



Regione Emilia-Romagna
REGIONE
EMILIA ROMAGNA



PROVINCIA DI
MODENA



COMUNE DI
FINALE EMILIA

Realizzazione di un impianto agrivoltaico Avanzato di potenza nominale pari a 81,132 MWp con produzione agricola, denominato "CASETTA" sito nella frazione di Massa Finalese del Comune di Finale Emilia (MO)

POTENZA NOMINALE IMPIANTO: 70.00 MW

ELABORATO

RELAZIONE DEGLI ELEMENTI CARATTERISTICI DEL PAESAGGIO AGRARIO

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

Livello progetto	Codice Pratica	Documento	Codice elaborato	n° foglio	n° tot. fogli	Nome file	Data	Scala
PD		R	2.12_01	1	9	R_2.12_01_ELEMENTIPAESAGGIO	Gennaio 2024	n.a.

REVISIONI

Rev. n°	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
00	08/01/2024	I Emissione	PETRUZZELLIS	MONFREDA	AMBRON

PROGETTAZIONE:

MATE System S.R.L.

Via Goffredo Mameli, n.5
70020 Cassano delle Murge (BA)
tel. +39 080 5746758
mail: info@matesystemsrl.it
pec: matesystem@pec.it



DIRITTI Questo elaborato è di proprietà della PROPONENTE pertanto non può essere riprodotto né integralmente, né in parte senza l'autorizzazione scritta della stessa. Da non utilizzare per scopi diversi da quelli per cui è stato fornito.

PROPONENTE:

CASETTA SOLAR S.r.l.
Via VITTORIA NENNI n° 8/1
42020 ALBINEA (RE)





Dott. Michele Petruzzellis Agronomo

*via Don Cesare Franco, 21 – 70020
Cassano delle Murge (BA)
Cellulare: 3284494353 – P.IVA: 07071390723
mail: agronomopetruzzellis@gmail.com
pec: m.petruzzellis@conafpec.it*

**REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO
AVANZATO DI POTENZA NOMINALE PARI A 81,132 CON
PRODUZIONE AGRICOLA, DENOMINATO "CASETTA" SITO
NELLA FRAZIONE DI MASSA FINALESE DEL COMUNE DI
FINALE EMILIA (MO)**

**RELAZIONE DEGLI ELEMENTI CARATTERISTI DEL PAESAGGIO
AGRARIO**

Il tecnico
Dott. Michele Petruzzellis
Agronomo

Michele Petruzzellis



Indice

PREMESSA	3
INQUADRAMENTO TERRITORIALE	3
LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO	5
ELEMENTI CARATTERISTICI DEL PAESAGGIO AGRARIO	7
CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	8

PREMESSA

Il sottoscritto Dott. Michele Petruzzellis Agronomo, iscritto all'Albo dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Bari al n. 1581 è stato incarico dalla Società MATE System Srl, con sede alla via Goffredo Mameli, 5 – 70020 Cassano delle Murge (BA), per redigere la presente relazione relativa agli elementi caratteristici del paesaggio agrario, finalizzata alla “Realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 81,132 con produzione agricola, denominato "Casetta" sito nella frazione di Massa Finalese del comune di Finale Emilia (MO)”.

Il presente elaborato ha lo scopo di delineare la presenza di elementi paesaggistici del paesaggio agrario nell'area ricadente nel Comune di Finale Emilia, in cui è prevista la realizzazione di un impianto agrivoltaico; con riferimento alle sue caratteristiche potenziali ed al valore delle colture presenti.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

La porzione di territorio interessata dal progetto è caratterizzata da un paesaggio tipico della pianura modenese, che ha come primo elemento distintivo la percezione di un territorio fortemente vocato all'agricoltura, nonché alla zootecnia. Pertanto, le colture agricole praticate sono connesse all'attività zootecnica, in particolare le coltivazioni riguardano seminativi da foraggio nonché da granella, anche se quest'ultimi sono presenti in minima parte.

I principali parametri climatici caratterizzano l'area con inverni rigidi ed estati fresche, ma soprattutto con elevate concentrazioni di piogge nel periodo che va dall'inizio dell'autunno fino alla primavera. Come conseguenza dell'andamento termometrico, ma anche dell'attività delle piante, i valori dell'evapotraspirazione sono anch'essi caratterizzati da bassi valori invernali che aumentano nel periodo estivo. Questo comporta uno sbilancio netto nel bilancio idrico, con un surplus di acqua nel periodo di maggiore piovosità e un deficit accentuato nel periodo caldo. Essendoci una maggiore concentrazione delle piogge nel periodo autunno-primaverile, si deve prestare particolare attenzione alle conseguenze sul territorio che tale afflusso concentrato può produrre. Le forti intensità pluviometriche autunnali possono cogliere le aree più esposte, come i suoli nudi, nella fase in cui si ha il minore effetto di protezione del terreno da parte della vegetazione, costituita prevalentemente da specie terofite a riposo estivo. Pertanto, è necessaria una particolare attenzione alle problematiche di allegamento, che possono creare danni sensibili e degradare aree altrimenti utilizzabili proficuamente per una gestione agraria e naturalistico-forestale orientate ai concetti della sostenibilità e dell'uso nella tutela.

Il sistema "della copertura botanico-vegetazionale" dell'area oggetto di intervento fa parte di un territorio intensamente coltivato e i resti della vegetazione originaria sono estremamente scarsi. La vegetazione spontanea si concentra in corrispondenza dei corsi d'acqua, degli stagni e nelle siepi. La vegetazione degli ambienti umidi è costituita da comunità di idrofite o liberamente natanti o radicanti sul fondo e da comunità ripariali ed elofite. Tutte queste fitocenosi si presentano comunque in aspetti frammentari e floristicamente impoveriti. Altri contesti colonizzati dalla flora spontanea sono le colture di vario tipo, che sono invase da specie spontanee infestanti e gli ambienti ruderali fortemente disturbati ed eutrofici. Le corrispondenti fitocenosi non hanno comunque finora attirato l'interesse dei

vegetazionisti, anche se a livello floristico sono state fonte di nuove segnalazioni, soprattutto di specie avventizie.

In definitiva è possibile ricondurre la copertura botanico-vegetazionale a:

- coltivazioni seminative (oltre l'80%);
- coltivazioni arboree (meno del 20%);
- boschi, prati e pascoli, aree incolte (percentuali irrisorie).

La presente relazione è la sintesi di uno studio effettuato nell'areale di interesse, ovvero in agro di Finale Emilia (MO), avente ad oggetto la localizzazione delle colture agricole presenti che danno origine a prodotti con riconoscimento di marchi di qualità (D.O.P. e I.G.P.).

Si precisa che le certificazioni di qualità sopra menzionate sono tutte di natura volontaria e si riferiscono unicamente alla "zonizzazione" derivante dai singoli disciplinari di produzione.

Inoltre, le superfici oggetto di intervento non sono interessate da coltivazioni per le quali si attribuiscono marchi di qualità.

Di seguito, pertanto, si riporteranno i risultati delle attività di studio effettuate allo scopo di individuare sul posto gli elementi caratteristici del paesaggio agrario e confrontando gli stessi con quanto riportato nelle ortofoto della Regione Emilia – Romagna, corredandoli opportunamente con la documentazione fotografica.

L'attività è stata espletata analizzando la cartografica tematica regionale ed effettuando i sopralluoghi nei siti di interesse al fine di raccogliere tutti i dati utili sotto l'aspetto ambientale ed agronomico, relativi a tutta la superficie interessata dall'intervento e alla zona circostante per un raggio di almeno 500 metri. Più precisamente, sono state rilevate le colture praticate e l'eventuale presenza di elementi caratterizzanti il paesaggio agrario, evidenziandone le relazioni, le criticità e i processi che lo caratterizzano.

Dal punto di vista operativo, sono state prese in considerazione le colture praticate, considerandone l'età e il sesto d'impianto, le specifiche varietà, le tecniche di coltivazione e valutandone lo stato dei luoghi.

Analizzando tutti i piani ed i programmi di tutela ambientale ed urbanistica di carattere nazionale, regionale, provinciale e comunale, al fine di individuare, previa sovrapposizione con i layers catastali forniti dall'Agenzia delle Entrate, gli eventuali vincoli insistenti sulle aree occupate dall'impianto agrivoltaico e dal percorso del cavidotto di cui in premessa, di seguito elencati:

- Piano territoriale paesistico regionale (PTPR), parte tematica del Piano territoriale regionale (PTR) dall'assemblea legislativa con delibera n. 276 del 3 febbraio 2010 ai sensi della legge regionale n. 20 del 24 marzo 2000;
- Piano di Assetto Idrogeologico (PAI), approvato ed aggiornato con D.P.C.M. n. 24 del maggio 2001;
- Piano Regolatore Generale del Comune di Finale Emilia (MO) approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 432 del 30/10/2001.

Rispetto al PTPR, dall'analisi effettuata attraverso il Geoportale dell'Emilia-Romagna, non risultano esserci interferenze negative tra il progetto e i vincoli insistenti sull'area oggetto di intervento.

Rispetto al Piano di Assetto Idrogeologico (PAI), tutte le particelle risultano essere interessate da:

- aree allegabili M RSP ed L RP (Panaro, Secchia e Po) del Distretto Po;
- aree sensibili – Bacino drenante del Distretto Po;
- corpi idrici sotterranei (pianura alluvionale - confinato inferiore; freatico di pianura fluviale; pianura alluvionale padana - confinato superiore) del Distretto Po;
- fascia Fluviale C del Distretto Po.

Inoltre, l'area non ricade all'interno della perimetrazione di alcun sito Natura 2000 (SIC e/o ZPS).

Si precisa che, rispetto ad alcuni vincoli individuati, si è provveduto a realizzare una fascia di rispetto all'interno della quale non si realizzerà alcun tipo di intervento al fine di non arrecare interferenze negative con i vincoli stessi.

LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

Le aree d'intervento sono suddivise in 3 lotti localizzati nel Comune di Finale Emilia (MO), così come si evince dalla seguente tabella, e sono poste a quote topografiche del tutto pianeggianti che si attestano intorno ad un valore medio di 12 m s.l.m.

Lotto	Comune	Foglio	Particella	Superficie (Ha)
LOTTO 1	Finale Emilia	23	14	0,2306
	Finale Emilia	23	15	0,4000
	Finale Emilia	23	16	31,2617
	Finale Emilia	23	22	14,9012
	Finale Emilia	23	26	0,1937
	Finale Emilia	23	29	0,0150
	Finale Emilia	32	1	11,1231
	Finale Emilia	32	2	4,1877
	Finale Emilia	32	4	0,9930
	Finale Emilia	32	5	2,3200
	Finale Emilia	32	6	0,1100
	Finale Emilia	32	7	0,0068
	Finale Emilia	32	8	0,1000
	Finale Emilia	32	9	0,0270
	Finale Emilia	32	10	3,0566
	Finale Emilia	33	20	4,1240
	Finale Emilia	33	21	0,0795
	Finale Emilia	33	22	0,0029

	Finale Emilia	59	23	3,4500
LOTTO 2	Finale Emilia	32	21	4,5450
LOTTO 3	Finale Emilia	33	23	0,1758
	Finale Emilia	33	40	3,9446
	Finale Emilia	59	24	12,3005
Totale				97,8804

Al fine di rilevare le produzioni agricole di qualità presenti nelle aree di interesse, è stato individuato un buffer di 500 metri, ove sono stati rilevati gli eventuali elementi caratterizzanti il paesaggio agrario, evidenziandone le relazioni, le criticità e i processi che lo caratterizzano.

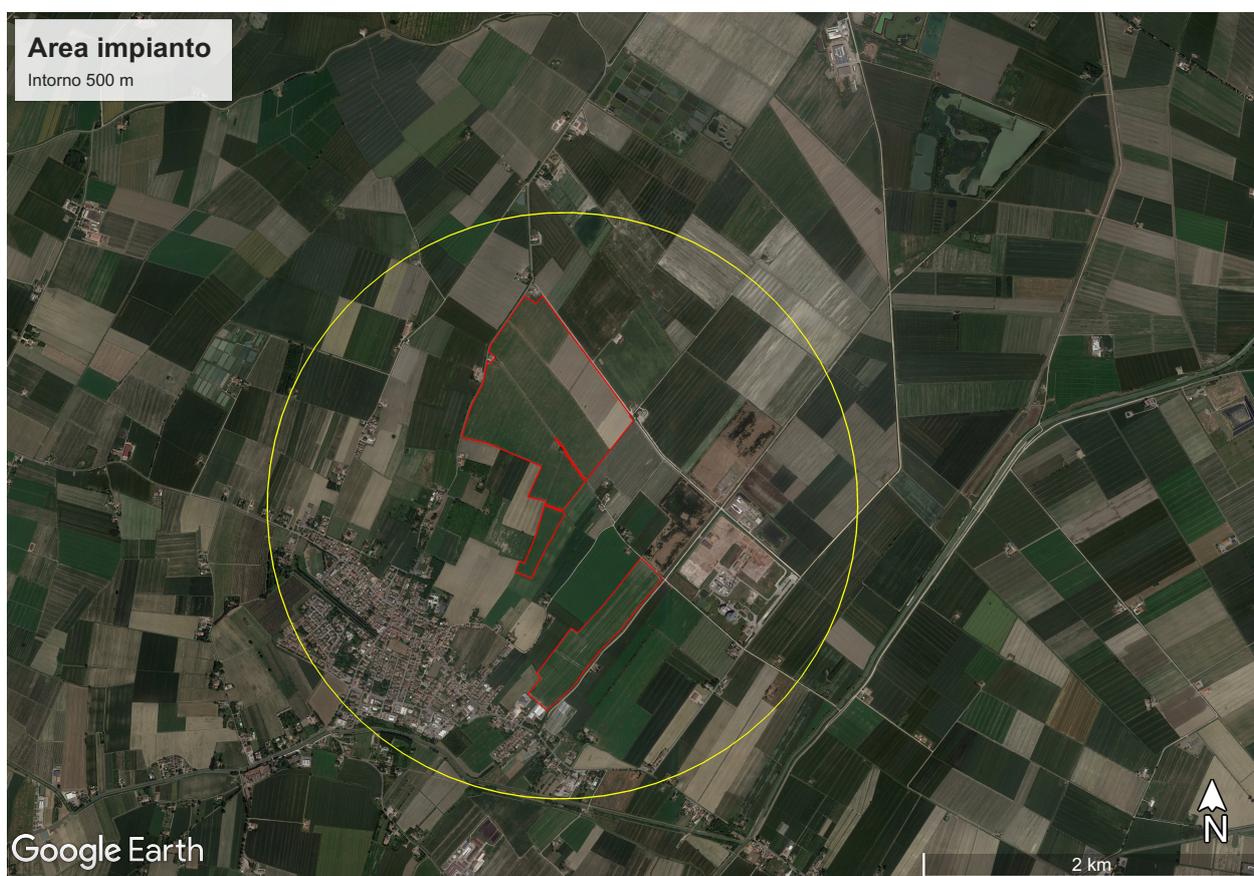


Figura 1 – Area Buffer 500 m

Il territorio dell'area circostante la zona di realizzazione dell'impianto è caratterizzato da un paesaggio agricolo ove predominano appezzamenti coltivati a seminativo. Gli stessi sono destinati alla coltivazione di foraggio e cereali da granella. L'area è inoltre connotata dalla presenza di appezzamenti coltivati a fruttiferi e viti; da serre e da acquaculture, ovvero l'allevamento di organismi acquatici.

Si precisa, inoltre, che nelle immediate vicinanze dell'area di impianto è localizzata la frazione di Massa Finalese. Correlati a quest'ultima località sono presenti piccoli borghi e strutture atte all'attività agricola così come un ex zuccherificio, localizzato a Est dell'impianto.

ELEMENTI CARATTERISTICI DEL PAESAGGIO AGRARIO

Nella valutazione non può mancare di tenere presente il paesaggio, in quanto esito delle interrelazioni tra l'uomo e la natura. A tal proposito, la Convenzione europea del paesaggio, definisce il paesaggio: *“una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni”*; altrettanto, per il Codice dei beni culturali e del paesaggio invece, il paesaggio è *“una parte omogenea di territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni”*. Dalle due definizioni si può rilevare come il paesaggio non è solo considerato nella sua accezione estetico percettiva, o ecologica ma anche “strutturale” e “sistemica”, quale esito sensibile (percepibile con i sensi, ancorché attraverso una mediazione culturale) del processo coevolutivo di territorializzazione di lunga durata. Quindi gli elementi che compongono il paesaggio sono sì i “bei luoghi”, e gli elementi di naturalità ma anche e soprattutto le parti di territorio quale esito sensibile delle relazioni coevolutive tra l'uomo e la natura”

Il territorio oggetto di intervento è caratterizzato da una distribuzione di essenze botaniche e vegetazionali spontanee quasi del tutto assenti. Infatti, le aree di impianto sono fortemente antropizzate in seguito all'attività agricola. Questo preclude ogni possibile sviluppo di specie infestanti o comunque di natura autoctona. Le stesse trovano spazio solamente all'interno dei canali di scolo delle acque, localizzati lungo i margini degli appezzamenti, che molte volte fungono da confini delle diverse proprietà.

Il territorio comunale di Finale Emilia conserva nelle sue invarianti territoriali, la memoria delle trasformazioni che si sono succedute nel periodo lungo della storia da parte delle civiltà che lo hanno attraversato e vissuto. Tra i primi segni della stratificazione antropica e tra i più duraturi, i percorsi si strutturano in una rete viaria di servizio alla conduzione dei fondi agricoli, che segnano i confini delle proprietà fondiarie e i cigli delle strade. Inoltre sono evidenti i segni della bonifica effettuata nei primi decenni del '900, quando si sono istituiti i consorzi che hanno il compito di: assicurare la stabilità e il buon regime idraulico dei terreni declivi, assicurare lo scolo delle acque e la sanità idraulica del territorio, adeguare e completare la bonifica e assicurare la manutenzione delle relative opere, conservare e incrementare le risorse idriche superficiali per usi agricoli.

Infine, elementi caratterizzanti il paesaggio rurale risultano essere anche le alberature singole posizionati lungo i margini degli appezzamenti, che venivano utilizzate in passato come punti di sosta per l'attività pastorale, al fine di trovare riparo dal sole soprattutto nelle calde giornate estive.

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Le analisi condotte ci restituiscono un insieme di elementi che, seppur abbondantemente diffusi e comuni nell'areale, si riferiscono a componenti geo-morfo-idrogeologiche, botanico vegetazionali e storico culturali, alle quali va riconosciuto un certo valore paesaggistico.

Sebbene il territorio possa sembrare oggi abbastanza "standardizzato", lo stesso ha una storia evolutiva durante la quale sono avvenuti cambiamenti che lo hanno caratterizzato in maniera unica, delineando il paesaggio che oggi conosciamo.

Tuttavia, detti elementi rientrano nell'immediato intorno rispetto alle aree di intervento, pertanto le interferenze sulla componente naturalistica, sugli aspetti relativi alla degradazione del suolo e sul paesaggio sono trascurabili, mitigabili e non sono tali da innescare processi di degrado o impoverimento complessivo dell'ecosistema. Per quanto concerne l'ambiente antropico si verificherà solo il lieve mutamento del paesaggio, ma comunque ben integrato nell'ambiente naturale circostante in quanto il progetto prevede la realizzazione dell'impianto fotovoltaico intervallato a colture agrarie da reddito che andranno a mitigare ulteriormente il relativo impatto visivo nonché paesaggistico.

Inoltre, le superfici oggetto di intervento si avvantaggeranno di infrastrutture che verranno realizzate per effettuare interventi di manutenzione all'impianto ma che potranno essere impiegate al fine di salvaguardare il territorio ed evitare eventuali danni da incendio che qualora innescati potranno essere tempestivamente controllati.

Cassano delle Murge, 06/12/2023

Michele



Dott.
PETRUZZELLIS
Michele
N. 1581
A.E.D.
PROV. DOTTORI AGRONOMI E FORESTALI - BARI - ITALIA