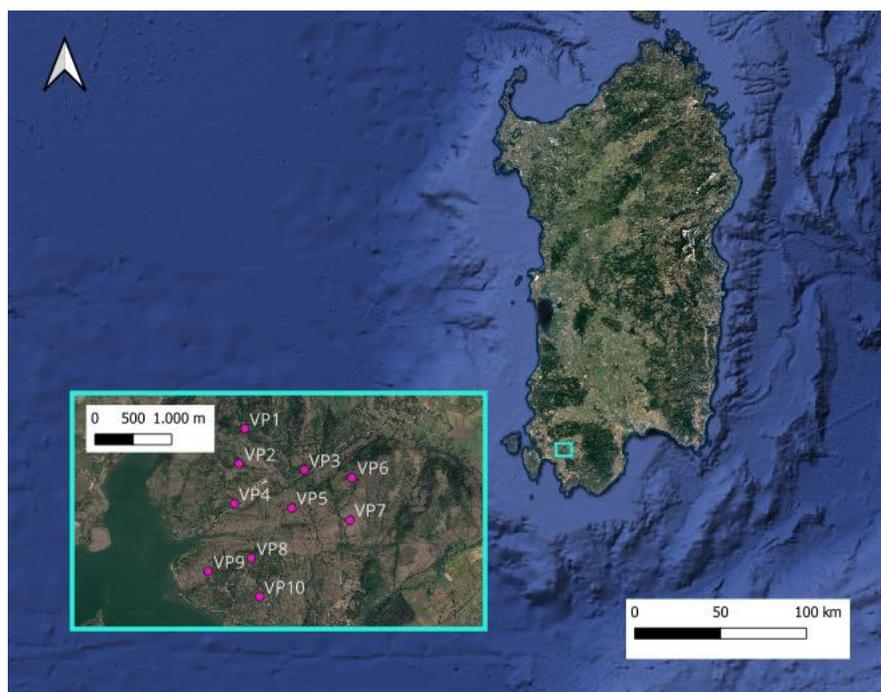


Figura 2-1: Inquadramento territoriale dell'impianto eolico Monte Pranu

L'impianto eolico denominato "Monte Pranu" è situato in una zona prevalentemente collinare non boschiva caratterizzata da un'altitudine media pari a circa 300 m s.l.m., con sporadiche formazioni di arbusti e la presenza di terreni incolti.

Il parco eolico ricade all' interno dei seguenti fogli catastali:

- Fogli 3,4,6,7 nel comune di Villaperuccio

In Figura 2-2 è riportato l'inquadramento territoriale dell'area nel suo stato di fatto e nel suo stato di progetto, con la posizione degli aerogeneratori su ortofoto.

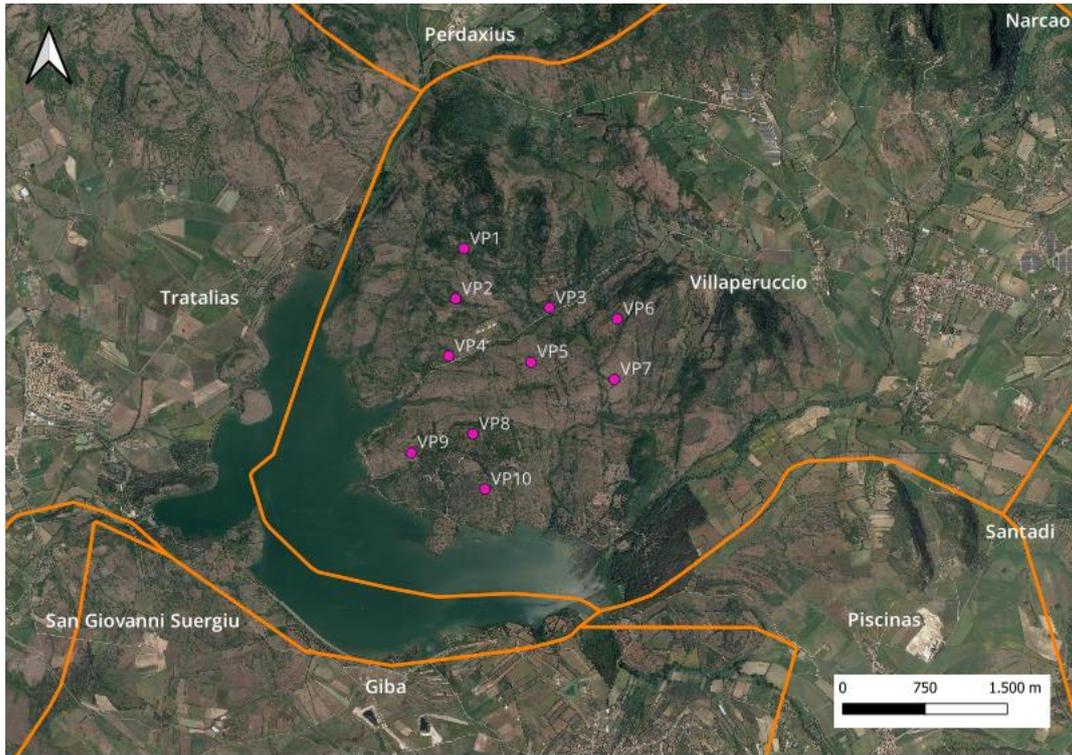


Figura 2-2: Inquadramento su ortofoto dell'area dell'impianto eolico Monte Pranu

Si riporta in formato tabellare un dettaglio sulla localizzazione delle turbine eoliche di nuova costruzione, in coordinate Gauss-Boaga (EPSG 3003):

Tabella 1: Localizzazione geografica degli aerogeneratori di nuova costruzione

ID	Comune	Est	Nord	Quota (slm)
VP1	Villaperuccio	1467281,72	4329642,03	128
VP2	Villaperuccio	1467206,57	4329183,01	103
VP3	Villaperuccio	1468058,81	4329100,03	78
VP4	Villaperuccio	1467142,90	4328657,79	54
VP5	Villaperuccio	1467892,66	4328599,64	79
VP6	Villaperuccio	1468676,6	4328997,54	145
VP7	Villaperuccio	1468651,37	4328441,09	139
VP8	Villaperuccio	1467363,36	4327944,06	115
VP9	Villaperuccio	1466803,48	4327769,96	70
VP10	Villaperuccio	1467473,24	4327437,77	76

ACTIVITY	PLAN START (SETTIMANA)	PLAN DURATION (SETTIMANE)	PLAN DURATION (GIORNI LAVORATIVI)	WEEKS																																																			
				M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25	M26																										
IMPIANTO EOLICO MONTE PRANU	1	80	400																																																				
Progettazione esecutiva	1	18	90																																																				
Indagini geologiche	3	6	30																																																				
Autorizzazioni (Provincia-Anas)	19	12	60																																																				
Allestimento Cantiere	31	3	15																																																				
Sistemazione strade esterne al sito per trasporto aerogeneratori	34	8	40																																																				
REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO	34	40	200																																																				
Realizzazione strade e piazzole	34	28	140																																																				
Strada VP01	34	2	10																																																				
Piazzola VP01	36	1	5																																																				
Strada VP02	37	3	15																																																				
Piazzola VP02	40	1	5																																																				
Strada VP03	43	1	5																																																				
Piazzola VP03	44	1	5																																																				
Strada VP04	41	1	5																																																				
Piazzola VP04	42	1	5																																																				
Strada VP05	45	4	20																																																				
Piazzola VP05	49	1	5																																																				
Strada VP06	50	1	5																																																				
Piazzola VP06	51	1	5																																																				
Strada VP07	52	1	5																																																				
Piazzola VP07	53	1	5																																																				
Strada VP08	54	2	10																																																				
Piazzola VP08	56	1	5																																																				
Strada VP09	57	1	5																																																				
Piazzola VP09	58	1	5																																																				
Strada VP10	59	2	10																																																				
Piazzola VP10	61	1	5																																																				
Strada lungo lago	54	7	35																																																				
Realizzazione scavo, pali e plinti di fondazione	37	35	175																																																				
Fondazione VP01	37	10	50																																																				
Fondazione VP02	41	10	50																																																				
Fondazione VP03	45	10	50																																																				
Fondazione VP04	43	10	50																																																				
Fondazione VP05	50	10	50																																																				
Fondazione VP06	52	10	50																																																				
Fondazione VP07	54	10	50																																																				
Fondazione VP08	57	10	50																																																				
Fondazione VP09	59	10	50																																																				
Fondazione VP10	62	10	50																																																				
Trasporto e Montaggio aerogeneratori	47	27	135																																																				
Installazione aerogeneratore VP01	47	2	10																																																				
Installazione aerogeneratore VP02	51	2	10																																																				
Installazione aerogeneratore VP03	55	2	10																																																				
Installazione aerogeneratore VP04	53	2	10																																																				
Installazione aerogeneratore VP05	60	2	10																																																				
Installazione aerogeneratore VP06	62	2	10																																																				
Installazione aerogeneratore VP07	64	2	10																																																				
Installazione aerogeneratore VP08	67	2	10																																																				
Installazione aerogeneratore VP09	69	2	10																																																				
Installazione aerogeneratore VP10	72	2	10																																																				
Posa cavidotti interrati 36 kV	38	26	130																																																				
Sottocampo 1 VP1,2,4	38	6	30																																																				
Sottocampo 2 VP5,3	46	4	20																																																				
Sottocampo 3 VP 6,7	50	3	15																																																				
Sottocampo 4 VP8,9,10	54	10	50																																																				
Realizzazione Cabina di raccolta	38	6	30																																																				
Opere civili, elettriche, meccaniche	38	5	25																																																				
Reinterri e ripristino morfologico	43	1	5																																																				
RISISTEMAZIONE AMBIENTALE PIAZZOLE	67	10	50																																																				
RISISTEMAZIONE AMBIENTALE STRADE	67	10	50																																																				
SMOBILIZZAZIONE CANTIERE	77	2	10																																																				
COMMISSIONING E AVVIAMENTO	55	26	130																																																				
Commissioning e test	55	24	120																																																				
Commissioning Cabina di raccolta	77	2	10																																																				
Commissioning VP01	55	3	15																																																				
Commissioning VP02	55	3	15																																																				
Commissioning VP03	62	3	15																																																				
Commissioning VP04	55	3	15																																																				
Commissioning VP05	62	3	15																																																				
Commissioning VP06	66	3	15																																																				
Commissioning VP07	66	3	15																																																				
Commissioning VP08	74	3	15																																																				
Commissioning VP09	74	3	15																																																				
Commissioning VP10	74	3	15																																																				
1° parallelo con rete elettrica	79	1	5																																																				
Avviamento	79	1	5																																																				
Entrata in esercizio - COD	80	1	5																																																				