

IMPIANTO AGRIVOLTAICO E OPERE CONNESSE PAULI ARBAREI

LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 16 S.R.L.

POTENZA IMPIANTO 33,81 MW e 7,80 MW DI ACCUMULO

Proponente

LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 16 S.R.L.

VIA GIACOMO LEOPARDI, 7 - 20123 MILANO (MI) - P.IVA: 12593760965 - PEC: lightsourcespv_16@legalmail.it

Progettazione

Ing. Antonello Rutilio

VIA R. ZANDONAI 4 – 44124 - FERRARA (FE) - P.IVA: 00522150382 – PEC: incico@pec.it

Tel.: +39 0532 202613 – email: a.rutilio@incico.com

Collaboratori

Ing. Lorenzo Stocchino

VIA R. ZANDONAI 4 – 44124 - FERRARA (FE) - P.IVA: 00522150382 – PEC: incico@pec.it

Tel.: +39 0532 202613 – email: l.stocchino@incico.com

Coordinamento progettuale

SOLAR IT S.R.L.

VIA ILARIA ALPI 4 – 46100 - MANTOVA (MN) - P.IVA: 02627240209 – PEC: solarit@lamiappec.it

Tel.: +390425 072 257 – email: info@solaritglobal.com

Titolo Elaborato

Relazione intervisibilita' impianti

LIVELLO PROGETTAZIONE	CODICE ELABORATO	FILE NAME	DATA
DEFINITIVO	PD_REL28	23SOL11_PD_REL28.00-Relazione intervisibilità	31/03/2023

Revisioni

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
0	MARZO '23	EMISSIONE PER PERMITTING	LBO	LST	ARU



COMUNE DI PAULI ARBAREI (SU) - COMUNE DI LUNAMATRONA (SU)

REGIONE SARDEGNA



Relazione intervisibilita' impianti

INDICE

1. PREMESSA	1
1. UBICAZIONE E CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO	1
2. CARTA DI INTERVISIBILITA' TEORICA	3
Intervisibilità da 4 lati del sito su base CTR:.....	4
Intervisibilità da 4 lati del sito su base ORTOFOTO:	5

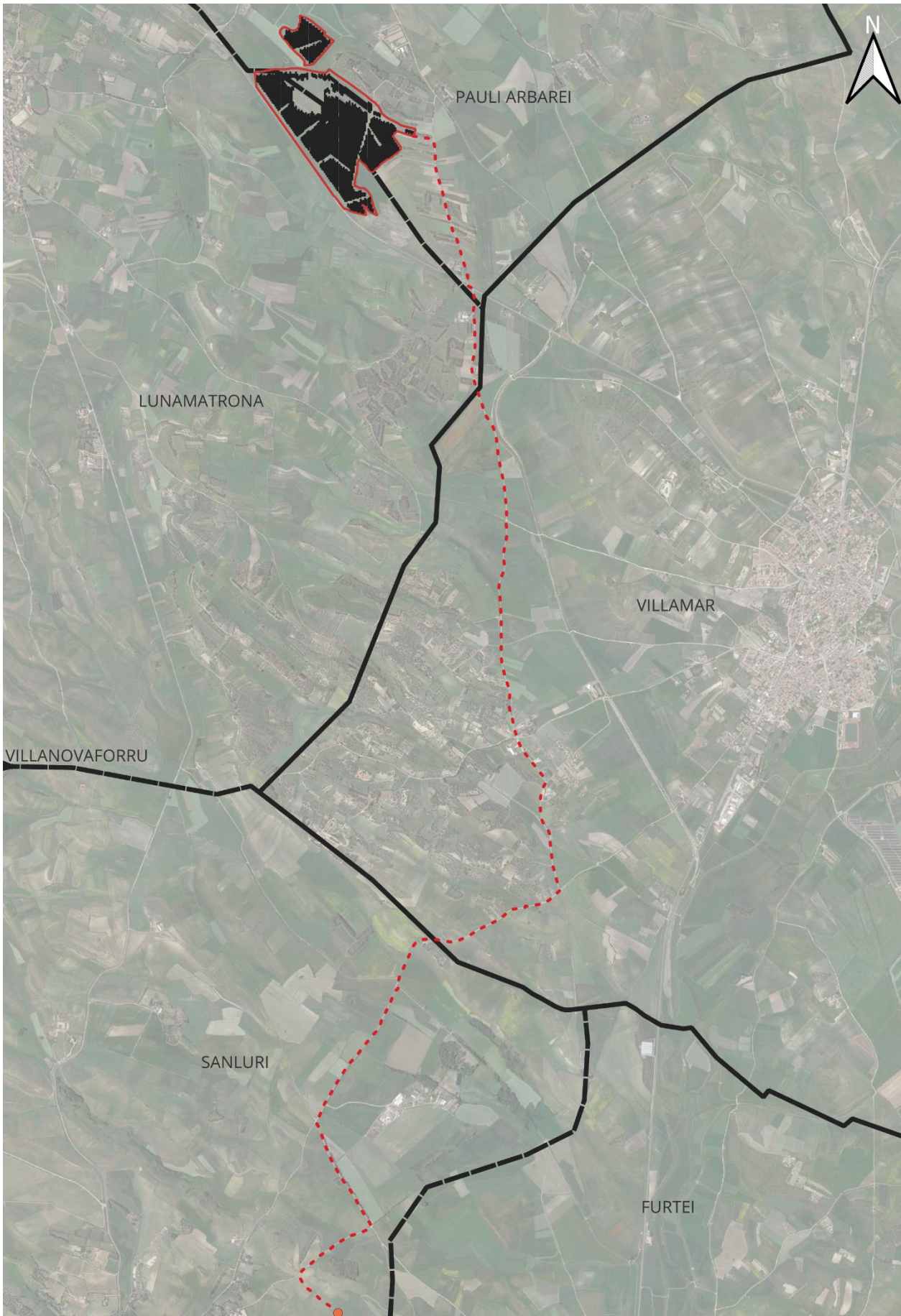
1. PREMESSA

Il presente elaborato tecnico riguarda il progetto per un impianto fotovoltaico e opere connesse, associato alla proponente Società Lightsource Renewable Energy Italy Spv 16 S.R.L., con potenza di 33,81 MW da realizzarsi nei territori dei comuni di Pauli Arbarei (SU) e Lunamatrona (SU).

1. UBICAZIONE E CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

Rispetto all'agglomerato urbano della città di Pauli Arbarei l'area di impianto è ubicata in un'area individuata nella zona periferica a Sud dell'abitato della cittadina ad una distanza media di circa 1,5km dal centro abitato di Pauli Arbarei e circa 2,1km dal centro di Lunamatrona.

LATITUDINE	+39.62°
LONGITUDINE	+8,93
QUOTA s.l.m.	136.03
FOGLIO CATASTALE	vedi PD_REL17
PARTICELLE	vedi PD_REL17



Nell'immagine satellitare di cui sopra, si evince l'area occupata dall'impianto fotovoltaico, l'area destinata all'accumulo e l'elettrodotto a 36 kV in collegamento alla Stazione Elettrica (SE) "Ottana" come indicato nella Soluzione Tecnica Minima Generale.

Il generatore fotovoltaico si estenderà su una superficie di terreno a destinazione agricola insistente nei territori dei comuni di Pauli Arbarei (SU) e Lunamatrona (SU). Di seguito si riportano le caratteristiche principali per ciascun impianto:

SUPERFICIE RECINTATA (Ha)	40,47
POTENZA NOMINALE DC (kWp)	33,81
POTENZA PRODUZIONE AC (kW)	33,21
MODULI INSTALLATI	125.100
TOTALE STRINGHE INSTALLATE	1.725
NUMERO INVERTER DI STRINGA	10

I moduli fotovoltaici installati avranno potenza nominale (@STC) pari a 700 W, saranno del tipo bifacciali e installati "a terra" su strutture a inseguimento solare (tracker) con asse di rotazione Nord/Sud ed inclinazione massima di circa 60°.

I moduli fotovoltaici scelti per la realizzazione dell'impianto oggetto della presente relazione sono di tipo bifacciale in grado cioè di captare la radiazione luminosa sia sul fronte che sul retro del modulo, avranno dimensioni pari a (2384 H x 1303 L x 35 P) mm e sono composti da 132 celle per faccia (22x6) in silicio monocristallino tipo P. Essi saranno fissati su ciascuna struttura in modalità Landscape 2xN, ovvero in file composte da due moduli con lato corto parallelo al terreno, le strutture utilizzate nel presente progetto saranno essenzialmente di un tipo individuato in funzione della loro lunghezza ovvero 2x14 moduli a cui corrispondono strutture di lunghezza complessiva di circa 19 metri. La struttura sarà collegata a pali di sostegno verticali infissi nel terreno senza l'ausilio di opere in calcestruzzo. I moduli saranno collegati tra di loro in serie a formare stringhe ciascuna delle quali composta da 28 moduli, la lunghezza di stringa è stabilita in funzione delle caratteristiche del sistema fotovoltaico in termini di tensione massima ammissibile e della potenza complessiva.

Per la conversione della corrente continua prodotta dai moduli fotovoltaici in corrente alternata fruibile dal sistema di distribuzione e trasmissione nazionale, si realizzerà per ogni sottocampo un locale di conversione e trasformazione, dove verranno installati gli inverter con relativi trasformatori MT/BT 36Kv/0,8kv.

2. CARTA DI INTERVISIBILITA' TEORICA

La *valutazione dell'intervisibilità* è stata condotta mediante l'elaborazione della *Carta di Intervisibilità Teorica*, all'interno dell'*area di studio* (definita in un raggio di 10 km dal punto di osservazione), le aree da dove il progetto è teoricamente visibile, ma da cui potrebbe non essere visibile nella realtà a causa di schermi già esistenti (nuclei abitati, vegetazione schermante esistente) o le opere di mitigazione e naturalizzazione previsti in progetto.

La mappa a seguire, riporta la traccia planimetrica elaborati tramite software sulla base delle *linee di visibilità teorica sviluppate su tutto il perimetro* che congiungono i *punti di osservazione individuati nell'area* interessate dall'installazione dei moduli fotovoltaici.

I punti di osservazione sono stati scelti considerando diversi fattori tra cui:

- la rilevanza dei luoghi in termini di densità abitativa;
- punti e percorsi privilegiati di massima fruizione del paesaggio;
- altimetria significativa per lo studio in esame.

Intervisibilità da 4 lati del sito su base CTR:



Intervisibilità da 4 lati del sito su base ORTOFOTO:

