

Spett.le

Comune di Este

Piazza Maggiore 6, 35042 Este (PD)

PEC este.pd@legalmailpa.it

Spett.li

**Ministero dell'ambiente e della sicurezza
energetica**

Direzione Generale Valutazioni Ambientali

**Divisione V – Procedure di valutazione VIA e
VAS**

Via Cristoforo Colombo, 44 00147 Roma

PEC va@pec.mite.gov.it

COMMISSIONE TECNICA PNRR-PNIEC

PEC compniec@pec.mite.gov.it

Roma, 18/06/2024

OGGETTO: [ID: 11117] Progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto agrivoltaico della potenza di picco pari a 36.083,52 kWp ubicato nel Comune di Este (PD) e delle relative opere di connessione alla RTN. Procedimento di VIA/PNIEC.

Proponente: K2 SOLAR S.r.l.

Controdeduzioni alle Osservazioni della Comune di Este

Con riferimento all'impianto agrivoltaico di cui all'oggetto, K2 SOLAR s.r.l. (di seguito la "**Scrivente**"), comunica quanto segue.

PREMESSO CHE

- in data 12/02/2024, la Scrivente ha presentato, presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (di seguito "**MASE**" o "**Ministero**"), istanza per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 152/2006, relativamente ad un impianto agrivoltaico della potenza di picco pari a 36.083,52 kWp ubicato nel Comune di Este (PD) e delle relative opere di connessione alla RTN;
- in data 02/05/2024, il MASE ha comunicato la procedibilità dell'istanza insieme alla pubblicazione della documentazione;
- in data 01/06/2024 spirava il termine di 30 giorni per la presentazione delle Osservazioni da parte del Pubblico.

SI COMUNICA CHE

ai sensi e per gli effetti dell'art. 24 comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., la Scrivente, con la presente, trasmette di seguito le proprie **controdeduzioni alle osservazioni** pervenute dal Comune di Este in data 03/06/2024 (protocollo MASE-2024-0102382).

Inoltre, la Scrivente manifesta il proprio interesse a fissare un appuntamento con Codesta Amministrazione, per definire le misure di compensazione ambientale e territoriale. A titolo esemplificativo e non esaustivo, possono essere individuate le seguenti tipologie di interventi: progettazione opere di efficientamento energetico di edifici pubblici e/o di impianti fotovoltaici su edifici pubblici ai fini dell'autoconsumo.

1. Utilizzo immagini e logo del comune di Este

Osservazione

Tutta la documentazione depositata agli atti riporta il logo del Comune di Este seppur questo non sia stato richiesto, né pertanto sia stato concesso in uso né alla ditta K2SOLAR, quale proponente del progetto, né alle società riportate sul cartiglio quali responsabili della progettazione e consulenza. Ovvero per la progettazione la SR International S.r.l. di C.so Vittorio Emanuele II, 282 284 - 00186 Roma C.F e P.IVA 13457211004 e per la consulenza (SNT) IMQ AMBIENTE - SOCIETÀ DEL GRUPPO IMQ con sede in Via delle Industrie 5, Marghera - 30175

Atteso che il logo della Città di Este non è stato concesso in uso, anche se l'intervento interessa il territorio comunale, non essendo una iniziativa promossa e/o sostenuta dal comune stesso, al fine di tutelare la propria immagine:

>> si chiede che il logo sia rimosso non essendo questo progetto un'iniziativa sostenuta dal comune di Este

In relazione all'uso del logo della Provincia di Padova e della Regione Veneto si chiede che siano prodotti gli atti di assenso per l'uso dei loghi sulla documentazione progettuale.

Si desidera chiarire che i loghi istituzionali del Comune di Este, della Provincia di Padova e della Regione Veneto sono presenti sul cartiglio esclusivamente per identificare la localizzazione geografica delle opere in progetto, e non per associare gli enti pubblici alla società promotrice dell'iniziativa K2SOLAR S.r.l.

Fatta questa precisazione, qualora il Comune di Este confermasse le proprie osservazioni riguardo all'utilizzo del logo, la Scrivente si impegna tempestivamente alla sua rimozione da tutta la documentazione progettuale.

2. Idoneità dell'area ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs 199/2021

Osservazione

Considerato che nella SIA si dichiara che l'area risulta idonea ai sensi della lettera c-quater del comma 8 dell'articolo 20 del D.lgs. 199/2021, dovrà essere allegata documentazione cartografica alla scala adeguata nella quale sia chiaramente evidenziato anche con riferimento alle fasce di rispetto precisate nel decreto, il rispetto delle condizioni imposte per legge.

Si fa presente che l'elaborato *K2S-EST-LO-05-Identificazione area idonea (Disciplina D.Lgs. n. 199 2021)*, già trasmesso agli atti, rappresenta le fasce di rispetto identificate nel decreto ovvero un buffer di 500 m dai beni tutelati ai sensi della parte II del D.Lgs. n. 42/2004 e dalle aree di notevole interesse pubblico (art. 136 del medesimo decreto), nonché fuori da vincoli paesaggistici.

In particolare l'area di impianto si trova a distanza dai seguenti beni architettonici di dichiarato interesse culturale, situati nel Comune di Villa Estense:

- 1,4 km: Complesso immobiliare di Villa Peruffo;
- 1,4 km: Chiesa arcipretale e campanile dei Santi Andrea e Colomba, casa canonica e area pertinenziale;
- 1,5 km: Palazzo S. Bonifacio.

Si sottolinea, infine, che il citato D. Lgs. n. 199/2021 disciplina l'individuazione delle aree idonee **per l'installazione dei soli impianti a fonti rinnovabili e non delle relative opere di connessione**. Peraltro, il cavidotto di connessione sarà interrato e posato lungo le strade esistenti, garantendo il pieno rispetto dei vincoli paesaggistici.

3. Area MAB UNESCO

Osservazione

*Considerato che il territorio candidato a diventare nuova Riserva della Biosfera, come da Dossier approvato con deliberazione di C.C. n. 50 del 28.07.2024 e firmato dai Sindaci dei comuni interessati, prevede che sia costituito dall'intera superficie dei 15 Comuni succitati, che attualmente ricadono all'interno dei confini del Parco Regionale dei Colli Euganei, e non solamente la superficie che attualmente costituisce il Parco Colli, la candidatura della Riserva della Biosfera è stata presentata per tutto il territorio comunale, diventando quindi il doppio di quella che attualmente costituisce il Parco Regionale. Pertanto, considerato che l'area oggetto del progetto è situata nel territorio del comune di Este, è necessario sia verificata la **compatibilità del progetto** in quanto area candidata all'inserimento nella zona definita MAB UNESCO, come pure definito dall'art. 3 - punto 1 - comma A punto b) - della Legge Regionale n. 17 del 19 07.2022 avente come oggetto: "**Individuazione degli indicatori di presuntiva non idoneità delle aree utilizzabili ai fini della realizzazione di impianti aree ricomprese nei programmi "L'uomo e la biosfera" (Man and the Biosphere - MaB)**". Inoltre, si chiede siano valutate le conseguenze sull'iter procedimentale in oggetto nel caso di conclusione con esito positivo della procedura in corso per l'istituzione dell'area MAB Unesco Riserva della Biosfera.*

Le analisi e le valutazioni contenute nello Studio di Impatto Ambientale, oltre a considerare i piani e gli strumenti di programmazione territoriale vigenti alla data di deposito dell'istanza di VIA nazionale, hanno anche valutato con attenzione le caratteristiche dell'area di progetto e il rapporto della stessa con il contesto territoriale. Tale accortezza ha permesso di sviluppare una progettazione che garantisca in primis una continuità con la attuale conduzione agricola e in secondo luogo un miglioramento della connessione ecologica e della vocazionalità faunistica dei luoghi; il tutto garantendo la produzione di energia sostenibile, in linea con gli obiettivi della pianificazione energetica nazionale e internazionale e assicurando ricadute positive in termini di impatti ambientali, come evidenziato a livello di dettaglio nello Studio di Impatto Ambientale a cui si rimanda (cfr. elaborato K2S-EST-SIA).

Il procedimento di candidatura del territorio del Comune di Este ad area Man and the Biosphere, ad oggi risulta non concluso.

Le linee guida UNESCO (Technical guidelines for biosphere reserves SC-EES/22/1 Rev) per la designazione delle riserve MAB individuano le seguenti funzioni di un'area designata come riserva:

- (1) Conservation – conservation of natural and bio-cultural diversity
- (2) Development – support for sustainable economic and social development and cultural diversity
- (3) Logistic support – support and promotion of model projects, training and education for sustainable development, research and monitoring linked to nature conservation and sustainable development at the local level, while taking into account national and global scales.

L'attuazione di tali funzioni si esplica a mezzo di un piano di gestione specifico che individua anche la zonizzazione territoriale, distinguendo tra le seguenti tipologie di aree:

"a) A legally constituted **core area** or areas devoted to the long-term protection of biodiversity, according to the conservation objectives of the biosphere reserve, and of sufficient size to meet these objectives. The main focus of the core area is to provide information about ecosystem functions and processes.

b) A **buffer zone** or zones clearly identified as fulfilling buffering functions, surrounding or contiguous to the core area or areas, where only activities compatible with the conservation objectives can take place. The main focus of the buffer zone is to allow management techniques to be developed, explored and learned about, in order to maintain semi-natural ecosystems, including their biodiversity.

c) An outer **transition** area where sustainable resource management practices are promoted and developed. The main focus of the transition area is to support and encourage local communities, enterprises and/ communities in maintaining sustainable social-economic and land use systems."

Nella figura che segue viene riportato uno schema delle diverse tipologie di aree (fonte UNESCO Technical guidelines for biosphere reserves SC-EES/22/1 Rev).

BIOSPHERE RESERVE ZONATION

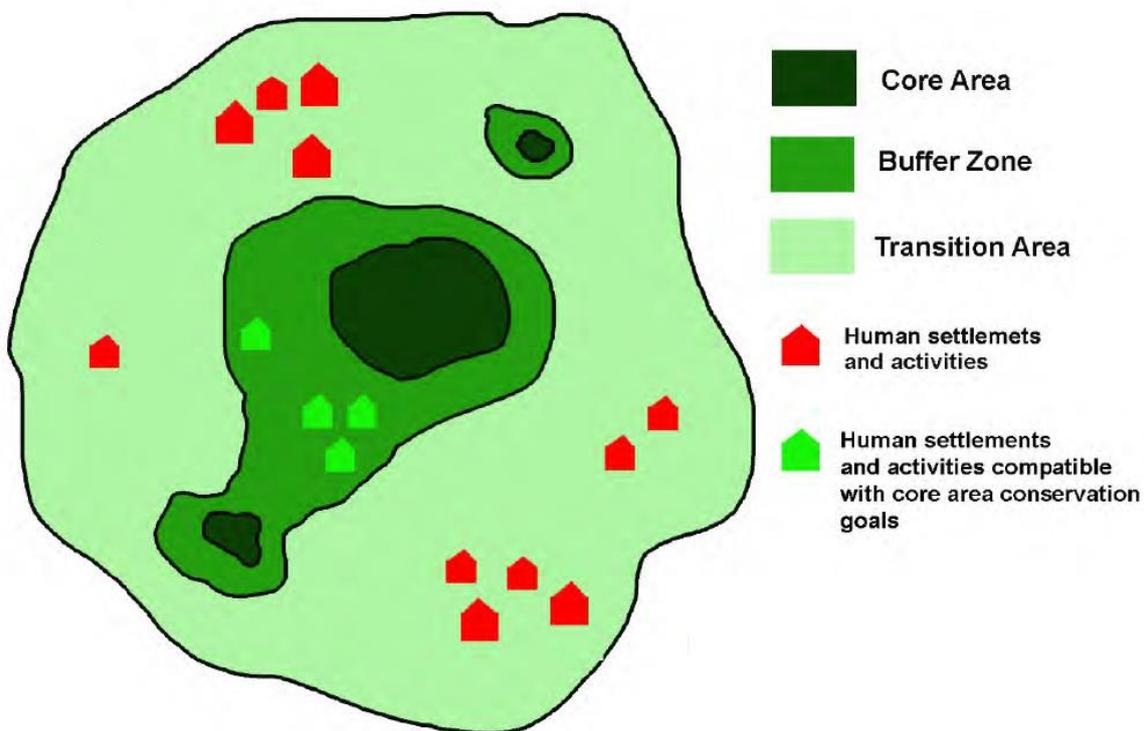


Figura 1: Schema zonizzazione aree MAB

Ad oggi non esiste un piano di gestione, dal momento che il sito non è ancora designato come area MAB. Non sono definiti obiettivi e specifica zonizzazione territoriale dell'area di studio.

Quanto alle specifiche caratteristiche dell'area di progetto, nel capitolo 4.2 e 5.4.1 dello Studio di Impatto Ambientale è stato incluso un inquadramento dello stato attuale dell'area. Come riscontrabile dalla lettura dei capitoli menzionati, l'area di progetto appare al momento:

- Interessata da pratiche colturali di tipo intensivo;
- Caratterizzata dall'assenza di elementi vegetazionali di pregio: nell'area sono presenti in generale un numero ridottissimo di elementi di vegetazione spontanea.

Il sopralluogo condotto ha permesso di riscontrare che lo scolo Valleselle, allo stato attuale, presenta una potenzialità ecologica molto bassa. Ciò a causa di fenomeni di ristagno idrico, dell'eutrofizzazione riconducibile agli sfalci del taglio erba e all'assenza di vegetazione naturale nei pressi delle sponde.

Le opere di mitigazione ambientale previste (cfr. §7 dello Studio di Impatto Ambientale), che saranno mantenute anche a valle della dismissione dell'impianto, consentiranno a tutti gli effetti di migliorare la vocazionalità faunistica dei luoghi.

Si consideri poi la particolare ubicazione dell'area di progetto (in rosso) rispetto alla perimetrazione dell'area candidata MAB, come riportato nella figura seguente.



Figura 2: perimetro area candidata MAB

Appare evidente che il pregio naturale da conservare della candidata area MAB coincida con l'area dei colli (parco e sito Rete Natura 2000), rispetto a cui l'area di progetto risulta esterna. L'area di progetto inoltre risulta situata all'estremo margine meridionale dell'area MAB ed è caratterizzata da assenza di elementi di pregio vegetazionale o naturalistico. **Il progetto**

presentato appare dunque coerente con gli obiettivi delle aree di transizione delle aree MAB, che sono:

“c) An outer **transition** area where sustainable resource management practices are promoted and developed. **The main focus of the transition area is to support and encourage** local communities, enterprises and/ communities in maintaining **sustainable social-economic and land use systems.**”

Sulla base di tutti questi riscontri si ritiene che:

- 1) Il progetto permetta di garantire la continuità con l'attuale conduzione dei luoghi (produzione agricola);
- 2) Il progetto permette di realizzare un impianto di produzione di energia a basso impatto ambientale;
- 3) Il progetto permette di valorizzare la vocazionalità faunistica e la potenzialità ecologica di un'area ad oggi priva di alcun pregio naturalistico.

Su tali basi non emergono elementi ostativi o interferenti con la candidatura ad area MAB, configurandosi il progetto di fatto come una valorizzazione ambientale e naturalistica dell'area.

Nel caso in cui il territorio del comune di ESTE diventi a tutti gli effetti una riserva MAB, il progetto in esame interferirebbe con l'indicatore di presuntiva non idoneità per la realizzazione degli impianti fotovoltaici, come definito dalla L.R. 17/2022, di cui alla lettera A, punto 1 lett b dell'articolo 3, di seguito riportato:

“b) aree ricomprese nei programmi “L'uomo e la biosfera” (Man and the Biosphere - MaB)”

Va tuttavia tenuto presente il carattere dei criteri di non idoneità della L.R. 17/2022, che risulta essere appunto “presuntiva”. Nel caso di specie, dal momento che il progetto interessa un'area priva di pregio naturalistico ed ecologico, per cui è prevista una riqualificazione dell'area, il mantenimento della produzione agricola e la produzione energetica a basso impatto ambientale, **non si riscontrano elementi di contrasto con le aree MAB né con gli obiettivi di tutela e valorizzazione delle stesse, che sono invece stati già inclusi nella fase di progettazione.**

Inoltre, si ritiene che la realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato possa costituire un elemento di rilievo nelle attuali politiche energetico-climatiche europee, in virtù proprio della sua significativa sensibilità ambientale.

4. Aree non idonee ai sensi della classificazione effettuata dalla Provincia di Padova

Osservazione

Si evidenzia che l'area dove verrà realizzato l'impianto agrivoltaico ricade all'interno della classificazione.

Il SIA non fa alcun cenno a questo strumento redatto dalla Provincia di Padova.

Si chiede di integrare le valutazioni ed il SIA.

Ci si riservano successive osservazioni sulla base delle documentazioni che verranno prodotte.

La mappatura delle aree agricole di pregio della Provincia di Padova è stata adottata con Decreto del Presidente n. reg. 20 del 20.02.2024. **L'istanza di Valutazione di Impatto Ambientale è stata depositata il giorno 12/02/2024**, dunque antecedente la pubblicazione della menzionata perimetrazione delle aree agricole di pregio. La consecutio temporale descritta ha quindi reso impossibile includere nello Studio di Impatto Ambientale la valutazione di un documento divenuto pubblico solo 10 giorni dopo il deposito dell'istanza del progetto in esame. Si precisa inoltre che la perimetrazione, comunque, benché adottata ed in regime di salvaguardia, potrebbe essere soggetta a modifiche data la fase di concertazione in corso con i comuni.

Nel merito delle aree agricole di pregio, tale tipologia di area costituisce un criterio di presuntiva non idoneità ai sensi della Legge Regionale n. 17/2022. La definizione delle aree agricole di pregio del menzionato riferimento normativo è:

"b) aree agricole di pregio: aree caratterizzate dalla presenza di attività agricole consolidate, dalla continuità e dall'estensione delle medesime, contraddistinte dalla presenza di paesaggi agrari identitari, di ecosistemi rurali e naturali complessi, anche con funzione di connessione ecologica".

Nella figura seguente viene riportato un inquadramento delle aree agricole di pregio definite dalla Provincia di Padova.

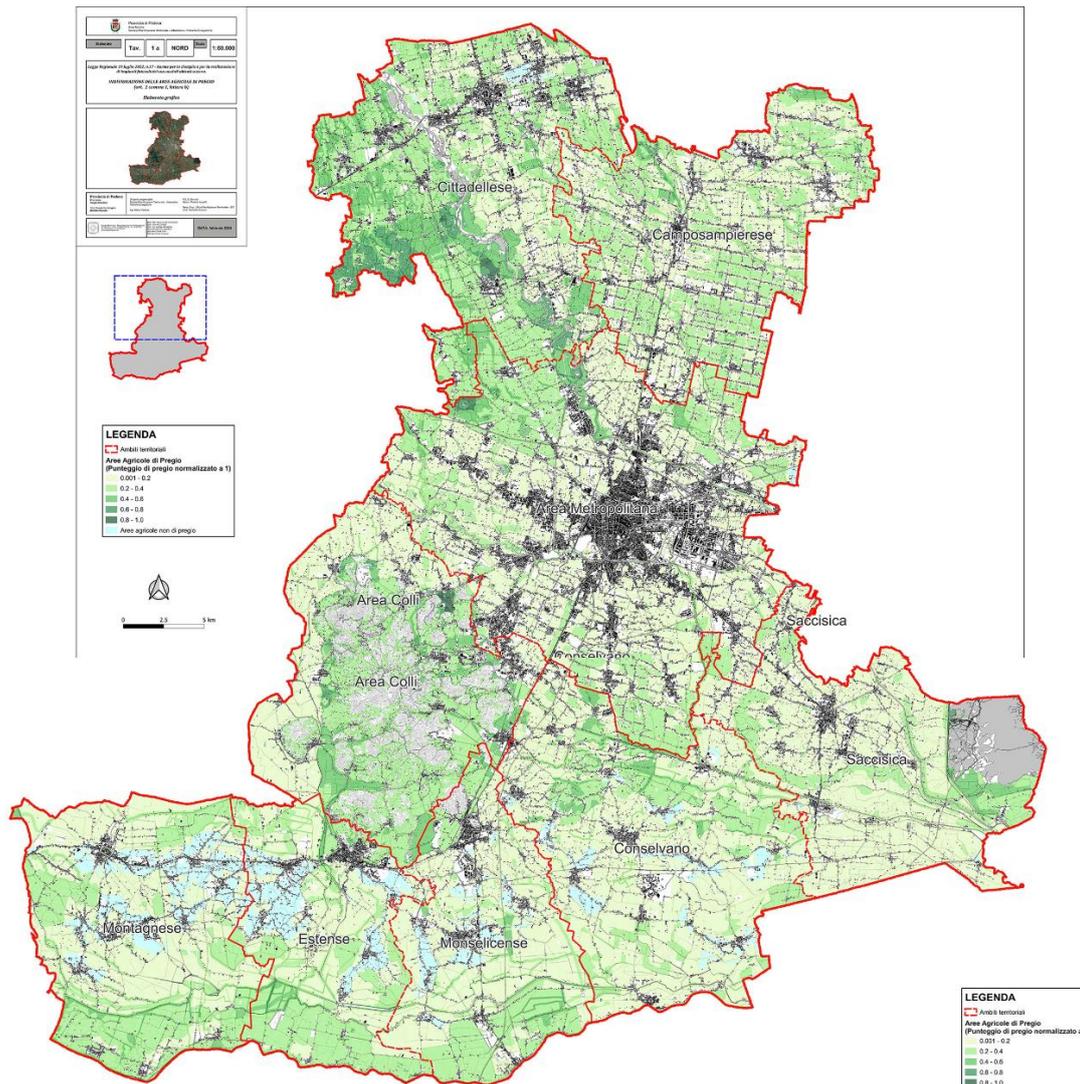


Figura 3: Delimitazione delle aree agricole di pregio provincia di Padova

L'esame della figura precedente permette di riscontrare che la classificazione adottata dalla Provincia di Padova comprenda praticamente tutto il territorio agricolo della Provincia, discretizzandone il livello di pregio in una scala che va da 0 (pregio basso) a 1 (pregio alto).

Non essendo presente una classificazione booleana che definisca chiaramente le aree agricole di pregio e quelle di non pregio, si presume che il livello di pregio individuato nella cartografia di cui alla figura precedente assuma un ruolo dirimente nella valutazione dell'effettivo pregio dell'area.

Nella figura seguente viene riportata una classificazione del livello di pregio agricolo dell'area di progetto.



Aree agricole di pregio interessate dal progetto

0.001 - 0.2

0.2 - 0.4

Figura 4: Livelli di pregio agricolo area di progetto

L'esame della cartografia di cui alla figura precedente permette di riscontrare che l'area di progetto sia caratterizzata da livelli di pregio che per la maggior parte dell'area risultano pari al valore minimo della scala di riferimento; per una parte minore risultano appena superiori.

Tale classificazione risulta tuttavia generale e basata, come specificato nell'osservazione avanzata dalla Provincia di Padova, sull'analisi di elementi di pianificazione a scala provinciale o regionale e non sito-specifici. Nello specifico gli elementi che hanno portato alla definizione dei livelli di pregio menzionati sono:

Tabella 1: criteri per la definizione del pregio agricolo

Classe informativa Q.C.	Tematismo	Strumento	% Sup. area impianto occupata dai tematismi
b2.1.2	Corridoi ecologici	PTRC, PAT	12,53 %
b2.1.3	Altri elementi di connessione rete ecologica	PTCP, PATI, PAT	15,97 %
a1.1	Aree elevata utilizzazione agricola	PTRC	100 %
a2.2	Capacità uso suoli Classe II	ARPAV	68,79 %

La valutazione condotta nello Studio di Impatto Ambientale si è basata su un'attenta analisi dell'area, analizzando gli aspetti connessi alla gestione in essere, alla gestione passata, riscontrando in campo lo stato dell'area per molteplici tematiche ambientali e valutando le dinamiche e i trend attualmente in essere.

Nello specifico l'analisi dell'area di progetto e i sopralluoghi condotti sull'area hanno permesso di riscontrare che:

- L'area risulta attualmente destinata ad una produzione agricola di tipo intensivo;
- Non sono presenti presso l'area di studio elementi vegetazionali o naturalistici di pregio;
- La potenzialità ecologica dell'area è estremamente bassa.

Il sopralluogo condotto ha permesso di riscontrare che lo scolo Valleselle, classificato come corridoio ecologico secondario, è caratterizzato da livelli di naturalità e da una potenzialità ecologica molto contenuta. Ciò a causa di fenomeni di ristagno idrico, dell'eutrofizzazione riconducibile agli sfalci del taglio erba e all'assenza di vegetazione naturale nei pressi delle sponde. Di seguito vengono riportate alcune fotografie dello scolo Valleselle.



Figura 5: Dettaglio Scolo Valleselle 1/2



Figura 6: Dettaglio Scolo Valleselle 2/2

Le previsioni progettuali consentono di:

- Mantenere la conduzione agricola dell'area di progetto;
- Incrementare la naturalità e la potenzialità ecologica delle aree, attraverso una mitigazione ambientale che rimarrà anche a seguito della dismissione dell'impianto;
- Garantire al contempo la produzione energetica a basso impatto ambientale.

Inoltre, si riscontra che l'area di progetto è caratterizzata da un paesaggio fortemente banalizzato dalla conduzione agricola intensiva e monotona. Gli unici elementi che donano complessità e struttura al paesaggio dell'area sono i Colli Euganei in lontananza e singoli elementi vegetativi, comunque privi di pregio naturalistico.

Tenuto presente il carattere dei criteri di non idoneità della L.R. n. 17/2022, che risulta essere appunto "presuntiva", non si riscontrano elementi di contrasto o ostativi alla realizzazione del progetto, in relazione all'interferenza con la categorizzazione delle aree agricole di pregio esaminata.

Si fa presente, inoltre, che l'area di progetto risulta idonea ai sensi della normativa nazionale in accordo alla lettera c-quater del comma 8 dell'articolo 20 del D.lgs. n. 199/2021.

In aggiunta, si ritiene che gli elementi progettuali consentano di valorizzare e di incrementare la naturalità e la vocazionalità faunistica delle aree, garantendo al contempo la produzione agricola (cfr. relazione agronomica allegata K2S-EST-AGR).

5. Realizzazione del cavidotto di connessione tra impianto e cabina

Osservazione

*In tutto il SIA gli effetti della realizzazione e manutenzione del cavidotto sono appena accennati. In particolare lo **scavo** e **posa** lungo canali consortili, alcuni dei quali presentano pressione idraulica notevole essendo canali, quali il canale Lozzo, che hanno caratteristiche molto peculiari. Figura 4: SIA - Inquadramento opere di connessione Si chiede che l'intero intervento di posa del cavidotto sia inoltre valutato rispetto alle prescrizioni e vincoli sanciti dal Regio decreto 25 luglio 1904, n. 523 "Testo unico sulle opere idrauliche".*

Il cavidotto di evacuazione in media tensione (MT) sarà posato quasi interamente in corrispondenza della viabilità esistente, che risulta essere asfaltata o sterrata. La posa avverrà, fin quando possibile, in affiancamento nella banchina stradale, e interesserà la sede stradale solo ove non sia disponibile uno spazio di banchina.

L'attraversamento dei canali e fossi avverrà in sub alveo (ovvero al di sotto dell'alveo del canale d'acqua), eseguito con la tecnica della trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.).

La distanza tra la generatrice superiore del cavidotto e il fondo alveo sarà superiore a 2 m. Con tali soluzioni si evita qualsiasi tipo di interferenza dei cavidotti con la sezione di deflusso dei fossi, e in ogni caso sarà garantita la non interferenza con le condizioni di officiosità e funzionalità idraulica dei corsi d'acqua attraversati, e non sarà minimamente alterato né perturbato il regime idraulico. Analogamente, tale soluzione progettuale risulta pienamente compatibile con i vincoli paesaggistici, tra i quali anche quello della fascia di rispetto delle acque pubbliche e della tutela delle visuali dei percorsi panoramici, in quanto non comporta alcuna alterazione visibile dello stato dei luoghi.

6. Piano delle Acque Comunale e sovra comunale

Osservazione

Si chiede di valutare se il volume di invaso dei bacini di laminazione in progetto sia sufficiente a garantire l'invarianza idraulica in considerazione che risultano dimensionati al fine di raccogliere le acque meteoriche a sud dell'area, confluendo le stesse nello scolo Valeselle, a sud dell'impianto. Si consideri, inoltre che non dovrà essere peggiorata la situazione idraulica delle aree residenziali lungo via Arzaron.

La valutazione di Compatibilità Idraulica allegata (Cfr. elaborato K2S-EST-IDR) ha incluso l'analisi della rete idraulica al contorno e delle criticità esistenti.

Su tali basi e ai sensi della vigente normativa è stata svolta un'analisi delle modifiche alla copertura del suolo introdotte e le rispettive variazioni nel coefficiente di deflusso, come riportato nella tabella che segue.

Tabella 2: coefficienti di deflusso stato di progetto

Tipologia superficie	Superficie di progetto	Coefficiente di deflusso	Superficie efficace
bacino di laminazione	3.242	0,0	0
cabine elettriche	462	0,9	416
piste interne al campo	17.040	0,6	10.224
parco agrovoltaico	364.347	0,15	54.652
aree verdi incolte	23.836	0,2	4.767
TOTALE	408.927	0,171	70.059

Il calcolo svolto per iterazioni successive considerando il tempo critico di 60 min ha portato ai seguenti risultati:

$$h = 72,43 \cdot t^{0,29} = 72,43 \text{ mm}$$

$$V_{in} = 40,89 \cdot 10.000 \cdot 0,17 \cdot 72,43/1000 = 5.075 \text{ m}^3$$

$$Q_{out} = 10 \cdot 40,89 = 409 \text{ l/s}$$

$$V_{out} = 409 \cdot 60 \cdot 60 / 1'000 = 1.472 \text{ m}^3$$

$$\Delta V = 5.075 - 1.472 = 3.602 \text{ m}^3$$

Il volume di invaso specifico $\Delta V'$ che si ottiene è pari a:

$$\Delta V' = 88 \text{ m}^3/\text{ha}$$

Il volume di invaso di riferimento per l'ottenimento dell'invarianza idraulica risulta quindi pari a 3.602 m³.

Le previsioni progettuali hanno stabilito la realizzazione di tre diversi invasi, oltre all'ampliamento delle scoline, come riportato nella planimetria di cui alla figura seguente.

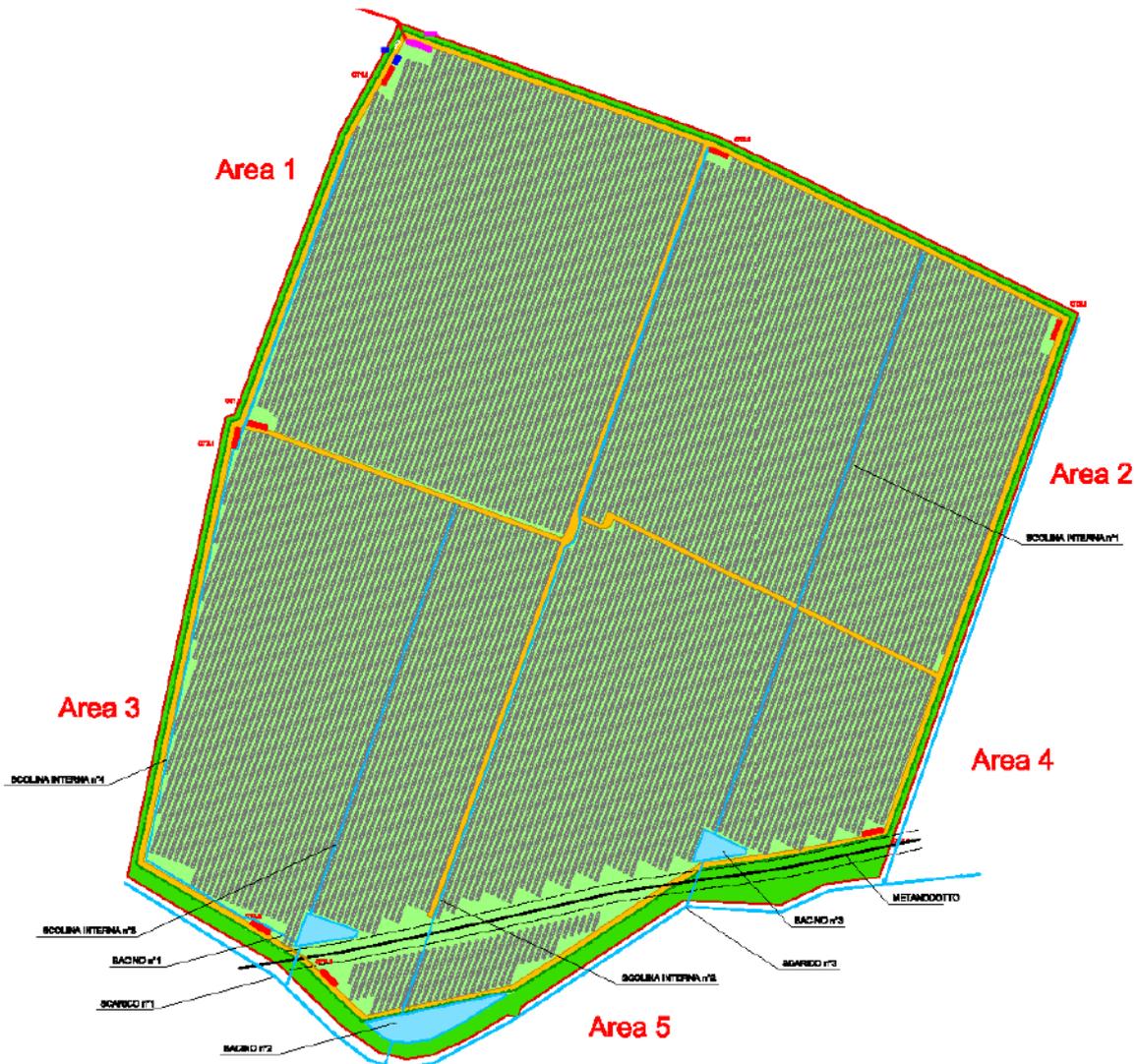


Figura 7: Planimetria generale - ubicazione dei bacini di laminazione e punti di scarico

Il volume complessivo disponibile ammonta quindi a: $2.542 + 1.158,5 = 3.700$ e risulta adeguato ad accogliere tutto il volume di pioggia necessario ad assicurare l'invarianza idraulica dell'area di intervento, con un franco di sicurezza rispetto al volume corrispondente a 3.602 m^3 .

Le quote del terreno dell'area oggetto di intervento sono quindi progettate in modo da evitare lo scorrimento delle acque verso le zone limitrofe, favorendo il deflusso verso le opere idrauliche previste e di seguito descritte. Per lo scarico dell'invaso sono previsti brevi tratti di condotta ed un pozzetto contenente i dispositivi di regolazione della portata in uscita dal sistema. (invarianza delle portate scaricate). Il volume invasato dai bacini è quindi smaltito, attraverso i manufatti di laminazione, nello scolo Valleselle che transita a sud rispetto all'impianto, in perfetta continuità con quanto già avviene attualmente garantendo anche l'invarianza del punto di scarico.

Dunque, la progettazione dei bacini di laminazione, sfruttando le scoline esistenti, ha garantito oltre all'invarianza per volume di laminazione, anche l'invarianza dei punti di scarico.

Su tali basi si escludono dunque peggioramenti o aggravamenti della rete idraulica al contorno.

7. Difetto di notifica per errata comunicazione al comune di Carceri

Osservazione

L'avvio della procedura da parte del MISE ha un difetto di notifica (prodotto dalla errata comunicazione della ditta in fase di presentazione della Domanda) avendo incluso un comune che alla data della spedizione era cessato e non avendo inserito il comune di Santa Caterina d'Este. La comunicazione non risulta trasmessa al comune che, alla data di presentazione della istanza, è invece già operante e attivo, ovvero il comune di Santa Caterina d'Este. Si chiede che la documentazione agli atti, il SIA e gli atti conseguenti, siano rivisti e corretti includendo il nuovo comune. Si chiede che siano riaperti i termini in conseguenza della trasmissione alla PEC del comune di Santa Caterina d'Este.

La Scrivente conferma il proprio impegno nella revisione della documentazione agli atti per includere correttamente il Comune di Santa Caterina d'Este. Si sono presi contatti con il MASE affinché sia garantito il corretto iter procedurale.

8. Realizzazione impianto > Viabilità di accesso all'area

Osservazione

Non sono presenti nel SIA analisi della viabilità in funzione delle necessità connesse al cantiere ma si indicano semplicemente un numero medio di veicoli giorno.

Tuttavia il numero di materiali e di pannelli da trasportare è assolutamente noto, così come delle strutture ed è pertanto possibile effettuare una analisi anche delle viabilità di accesso all'area.

Si chiede di approfondire questo aspetto.

Si segnala che la viabilità esistente presente notevoli restrizioni e vincoli.

Si chiede che la valutazione prenda in considerazione i vincoli legati al territorio, i vincoli infrastrutturali e che analizzando le specifiche esigenze analizzi le soluzioni tecniche che i progettisti hanno intenzione di mettere in atto per il trasporto dei materiali nella zona indicata.

Con riferimento alla vostra richiesta di approfondire l'analisi della viabilità considerando le necessità specifiche del cantiere, si specifica quanto segue.

In *Figura 6.3* dello Studio di Impatto Ambientale, di cui si riporta uno stralcio nella successiva *Figura 8*, vengono rappresentati i percorsi dei mezzi di cantiere entro i territori di Este e Villa Estense, ipotizzando i mezzi in arrivo e in uscita dal cantiere che si distribuiscano equamente lungo tre direzioni: 1-Verona, 2-Bologna e 3-Padova.

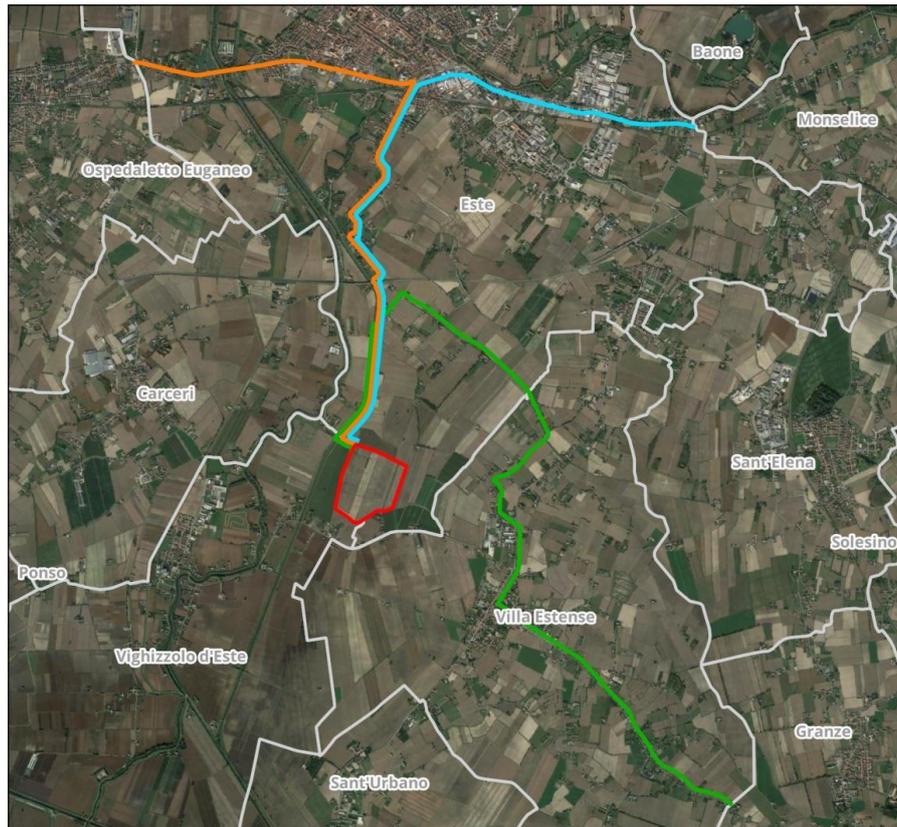


Figura 8: Percorsi dei mezzi di cantiere entro i territori di Este e Villa Estense

Tabella 3: Flussi di traffico indotto nella fase di cantiere

Tipo mezzi	N.	Tipologia
Automezzi per la fornitura dei moduli fotovoltaici	147	Pesante
Automezzi per la fornitura delle strutture metalliche disostegno dei moduli	102	Pesante
Automezzi per la fornitura e la posa delle cabine elettriche, degli inverter, delle apparecchiature elettromeccaniche di stazione e per la fornitura e l'esecuzione delle opere edili	41	Pesante
Mezzi per il trasporto delle attrezzature e delle installazioni di cantiere (container, generatori, etc...)	25	Pesante
Mezzi di trasporto del personale addetto(2 al giorno per 7 mesi)	280	Commerciale / Leggero
TOTALE	595	

Per il trasporto dei materiali più pesanti, costituiti dai pannelli fotovoltaici e dai tracker, è stato considerato l'utilizzo di camion costituiti da autocarri telonati con le seguenti caratteristiche dimensionali massime:

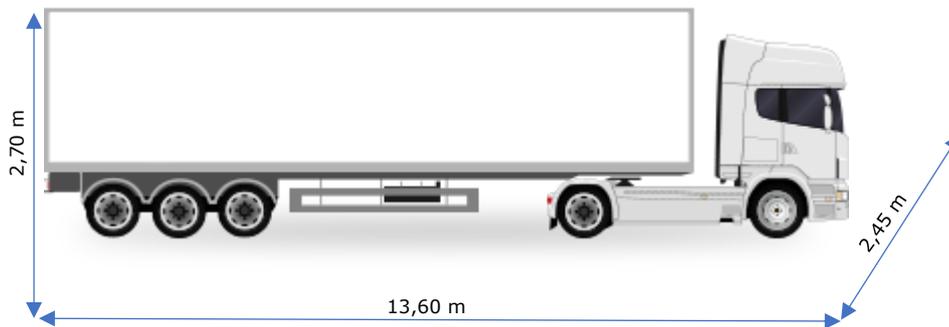


Figura 9: Caratteristiche dimensionali mezzi pesanti

L'analisi delle infrastrutture locali non ha rivelato alcune criticità lungo i percorsi individuati, escludendo l'uso del ponte sullo scolo di Lozzo a causa delle sue limitazioni strutturali.

Per affrontare le esigenze di trasporto in fase di progettazione esecutiva, saranno delineate diverse soluzioni tecniche specifiche, tra cui:

- la pianificazione delle operazioni di trasporto in orari non di punta per minimizzare il possibile disagio alla comunità locale e ridurre il rischio di incidenti;
- l'identificazione di possibili punti critici della viabilità esistente, inclusi restringimenti, curve strette, limiti di peso su ponti, e altre potenziali limitazioni per garantire la sicurezza e l'efficienza del trasporto;
- la proposta di eventuali proposte di interventi infrastrutturali temporanei durante il periodo di cantiere.

Queste misure assicureranno che il trasporto dei materiali avvenga in modo sicuro ed efficiente, riducendo al minimo l'impatto sulla viabilità locale e sulle comunità coinvolte. Il nostro impegno è garantire una pianificazione accurata e una gestione oculata delle operazioni di trasporto per il successo del progetto e il benessere delle comunità interessate.

9. Dismissione dell'impianto e messa in pristino dei luoghi

Osservazioni

Si chiede di approfondire e di effettuare una valutazione sullo stato dei terreni e delle aree al termine dell'utilizzo dell'impianto indicando:

- *stato di compromissione delle aree*
- *proposte correttive rispetto ad una possibile costipazione dei suoli connessa al passaggio dei mezzi per la dismissione*
- *colture possibili al termine dell'utilizzo dei terreni a scopo agrovoltaiico.*

Si premette che l'obiettivo della Scrivente è garantire che i terreni possano essere riportati a condizioni ottimali per l'uso agricolo al termine del progetto agrovoltaiico.

Le aree interessate dall'impianto agrovoltaiico saranno principalmente coltivate a seminativi con coltivazioni a rotazione. Di conseguenza, non vi sarà una compromissione del suolo.

Dopo la dismissione dell'impianto, si procederà alla scarificazione del terreno utilizzando adeguati ripper. Questa tecnica, attraverso tagli verticali, permetterà di sgretolare la formazione compatta

del suolo e rompere le suole di lavorazione. L'operazione migliorerà il drenaggio idrico e l'arieggiamento del terreno. Successivamente, verranno eseguite leggere lavorazioni e la semina di colture miglioratrici come il "favino" (*Vicia minor*) per il sovescio. Il sovescio consiste nell'interramento della coltivazione allo stato fresco, al fine di arricchire il terreno di elementi nutritivi e sostanze utili alla sua fertilità e struttura.

Dato che l'impianto agrivoltaico consentirà il proseguimento dell'attività agricola durante il suo funzionamento, una volta dismesso e completata la coltura miglioratrice su tutta la superficie, sarà possibile riprendere le coltivazioni tradizionali (mais, grano tenero, orzo, loietto, ecc.), nel rispetto delle normative della Politica Agricola Comune (PAC).

10. Analisi di compatibilità con il PAT/PI

Osservazione

Il nuovo paesaggio generato dall'installazione dei pannelli agrovoltaici, come visibile nella planimetria di progetto, risponde esclusivamente alla mera economia dell'utilizzo ottimale di tutta la superficie territoriale disponibile. Non si ravvisano negli elaborati progettuali elementi di transizione o di mitigazione tali da compensare la perdita di naturalità dell'area. Risulta assorbito nella moltitudine dei pannelli, o ancor meglio eliminato, il corridoio ecologico principale indicato nelle tavole del PAT. Non risulta neppure proposta un'adeguata alternativa al tracciato, eventualmente anche modificandolo, in ogni caso, previa idonea verifica dell'analogo funzionamento della rete ecologica. In tal caso si dovrà comunque tenere in considerazione anche la prosecuzione del corridoio ecologico nei comuni contermini.

È indiscutibile che questa nuova forma di produzione di energia (l'installazione di pannelli agrovoltaici su immensi spazi aperti di territorio) sta generando nuovi paesaggi che modificano i valori identitari dei luoghi, senza considerare che la mutazione dell'aspetto estetico-visivo dell'ambito interessato dalla trasformazione ha un valore sociale e culturale che rende conflittuale e più difficoltosa l'attuale transizione energetica

Anche se sicuramente l'energia eolica è senza dubbio la rinnovabile più evidente, nel caso in cui si tratti di installazioni unitarie di grandi dimensioni come quella oggetto della presente trattazione, anche la presenza di pannelli elevati da terra costituisce un impatto considerevole sul paesaggio agricolo.

Si consideri inoltre che lo spazio aperto di pianura consente una visibilità a lunga distanza e che pur essendo inseriti nella relazione paesaggistica elementi arbustivi ed arborei a mitigazione dell'intervento, non risulta allegata al progetto una tavola del verde nella quale siano indicate le nuove alberature previste e le relative specie.

Il termine "Paesaggio", come definito dalla Convenzione Europea del Paesaggio, "designa 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".

Gli elementi cardine di questa definizione sono dunque:

- 1) La percezione del paesaggio da parte dei soggetti che lo fruiscono;
- 2) La dinamicità dello stesso, essendo plasmato e soggetto all'interrelazione di diversi fattori.

La scelta di un'area di margine percepita, come riscontrabile dalla trattazione dello studio di Impatto Ambientale, da un numero estremamente ridotto di ricettori, fruita stabilmente perlopiù solo dagli operatori agricoli, è in questo caso un punto di forza del progetto.

Si invita l'Osservante ad una lettura del capitolo 4.10 dello Studio di Impatto Ambientale, che include una disamina dettagliata dei motivi per cui l'alternativa di progetto è da preferirsi alle alternative esaminate (inclusa l'alternativa 0).

Quanto al mancato riscontro di elementi progettuali di mitigazione ambientale si invita l'Osservante ad un esame approfondito del capitolo 7 dello Studio di Impatto Ambientale (cfr. elaborato K2S-EST-SIA), della tavola relativa alle mitigazioni ambientali (cfr. K2S-EST-LO-10-

Mitigazioni Ambientali) e della tavola relativa alla documentazione fotografica e ai fotoinserti (cfr. *K2S-EST-LO-09*).

Nello specifico viene di seguito riportato un inquadramento delle mitigazioni ambientali previste.



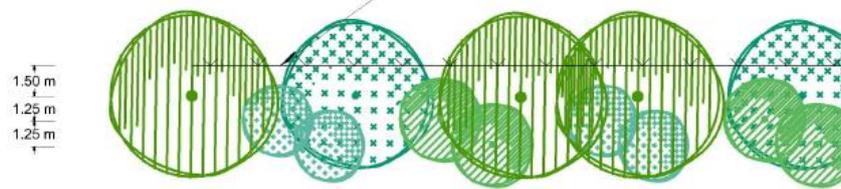
Figura 10: planimetria mitigazioni ambientali

Come riscontrabile dalla cartografia di cui alla figura precedente, le corpose mitigazioni ambientali interessano di fatto tutto il perimetro dell'impianto.

La vegetazione messa a dimora è stata selezionata sulla base delle caratteristiche pedologiche del terreno e delle condizioni di ristagno idrico.

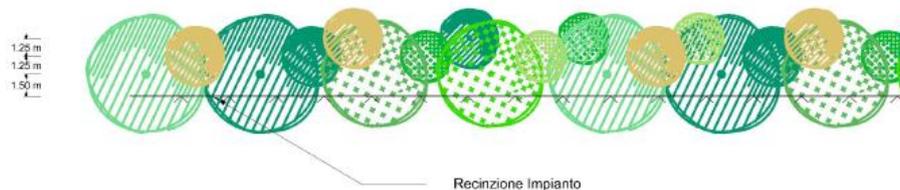
Di seguito viene riportato un inquadramento delle tipologie vegetazionali previste.

TIPOLOGIA VEGETAZIONALE N. 1



- Salix alba
- Alnus glutinosa
- Viburnum opulus
- Sambucus nigra

TIPOLOGIA VEGETAZIONALE N. 2



- | | | | |
|--|------------------|--|------------------|
| | Acer campestre | | Acer campestre |
| | Tilia Cordata | | Tilia Cordata |
| | Carpinus Betulus | | Carpinus Betulus |
| | Quercus robur | | Quercus robur |

Figura 11: tipologie vegetazionali di progetto

La mitigazione introdotta dunque ha lo scopo di incrementare la naturalità dei luoghi, mascherando la percezione del nuovo impianto di progetto (cfr. studio dell'intervisibilità di cui all'elaborato K2S-EST-LO-08).

Il contesto di margine e la quasi totale assenza di ricettori sensibili rendono l'area di progetto la porzione territoriale più idonea all'installazione di questo tipo di impianto, mantenendo comunque la conduzione agricola.

La mitigazione proposta comunque richiama una tipologia strutturale tipica del paesaggio veneto, ovvero quella del campo chiuso, caratterizzata da presenza diffusa di siepi autoctone, che invero schermano la visuale.

Non si riscontrano pertanto elementi di criticità relativi all'inserimento paesaggistico dell'opera.

11. Analisi rispetto al PI vigente

Osservazione

Essendo assimilato il parco fotovoltaico alla costruzione di centrale elettrica e quindi di immobile, si evidenzia che tale attività non è consentita in area agricola.

L'attività dovrà essere limitata alle esigenze aziendali, diversamente dovrà essere valutata la procedura di variante al PI funzionale ad interventi produttivi (DPR 160/2010, LR 55/2012 e art. 16, comma 4 d) ter del DPR 380/2001).

L'attività proposta, configurandosi come centrale elettrica-pannelli fotovoltaici, non essendo dimostrata la funzionalità con l'azienda agricola, determina una modifica urbanistica del terreno tale da comportare variante urbanistica, per la quale non risultano depositati i documenti necessari e non viene quantificato il contributo straordinario previsto dall'art. 16 comma 4 d) ter del DPR 380/2001.

Si richiama l'attenzione sul decreto legislativo n. 387 del 2003, che, all'art. 12 comma 7, recita:

"Gli impianti di produzione di energia elettrica, di cui all'articolo 2, comma 1, lettere b) e c), possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici. Nell'ubicazione si dovrà tenere conto delle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, con particolare riferimento alla valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, alla tutela della biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale di cui alla legge 5 marzo 2001, n. 57, articoli 7 e 8, nonché del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228, articolo 14."

Il punto 15.3 dell'allegato del D.lgs. 387/2003 permette l'ubicazione di impianti fotovoltaici in zone classificate agricole, indicando chiaramente che in tali casi non è necessaria una variante allo strumento urbanistico, poiché l'autorizzazione unica costituisce di per sé variante allo strumento urbanistico

Il progetto in esame, in quanto impianto di produzione di energia rinnovabile, è considerabile come manufatto strumentale strategico in ottica europea di transizione energetica.

L'impianto agrivoltaico è stato progettato per integrare la produzione di energia con le attività agricole, garantendo che entrambe le attività possano coesistere; si prevede quindi il rispetto delle disposizioni vigenti e l'efficace integrazione dell'impianto fotovoltaico con l'attività agricola esistente, contribuendo al sostegno del settore agricolo locale e alla tutela del paesaggio rurale. Inoltre, il progetto include misure specifiche per la valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali e la biodiversità.

12. Parco Colli

Osservazione

Considerato il rapporto di intervisibilità tra l'area oggetto dell'intervento e le zone soggette a vincolo, nella parte a nord dell'impianto sia realizzata una cortina alberata che per quanto possibile impedisca la visione del parco dall'area dei Colli Euganei. La stessa cortina sia mantenuta per la durata di vita dell'impianto stesso (30 anni) e che sia posta a carico dei realizzatori dell'impianto.

Con riferimento al progetto in esame è stata condotta un'analisi dell'intervisibilità per analizzare la reale visibilità dell'impianto in relazione alla conformazione morfologica del terreno, alle quote e alle specifiche previsioni progettuali.

Nello specifico con riferimento allo stato di progetto munito di mitigazioni ambientali viene di seguito riportato un inquadramento dell'analisi svolta, come già riportato nella tavola *K2S-EST-LO-08-Analisi di intervisibilità*.



Legenda

	Area di Progetto
Visibilità teorica (%)	
	12,0
	23,0
	34,0
	45,0
	56,0
	67,0
	78,0
	89,0
	100,0

Figura 12: Analisi intervisibilità stato di progetto

L'analisi di cui alla figura precedente permette di riscontrare che, grazie alle mitigazioni ambientali, nell'arco di un chilometro la visibilità dell'impianto si esaurisce praticamente ovunque. Le aree interessate da una visibilità teorica residua, comunque percentualmente molto bassa, risultano perlopiù agricole e caratterizzate da assenza di ricettori sensibili.

La fascia di mitigazione prevista è di tipo arboreo arbustivo ed è già prevista lungo tutto il perimetro dell'impianto, come specificato negli elaborati dello studio di impatto ambientale.

Quanto alla visibilità dal parco dei colli (quota sopraelevata) si esclude che l'impianto sia visibile data la notevole distanza.

Si consideri ad esempio la distanza tra area di impianto (in azzurro) e il monte Castello, nell'ipotesi (non reale) che non ci siano impedimenti alla visuale.

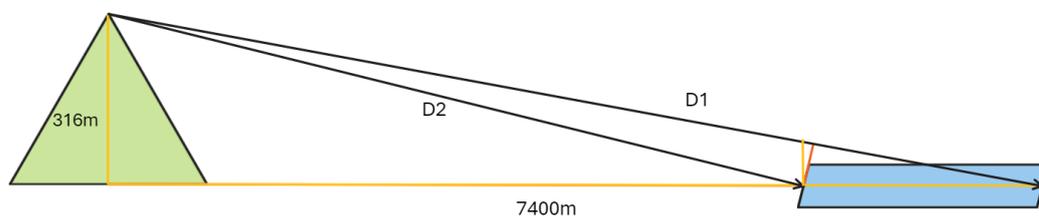


Figura 13: Schema distanza cima monte castello – impianto

Dalla distanza lineare tra i punti dell'impianto, considerando la quota di 316 m della cima del monte sono state calcolate le seguenti distanze, utilizzando relazioni trigonometriche e pitagoriche consolidate.

Tabella 4: analisi visibilità colli

descrizione	lunghezza (m)
l_1	7.400
l_2	6.450
h	316
diagonale D1	7.406,7
diagonale D1	6.457,7

Analogamente mediante proporzioni tra i triangoli e calcolo inverso di base e altezza si è proceduto al calcolo della lunghezza della linea rossa (ingombro visibile dell'impianto dalla cima del monte). Tale ingombro è risultato pari a 40m.

Dalla cima del monte Castello considerando l'occhio di un osservatore i 40 m occuperebbero 6,5 mm nell'orizzonte a distanza di un metro dal punto di osservazione, risultando dunque decisamente NON VISIBILI A OCCHIO NUDO (6,5 mm a 7 km di distanza).

A riprova della non visibilità dell'area dai colli, nella figura che segue viene riportato un inquadramento di due differenti visuali dai colli Euganei verso l'area di progetto.



Figura 14: Visuale colli euganei 1/2



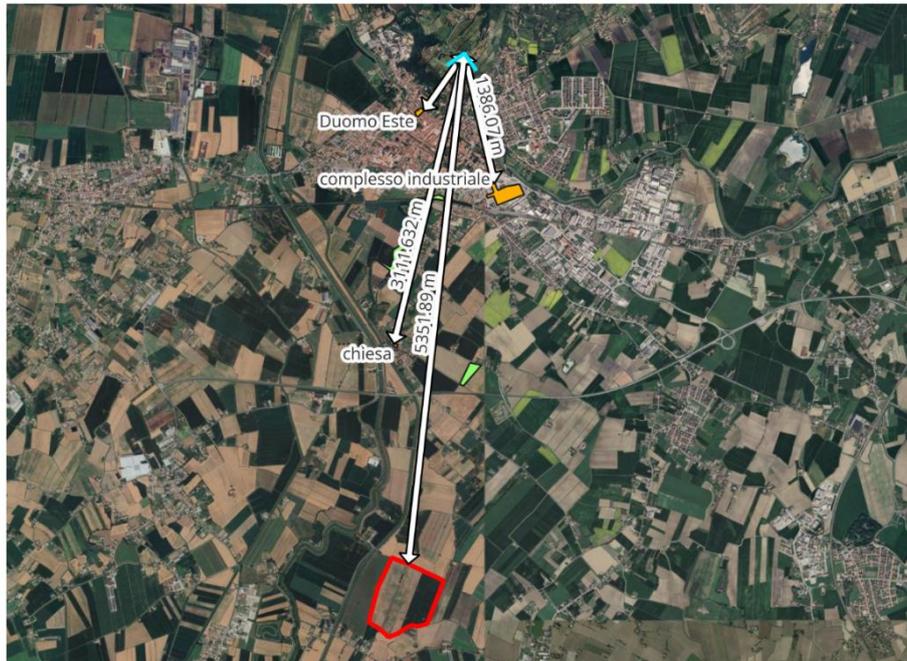
Figura 15: Visuale colli euganei 2/2

Con specifico riferimento alla seconda visuale viene di seguito riportata un'analisi della skyline, con diversi punti di riferimento individuati.



Figura 16: Analisi skyline

Di seguito viene riportato un inquadramento planimetrico dei punti di riferimento individuati.



Legenda

-  punto di vista
-  quote
-  boschi
-  punti di riferimento
-  Area di Progetto

Figura 17: inquadramento cartografico punti di riferimento

Sulla base di tale analisi viene riportata un'analisi della skyline con individuata l'area di progetto.



Figura 18: Inquadramento area di progetto nella skyline (zoomata)



Figura 19: Inquadramento area di progetto nella skyline

L'analisi di cui alle figure precedenti permette di riscontrare che l'area di progetto risulta assolutamente non visibile dai colli Euganei. A causa della notevole distanza l'area di progetto, comunque caratterizzata da altezze contenute, si perde nel secondo piano di orizzonte (profili grigi di secondo piano).

In conclusione, lo Studio di Impatto Ambientale ha già incluso un'analisi dell'intervisibilità per valutare la visibilità nelle aree contermini dell'impianto. Le mitigazioni ambientali previste, già composte di specie arboreo arbustive, consentono a tutti gli effetti di mascherare la visibilità dell'impianto.

Non si riscontrano pertanto elementi di criticità associati alla visibilità dell'impianto; si esclude nello specifico la visibilità ad occhio nudo dello stesso dai colli euganei.

13. Analisi matrice ambientale – matrice ACUSTICA (Legge 447/95)

Osservazione

Si prega di prendere atto di quanto riportato e di provvedere ad integrare la documentazione agli atti.

La Scrivente conferma il proprio impegno nel rispettare le normative vigenti e le linee guida indicate in materia di impatto acustico. In particolare:

- Si integrerà lo studio previsionale acustico (*K2S-EST-RIA*) in modo da caratterizzare le sorgenti acustiche secondo la norma UNI 11143, allegando la scheda dati delle sorgenti;
- Nello studio di impatto acustico si è garantito che i livelli di rumorosità rispettino i limiti imposti dalla legge e dal Piano di Classificazione Acustica Vigente. Verranno valutate anche le classificazioni acustiche dei comuni confinanti. In caso di superamento dei limiti in fase di cantiere, per minimizzare l'impatto acustico predisporremo opportune opere di mitigazione, tra le quali:
 - riduzione dei tempi di esecuzione delle attività maggiormente rumorose tramite l'impiego di più attrezzature e più personale;
 - riduzione degli orari di concentrazione delle attività maggiormente rumorose;

- la scelta di macchine operatrici che rispettino i limiti di emissione dettati dalla normativa vigente (dotate di materiale fonoassorbente all'interno della carteratura del motore).
- Si adegueranno gli orari delle attività di cantiere ai regolamenti per le attività rumorose vigenti. Qualora fosse necessario lavorare al di fuori degli orari consentiti, richiederemo le opportune autorizzazioni in deroga ai sensi dell'art. 6 c. 1 lett. h) della Legge 447/1995, garantendo comunque il rispetto degli orari non superabili stabiliti per i giorni feriali.
- Durante l'esecuzione dei lavori, eseguiremo campagne periodiche di rilievo fonometriche presso i ricettori più vicini al fronte di avanzamento dei lavori. Comunicheremo l'esecuzione di ciascuna campagna all'autorità competente comunale e all'ARPAV con almeno quindici giorni di anticipo. I risultati delle campagne saranno trasmessi all'autorità competente entro trenta giorni dalla conclusione delle misure.
- Prevediamo di ripetere il monitoraggio indicato, in caso di modifiche impiantistiche;
- Comunicheremo all'autorità competente, al Comune e all'ARPAV con almeno 15 giorni di anticipo, la data di messa in esercizio degli impianti e la data di esecuzione delle misure di monitoraggio.
- Si eseguirà il monitoraggio fonometrico ai confini dell'impianto, presso la recinzione della sottostazione elettrica, delle cabine elettriche e di eventuali altri manufatti con sorgenti acustiche. La data delle misurazioni sarà comunicata con almeno 15 giorni di preavviso e gli esiti saranno resi disponibili all'ARPAV e al Comune.
- Acquisiremo il parere di competenza dell'ARPAV per garantire che tutte le misure adottate siano conformi alle normative e alle linee guida in materia di impatto acustico.

14. Analisi matrice ambientale – matrice ARIA > EMISSIONI

Osservazione

Si prega di prendere in considerazione quanto riportato nel punto precedente e di integrare la documentazione agli atti.

Le tematiche relative alle emissioni polverose sono state trattate nello Studio di Impatto Ambientale (K2S-EST-SIA).

“Durante l'intera fase di cantiere si prevede l'applicazione di misure di mitigazione atte a ridurre il sollevamento di polveri, tra cui:

- *bagnatura delle piste non asfaltate per ridurre il livello di polveri prodotto;*
- *per evitare che i mezzi d'opera in uscita dalle aree di cantiere diffondano polveri e imbrattino la sede stradale della viabilità esterna, si prevede la predisposizione di un punto di lavaggio degli pneumatici degli automezzi in corrispondenza dell'uscita dalle aree di lavoro. Tale punto sarà dotato di griglie idoneamente sopraelevate su cui far transitare gli automezzi per il lavaggio. Le acque reflue saranno opportunamente convogliate, pulite per sedimentazione e riutilizzate per alcuni cicli di lavaggio, all'uopo saranno stoccate in apposita vasca stagna e condotte a smaltimento da ditta specializzata;*
- *copertura e con teloni i materiali polverulenti trasportati, sia in fase di stoccaggio temporaneo che di trasporto; si prevede, inoltre, anche la bagnatura dei depositi temporanei del materiale proveniente dal fronte di scavo, in modo da contenere il fenomeno di sollevamento delle polveri;*
- *attuazione di idonea limitazione della velocità dei mezzi sulle strade di cantiere (tipicamente 20 km/h);*

- *bagnatura periodica o copertura con teli (nei periodi di inattività e durante le giornate con vento intenso) dei cumuli di materiale polverulento stoccato nelle aree di cantiere;*
- *lavaggio della viabilità ordinaria, ad esempio con moto spazzatrici, nell'intorno dell'uscita dal cantiere;*
- *ove possibile, stoccaggio dei materiali polverulenti (es. cemento, calce, etc.) in sili e movimentarli tramite sistemi chiusi;*
- *limitazione delle operazioni di escavazione nelle giornate di intensa ventosità (velocità del vento pari o maggiore a 10 m/s);*
- *dove previsto dal progetto, valutare la possibilità di procedere al rinverdimento delle aree (ad esempio i rilevati) in cui siano già terminate le lavorazioni senza aspettare la fine lavori dell'intero progetto;*
- *innalzamento, se necessario, di barriere protettive di altezza idonea, intorno ai cumuli e/o agli impianti che generano emissioni polverulente (quali, ad esempio, gli impianti di betonaggio);*
- *nelle aree di cantiere prossime a potenziali ricettori posizionamento di barriere antipolvere mobili, costituite da reti di maglia in polietilene ad alta densità, ad elevato coefficiente di abbattimento polveri;*
- *durante la demolizione di manufatti, bagnatura al fine di minimizzare la formazione e la diffusione di polveri;*

In merito alla bagnatura delle superfici, la letteratura dimostra efficienze di abbattimento per le polveri molto elevate. Le "Linee guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti" redatte da ARPAT (ARPAT, 2009) indicano, per esempio, efficienze di abbattimento delle polveri dovute al transito dei mezzi pesanti sulle strade di cantiere che arrivano al 90%, in funzione della quantità di acqua applicata per m2 e della frequenza di applicazione (Tabelle 9-10-11 paragrafo 1.5.1 del documento ARPAT)."

Si fa comunque presente che le lavorazioni previste sono del tutto analoghe alla conduzione agricola attualmente in essere (ad esempio operazioni di aratura).

Si rimanda inoltre alla consultazione del Progetto di Monitoraggio Ambientale previsto (K2S-EST-PMA).

15. Ulteriori osservazioni

Si riportano di seguito una serie di ulteriori osservazioni puntuali alle quali si prega di dare riscontro:

- 1. è necessario sia specificata la viabilità di accesso rispetto alle infrastrutture stradali esistenti sia di nuova realizzazione e se trattasi di viabilità che insiste su proprietà pubblica o privata;*
- 2. dovrà essere presentato il "Piano Particellare "K2S-EST-PPE-Piano particellare di esproprio", menzionato dalla Regione Veneto con nota pervenuta al prot. Com.le 17041 del 23.04.2024, riportando tutti gli indirizzi dei soggetti (sia pubblici che privati) titolari di diritti sulle aree interessate dal collegamento alla rete elettrica, verificandone l'effettiva titolarità e la correttezza dei dati situati nel comune di Este;*
- 3. dovrà essere eseguito un sopralluogo congiunto prima dell'avvio delle lavorazioni per verificare lo stato dei luoghi in modo da redigere un verbale sottoscritto dalle parti;*
- 4. un successivo verbale congiunto dovrà essere eseguito a lavori ultimati per verificare dei corretti ripristini;*
- 5. tutte le lavorazioni che dovessero essere ritenute indispensabili per il corretto ripristino saranno a carico della Ditta;*
- 6. la gestione delle opere ove sono previsti scavi/movimento terra, dovranno rispettare i criteri di caratterizzazione e di gestione dei materiali di scavo ai sensi della normativa vigente e, in fase di cantiere e se necessario, dovrà essere prevista la caratterizzazione del sito e nel caso si rendesse necessario ricercare le eventuali sorgenti secondarie di*

contaminazione, queste dovranno essere eseguite secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. con il rispetto delle C.S.C. di legge e secondo gli indirizzi operativi Provinciali;

7. nel cantiere, su sede stradale, devono essere osservate le normative dell'art. 21 "Opere, depositi e cantieri stradali" del Testo aggiornato del D.L. n. 285 del 30.04.1992 e s.m.i., recante il Nuovo Codice della Strada e successive integrazioni, modificazioni, oltre alle eventuali richieste di specifiche Ordinanze riguardanti la viabilità da richiedere, almeno 15 gg. prima di inizio lavori, direttamente al Comando di Polizia Locale;

8. eventuali lavori di manomissioni con occupazioni di suolo pubblico, dovranno essere preventivamente concordate con l'ufficio LL.PP. del Comune di Este;

9. l'impianto di illuminazione, sia in area pubblica che in area privata, dovrà essere realizzato in conformità a quanto previsto dall'Art. 11 "Piano dell'illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso" (Picil), approvato con deliberazione di C.C. n. 36 del 28.07.2014 e secondo quanto previsto dalla Legge Regionale n. 17 del 07 agosto 2009, accompagnato dal nominativo del responsabile tecnico del laboratorio e la sua dichiarazione circa la veridicità delle misure effettuate.

Con riferimento alle ulteriori osservazioni puntuali, la Scrivente conferma che:

1. La viabilità di accesso al sito avverrà tramite la Via Calcatonega, percorrendo i primi 150 m di strada pubblica comunale, parzialmente asfaltata, che accede direttamente all'area di impianto.



Figura 20: Ingresso area impianto

2. Si integrerà il "Piano Particellare di Esproprio", come richiesto, riportando tutti gli indirizzi dei soggetti titolari di diritti sulle aree interessate dalle opere di connessione alla rete elettrica.
3. L'impegno ad eseguire un sopralluogo congiunto prima dell'avvio delle lavorazioni per verificare lo stato dei luoghi in modo da redigere un verbale sottoscritto dalle parti.
4. L'impegno ad eseguire un successivo verbale congiunto a lavori ultimati per verificare i corretti ripristini.
5. Tutte le lavorazioni ritenute indispensabili per il corretto ripristino saranno a carico della Scrivente.

6. La gestione delle opere con scavi e movimento terra rispetterà i criteri di caratterizzazione e gestione dei materiali di scavo secondo la normativa vigente. Se necessario, verrà eseguita la caratterizzazione del sito e la ricerca delle eventuali sorgenti secondarie di contaminazione, secondo le disposizioni del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. con il rispetto delle C.S.C. di legge e gli indirizzi operativi Provinciali.
7. Le normative per il cantiere su sede stradale saranno osservate secondo l'articolo 21 del Testo aggiornato del D.L. n. 285 del 30.04.1992 e s.m.i., recante il Nuovo Codice della Strada e le successive integrazioni e modificazioni. Eventuali richieste di specifiche Ordinanze riguardanti la viabilità saranno presentate al Comando di Polizia Locale con almeno 15 giorni di anticipo rispetto all'inizio dei lavori.
8. Eventuali lavori con occupazioni di suolo pubblico saranno preventivamente concordati con l'ufficio LL.PP. del Comune di Este.
9. L'impianto di illuminazione sarà realizzato esclusivamente in area privata, conformemente all'Art. 11 del "Piano dell'illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso" (Picil), approvato con deliberazione di C.C. n. 36 del 28.07.2014 e secondo quanto previsto dalla Legge Regionale n. 17 del 07 agosto 2009. Il responsabile tecnico del laboratorio fornirà la sua dichiarazione sulla veridicità delle misure effettuate.

16. Presentazione pubblica del progetto

Osservazione

Si chiede che la ditta prenda contatti con la Provincia di Padova e che, comunicando le modalità, sia data informazione e comunicazione relativamente alla presentazione pubblica del progetto, come previsto dalla LR 4/2016. Si prenda atto della mancata ottemperanza delle disposizioni contenute nella L.R. n. 4/2016.

Al fine di adempiere alle disposizioni contenute nella L.R. n. 4/2016, la Scrivente si impegna tempestivamente a contattare gli Enti interessati per coordinare le attività relative alla presentazione pubblica del progetto.

Infine, con la presente, la Scrivente ribadisce il proprio interesse a fissare un incontro per individuare le misure di compensazione ambientale e territoriale di concerto con Codesta Amministrazione.

Confidando di aver risposto in modo esauriente alle osservazioni, restiamo a disposizione per eventuali ulteriori chiarimenti.

Cordiali saluti,

K2 solar S.r.l.