Impianto agrivoltaico GR MANDAS della potenza di 26,576 MWp DC (26,025 MW AC in immissione)

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA COMUNI DI GESICO E MANDAS

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Elaborato:

137SIA001R 00

Studio di Impatto Ambientale (SIA) – Premessa

PROPONENTE:



GRENERGY RINNOVABILI 10 S.R.L. Via Borgonuovo, 9 - 20121 Milano P.IVA 11892590966

REDATTORE SIA - CAPOGRUPPO:



Corso V.Emanuele II, 90 Cagliari P. Iva 03528400926 Tel. +39 328 82 88 328 info.egerialgmail.com - www.egeriagroup.net

Settembre 2023

GRUPPO Do

Dott.ssa Ing. Barbara Dessì (EGERIA)

LAVORO:

Dott.ssa Arch. Elisabetta Erika Zucca (EGERIA)

: Dott.ssa Ing. Elisa Mura (EGERIA)

Dott. Ing. Marco A. L. Murru (Ingegnere elettrico) Dott. Archeol. Marco Cabras (Archeologo) Dott. Geol. Nicola Demurtas (Geologo)

Dott. Nat. Francesco Mascia (Botanico e Agrotecnico)

Dott. Nat. Maurizio Medda (Faunista) Dott. Agr. Pasqualino Tammaro (Agronomo)

Dott. Piero Angelo Salvatore Rubiu (Tecnico compet. in Acustica Ambientale)

1	Presentazione della proposta di intervento	2
	F. O.	
	1.1 Premessa	2
	1.2 Iter autorizzativo e struttura dello Studio di Impatto Ambientale	3
	1.3 Gruppo di lavoro	4
	1.4 Motivazione dell'opera	5
	1.5 Inquadramento territoriale dell'intervento	9
	1.6 Interferenze rilevate sul sito e layout risultante	17
	1.7 Connessione alla rete elettrica	20
2	Società proponente	22

1 Presentazione della proposta di intervento

1.1 Premessa

La società Grenergy Rinnovabili 10 S.r.l., parte del gruppo Grenergy Renovables SA, attivo nel campo delle energie rinnovabili dallo sviluppo alla costruzione, fino alla gestione degli impianti, ha incaricato la società Egeria S.r.l. per la progettazione dell'impianto agrivoltaico denominato "GR_MANDAS" e lo studio delle interazioni attese tra il progetto e le componenti ambientali secondo gli approfondimenti dovuti nello Studio di Impatto Ambientale (ai sensi dell'allegato VII alla parte seconda del D.lgs 152/06 e ss.mm.ii).

L'area agricola di intervento insiste in un contesto basso-collinare, posto tra i 331 ed i 412 m. s.l.m., escluso dalla perimetrazione delle aree non idonee per il fotovoltaico di cui alla DGR 59/90 del 27/11/2020, e risulta distribuita a destra e sinistra del "Riu Anguiddas" nelle località denominate "Nureci" e "Tintillonis" ricadenti nel comune di Mandas, nonché nelle località di "Cuccuru Venugu" e "Sarriu Sullinu" in territorio comunale di Gesico.

Il progetto ricerca la coesistenza tra gli interventi necessari alla produzione di energia da fonti rinnovabili, la salvaguardia dei servizi ecosistemici e la valorizzazione del territorio e delle sue risorse in ottica agropastorale locale; con questo intento prevede che la superficie interessata dall'installazione dei pannelli fotovoltaici, per una potenza installata di 26,576 MWp DC integrata a un sistema di accumulo di 10 MW, sia destinata alla semina di un prato-pascolo polifita stabile per il pascolamento libero degli ovini (prato-pascolo) ed erbai di graminacee per fienagione alternati a sulla. I pannelli fotovoltaici sono inseriti in tale contesto attraverso tracker a inseguimento monoassiale orientati nord-sud distanziati su file parallele in loc. Cuccuru Venugu, adeguata a questioni morfologiche ad accogliere questo tipo di strutture dinamiche. La restante parte di impianto è prevista su strutture fisse orientate in direzione est-ovest; il layout d'insieme e la distanza tra le file di pannelli è funzionale alla semina e conduzione del prato polifita stabile e al pascolo e pertanto alla prosecuzione delle attività agro-pastorali già in essere, oggetto di miglioramento attraverso le soluzioni argomentate nella relazione agronomica.

La connessione dell'impianto prevede la posa di un cavidotto interrato posato parallelamente alla SS 128, della lunghezza di circa 2 km e il collegamento a una nuova Stazione Elettrica (SE) di trasformazione della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) a 150/36 kV nel comune di Mandas.

1.2 Iter autorizzativo e struttura dello Studio di Impatto Ambientale

L'impianto agrivoltaico in progetto, avente una potenza di 26,576 MWp e un sistema di accumulo di energia di circa 10 MW, è inquadrabile tra le categorie di opere elencate al punto 2 "impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW, calcolata sulla base del solo progetto sottoposto a valutazione ed escludendo eventuali impianti o progetti localizzati in aree contigue o che abbiano il medesimo centro di interesse ovvero il medesimo punto di connessione e per i quali sia già in corso una valutazione di impatto ambientale o sia già stato rilasciato un provvedimento di compatibilità ambientale" dell'Allegato II "Progetti di competenza Statale" della Parte Seconda "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC)" del D.lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale", così come modificato dall'art. 31 comma 6 della legge n. 108 del 2021, e dall'art. 10, comma 1, lettera d), numero 1.2), legge n. 91 del 2022. Questo inquadramento implica che il progetto venga sottoposto alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) di competenza statale che si svolge ai sensi del Titolo III del D.lgs. 152/2006. Contestualmente potrà essere avviata l'istanza di Autorizzazione Unica, così come stabilito dall'art. 12 del D.lgs. 387/2003 che annovera queste opere, ai sensi del comma 1 dello stesso articolo, tra quelle "di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti".

La procedura per l'ottenimento dell'AU si svolge in Sardegna mediante la presentazione allo Sportello SUAPEE del progetto, indirizzato all'ente competente: l'Assessorato all'Industria della Regione Autonoma della Sardegna e contestualmente a tutti gli enti chiamati ad esprimersi nel procedimento. In caso l'esito VIA stabilisca la compatibilità dell'intervento sotto il profilo ambientale, poiché coerente con i principi dell'azione ambientale e dello sviluppo sostenibile di cui alla Parte I del medesimo Decreto, al termine dell'iter di AU, fatto salvo il periodo di pubblicazione (120 gg.) per gli eventuali ricorsi riguardanti il provvedimento finale, potranno avviarsi i lavori.

Lo Studio di Impatto Ambientale (di seguito Studio o SIA) che accompagna la presentazione del progetto e i suoi i dettagli tecnici è stato sviluppato sulla base dei contenuti dell'Allegato VII "Contenuti dello Studio di Impatto Ambientale" del D.Lgs 152/2006 come integrato dalle Norme Tecniche elaborate dal Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente (SNPA). Contiene:

- l'analisi dello stato di fatto del contesto e degli impatti che l'impianto agrivoltaico può potenzialmente generare sui fattori ambientali;
- le alternative progettuali, come previsto dalla norma nello SIA, vagliate al fine di approdare alla scelta, di fatto sviluppata in ogni dettaglio, che minimizza gli impatti significativi;
- le misure ritenute adeguate e opportune per mitigare gli impatti residuali.

La 137SIA001R - SIA Premessa introduce i contenuti dello Studio ampliati negli elaborati:

- 137SIA002R SIA Quadro Programmatico
- 137SIA003R SIA Quadro Progettuale Alternative progettuali
- 137SIA004R SIA Quadro Progettuale Descrizione progetto
- 137SIA005R SIA Quadro Ambientale Analisi delle componenti ambientali
- 137SIA006R SIA Quadro Ambientale Identificazione e analisi degli impatti
- 137ACB001R Analisi Costi-Benefici

Ogni documento dello SIA attinge dai contenuti degli Elaborati di Progetto (cartella VIA_2), dalle Relazioni Specialistiche e dalla cartografia allegata allo SIA (cartella VIA_3). La Relazione di compatibilità paesaggistica e l'analisi cartografica e fotografica che la corredano, sono contenute nella cartella VIA_7.

L'elenco elaborati (codice 137ELB001R), consente di rintracciare per cartelle e contenuti tutte le relazioni e gli elaborati grafici che sono parte integrante dello SIA ivi incluse la Relazione 137SNT001R – SIA - Sintesi non Tecnica (cartella VIA_4) e il documento 137PMA001R – SIA – Piano di Monitoraggio Ambientale (cartella VIA_5).

1.3 Gruppo di lavoro

Lo sviluppo del progetto e l'elaborazione dello SIA sono stati affidati da Grenergy Renovables SA alla società di ingegneria per l'ambiente Egeria S.r.l. che si è avvalsa e ha coordinato a tale scopo un gruppo di lavoro multidisciplinare. Il progetto è stato elaborato in stretta collaborazione con il *team* della società Grenergy Renovables e rappresenta l'esito di un processo che ha consentito di integrare la dimensione ambientale, quella archeologica e le scelte di conduzione dei fondi agricoli nell'ideazione del layout dell'impianto agrivoltaico e del percorso del cavidotto interrato.

Fanno parte del gruppo di lavoro: Dott.ssa Ing. Barbara Dessi (EGERIA S.r.l. - ingegnere ambientale e direttore tecnico della società Egeria S.r.l. coordinatrice del progetto); Dott.ssa Arch. Elisabetta Erika Zucca (EGERIA), Dott.ssa Ing. Elisa Mura (EGERIA), Dott. Ing. Marco A. L. Murru (Ingegnere elettrico), Dott. Archeol. Marco Cabras (Archeologo), Dott. Geol. Nicola Demurtas (Geologo), Dott. Nat. Francesco Mascia (Botanico e Agrotecnico), Dott. Nat. Maurizio Medda (Faunista), Dott. Agr. Pasqualino Tammaro (Agronomo), Dott. Piero A. S. Rubiu (Tecnico competente in acustica ambientale).

1.4 Motivazione dell'opera

L'intervento favorisce l'attuazione della strategia per lo sviluppo di energia da fonti rinnovabili derivata dalla crescente consapevolezza della comunità internazionale circa gli effetti negativi associati alla produzione di energia dai combustibili fossili. Gran parte degli ecosistemi terrestri hanno infatti subito significativi mutamenti derivati in particolare dalle modifiche apportate al clima dall'inquinamento atmosferico dovuto all'emissione di grandi quantità di gas climalteranti generati dall'utilizzo dei combustibili fossili. Le ripercussioni dell'inquinamento sono rilevabili in numerosi ambiti e fenomeni, tra queste la salute dell'uomo e il verificarsi di piogge con una concentrazione di acidità superiore al normale. Queste ed altre considerazioni hanno portato la comunità internazionale a sviluppare progressivamente delle strategie ed iniziative per porre delle condizioni ai futuri sviluppi energetici mondiali, al fine di strutturare un sistema energetico maggiormente sostenibile, privilegiando ed incentivando la produzione e l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili (FER), in un'ottica economicamente e ambientalmente applicabile.

Tutti gli sforzi si sono tradotti a livello europeo in una serie di atti che a partire dal il Libro Bianco del 1997 hanno progressivamente dato impulso alla diffusione degli impianti di produzione di energia rinnovabile. Nei mesi più recenti, anche a seguito delle conseguenze sui costi energetici del conflitto tra Russia e Ucraina e alle implicazioni dirette e indirette di questo fattore, si è assistito a significative modifiche del panorama autorizzativo per gli impianti fotovoltaici finalizzati a imprimere un'accelerazione alla realizzazione degli impianti, il tutto quale esito di una serie di misure europee che interessano le energie rinnovabili, l'efficientamento degli edifici, la mobilità elettrica, i materiali critici per la reindustrializzazione *green*.

In base a quanto riconosciuto dall'Unione Europea, l'energia prodotta attraverso il sistema fotovoltaico potrebbe in breve tempo diventare competitiva rispetto alle produzioni convenzionali, tanto da rendere perseguibile il raggiungimento dell'obiettivo del 4% di produzione energetica mondiale tramite questo sistema, entro il 2030.

Nell'ambito del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima sono stati stabiliti gli obiettivi nazionali al 2030 sull'efficienza energetica, sulle fonti rinnovabili e sulla riduzione delle emissioni di CO₂, nonché gli obiettivi in tema di sicurezza energetica, interconnessioni, mercato unico dell'energia e competitività, sviluppo e mobilità sostenibile, delineando per ciascuno di essi le misure che saranno attuate per assicurarne il raggiungimento. L'aggiornamento del primo piano è previsto per il 2024 e in caso si modifichino gli obiettivi, questi potranno solo subire incrementi rispetto a quanto definito nell'ultimo Piano Nazionale Integrato Per L'energia E Il Clima.

Mediante gli obiettivi e le azioni del Piano Energetico Ambientale Regionale, la Sardegna si propone a sua volta degli obiettivi al 2030 che contribuiscono all'attuazione dei programmi di riduzione delle emissioni

nocive secondo i Protocolli di Montreal, di Kyoto, di Goteborg, compatibilmente con le esigenze generali di equilibrio socioeconomico e di stabilità del sistema industriale esistente. In particolare, nell'obiettivo Generale OG2 Sicurezza Energetica, l'azione strategica di lungo periodo prevede l'installazione di impianti di generazione da fonte rinnovabile per una producibilità attesa superiore di 2-3 TWh rispetto a quella del 2018 (3,6 TWh) con la quale ci si propone di contribuire alla riduzione delle emissioni nel comparto di generazione elettrica, facendo ricorso alle FER ed alle migliori tecnologie per le fonti fossili, nonché tenendo conto della opportunità strategica per l'impatto economico-sociale del ricorso al carbone Sulcis. La posizione geografica della Sardegna, così come evidenziato dal Piano Energetico Ambientale Regionale, è particolarmente favorevole per lo sviluppo delle energie rinnovabili, ad esempio in considerazione del livello di insolazione che permette un rendimento ottimale del sistema fotovoltaico. Tra gli obiettivi del Piano si evidenzia, inoltre, l'indirizzo a minimizzare quanto più possibile le alterazioni ambientali.

Allo stato attuale, attraverso le pubblicazioni di Terna è possibile disporre dei dati riguardanti il contributo offerto alla produzione di energia elettrica, dagli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili in Sardegna.

Sardegna

Tavola 21

Situazione impianti				
al 31/12/2022				
		Produttori	Autoproduttori	Sardegna
Impianti idroelettrici				
Impianti	n.	18	-	18
Potenza efficiente lorda	MW	467,9	-	467,9
Potenza efficiente netta	MW	463,4	-	463,4
Producibilità media annua	GWh	607,6	-	607,6
Impianti termoelettrici				
Impianti	n.	47	8	55
Sezioni	n.	62	11	73
Potenza efficiente lorda	MW	2.230,7	158,3	2.389,0
Potenza efficiente netta	MW	2.025,1	143,5	2.168,6
Impianti eolici				
Impianti	n.	612	-	612
Potenza efficiente lorda	MW	1.095,7	-	1.095,7
Impianti fotovoltaici				
Impianti	n.	47.846	-	47.846
Potenza efficiente lorda	MW	1.141,0	-	1.141,0

Figura 1 — Produzione di Energia Elettrica per fonte in Sardegna — Capacità installata (2022) — Annuario Statistico

Queste informazioni rilevano una discordanza in difetto tra quanto pianificato e atteso per la Sardegna e quanto ad oggi realizzato nell'isola.

7

Tenuto conto del quadro di riferimento appena fornito si rileva che in Sardegna, come del resto nelle altre regioni italiane lo sviluppo delle energie rinnovabili continua a contare significativamente sull'attività imprenditoriale di settore; infatti, gli operatori del mercato elettrico hanno iniziato ad investire su interventi cosiddetti in "grid parity". Per questo motivo per ottimizzare degli investimenti si assiste spesso alla condivisione di infrastrutture di connessione anche con altri operatori, in modo da poter ridurre i costi di impianto.

Il progetto che interessa i comuni di Gesico e Mandas viene proposto nel rispetto del modello di investimento in *grid parity*, includendo la condivisione delle infrastrutture con altri operatori anche a seguito degli indirizzi forniti da Terna, tenuto conto che i presupposti di esistenza di un impianto di questo tipo sono nettamente disegnati come accennato, dalla politica climatica e dagli obiettivi comuni europei di decarbonizzazione sottoscritti dal nostro Paese e illustrati con maggiore dettaglio nel Quadro Programmatico, laddove emerge che tali infrastrutture energetiche si rendono necessarie e urgenti, *tout court*.

Muovendo da una tale posizione pragmatica, l'ideazione del progetto e l'attenzione dello SIA è, rivolta quindi al "come" realizzare tali infrastrutture energetiche e come individuare percorsi locali che, superando approcci ideologici o d'opinione basati sulla polarizzazione e il conflitto tra valori quali, ad esempio, ambiente vs paesaggio, permettano di costruire la continuità attorno ad un più inclusivo insieme i valori che attengono al rispetto dell'ambiente e del paesaggio, nonché al contrasto alla povertà delle comunità umane che vi abitano e producono.

Particolarmente, nel caso dell'agrivoltaico, quello di fare sistema tra gi obiettivi di qualificazione del sistema paesistico ambientale e gli obiettivi di riqualificazione delle imprese agricole mediante un miglioramento dell'efficienza aziendale, e della performance reddituale legata ai fattori organizzativi e di specializzazione produttiva, è una tematica attenzionata dal PNRR¹, di grande attualità, e sfidante per tutto il mondo del progetto e dei progettisti.

Per tale ragione, lo SIA di cui alla presente premessa, nella sua interezza di approccio progettuale, approfondimenti specialistici e stime di impatti, contribuisce ad affrontare e sciogliere il nodo dell'integrazione degli impianti a fonti rinnovabili realizzati su aree agricole, rappresentando una delle prime esperienze di individuazione di un percorso di agrivoltaico compatibile in Sardegna, dal momento che eventuali risultati citabili a parte un caso nell'oristanese, si riferiscono principalmente ad applicazioni fotovoltaiche tradizionali collocate sulle coperture aziendali o a terra. Per fare ciò, il SIA assume, fra gli altri

EGERIA Srl – Corso Vittorio Emanuele II, 90 - Cagliari – *Tel. +39 328 8288328 – info.egeria@gmail.com*

¹ Il PNRR prevede che la misura di investimento dedicata allo sviluppo degli impianti agrivoltaici contribuisca alla sostenibilità non solo ambientale, ma anche economica delle aziende coinvolte.

Comuni di Gesico e Mandas – Regione Autonoma della Sardegna

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE – Premessa

riferimenti programmatici, anche le Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaici ²che descrivono le caratteristiche minime e i requisiti che un impianto fotovoltaico dovrebbe possedere al fine di garantire un'interazione più sostenibile fra produzione energetica e produzione agricola, e ne effettua una puntuale verifica di coerenza in un territorio della "periferia agraria" della provincia del Sud Sardegna, tra i comuni di Mandas e Gesico.

La società Grenergy Rinnovabili 10 S.r.l. che ricerca l'approccio sopra esposto investirà capitale proprio per la costruzione e per l'esercizio dell'impianto, rientrando degli investimenti grazie alla producibilità media annuale di circa 42 GWh /anno in grado di garantire il rimborso e la gestione futura dell'impianto. Allo stesso tempo la riqualificazione apportata al modello produttivo agricolo già in essere nell'area di intervento, favorirà ai conduttori del fondo, una conferma delle produzioni già in essere migliorata sotto il profilo quantitativo e qualitativo, come meglio illustrato nella relazione agronomica.

EGERIA Srl – Corso Vittorio Emanuele II, 90 - Cagliari – Tel. +39 328 8288328 – info.egeria@gmail.com

² Pubblicate il 27 giugno 2022 dal MITE

1.5 Inquadramento territoriale dell'intervento

I territori interessati dal progetto ricadono nei confini amministrativi di Mandas (parte dell'impianto agrivoltaico e cavidotto di connessione) e di Gesico (parte dell'impianto agrivoltaico).

Come rappresentato nella Figura 3, i centri comunali confinanti a partire da sud-est sono: Siurgus Donigala, Nurri, Serri, Escolca, Gergei, Villanovafranca, Guasila, Guamaggiore, Selegas, Suelli (tutti appartenenti alla provincia del Sud Sardegna).

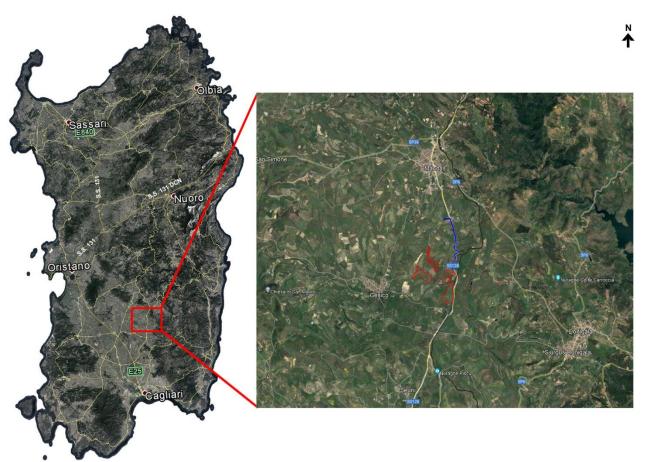


Figura 2 – Localizzazione dell'area di intervento su scala regionale e visione di dettaglio

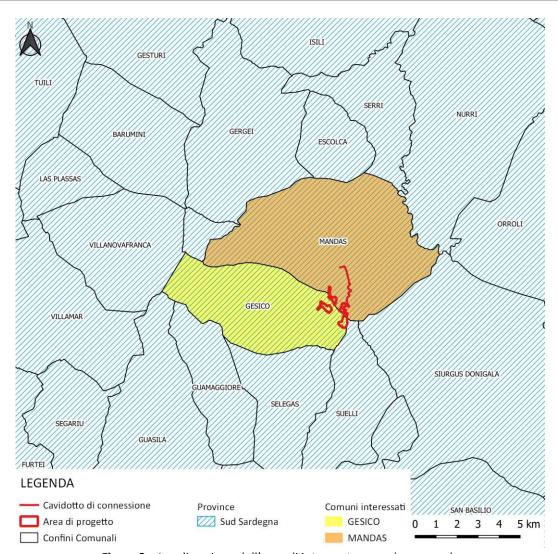


Figura 3 – Localizzazione dell'area di intervento su scala comunale

Cartograficamente l'area dell'impianto fotovoltaico in progetto ricade:

- nel Foglio 226 "Mandas", scala 1:100.000 della Carta Geologica D'Italia;
- nel Foglio 540 "Mandas", scala 1:50.000 dell'I.G.M. D'Italia;
- nel Foglio 540 Sezione 140 "Gesico" della Carta Tecnica Regionale Numerica del Servizio
 Informativo e Cartografico Regionale della Regione Autonoma della Sardegna in scala 1:10.000.

Le coordinate geografiche chilometriche GAUSS-BOAGA dell'area di progetto (prese in posizione centrale) sono:

- Lotto 1: Longitudine 1511144 m; Latitudine 4385968 m;
- Lotto 2: Longitudine 1510859 m; Latitudine 4385507 m;
- Lotto 3: Longitudine 1511671 m; Latitudine 4385568 m;
- Lotto 4: Longitudine 1511760 m; Latitudine 4384875 m.

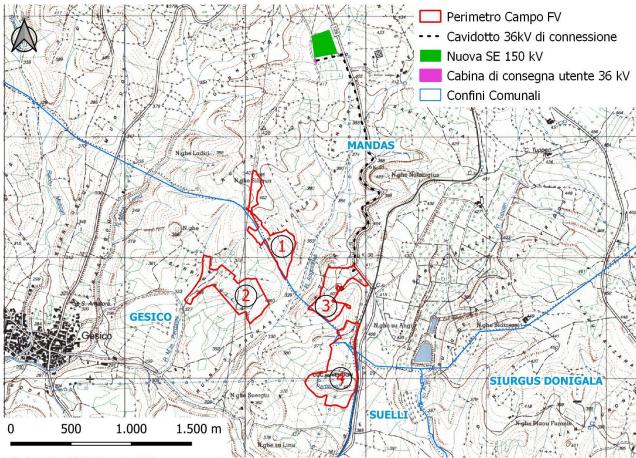


Figura 4 – Localizzazione dell'area di progetto nel territorio d'area vasta e viabilità di accesso

La quota media su cui si attesta l'intervento è di circa:

- 380 m. s.l.m. per il Lotto 1;
- 350 m. s.l.m. per il Lotto 2;
- 390 m. s.l.m. per il Lotto 3;
- 400 m. s.l.m. per il Lotto 4.

La superficie interessata dalla posa dei pannelli è di circa 45 ettari.

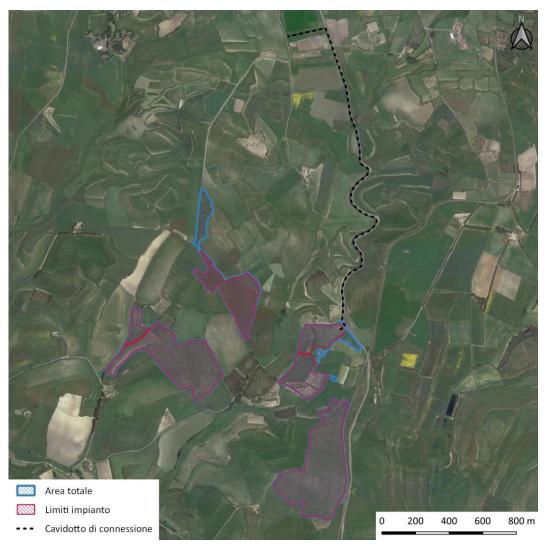


Figura 5 – Localizzazione dell'area di intervento su scala comunale

Di seguito si riporta la localizzazione di dettaglio con riferimento ai dati catastali.

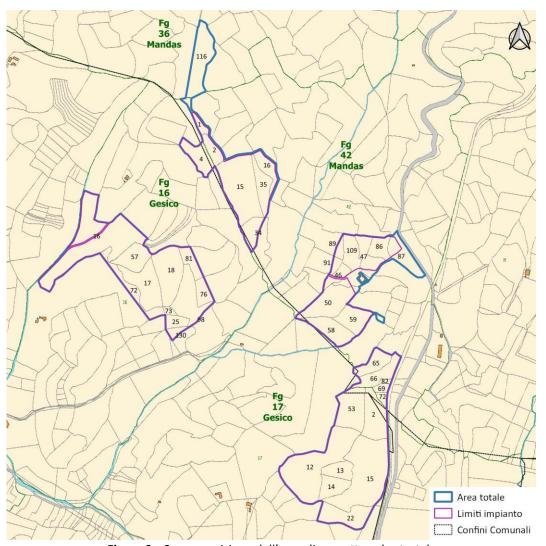


Figura 6 – Sovrapposizione dell'area di progetto sul catastale

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE – Premessa

	Cata	stale	Superficie Catastale		
COMUNE	Foglio	Mappale	Superficie Catastale [Ha]		
		4	0,9995		
		16	5,0520		
		17	1,7660		
		18	2,0200		
	16	25	0,4250		
		57	1,0710		
		72	0,8230		
		73	0,1270		
		76	0,5435		
Gesico		81	0,5780		
		98	3,4917		
		130	0,6927		
		2	1,5665		
		12	4,0705		
		13	0,7015		
	17	14	0,8265		
		15	4,2795		
		22	1,4305		
		53	1,6800		
	36	116	1,8700		
		1	0,4150		
		2	0,5635		
		15	3,2320		
		16	1,1615		
		34	1,5465		
		35	4,2910		
		46	0,4560		
		47	0,9700		
		50	1,8140		
Mandas		58	1,2120		
ivialiuas	42	59	1,1425		
		65	0,8375		
		66	0,9360		
		69	0,1990		
		72	0,1895		
		82	0,0820		
		86	0,6425		
		87	1,0825		
		89	1,4495		
		91	0,9820		
		109	1,2985		

Tabella 1 – Indicazioni catastali dei lotti

A seguire si riepilogano le principali caratteristiche dei 4 sottocampi di progetto.

Sottocampo	Catastali interessati		Superficie in progetto (delimitata dalla recinzione)		Coordinate (posizione centrale)		Quota Media [m.	
	Comune	Foglio	Марр.	[mq]	[ha]	Longitudine	Latitudine	s.l.m.]
1	Mandas	42	1-2-15-16-34-35	69.506	69.506 6,95 1511144 4385968	4205060	200	
1	Gesico	16	4			1311144	4363906	360
2	Gesico	16	16-17-18-25-57-72- 73-76-81-98-130	139.625	13,96	1510859	4385507	350
3	Mandas	42	46-47-50-58-59-86- 87-89-91-109	74.026	7,40	1511671	4385568	390
	Mandas	42	65-66-69-72-82					Media [m. s.l.m.] 380
4	Gesico	17	2-12-13-14-15-22- 53	164.741	16,47	1511760	4384875	400

Le superfici sopra elencate sono attualmente destinate alla coltivazione di specie per l'alimentazione animale, nonché al pascolamento libero dei capi allevati per la produzione di latte.



Figura 7 – Contesto di intervento - Area vasta



Figura 8 – Contesto di intervento - Area vasta



Figura 9 – Contesto di intervento - Area vasta

1.6 Interferenze rilevate sul sito e layout risultante

A seguito dei sopralluoghi in situ effettuati dai professionisti del gruppo di lavoro sono state rilevate delle interferenze che hanno influito sul disegno del layout di progetto. In particolare, si tratta di:

- 1. Nuraghe Nureci
- 2. Nuraghe Siliqua II
- 3. Nuraghe scomparso di Cuccuru Fenugu
- 4. Muretto a secco
- 5. Ulivi (n° 76 unità)
- 6. Linea elettrica aerea in Alta Tensione
- 7. Viabilità esistente esterna all'impianto, da preservare allo scopo di consentire l'accesso ai campi agricoli limitrofi
- 8. Linea Ferroviaria
- 9. SS 128

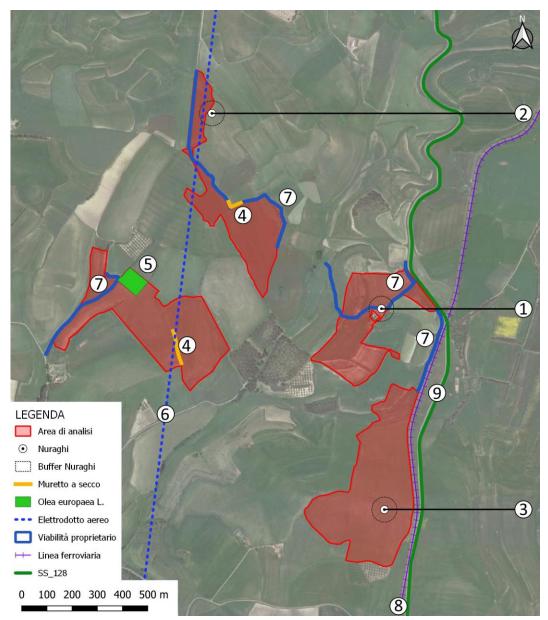


Figura 10 – Localizzazione degli elementi interferenti rilevati

La scelta progettuale è stata quella di preservare per quanto possibile gli elementi preesistenti includendoli nel layout di progetto.

La tabella seguente riassume il rapporto tra elementi rilevati e layout di progetto:

Ele	menti esistenti nell'area di progetto	Rapporto con il progetto
1	Nuraghe Nureci	Il progetto prevede il mantenimento di una fascia di rispetto dal Nuraghe Nureci pari a 100 m di diametro.
2	Nuraghe Siliqua II	Il progetto prevede il mantenimento di una fascia di rispetto dal Nuraghe Siliqua II pari a 100 m di diametro.
3	Nuraghe scomparso di Cuccuru Fenugu	Il progetto prevede il mantenimento di una fascia di rispetto dal Nuraghe scomparso di Cuccuru Fenugu pari a 100 m di diametro.

4	Muretto a secco	Mantenimento dei muretti a secco rilevati. – Nessun intervento previsto
5	Ulivi	Espianto di tutti gli individui di <i>Olea europaea</i> L. (olivo domestico) presenti nell'area di progetto e reimpianto nella fascia perimetrale dello stesso.
6	Linea elettrica aerea in Alta Tensione	Mantenimento di una fascia di rispetto di 18m+18 m dalla proiezione a terra della linea aerea.
7	Viabilità esistente esterna all'impianto da preservare	Mantenimento e adeguamento della viabilità esistente.
8	Linea ferroviaria	Mantenimento della fascia di rispetto ferroviaria senza interferenze
9	SS 128	Mantenimento della fascia di rispetto stradale.

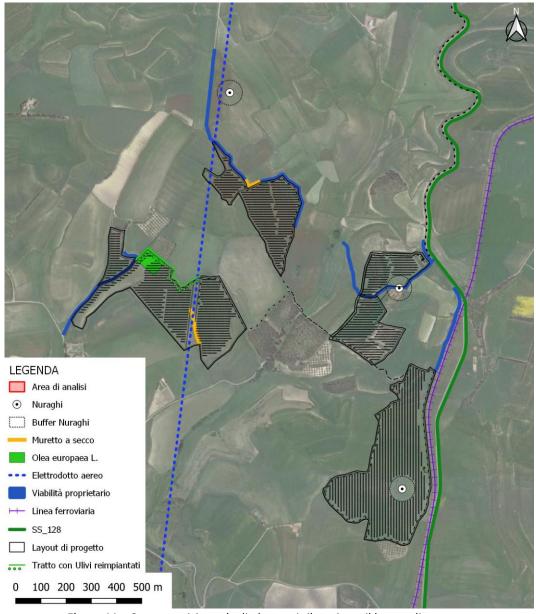


Figura 11 – Sovrapposizione degli elementi rilevati con il layout di progetto

1.7 Connessione alla rete elettrica

La società proponente ha richiesto, acquisito ed accettato la proposta di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) formalizzato da TERNA S.p.A.: tale connessione prevede che la centrale venga collegata in antenna a 36 kV sulla nuova Stazione Elettrica (SE) di Trasformazione della RTN a 150/36 kV, da inserire in entra – esce alla linea RTN 150 kV "Selegas", come descritto nella STMG allegata (Codice Pratica 202303146).

Il tracciato di connessione dall'impianto fotovoltaico alla nuova S.E. si svilupperà per una lunghezza complessiva di circa 2,5 Km attraverso un elettrodotto interrato a 36kV che connetterà la cabina di trasformazione interna al campo fotovoltaico alla cabina di consegna utente (CU) 30 kV, il cui posizionamento avverrà in prossimità della nuova SE 150 kV.

L'elettrodotto di connessione sarà realizzato lungo la Strada Statale 128.

Dal punto di vista dello SIA si presenta l'istanza di VIA per consentire la valutazione degli impatti ambientali dell'impianto, incluse le opere funzionali al suo esercizio, in fase di costruzione, esercizio e dismissione.

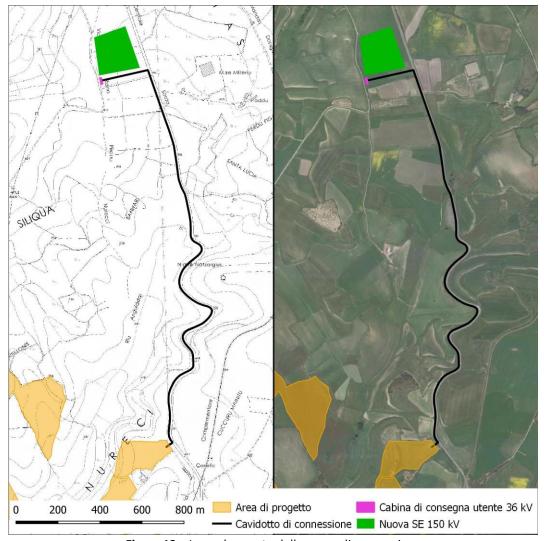


Figura 12 – Inquadramento delle opere di connessione

2 Società proponente

Il soggetto proponente dell'iniziativa è la società Grenergy Rinnovabili 10 srl (anche denominata GRR10) con sede in Via Borgonuovo 10 – 20121 – Milano. La società è iscritta nella Sezione Ordinaria della Camera di Commercio Industria Agricoltura ed Artigianato di Milano, con numero REA MI- 2630198, C.F. e P.IVA N. 11892590966.

La società GRR10 fa parte del gruppo Grenergy Renovables SA, con sede legale a Madrid e quotata alla borsa di Madrid, che opera in tutto il mondo nel campo delle energie rinnovabili.

Le attività principali del gruppo sono lo sviluppo, la progettazione, la realizzazione e l'esercizio di impianti fotovoltaici, eolici e di accumulo dell'energia.