



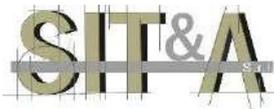
COMUNE DI SALANDRA
PROVINCIA DI MATERA
REGIONE BASILICATA

**PROGETTO DEFINITIVO DI UN IMPIANTO AGRI-FOTOVOLTAICO
DI POTENZA DI PICCO P= 19'800 kWp
E POTENZA NOMINALE E DI IMMISSIONE P=19'756,10 kW
NEL COMUNE DI SALANDRA**

Proponente

SOLAR ENERGY TRENTUNO Srl
VIA SEBASTIAN ALTMANN n. 9 - 39100 BOLZANO (BZ)
n°REA: BZ-234087 - C.F.: 03123900213
solarenergytrentuno.srl@legalmail.it

Progettazione



SEDE LECCE: via O. De Donno, 7 - 73100 Lecce
SEDE BARI: via O. Mazzitelli, 264 - 70124 Bari
sito web: www.sitea.info e-mail: info@sitea.info
Azienda certificata UNI EN ISO 9001:2015

Tel/Fax:080/5798661



Preparato
Ing. M. FARENGA

Verificato
Ing. T. FARENGA

Approvato
Ing. T. FARENGA

PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Titolo elaborato

**IMPIANTO AGRI-FOTOVOLTAICO PIANO
DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

Elaborato N.

A.14

Data emissione
20/05/22

Nome file
Piano Monitoraggio Ambientale

N. Progetto
SOL025

Pagina
COVER

00	20/05/22	PRIMA EMISSIONE
REV.	DATA	DESCRIZIONE

Sommario

1. PREMESSA.....	7
1.1. INDIVIDUAZIONE DELL'AREA DI PROGETTO	7
2. MONITORAGGIO AMBIENTALE DELL'IMPIANTO	234
2.1. OBIETTIVI DEL PIANO DI MONITORAGGIO	234
2.2. MATRICI AMBIENTALI INTERESSATE.....	235
2.3. FASI ED ATTIVITÀ DEL PMA.....	235
2.3.1. MONITORAGGIO ANTE-OPERAM.....	235
2.3.2. MONITORAGGIO IN CORSO D'OPERA.....	236
2.3.3. MONITORAGGIO POST-OPERAM	236

00	20-05-2022	Prima Emissione
Revisione	Data	Descrizione

1. PREMESSA

1.1. INDIVIDUAZIONE DELL'AREA DI PROGETTO

L'area in cui è ubicata la proposta di progetto è collocata nel Comune di Salandra (MT) in località Montagnola, a circa 3,2 km dal centro urbano; il sito dell'impianto è individuato alle seguenti coordinate geografiche (relative alla posizione baricentrica dell'impianto):

40° 33' 52" N

16° 19' 12" E

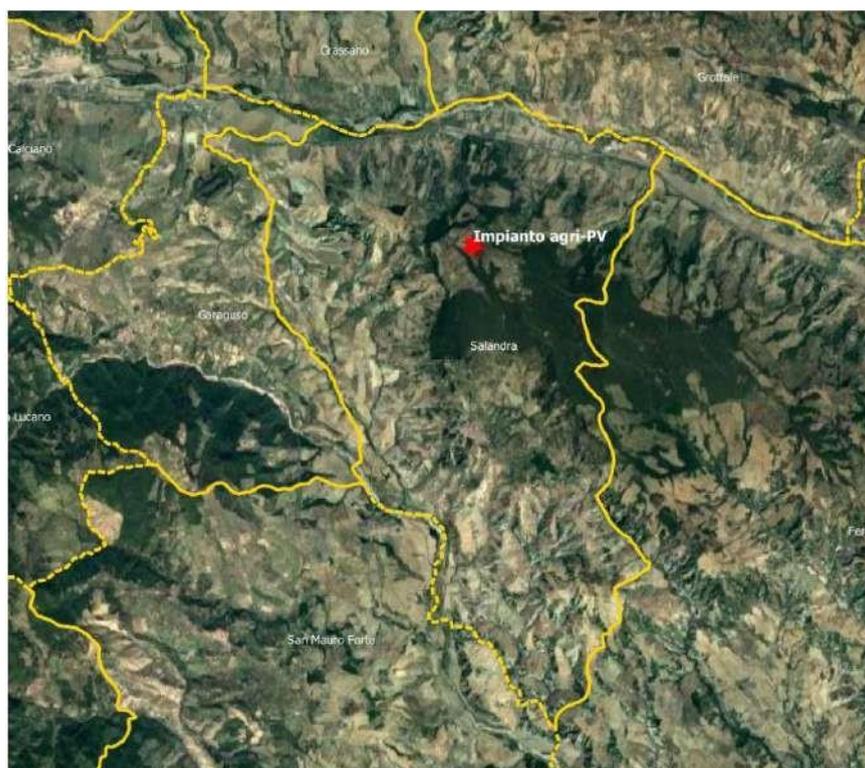


Fig. 1.1 - Inquadramento dell'area su stralcio di ortofoto satellitare nel Comune di Salandra

La SP Ferrandina-Salandra costeggia l'area d'intervento a nord-est e collega il Comune di Ferrandina alla località Montagnola. L'area è delimitata a nord-ovest da una strada comunale (prolungamento della SP Ferrandina-Salandra) che suddivide l'area di progetto in due sotto aree; di queste, la maggiore si colloca ad est e si estende per circa 34 Ha, mentre la minore, ad ovest, ha una superficie di circa 3 Ha. I limiti sud-ovest e sud-est sono invece costituiti da un bosco.

L'area è caratterizzata da una morfologia pianeggiante o debolmente acclive, non sono da segnalarsi dislivelli significativi o salti di quota: queste infatti si attestano tra 570 m ed i 590 m slm.

Attualmente non esiste una viabilità interna ma si segnalano i percorsi perimetrali delle due aree; la sotto area maggiore è divisa in due parti da una piccola traccia che congiunge i vertici nord e sud della stessa: tale percorso è in realtà determinato dalle tracce create dal passaggio dei mezzi agricoli ed è assente sulle planimetrie catastali.

00	20-05-2022	Prima Emissione
Revisione	Data	Descrizione



Fig. 1.2 - Inquadramento dell'area su stralcio di ortofoto satellitare della Località Montagnola



Fig. 1.3 – Ortofoto dell'area d'intervento

00	20-05-2022	Prima Emissione
Revisione	Data	Descrizione

Dalla classificazione paesaggistica realizzata dalla Regione Basilicata, il territorio in studio si colloca nell'ambito paesaggistico denominato *La collina argillosa*, che ha quote sono comprese tra i 20 e i 770 m s.l.m. L'uso del suolo prevalente è a seminativo, subordinatamente a vegetazione naturale erbacea o arbustiva, spesso pascolata.

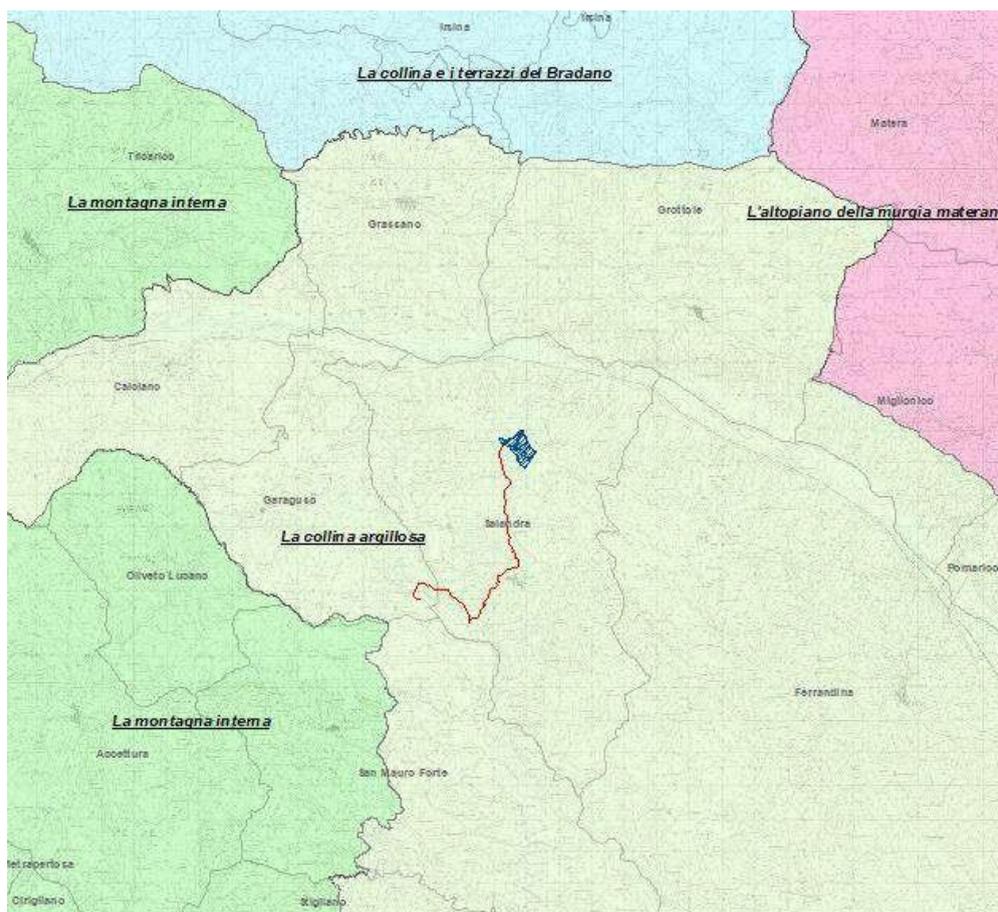
L'ambito di paesaggio è caratterizzato da una serie di rilievi collinari costituiti dall'estesa formazione delle argille grigio-azzurre della fossa bradanica e del bacino di Sant'Arcangelo, appartenenti a vari cicli sedimentari marini, prevalentemente pliocenici, talora pleistocenici. Si tratta di depositi marini di mare profondo, costituiti da argille marnose, talora siltose, compatte, a frattura concoide o subconcoide, con contenuti in carbonato di calcio mediamente intorno al 20%. Talora sono presenti sottili intercalazioni sabbiose o sabbioso-siltose.

Questi rilievi presentano forme di instabilità diversificate che influenzano la morfologia dei versanti, generalmente a morfologia dolcemente ondulata, con pendenze deboli o moderate; gli stessi sono caratterizzati da erosione laminare, o per piccoli solchi, e da colate fangose e soliflussi; talora sono presenti fenomeni più profondi, di frane per colamento.

I versanti più ripidi, spesso scoscesi, sono caratterizzati da forme di erosione lineare. Sono compresi in questi ultimi i calanchi, forme di erosione accelerata tipiche di tutto l'Appennino, ma che raggiungono proprio in Basilicata un grado di espressione particolarmente spettacolare.

In alcune aree sono presenti, inoltre, rilievi residuali in forma di gobbe tondeggianti, le biancane.

00	20-05-2022	Prima Emissione
Revisione	Data	Descrizione



SISTEMA DELLE TUTELE DEL PPR - Beni culturali

Ambiti di paesaggio Art. 135

- Il complesso vulcanico del Vulture
- Il massiccio del Pollino
- L'alta valle dell'Agri
- L'altopiano della murgia materana
- La collina argillosa
- La collina e i terrazzi del Bradano
- La montagna interna

Area di progetto



Cavidotto



Fig. 1.4 - Localizzazione dell'intervento di progetto all'interno degli ambiti paesaggistici della Regione Basilicata

00	20-05-2022	Prima Emissione
Revisione	Data	Descrizione

2. MONITORAGGIO AMBIENTALE DELL'IMPIANTO

2.1. OBIETTIVI DEL PIANO DI MONITORAGGIO

Il Piano di Monitoraggio Ambientale relativo all'impianto agrivoltaico in progetto persegue i seguenti obiettivi:

- verificare la conformità alle previsioni di impatto ambientale individuate nel presente SIA, tanto in fase di costruzione e quanto in fase di esercizio;
- correlare gli stati ante-operam, in corso d'opera e post-operam, al fine di valutare l'evolversi della situazione ambientale;
- garantire, durante la costruzione, il pieno controllo della situazione ambientale;
- verificare l'efficacia delle misure di mitigazione, di cui nella presente relazione e negli altri elaborati specialistici;
- fornire gli elementi di verifica necessari per la corretta esecuzione delle procedure di monitoraggio;
- effettuare, nelle fasi di costruzione e di esercizio, gli opportuni controlli sull'esatto adempimento dei contenuti e delle eventuali prescrizioni e raccomandazioni formulate nel provvedimento di compatibilità ambientale.

Tali obiettivi verranno raggiunti attraverso il monitoraggio di parametri microclimatici e chimico-fisici, come anche e microbiologici ed altri inerenti il suolo. Il PMA dovrà descrivere metodi di analisi, ubicazione dei punti di misura e frequenza delle rilevazioni durante la vita utile dell'impianto; altresì il PMA dovrà prevedere una caratterizzazione del sito ante-operam. Il PMA potrà inoltre individuare azioni correttive laddove gli standard ambientali risultino variati e non idonei.

La documentazione sarà standardizzata in modo da rendere immediatamente confrontabili le tre fasi di monitoraggio ante - operam, in corso d'opera e post - operam.

A tal fine il PMA è pianificato in modo da poter garantire:

- il monitoraggio, il controllo e la validazione dei dati;
- l'archiviazione dei dati e l'aggiornamento degli stessi;
- valutazioni, confronti, simulazioni e comparazioni;
- le restituzioni tematiche e la gestione delle criticità eventualmente presenti;
- le informazioni e le comunicazioni ai soggetti coinvolti.

00	20-05-2022	Prima Emissione
Revisione	Data	Descrizione

2.2. MATRICI AMBIENTALI INTERESSATE

Le componenti ed i fattori ambientali ritenuti significativi ai fini del PMA sono:

- **atmosfera:** qualità dell'aria e caratterizzazione meteorologica;
- **suolo:** inteso sotto il profilo geologico, geomorfologico e pedologico, nel quadro dell'ambiente in esame ed anche come risorsa non rinnovabile;
- complessi di **componenti e fattori fisici, chimici e biologici** tra loro interagenti ed interdipendenti;
- **rumore:** considerato in rapporto all'ambiente umano;
- **vibrazioni:** considerato in rapporto all'ambiente umano;
- **campi elettromagnetici:** considerati in rapporto all'ambiente umano;
- **fauna:** variazioni dei comportamenti e degli habitat faunistici presenti (App.2).

2.3. FASI ED ATTIVITÀ DEL PMA

La redazione del PMA relativo all'impianto fotovoltaico in progetto prevede differenti fasi di lavoro. All'analisi del quadro normativo e bibliografico di riferimento, infatti, segue l'identificazione e la scelta delle componenti ambientali da monitorare e la definizione delle aree in cui effettuare il monitoraggio. In merito ai tempi, si è già anticipato che il monitoraggio dovrà osservare le fasi antecedenti alla realizzazione dell'opera, come anche la fase stessa di realizzazione e quella a lavori ultimati, cioè in fase di esercizio dell'impianto.

Il Progetto di Monitoraggio Ambientale si articola in tre fasi temporali di seguito illustrate.

2.3.1. MONITORAGGIO ANTE-OPERAM

Il PMA dovrà prevedere:

- l'analisi delle caratteristiche climatiche e meteo diffuse dell'area di studio tramite la raccolta e organizzazione dei dati meteorologici disponibili per verificare l'influenza delle caratteristiche meteorologiche locali sulla diffusione e sul trasporto degli inquinanti;
- l'eventuale predisposizione dei dati di ingresso ai modelli di dispersione atmosferica a partire da dati sperimentali o da output di preprocessori

00	20-05-2022	Prima Emissione
Revisione	Data	Descrizione

meteorologici (qualora si intenda affrontare il monitoraggio della qualità dell'aria con un approccio integrato (strumentale e modellistico).

2.3.2. MONITORAGGIO IN CORSO D'OPERA

Il monitoraggio in corso d'opera riguarda il periodo di realizzazione dell'infrastruttura, dall'apertura dei cantieri fino al loro completo smantellamento ed al ripristino dei siti.

Questa fase è quella che presenta la maggiore variabilità, poiché è strettamente legata all'avanzamento dei lavori e perché è influenzata dalle eventuali modifiche nella localizzazione ed organizzazione dei cantieri apportate dalle imprese aggiudicatrici dei lavori. Pertanto, il monitoraggio in corso d'opera sarà condotto per fasi successive, articolate in modo da seguire l'andamento dei lavori.

Preliminarmente sarà definito un piano volto all'individuazione, per le aree di impatto da monitorare, delle fasi critiche della realizzazione dell'opera per le quali si ritiene necessario effettuare la verifica durante i lavori. Le indagini saranno condotte per tutta la durata dei lavori con intervalli definiti e distinti in funzione della componente ambientale indagata.

Le fasi individuate in via preliminare saranno aggiornate in corso d'opera sulla base dell'andamento dei lavori.

Infine, il PMA dovrà prevedere, in corso d'opera, la valutazione sull'efficacia delle misure di mitigazione previste dal progetto.

2.3.3. MONITORAGGIO POST-OPERAM

Il monitoraggio post – operam comprende le fasi di pre-esercizio ed esercizio dell'opera, e deve iniziare tassativamente non prima del completo smantellamento e ripristino delle aree di cantiere.

La durata del monitoraggio per le opere in oggetto è stata fissata pari alla vita utile dell'impianto.

00	20-05-2022	Prima Emissione
Revisione	Data	Descrizione