

**IMPIANTO AGRIVOLTAICO**  
SITO NEL COMUNE DI CERIGNOLA  
IN PROVINCIA DI FOGGIA

**Valutazione di Impatto Ambientale**  
(artt. 23-24-25 del D.Lgs. 152/2006)

**Commissione Tecnica PNRR-PNIEC**  
(art. 17 del D.L. 77/2021, convertito in L. 108/2021)

**Prot. CIAE: DPE-0007123-P-10/08/2020**

Idea progettuale, modello insediativo e coordinamento generale: **AG Advisory S.r.l.**

Paesaggio e supervisione generale: **CRETA S.r.l.**

Elaborazioni grafiche: **Eclettico Design**

Assistenza legale: **Studio Legale Sticchi Damiani**

**Progettisti:**

Responsabili VIA: **CRETA S.r.l.**

**Arch. Sandra Vecchietti**

**Arch. Filippo Boschi**

**Arch. Anna Trazzi**

**Arch. Giulia Bortolotto**

**Arch. Mattia Zannoni**

**Contributi specialistici:**

Acustica: **Dott. Gabriele Totaro**

Agronomia: **Dott. Agr. Barnaba Marinosci**

Agronomia: **Dott. Agr. Giuseppe Palladino**

Archeologia: **Dott.ssa Caterina Polito**

Archeologia: **Dott.ssa Michela Rugge**

Asseverazione PEF: **Omnia Fiduciaria S.r.l.**

Fauna: **Dott. Giacomo Marzano**

Geologia: **Geol. Pietro Pepe**

Idraulica: **Ing. Luigi Fanelli**

Piano Economico Finanziario: **Dott. Marco Marincola**

Vegetazione e microclima: **Dott. Leonardo Beccarisi**

Cartella

VIA\_5/

Identificatore:  
**PMA01**

**Monitoraggio meteo-climatico**

Descrizione Progetto di monitoraggio meteo-climatico

Nome del file:  
PMA01.pdf

Tipologia  
Relazione

Scala  
-

**Autori elaborato:** Dott. Leonardo Beccarisi

Rev.	Data	Descrizione
00	01/02/22	Prima emissione
01		
02		

**Spazio riservato agli Enti:**

**Comune di Cerignola**  
Provincia di Foggia

**Progetto di realizzazione di un impianto  
agrivoltaico**

**Progetto di monitoraggio  
meteo-climatico**

**RELAZIONE**

**AUTORI**



Dott. Leonardo Beccarisi  
Biologo  
Via D'Enghien n. 43 - 73013 Galatina (LE)  
email: beccarisil@gmail.com  
PEC: leonardo.beccarisi@biologo.onb.it  
P.IVA: 04434760759



*Leonardo Beccarisi*

Dott. Barnaba Marinosci  
Agronomo  
Via 1 maggio n. 11 - 73040 Alliste (LE)  
email: barnabamarinosci@gmail.com  
PEC: b.marinosci@epap.conafpec.it  
P.IVA: 05136290755

1 ottobre 2021



## Indice

Acronimi.....	1
Sommario.....	1
1 Obiettivi.....	2
2 Il programma di monitoraggio.....	2
3 Strumentazione.....	3
4 Gestione dei dati.....	3
5 Localizzazione della stazione meteorologica.....	3

## Acronimi

coord.: coordinata

CTR: Carta Tecnica Regionale

s.l.m.: sul livello del mare

UTM: Universal Transverse of Mercator

## Sommario

Il presente elaborato illustra il progetto di monitoraggio meteo-climatico funzionale alle operazioni di realizzazione ed esecuzione di un impianto agrivoltaico nel comune di Cerignola (provincia di Foggia). Il progetto descrive i materiali ed i metodi per il rilevamento dei dati e l'ubicazione della stazione meteorologica.

## 1 Obiettivi

Il monitoraggio meteo-climatico sarà condotto tramite stazione meteorologica installata all'interno dell'area di progetto dell'impianto agrivoltaico di Masseria Mavellia, nel comune di Cerignola (provincia di Foggia). L'attività si svolgerà in continuo a partire dalla fase ante-operam e per la tutta la durata di esercizio dell'impianto.

Il monitoraggio meteo-climatico fornirà informazioni utili per:

- Gli studi fisiologici e fenologici delle colture che si allevano nell'area;
- Ulteriori possibili scelte varietali in base alle condizioni meteo-climatiche che si verranno a creare nel futuro;
- Miglioramenti produttivi mitiganti gli effetti negativi climatici;
- La riduzione dei rischi legati a fenomeni meteo o ad attacchi parassitari ad essi annessi;
- La valutazione del rischio climatico.

## 2 Il programma di monitoraggio

Il monitoraggio della fase ante-operam dell'impianto agrivoltaico consentirà di acquisire misure dei parametri meteo-climatici utili per valutare gli eventuali cambiamenti locali per effetto dell'impianto. Considerando la superficie e la forma planimetrica del parco fotovoltaico sarà sufficiente l'installazione di una stazione meteorologica. La scelta della localizzazione della stazione ha tenuto in considerazione le direzioni predominanti dei venti (sezione 5).

Saranno oggetto di monitoraggio i parametri di Tabella 1. Si definisce *giorno piovoso* il giorno in cui è stata misurata un'altezza di precipitazione uguale o superiore a 1 mm.

Tabella 1: Quadro sinottico dei parametri meteo-climatici oggetto del monitoraggio.

Osservazioni	Parametri	Unità di misura
Termometriche giornaliere	Temperatura massima	° C
	Temperatura minima	° C
	Temperatura media	° C
Pluviometriche giornaliere	Giorno piovoso	Adimensionale (scala booleana)
	Altezza di precipitazione	mm
Meteorologiche giornaliere	Umidità relativa media	Adimensionale (%)
	Velocità del vento media	m/s
	Velocità del vento massima	m/s
	Velocità di vento sfilato in 30 min [ore 0:00, 6:00, 12:00 e 18:00]	m/s
	Direzione di vento sfilato in 30 min [ore 0:00, 6:00, 12:00 e 18:00]	°
	Pressione atmosferica media	Pa
	Durata soleggiamento	h
Quantità di radiazione solare globale	J/m <sup>2</sup>	

### 3 Strumentazione

La stazione meteorologica sarà composta dai seguenti sensori:

- Un sensore termometrico a resistenza elettrica;
- Un sensore pluviometrico, costituito da un imbuto captativo ed una coppia di vaschette basculanti;
- Un sensore igrometrico;
- Un gonioanemometro per la misura della direzione della componente orizzontale del vento;
- Un anemometro per la misura della velocità della componente orizzontale del vento;
- Un barometro per misurare la pressione dell'aria;
- Un eliografano per la misurazione della durata di soleggiamento giornaliero;
- Un piranometro per la misurazione della quantità di radiazione solare globale giornaliera.

La strumentazione di rilevamento sarà gestita in automatico da microcip collegato in locale.

### 4 Gestione dei dati

La stazione meteorologica sarà una stazione di prima classe, che effettuerà osservazioni sinottiche orarie, 24 ore su 24. I dati saranno inviati giornalmente e automaticamente tramite connessione dati wireless a servizio online di gestione dati dedicato, per il quale sarà preventivamente attivato un abbonamento. I dati saranno accessibili in qualunque momento da remoto, per la consultazione e per le ulteriori analisi.

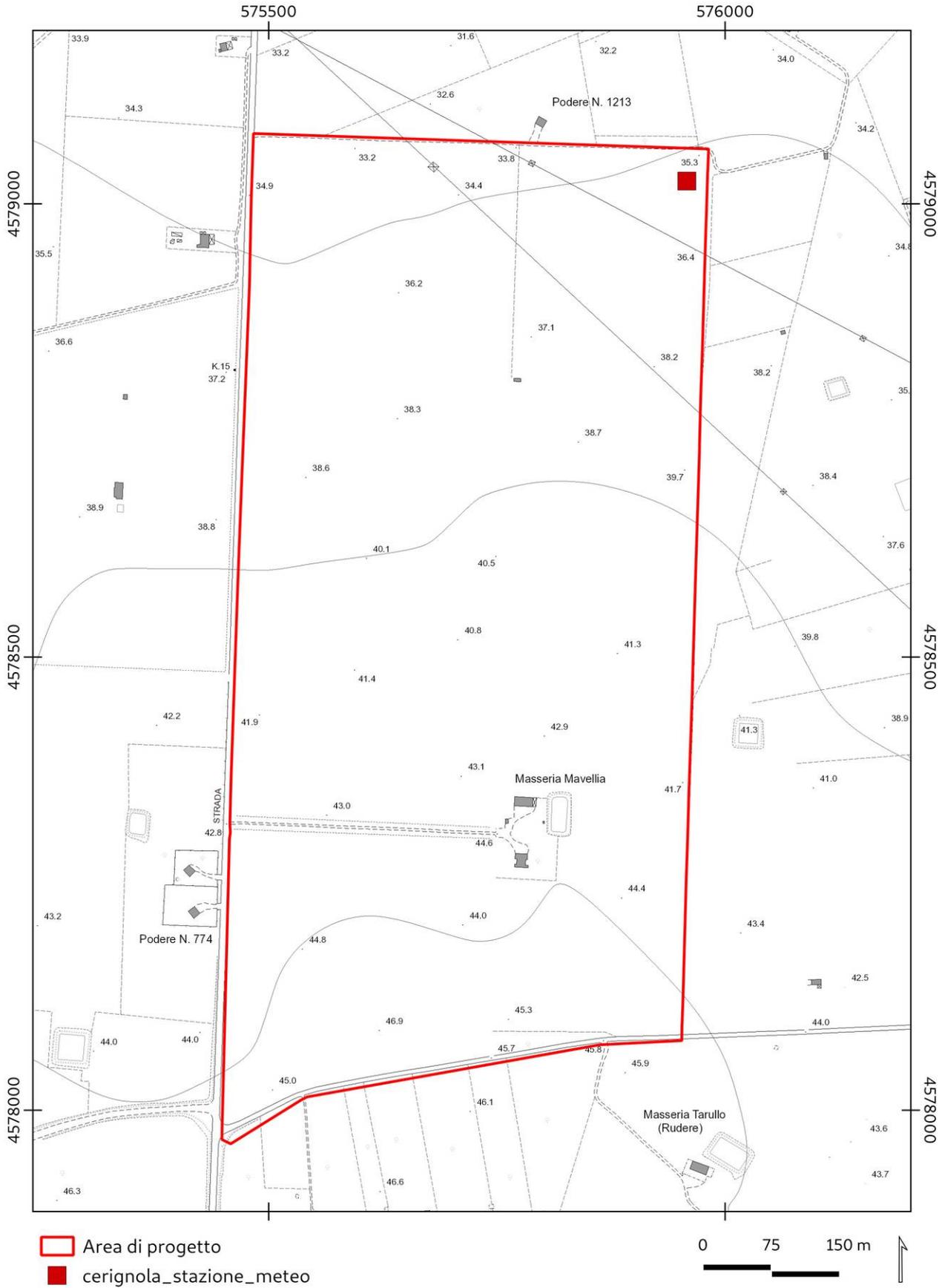
### 5 Localizzazione della stazione meteorologica

La localizzazione della stazione meteorologica è descritta in Tabella 1 e in Figura 1.

Tabella 2: Localizzazione della stazione meteorologica (Sistema di riferimento delle coordinate: WGS84).

Longitudine	15,90812°
Latitudine	41,35915°
Quota	35 m s.l.m.

I sensori saranno posizionati ad un'altezza dal suolo pari a 4 m, e comunque al di sopra dell'altezza dei pannelli fotovoltaici. Tutta la strumentazione sarà ubicata all'interno di una recinzione metallica di dimensioni 2x2 m.



Sistema di coord.: WGS 84 / UTM zone 33N. Base: CTR Regione Puglia (puglia.con).

Figura 1: Localizzazione della stazione meteorologica.