



REGIONE SICILIANA  
 PROVINCIA DI RAGUSA  
 COMUNE DI ACATE



PROGETTO IMPIANTO AGRIVOLTAICO DA REALIZZARE NEL COMUNE DI ACATE (RG) IN CONTRADA CASALE - CANALOTTI AL FOGLIO N.36 P.LLE 90, 91, 103, 115, 196, 277, 326, 23, 372, 373, 374 E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE DA REALIZZARE NEL COMUNE DI ACATE NELLA MEDESIMA CONTRADA AL FOGLIO N.30 P.LLA 487 AVENTE UNA POTENZA PARI A 22.080,52 kWp, DENOMINATO "ACATE"

PROGETTO DEFINITIVO

OPZIONE ZERO



LIV. PROG.	RIF. COD. PRATICA TERNA	CODICE ELABORATO	TAVOLA	DATA	SCALA
PD	202001119	RS06REL0102A0		30.11.2021	

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO

RICHIEDENTE E PRODUTTORE

ENTE



HF SOLAR 5 S.r.l. - Viale Francesco Scaduto n°2/D - 90144 Palermo (PA)

FIRMA RESPONSABILE

PROGETTAZIONE



Ing. D. Siracusa  
 Ing. A. Costantino  
 Ing. C. Chiaruzzi  
 Ing. G. Schillaci  
 Ing. G. Buffa  
 Arch. A. Calandrino

Arch. M. Gullo  
 Arch. Y. Kokalah  
 Arch. S. Martorana  
 Arch. F. G. Mazzola  
 Arch. G. Vella

HORIZONFIRM S.r.l. - Viale Francesco Scaduto n°2/D - 90144 Palermo (PA)

FIRMA DIGITALE PROGETTISTA



FIRMA OLOGRAFA E TIMBRO  
 PROGETTISTA

**Sommario**

- 1. Motivazioni dell’iniziativa..... 1
- 2. Localizzazione del progetto ..... 1
- 3. Alternativa zero..... 2

## **1. Motivazioni dell'iniziativa**

Il progetto si inserisce nel contesto di iniziative di produzione energetica da fonti rinnovabili a basso impatto ambientale e inserite in un più ampio quadro di attività rientranti nell'ambito delle iniziative promosse a livello comunitario, nazionale e regionale finalizzate a:

- limitare le emissioni inquinanti ed a effetto serra (in termini di CO<sub>2</sub> equivalenti) con rispetto al protocollo di Kyoto e alle decisioni del Consiglio d'Europa;
- rafforzare la sicurezza per l'approvvigionamento energetico, in accordo alla Strategia Comunitaria "Europa 2020" così come recepita dal Piano Energetico Nazionale (PEN);
- promuovere le fonti energetiche rinnovabili in accordo con gli obiettivi della Strategia Energetica Nazionale, recentemente aggiornata nel novembre 2017.

L'intervento risulta rispondere in maniera pienamente coerente con il quadro di pianificazione e programmazione territoriale in materia energetica di riferimento;

## **2. Localizzazione del progetto**

Il progetto in esame prevede la realizzazione di un impianto agrivoltaico sito nel territorio comunale di Acate (RG) in località "Contrada Casale - Canalotti" su lotti di terreno distinti al N.T.C. Foglio 36, p.lle 90, 91, 103, 115, 196, 277, 326, 23, 372, 373, 374; l'area relativa alla sottostazione sarà localizzata sempre nel territorio comunale di Acate al foglio n° 30 su una porzione di 2,00 ha della particella n°487, contigua all'impianto agrivoltaico. La sottostazione utente sarà collegata ad una futura Stazione Elettrica la cui posizione è prevista nella restante parte della particella n° 487, su una porzione di terreno di circa 3,55 ha.

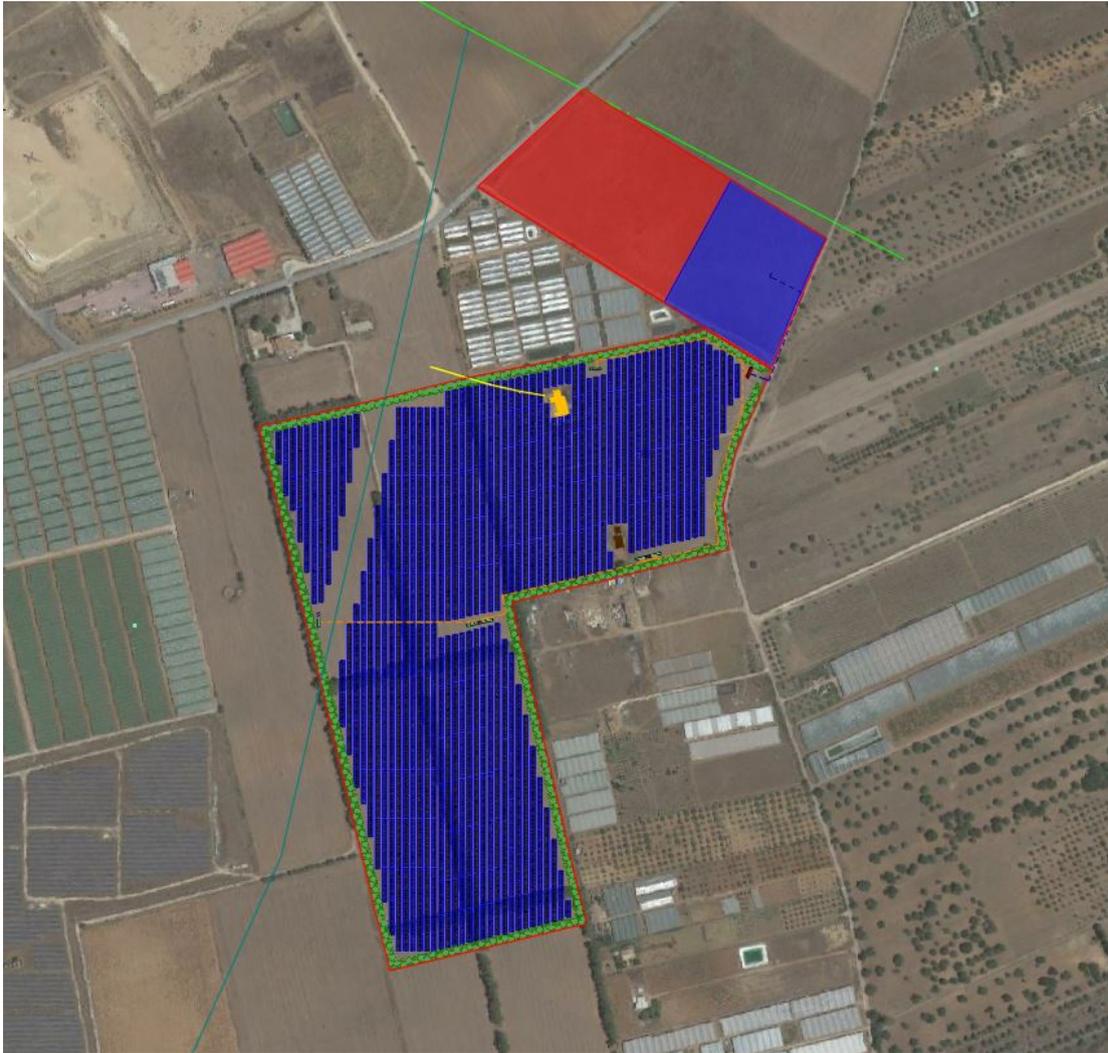
L'impianto risiederà su un appezzamento di terreno posto ad un'altitudine media di 135.00 m s l m, dalla forma poligonale regolare.

L'area è facilmente raggiungibile tramite viabilità pubblica e pertanto non è necessario realizzare opere di viabilità d'accesso. Le principali vie di accesso sono la strada comunale "Bosco Canalotti", che costeggia il confine est dell'impianto e dell'area della sottostazione utente fornendo un facile accesso ad entrambe le aree, e la SP 1, che costeggia il confine nord della particella 487, garantendo l'accesso alla porzione della particella destinata alla futura SE.

L'estensione complessiva del terreno è di circa 22,3 ettari, mentre l'area occupata dagli inseguitori (area captante) risulta pari a circa 10,4 ettari, determinando sulla superficie catastale complessiva assoggettata all'impianto, un'incidenza pari a circa il 46 %.

L'area vasta attorno al sito è contraddistinta dalla presenza di versanti medie pendenze nord che in direzione dell'alveo del fiume Dirillo, mentre a sud si trovano aree prevalentemente pianeggianti e uniformi.

L'intero impianto è composto da moduli fotovoltaici in silicio monocristallino da 670 Wp per un totale di 22.080,52 kWp.



### 3. Alternativa zero

**L'opzione zero consiste nel rinunciare alla realizzazione del Progetto.**

I vantaggi principali dovuti alla realizzazione del progetto sono:

- Opportunità di produrre energia da fonte rinnovabile coerentemente con le azioni di sostegno che vari governi, tra cui quello italiano, continuano a promuovere anche sotto la spinta degli organismi sovranazionali che hanno individuato in alcune FER, quali il fotovoltaico, una concreta alternativa all'uso delle fonti energetiche fossili, le cui riserve seppure in tempi medi sono destinate ad esaurirsi.
- Riduzioni di emissione di gas con effetto serra, dovute alla produzione della stessa quantità di energia con fonti fossili, in coerenza con quanto previsto, fra l'altro, dalla Strategia Energetica Nazionale 2017 il cui documento, pubblicato a giugno 2017 sarà in consultazione pubblica sino al 30 settembre 2017, e che prevede anche la decarbonizzazione al 2030, ovvero la dismissione entro tale data di tutte le centrali termoelettriche alimentate a carbone sul territorio nazionale.

- Delocalizzazione nella produzione di energia, con conseguente diminuzione dei costi di trasporto sulle reti elettriche di alta tensione
- Riduzione dell'importazioni di energia nel nostro paese, e conseguente riduzione di dipendenza dai paesi esteri
- Ricadute economiche sul territorio interessato dall'impianto in termini fiscali, occupazionali soprattutto nelle fasi di costruzione e dismissione dell'impianto.
- Possibilità di creare nuove figure professionali legate alla gestione tecnica del parco fotovoltaico nella fase di esercizio.

Inoltre i pannelli proposti in progetto, permettono di sfruttare al meglio la risorsa solare presente nell'area, così da rendere produttivo l'investimento.

Rinunciare alla realizzazione dell'impianto (opzione zero), significherebbe rinunciare a tutti i vantaggi e le opportunità sia a livello locale sia a livello nazionale e sovra-nazionale sopra elencati e significherebbe non sfruttare la risorsa presente nell'area a fronte di un impatto (soprattutto quello visivo – paesaggistico) non trascurabile ma comunque accettabile e completamente reversibile.

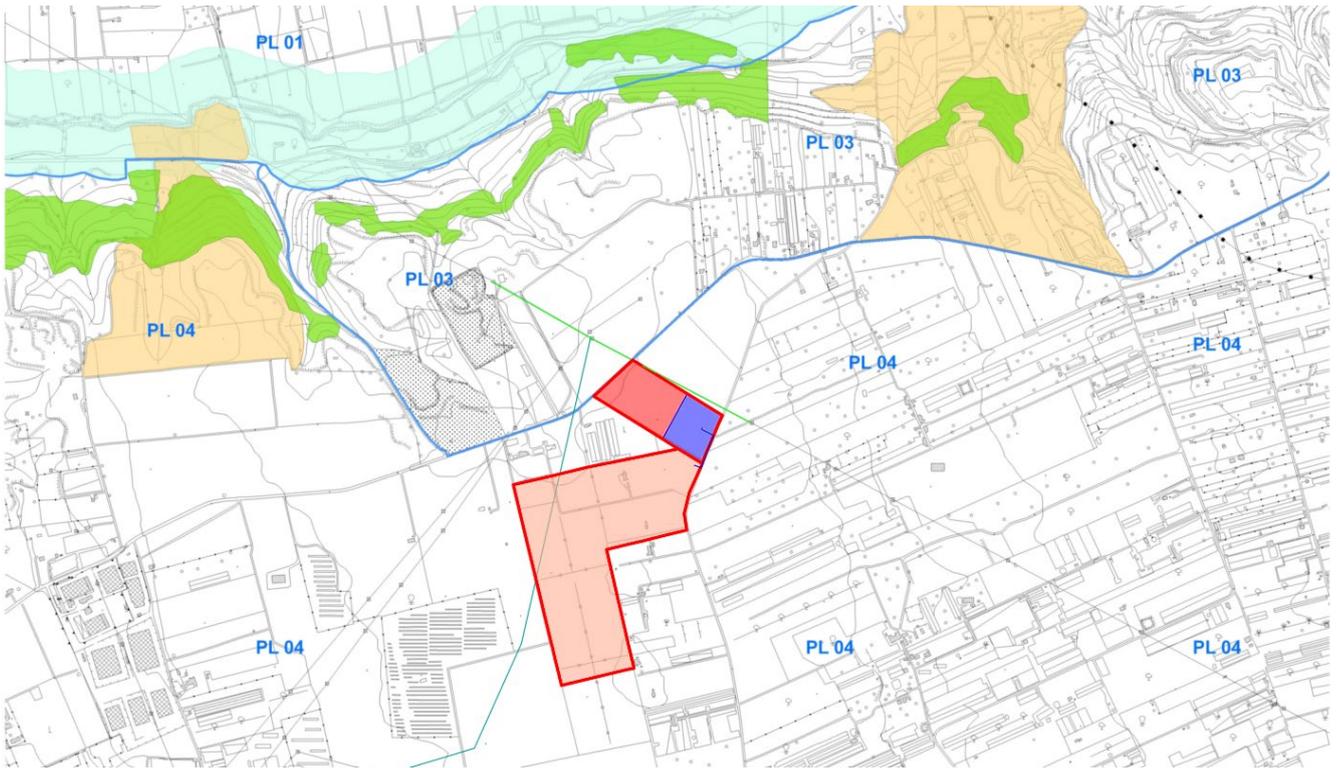
#### ***Alternative tecnologiche e localizzative***

Prima di progettare l'impianto come si presenta negli elaborati grafici, sono state valutate alcune varianti localizzative progettuali:

1. Localizzazione alternativa per l'impianto
2. Sistema di supporto dei moduli fissi
3. Non realizzare il progetto

#### ***Localizzazione alternativa***

Dall'analisi delle possibili localizzazioni alternative è emerso che molte aree di questa zona ricadono all'interno di zone ad alto valore naturalistico e/o paesaggistico, o sottoposti a vincolo idrogeologico (come si può evincere nell'immagine seguente).



*Figura 2 - Stralcio Carta dei vincoli paesaggistici PPP*

### ***Localizzazione scelta***

Sono state scelte aree compromesse da altre infrastrutture elettriche e con una forte antropizzazione già presente, aree che non presentano colture di pregio, o paesaggisticamente rilevanti, incolte da molto tempo e quindi in uno stato retrogrado ormai irreversibile della qualità dell'habitat. Allo stato attuale, in questo scenario i terreni in oggetto sono soggetti all'abbandono e alla desertificazione.

### ***Non realizzazione dell'impianto***

L'art 12 comma 1 della Dlgs 387/2003 stabilisce che l'uso delle fonti rinnovabili è da considerarsi *“di pubblico interesse e di pubblica utilità e le relative opere sono da considerarsi indifferibili ed urgenti”*. Se l'impianto non venisse realizzato, l'energia necessaria a soddisfare il fabbisogno energetico del territorio comunale verrebbe prodotto a partire da combustibili fossili, aumentando l'inquinamento ambientale generale.

È stato inoltre considerato che:

- *l'area di installazione non è soggetta a vincoli di natura paesaggistica o di matrice culturale, è coerente con gli strumenti pianificatori della provincia e col sistema di tutele del PPTR;*
- *la tipologia di terreni presi in considerazione non rientra tra quelli di pregio;*
- *presenta caratteristiche ottimali di temperature ed irraggiamento;*
- *Il risparmio di CO<sub>2</sub> aiuterebbe l'ambiente e contribuirebbe a combattere l'innalzamento delle*

*temperature.* (secondo diverse stime, l'attuale livello di CO<sub>2</sub> in aria, ci "condanna" almeno ad un aumento ulteriore di temperatura di circa 0,6 °C nei prossimi 40 anni).

Visti i danni che già produce l'attuale cambiamento climatico, è quindi indispensabile pensare anche a **come adattare le varie infrastrutture** alla situazione, ancora più pesante, in cui inevitabilmente ci verremo a trovare in futuro. I **sistemi di produzione elettrica** non fanno eccezione: finora abbiamo ragionato sul come cambiarli per limitare il global warming, ma bisogna anche pensare a come riuscire ad integrarli al meglio con l'ambiente ricettore per limitare su di esso le conseguenze del global warming.

Alla luce di quanto descritto sopra si è giunti alla conclusione che la costruzione dell'impianto fotovoltaico avrebbe effetti positivi non solo sul piano ambientale, ma parallelamente sul piano socio- economico, costituendo un volano di occupazione diretta sia nella fase di cantiere (per le attività di costruzione e installazione dell'impianto) che nella fase di esercizio dell'impianto (per le attività di gestione e manutenzione degli impianti).

L'appezzamento scelto, per collocazione, caratteristiche e dimensioni potrà essere utilizzato senza particolari problemi a tale scopo mantenendo in toto l'attuale orientamento di progetto, e mettendo in atto alcuni accorgimenti e pratiche agricole più complesse permetterà di migliorare le caratteristiche del suolo dell'area in esame ed arrestarne la attuale tendenza alla desertificazione.