

# PROGETTO DELLA CENTRALE SOLARE

## "Energia del Panaro"

da 83,2 MWp - Finale Emilia (MO)



ENRICO TOMMASEL  
22.12.2025 11:17:54  
GMT+01:00

# CR01

PROGETTO DEFINITIVO

## CONTRODEDUZIONI MIC



### Proponente

**ENGIE FINALE EMILIA S.r.l.**

Via Chiese, 72, 20126 Milano MI



### Progetto dell'inserimento paesaggistico e mitigazione

*Coordinamento alla progettazione:* Dott. Agr. Fabrizio Cembalo Sambiasi,  
Arch. Alessandro Visalli, Arch. Riccardo Festa

*Progettisti:* Arch. Paola Ferraioli, Arch. Anna Manzo

*Collaboratori:* Dott. Carmine Perna, Dott. Agr. Giuseppe Maria Massa,  
Dott. Agr. Francesco Palombo, Dott. Agr. Vincenzo Meola  
Urb. Patrizia Ruggiero, Arch. Ilaria Garzillo, Marco Chezzi



**AEDES GROUP**  
ENGINEERING

### Progettazione elettrica e civile

*Progettisti:* Ing. Rolando Roberto, Ing. Giselle Roberto  
*Collaboratori:* Ing. Giuseppe Fava, Ing. Filippo Angarano,  
Ing. Karim Ait Hamd, Ing. Marco Balzano,  
Ing. Simone Bonacini



**MARE**  
**RINNOVABILI**

### Progettazione mandorleto superintensivo

*Progettisti:* Dott. Agr. Fabrizio Cembalo Sambiasi, Dott. Agr. Giuseppe Maria Massa,  
Dott. Agr. Francesco Palombo

### Consulenza geologica

Geol. Gaetano Ciccarelli

### Consulenza archeologica

GeA Archeologia Preventiva

### Consulenza agronomica

iGreen System, Imola



12 ● 2025

rev	descrizione	formato	elaborazione	controllo	approvazione
00					
01					
02	Risposta osservazioni MIC e Arpae	A4	Anna Manzo Paola Ferraioli	Alessandro Visalli	Fabrizio Cembalo Sambiasi
03					
04					
05					
06					
07					

Firmato digitalmente da:

**ALESSANDRO GIUSEPPE**  
**ARCHIMEDE VISALLI**

Il mittente: Giunta - Prot. 23/12/2025.1276570-E - Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da TOMMASEL ENRICO, ROBERTO ROLANDO, VISA  
ILI ALESSANDRO GIUSEPPE ARCHIMEDE

## Sommario

Osservazione alla Richiesta di documentazione integrativa della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio.....	2
0- Premessa.....	2
2– Richieste del MIC/Soprintendenza e integrazioni fornite .....	3
2.1 - Interferenza con aerea tutelata ai sensi art. 142.....	3
2.2 – Risposta e controdeduzioni.....	3
2.2 – Impatto ed interazione con beni culturali .....	5
2.2.1 - Risposta e controdeduzioni .....	5
2.3 – Vicinanza con gli abitati .....	12
2.3.1- Risposta e controdeduzioni .....	13
2.4 – Vicinanza con l’area a tutela paesaggistica ex art. 136 .....	13
2.4.1- Risposta e controdeduzioni .....	13
2.5 – Interferenze con progetti in corso .....	13
2.5.1- Risposta e controdeduzioni .....	13
2.5.1.1 - Progetto “Valletta Solar”.....	16
2.5.1.2 – Rapporto con “Casetta” e “Gallera Solar” .....	17
2.5.1.3 – Rapporto con “Bondeno” e “Terre del Reno”. .....	20
2.6 – Interferenza visiva con fiume Panaro ed abitati .....	22
2.6.1 - Risposta e controdeduzioni .....	22
3. Osservazioni sulle “Aree non idonee” sul fiume Panaro.....	25
3.1 - Premessa.....	25
3.2 - Rapporto tra progetto e Fiume Panaro nel quadro normativo .....	26
3.3 – Caratteristiche pertinenti del progetto .....	27
3.4 – Valutazione complessiva .....	28
4- Conclusioni .....	29

## **Osservazione alla Richiesta di documentazione integrativa della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio**

Dicembre 2025

### *0- Premessa*

Il presente documento contiene le risposte ed integrazioni richieste dal Ministero della Cultura, Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, nella nota prot. uscita MIC||MIC\_SABAP-MO|27/10/2025|0001218-P.

Le richieste sono:

1. Che “molti dei sottocampi ricadono all’interno dell’area tutelata ai sensi dell’art. 142 c. 1 lett. c del Codice per la presenza del Fiume Panaro”;
2. Inoltre, che “alcuni di questi chiudono su tre lati il bene culturale denominato Casino dei Vecchi e Oratorio della Beata Vergine del Carmine”.
3. “Si segnala anche la vicinanza degli impianti in programma con i centri abitati di Finale Emilia, delle frazioni di Reno Finalese, di Reno Centese (Cento) e di Casumaro (Cento)”,
4. “oltre che all’area sottoposta a tutela paesaggistica ex art. 136 delle Partecipanze Agrarie di Cento e di Pieve di Cento”.
5. Quindi, *in merito al cumulo dei progetti*, questa spettabile Soprintendenza osserva che “le analisi svolte sulla presenza di ulteriori campi di produzione di energia rinnovabile già realizzati, autorizzati o in corso di autorizzazione non approfondiscono in maniera chiara eventuali rilevanze sull’impatto paesaggistico del nuovo intervento”.
6. Per cui, a suo parere, “la documentazione non favorisce le valutazioni, a livello preliminare, sugli eventuali effetti negativi rispetto alla percezione dell’intervento a scala urbana e paesaggistica anche in rapporto alla vicinanza al fiume Panaro, elemento territoriale e paesaggistico di particolare rilevanza”.

Di seguito i singoli punti della richiesta di contributi istruttori saranno enucleati e trattati.



## 2– Richieste del MIC/Soprintendenza e integrazioni fornite

### **2.1 - Interferenza con aerea tutelata ai sensi art. 142**

Il quesito del MIC è:

*“Si evidenzia, in primo luogo, che molti dei sottocampi ricadono all’interno dell’area tutelata ai sensi dell’art. 142 c. 1 lett. c del Codice per la presenza del Fiume Panaro”.*

### **2.2 – Risposta e controdeduzioni**

In realtà, il perimetro delle particelle catastali contrattualizzate in parte ricade nei 150 m di tutela del vincolo paesaggistico del fiume Panaro, ma le aree ricadenti nella tutela sono state escluse dalla progettazione. L’area di progetto, come visibile nelle seguenti immagini, non interseca il buffer di tutela.

**Nessuna opera, né impiantistica, né relativa alla mitigazione o a componenti agricole del progetto è coinvolta nel citato vincolo in alcun modo.**

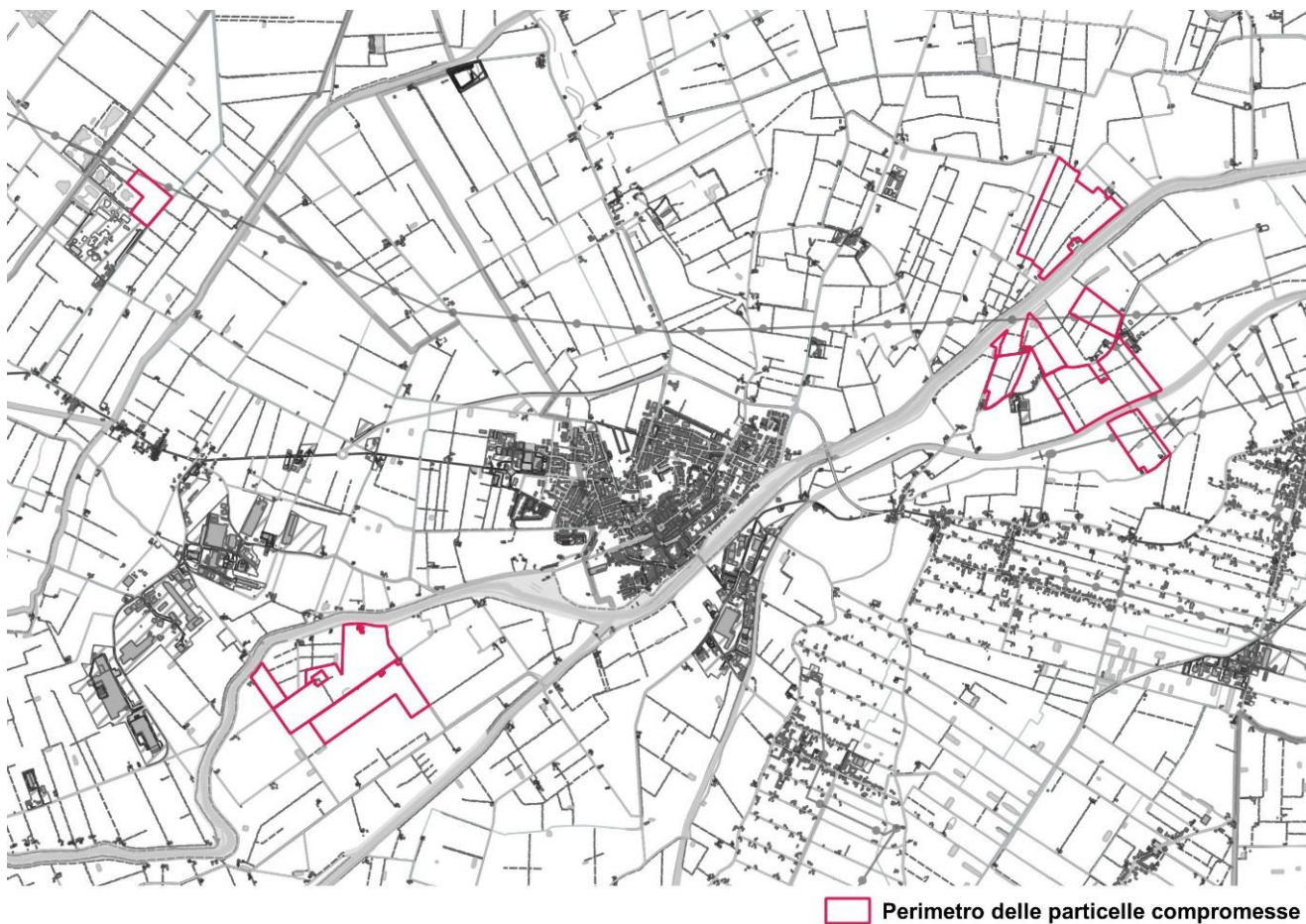
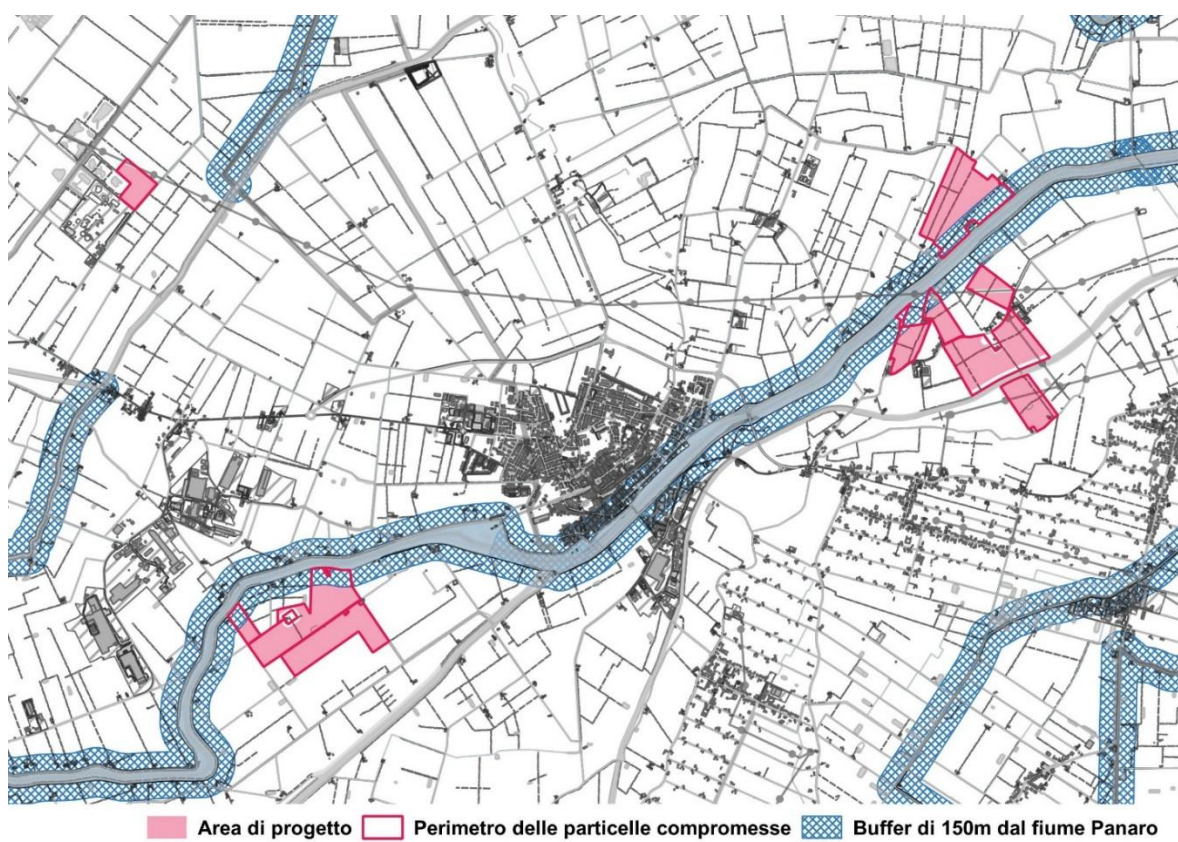


Figura 1 - Aree compromesse





Figura 2 - Area di progetto, con arretramento



Per maggiori approfondimenti si riallega la tavola **M17\_Layout su vincoli**.

## **2.2 – Impatto ed interazione con beni culturali**

Il quesito del MIC è:

*“Non è del tutto chiaro l’impatto e l’interazione degli interventi con i beni culturali segnalati in premessa e, in particolare, con il Casino dei Vecchi e Oratorio della Beata Vergine del Carmine che verrebbe quasi completamente occluso dai campi fotovoltaici”.*

### **2.2.1 - Risposta e controdeduzioni**

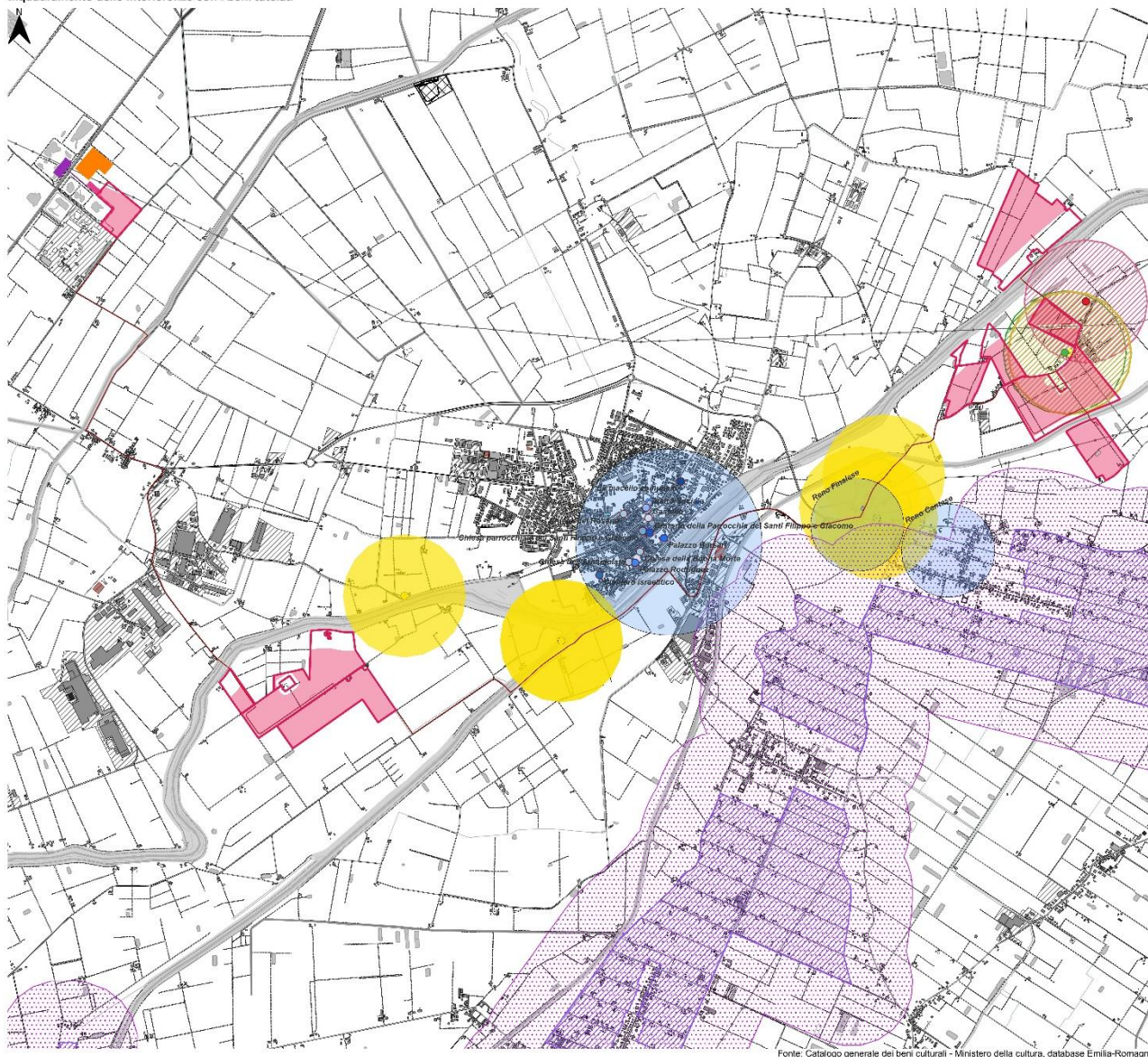
In risposta a quanto osservato sono stati mappati tutti i beni individuati citati nella premessa delle osservazioni e qui riportati:

- Casino dei vecchi e Oratorio della Beata Vergine del Carmine (DDR del 12/07/2013, dati catastali: fg 71, mapp. 88, 131, 87, 89),
- e limitrofe ad esse vi sono altri beni culturali, quali un Oratorio campestre (tutelato Ope Legis, dati catastali: fg. 72, mapp. 13),
- L'ex Scuola Elementare di Reno Finalese (DCR del 30/04/2021, dati catastal: 97, mapp. 56,57),
- la Chiesa della Visitazione di Maria Santissima (DDR del 06/08/2012, fg. 97, mapp. 78, 79, A),
- il Cimitero di Reno Finalese (tutelato Ope Legis, dati catastali: fg. 99, mapp. A),
- l'Oratorio di San Lorenzo (tutelato Ope Legis, dati catastali: fg. 89, mapp. 89),
- la Chiavica Foscaglia (tutelata Ope Legis, dati catastali: fg. 110, mapp. 93).

Come visibile nella Tavola “**C02\_ Approfondimento delle interferenze con i beni tutelati**” il progetto “Energia del Panaro” risulta essere fuori dai buffer dei 500 m generati dai beni sopracitati, ad esclusione dei beni:

- Casino dei vecchi,
- Oratorio della Beata Vergine del Carmine (DDR del 12/07/2013),
- dell'Oratorio campestre (tutelato Ope Legis).





*Figura 3 - Approfondimento delle interferenze con i beni tutelati*

Per quanto concerne l'approfondimento richiesto sul Casino dei vecchi e Oratorio della Beata Vergine del Carmine, i due beni tutelati risultano essere già parzialmente schermati alla vista dalla vegetazione esistente all'interno dello stesso lotto dei beni, e dal filare di pioppi esistenti.

La vegetazione esistente è visibile nelle foto di seguito presentate.

### Legenda progetto

- Perimetro delle particelle compromesse
- Area di progetto

### Opere di connessione

- Stazione SE 132kV esistente e ampliamento

SSEU - Stazione utente condivisa

SE 380 kV di progetto

Cavidotto MT

Cavidotto MT verso SSEU

Cavidotto AT verso SE

### Legenda dei beni tutelati

- Centri abitati

### Bene paesaggistico

- 42/2004 - Art. 136 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico dell'area dalle caratteristiche paesaggistiche, storico e ambientali delle Partecipanze Agrarie di Cento e di Pieve di Cento, in Comune di Cento
- Buffer 500m dal bene paesaggistico 42/2004

### Beni tutelati dal D.Lgs 42/2004, il cui buffer ricade all'interno dell'area utile

- D. lgs. 42/2004 art. 10 ope legis - Chiesina campestre
- D. lgs. 42/2004 art. 10 comma 3 - Villa Lodi
- D. lgs. 42/2004 art. 10 comma 3 - Oratorio della Beata Vergine del Carmine

### Buffer 500m dai beni tutelati ai sensi del D.lgs 42/2004

- Buffer 500m - Oratorio della Beata Vergine della Ghiara (Chiesina campestre)
- Buffer 500m - Villa\_Lodi (casino dei vecchi)
- Buffer 500m - Oratorio della Beata Vergine del carmine (art.10 in procedimento)

### Ulteriori beni tutelati, segnalati dal MiC

- Cimitero di reno finalese, tutelato Ope Legis
- Ex scuola elementare, DCR del 30/04/2021
- Chiavica Foscaglia, tutelata Ope Legis
- Chiesa della visitazione di Maria Santissima, DDR del 06/08/2012
- Oratorio di San Lorenzo Martire, tutelato Ope Legis
- Buffer 500m dal bene storico 42/2004

### Beni culturali individuati dal PTCP

- Castello
- Chiesa del Rosario
- Chiesa dell'Annunciata
- Chiesa della Buona Morte
- Chiesa parrocchiale dei Santi Filippo e Giacomo
- Cimitero israelitico
- Ex macello comunale
- Oratorio della Parrocchia dei Santi Filippo e Giacomo
- Palazzo Borsari
- Palazzo Rodriguez
- Teatro Sociale

### Classificazione edifici della CTR

- campanile
- capannone
- chiesa/basilica
- chiosco
- edificio cimiteriale di servizio

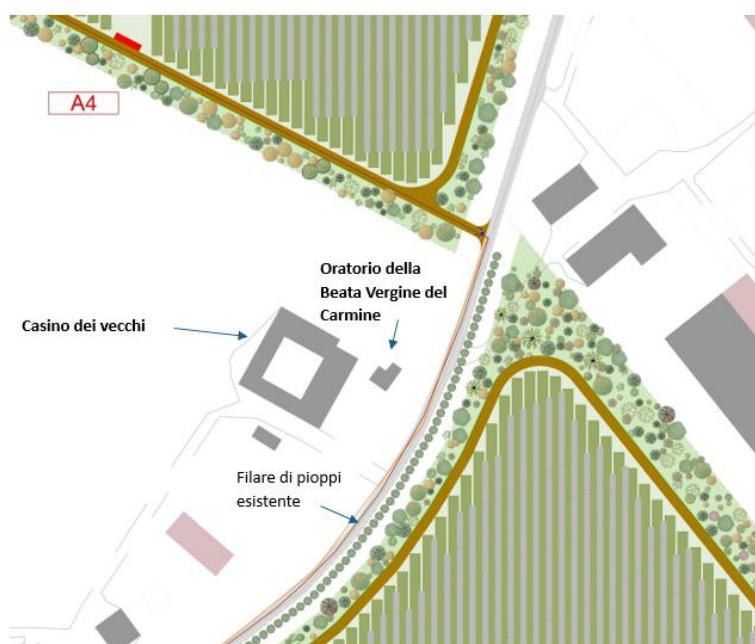


Figura 4 - Particolare del progetto sul bene tutelato





*Figura 5 - Vista frontale del Casino dei vecchi*

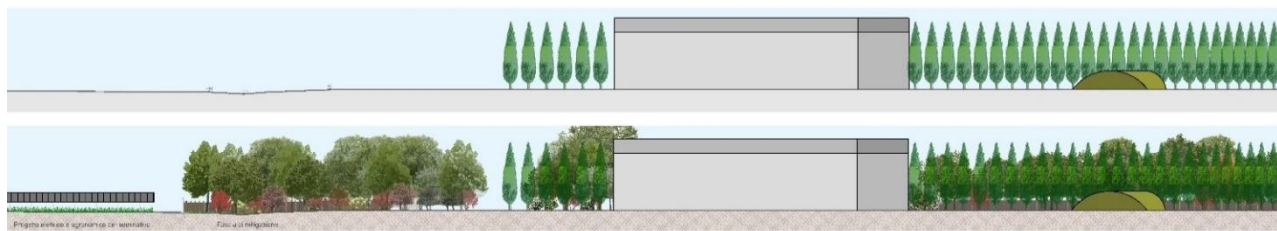


*Figura 6 - Ingresso al bene su via Campodosa*

Dal particolare riportato del progetto Energia del Panaro si può vedere come questo si presenta interamente alle spalle del filare di pioppi già esistente, rispetto al suo prospetto frontale principale.



Tale filare è stato piantato dallo stesso proprietario dei beni in questione, con la volontà di migliorare il contesto paesaggistico nelle immediate vicinanze del bene.



*Figura 7 - Sezione I-I' scala 1:500 dalla Tavola C04\_Sezione di approfondimento sui beni tutelati*

Dettaglio Sezione I-I' stato di progetto - Scala 1:100



Dettaglio Sezione I-I' stato di progetto - Scala 1:100



*Figura 8 - Sezione I-I' scala 1:100 dalla Tavola C04\_Sezione di approfondimento sui beni tutelati*

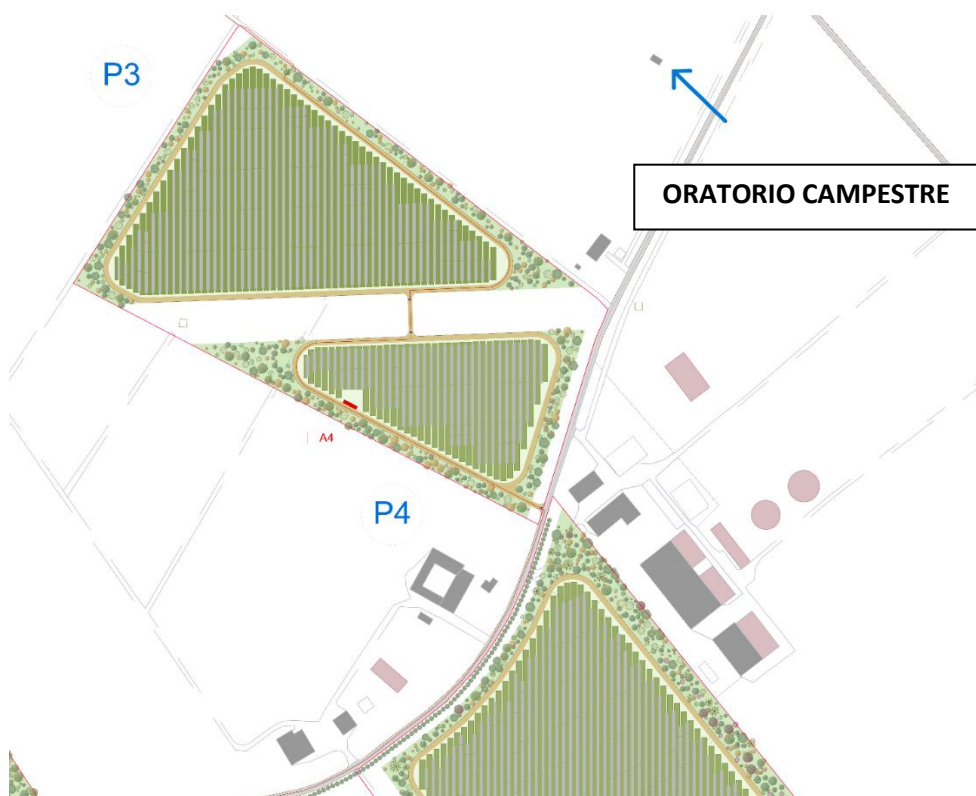
Pertanto, per quanto il progetto possa contribuire a schermare alla vista il bene, tramite la sua fascia di mitigazione, al contempo è possibile sostenere che rinforza l'inserimento paesaggistico originariamente voluto anche dal proprietario.

In sostanza in continuità con l'attuale stato dei luoghi.



*Figura 9 - Rilievo fotografico tramite drone*

Per quanto concerne l'approfondimento richiesto sull' dell'Oratorio campestre (o Oratorio della Beata Vergine della Ghiara) tutelato Ope Legis (D. Lgs. 42/2004, art.10), è situato in terreni privati lungo via Campodoso e dista circa 150 m dalla piastra P3 del nostro progetto.



*Figura 10 - Particolare del progetto sul bene tutelato*





*Figura 11 - Oratorio Campestre*



*Figura 12 - Oratorio Campestre, vista da via Campodoso - Foto Google Earth*

Come visibile in figura 10, il progetto in questione influisce relativamente sulla percezione del bene, seppur siano entrambi accessibili da via Campodoso. Non risulta invece per nulla visibile la piastra P2, in quanto completamente nascosta dall'argine dl fiume Panaro.

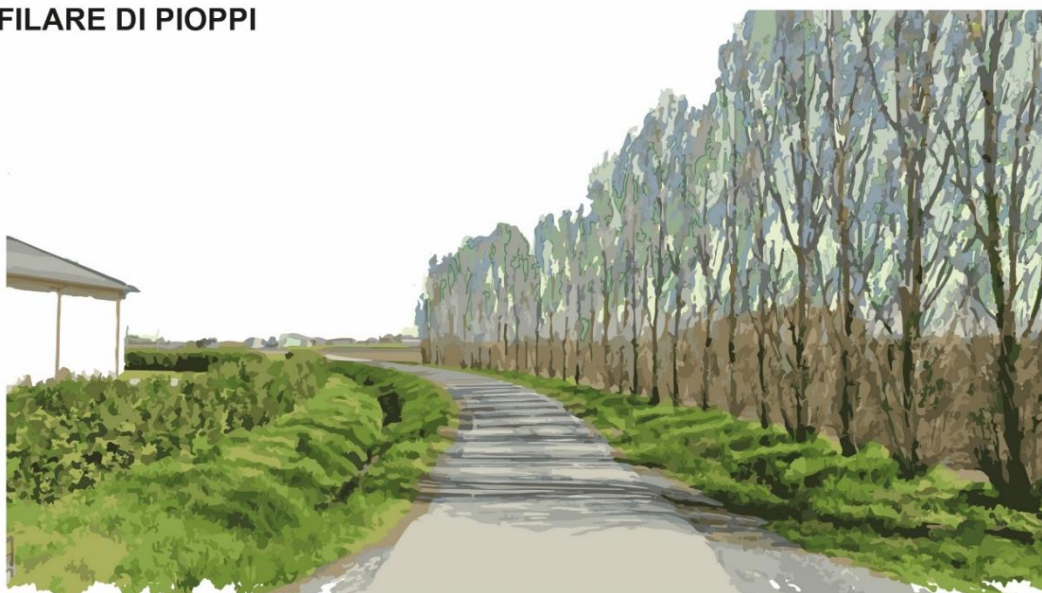
## ARGINE DEL FIUME PANARO



## VEGETAZIONE ESISTENTE



## FILARE DI PIOPPI



E  
L  
E  
M  
E  
N  
T  
I  
  
C  
H  
E  
  
C  
H  
I  
U  
D  
O  
N  
O  
  
L  
A  
  
V  
I  
S  
T  
A  
  
D  
E  
I  
  
B  
E  
N  
I

### 2.3 – Vicinanza con gli abitati

Il quesito del MIC è:

*“Si segnala anche la vicinanza degli impianti in programma con i centri abitati di Finale Emilia, delle frazioni di Reno Finalese, di Reno Centese (Cento) e di Casumaro (Cento)”*,

#### 2.3.1- Risposta e controdeduzioni

Si veda la risposta 2.6.1, fondata su una indagine condotta su base GIS della intervisibilità territoriale generale del progetto.

### **2.4 – Vicinanza con l’area a tutela paesaggistica ex art. 136**

Il quesito del MIC è:

*“oltre che all’area sottoposta a tutela paesaggistica ex art. 136 delle Partecipanze Agrarie di Cento e di Pieve di Cento”*.

#### 2.4.1- Risposta e controdeduzioni

Si veda la risposta 2.6.1, fondata su un’indagine condotta su base GIS della intervisibilità territoriale generale del progetto su scala vasta.

Non ci sono dimensioni di intervisibilità rispetto ai beni tutelati sopra indicati.

### **2.5 – Interferenze con progetti in corso**

Il quesito del MIC è:

*“Sotto il profilo progettuale, le analisi svolte sulla presenza di ulteriori campi di produzione di energia rinnovabile già realizzati, autorizzati o in corso di autorizzazione non approfondiscono in maniera chiara eventuali rilevanze sull’impatto paesaggistico del nuovo intervento”*.

#### 2.5.1- Risposta e controdeduzioni

Per rispondere a questa osservazione abbiamo aggiornata la tavola delle interferenze con i progetti in corso, valutando tutti i progetti autorizzati, in corso o in presentazione in un raggio di 10 chilometri dal perimetro delle particelle compromesse





Figura 13 - Impianti in progetto, buffer 10 km

**Legenda progetto**

- Perimetro delle particelle compromesse
- Area di progetto

**Opere di connessione**

- Cavidotto MT
- Cavidotto MT verso SSEU
- Cavidotto AT verso SE
- SSEU - Stazione utente condivisa
- Stazione SE 132kV esistente e ampliamento
- SE 380 kV di progetto
- Buffer di 5 km dal perimetro delle particelle
- Buffer di 10km dal perimetro delle particelle

#### Legenda progetti in corso in un buffer di 5 km

**Valletta Solar**

- Valletta Solar - Agrivoltaico
- Valletta Solar - Connessione
- Valletta Solar - SE

Progetto per la realizzazione e l'esercizio di un parco agrivoltaico avanzato denominato "Valletta" della potenza di 60,49484 MW, delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili, sito nel comune di Finale Emilia (MO).

Stato: VIA positiva

**Galliera Solar**

- Galliera Solar - Agrivoltaico
- Galliera Solar - Cavidotti MT
- Galliera Solar - Cavidotto AT

Progetto di un impianto agrivoltaico avanzato e relative opere di connessione alla rete elettrica di trasmissione nazionale (RTN), da realizzarsi in agro di Finale Emilia (MO), denominato "Galliera", avente potenza in immissione pari a 20 MW

Stato: Screening positivo

**Casetta**

- Casetta - Agrivoltaico
- Casetta - Connessione

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)

Stato: VIA positiva

**Bondeno 60 MW**

- Bondeno 60 MW - Agrivoltaico

Impianto agrivoltaico di 60 MW sito nel comune di Bondeno (FE) e relative opere connesse.

Stato: in attesa integrazione atti (MASE)

**Terre del Reno**

- Terre del Reno - Fotovoltaico
- Terre del Reno - Connessione
- Terre del Reno - SE

Impianto fotovoltaico denominato "Terre del Reno" di potenza 24.474,96 kW nel comune di Terre del Reno (FE) proposto da AIEM GREEN SRL

Stato: in corso (ARPAE)

**Legenda progetti del tavolo tecnico TERNA**

- FinaleEmilia(MO)
- GREENERGY RINNOVABILI 24 srl
- FEV Finale Emilia

#### Legenda progetti in corso in un buffer di 10 km

**Modena SFP**

- Modena SFP - Agrivoltaico
- Modena SFP - Connessione

Progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato denominato "Modena SFP", di potenza pari a 35,7 MW, da realizzarsi in via Spinosa, nel comune di San Felice sul Panaro (MO) e delle relative opere di connessione alla RTN.

Stato: Screening positivo

**Le Donne**

- Le Donne - Agrivoltaico
- Le Donne - Connessione
- Le Donne - SE

Impianto fotovoltaico denominato "Le Donne" nel comune di Terre del Reno, località Sant'Agostino (FE) presentato da William West 4 Srl

Stato: Screening positivo

**Bondeno**

- Bondeno - Agrivoltaico
- Bondeno - Connessione
- Bondeno - SE

Progetto di un impianto agrivoltaico denominato "BONDENO", della potenza di 13,79 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel comune di Bondeno (FE).

Stato: Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC

**Crevalcore**

- Crevalcore - Agrivoltaico
- Crevalcore - connessione

Impianto agrivoltaico di potenza complessiva di 24.994,98 kWp, sistema di accumulo BESS di 8.000 kW e opere connesse nei comuni di Crevalcore (BO), Camposanto (MO) e San Felice sul Panaro (MO)

Stato: Screening VIA in corso

**Bondeno**

- Bondeno - Agrivoltaico
- Bondeno - Connessione

Impianto agrivoltaico avanzato e opere connesse denominato "Bondeno" con potenza di picco 24.094,64 kWp localizzato in via Imperiale snc nel comune di Bondeno (FE)

Stato: Screening positivo

**Terre del Reno**

- Terre del Reno - Agrivoltaico
- Terre del Reno - Connessione

Impianto agrivoltaico avanzato di 76,38 MW "Terre del Reno" e opere connesse presentato da Delta Gemini Srl localizzato nel comune di Terre del Reno (FE)

Stato: Via regionale in corso

**PV Italy 1**

- PV Italy 1 - Fotovoltaico
- PV Italy 1 - Connessione
- PV Italy 1 - SE

Realizzazione di un impianto fotovoltaico di potenza 19,94 MWp presso Camposanto (MO) e relative opere di connessione

Stato: Screening positivo

**Vigarano Mainarda**

- Vigarano Mainarda - Agrivoltaico
- Vigarano Mainarda - connessione

Impianto agrivoltaico avanzato di potenza pari a 26,1 MWp denominato "Vigarano Mainarda" presentato da Epsilor Toro SRL localizzato nel comune di Vigarano Mainarda (FE)

Stato: Screening VIA in corso

La maggior parte degli impianti sono agrivoltaici avanzati, e la maggior concentrazione si verifica nella zona vicino la stazione elettrica esistente di Massa Finalese.

Di questi progetti hanno ottenuto il Decreto di VIA positivo dal MASE:

- “Valletta Solar”
- “Casetta”



Oltre allo studio dei progetti in corso di autorizzazione e all'aggiornamento del cumulo nello Studio preliminare Ambientale, per i progetti che rientrano nel buffer di 5 km abbiamo elaborato delle sezioni territoriali che ci aiutano a capire meglio il rapporto che esiste tra il nostro progetto e gli altri, e il rapporto dei progetti con il territorio.

Territorio che, come sappiamo, è perlopiù pianeggiante, ma caratterizzato dalla presenza degli argini del Fiume Panaro e del canale diversivo di Burana che si innalzano anche di circa 8-12 metri rispetto al livello del suolo agricolo fungendo per la maggior parte delle volte da barriera visiva.

#### 2.5.1.1 - Progetto “Valletta Solar”

**Il progetto** è molto vicino alle piastre ad Ovest e a Nord-Ovest del nostro progetto. La distanza minore che intercorre tra i due è 1,2 km.

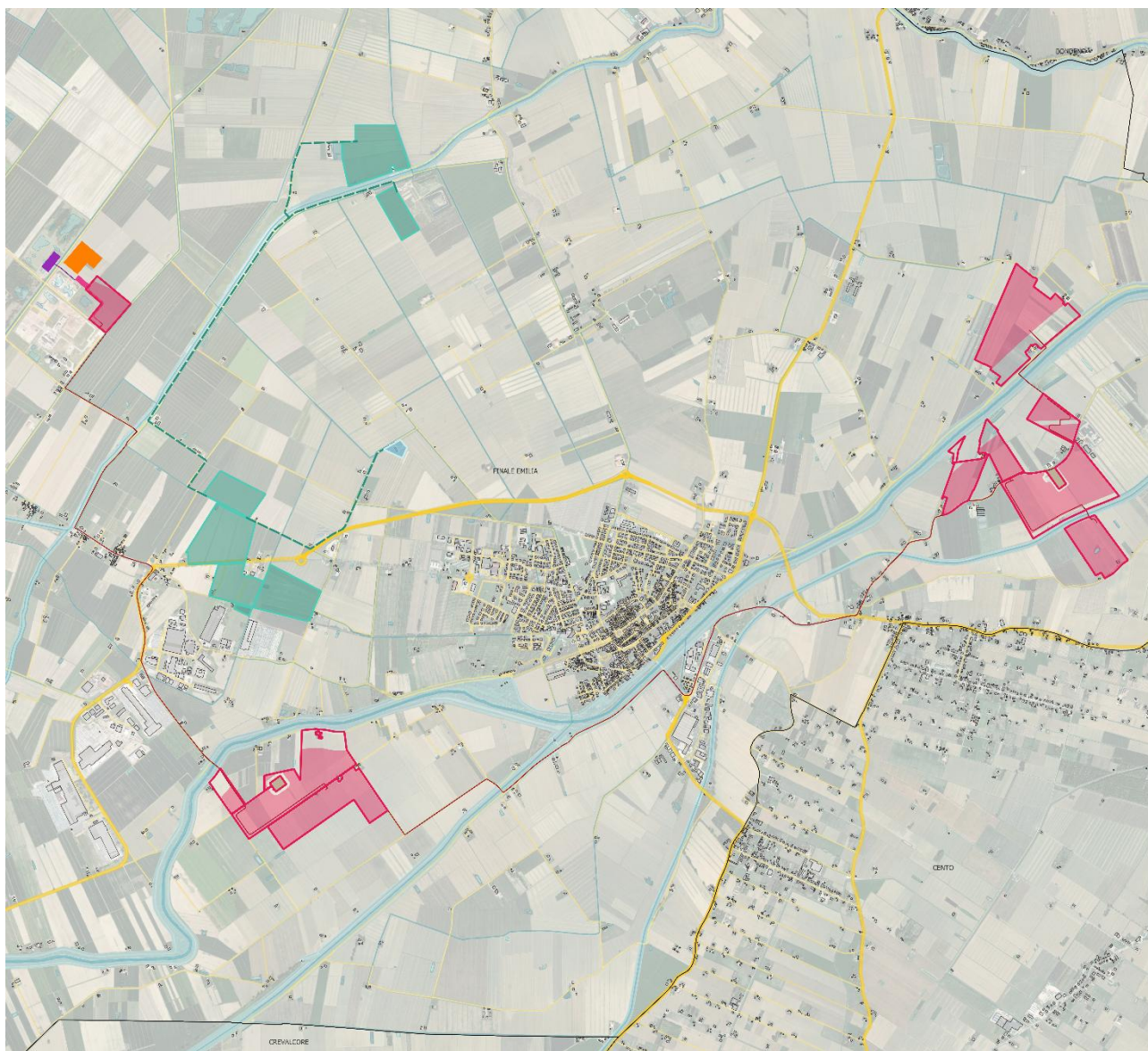




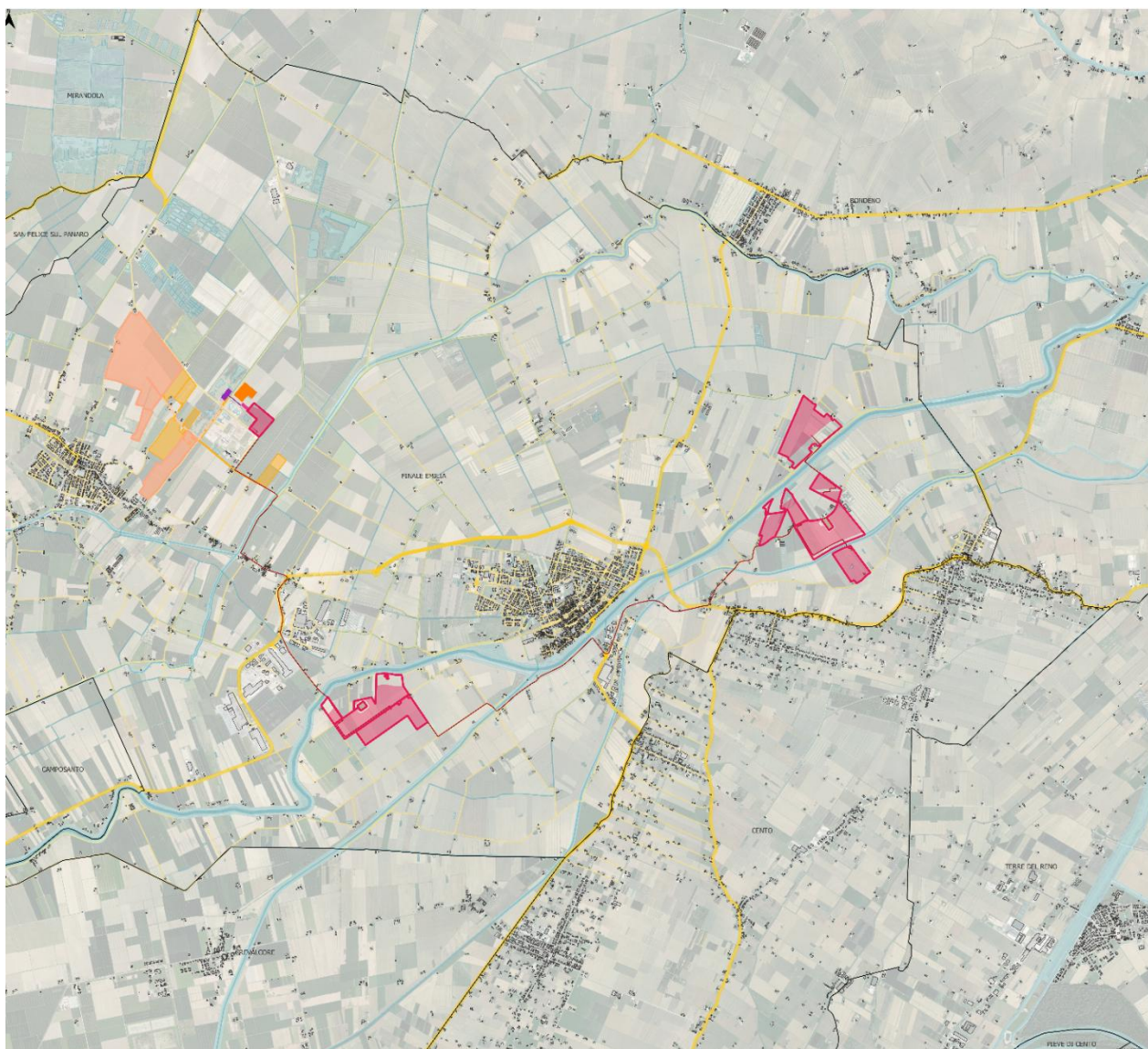


Figura 14 - Sezioni territoriali

Nelle sezioni territoriali si vede chiaramente come la presenza dell'argine e del diversivo schermino la visibilità tra i due impianti. Più sensibile è il punto della sezione 6, ma ricordiamo che ci troviamo in un'area industriale, esterna dai centri abitati, vicino alla stazione elettrica esistente di cui è previsto un ampliamento e adiacente allo zuccherificio.

#### 2.5.1.2 – Rapporto con “Casetta” e “Gallera Solar”

Si ricorda che Casetta ha ricevuto il decreto di VIA positivo con osservazioni, mentre Galliera Solar è in attesa di provvedimento per lo screening VIA.



Sia Galliera Solar che Casetta si sono sviluppati intorno la stazione elettrica esistente di Massa Finalese. Entrambi sono in stretto rapporto solo con la piastra 14 del nostro progetto; infatti, il punto più vicino per Casetta è a 1 km, mentre per Galliera a 450 m.

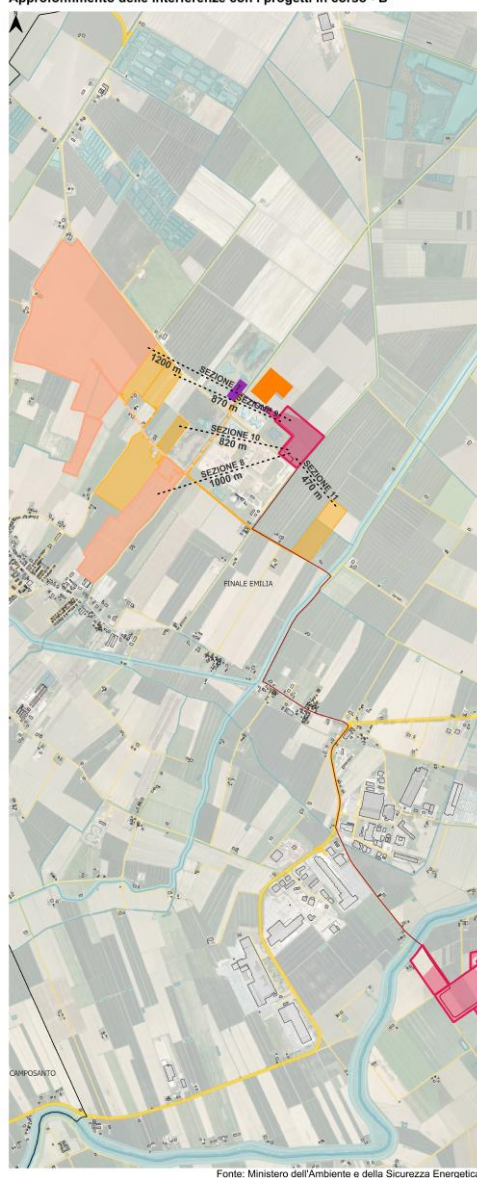
Il territorio, in questo caso, ha una variabilità minima di altezza. Le sezioni sono state sviluppate su una base DEM (Digital elevation model), quindi di un modello digitale che rappresenta l'andamento altimetrico del territorio.

I due picchi della sezione 7 sono i tralicci dell'alta tensione che arrivano alla stazione elettrica.

I picchi centrali della sezione 8 fanno parte del complesso dello zuccherificio che si frappa tra il progetto e quello di Casetta.



# Approfondimento delle interferenze con i progetti in corso - B



Fonte: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica



Figura 15 - Sezioni tra gli impianti

## Legenda progetti in corso in un buffer di 5 km

### Galliera Solar

- Galliera Solar - Agrivoltaico
- Galliera Solar - Cavidotti MT
- Galliera Solar - Cavidotto AT

Progetto di un impianto agrivoltaico avanzato e relative opere di connessione alla rete elettrica di trasmissione nazionale (RTN), da realizzarsi in agro di Finale Emilia (MO), denominato "Galliera", avente potenza in immissione pari a 20 MW

Stato: in verifica di Assoggettabilità VIA (Screening)

### Casetta

- Casetta - Agrivoltaico
- Casetta - Connessione

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)

Stato: VIA positiva



### 2.5.1.3 – Rapporto con “Bondeno” e “Terre del Reno”.

Bondeno è un progetto agrivoltaico presentato al MASE, al momento risulta essere in attesa di integrazioni atti. Terre del Reno, invece è un progetto fotovoltaico in corso di autorizzazione presso l'ARPAE.

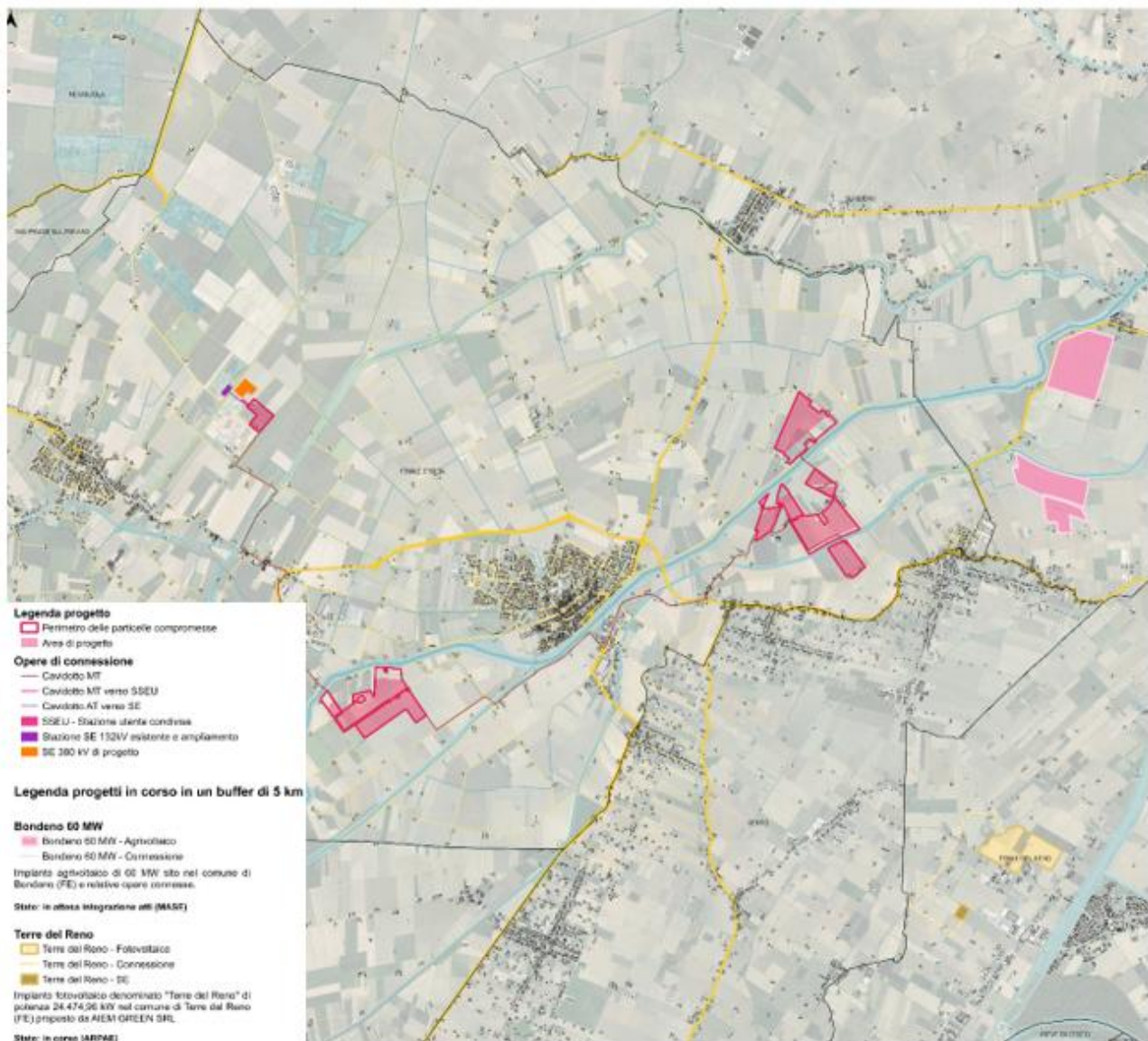


Figura 16 - Interferenza con Bondeno e Terre del Reno

Le piastre est del nostro progetto risultano essere quelle più vicine ad entrambi, anche se in questo caso le distanze sono maggiori. Vediamo come il punto più vicino tra il nostro progetto e “Bondeno” sia 2,5 km di distanza, mentre per quanto riguarda “Terre del Reno” il punto più vicino è a 4,2 km di distanza.



Figura 17 - Sezioni tra gli impianti

La sezione 12 incontra ancora l'argine del fiume Panaro, mentre la sezione 14 incontra l'argine del Canale Campodoso. Rispetto al progetto di Bondeno, il punto più sensibile è mostrato nella sezione 13 anche se la distanza è di 3,5 km.

La sezione 16 passa per il centro abitato di Casumaro e mostra come il nostro progetto è a 1,1 km di distanza, mentre "Bondeno" è a 700 m.

Per quanto riguarda il rapporto con "Terre del Reno", vediamo come le sezioni territoriali incontrano un bene paesaggistico tutelato. Si tratta dell'area sottoposta a tutela paesaggistica con DGR 84 del 01/06/2018 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico dell'area dalle caratteristiche paesaggistiche, storico e ambientali delle Partecipanze Agrarie di Cento e di Pieve di Cento, in comune di Cento" ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. 42/2004. Energia del Panaro è a circa 500 m dal bene tutelato, e infatti, per mitigare il più possibile l'impatto dell'impianto sul bene paesaggistico è



stata prevista una fascia di mitigazione sud di larghezza variabile da un minimo di 70 m ad un massimo di 90 m. Il progetto “Terre del Reno” risulta essere ad una distanza di circa 1,5 km dal bene paesaggistico. Il territorio risulta essere perlopiù pianeggiante, con una quota che varia da +10 metri a + 14 metri, non risultano esserci quindi punti di vista a rischio particolarmente panoramici.

## **2.6 – Interferenza visiva con fiume Panaro ed abitati**

Il quesito del MIC è:

*“la documentazione non favorisce le valutazioni, a livello preliminare, sugli eventuali effetti negativi rispetto alla percezione dell'intervento a scala urbana e paesaggistica anche in rapporto alla vicinanza al fiume Panaro, elemento territoriale e paesaggistico di particolare rilevanza”.*

### **2.6.1 - Risposta e controdeduzioni**

Per rispondere all'osservazione è stata svolta un'analisi su base GIS.

Dall'analisi del DEM (Digital elevation model), quindi del modello digitale che rappresenta l'andamento altimetrico del territorio, si evince che questo è prettamente pianeggiante, ad eccezione dei due argini che attraversano il progetto.

- Il primo, quello del fiume Panaro, raggiunge un'altezza di 7 m, fungendo così **da efficace barriera visiva**.
- Il secondo, quello del suo canale, è alto all'incirca 2 m.

Questo fa sì che si venga a creare una barriera naturale tra le piastre di progetto e il centro di Finale Emilia. Considerando le quote del territorio, i punti raffigurati nell'immagine sono gli unici da cui è visibile il progetto. Sono stati quelli maggiormente presi in considerazione nella fase di progettazione delle fasce di mitigazione.

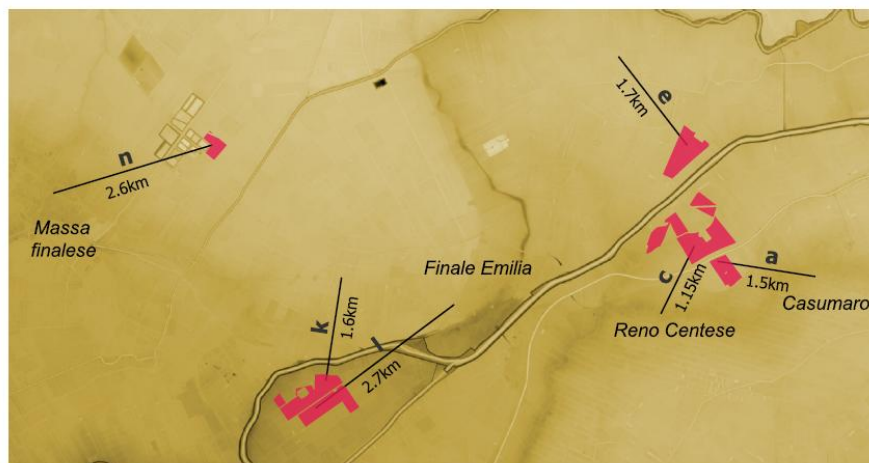


Figura 18 - C07 Tavola dell'intervisibilità



#### Legenda progetto

- Punti da dove è visibile l'impianto
- Linee sezioni
- Perimetro delle particelle compromesse
- Area di progetto



- C07\_Tavola dell'intervisibilità,
- T18\_Elementi del paesaggio agrario,
- T19\_ Elementi del paesaggio infrastrutturale.

Nelle aree classificabili come sottoposte alla tipizzazione di cui al D. Lgs. 199/2021, art. 20, c.8, c-quater (dove è consigliato dalla 125/2024 che la superficie radiante occupi solo il 10% della superficie totale), sono state previste delle aree di compensazione di due tipi:

- a prevalenza arbustiva nelle aree di maggiore ampiezza,
- a prevalenza arborea nelle aree di minore estensione.

24

### 3. Osservazioni sulle “Aree non idonee” sul fiume Panaro

#### 3.1 - Premessa

**L'impianto in oggetto rientra nel novero degli impianti di interesse pubblico**, una volta autorizzato definito di pubblica utilità, indifferibile ed urgente ai sensi dell'art. 2, comma 2 del D.Lgs. 190/2024 (e, in precedenza dall'art. 12 del D.Lgs. 387/03). I procedimenti si uniformano ai sensi del comma 3, ai principi del risultato, di fiducia, buona fede e affidamento e dell'equa ripartizione delle fonti rinnovabili sul territorio.

Le aree qualificate come “Non idonee” **non sono più presenti nella norma nazionale**, a causa della abrogazione del art. 20 del D.Lgs. 199/2021, operata dal DL 175/2025. Peraltro, l'art. 11-bis del D.Lgs. 190/2024, introdotto dal citato DL, dichiara, al comma 3, lettera d) la “*impossibilità di prevedere divieti generali e astratti all'installazione di impianti a fonti rinnovabili, fermo restando quanto previsto dal comma 2 del presente articolo e dall'articolo 11-quinquies del presente decreto*”.

*Il DM 10 settembre 2010 è ormai privo di base giuridica, in seguito all'abrogazione dell'art 12 del D.Lgs. 387/03, che ne prevedeva l'emanazione, e dall'assorbimento delle sue funzioni negli allegati A, B, C, del D.Lgs. 190/2024. Rafforza questa conclusione quanto previsto dal DL 175/2025, abrogazione degli articoli, 18, 19 commi 2 e 3, 20, 21, 22, 22-bis, 23, 24 comma 1, 25 commi 1, 2,3 e 6-ter, e 38 del D.Lgs. 199/2021, e la loro sostituzione con l'art. 11-bis che non reca traccia di “aree non idonee”.*

L'art. 14, del D.Lgs 190/2024 stabilisce che entro 120 gg, già trascorsi, il Ministero deve aggiornare le Linee Guida 2010, tenendo conto “di quanto previsto all'articolo 16, paragrafo 4, della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018”. L'art.1 6 delle Direttiva RED II, che disciplina le procedure autorizzative per gli impianti FER, al paragrafo 4, vieta espressamente: ostacoli non giustificati; prescrizioni arbitrarie o sproporzionate; **regimi preclusivi generalizzati**; oneri documentali non necessari. Naturalmente, in ogni caso, non può esistere una Linea Guida 2010 “adeguata” che contenga elementi abrogati dal legislatore.

Oggi, in conclusione, l'intero impianto del decreto consolidato:

- non contiene alcuna definizione di “area non idonea”;
- non contiene norme che legittimino l'individuazione di “aree non idonee” da parte delle Regioni;
- struttura il sistema su due sole categorie:



1. Aree idonee (art. 11-bis);
2. Zone di accelerazione (art. 12).

In conseguenza di ciò, ed in linea generale, le previsioni delle *DAL 2010/ e DAL 125/2011*, nella misura in cui si riferiscono alle *Linee Guida Nazionali*, cadute dal venir meno del loro presupposto di legge, sono da considerare mero atto di indirizzo privo di valenza vincolante. Esse, infatti, sotto questo profilo:

- Sono incompatibili con il nuovo art. 11-bis (nella misura in cui questo definisce solo “aree idonee”),
- Violano il principio della preclusione di “divieti generali ed astratti” (art. 11-bis, comma 4, lettera d),
- Violano l’art 3 (interesse pubblico prevalente),
- Rinviano ad una categoria “area non idonea” non più presente nel diritto nazionale.

La DAL 125, in particolare, includeva nella categoria delle Aree “NON idonee” le fasce di tutela fluviale, aggiungendolo alla lettera A dell’Allegato I della Delibera assembleare n. 28 del 2010 (cfr. articolo 1, lettera c), 1.)<sup>1</sup>.

**Tale previsione è incompatibile, con quanto sopra ed è quindi da considerare caducato.** Infatti, gli atti amministrativi che perdono il loro presupposto sono inefficaci per sopravvenuta illegittimità (Cons. Stato, III, n. 4762/2019; VI, n. 5139/2020). Cd. “invalidità derivata”.

### 3.2 - Rapporto tra progetto e Fiume Panaro nel quadro normativo

Per il PTPR, come si può desumere dalla Figura 30 dello Studio Preliminare Ambientale, l’area in parte ricade nella *Zona di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d’acqua, art 17 delle NTA*. Detto articolo non stabilisce divieti assoluti e generalizzati, ma condizioni di tutela (assetto idraulico, soglie di permeabilità o minima impermeabilità, protezione della vegetazione, mitigazioni, armonizzazione paesistica).

---

<sup>1</sup> - 1. nella lettera A) dell’Allegato I della delibera assembleare n. 28 del 2010 sono aggiunte le fasce di tutela fluviale di cui all’articolo 17 del Piano Territoriale Paesaggistico regionale (PTPR), fermo restando la disciplina circa l’idoneità alla localizzazione degli impianti fotovoltaici nelle discariche e nelle infrastrutture del Servizio Idrico Integrato (SII) collocate nei medesimi ambiti, nonché nelle cave dismesse nei limiti di cui al successivo punto 4;

Ai fini che qui rilevano, l'unica disposizione a contenuto propriamente interdittivo dettata dall'art. 17 è quella di cui al comma 10, secondo cui «...per una fascia di 10 metri lineari dal limite degli invasi ed alvei di piena ordinaria dei laghi, bacini e corsi d'acqua naturali è vietata la nuova edificazione dei manufatti edilizi di cui alle lettere d. ed f. dell'ottavo comma, l'utilizzazione agricola del suolo...», fascia che risulta integralmente esterna all'area di progetto.

Per il PAI l'area ricade in Fascia C “area d'inondazione per piena catastrofica”, per il PGRA – Reticolo Principale in area L-P1 “Alluvioni rare di estrema intensità: tempo di ritorno fino a 500 anni – bassa probabilità, per PGRA – Reticolo Secondario la quasi totalità dell'area in M-P2 “Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno tra 100 e 200 anni - media probabilità”, in parte ridotta in H-P3 “Alluvioni frequenti: tempo di ritorno 20 e 50 anni – elevata probabilità”. Anche in questo caso sia il PAI che il PGRA non vietano gli impianti, ma richiedono;

- *invarianza idraulica*
- *misure di laminazione interne*
- *rispetto fasce di manutenzione*

*Nelle NTA del comune di Finale Emilia, per l'area in oggetto gli impianti FV sono espressamente ammessi.*

Le NTA (artt. 16.1 E1, 16.4 E4, 16.6 E6) affermano che **gli impianti fotovoltaici a terra sono ammessi in tutte le zone agricole**, inclusa E4 (fasce fluviali) ed E6 (aree con criticità idraulica), a condizione di:

- *verifica di compatibilità ambientale*
- *mitigazioni*
- *convenzione col Comune*

### 3.3 – Caratteristiche pertinenti del progetto

*Il progetto:*

- ✓ *Prevede invarianza idraulica (Relazione G\_R04)*
- ✓ *Utilizza strade perimetrali e fasce verdi come vasche di laminazione*
- ✓ *Non modifica argini né sezioni idrauliche*
- ✓ *Non installa elementi impermeabilizzanti fuori dai pali*

In conseguenza, il progetto è conforme a:



- *PAI e PGRA*
- *art. 17 del PTPR,*
- *NTA Comunali.*

#### 3.4 – Valutazione complessiva

*Non si verificano impedimenti al progetto di tipo assoluto.*

#### 4- Conclusioni

Le richieste della spettabile Soprintendenza sono in parte riferibili alla ricezione della dimensione del progetto, nel punto in cui considera erroneamente l'interferenza non presente con aree direttamente vincolate ex art. 142 del D. Lgs. 42/04, e in parte a considerazioni di visibilità.

Nessuna parte del progetto, in alcun modo, è interferente con aree vincolate. Le porzioni di terreno adiacenti al fiume Panaro non sono state impiegate nel progetto e non ne fanno parte.

Le relazioni del progetto con beni culturali (richiesta 2, 4) o elementi territoriali rilevanti (richiesta 3, 6) è stata oggetto di un'attentissima progettazione e di livelli di mitigazione paesaggistica, condotta da società specializzata a tal fine da oltre trentacinque anni, socio fondatore dell'associazione AIAS (Associazione Italiana Agrivoltaico Sostenibile, <https://www.associazioneitalianagrivoltaicosostenibile.com/>) , e, tramite i suoi soci fondatori, membro del AIAP (Associazione Italiana di Architettura del Paesaggio, <https://aiapp.net/>).

Il progetto impegna ben 33 ha (30% rispetto ad area recintata) in opere di mitigazione. La stessa è stata progettata da agronomi altamente specializzati e con il contributo di paesaggisti, naturalisti, urbanisti e architetti, avendo cura, secondo le migliori pratiche, di non creare barriere artificiali e lineari.

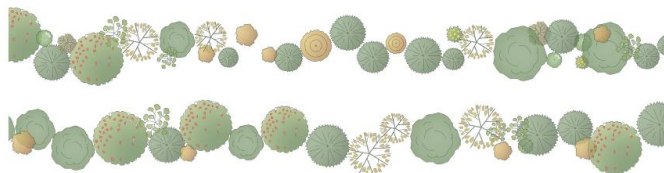
##### MITIGAZIONE IGROFILA

Sono state scelte delle specie che tollerano periodi di sommersione radicale, quindi indicate in un contesto caratterizzato dalla forte presenza di acqua.



##### MITIGAZIONE A e B

La selezione ha previsto la scelta di specie endemiche della pianura emiliana (Q. Robur) assieme a piante che offrono una schermatura visiva anche di inverno come C. betulus che ha la caratteristica di trattenere per maggior tempo le foglie secche sui rami. Analogamente tra gli arbusti è stato il C. coggygria che trattiene i fiori secchi sui rami anche d'inverno e offrono quindi una schermatura visiva permanente.



##### COMPENSAZIONE ARBUSTIVA

Gli arbusti sono stati selezionati in base alla loro capacità di produrre frutti graditi alla fauna selvatica, e fioriture che offrono sostentamento all'entomofauna.



##### COMPENSAZIONE ARBOREA

La compensazione ha una prevalenza di T. cordata, che offre una fioritura molto gradita alle api. Il distanziamento degli alberi permette la creazione di aree più rade che fungono da aree di sosta per l'avifauna migratoria.



Figura 21 - Schema delle mitigazioni



Ogni pianta è stata scelta per le sue specifiche caratteristiche e utilizzando l'esperienza nella progettazione dei Parchi urbani e territoriali di Progetto Verde (<https://www.progettoverde.eu/>). Ogni singola piastra è stata progettata in relazione al suo ambiente confinante, ed alla visibilità dai campi lungo e ristretto, con spessori variabili dai 10 ai 50 metri.

La mitigazione e compensazione ha quindi una varietà e impegno del tutto sproporzionato alla normale pratica progettuale di settore.

Alcuni esempi.



Nel suo complesso il progetto, sia pure per un piccolo tassello, propone **il superamento del “Paesaggio delle fossili”**<sup>2</sup> (ampio, aperto, destrutturato, piano, liscio e percorribile in ogni direzione) verso un **“Paesaggio delle rinnovabili”**<sup>3</sup> - nuovamente come nel **“Paesaggio del legno e dell’aratro”**<sup>4</sup>.

Tale effetto è prodotto, sia pure indirettamente, dagli ampi recinti delle mitigazioni proposte.

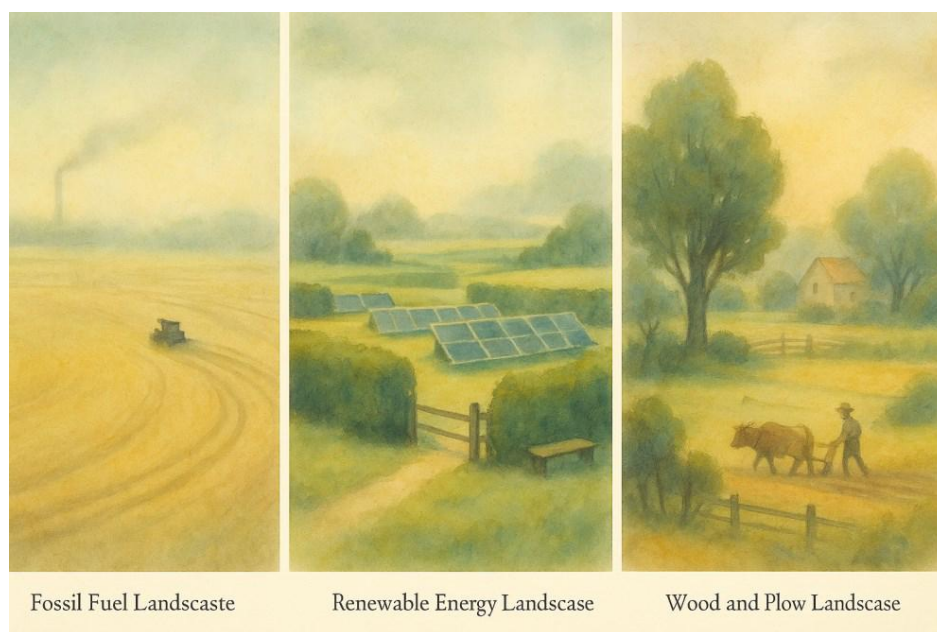


Figura 22 - Paesaggi "delle fossili", "delle rinnovabili" e "del legno e dell’aratro"

<sup>2</sup> - **“Paesaggio delle Fossili”**, il paesaggio prodotto nel tempo da quell’uso agricolo reso possibile, accelerando a partire dal secondo dopoguerra, dalla meccanizzazione dell’agricoltura la quale ha fatto crescente uso di input energetici e chimici derivanti dall’economia del petrolio. In tal modo sono stati ampiamente livellati e disboscati i terreni, eliminate praticamente tutte le alberature sparse e di confine, con i muretti e le altre opere d’uomo che un’agricoltura meno intensa aveva nei secoli proposto. Il paesaggio attuale è figlio di questo “regime energetico”.

<sup>3</sup> - **“Paesaggio delle Rinnovabili”**, concetto chiave della transizione, è quel paesaggio che segue e seguirà al ‘regime energetico’ delle rinnovabili, fatto di un uso del suolo molto meno uniforme per grandi campi attraversati dall’agricoltura intensiva e meccanizzata Novecentesca (fatta di trattori che attraversano ampi spazi tendenzialmente uniformi, piatti, e coltivati in monocultura). Il ‘paesaggio delle rinnovabili’ è in rapporto con la risorsa sole e vento attraverso un insediamento ad alta intensità di investimento e rendimento, quindi necessariamente discontinuo, esteso per tasselli (anche ampi, ma necessariamente limitati e discontinui) e tale da creare schermi arborei (quando ben progettati non completamente uniformi e variabili in trasparenza e colore) e strutture verticali puntuali.

<sup>4</sup> - **“Paesaggio del legno e dell’aratro”**, gradualmente superato tra il diciottesimo ed il diciannovesimo secolo, che era caratterizzato da case sparse, alberi isolati e recinzioni, in opera d’uomo e filari di alberi diffusi. Il ‘regime energetico’ si basava sullo sfruttamento di risorse a bassa densità come la forza muscolare di uomini e animali e l’energia termica del legno. Tale basso livello di disponibilità di energia comportava, insieme alle esigenze di un’economia più stazionaria e meno densa, un equilibrio tra le risorse naturali e l’uomo. Questo equilibrio comportava minori spostamenti sul territorio, composto di recinzioni, campi chiusi e sfondamenti visivi, relazioni preferenziali, spazi a scala più umana. Una edilizia agricola molto più diffusa, la necessità di dividere i campi con muretti, fontanili, e la presenza così caratteristica di grandi querce di riparo dal sole per i lavoratori e greggi.

In termini schematici, a commento dell'immagine di cui sopra.

1. Il “*Paesaggio delle fossili*” è tipicamente seminativo, libero, liscio e isotropo. Le sue caratteristiche sono le seguenti:
  - **Genesi:** meccanizzazione pesante + agrochimica (secondo Novecento). L'unità spaziale diventa l'appezzamento grande, ottimizzato per macchine di larga sagoma.
  - **Forma del suolo e trama agraria:** campi accorpati, rettangoli regolari, livellamenti e drenaggi rettilinei; siepi e filari spesso rimossi. Orizzonte *aperto a 360°*, poche soglie.
  - **Mobilità:** massima percorribilità in ogni direzione; strade poderali diritte, raggi di curvatura ampi; *bassa frizione* per i mezzi.
  - **Percezione:** continuità cromatica stagionale (monocultura), linee lunghe, assenza di elementi di scala umana; esperienza visiva “piana”.
  - **Ecologia/idrico:** semplificazione degli habitat, compattazione e ruscellamento più probabili; minore rete di rifugio per impollinatori e avifauna.
  - **Segni e impianti:** silos, capannoni, elettrodotti lineari; rumore meccanico e, talvolta, odore di combustibili/fitofarmaci.
  - **Valutazione:** **massima efficienza operativa**, ma *povero di soglie, stanze e trame*; bassa qualità figurativa e bassa resilienza ecologica.
  
2. Il “*Paesaggio del legno e dell'aratro*”, che ha sostituito, distruggendolo, aveva le seguenti caratteristiche:
  - **Genesi:** energia muscolare/biomassa/acqua; organizzazione minuta del lavoro e della proprietà.
  - **Forma e trama:** **campi piccoli e irregolari**, muretti a secco, fossi, *siepi e alberi frangivento*, boschetti, filari camporili; *stanze rurali* in sequenza.
  - **Mobilità:** rete fitta di strade bianche, sentieri, cancelli; attraversabilità graduata (uomo/animali).
  - **Percezione:** alternanza di pieni/vuoti, soglie frequenti, *microvariazioni* di luce/ombra; forte riconoscibilità dei luoghi (pozzi, fontanili, masserie).
  - **Ecologia/idrico:** elevata *eterogeneità degli habitat* e servizi ecosistemici (rifugi, impollinazione, ombreggio, ritenzione idrica).
  - **Economia del lavoro:** intensivo in manodopera, minore efficienza per superficie, ma alto valore identitario e pedagogico.



- **Valutazione: ricco di trame e soglie**, alta qualità figurativa e biodiversità; difficilmente riproducibile oggi su larga scala senza adeguati sostegni.

3. Il “*Paesaggio delle rinnovabili*”, che si va imponendo per effetto, come sempre, della nuova forma di energia e quindi di insediamento umano, ha le seguenti caratteristiche:

- **Genesi:** impianti FV a terra/agrivoltaico e relative opere (recinzioni, piste di servizio, cabine). Introduce una *maglia “striata”*: percorsi, varchi, filtri.
- **Forma e pattern:** perimetri definiti, *recinzioni* (da rendere permeabili alla fauna), fasce tampone verdi, *sfondamenti visivi* mirati; pattern dei moduli (fisso o tracker) che scandisce il suolo.
- **Scala e fruizione:** la presenza di bordi, siepi e varchi crea *spazi più piccoli e leggibili*, con potenziale ritorno di *scala umana* (belvedere, margini, microluoghi).
- **Percezione:** ritmo e riflessi dei pannelli (da controllare), quinte vegetali come mascheramento attivo; suono basso (inverter) e luci notturne da minimizzare.
- **Ecologia:** chance di *ricucitura ecologica* (siepi autoctone, corridoi, prati polifiti, pascolo ovino), minor lavorazione del suolo; rischio barriera se i recinti sono continui/opachi.
- **Mobilità:** *relazioni preferenziali* (anelli di manutenzione, accessi controllati) invece della percorribilità ovunque; possibilità di percorsi pubblici perimetrali se progettati.
- **Valutazione:** può *convertire il “liscio” in mosaico* più ricco, a condizione di un disegno paesaggistico accurato (mascheramenti, varchi, densità modulata, gestione ecologica).

In definitiva il “*Paesaggio delle fossili*”, di cui l’area di progetto è uno splendido esempio, tende ad essere *liscio/isotropo*; i Paesaggi delle rinnovabili e dell’aratro sono o erano *striati/mosaicati*. Il primo massimizza la macchina; gli altri massimizzano soglie, bordi e stanze rurali o a doppio uso.

*In termini di Scala:* le fossili corrispondono alla grande scala e agli orizzonti continui; le rinnovabili ad una scala più piccola, intermedia/umana se vengono ben disegnate; il paesaggio dell’aratro corrispondeva a scale minute.

*In termini di Ecologia e identità:* le fossili semplificano; l’aratro diversificava; le rinnovabili possono rigenerare trame ecologiche e figurative se progettate come infrastrutture di paesaggio (non solo come impianti).

Tutto quanto sopra considerato appare particolarmente ingenerosa la valutazione della spettabile Soprintendenza, la quale, pur potendo ritenere legittimamente che gli impianti agrivoltaici possano essere considerati alteranti il paesaggio dovrebbe fare le dovute differenze tra i diversi livelli e qualità di progettazione. Pena lo smarrire al procedimento di autorizzazione nel suo complesso la sua funzione di indirizzo alla buona progettazione (la percezione di un atteggiamento comunque negativo è fattore potente di scoraggiamento ad investire energie progettuali e risorse economiche nel tentativo di garantire il corretto inserimento dei progetti, risolvendosi in un indiretto incentivo ad abbassarne la qualità).

Resterebbe, inoltre, la percezione di una volontà di imbalsamare il paesaggio quasi fosse in sé un'opera d'arte, al contrario di essere, per sua natura intrinseca, in continua evoluzione.

**Chiaramente un significativo inserimento nel territorio, come quello qui proposto, istituisce relazioni visive, ma anche sceniche rinnovate,** contribuendo nel tempo a modificare l'autopercezione identitaria dei luoghi. **Ma questa non può essere, da sola o senza entrare nel merito, una ragione sufficiente per bocciarlo.** Infatti, il territorio, in quanto unione di un ecosistema naturale e di attività antropiche e relativi usi, è vivo e sempre in movimento. Sempre adattato alle esigenze dell'uomo che mutano ed alle sensibilità, anche culturali, della società.

Per queste ragioni si ritiene che il progetto sia in sé adeguatamente valutabile, per i fini della procedura di Assoggettabilità in corso.

Il successivo procedimento di autorizzazione, presso la sede più opportuna per valutare l'insieme dei valori portati dal progetto, sotto il profilo energetico, agronomico e ambientale, ma non ultimo anche economico e sociale, ovvero la Regione Emilia-Romagna, potrà definirne l'accettabilità complessiva.