

**IMPIANTO AGRIVOLTAICO**  
SITO NEL COMUNE DI ORTA NOVA  
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:**

Progetto agricolo: **NETAFIM Italia S.r.l.**

**Dott. Alberto Vezio Puggioni**

**Dott. Roberto Foglietta**

Progetto azienda agricola: **Eclettico Design**

**Ing. Roberto Cereda**

Progetto impianto fotovoltaico: **Silver Ridge Power Italia S.r.l.**

**Ing. Stefano Felice**

**Arch. Salvatore Pozzuto**

Progetto strutture impianto fotovoltaico: **Ing. Nicola A. di Renzo**

Progetto opere di connessione: **Ing. Fabio Calcarella**

**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 Ruggie**

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_2/	Identificatore:	<b>Relazione descrittiva interferenza</b>
Sottocartella	P_AGRIVOLTAICO/	<b>PAGRVLREL12</b>	<b>impianto eolico</b>
Descrizione	Relazione descrittiva sull'interferenza dell'impianto eolico		

**Nome del file:**

PAGRVLREL12.pdf

**Tipologia**

Relazione

**Scala**

-

**Autori elaborato:** Ing. Stefano Felice, Arch. Salvatore Pozzuto

Rev.	Data	Descrizione
00	01/02/2022	Prima emissione
01		
02		

**Spazio riservato agli Enti:**

# **RELAZIONE DESCRITTIVA INTERFERENZA IMPIANTO EOLICO**

## **(Impianto ORTA NOVA 1 – pot. 18.114MWp)**

### **Premessa**

Il presente documento ha lo scopo di fornire una generale descrizione del progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico di potenza 22,140 MWp, proposto dalla società Marseglia - Amaranto Energia e Sviluppo S.r.l. nel territorio di Orta Nova (FG), nonché la sua interferenza con parte dell'impianto eolico proposto dalla Lampino Wind S.r.l "Lampino" (di seguito descritto), da realizzarsi sempre nel territorio comunale di Orta Nova (FG) ed in particolare su alcune particelle catastali oggetto dell'impianto agrivoltaico Orta Nova 1.

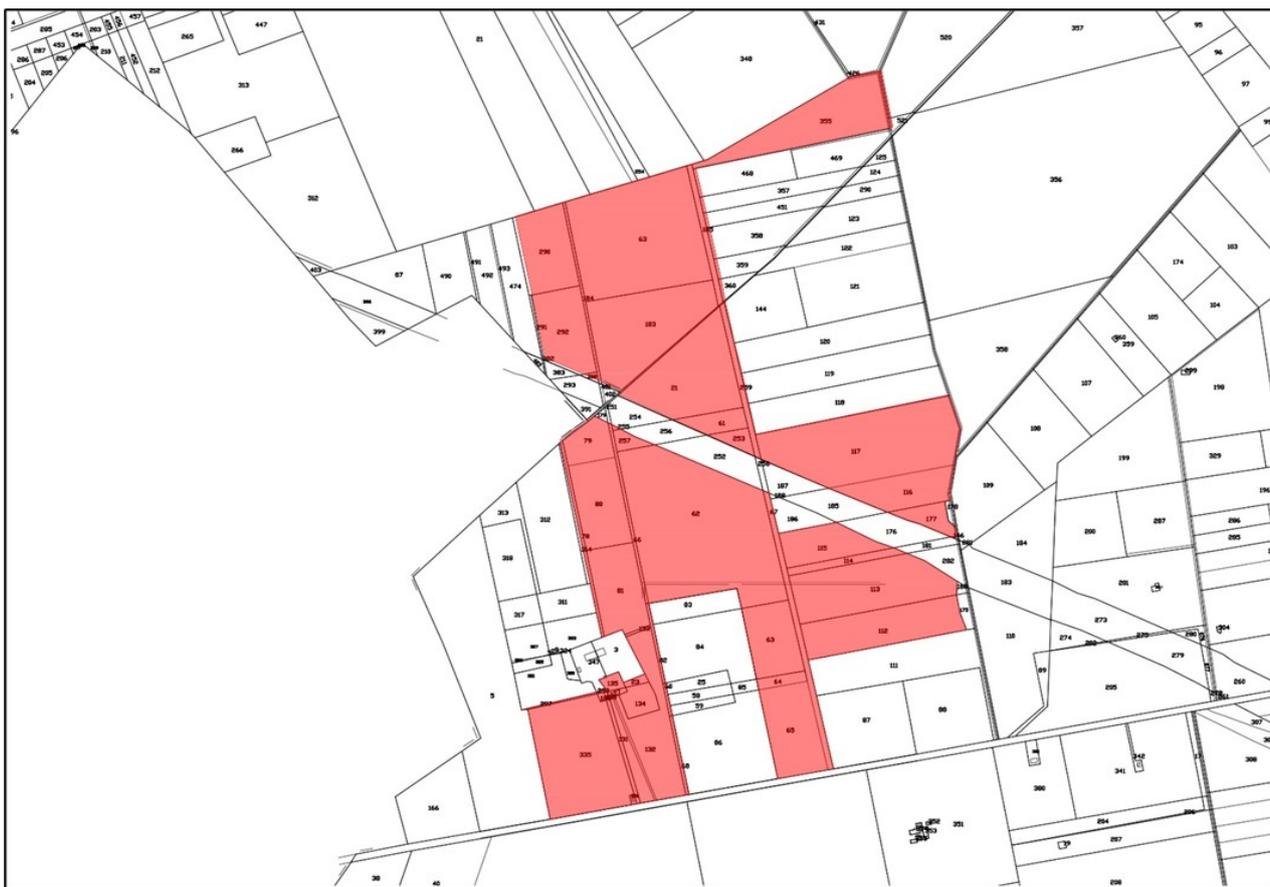
### **Impianto Agrivoltaico Orta Nova 1-2**

Per quanto concerne l'agrivoltaico, l'impianto sarà realizzato su una superficie totale opzionata pari 49,70ha sita nel comune di Orta Nova (FG), e verrà suddiviso in due sotto-impianti distinti, delle potenze rispettivamente di 18,114 MWp denominato Orta Nova 1 e di 4,026 MWp indicato Orta Nova 2. I terreni oggetto d'impianto hanno una destinazione d'uso agricola e sono liberi da vincoli archeologici, idrogeologici, naturalistici, paesaggistici, di tutela dell'ambiente idrico superficiale e profondo.

In particolare, l'impianto Orta Nova 1 insisterà su terreni censiti nel NCT del comune di Orta Nova (FG), al foglio 2 (p.lle 355-63-183-184-185-290-291-292) e al foglio 3 (p.lle 21-23-61-62-63-64-65-66-67-78-79-80-81-112-113-114-115-116-117-128-131-132-134-135-177-257-259-297-298-335) per una superficie complessiva opzionata di 39,545ha (fig.1), mentre l'impianto Orta Nova 2 insisterà su terreni censiti nel NCT del comune di Orta Nova (FG), al foglio 4 p.lle 559 e 560, per una superficie complessiva opzionata di 10,155ha (fig.2).

L'impianto agrivoltaico sarà inoltre dotato di viabilità interna e perimetrale, accessi carrabili, recinzione perimetrale, sistema di illuminazione/videosorveglianza e mitigazione perimetrale a verde particolarmente curata.

(Fig.1) Localizzazione dei fogli e delle particelle oggetto d'impianto Orta Nova 1.



(Fig.2) Localizzazione dei fogli e delle particelle oggetto d'impianto Orta Nova 2



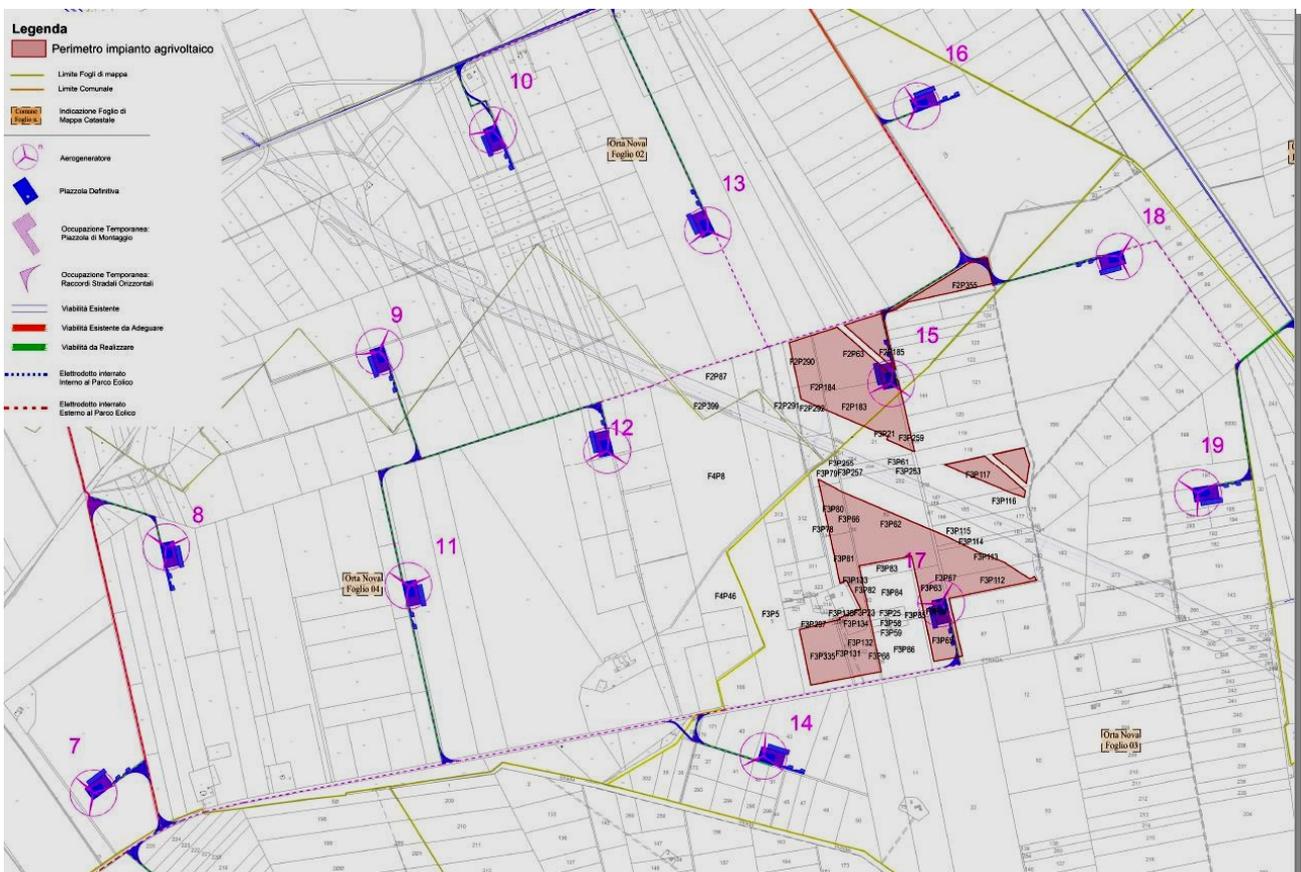
## Interferenza impianto agrivoltaico-impianto eolico “Lampino”

L’impianto eolico proposto dalla Lampino Wind S.r.l. “Lampino” (Società progetto della Green Resources Value S.p.A. - Presidente CdA: Veneroni Gianluca), costituito da 19 aerogeneratori, ciascuno di potenza nominale pari a 4,2 MW, per una potenza complessiva di 79,80 MW, da realizzarsi nel territorio comunale di Orta Nova, presenta due aerogeneratori (nn. 15 e 17) che interferiscono con alcune aree del solo impianto di progetto agrivoltaico “Orta Nova 1” della società Marseglia - Amaranto Energia e Sviluppo S.r.l.

In particolare l’aerogeneratore 15 risulta posizionato sulla particella 183 del foglio 2 e l’aerogeneratore 17 sulla particella 63 del foglio 3 (fig.3).

Tali interferenze, evidenti lungo il confine est dell’area posta a nord (aerogeneratore 15) e a sud (aerogeneratore 17) dell’impianto agrivoltaico, hanno portato alla progettazione di un unico layout nel quale tutta l’area (temporanea e definitiva) da destinare agli aerogeneratori è stata separata, con opportuna viabilità e recinzione, dall’area agrivoltaica (fig.4). Un tratto di mitigazione di 5m sarà previsto a destra delle aree destinate ai suddetti aerogeneratori.

(Fig.3) Localizzazione degli aerogeneratori 15-17 su catastale con area interessata dall’impianto agrivoltaico Orta Nova 1



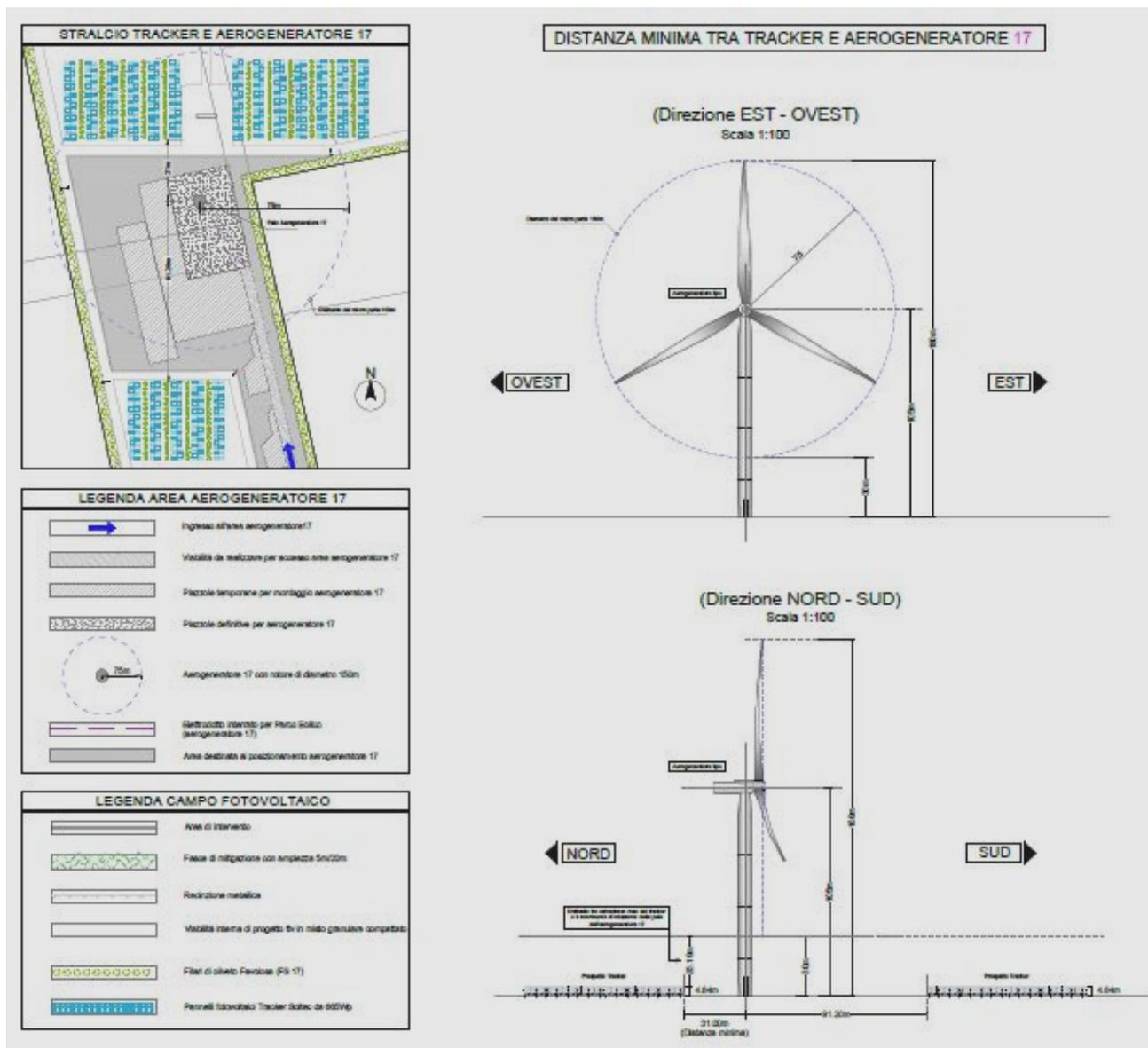
(Fig.4) Layout impianto Orta Nova 1 con aerogeneratori 15-17



Entrambi gli aerogeneratori sono ad asse orizzontale, costituiti da un sistema tripala, con generatore di tipo asincrono o sincrono e presentano un diametro rotore pari a 150m, altezza mozzo pari a 105m e un'altezza massima pari a 180m (fig.5-6). La struttura di fondazione è in cemento armato del tipo indiretto su pali. Per la realizzazione degli aerogeneratori saranno considerate delle piazzole di montaggio temporanee/definitive e delle strade di accesso ben separate dalla viabilità relativa al campo agrivoltaico.

Per approfondimenti, si rinvia agli elaborati specialistici relativi al layout, ai dettagli tipo, alle posizioni dei tracker rispetto agli aerogeneratori e alle relative distanze tra gli stessi durante il funzionamento delle pale eoliche.

(Fig.5) Stralcio layout impianto Orta Nova 1 con aerogeneratore 17

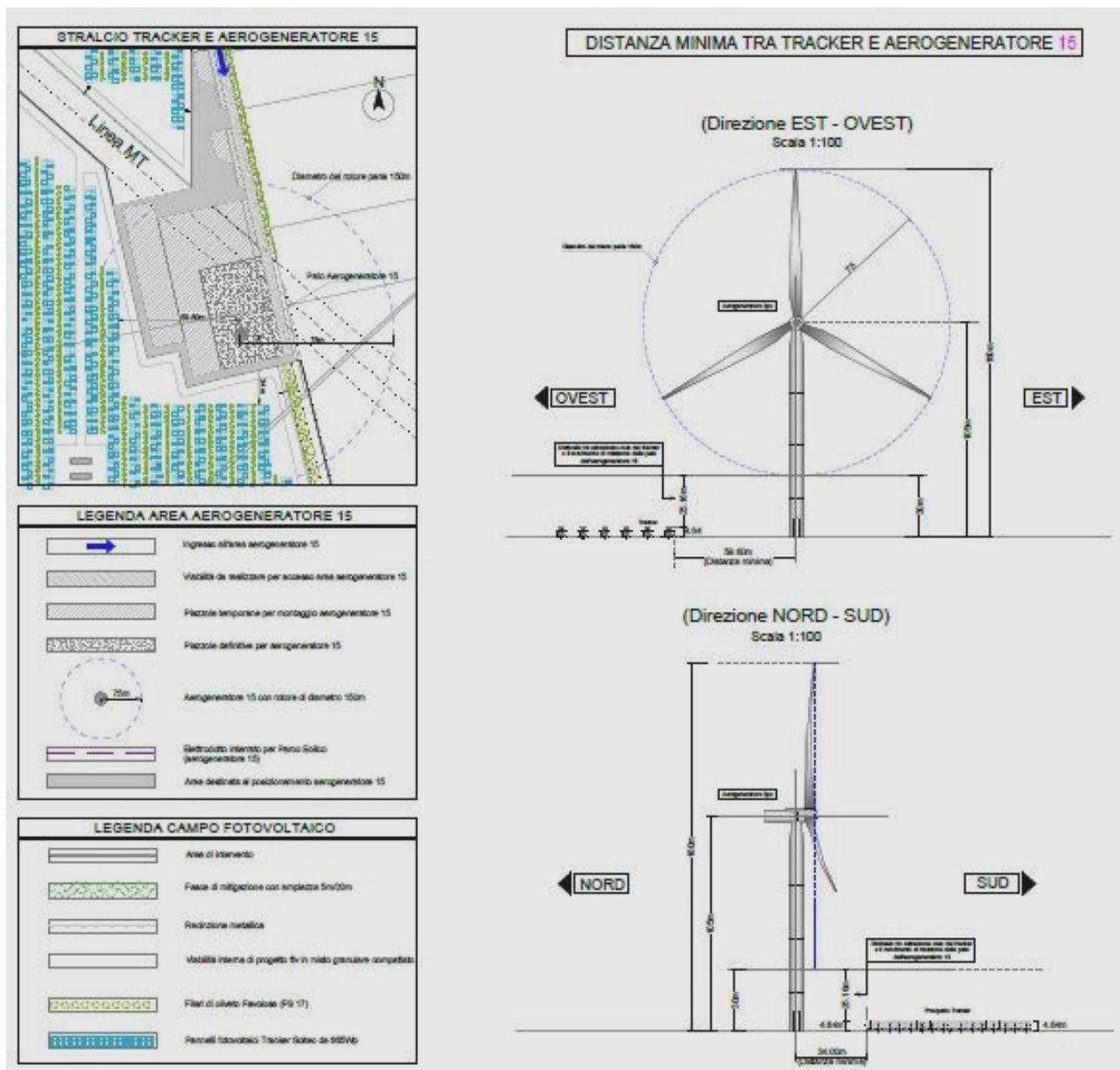


In corrispondenza dell'aerogeneratore 15, la distanza minima tra i tracker e lo stesso aerogeneratore risulta essere pari a 59.80m in direzione Ovest e pari a 34m in direzione Sud.

Il dislivello tra estradosso massimo dei tracker (4.84m) e il movimento di rotazione delle pale dell'aerogeneratore risulta pari a circa 25m.

In corrispondenza dell'aerogeneratore 17, la distanza minima tra i tracker e lo stesso aerogeneratore risulta essere pari a zero in direzione Est-Ovest, pari a 31m in direzione Nord e pari a 91.20m in direzione Sud. Il dislivello tra estradosso massimo dei tracker (4.84m) e il movimento di rotazione delle pale dell'aerogeneratore risulta pari a circa 25m.

(Fig.6) Stralcio layout impianto Orta Nova 1 con aerogeneratore 15



Naturalmente l'ipotesi di collocare i tracker a ridosso delle suddette aree per aerogeneratori, ha dettato uno studio particolare di ombreggiamento al variare del percorso solare, in particolare nell'area impianto a ridosso dell'aerogeneratore n.17, nella quale tratti di alcuni tracker, quelli posti a nord dell'aerogeneratore, saranno oggetto di ombra portata dai pali eolici. Tale ombra, variando in estensione a seconda delle ore del giorno, diventa più consistente alle 12.00 di ogni giorno ed in particolare alle 12.00 di dicembre del solstizio invernale in cui l'ombra portata è quella più estesa (fig.7).

In merito ad una analisi di mutuo ombreggiamento, si riportano due report di produzione, redatti mediante il programma specifico “PvSyst”, in cui si evidenziano le producibilità dedotte con e senza la presenza degli aerogeneratori e cioè:

1. valore di producibilità annua di **1684 kWh/kWp** considerando l’impianto senza ombreggiamento dovuto alla presenza degli aerogeneratori;
2. valore di producibilità annua di **1616 kWh/kWp** per l’impianto con ombreggiamento dovuto alla presenza degli aerogeneratori;

In virtù di quanto sopra, la presenza degli aerogeneratori in campo, considerando che la loro posizione non penalizza l’impianto totale ma parte di esso, determina una perdita di producibilità di circa il 3,5%. In particolare, considerando la porzione d’impianto più significativa, quella cioè a ridosso dell’aerogeneratore 17, lato nord, emerge quanto segue:

- il 21-giugno (Solstizio estivo), il palo dell'aerogeneratore non contribuisce all'ombreggiamento, cosa che invece fanno le pale;
- il 21-dicembre (Solstizio invernale), il palo dell'aerogeneratore prende tutte le strutture fotovoltaiche in tutte le ore di sole;
- il 21-marzo ed il 21-settembre (Equinozi), metà campo viene interessato dal palo.

Naturalmente per tutto l'anno, le pale incidono sull'ombreggiamento.

(Fig.7) Stralcio layout impianto Orta Nova 1 con aerogeneratore 17

