



REGIONE
SARDEGNA



PROVINCIA DI
SASSARI



COMUNE DI
SASSARI

Realizzazione di un impianto agrivoltaico integrato con produzione agricola e produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile fotovoltaica e sistema di accumulo elettrochimico da ubicarsi in agro di Sassari (SS) e delle relative opere di connessione nel Comune di Sassari (SS) per la connessione alla Stazione Elettrica RTN

Impianto FV: Potenza nominale cc: 38,372 MWp - Potenza in immissione ca: 35 MVA
Sistema di accumulo: Potenza nominale ca: 10,00 MVA

ELABORATO

SINTESI NON TECNICA

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

Livello progetto	Codice Pratica AU	Documento	Codice elaborato	n° foglio	n° tot. fogli	Nome file	Data	Scala
PD		R	2.23	1	25	R_2.23_SINTESINONTECNICA.pdf	Dicembre 2022	n.a.

REVISIONI

Rev. n°	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
00	12/12/2022	I Emissione	PIARULLI	LANZOLLA	AMBRON

PROGETTAZIONE:

MATE System S.r.l.

Via G. Mameli, n.5 70020 Cassano delle Murge (BA)
tel. +39 080 5746758
mail: info@matesystemsrl.it pec: matesystem@pec.it



DIRITTI Questo elaborato è di proprietà della Marmaria Solare 1 S.r.l. pertanto non può essere riprodotto né integralmente, né in parte senza l'autorizzazione scritta della stessa. Da non utilizzare per scopi diversi da quelli per cui è stato fornito.

PROPONENTE:
MARMARIA SOLARE 1 S.r.l.
Via TEVERE n° 41
00198 ROMA



Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA	Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica	Formato: A4
Data: 20/01/2023		Scala: n.a.

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO INTEGRATO CON PRODUZIONE AGRICOLA E PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE RINNOVABILE FOTOVOLTAICA E SISTEMA DI ACCUMULO ELETTROCHIMICO DA UBICARSI IN AGRO DI SASSARI (SS) E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE NEL COMUNE DI SASSARI (SS) PER LA CONNESSIONE ALLA STAZIONE ELETTRICA RTN

Impianto FV: Potenza nominale cc: 38,372 MWp – Potenza nominale ca: 35 MVA

Sistema di accumulo: Potenza nominale ca: 10,00 MVA

COMMITTENTE:

MARMARIA SOLARE 1 S.r.l.

Via TEVERE, 41
00198 – ROMA

PROGETTAZIONE a cura di:

MATE SYSTEM S.R.L.

Via Papa Pio XII, 8
70020 – Cassano delle Murge (BA)

Ing. Francesco Ambron

S.I.A. – SINTESI NON TECNICA

Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica		Formato: A4
Data: 20/01/2023			Scala: n.a.

INDICE

1	PREMESSA	3
2	LOCALIZZAZIONE E CARATTERISTICHE DEL PROGETTO	4
2.1	LOCALIZZAZIONE.....	4
2.2	BREVE DESCRIZIONE DEL PROGETTO	5
2.3	PROPONENTE	6
3	MOTIVAZIONI DELL’OPERA.....	8
4	ALTERNATIVE VALUTATE E SOLUZIONE PROGETTUALE PROPOSTA ALTERNATIVA 0	9
5	CARATTERISTICHE DIMENSIONALI E FUNZIONALI DEL PROGETTO	11
5.1	MODULI FOTOVOLTAICI	11
5.2	STRUTTURE DI SOSTEGNO DEI MODULI	11
5.3	RECINZIONE PERIMETRALE.....	12
5.4	OPERE DI CONNESSIONE	13
6	STIMA DEGLI IMPATTI AMBIENTALI, MISURE DI MITIGAZIONE, DI COMPENSAZIONE E DI MONITORAGGIO.....	14
6.1	METODOLOGIA APPLICATA PER LA STIMA DEGLI IMPATTI POTENZIALI.....	14
6.2	ANALISI AMBIENTALE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	14
6.3	ATMOSFERA.....	15
6.4	ACQUE	16
6.5	SUOLO, SOTTOSUOLO, USO DEL SOTTOSUOLO E PATRIMONIO AGROALIMENTARE	16
6.6	BIODIVERSITA’	16
6.7	SISTEMA PAESAGGIO.....	17
6.8	AGENTI FISICI	17
6.9	VIABILITA’ E TRAFFICO.....	18
6.10	POPOLAZIONE E SALUTE UMANA.....	18
6.11	IMPATTI CUMULATIVI.....	18
7	SINTESI “IMPATTI-MITIGAZIONI-MONITORAGGI”	19

Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica		Formato: A4
Data: 20/01/2023			Scala: n.a.

1 PREMESSA

La presente Sintesi Non Tecnica, viene presentata come documento associato allo Studio di Impatto Ambientale (art.22 comma 4 del d.lgs. 152/06) relativo al progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico di potenza 38,372 MWp e contestuale allevamento non intensivo di ovini e produzione agricola, in territorio sardo, ad opera della società proponente Marmaria Solare 1 S.R.L. (gruppo Soltec Development). L'impianto di produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica sarà da realizzarsi di Sassari (SS), con le relative opere connesse poste nel medesimo territorio comunale. Il documento consiste in una relazione sintetica redatta con linguaggio non tecnico a fini divulgativi e conoscitivi, contenente la descrizione delle opere progettuali per rispondere alle richieste della normativa vigente in materia di procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA). Tra la documentazione da fornire in istruttoria, infatti, è compreso un documento atto a trasmettere al pubblico e ai non addetti ai lavori, comunque interessati dalla realizzazione dell'opera, la descrizione dei suoi inevitabili impatti e le informazioni sintetiche e comprensibili degli aspetti tecnici e ambientali del progetto. La Sintesi non tecnica deve infatti fornire tutte le informazioni ed i dati maggiormente significativi contenuti nello studio di impatto ambientale.

Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica		Formato: A4
Data: 20/01/2023			Scala: n.a.

2 LOCALIZZAZIONE E CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

2.1 LOCALIZZAZIONE

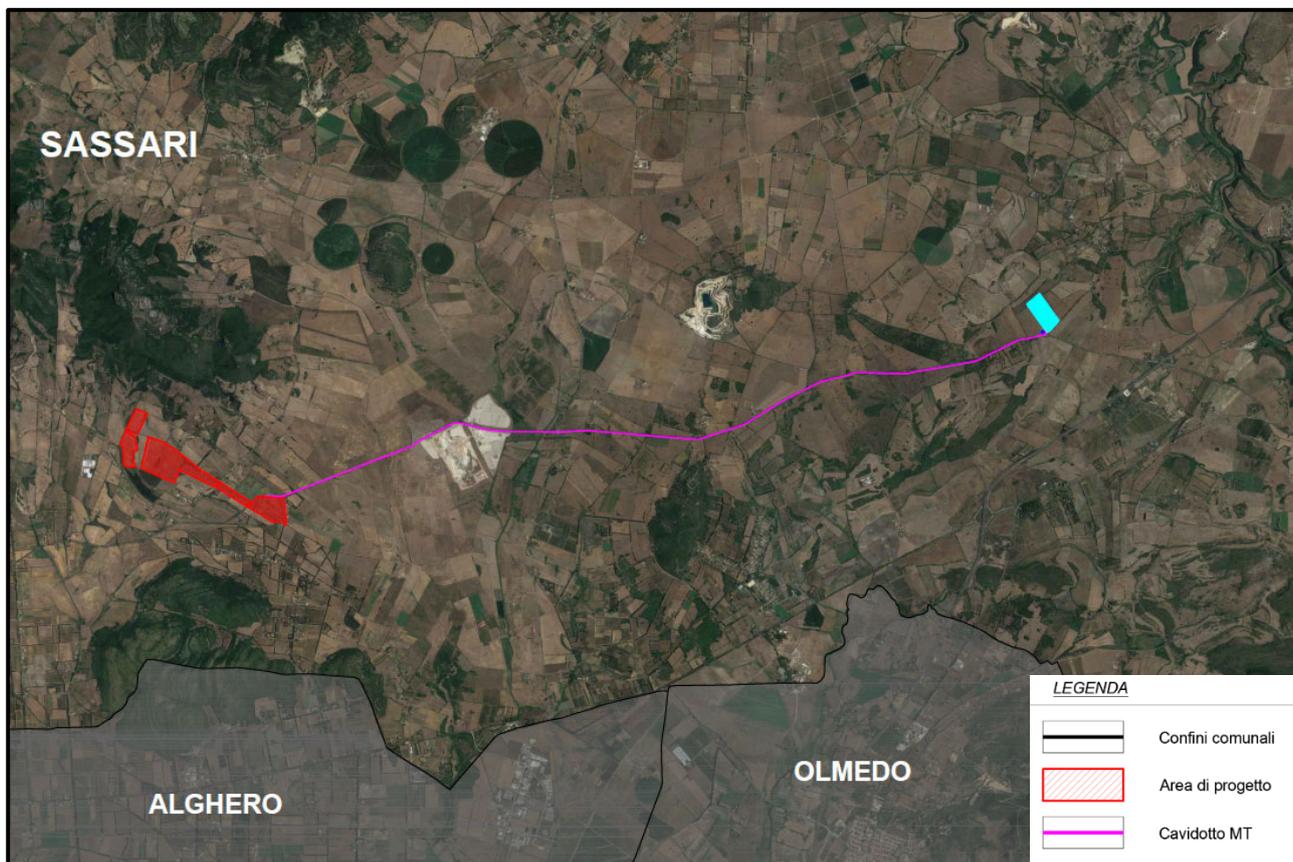


Figura 1 - Localizzazione impianto agrivoltaico e relative opere connesse

L'area individuata per l'installazione dell'impianto fotovoltaico è posta in linea d'aria a circa 15 km a Nord del centro abitato di Alghero (SS) e a circa 20 km a ovest dal centro abitato di Sassari.

Il sito sul quale sarà realizzato l'impianto fotovoltaico ricade in agro di Sassari (SS) e le relative coordinate geografiche sono le seguenti:

- latitudine: 40°41'47.00" N
- longitudine: 8°16'17.32" E

Catastalmente le aree oggetto d'intervento fotovoltaico, risultato distinte in catasto come segue:

- Comune di Sassari (SS), foglio 88 – p.lle 183, 184, 430, 232, 233, 236, 464, 465, 347, 348
- Comune di Sassari (SS), foglio 98 – p.lle 124, 133, 134, 244, 245

Le necessarie opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) ricadenti in agro di Sassari (SS).

Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica		Formato: A4
Data: 20/01/2023			Scala: n.a.

Una linea MT in cavidotto interrato che collega le aree parco alla stazione utente, individuata alle seguenti coordinate:

- Latitudine: 40° 43' 00.00" N
- Longitudine: 8° 24' 17.07" E

ed individuate catastalmente come segue:

- Comune di Sassari sez B Foglio di mappa n.° 80, p.lla 41;
- Comune di Sassari sez B Foglio di mappa n.° 82, p.lla 176;
- Comune di Sassari sez B Foglio di mappa n.° 91, p.lle 141 – 138 – 144 – 210;
- Comune di Sassari sez B Foglio di mappa n.° 92, p.lle 8 – 16 – 25 – 32 – 33 – 35 – 57 – 60 – 99;
- Comune di Sassari sez B Foglio di mappa n.° 94, p.lle 91 – 96 – 89.

2.2 BREVE DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il parco fotovoltaico è collegato alla SSU mediante cavidotto interrato che corre per la quasi totalità del percorso lungo la viabilità esistente e per breve tratto attraverso proprietà privata per le quali si prevede di procedere mediante pratica espropriativa.

La stazione Utente è a sua volta collegata alla Stazione RTN in Comune di Sassari (SS).

L'impianto fotovoltaico in progetto è costituito dai seguenti elementi principali:

- **pannelli fotovoltaici;**
- **strutture metalliche di sostegno ed orientamento dei pannelli;**
- **MV skid;**
- **String combiners;**
- **conduttori elettrici e cavidotti;**
- **sottostazione utente AT/MT;**
- **viabilità interna per raggiungere i trasformatori;**
- **impianti di illuminazione e videosorveglianza;**
- **recinzione perimetrale e cancelli di accesso;**
- **interventi di riequilibrio e reinserimento ambientale;**

Negli stessi Lotti è prevista inoltre attività di produzione agricola;

La superficie delle particelle acquisite ai fine della progettazione e futura realizzazione, è pari a 564550,0 mq.

La seguente figura riporta uno stralcio ortofoto dell'area di intervento.

Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica		Formato: A4
Data: 20/01/2023			Scala: n.a.

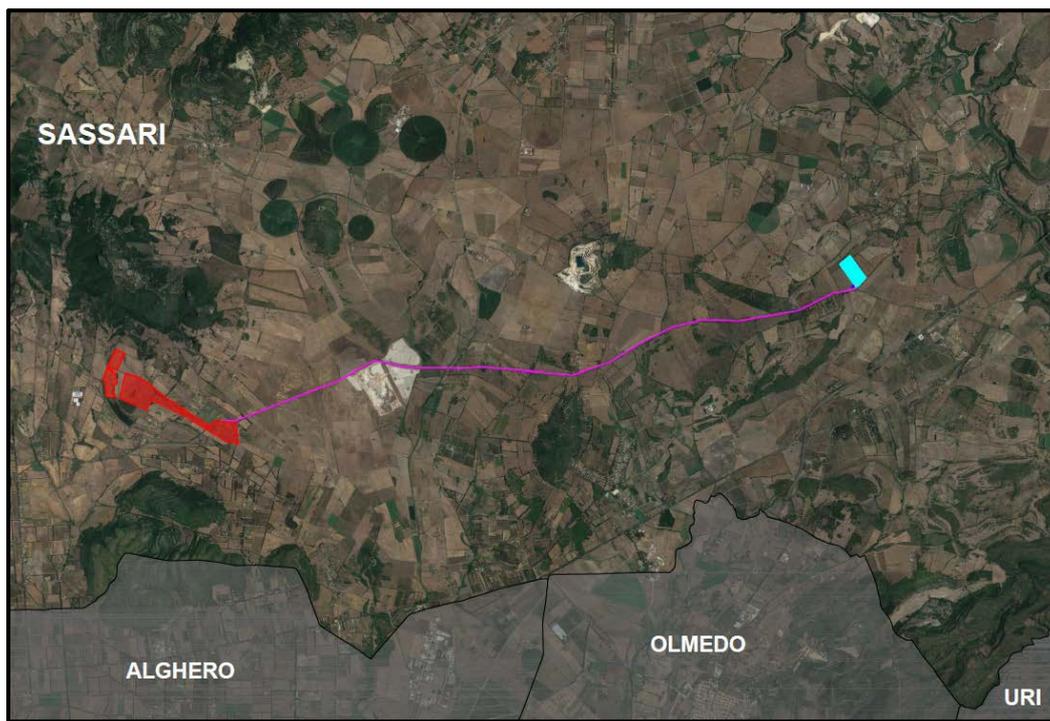


Figura 2 - Area di impianto

2.3 PROPONENTE

Marmaria Solare 1 S.R.L. (gruppo Soltec Development) promuove lo sviluppo sostenibile degli impianti fotovoltaici ed è coinvolto nello sviluppo di progetti agrovoltaici, finalizzati alla promozione dell'economia circolare e la creazione di valore nelle comunità locali in cui si opera.

AUTORITA' COMPETENTE ALL'APPROVAZIONE / AUTORIZZAZIONE DEL PROGETTO

Il progetto di tale impianto, denominato Parco fotovoltaico Marmaria Solare 1 s.r.l. , deve essere sottoposto ad una Valutazione di Impatto Ambientale a livello statale, così come disposto dal d.lg.s 152/06 (e s.m.i. intervenute con d.lgs.108/2021), parte II, allegato II, comma 2 – recante “Impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW”. Pertanto, il proponente ha ritenuto opportuno predisporre il PUA (Provvedimento Unico Ambientale), secondo l'art.27 del d.lgs. 152/06, al fine di acquisire i pareri ambientali, nonché autorizzazioni, intese, licenze, pareri, concerti, nulla osta e assensi comunque denominati, relativi al progetto.

Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica		Formato: A4
Data: 20/01/2023			Scala: n.a.

INFORMAZIONI TERRITORIALI

Si rende pertanto noto che:

- il parco agrivoltaico è sito in prossimità di:
 - elementi del reticolo stradale: una strada locale e la strada provinciale SP65;
 - una linea elettrica.

- l'opera di connessione (cavidotto) è sito in prossimità di:
 - Buffer delle componenti idrologiche “Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (150m)”;
 - di una zona soggetta a pericolosità frana media (Hg2) censita dal PAI;
 - una zona soggetta a rischio geomorfologico medio e moderato (Rg1 e Rg2) censita dal PAI;
 - elementi del reticolo stradale;
 - linee elettriche;
 - una condotta idrica.

Alla luce di quanto sopra riportato, si rileva che l'area di progetto destinata a parco fotovoltaico non interessa alcun bene paesaggistico, diretto o indiretto. Le aree tutelate in prossimità dell'impianto sono state opportunamente stralciate dal layout di impianto al fine di non interferire con i vincoli soggetti a tutela e di preservare il bene nella propria totalità. Tuttavia, in uno studio di compatibilità paesaggistica, occorre considerare l'opera nel suo complesso; a tal fine sono state analizzate (analogamente all'area destinata a parco) anche le opere di connessione, ovvero cavidotto in MT, Stazione di Elevazione e AT di connessione con la SE.

Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica		Formato: A4
Data: 20/01/2023			Scala: n.a.

3 MOTIVAZIONI DELL'OPERA

Soltec Development promuove, nel mercato italiano, uno sviluppo di un portafoglio di progetti in Basilicata, Puglia, Sicilia, Sardegna e Lazio, per un totale di 500 MW e con un obiettivo di investimento di 1 GW entro il 2023, teso ad aumentare l'attuale pipeline di progetti che, tra Italia e Brasile, superano i 2 GW, finalizzato alla transizione verso un'economia a zero emissioni.

La politica di Soltec Development mira alla promozione dell'agrivoltaico, nel futuro processo di decarbonizzazione

e incremento delle fonti rinnovabili (FER) al 2030. In particolare, secondo il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC), il nostro Paese dovrà raggiungere il 30% di energia da fonti rinnovabili sui consumi finali lordi, target che per il solo settore elettrico si tradurrebbe in un valore pari ad oltre il 55% di fonti rinnovabili rispetto ai consumi di energia elettrica previsti. Per garantire tale risultato, il Piano prevede un incremento della capacità rinnovabile pari a 40 GW, di cui 30 GW costituita da nuovi impianti fotovoltaici.

In particolare, per quanto attiene il progetto in esame, sono stati progettati appositi supporti ad altezza consona dal suolo, al fine di permettere la piantumazione di specie autoctone al di sotto dei pannelli e, allo stesso tempo, ottenere energia mediante celle fotovoltaiche; così facendo si consente la convivenza di due settori chiave.

Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica		Formato: A4
Data: 20/01/2023			Scala: n.a.

4 ALTERNATIVE VALUTATE E SOLUZIONE PROGETTUALE PROPOSTA ALTERNATIVA 0

Ogni progetto presenta al suo interno anche la valutazione dell'alternativa zero, vale a dire la non realizzazione dell'impianto fotovoltaico, analizzando le ricadute dal punto di vista ambientale, sociale ed economico.

Si parte dal presupposto che le linee strategiche nazionali ed europee sono volte ad incrementare l'impiego delle fonti energetiche rinnovabili in alternativa a quelle fossili; pertanto, si auspica la realizzazione di nuovi impianti, poiché la mancata realizzazione di progetti atti ad incrementare la produzione energetica "pulita", conduce a ricadute negative in termini di poca flessibilità.

È ragionevolmente ipotizzabile che in assenza dell'intervento proposto, a fronte della conservazione dell'attuale quadro ambientale di sfondo, si rinuncerà all'opportunità di favorire lo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili, con conseguente perdita dei benefici socioeconomici e ambientali sottesi dall'intervento determinando quindi la mancata opportunità di risparmiare un quantitativo considerevole di emissioni di inquinanti (in particolare modo di diossido di carbonio) per la produzione della stessa quantità di energia elettrica, che in modo alternativo e vista la sempre crescente richiesta di energia, sarebbe prodotta da fonti non rinnovabili (combustibili fossili). Volendo rappresentare l'abbattimento delle emissioni di sostanze inquinanti, derivante dall'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili, è possibile fare riferimento al fattore di conversione dell'energia elettrica in anidride carbonica appunto, tale coefficiente è pari a 0,462 gCO₂/MWh.

Analizzando i dati di simulazione della producibilità dell'impianto ricavati mediante l'utilizzo del sw PVSYST V7.2.3, la produzione al primo anno è pari a 63.515,10 MWh/an e, considerando una perdita di efficienza annuale del 1%, anche in funzione della vita media dell'impianto (circa 30 anni), si può calcolare una produzione di energia pari a 1.655.267,021 MWh, corrispondente a circa 764.733,36 tCO₂. Quindi, considerando le emissioni di CO₂ necessarie alla produzione dei componenti principali dell'impianto (stimabili in circa 78.521,86 tCO₂), si può valutare una mancata emissione complessiva di CO₂ utilizzando la seguente formula:

Energia prodotta dall'impianto x Durata del progetto x LCE – Sistema LCE = Bilanci del carbonio

Semplificando:

$$1.655.267,021 \text{ MWh} \times 0,462 \text{ tCO}_2/\text{MWh} - 78.521,86 \text{ t CO}_2 = 685.300,7 \text{ tCO}_2$$

La realizzazione dell'impianto ad energia rinnovabile in agro comunale, pur mantenendo opportune distanze dal centro urbano, si pone come obiettivo quello di utilizzare la fonte solare in alternativa a quella fossile, assecondando il protocollo di Kyoto, la conferenza di Copenaghen e di Parigi e limitando in tal modo la produzione di CO₂. In caso di non realizzazione del progetto la quota energetica che potrebbe fornire l'impianto fotovoltaico avrà origine da fonti fossili, con conseguenti ripercussioni in termini di qualità dell'aria.

Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica		Formato: A4
Data: 20/01/2023			Scala: n.a.

Si faccia riferimento in particolar modo alla questione che l'esercizio di un impianto fotovoltaico è caratterizzato da una totale assenza di emissioni di inquinanti e gas serra (CO₂). Il maggiore impatto sull'ambiente associato alla fase di esercizio, come si dirà di seguito, è quello relativo all'occupazione di suolo, la quale, reversibilmente, a dismissione dell'impianto sarà condotta nuovamente a zero.

In termini tecnologici, tra le alternative progettuali è certamente l'agrivoltaico l'impianto più efficace in Sardegna, in quanto permette di produrre energia elettrica da fotovoltaico e, al tempo stesso, coltivare terreni senza ostacolare il pascolo degli animali. È dunque un sistema che può portare miglioramenti all'attività agricola e che riscuote un crescente interesse nel Paese, poiché protegge dagli agenti atmosferici e aumenta l'ombreggiamento, riducendo così il fabbisogno idrico e favorendo il recupero della fertilità del suolo.

ALTERNATIVA 1

Una prima soluzione ha ipotizzato la massimizzazione dell'energia prodotta dall'impianto, andando ad occupare anche le aree destinate a piantumazione di specie autoctone e colture agricole di reddito e riducendo l'interesse tra i vari moduli fotovoltaici. Pur tuttavia ottenendo un quantitativo di energia ed una resa maggiore dell'impianto, in tal modo non sarebbe stato preservato il suolo, comportandone un consumo eccessivo e la non corretta gestione dello stesso. Pertanto, tale soluzione è stata scartata, in modo tale da ridurre l'impatto antropico sul territorio.

ALTERNATIVA 2

È stata valutata l'idea di installare pannelli fotovoltaici fissi e non a struttura mobile ad inseguitore solare mono-assiale come presentato in progetto. In questo caso i pannelli fotovoltaici avrebbero subito una riduzione notevole in termini di efficienza e di produzione di energia pur avendone limitato i costi. In tal senso è stata effettuata una analisi costi-benefici che ha condotto ad un corretto bilanciamento di costi, installazione, massimizzazione di energia anche in termini di futuro smaltimento dei moduli in silicio; difatti sebbene lo smaltimento in discarica controllata sia valido per qualsivoglia tipo di pannello fotovoltaico, quelli presentati in progetto massimizzano la resa energetica, sviluppando in tal modo una efficienza energetica con un coefficiente di conversione energia elettrica/anidride carbonica ottimale.

ALTERNATIVA 3

La terza alternativa di progetto ha preventivato un tracciato di cavidotto in MT differente rispetto a quello definito. Si è cercato di escludere l'interferenza con i vincoli di natura ambientale, ma in tal mondo il cavidotto avrebbe inciso in maniera considerevole su proprietà private invece che strade pubbliche, adducendo oltretutto

Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica		Formato: A4
Data: 20/01/2023			Scala: n.a.

una lunghezza maggiore del tracciato e conseguentemente impatto maggiore su suolo e sottosuolo, nonché possibile dispersione elettromagnetica.

5 CARATTERISTICHE DIMENSIONALI E FUNZIONALI DEL PROGETTO

5.1 MODULI FOTOVOLTAICI

Il progetto del presente impianto prevede l'utilizzo di moduli fotovoltaici con struttura mobile ad inseguitore solare mono-assiale, est-ovest. Questa tecnologia consente, attraverso la variazione dell'orientamento dei moduli, di mantenere la superficie captante sempre perpendicolare ai raggi solari, mediante l'utilizzo di un'apposita struttura che, ruotando sul suo asse Nord-Sud, ne consente la movimentazione giornaliera da Est a Ovest, coprendo un angolo sotteso tra $\pm 60^\circ$.

L'impianto fotovoltaico in oggetto sarà composto da 58.140 moduli fotovoltaici di nuova generazione in silicio monocristallino di potenza nominale pari a 660 Wp. Le celle fotovoltaiche di cui si compone ogni modulo sono protette verso l'esterno da un vetro temprato ad altissima trasparenza e da un foglio di tedlar, il tutto incapsulato sotto vuoto ad alta temperatura tra due fogli di EVA (Ethylene / Vinyl / Acetate). La scatola di giunzione, avente grado di protezione IP68, contiene i diodi di by-pass che garantiscono la protezione delle celle dal fenomeno di hot spot.

5.2 STRUTTURE DI SOSTEGNO DEI MODULI

La struttura di sostegno dei moduli fotovoltaici sarà ad inseguitore solare monoassiale; si tratta di una struttura a pali infissi, completamente adattabile alle dimensioni del pannello fotovoltaico, alle condizioni geotecniche del sito ed alla quantità di spazio di installazione disponibile.

In via generale le strutture fotovoltaiche avranno le seguenti caratteristiche:

- Sistema di Rotazione: ad asse singolo orizzontale;
- Angolo di Rotazione: $\pm 60^\circ$;
- Caratteristiche del suolo:
 - Pendenza Nord-Sud: 17%
 - Pendenza Est-Ovest: illimitata
- Fondazioni: Pali infissi

Nello specifico quella scelta per il progetto in questione, essendo ciascuna struttura costituita da 60 moduli fotovoltaici disposti su due file, avrà dimensioni pari a 39,83 x 4,78 (lung. x largh.).

Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica		Formato: A4
Data: 20/01/2023			Scala: n.a.

I pali di supporto alla struttura saranno infissi direttamente nel terreno ed in fase esecutiva potrebbero essere scelte fondazioni in calcestruzzo se necessarie. Per maggiori informazioni si rimanda all’elaborato grafico di dettaglio.

5.3 RECINZIONE PERIMETRALE

Con lo scopo di proteggere le attrezzature descritte in precedenza, l’area sulla quale sorgerà l’impianto fotovoltaico, sarà completamente recintata e dotata di illuminazione, impianto antintrusione e videosorveglianza. La recinzione sarà realizzata in rete metallica maglia larga (80 x 100 mm) zincata plastificata di colore verde (RAL 6005) in materiale ecocompatibile, di altezza pari a ca. 2,00 mt, e sarà fissata al terreno con pali verticali di supporto, a sezione circolare, Ø48 di colore verde (RAL 6005), distanti gli uni dagli altri 2,5 m con eventuali plinti cilindrici.

Con lo scopo di non ostacolare gli spostamenti della piccola fauna terrestre, tuttavia, è prevista la realizzazione di una luce libera tra il piano campagna e la parte inferiore della rete di 30 cm ogni 25 metri.

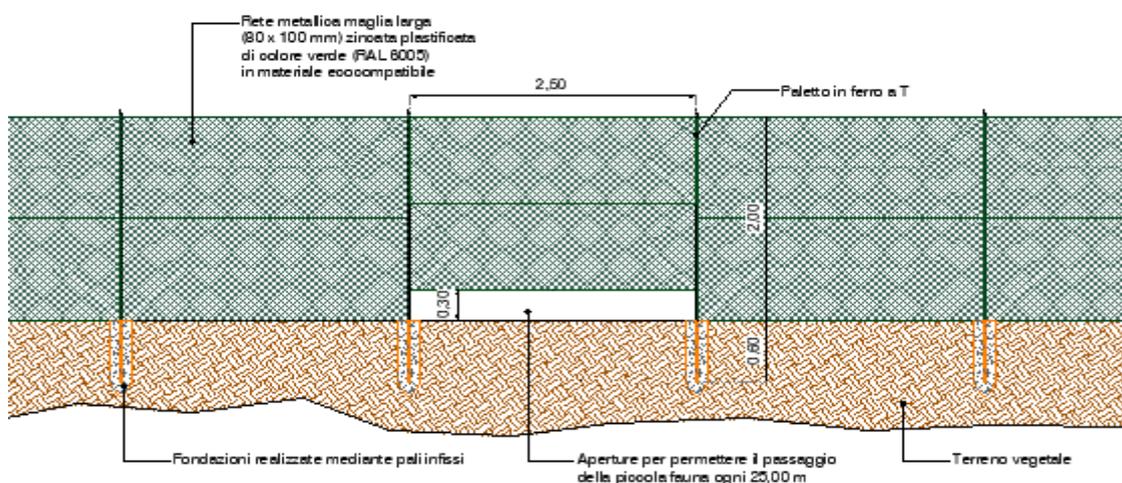


Figura 3 – Recinzione perimetrale

L’accesso alle aree sarà garantito attraverso un cancello a doppia anta a battente di larghezza pari a 6 m, idoneo al passaggio dei mezzi pesanti. Il cancello sarà realizzato con telai di supporto (tubolari) in acciaio e rete metallica plastificata; i montanti laterali saranno infissi al suolo o, se necessario, fissati ad una apposita struttura di sostegno.

Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica		Formato: A4
Data: 20/01/2023			Scala: n.a.

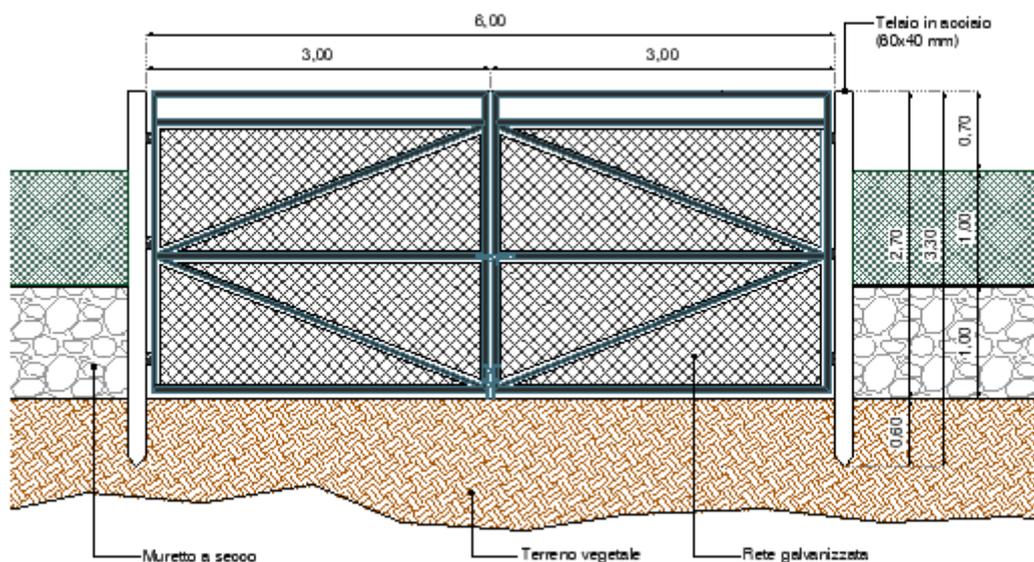


Figura 4 - Cancello

5.4 OPERE DI CONNESSIONE

Le opere connesse all'impianto fotovoltaico consentono il trasferimento dell'energia elettrica prodotta dall'impianto fv alla Rete di Trasmissione Nazionale; possono essere riassunte come segue:

- Cavidotto in media tensione per la connessione tra l'impianto di produzione e la stazione di elevazione AT/MT; la profondità complessiva del cavidotto sarà di 1,20 m, ciascuna delle tre fasi al suo interno sarà costituita da n. 7 corde da 300 mmq in alluminio e saranno direttamente interrate con posa ad elica visibile, al fine di ridurre l'ampiezza dei campi elettromagnetici generati. All'interno dello scavo sarà anche posato un monotubo per fibra ottica (monomodale) per consentire la comunicazione tra parco e stazione utente; i cavi MT saranno protetti con un tegolino superiore e segnalati con opportuno nastro monitorare posato a circa 80 cm di profondità;
- Stazione di elevazione AT/MT (36 / 30 kV) al cui interno è prevista la realizzazione del quadro di alta tensione, con componenti ad isolamento in aria; saranno installati il quadro di media tensione ed il trasformatore dei servizi ausiliari, i quadri di bassa tensione per la protezione e il monitoraggio di tutte le apparecchiature elettromeccaniche, un gruppo elettrogeno e i contatori di misura fiscali, con accesso dall'esterno per la lettura;
- Stazione RTN (380/36 kV) che raccoglierà l'energia prodotta dall'impianto in questione.

Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica		Formato: A4
Data: 20/01/2023			Scala: n.a.

6 STIMA DEGLI IMPATTI AMBIENTALI, MISURE DI MITIGAZIONE, DI COMPENSAZIONE E DI MONITORAGGIO

6.1 METODOLOGIA APPLICATA PER LA STIMA DEGLI IMPATTI POTENZIALI

Di seguito viene presentata la metodologia per l'identificazione e la valutazione degli impatti potenzialmente derivanti dal Progetto.

Una volta identificati e valutati gli impatti, vengono definite le misure di mitigazione da mettere in atto al fine di evitare, ridurre, compensare o ripristinare gli impatti negativi oppure valorizzare gli impatti positivi.

La valutazione degli impatti interessa tutte le fasi di progetto, ovvero costruzione, esercizio e dismissione dell'opera. La valutazione comprende un'analisi qualitativa degli impatti derivanti da eventi non pianificati ed un'analisi degli impatti cumulati.

La determinazione della significatività degli impatti si basa su una matrice di valutazione che combina la 'magnitudo' degli impatti potenziali (pressioni del progetto) e la sensibilità/vulnerabilità/importanza dei recettori/risorse. La matrice di valutazione viene riportata nella seguente tabella.

La significatività degli impatti è categorizzata secondo le seguenti classi:

- Trascurabile;
- Minima;
- Moderata;
- Elevata.

		Sensibilità/Vulnerabilità/Importanza della Risorsa/Recettore		
		Bassa	Media	Alta
Magnitudo impatto	Trascurabile	Trascurabile	Trascurabile	Trascurabile
	Bassa	Trascurabile	Minima	Moderata
	Media	Minima	Moderata	Elevata
	Alta	Moderata	Elevata	Elevata

6.2 ANALISI AMBIENTALE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

La realizzazione di un'opera, affinché possa essere ritenuta compatibile con l'ambiente, non può prescindere da tutti quegli elementi che caratterizzano un ecosistema, quali l'ambiente fisico e biologico, potenzialmente influenzati dal progetto.

Gli impatti ambientali di potenziale interesse per l'analisi degli impatti provocati dalla realizzazione dell'opera sono quelli riguardanti i seguenti fattori:

Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica		Formato: A4
Data: 20/01/2023			Scala: n.a.

- *aria e clima;*
- *acqua;*
- *suolo,*
- *biodiversità;*
- *paesaggio;*
- *agenti fisici;*
- *viabilità e traffico;*
- *popolazione e salute umana.*

6.3 ATMOSFERA

I possibili impatti generati dall'impianto in progetto sulla componente aria riguardano l'emissione di diversi tipi di sostanze inquinanti, che saranno mediamente negativi in fase di cantiere, ma benefici in fase di esercizio, che possono influire sulla qualità dell'aria:

- emissioni gassose inquinanti;
- emissioni di polveri;
- rumore;
- riduzione di CO₂ e polveri derivanti dalle attuali pratiche agricole.

In fase di cantiere le eventuali emissioni gassose inquinanti sono causate dall'impiego di mezzi d'opera impiegati per i movimenti terra (che nel caso in questione sono di entità sostanzialmente trascurabile) e per la realizzazione e messa in opera delle opere civili e delle strutture di supporto dei pannelli (infissione dei pali nel terreno a mezzo battipali). I mezzi utilizzati saranno perciò: camion per il trasporto dei materiali, escavatori, battipali.

Le emissioni gassose di questi mezzi sono paragonabili come ordini di grandezza a quelle che attualmente sono prodotte dalle macchine operatrici utilizzate per la coltivazione dei fondi agricoli. Inoltre, le attività che comportano la produzione e la diffusione di emissioni gassose sono temporalmente limitate alla fase di cantiere, prodotte in campo aperto e da un numero limitato di mezzi d'opera, se paragonato alla estensione dell'opera. Per tali motivi è possibile ritenere non significativi gli effetti conseguenti alla diffusione delle emissioni gassose generate dal cantiere.

Per quanto riguarda invece la generazione di polveri, non solo sarà temporalmente limitata alle fasi di cantiere ma riguarderà esclusivamente le lavorazioni di movimentazione del terreno per la realizzazione dei cavidotti e della viabilità. Ovviamente durante la fase di cantiere saranno inserite idonee misure mitigatrici tali da ridurre la produzione di polveri (fog cannon, barriere antipolvere e antirumore, lavaggio mezzi, monitoraggio polveri, ecc.). L'impatto sulla risorsa aria, dovuto alla dispersione di polveri, è da ritenersi quindi di entità lieve e di breve durata.

Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica		Formato: A4
Data: 20/01/2023			Scala: n.a.

6.4 ACQUE

L'area di progetto risulta esterna alle aree a rischio di inondazione. Tuttavia, il cavidotto dell'impianto è attraversato da un tratto del reticolo idrografico individuato da PPR della Regione Sardegna.

Non sono presenti corsi d'acqua significativi, ma solo elementi idrici assimilabili a corsi d'acqua effimeri, che si notano qualora le piogge che si manifestano sul territorio siano abbondanti e che si riducono fino allo scomparire del tutto quando l'acqua superficiale riesce ad essere assorbita dal suolo.

Gli acquiferi che interessano il territorio sono:

- Acquifero dei Carbonati Mesozoici della Nurra;
- Acquifero Detritico-Alluvionale Plio-Quaternario della Nurra;
- Acquifero Detritico-Carbonatico Oligo-Miocenico del Sassarese.

Le interferenze con il reticolo saranno risolte mediante la metodologia di scavo TOC (Trivellazione orizzontale controllata), una tecnica di scavo ormai consolidata che consente di eseguire gli scavi senza alcuna interferenza, neppure in fase di cantiere, con il regime idraulico del reticolo stesso.

Viste le caratteristiche dimensionali e tecnologiche delle opere in progetto, la assenza di fondazioni profonde, la assenza di scarichi nel suolo e sottosuolo, si ritengono gli impatti sulla componente acqua nulli durante la fase di esercizio.

6.5 SUOLO, SOTTOSUOLO, USO DEL SOTTOSUOLO E PATRIMONIO AGROALIMENTARE

L'impatto principale provocato dalla realizzazione dell'impianto in progetto sulla biodiversità è legato all'occupazione del suolo e, conseguentemente, alla potenziale modifica dell'habitat. Tuttavia, il progetto non determinerà incidenza significativa, ovvero non pregiudicherà il mantenimento dell'integrità del sito, con riferimento agli specifici obiettivi di conservazione di habitat e specie animali e vegetali, ma anzi si prefigge di valutare un incremento di produzione agricola, nonché favorire la proliferazione della fauna e della flora presente.

6.6 BIODIVERSITA'

In fase di realizzazione dell'impianto fotovoltaico, è presente unicamente il rischio, peraltro moderato, nella fase di cantiere, di collisione di animali selvatici dovuto al movimento di mezzi pesanti. A tal riguardo va tuttavia sottolineato che i terreni nei quali si prevede di realizzare l'impianto sono adibiti all'attività agricola per lo più estensiva (seminativi), quindi già oggetto di movimento di mezzi agricoli di varia natura. Tale tipo

Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica		Formato: A4
Data: 20/01/2023			Scala: n.a.

di impatti, dunque, sebbene non possa essere considerato nullo, può ritenersi trascurabile in questo tipo di ambiente.

Inoltre, in questa fase deve essere considerato l'aumento del disturbo antropico collegato alle attività di cantiere, la produzione di rumore, polveri e vibrazioni, e il conseguente lieve disturbo alle specie faunistiche. Anche in questo caso è necessario evidenziare che la pratica agricola ha progressivamente deteriorando l'habitat dell'area, provocando il declino progressivo di tutta l'ornitofauna associata. Quindi anche tali impatti, alla luce dello stato attuale dei luoghi, non sono rilevanti.

Ad ogni modo, si può prevedere di pianificare i lavori al di fuori del periodo che coincide con le fasi riproduttive delle specie del luogo poiché è proprio in questi periodi che l'impatto del cantiere diventa rilevante in quanto si traduce nell'abbandono da parte degli individui dall'area interessata dal progetto.

6.7 SISTEMA PAESAGGIO

Gli impatti sul sistema paesaggistico sono connessi all'assetto ambientale e l'assetto storico-culturale.

Per la porzione di cavidotto e dell'area dell'impianto che ricadono all'interno della fascia di rispetto delle componenti idrologiche, le interferenze con il reticolo saranno risolte mediante la metodologia indicata nel paragrafo 6.4.

Per le porzioni di cavidotto e dell'area dell'impianto che si trovano in prossimità dei beni archeologici e architettonici dovranno essere condotti in fase esecutiva ulteriori studi per accertare la reale presenza nel suolo di elementi a valenza archeologica. Ad ogni modo la quasi totale assenza di opere di fondazione limiterà le operazioni di scavo ad aree ristrette e trascurabili in confronto all'intera estensione dell'impianto, quindi si ritiene che il rischio di individuazione di nuovi siti archeologici sia estremamente basso. Tuttavia, per ridurre al minimo l'impatto negativo dovuto al potenziale danneggiamento di reperti archeologici eventualmente presenti, si prevede la presenza in cantiere di un archeologo durante le operazioni di scavo e di infissione delle strutture di supporto. In tal modo si potrà garantire il riconoscimento immediato della presenza di reperti archeologici, attuando tutte le procedure del caso per scongiurare qualsiasi tipo di danneggiamento di tale patrimonio storico.

In conclusione, si ritengono gli impatti sulla componente patrimonio culturale e paesaggistico lievi.

6.8 AGENTI FISICI

La produzione in termini di rumore e vibrazioni in fase di cantiere (realizzazione e dismissione) è da ritenersi derivante dal passaggio dei mezzi per la realizzazione dell'opera, che, tuttavia, è da ritenersi trascurabile.

Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica		Formato: A4
Data: 20/01/2023			Scala: n.a.

In fase di esercizio non è prevista l'emissione di alcun rumore significativo, né vibrazioni, né emissioni elettromagnetiche.

6.9 VIABILITA' E TRAFFICO

Per quanto riguarda invece il traffico veicolare legato al funzionamento dell'opera, che potrebbe influenzare le emissioni di sostanze inquinanti, considerando le caratteristiche della tipologia di impianto, questo sarà limitato alle sole operazioni di manutenzione. Per tali motivi è ipotizzabile che tali emissioni saranno paragonabile, se non inferiori, a quelle attualmente prodotte dalle macchine operatrici utilizzate per la coltivazione dei fondi agricoli.

6.10 POPOLAZIONE E SALUTE UMANA

L'impatto sulla popolazione è dovuto, esclusivamente durante le fasi di cantiere, al potenziale incremento delle particelle di polveri in relazione alla qualità dell'aria per il funzionamento dei macchinari e per l'aumento delle particelle sospese a causa dei movimenti terra. Tutti questi inconvenienti saranno sentiti nelle strette vicinanze dell'area oggetto dei lavori, ma saranno quasi del tutto eliminati con opportune opere di mitigazione, già previste, e pertanto non si avranno ripercussioni particolari nei centri abitati.

Inoltre, tutti questi impatti cesseranno con il termine dei lavori.

Durante il funzionamento non si avranno impatti sulla salute pubblica in quanto i parchi fotovoltaici producono energia elettrica, senza immettere nell'aria sostanze tossiche e nocive per l'ambiente e per l'uomo.

6.11 IMPATTI CUMULATIVI

La Regione Autonoma della Sardegna, non risulta dotata di uno specifico portale cartografico che permetta la visualizzazione degli impianti fotovoltaici ad oggi esistenti e/o autorizzati. Tuttavia, ai fini informativi, di seguito si analizza l'ubicazione degli impianti FER ad oggi esistenti sul territorio Sardo disponibile consultando il portale cartografico Sistema informativo Territoriale Altimpianti di Gestore Servizi Energetici (GSE) con dati aggiornati a luglio 2021. Nell'intorno dell'area interessata dal progetto si rileva la presenza di un impianto fotovoltaico. Un impianto fotovoltaico è inoltre posto nelle immediate vicinanze del cavidotto.

Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica		Formato: A4
Data: 20/01/2023			Scala: n.a.

7 SINTESI “IMPATTI-MITIGAZIONI-MONITORAGGI”

Per una maggiore semplicità di trattazione, gli impatti potenziali derivanti dalla realizzazione dell’opera sono stati classificati in basso, medio e alto secondo la seguente legenda:

Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	
---------------	---------------	--------------	---

Aria

ARIA	FASE		
	PRIMA DELLA REALIZZAZIONE DEI LAVORI	DURANTE LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI	DURANTE L'ESERCIZIO
STATO	Lo studio dei dati disponibili non ha rilevato particolari anomalie che potrebbero suggerire la presenza di particolari condizioni di inquinamento dell'area	-	-
IMPATTI SIGNIFICATIVI	-	Potenziale peggioramento della qualità dell'aria (emissioni dei macchinari e aumento delle particelle sospese a causa dei movimenti terra)	-
MISURE DI MITIGAZIONE	-	<p>Impiego di mezzi che rientrano almeno nella categoria EEV dotati di sistemi di depurazione dei fumi di scarico e marmitta spegniscintilla</p> <p>Impiego di idonei presidi ambientali in caso di superamento dei valori soglia/allarme prefissati (bagnatura delle superfici polverulenti, ecc)</p>	-
MISURE DI COMPENSAZIONE	-	-	-
ATTIVITA' DI MONITORAGGIO AMBIENTALE	-	Monitoraggio del livello sonoro e delle polveri disperse attraverso postazioni mobili e fisse	-

Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica		Formato: A4
Data: 20/01/2023			Scala: n.a.

Acqua

<u>ACQUA</u>	<u>FASE</u>		
	PRIMA DELLA REALIZZAZIONE DEI LAVORI	DURANTE LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI	DURANTE L'ESERCIZIO
STATO	L'area di impianto non rientra tra quelle a pericolosità idraulica	-	-
IMPATTI SIGNIFICATIVI	-	Possibili interferenze con la regimentazione delle acque superficiali durante la realizzazione dei cavidotti interrati	-
MISURE DI MITIGAZIONE	-	Utilizzo della tecnologia TOC per la realizzazione delle intersezioni del cavidotto con aree a rischio idrogeologico	-
MISURE DI COMPENSAZIONE	-	-	-
ATTIVITA' DI MONITORAGGIO AMBIENTALE	-	-	-

Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica		Formato: A4
Data: 20/01/2023			Scala: n.a.

Suolo

SUOLO	FASE		
	PRIMA DELLA REALIZZAZIONE DEI LAVORI	DURANTE LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI	DURANTE L'ESERCIZIO
STATO	La morfologia dell'area di impianto non presenta fenomeni di tipo dislocativo a carattere franoso. Il cavidotto attraversa per un breve tratto un'area classificata a pericolosità geomorfologica media	-	
IMPATTI SIGNIFICATIVI	-	-	Parziale alterazione del suolo per la realizzazione della viabilità (stabilizzato naturale e/o riciclato)
MISURE DI MITIGAZIONE	-	-	Realizzazione di viabilità con superficie permeabile che non altera i caratteri geomorfologici e idrologici dell'area
MISURE DI COMPENSAZIONE	-	-	-
ATTIVITA' DI MONITORAGGIO AMBIENTALE	-	-	-

Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica		Formato: A4
Data: 20/01/2023			Scala: n.a.

Biodiversità

BIODIVERSITA'	FASE		
	PRIMA DELLA REALIZZAZIONE DEI LAVORI	DURANTE LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI	DURANTE L'ESERCIZIO
STATO	La pratica agricola ha progressivamente deteriorato l'habitat dell'area	-	-
IMPATTI SIGNIFICATIVI	-	Momentanea modificazione dell'habitat naturale	Riduzione modesta di habitat a seguito della sostituzione degli ambienti naturali/seminaturali con i sostegni per i pannelli fotovoltaici e le relative infrastrutture
MISURE DI MITIGAZIONE	-	Esecuzione dei lavori in periodo diverso da quello di riproduzione	-
MISURE DI COMPENSAZIONE	-	-	Inserimento di opportuna vegetazione delle aree non utilizzate dall'impianto e lungo il perimetro ed utilizzo di recinzioni ad elevata permeabilità faunistica che consentono il passaggio della fauna autoctona per favorire il ritorno dell'habitat naturale (agevolato dall'allevamento estensivo)
ATTIVITA' DI MONITORAGGIO AMBIENTALE	-	-	-

Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica		Formato: A4
Data: 20/01/2023			Scala: n.a.

Sistema paesaggio

SISTEMA PAESAGGISTICO	FASE		
	PRIMA DELLA REALIZZAZIONE DEI LAVORI	DURANTE LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI	DURANTE L'ESERCIZIO
STATO	La superficie territoriale interessata dall'impianto di progetto è prevalentemente utilizzata per fini agricoli. Beni Paesaggistici (Nuraghe) si trovano nell'intorno dell'impianto.	-	-
IMPATTI SIGNIFICATIVI	-	Potenziale ritrovamento di resti archeologici presenti nel suolo	Modificazione della struttura paesaggistica, compatibile con quanto previsto dal PPR
MISURE DI MITIGAZIONE	-	Si prevede la presenza in cantiere di un archeologo durante le operazioni di scavo e di infissione delle strutture di supporto Realizzazione di una barriera verde autoctona per impedire l'impatto visivo	-
MISURE DI COMPENSAZIONE	-	-	Scelte progettuali idonee a limitare l'impatto del progetto sul territorio, con la realizzazione di area destinata alla produzione agricola
ATTIVITA' DI MONITORAGGIO AMBIENTALE	-	-	-

Committente: MARMARIA SOLARE 1 S.R.L. Via TEVERE, 41 – 00198 ROMA		Progettazione: Mate System S.r.l. Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.23	S.I.A. – Sintesi Non Tecnica		Formato: A4
Data: 20/01/2023			Scala: n.a.

Popolazione e salute umana

POPOLAZIONE E SALUTE UMANA	FASE		
	PRIMA DELLA REALIZZAZIONE DEI LAVORI	DURANTE LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI	DURANTE L'ESERCIZIO
STATO	Lo studio dei dati disponibili non ha rilevato particolari anomalie che potrebbero suggerire la presenza di particolari condizioni di inquinamento dell'area	-	-
IMPATTI SIGNIFICATIVI	-	Potenziale peggioramento della qualità dell'aria (emissioni dei macchinari di cantiere e aumento delle particelle sospese a causa dei movimenti della terra)	-
MISURE DI MITIGAZIONE	-	Esecuzione delle operazioni di cantiere solo in orario diurno. Impiego di mezzi che rientrano almeno nella categoria EEV dotati di sistemi di depurazione dei fumi di scarico e marmitta spegniscintilla. Impiego di idonei presidi ambientali in caso di superamento di valori soglia/allarme prefissati (bagnatura delle superfici polverulenti, ecc.)	-
MISURE DI COMPENSAZION E	-	-	-
ATTIVITA' DI MONITORAGGIO AMBIENTALE	-	Monitoraggio del livello sonoro e delle polveri disperse attraverso postazioni mobili e fisse	-

In conclusione, si ritiene dunque che l'area interessata dal presente progetto risulti avere le caratteristiche idonee allo sviluppo dell'impianto fotovoltaico per la produzione industriale di energia elettrica da fonte rinnovabile, sia compatibile con la qualificazione paesaggistica attuale e sia conforme alla normativa in materia ambientale e paesaggistica, nonché agli strumenti di programmazione e pianificazione territoriale ed urbanistica.