

# **MASE-Direzione Generale Valutazioni Ambientali**

Via Cristoforo Colombo 44 00147 Roma

Pec: [va@pec.mite.gov.it](mailto:va@pec.mite.gov.it)

Fax: 0657223040

A.R.: [via C. Colombo 44, 00147 Roma](#)

## **Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile Regione Friuli-Venezia Giulia**

Via Carducci 6 Trieste

mail: [daniele.tirelli@regione.fvg.it](mailto:daniele.tirelli@regione.fvg.it)

**Oggetto:** Avvio di procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale del progetto di un nuovo impianto Agrivoltaico avanzato e relative opere connesse, denominato “BASILIANO” sito nei Comuni di Basiliano (UD) e Mereto di Tomba (UD) con potenza di picco nominale complessiva pari a 90,08352 MWp (*codice identificativo della procedura n° 12621*).

### **Osservazioni preliminari inerenti l'ammissibilità dell'impianto.**

In merito al progetto in argomento, proposto dalla società RNE23 S.r.l. e notiziato con avviso pubblico del 09/09/24 visibile sul sito del MASE-Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali;

Lo scrivente, dott. Grassi Giorgio nato Udine e residente a Pozzuolo del Friuli in via Madonna della Salute 15, intende segnalare le proprie osservazioni in merito al progetto in oggetto:

### ***Sommario delle opere***

Il progetto con le relative opere connesse sono ubicate nei comuni di Basiliano (UD) e Mereto di Tomba (UD) dove si prevede la realizzazione di un nuovo impianto agrivoltaico avanzato (per la produzione di energia elettrica e contestuale attività agricola) denominato “Basiliano” della potenza di picco complessiva pari a 90,08352 MWp.

L'intervento consiste nella realizzazione di un impianto fotovoltaico del tipo ad inseguimento solare con moduli in silicio monocristallino, “tracker” monoassiali, ad inverter centralizzati. La superficie catastale complessiva dell'impianto agrivoltaico sarà pari a circa **99.00** ettari suddivisi in due lotti i cui impianti saranno collegati tra loro tramite un cavidotto MT a 30 kV

interrato della lunghezza di **11,93** km, fino alla nuova stazione (da realizzare) denominata **Step-Up**, progettata per la trasformazione dell'energia da MT/AT (media tensione ad alta tensione) la cui produzione elettrica sarà trasferita tramite cavo interrato di 495 m in AT all'impianto della Stazione Terna S.p.A. denominata "Udine Ovest".

Esaminando l'elaborato denominato *Piano particellare di esproprio* (DOC21A vedi fig. estratta sotto di pag. 17), la realizzazione della nuova stazione denominata **Step-Up** confinante con la strada provinciale SP 82, comporterà l'esproprio di ulteriori **2,80** ettari di seminativo senza la predisposizione di adeguato mascheramento come previsto per i due lotti dell'agrivoltaico.



**Individuazione area oggetto di esproprio e elettrodotto AT su terreni privati**

Sebbene tutto il progetto in valutazione con o senza mascheramento si presenta alla stregua di un evidente corpo estraneo nell'area di realizzazione coltivata a seminativi, con la sua estensione verrebbe ad essere sottolineato ed enfatizzato proprio dalle quinte arboree perimetrali cui si vuole affidare il compito di sottrarlo alla vista. Oltretutto la richiesta di garantire l'impiego di essenze arboree autoctone ed una maggiore altezza delle medesime non avrebbe l'effetto sperato se non a distanza di decenni e, visto che si tratta di essenze caducifoglie, assolverebbero alla loro funzione solo nel periodo primaverile-estivo.

L'impianto così come proposto rientra nella Missione M2 (Rivoluzione verde e transizione ecologica) dei fondi del PNRR quindi, oggetto di contributo a fondo perduto nella misura massima del 40% dei costi ammissibili di realizzazione (D.M. 436/2023, in vigore dal 14 febbraio 2024). Si tratta nella sostanza di prestiti contratti dalla Commissione UE che si finanzia sui mercati per conto degli Stati membri che li richiedono, e vanno restituiti con gli interessi negli anni avvenire utilizzando le risorse dei cittadini fino alla loro completa estinzione. Analizzando il progetto in valutazione, questo sarà direttamente collegato alla rete di trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica in alta tensione (AT) in modalità di cessione pura, ovvero non utilizzata in loco, ma totalmente immessa in rete al netto dei consumi di funzionamento ed esercizio dell'impianto stesso. Quindi l'energia elettrica generata

dall'impianto in progetto e da tutti gli altri in realizzazione, non servirà ad alimentare direttamente le abitazioni dei comuni limitrofi favorendo il modello delle "SMART GRID", ma va a consolidare il vecchio modello gerarchico centralizzato, denominato "SUPER GRID" favorendo le società operanti in regime di monopolio.

C'è anche da evidenziare che la produzione di energia da fonti rinnovabili secondo quanto stabilito dal D.M. Agrivoltaico (Vedi D.M.436/2023 in vigore dal 14 febbraio 2024) prevede per tutti i proponenti di questa tipologia di impianti, l'erogazione di *una tariffa incentivante a valere sulla quota di energia elettrica immessa in rete*. Detti incentivi, necessari a sostenere la produzione dalle fonti rinnovabili (eolico e fotovoltaico) sono erogati dal GSE, che a sua volta li preleva sotto forma di oneri di sistema dalle bollette degli utenti finali. Ne consegue che ad un aumento esponenziale degli impianti di rinnovabili da incentivare corrisponde un aumento del costo quell'energia prodotta che inevitabilmente costerà molto di più al Kw.

### ***Osservazioni sul piano procedurale e di metodo***

Innanzitutto, si lamenta che nei termini previsti per la partecipazione del pubblico (30 giorni) l'enorme mole di documenti caricati dal proponente costituita da n. 31 Relazioni tecniche, integrate da n. 60 Tavole in alcuni casi ripetitive e dispersive, di cui la TAV 05A (denominata: *Particolari Costruttivi e sezioni Basiliano*) **non visibile**; rende assai difficile la lettura completa di tutti gli elaborati, sebbene il proponente pubblica una relazione riassuntiva denominata *Sintesi non tecnica* (DOC06 di 35 pag.) per rendere facilmente comprensibile il progetto a tutti.

Però, ad una attenta analisi nella relazione denominata: *I criteri progettuali* (DOC02 a pag.47 *Rischio incidenti rilevanti*) il progettista incaricato riporta quanto segue:

*Le tipologie di guasto di un impianto a pannelli fotovoltaici sono sostanzialmente di due tipi: meccanico ed elettrico. I guasti di tipo meccanico comprendono la rottura del pannello o di parti del supporto, e non provocano rilascio di sostanze estranee nell'ambiente essendo solidi pressoché inerti. I guasti di tipo elettrico hanno più componenti e portano in generale alla rottura dei componenti elettrici a causa di scariche elettrostatiche o sovratensioni in genere. L'impianto non risulta vulnerabile di per sé a calamità o eventi naturali eccezionali, e la sua distanza da centri abitati elimina ogni potenziale interazione. La tipologia delle strutture e della tecnologia adottata eliminano la vulnerabilità dell'impianto a eventi sismici (non sono previste edificazioni o presenza di strutture che possono causare crolli), inondazioni (la struttura elettrica dell'impianto è dotata di sistemi di protezione e disconnessione ridondanti), trombe d'aria (le strutture sono certificate per resistere a venti di notevole intensità senza perdere la propria integrità strutturale), incendi (non sono presenti composti o sostanze infiammabili).*

Sempre nella stessa relazione ma a pag. 40 a supporto della resistenza e l'integrità della struttura come citato sopra vengono riportate le specifiche dei Tracker utilizzabili nell'impianto in progetto (vedi tabella sotto).

SKYSMART 2 TRACKER SPECIFICATIONS	
Tracking Type	Independent horizontal single-axis tracker
Tracking Range	±60°
Driving System	Slewing drive, parallel multi-point design, 24VDC Motor
Modules per Tracker	Up to 120 modules per tracker
System Voltage	1,000 V or 1,500 V
Ground Coverage Ratio	Typical ≥35%
Foundation Options	Ramming/Pre-drilling/Concrete Piles
Terrain Adaption	Up to 20% N-S Slope
Structure Material	Hot dipped galvanized/Pre-galvanized steel
Power Supply	Powered by PV strings, back-up Li-ion battery
Daily Energy Consumption	Typical 0.08kWh
Standard Wind Design	105mph (47m/s) per ASCE7-10, higher wind load available
Wind Protection*	18m/s
Module Supported	All commercially available modules
Operation Temperature	-30°C to 60°C

In effetti solo la struttura per l'ancoraggio dei pannelli è stata testata per resistere a velocità del vento pari a 169,2 Km/h, ma non sotto forma di struttura completa, cioè tracker posti ad un'interasse di 8,25 mt. ed all'altezza max da terra di 5,85 metri, con pannello installato. Al fine di evitare effetti devastanti sulle strutture di progetto come già verificatosi su impianti simili lo scorso 24 luglio 2023 (vedi foto allegate e articolo di cronaca) ci si pone il quesito:

- a che velocità del vento può resistere la struttura nella sua configurazione completa?

I pannelli da installare leggendo la stessa relazione di progetto (vedi tabella sotto) sono stati testati con chicchi di grandine del diametro di 2,5 cm. in associazione ad una velocità del vento di 82,8 km/h. Altro quesito:

- quali sono gli effetti provocati da chicchi di diametro maggiore e velocità del vento superiori al test, prendendo come riferimento le condizioni estreme di maltempo che hanno interessato i comuni oggetto del progetto lo scorso 24 luglio 2023?

Si tratta di quesiti legittimi che sulla base di tutte le relazioni tecniche pubblicate dal proponente, non permette di esprimere un giudizio sull'impianto, qualora investito da sollecitazioni di vento e grandine paragonabili a quelle già accadute.

Mechanical Specification		Temperature Ratings (STC)	
Cell Type	Mono-crystalline Silicon	Temperature Coefficient of $I_{sc}$	+ 0.05%/°C
Front Cover	5.2 mm tempered glass, with anti-reflection coating	Temperature Coefficient of $V_{oc}$	- 0.24%/°C
Frame	Anodized aluminum	Temperature Coefficient of $P_{max}$	- 0.29%/°C
Cable	4mm <sup>2</sup> (IEC) 12AWG(UL) 350mm or Customized Length	Installation Guide	
No. of Cells	144(6*24)	Operation Temperature	- 40°C - +85°C
Junction Box	IP68, three bypass diodes	Maximum Series Fuse Rating	25A
Connector	MC4 compatible	Protection Class	Class II
Weight	28.2kg±3%	$V_{oc}$ and $I_{sc}$ Tolerance	±3%
Dimension	2278*1134*35mm	Maximum System Voltage	DC1500V
Package Detail	31pcs per pallet/155 pcs per 20' GP/620pcs per 40' HQ	Maximum Static Loading	Front 5400Pa Back 2400Pa
		Hail Test	25 mm diameter hail at 23 m/s
		Fire Rating	IEC Class C



Shenzhen Aiko Digital Energy Technology Co., Ltd  
16-28 floor, Building A, Terra City Building, Terra 4 Road No. 66,  
Futian District, Shenzhen  
marketing@aikosolar.com

www.aikosolar.com  
\*Aiko Energy reserves right to update the specification  
without notice  
AEWH5\_EN\_202305\_V3.0

**Figure 2 Dati Pannello**

Si ricorda poi che la quasi totalità dei mappali oggetto dell'intervento hanno ottenuto investimenti pubblici nella realizzazione di reti irrigue ma anche interventi nel riordino fondiario, atti ad aumentare la declamata sovranità alimentare rendendo fertili e produttive le terre da adibire a tale scopo, mantenendo le funzioni agrarie e ambientali di quel territorio.

Oltre a ciò tutte le leggi che negli ultimi anni sono state approvate, sostengono una “falsa transizione ecologica”, perché analizzando bene il progetto in questione ma anche tutti gli altri, tutti evidenziano sui loro elaborati la riduzione di emissione di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) nell'atmosfera nelle nostre zone dove realizzati con grandi benefici per l'ambiente. Si evita però di trascrivere che nel resto del mondo per produrre i pannelli fotovoltaici, le strutture di sostegno e tutti i materiali di connessione alla rete, si utilizzano risorse e materie prime estratte in “paesi poveri” che sfruttano le fonti fossili con l'immissione in atmosfera di tonnellate di CO<sub>2</sub> che non vengono messe a bilancio nella valutazione dei costi e dei benefici derivanti dalla realizzazione di detti impianti.

In conclusione la fidejussione proposta ai Comuni per garantire la rimozione dell'impianto raggiunto il suo fine vita, è da considerare insufficiente a coprire i costi di ripristini dell'intera area vincolata in quanto non legata all'inflazione.

Riservandomi di inoltrare ulteriori osservazioni, è gradita l'occasione per porgere distinti saluti

Data 09/10/2024

Firma

*Gianni Giorgio*



Gli eventi estremi che ultimamente si verificano soprattutto nel periodo primaverile-estivo portano anche allo sviluppo di estese supercelle temporalesche dette Mesociclone che favoriscono la formazione di chicchi di grandine di diametro ragguardevoli, spesso accompagnanti da intense raffiche di vento. A titolo informativo (vedi sotto) si riporta l'articolo estratto dal sito della TGR Fvg che documenta la velocità del vento raggiunta a Pantianicco frazione di Mereto di Tomba lo scorso 24/07/2023 (link dell'articolo)

<https://www.rainews.it/tgr/fvg/maratona/2023/07/una-nuova-onda-nella-mattinata-di-martedi-9dd65332-0973-46d4-adf2-92e0b80692fe.html#11fe93b9-50c5-45ef-aa42-142d0b220ae5>



TGR

Friuli Venezia Giulia

Gorizia

Pordenone

Trieste

Udine

13:33 25 Luglio

Condividi

## A Pantianicco raffiche di vento a sfiorare i 150 km/h

La velocità del vento ieri sera a Pantianicco ha raggiunto il valore record di 145,8 km/h.

Il dato emerge dal bollettino sul maltempo della Protezione civile.

Impressionanti anche gli altri dati del medio Friuli sulle raffiche massime: Orzano 104,76 km/h, Cividale 96,48 km/h, Codroipo 96,12 km/h e Lestizza 92,16 km/h.

Secondo il bollettino, nel pomeriggio e in serata vi saranno ulteriori temporali sparsi, alternati a fasi di tempo migliore. Saranno ancora possibili locali temporali forti. Dalla prossima notte l'afflusso di correnti di Bora più fresche porterà maggior stabilità e non vi sarà più occasione per temporali di rilievo.

**DANNI DA VENTO (27/07/23)**



**DANNI DA VENTO (02/07/24)**





## DANNI DA GRANDINE ANNO 2023



### TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Ai sensi e per gli effetti di cui all'art.13 del D.Lgs. 196/2003 dichiaro di essere informato che i dati personali forniti saranno trattati dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare in qualità di titolare del trattamento, anche mediante strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale le presenti osservazioni sono presentate e per il quale la presente dichiarazione viene resa. Dichiaro inoltre che sono informato circa la natura obbligatoria del conferimento dei dati e che mi sono garantiti tutti i diritti previsti dall'art. 7 "Diritto di accesso ai dati personali ed altri diritti" del D.Lgs. 196/2003 e del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

Luogo e data Pozzuolo del Friuli 09/10/2024

*(inserire luogo e data)*

Il/La dichiarante

*(Firma)*



# VERIFICA DOCUMENTO

DATI DOCUMENTO INFORMATICO	
Data di verifica	11/10/2024
Nome	OSSERVAZIONI AGRIVOLTAICO BASILIANO.PDF
Impronta	973907233C04FF4E9A9CDF67F5B3D6F5A0927B71D547D8BDB7B186164970EFA5
Dimensione (Byte)	761,196

REGISTRAZIONE DI PROTOCOLLO	
Estremi prot.	GRFVG-GEN-2024-618633-A
Verso	Arrivo
Data registrazione	11/10/2024

TRASMISSIONE TELEMATICA	
Tipo trasmissione	PEO (posta elettronica ordinaria)
Casella trasmissione	valutazioneambiente@regione.fvg.it
Data spedizione	11/10/2024 08:02:43