



Ministero della cultura

SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

Prot. n. vedi intestazione digitale

Class. 34.43.01 / *Fasc.* 8.243.2/2021 SS-PNRR

Roma vedi intestazione digitale

Al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
Ex Ministero della Transizione Ecologica
Direzione Generale valutazioni ambientali
Divisione V – Sistemi di valutazione ambientale
VA@pec.mite.gov.it

Commissione Tecnica PNRR-PNIEC
COMPNIEC@PEC.mite.gov.it

Alla Società GUARDA VENETA S.r.l. GUARDAVENETA@PEC-LEGAL.IT

Oggetto: [ID: 9841] GUARDA VENETA (RO): nuovo impianto agrivoltaico di 70MW con storage 30 MW/120 MWh sito nel Comune di Guarda Veneta (RO) e relative opere connesse.
Procedimento ai sensi dell'art. 23, del D.lgs. 152/2006 VIA
Proponente: GUARDA VENETA S.r.l.
Richiesta di documentazione integrativa

E.p.c.

Alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio
per le Province di Verona, Rovigo e Vicenza
(SABAP-VR)
sabap-vr@pec.cultura.gov.it

Al Servizio II – Scavi e tutela del patrimonio archeologico
della DG ABAP

Al Servizio III – Tutela del patrimonio storico, artistico e architettonico
della DG ABAP

Alla Regione Veneto
Direzione Valutazioni Ambientali, Supporto
Giuridico e Contenzioso
valutazioniambientalissupportoamministrativo@pec.regione.veneto.it

Alla Provincia di Rovigo
ufficio.archivio@pec.provincia.rovigo.it

Al Comune di Rovigo (RO)
comunerovigo@legalmail.it

Al Comune di Pontecchio Polesine
comune.pontecchio.ro@pecveneto.it

Al Comune di Arquà Polesine
comune.arqua.ro@legalmail.it

Al Comune di Bosaro
demografici.comune.bosaro.ro@pecveneto.it

In riferimento al progetto in argomento, consultata la documentazione presentata dal Proponente MASE sull'apposita piattaforma web, all'indirizzo <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/9853/14518>, sulla base di quanto riferito dalla Soprintendenza ABAP per le province di Verona, Rovigo e Vicenza (nota prot.n. 18877-P del 19.06.2023, acquisita agli atti della scrivente con nota prot.n. 11929-A del 22.06.2023) si rappresenta quanto segue in



MINISTERO
DELLA
CULTURA

Soprintendenza speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
Via di San Michele 22, 00153 Roma – TEL 06-6723.4401

PEC ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

PEO ss-pnrr@cultura.gov.it

merito alla **necessità di integrazione degli elaborati progettuali** ai sensi del comma 4 dell'art. 24 del dlgs n.152/2006.

Sintetica descrizione (non esaustiva) dell'intervento evinta dalla documentazione predisposta dal proponente e pubblicata sul sito del MASE.

Localizzazione

Secondo quanto riportato dal Proponente [Cfr. Studio di Impatto Ambientale, *Elaborato RVFVVE02-VIA3-R01-00_signed.pdf*]: «l'area si trova a circa 1,20 km in direzione Nord rispetto al centro abitato del Comune di Guarda Veneta, all'interno di un'area non edificata ubicata in un contesto prevalentemente agricolo e che si estende a Ovest della strada provinciale 28 che collega il Comune di Guarda Veneta con il Comune di Pontecchio Polesine.

L'impianto fotovoltaico, sito nel Comune di Guarda Veneta, in Provincia di Rovigo, occupa un'area su una superficie di **circa 110 ha**, suddivisa in due lotti di area rispettivamente di **70 ha e 40 ha**; avrà una potenza elettrica di circa 70 MWp e sarà connesso alla rete elettrica nazionale mediante realizzazione di un nuovo elettrodotto a 36kV che si andrà a connettere alla nuova Stazione Elettrica 132/36kV denominata "COSTA".

L'elettrodotto a 36kV attraverserà i territori comunali di Guarda Veneta, Pontecchio, Bosaro, Arquà Polesine e Rovigo.

L'impianto in esame è progettato per operare in simbiosi con un sistema di accumulo elettrochimico, denominato *BESS*, avente potenza nominale pari a 30.758,54 kVA sito nel campo Est.

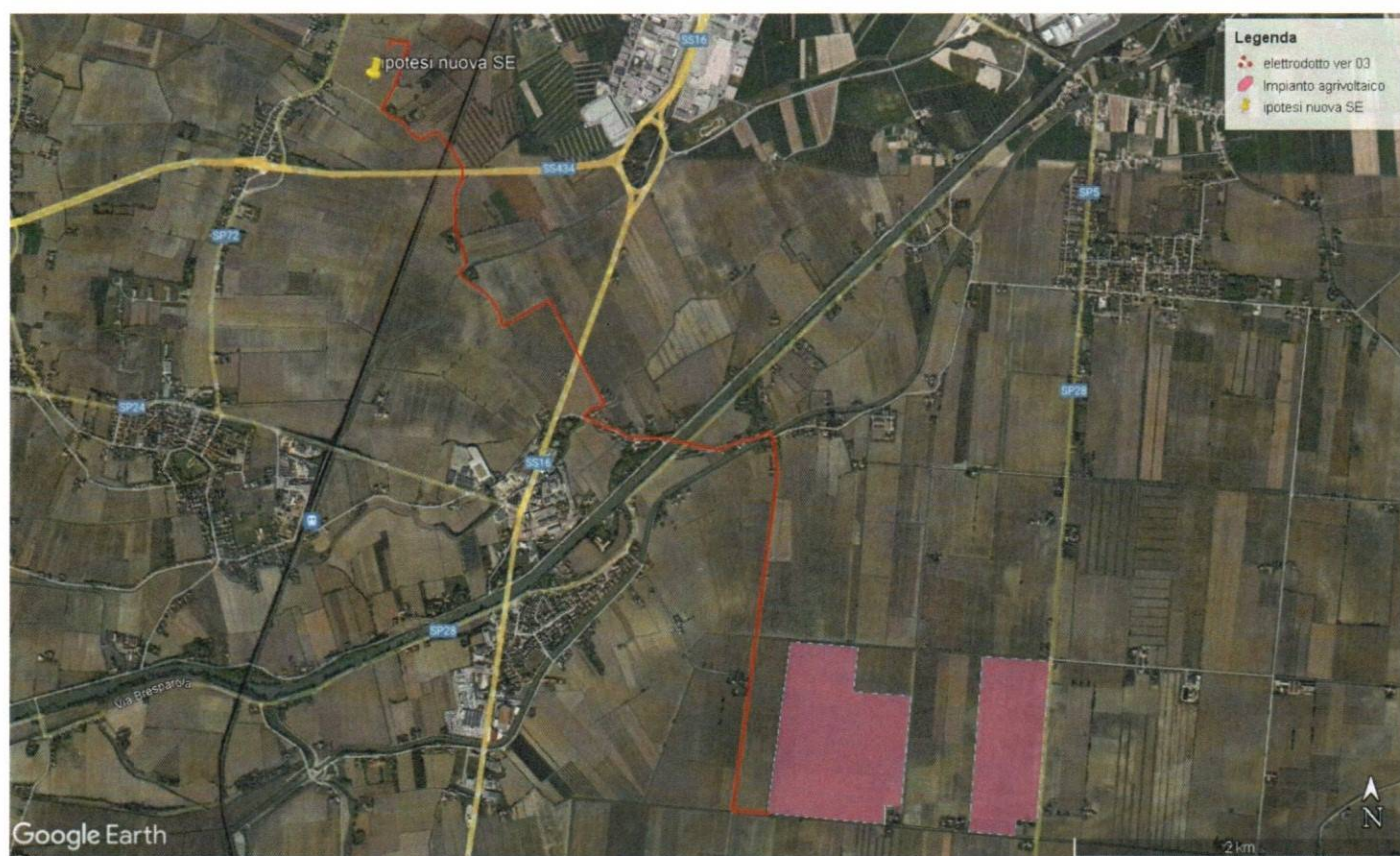


Fig. 1 Ubicazione del sito in progetto con cavidotto e ipotesi della Stazione Elettrica

Descrizione dell'impianto

L'impianto sarà direttamente collegato alla rete pubblica di distribuzione e trasmissione dell'energia elettrica in alta tensione (*grid connected*) in modalità di cessione pura, ovvero l'energia prodotta dall'impianto non sarà utilizzata in loco ma totalmente immessa in rete al netto dei consumi per l'alimentazione dei servizi ausiliari.

Il parco si sviluppa su un perimetro complessivo pari a circa 6.500 m e un'area complessiva di **111 ha** con potenza nominale totale AC pari a 68.400 kW. L'intero progetto prevede l'installazione di 2.020 tracker di diversa lunghezza e disposti lungo la direttrice



Soprintendenza speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
Via di San Michele 22, 00153 Roma – TEL 06-6723.4401
PEC ss-pnrr@pec.cultura.gov.it
PEO ss-pnrr@cultura.gov.it

nord/sud. Il parco è composto da due campi sostanzialmente distinti dal punto di vista impiantistico. Detti campi distano tra loro 450 m e sono caratterizzati come di seguito:

Campo "Ovest":

- Perimetro: 3.600 m;
- Area: 70 ha.

Campo "Est":

- Perimetro 2.900 m;
- Area: 41 ha.

I moduli fotovoltaici installati avranno potenza nominale pari a 685 W, saranno del tipo bifacciali e installati "a terra" su strutture tipo *tracker* (inseguitore solare) mono-assiale. I moduli ruoteranno attorno all'asse della struttura da Est a Ovest con angoli compresi tra $\pm 60^\circ$ inseguendo la posizione del Sole all'orizzonte durante l'arco della giornata.

[...] Le misure dei *tracker*, che saranno definite dal fornitore in fase esecutiva, sono le seguenti:

- travi di sostegno infisse ogni 6 m circa, ad una profondità di circa 3 m;
- altezza asse orizzontale rispetto al suolo: 3 m.

L'asse centrale di rotazione sarà collegato a pali di sostegno verticali infissi nel terreno senza l'ausilio di opere in calcestruzzo.

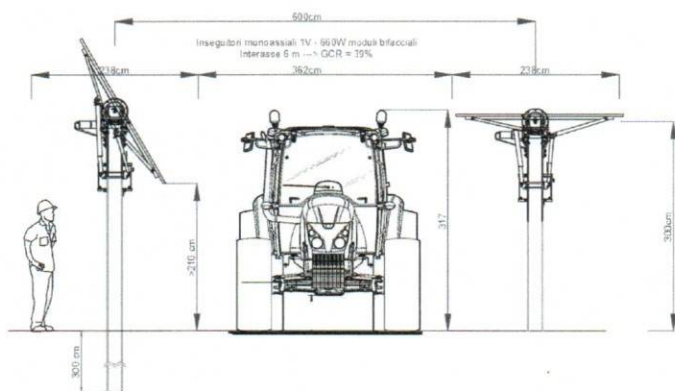


Fig. 2 Specifiche del progetto dell'impianto FTV

La conversione della potenza avverrà mediante strutture compatte containerizzate dette Skid [...]. Le dimensioni esterne dell'intera struttura sono leggermente inferiori a quelle di un container high cube da 40". Il modello scelto ha precisamente le seguenti dimensioni: 11.800 x 2.600 x 2.100 mm (W x H x D). La struttura si poserà su apposite fondazioni in cemento armato.

Nell'impianto è prevista l'installazione di N. 10 trasformatori da 4095 kVA nel sottocampo ovest e di n.4 trasformatori da 4.500 kVA nel sottocampo est.

Opere di connessione e storage

I moduli fotovoltaici sono connessi in serie a formare, elettricamente, stringhe da 28, tramite cavi solari di sezione 10 mmq, che saranno fissati direttamente alle strutture metalliche dei *tracker* con fascette. Tali stringhe saranno poi collegate a cassette di parallelo stringhe, dislocate in modo uniforme lungo tutto il campo fotovoltaico. Da ogni cassetta di parallelo partirà un cavo DC di sezione adeguata, circa 300 mmq, verso il quadro di raccolta nello skid.

I cavi DC di connessione delle cassette di parallelo allo skid saranno posati direttamente interrati a circa 80,00 cm di profondità rispetto al piano campagna, per evitare interferenza con le attività agricole. Si è scelto il cavo XZ1(S) da 300 mmq di sezione. Gli skid, invece, saranno collegati tra loro e alla cabina di raccolta tramite cavi AC a 36 kV di adeguata sezione ad una profondità di almeno 100,00 cm. In prossimità dell'ingresso di ogni sottocampo, sarà installata una cabina in c.a.v. di raccolta in cui saranno posizionati i quadri elettrici a 36 kV che raccoglieranno i cavi provenienti dagli skid e da cui partiranno i cavi verso la Stazione Elettrica. Questa cabina avrà dimensioni esterne 2,50 x 12,00 m e 2,70 m di altezza fuori terra. Tale cabina è dotata di una vasca di fondazione profonda 60,00 cm, prefabbricata, che funge anche da vasca di raccolta cavi. La cabina alloggerà su un magrone di sottofondazione di circa 20,00 cm. Per ogni campo è prevista n. 1 cabina di raccolta. Entrambe le cabine saranno collegate con cavidotto sotterraneo ad una cabina di consegna situata ad oltre 2 km a nord dal parco in prossimità di un'area produttiva.

In prossimità della cabina di raccolta vi saranno due cabine containerizzate: una adibita a magazzino, l'altra ad ufficio. Le dimensioni saranno di un container di 20", appoggiato su un magrone di sottofondazione da 20,00 cm.



Soprintendenza speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

Via di San Michele 22, 00153 Roma - TEL 06-6723.4401

PEC ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

PEO ss-pnrr@cultura.gov.it

Lo storage sarà formato da più gruppi modulari (8 in tutto), ognuno dei quali è costituito dai seguenti componenti:

- 8 container batterie;
- 1 container trasformazione;
- 8 PCS (power conversion system).

[...] I due sotto-campi che costituiscono l'impianto agrivoltaico e il sistema di accumulo sono connessi tra loro mediante una connessione interamente interrata a 36 kV; in particolare dalla cabina di raccolta del sotto-campo est (a cui afferiscono le potenze dell'impianto FTV e del sistema BESS) si ha un collegamento alla cabina di raccolta del sotto-campo ovest, da cui poi partono le quattro terne di cavi a 36 kV di connessione alla SE.

Sistema di accumulo elettrochimico.

L'impianto agrivoltaico è progettato per operare in simbiosi con un sistema di accumulo elettrochimico (BESS) avente potenza nominale pari a 30.758,54 kW e in grado di operare per 4 ore nominali.

Il sistema BESS è costituito da 9 moduli, avente potenza nominale pari a 3.417,62 kVA e capacità nominale pari a 14.761,98 kWh.

Ogni modulo BESS è composto da:

- N. 4 container batterie aventi n. 12 battery track ciascuno;
- N. 1 skid di trasformazione 0,69/36 kV con inverter centralizzato».

Potenza nominale	68.453,42	kWp
n. totale di pannelli FTV	99.932	Da 685 Wp
n. totale di stringhe	3.569	
1 stringa (da 28 pannelli)	307	
1.5 stringhe (da 42 pannelli)	328	
2 stringhe (da 56 pannelli)	1585	
n. totale di inverter di campo	14	

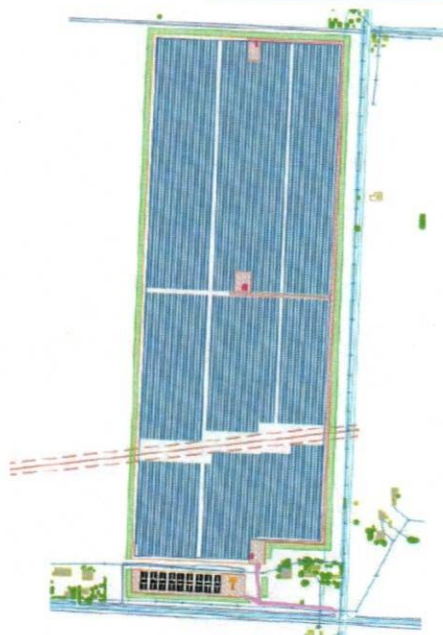


Fig. 3 Configurazione sezione est dell'impianto agrivoltaico

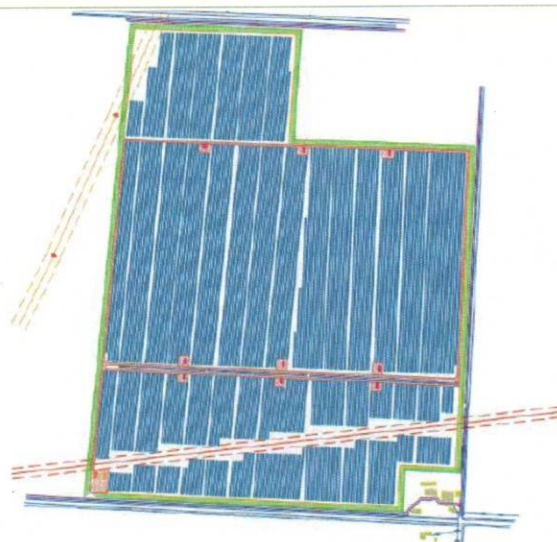


Fig. 4 Configurazione sezione ovest dell'impianto agrivoltaico

Opere di mitigazione

Secondo quanto riportato dal Proponente [Cfr. Relazione paesaggistica, Elaborato *RVFVVE02-VIA7-R03-00_signed.pdf*] «Per la proposta delle soluzioni da adottare sono state applicate alcune indicazioni fornite dal *Prontuario per la qualità architettonica e la mitigazione ambientale* del Comune di Villadose, nella Provincia di Rovigo - con un contesto territoriale simile al sito in esame - facente parte degli elaborati del PI approvato con DCC n. 63 del 25/10/2018.

La proposta si basa inoltre su considerazioni sito specifiche e sull'esperienza maturata dal *team* di progettazione in contesti simili al fine di proporre le specie più adeguate e gli schemi di piantagione più efficaci per livello di schermatura visiva coerenti con il contesto sotto il profilo ecologico e paesaggistico.



Soprintendenza speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
Via di San Michele 22, 00153 Roma – TEL 06-6723.4401

PEC ss-pnrr@pec.cultura.gov.it
PEO ss-pnrr@cultura.gov.it

Le piantumazioni saranno posizionate esternamente alla recinzione prevista dal progetto».

Previsioni e vincoli della pianificazione territoriale ed urbanistica

Secondo quanto riportato dal Proponente, rispetto al **Piano Territoriale Regionale di Coordinamento – P.T.R.C.** [Cfr. Relazione paesaggistica, Elaborato RVFVVE02-VIA7-R03-00_signed.pdf]: «Dall'analisi della "Tavola 01a Uso del suolo – Terra" emerge che l'area di progetto ricade in una zona ad elevata utilizzazione agricola.

L'articolo 10 delle NTA riguardante le Aree ad elevata utilizzazione agricola riporta quanto specificato di seguito:

1. Nell'ambito delle aree ad elevata utilizzazione agricola la pianificazione territoriale e urbanistica persegue le seguenti finalità:
 - a. Favorire il mantenimento e lo sviluppo del settore agricolo anche attraverso la conservazione della continuità e dell'estensione delle aree ad elevata utilizzazione agricola, limitando la penetrazione in tali aree di attività in contrasto con gli obiettivi di conservazione delle attività agricole e del paesaggio agrario;
 - b. Favorire la valorizzazione delle aree ad elevata utilizzazione agricola attraverso la promozione della multifunzionalità dell'agricoltura e il sostegno al mantenimento della rete infrastrutturale territoriale locale, anche irrigua;
 - c. Favorire la conservazione e il miglioramento della biodiversità anche attraverso la diversificazione degli ordinamenti produttivi e la realizzazione e il mantenimento di siepi e di formazioni arboree, lineari o boscate, salvaguardando la continuità ecosistemica, anche attraverso la riduzione dell'utilizzo di pesticidi;
 - d. Assicurare la compatibilità dell'eventuale espansione della residenza con le attività agricole zootecniche;
 - e. Limitare la trasformazione delle zone agricole in zone con altra destinazione, al fine di garantire la conservazione e lo sviluppo dell'agricoltura e della zootecnia, nonché il mantenimento delle diverse componenti del paesaggio agrario presenti;
 - f. Prevedere se possibile, nelle aree sotto il livello del mare, la realizzazione di nuovi ambienti umidi e di spazi acquei e lagunari interni, funzionali al riequilibrio ecologico, alla messa in sicurezza ed alla mitigazione idraulica, ai sistemi d'acqua esistenti e alle tracce del preesistente sistema idrografico, nonché alle attività ricreative e turistiche, nel rispetto della struttura insediativa della bonifica integrale».

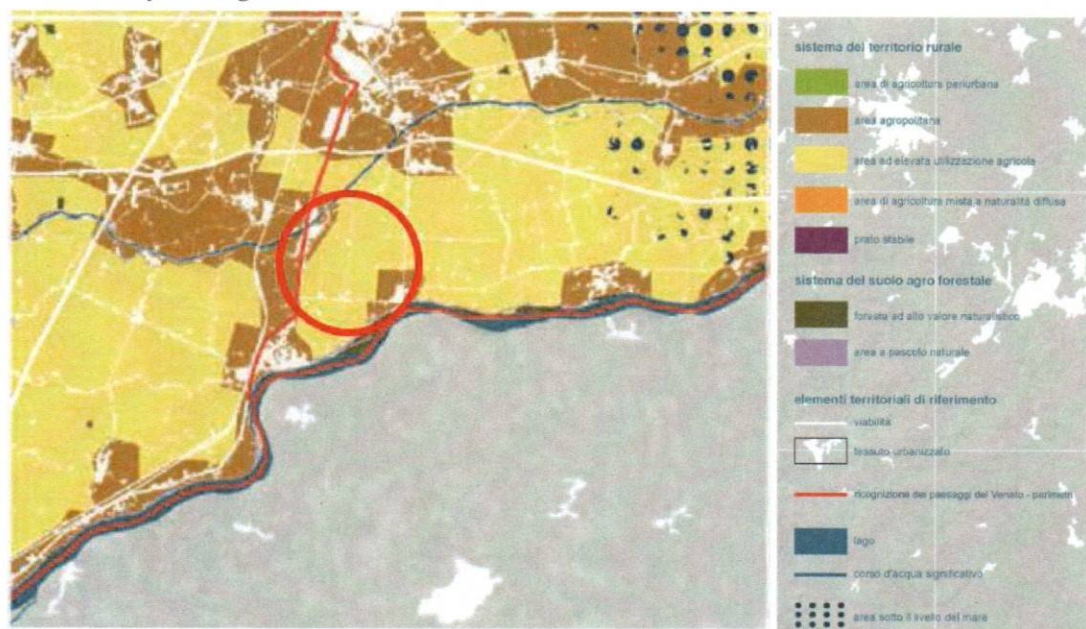


Fig. 5 PTCP vigente – Tav. 01a Uso del Suolo - Terra

Secondo quanto riportato dal Proponente, con riguardo all'esame del **PTCP della Provincia di Rovigo**, approvato con DGR n. 683 del 17/04/2012 (BUR n. 39 del 22/05/2012): «Dall'analisi della Tavola 1 "Vincoli e pianificazione territoriale" del PTCP emerge che l'ambito di progetto non è compreso all'interno di aree da vincolare o da tutelare.

Secondo quanto riportato dal Proponente, l'analisi della Tavola 3 "Sistema ambientale naturale" evidenzia che l'area in oggetto di studio si trova nelle vicinanze di aree boscate di particolare valenza ambientale e naturalistica.



Soprintendenza speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
Via di San Michele 22, 00153 Roma – TEL 06-6723.4401
PEC ss-pnrr@pec.cultura.gov.it
PEO ss-pnrr@cultura.gov.it

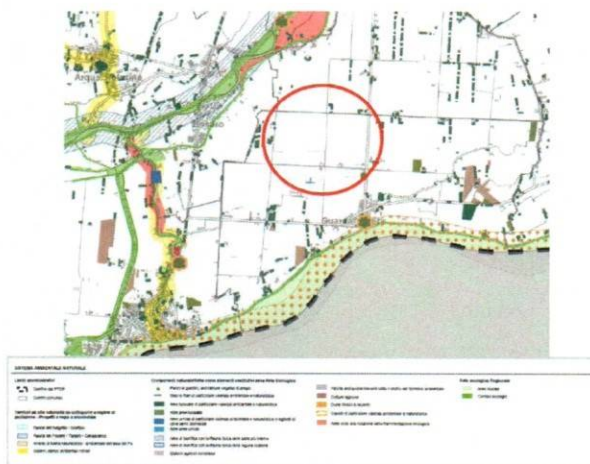


Fig. 6 Estratto Tavola 3 Sistema ambientale naturale (Fonte: sito web Provincia di Rovigo)

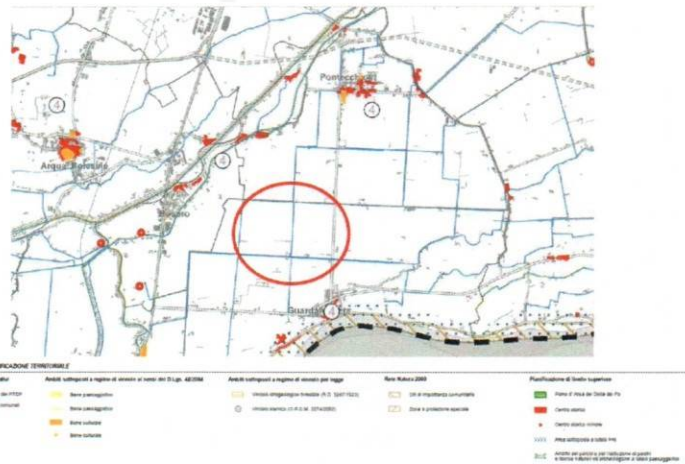


Fig. 7 Estratto Tavola 1 Vincoli e pianificazione territoriale (Fonte: sito web Provincia di Rovigo)

[...] Dalla Tavola “Mobilità lenta: itinerari ciclabili e navigabili” emerge che l’area in esame ricade parzialmente all’interno di un corridoio di una pista ciclabile esistente, n. 6 Boara Polesine – Guarda Veneta.

Dalla Tavola 5 “Sistema del paesaggio” emerge che l’area in esame ricade in un’area ad individuazione di areali con tipologie architettoniche ricorrenti (corti rurali, casoni di valle).

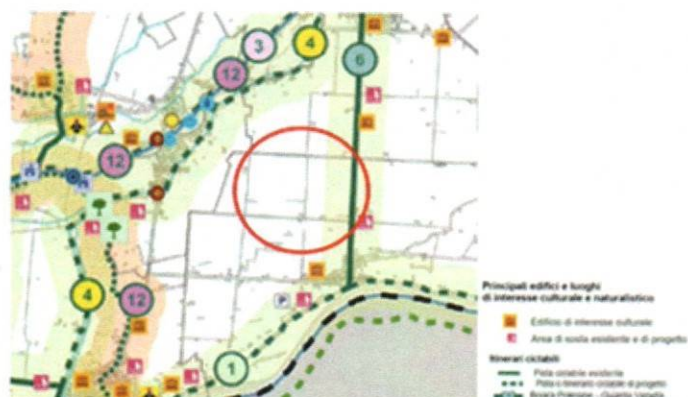


Fig. 8 Estratto Tavola 4-2/3a Mobilità lenta: itinerari ciclabili e navigabili (Fonte: sito web Provincia di Rovigo)

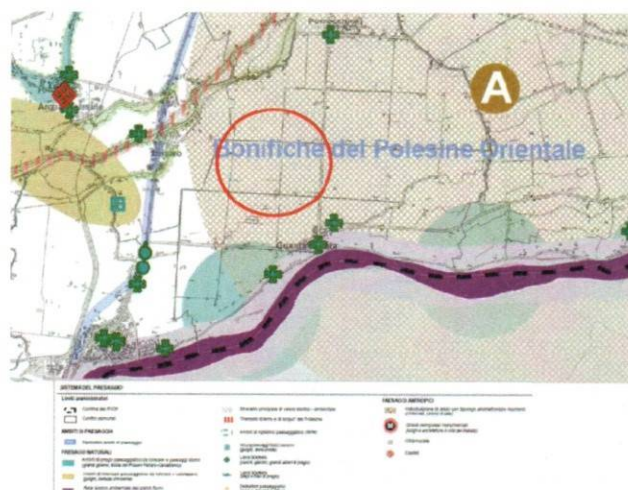


Fig. 9 Estratto Tavola 1 Vincoli e pianificazione territoriale (Fonte: sito web Provincia di Rovigo)

Si segnala inoltre che, secondo quanto riportato dal Proponente, rispetto alla localizzazione dell’area di progetto rispetto ai Siti Natura 2000: «Le aree più prossime all’area in oggetto di studio e appartenenti alla Rete Natura 200 sono:

- IT3270017: Delta del Po: tratto terminale e delta veneto;
- IT4060016: Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico».

Aree e siti non idonei all’installazione di impianti fotovoltaici con moduli ubicati a terra

Secondo quanto riportato dal Proponente, rispetto alla Deliberazione del Consiglio Regionale n. 5 del 31/01/2013 con la quale la Regione del Veneto ha individuato le aree e i siti non idonei all’installazione di impianti fotovoltaici con moduli ubicati a terra: «[...] Con riferimento alla lettera E, l’ambito di progetto ricade esternamente al perimetro delle aree naturali protette sebbene il Canabianco, che si trova oltre il confine nord-ovest dell’area di progetto, sia ricompreso nella perimetrazione del Parco Regionale del Delta del Po Veneto aggiornata ai sensi della L.R. 45/2017 art. 58. Si ritiene che l’area non appartenga a zone di particolare interesse paesaggistico come richiamate al punto B. Infatti, sebbene una minima porzione della proprietà



rientri nella fascia di tutela paesaggistica di 150 m dall'argine del Canalbianco, l'ambito di progetto specifico è inserito in un contesto prettamente agricolo; inoltre, l'area in esame non si trova all'interno di conî visuali in cui l'iconografia e l'immagine storicizzata associa il luogo alla presenza delle emergenze paesaggistiche da salvaguardare, né tantomeno l'ambito è caratterizzato da un paesaggio con valenze storico-identitarie».

Al fine di effettuare compiutamente le valutazioni di competenza, si ritiene necessario acquisire la seguente documentazione integrativa:

1. Si chiede di voler identificare anche cartograficamente i beni tutelati di qualsiasi natura e regime giuridico in un intorno significativo dell'area di intervento (ad es. in un'area buffer di 5 km) e di voler effettuare un'analisi degli impatti (anche indiretti) generati dalla presenza dell'impianto (comprensivo di tutte le opere, anche quelle di connessione alla rete elettrica) e delle soluzioni progettuali atte a minimizzare tali impatti (anche visivi) su tali beni.

Si chiede, in particolare, di voler rappresentare lo stato *ex ante* ed *ex post* del contesto paesaggistico esteso ad un'area vasta secondo le principali prospettive visuali da cui l'intervento è visibile, considerando anche punti di vista a lungo raggio e da beni o aree oggetto di vincolo di tutela.

2. Specificare, anche con apposita rappresentazione cartografica, la scelta localizzativa del progetto rispetto a quanto stabilito dalla normativa nazionale in merito alle aree idonee (rif. art. 20 c. 8 del Dlgs 8 novembre 2021 n. 199 recante "Disciplina per l'individuazione di superfici e aree idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili") e regionale vigente in merito alle aree non idonee (derivanti dalle linee guida del Ministero dello sviluppo economico, D.M. 10-9-2010) anche facendo riferimento agli indicatori di presuntiva non idoneità e di idoneità (rif. L.R. n. 17 del 19 luglio 2022) delle aree utilizzabili ai fini della realizzazione di impianti fotovoltaici.

Qualora, ai sensi di quanto determinato all'art. 20, comma 8, lett. c) *quater* del D.Lgs 199/2021 l'intervento ricada all'interno delle aree da ritenersi escluse da quelle idonee all'installazione di impianti fotovoltaici, ossia all'interno del perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, o nella fascia di rispetto (500 m) dei beni sottoposti a tutela ai sensi della parte seconda oppure dell'articolo 136 del medesimo decreto legislativo, si chiede che vengano studiati e approfonditi gli impatti dell'opera specificamente su tali beni (anche a mezzo di foto-simulazioni che consentano di valutare eventuali rapporti di intervisibilità tra le opere in progetto e i beni culturali e/o paesaggistici individuati) e le soluzioni adottate per mitigarli.

3. Nella relazione paesaggistica (a pag. 46) il Proponente riporta: *«l'ambito di progetto ricade esternamente al perimetro delle aree naturali protette sebbene il Canalbianco, che si trova oltre il confine est-ovest dell'area di progetto, sia ricompreso nella Perimetrazione del Parco regionale del Delta del Po Veneto aggiornata ai sensi della L.R.45/2017 art. 58. Si ritiene che l'area non appartenga a zone di particolare interesse paesaggistico [...]». Infatti, sebbene una minima porzione della proprietà rientri nella fascia di tutela paesaggistica di 150 m dall'argine del Canalbianco, l'ambito di progetto specifico è inserito in un contesto prettamente agricolo».*

Si chiede di specificare e dettagliare attraverso elaborati grafici esaustivi il rapporto dell'impianto in oggetto con la fascia di tutela paesaggistica di 150 m, nonché se le opere connesse e il relativo tracciato intercettino aree sottoposte a tutela paesaggistica.

Si specifica sin da ora che è resa necessaria da parte del proponente un'ipotesi progettuale che contempli la realizzazione dell'impianto esclusivamente al di fuori della fascia sponale di 150 metri dal corso d'acqua tutelata ai sensi dell'art. 142 c.1 lett. c) del D.Lgs 42/2004 e ss.mm.ii. All'interno di tale fascia potranno



MINISTERO
DELLA
CULTURA

Soprintendenza speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
Via di San Michele 22, 00153 Roma – TEL 06-6723.4401

PEC ss-pnrr@pec.cultura.gov.it
PEO ss-pnrr@cultura.gov.it

eventualmente essere ipotizzate e opportunamente studiate le opere di mitigazione dell'impianto da sottoporre ad apposita valutazione anche per l'acquisizione dell'autorizzazione paesaggistica.

Tale documentazione richiesta dovrà essere correlata da una relazione in cui per punti il proponente rappresenti come ha inteso riscontrare la richiesta effettuata da questo Ufficio.

Si rimane in attesa della documentazione integrativa richiesta che il Proponente vorrà trasmettere anche al Ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica (alla DG Valutazioni ambientali e alla Commissione tecnica PNRR-PNIEC in indirizzo) per garantire il necessario coordinamento del procedimento ai sensi dell'art. 24 del Dlgs 152/2006 e la prevista tempestiva pubblicazione da parte del Mase sul sito dedicato al procedimento.

Infine, al fine di ottimizzare i tempi necessari alle rispettive valutazioni, la Società proponente potrà trasmettere quanto richiesto, oltre che a questo Ufficio, anche alla Soprintendenze ABAP territoriale in indirizzo (Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Verona, Rovigo e Vicenza: sabap-vr@pec.cultura.gov.it)

Il Funzionario Arch. Enrica Gialanella
Responsabile della U.O.T.T. n. 8 Servizio V DG-ABAP
Regioni: Veneto, Friuli Venezia Giulia e Trentino Alto Adige
tel. 06/6723.4726 – enrica.gialanella@cultura.gov.it

(*) Per il SOPRINTENDENTE SPECIALE per il PNRR
(Dott. Luigi LA ROCCA)
IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO V DG ABAP
(Arch. Rocco Rosario TRAMUTOLA)

(*) rif. delega nota prot. 36085 del 06/10/2022



Soprintendenza speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
Via di San Michele 22, 00153 Roma – TEL 06-6723.4401
PEC ss-pnrr@pec.cultura.gov.it
PEO ss-pnrr@cultura.gov.it