





OTTOBRE 2022

Sardeolica S.r.l. - Gruppo SARAS
PARCO EOLICO ON-SHORE "ASTIA"
POTENZA NOMINALE 31,7 MWp
COMUNE DI VILLAMASSARGIA (Sulcis Iglesiente)



ELABORATO R06
CRONOPROGRAMMA DEGLI
INTERVENTI

## **Progettista**

Ing. Laura Conti / Ordine Ing. Prov. Pavia n.1726

## Coordinamento

Riccardo Festante

Eleonora Lamanna

Carla Marcis

#### **Codice elaborato**

2527-4953-VM\_VIA\_R06\_Cronoprogramma.docx



## Memorandum delle revisioni

Cod. Documento	Data	Tipo revisione	Redatto	Verificato	Approvato
2527-4953- VM_VIA_R06_Cronoprogramma.docx	31/10/2022	Prima emissione	GF/MB	EL/CM	L.Conti

# Gruppo di lavoro

Nome e cognome	Ruolo nel gruppo di lavoro	N° ordine
Laura Conti	Direttore Tecnico - Progettista	Ord. Ing. Prov. PV n. 1726
Riccardo Festante	Coordinamento Progettazione, Tecnico competente in acustica	ENTECA n. 3965
Eleonora Lamanna	Coordinamento Studi Specialistici, Studio di Impatto Ambientale	
Carla Marcis	Coordinamento Progettazione, Ingegnere per l'Ambiente ed il Territorio, Tecnico competente in acustica	Ord. Ing. Prov. CA n. 6664 – Sez. A ENTECA n. 4200
Alì Basharzad	Progettazione civile e viabilità	Ord. Ing. Prov. PV n. 2301
Massimiliano Kovacs	Geologo - Progettazione Civile	Ord. Geologi Lombardia n. 1021
Massimo Busnelli	Geologo – Progettazione Civile	
Giuseppe Ferranti	Architetto – Progettazione Civile	Ord. Arch. Prov. Palermo – Sez. A Pianificatore Territoriale n. 6328
Fabio Lassini	Ingegnere Civile Ambientale – Progettazione Civile	Ord. Ing. Prov. MI n. A29719
Vincenzo Gionti	Ingegnere Civile Ambientale – Progettazione Civile	
Lia Buvoli	Biologa – Esperto GIS – Esperto Ambientale	
Sonia Morgese	Ingegnere Civile Ambientale – Esperto Ambientale Idraulica Junior	



## **Sardeolica S.r.l. - Gruppo SARAS** PARCO EOLICO ON-SHORE "ASTIA"



Lorenzo Griso	Esperto GIS - Esperto Ambientale Junior	
Sara Zucca	Architetto – Esperto GIS - Esperto Ambientale	
Andrea Mastio	Ingegnere per l'Ambiente e il Territorio - Esperto Ambientale Junior	
Andrea Fronteddu	Ingegnere Elettrico – Progettazione Elettrica	Ord. Ing. Cagliari n. 8788 – Sez. A
Matthew Piscedda	Esperto in Discipline Elettriche	
Francesca Casero	Architetto – Esperto GIS - Esperto Ambientale Junior	

## Sardeolica S.r.l. - Gruppo SARAS PARCO EOLICO ON-SHORE "ASTIA"



## **INDICE**

1.	PREMESSA GENERALE	5
	PRESENTAZIONE DEL PROGETTO	
	LOCALIZZAZIONE AREA DI INTERVENTO	
	DATI GENERALI DEL PROGETTO	
1.4	SCOPO DEL DOCUMENTO	7
	DIAGRAMMA DI GANTT	



## 1. PREMESSA GENERALE

#### 1.1 PRESENTAZIONE DEL PROGETTO

Il presente documento costituisce parte integrante del progetto definitivo per la realizzazione di un nuovo Parco eolico della potenza complessiva di 31,7 MW, che prevede l'installazione di 5 aerogeneratori (di cui 4 da 6,8 MW e 1 da 4,5 MW), nel territorio comunale di Villamassargia (Sulcis-Iglesiente), la realizzazione delle relative opere di connessione nei comuni di Villamassargia e Musei (cavidotto interrato e cabina di consegna), nonché la predisposizione della viabilità, delle opere di regimentazione delle acque meteoriche e delle reti tecnologiche a servizio del Parco.

La Società proponente 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.

#### 1.2 LOCALIZZAZIONE AREA DI INTERVENTO

L'area oggetto di studio ricade nei comuni di Villamassargia (aerogeneratori, cavidotto interrato e cabina di smistamento) e Musei (cavidotto interrato e cabina di consegna), in un territorio caratterizzato da rilievi boscosi, tra la pianura campidanese e le aree montuose dell'Iglesiente. La Figura 1-1 illustra l'inquadramento territoriale dell'area di interesse su ortofoto.

I Comuni di Villamassargia e di Musei cadevano nella Provincia Sud Sardegna, secondo la riforma della L.R. n. 2 del 4 febbraio 2016 - "Riordino del sistema delle autonomie locali della Sardegna". La LR n.7 del 12 aprile 2021 riorganizza la Regione in 8 Province: Città metropolitana di Sassari, Città metropolitana di Cagliari, Nord-Est Sardegna, Ogliastra, Sulcis Iglesiente, Medio Campidano, Nuoro e Oristano; sulla base di questa legge il Comune di Villamassargia rientra nella Provincia Sulcis Iglesiente.

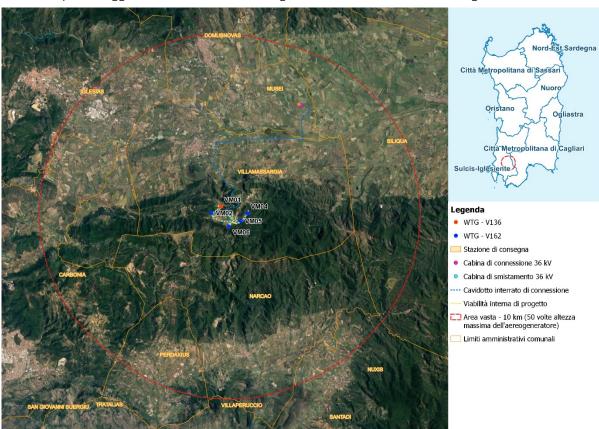


Figura 1-1: Inquadramento generale dell'area di progetto



Allo stato attuale, la Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG) elaborata, prevede che l'impianto eolico venga collegato in antenna a 36 kV alla sezione 36 kV della Stazione Elettrica (SE) di successiva realizzazione, ipotizzata nel territorio comunale di Musei.

La connessione alla suddetta Stazione elettrica sarà realizzata mediante una linea elettrica 36 kV di circa 100 m in partenza da una cabina denominata di connessione e raccolta; a quest'ultima arriveranno le linee di alimentazione da una seconda cabina, detta di smistamento, in cavo interrato 36 kV posizionata ad una distanza di circa 14 km dalla prima. Alla cabina di smistamento arriveranno le linee a servizio delle WTG collegate tra loro in configurazione entra-esce.

#### 1.3 DATI GENERALI DEL PROGETTO

Nella Tabella 1.1 sono riepilogati i dati principali del progetto, mentre in Tabella 1.2, in forma sintetica le principali caratteristiche tecniche dell'impianto e delle singole WTG che si prevede di installare.

Tabella 1.1: Dati di progetto

PARAMETRO	DESCRIZIONE
Richiedente	Sardeolica S.r.l.
Luogo installazione parco eolico	Territorio comunale di Villamassargia
Denominazione impianto	Astia
Potenza nominale parco eolico	31,7 MW
Numero aerogeneratori	5
Connessione	Interfacciamento alla rete mediante connessione in MT su stazione elettrica (SE) della RTN da realizzare (STMG prot. N. GRUPPO TERNA/P20210104707-23/12/2021)
Area interessata dall'intervento	Territori comunali di Villamassargia (WTG e opere di connessione) e Musei (opere di connessione)
Coordinate impianto (wgs84) (accesso al sito)	39°14'14.54"N 8°39'57.64"E

Tabella 1.2: Coordinate WTG proposte (sistema di coordinate Monte Mario – fuso ovest – EPSG 3003) e principali caratteristiche degli aerogeneratori

WTG	COORDINATE G	EOGRAFICHE	TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE AEROGENERATORE												
ID	Latitudine N	Longitudine E	Modello	Potenza nominale [MW]	Altezza al mozzo [m]	Diametro rotore [m]	Altezza totale [m]								
VM01	4343971	1470579	Vestas V136	4,5	82	136	150								
VM02	4343602	1470021	Vestas V162	6,8	119	162	200								
VM04	4343588	1472121	Vestas V162	6,8	119	162	200								
VM05	4343143	1471713	Vestas V162	6,8	119	162	200								
VM06	4342815	1471030	Vestas V162	6,8	119	162	200								



## 1.4 SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente documento rappresenta graficamente tramite diagramma di Gantt la pianificazione delle lavorazioni gestibili autonomamente, dal punto di vista della sequenza logica e dei tempi.



## 2. DIAGRAMMA DI GANTT

Il diagramma di Gantt riporta in ordinata le fasi di realizzazione dell'opera, mentre in ascissa la sequenza temporale. Per ciascuna lavorazione è riportata una barra orizzontale di lunghezza variabile, che rappresenta le sequenze, la durata e l'arco temporale di ogni singola attività. Queste barre possono sovrapporsi durante il medesimo arco temporale ad indicare la possibilità dello svolgimento in parallelo di alcune delle lavorazioni.

mese	1		2		3		4		5		6	7	,	8		9	1	0		11	12	)	13
rilievi, indagini in sito e prove di laboratorio																							
progettazione esecutiva																							
cantierizzazione																							
adeguamenti strade esistenti																							
realizzazione piste e piazzole																							
realizzazione pali di fondazione																							
scavi e realizzazione plinti di fondazione																							
trasporto, preparazione e montaggio torri																							
messa in opera cabine elettriche																			П				
realizzazione cavidotti																							
commissioning						T													П				П
sistemazione ambientale delle piazzole																							$\prod$
collaudi																							

Figura 2-1: Cronoprogramma indicativo degli interventi