



r_emi.ro.Giunta - Prot. 27/09/2024.1079776.E



Settore S3 Ambiente - Transizione Ecologica

Servizio Qualità Ecologico-Ambientale – Ufficio Autorizzazioni e Controlli

Carpi, data della firma digitale

Spett.le

- **Arpae - Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena**
UNITÀ AUTORIZZAZIONI COMPLESSE ED ENERGIA

Ufficio VIA, Energia

Via Giardini 472/L – 41124 - Modena

Tel: 059/433911

PEC: aomo@cert.arpae.emr.it

e p.c.

- **Regione Emilia Romagna**
Area Valutazione Impatto Ambientale e autorizzazioni

PEC: vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

Oggetto: **Provvedimento Autorizzatorio Unico di VIA comprensivo del Provvedimento di VIA (LR 4/2018, Art.20)**

Progetto: realizzazione di impianto fotovoltaico denominato “CARPI-FOSSOLI” di potenza nominale pari a 23,20MWp con sistema di accumulo a batterie e opere di connessione alla rete elettrica

Ubicazione: località Fossoli - Comune di Carpi (MO), fogli 16-20-21, mappali vari;

Proponente: Energy Aquarius S.r.l.

Richiesta integrazioni

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Vista la “Comunicazione di avvio del procedimento e pubblicazione dell’avviso al pubblico”, notificata da Arpae Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena - Unità Autorizzazioni Complesse ed Energia - Ufficio VIA, Energia acquisita agli atti del Comune di Carpi con prot. num. 0051979 del 23/07/2024;

Considerata:

- la “Richiesta di verifica della completezza della documentazione ai fini dell’avvio del procedimento” notificata da Arpae Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena - Unità Autorizzazioni Complesse ed Energia - Ufficio VIA, Energia acquisita agli atti del Comune di Carpi con prot. num. 0035814 del 22/05/2024;
- la “Richiesta di integrazioni documentali” formulata dallo scrivente Comune di Carpi ed indirizzata ad Arpae Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena - Unità Autorizzazioni Complesse ed Energia - Ufficio VIA, Energia con prot. num. 0043230 del 18/06/2024 finalizzata ad acquisire la documentazione integrativa necessaria per una completa ed esaustiva istruttoria del progetto in oggetto nonché al rilascio dei titoli abilitativi necessari;

Valutata la documentazione integrativa prodotta dal Proponente e notificata da Arpae alla scrivente nella “Comunicazione di avvio del procedimento” di cui sopra;

Preso atto che il Proponente ha rimandato alla successiva fase procedimentale, ossia quella in essere di richiesta integrazioni, la risposta a numerose delle integrazioni documentali richieste dallo scrivente Comune di Carpi, le quali pertanto verranno interamente richiamate in questo documento;

Considerato che il progetto in oggetto si inserisce in un più ampio panorama di occupazione del territorio agricolo del Comune di Carpi, ed in particolare della frazione di Fossoli, da parte di impianti fotovoltaici ed altri impianti funzionali alla stabilizzazione della RTN (Battery energy storage system), fatto che impone a questa Amministrazione di valutare gli impatti ambientali, territoriali e paesaggistici dell'opera in sinergia con gli impatti di tutte le opere limitrofe e di simile natura.

Fatte salve le richieste di integrazioni che saranno espresse dagli altri enti coinvolti nel procedimento.

RICHIEDE LE SEGUENTI INTEGRAZIONI

Settore S4 - Servizio Pianificazione e sostenibilità urbana

1. Relativamente alla titolarità alla presentazione dell'istanza e alla verifica della disponibilità dei terreni per la realizzazione dell'impianto e delle opere di connessione, per escludere definitivamente la necessità di apposizione di vincolo preordinato all'esproprio e quindi di attivazione del procedimento di variante urbanistica, e come previsto dalla normativa vigente al fine della conclusione del procedimento, si allegghino i contratti di compravendita definitivi debitamente firmati, registrati e trascritti.
2. Relativamente alle verifiche di compatibilità con lo Strumento Urbanistico Comunale vigente, nonostante sia stato integrato il progetto con un elaborato denominato FTV24CP01-E-25-Relazione urbanistica e sia stato revisionato il documento FTV24CP01-E-07-Tavole inquadramento vincolistico, le analisi svolte non hanno rilevato alcuni aspetti strategici e altri conformativi previsti nel piano.
 - a. Si allegghi la procura/delega ai progettisti che hanno redatto l'elaborato FTV24CP01-E-25-Relazione urbanistica;
 - b. Si rileva nell'area oggetto di intervento l'insediamento storico n. 83 (tav. TR1 del PUG), nella fattispecie l'edificio 2 risulta mappato come edificio di valore storico-testimoniale, pertanto l'intervento ammesso è il restauro e risanamento conservativo. In linea con le strategie di valorizzazione storica del paesaggio si chiede di valutarne il recupero, escludendo altresì (come previsto dalle Norme del PUG TR6) la possibilità di demolirlo. Si conformi il progetto;
 - c. Si rileva un'incongruenza di contenuti dell'elaborato FTV24CP01-E-25-Relazione urbanistica, nella fattispecie nel relazionare circa la siepe vincolata del lotto ad est, l'analisi delle interferenze e le deduzioni trovano differente contenuto tra quanto rilevato sull'elaborato VT5 rispetto a quanto rilevato sull'elaborato TR1.5. In ogni caso tale siepe deve essere mantenuta e valorizzata come previsto dalle strategie del PUG, non è consentito l'abbattimento anche se compensato. Si conformi il progetto.
3. Relativamente alle Strategie del PUG, agli indirizzi delle Norme del PTCP e ai concetti introdotti e confermati dalla Legge urbanistica regionale 24/2017, si riporta quanto da voi già rilevato nelle analisi condotte negli elaborati FTV24CP01-E-25-Relazione urbanistica e FTV24CP01-E-02-Studio Impatto AmbientaleRev1:
 - In primo luogo viene dichiarato che *“il progetto qui proposto prevede un connubio virtuoso tra la produzione energetica e la valorizzazione/miglioramento delle componenti ambientali locali (e.g. fasce boscate a valenza percettiva ed ecologica; habitat per la fauna locale), al fine di soddisfare la salvaguardia dei servizi ecosistemici, il fabbisogno di energia da fonti rinnovabili e la valorizzazione del territorio e delle sue risorse in ottica di sostenibilità ambientale. L'obiettivo preposto è quello di preservare l'ambiente nella sua specificità e ricchezza naturalistica attraverso interventi il più possibile aderenti al contesto territoriale generalizzato, favorendo nel contempo la migliore gestione dei consumi energetici per uno sviluppo locale, sociale ed economico sostenibile”*
 - Rispetto all'uso attuale del suolo viene dichiarato che: *“i terreni, attualmente adibiti a uso agricolo, risultano destinati a seminativi semplici (i.e. colza – lotto Ovest) e orticole / cereali / incolto per fini venatori (lotto Est) [...] L'intervento coinvolge complessivamente 42.96.71 mq di cui interessato dai pannelli 28,94 ha”*
 - Inoltre viene scritto che: *“La zona interessata dall'intervento ha come principale caratteristica, dal punto di vista geomorfologico, quella di formare un ambiente di pianura alluvionale, con forme legate all'azione geomorfica esercitata nel recente passato e - attualmente - dal reticolo idrografico”.*
 - Infine in generale viene riportato che: *“Oggi il paesaggio agrario di pianura si presenta come un continuum per lo più dedito alla cerealicoltura e a colture specializzate, sporadicamente diversificato nella zona di progetto (spesso sui*

confini di proprietà e lungo le strade), da vegetazione spontanea (residuale) arborea e dalla vegetazione igrofila, arborea e arbustiva, in corrispondenza delle canalizzazioni e delle aree umide”.

- In ultimo quale potenziale rischio viene annotato che: “la graduale semplificazione degli habitat di pianura (da aree boscate/ prati permanenti ad agro- ecosistemi intensivi), ha ridotto sensibilmente la biodiversità floristico-vegetazionale”.

Relativamente alle analisi svolte sugli indirizzi strategici posti dal Piano Territoriale Regionale (PTR) risulta, che l’area di impianto Est ricade all’interno di **Progetti di valorizzazione – Aree di valorizzazione “Aree studio”**.

In merito a tale ambito, il comma 1 dell’articolo 32 delle NTA specifica che “La Regione, le Province ed i Comuni provvedono a definire, nell’ambito delle rispettive competenze, mediante i propri strumenti di pianificazione, o di attuazione della pianificazione, progetti di tutela, recupero e valorizzazione riferiti, in prima istanza ed in via esemplificativa, agli ambiti territoriali a tal fine perimetrati nelle tavole contrassegnate dal numero 1 del presente Piano [...]”. Inoltre, il comma 4 del medesimo articolo specifica che “[...] Gli strumenti di pianificazione infraregionali e/o comunali, qualora l’area ricada interamente nel territorio di competenza, sono tenuti ad analizzare con particolare attenzione le caratteristiche delle predette aree, ed a dettare per esse disposizioni coerenti con le predette finalità ed i predetti obiettivi [...]”.

Dall’analisi svolte sul **PTCP** risulta che l’area di impianto e il cavodotto di connessione rientrano interamente all’interno dell’ambito paesaggistico delle “Valli di bassa pianura” (rif. Carta A) e del macro-ambito territoriale “Bassa Pianura” (rif. Carta B). Nello specifico, il PTCP individua quattro principali ambiti territoriali (e.g. ambito di crinale, ambito della quinta collinare; ambito fluviale di alta pianura; ambito delle valli di bassa pianura) e demanda ai Comuni, in sede di redazione dei PSC “[...] di individuare gli ambiti paesaggistici di rango comunale e di dettare relative disposizioni normative allo scopo di perseguire non solo il mantenimento e il ripristino delle diverse componenti costitutive, ma anche una loro piena valorizzazione e fruizione attraverso politiche propositive di intervento sul contesto paesaggistico e ambientale” (art. 34, c. 2 - NdA). Nel medesimo articolo il PTCP specifica per l’Ambito delle Valli di bassa pianura il seguente indirizzo “Gli eventuali interventi infrastrutturali da realizzare in questi ambiti devono prevedere adeguati interventi di mitigazione e compensazione indirizzati al miglioramento dell’ambiente vallivo [...]”. In questi ambiti deve essere salvaguardata una superficie di zone umide in grado di mantenere un habitat adatto alla tutela della biodiversità, favorevole al permanere dell’avifauna, e delle attività agrituristiche” (Art. 34 comma 4.d delle NdA).

Per quanto riguarda, invece, gli ambiti agricoli di rilievo paesaggistico, l’art.70 delle NTA definisce tali ambiti “[...] come le parti del territorio rurale caratterizzati dall’integrazione del sistema ambientale e del relativo patrimonio naturale con l’azione dell’uomo volta alla coltivazione e trasformazione del suolo. [...] La pianificazione provinciale e comunale perseguono:

- la salvaguardia delle attività agro-silvo-pastorali ambientalmente sostenibile e dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici presenti;
- la conservazione o ricostituzione del paesaggio rurale e del relativo patrimonio di biodiversità;
- la salvaguardia o ricostituzione dei processi naturali, degli equilibri idraulici e idrogeologici e degli equilibri ecologici [...]”.

L’area di impianto, in base alla zonizzazione territoriale del Piano Urbanistico Generale (**PUG**) dell’Unione delle Terre d’Argine, si localizza all’interno del Territorio Rurale (ambiti di paesaggio), ovvero in “Paesaggio delle bonifiche”. Tale ambito è caratterizzato dalla presenza di un reticolo di canali di bonifica e da aree umide, costituite prevalentemente da ex risaie e da zone oggetto di intervento di ripristino ambientale. Prevalgono le aziende agricole a indirizzo produttivo di tipo estensivo con coltura a seminativi, e un consistente numero di unità produttive a indirizzo misto di tipo viticolo-zootecnico.

Costituiscono elementi di riferimento di questo paesaggio:

- Il reticolo di canali di bonifica;
- le aree morfologicamente depresse con pochi dossi;
- le aree umide e prati umidi, costituiti prevalentemente da risaie e allevamenti ittici;
- la vegetazione erbacea tipica delle zone palustri e dei canali, a cui si aggiungono salici, pioppi e altri alberi isolati;
- gli importanti esempi, nella zona a nord di Novi e di Carpi, di sistemi di siepi arboree-arbustive informali miste, con presenza di esemplari anche di grandi dimensioni, appartenenti alle specie autoctone tipiche dei boschi planiziali;
- la viabilità storica costituita da poche linee direttrici;

- **la maglia poderale regolare, con aziende agricole a indirizzo produttivo di tipo estensivo.**

Gli obiettivi di valorizzazione previsti dalle Norme del PUG (Art. 5.1.1) prevedono **la tutela e valorizzazione dei territori agricoli e delle relative capacità produttive agroalimentari**, salvaguardando le diverse vocazionalità tipiche che lo connotano, promuovendo un'agricoltura capace di integrare la sostenibilità ambientale, economica e sociale delle produzioni nonché la promozione della tutela e qualificazione paesaggistica e ambientale del territorio rurale con il corretto inserimento nel contesto dei nuovi edifici connessi alla produzione agricola.

In linea con quanto sopra esposto si valutino le modifiche progettuali in risposta a quanto già dichiarato nelle relazioni allegate e a quanto sollevato dalla scrivente.

In particolare si modifichi il progetto secondo le seguenti disposizioni:

- a. Gli elementi di definizione dei perimetri/recinzioni dovranno prevedere l'impiego della vegetazione e della topografia come elementi di definizione perimetrale e di riduzione dell'impatto delle recinzioni. Nella fattispecie la perimetrazione dell'intervento dovrà rispettare e seguire le tracce e i segni dell'organizzazione del suolo, quali elementi ordinatori del suolo, dei tessuti esistenti e della morfologia del paesaggio; le stesse dovranno salvaguardare e valorizzare gli elementi, le trame e gli assetti storici e simbolici del paesaggio. Infine risulta necessario rilevare gli elementi di organizzazione del suolo e i principi insediativi prevalenti, con particolare attenzione per quelli storici.

Tali input saranno utilizzati per definire il tracciato della recinzione e conseguentemente delle opere di mitigazione, si suggerisce di partire dalle analisi succitate che suggeriscono un tracciato più ampio e adiacente alla viabilità e coerente con la morfologia del paesaggio, non prendendo quindi a riferimento l'andamento particolare dell'organizzazione dei pannelli. Valutare se anche la disposizione dei pannelli fotovoltaici possa essere più in sintonia con i caratteri geomorfologici e le invarianze del paesaggio.

- b. Le misure di mitigazione non devono essere intese quale filare a siepe, ma hanno come presupposto la mitigazione totale al fine di eliminare gli eventuali effetti negativi dell'intervento stesso; ne deriva che la consistenza deve provenire dall'analisi di corretto inserimento paesaggistico. Un parametro per una prima progettazione prevede che lo spessore dell'opera mitigativa debba essere superiore all'altezza dell'opera da mitigare. Laddove il tracciato della recinzione non fosse aderente all'impianto fotovoltaico, si valuti la possibilità di estendere l'opera mitigativa a tutta la superficie residuale. Sarà necessario tenere in considerazione, nella progettazione di predette opere di mitigazione, anche il fatto che la sede stradale della SS Romana Nord risulta in rilevato rispetto al piano di campagna; pertanto le opere di mitigazione in fregio a tale strada dovranno essere conseguentemente potenziate sia in altezza che in profondità per ottenere una miglior mitigazione visiva.

- c. Sempre a seguito delle premesse sopracitate, agli indirizzi della normativa sovraordinata e in linea con le strategie del PUG, che perseguono in sintesi la **salvaguardia delle attività agricole**, la **conservazione o ricostituzione del paesaggio rurale**, la **tutela e valorizzazione dei territori agricoli** e soprattutto **delle relative capacità produttive agroalimentari**, si valuti la modifica del progetto da impianto fotovoltaico a terra e impianto agrivoltaico, come successivamente specificato al punto 16, ovvero si dimostri l'impossibilità tecnico-economica di procedere in tal senso.

4. Alla luce della trattazione di cui al punto 3 si chiede inoltre di:

- a. Rivedere i contenuti del capitolo 4.13.1 dello Studio di Impatto Ambientale: le deduzioni relative alla tipologia di agricoltura non corrispondono a quanto rilevato in precedenza e non spettano al proponente ma agli appositi Servizi della Regione Emilia Romagna e ai contenuti dei piani d'area vasta e urbanistici vigenti.
- b. Rivedere i contenuti delle deduzioni del capitolo 4.13.2: l'assenza di elementi vincolanti non è corretta, si rilevano siepi e filari di pregio nonché insediamenti storici vincolati, conformare i contenuti della relazione.
- c. Produrre, nel SIA, contenuti a sostegno dell'ipotesi proposta, integrare con analisi SWOT e verifica della fattibilità tecnico economica di un impianto agrivoltaico, più coerente con tutti i presupposti sopra citati, come precisato di seguito al punto 16.
- d. Chiarire in che modo è prevista la valorizzazione della zona umida dal momento che risulta interclusa dall'impianto, come precisato di seguito al punto 27.

5. Relativamente alle verifiche previste dal Nuovo Regolamento Edilizio (approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 17 del 7/03/2024):

- a. si chiede di integrare/conformare il progetto a quanto previsto dall'art. 72 comma 2 lett. j, k, l, m, n, o, p e dell'art. 36 comma 1 lett. E, per quanto riguarda il progetto della nuova viabilità interna, poiché non è stato ottemperato in sede di integrazione documentale
- b. si chiede di produrre gli elaborati e le verifiche ai sensi dell'art. 77 per il corretto inserimento paesaggistico dell'impianto fotovoltaico.

Tutte le integrazioni sopra richieste dovranno essere citate e recepite anche nella rielaborazione del SIA, cap. 4. *Quadro ambientale e territoriale*, cap. 5 *Abiti di tutela e valorizzazioni ambientale programmatica* e in ogni altra parte attinente.

In particolare si sottolinea che le pavimentazioni delle strade/viali di accesso carrabile dalla viabilità principale, dei parcheggi e dei piazzali per lo stoccaggio/logistica a servizio delle attività aziendali dovranno essere realizzate con materiali permeabili, quali preferibilmente lo stabilizzato rullato e compattato e dovranno essere in linea con i caratteri e le invarianti di paesaggio.

6. Preso atto della modifica progettuale, formalizzata nelle integrazioni richiamate in premessa, relativa all'esclusione dall'area di progetto delle porzioni di impianto ricadenti in area idonea c-quater ai sensi dell'art 20 comma 8 del Dlgs 199/2021, si chiede al Proponente di aggiornare tutti gli elaborati in tal senso, sia le tavole che le relazioni, e togliere quindi qualsiasi riferimento all'idoneità ai sensi di tale comma nonché all'idoneità relativa al buffer da impianti fotovoltaici esistenti.
7. In merito alla documentazione relativa alle opere di nuova costruzione previste dalla L.R. 15/2013, artt. 17, 18 e 19, ossia quanto già chiesto nella precedente fase procedimentale (progetto architettonico completo di: planimetrie, piante, sezioni, prospetti, il tutto debitamente quotato, inerente l'impianto fotovoltaico, le cabine di trasformazione, i sistemi di accumulo, la recinzione (conforme a quanto previsto dall'art. 72 da lettera j) a lettera p) del nuovo Regolamento edilizio approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 17 del 7/03/2024)), si rappresenta che da una analisi degli elaborati presentati, che peraltro è risultata molto complicata agli scriventi uffici vista l'organizzazione per niente chiara delle sottocartelle, non risultano soddisfatte le richieste. Gli elaborati forniti non riportano neppure la scala di rappresentazione, non viene mostrato nessun particolare dell'ancoraggio a terra delle cabine, né della platea di fondazione ecc... Si chiede pertanto di conformare gli elaborati e renderli esaustivi per il livello di progettazione esecutiva considerando che il PAUR darà titolo alla costruzione dell'opera.
8. Risulta mancante la modulistica relativa all'istanza di titolo edilizio, scaricabile al link: <https://territorio.regione.emilia-romagna.it/codice-territorio/semplificazione-edilizia/modulistica-unificata-regionale/modulistica-aggiornata-alla-lr-14-2020>; il proponente dovrà presentare: modulo 1 - Richiesta o presentazione di titolo edilizio o istanza preventiva di conferenza di servizi, modulo 2 - Relazione tecnica di asseverazione della richiesta o presentazione di titolo edilizio o istanza preventiva di conferenza di servizi.
9. Risulta mancante l'attestazione di versamento dei diritti di segreteria dovuti per i titoli abilitativi di cui al punto precedente (rif. DGC n. 245 del 28/11/2023).
10. Dalla lettura dell'allegato FTV24CP01-T, considerato che è prevista la posa di platee in CA per come basamento delle BESS, l'area adibita a sistemi di accumulo pare totalmente sigillata. Si chiede al Proponente di produrre un apposito elaborato che attesti la conformità del progetto a quanto disposto dal vigente PUG art. 3.3.5 comma 6, permeabilità dei suoli, con relativo calcolo dell'indice RIE.
11. Negli elaborati presentati risulta mancante il dettaglio progettuale dei percorsi carrabili interni, i quali dovranno essere realizzati nel rispetto di quanto disposto dal Nuovo regolamento edilizio approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 17 del 7/03/2024, art. 36 lettera E - Territorio Rurale. La documentazione dovrà quindi essere integrata con gli elaborati debitamente quotati e con una relazione tecnica inerente i materiali, tenendo conto che dovrà essere privilegiato il mantenimento di percorsi su terreno vegetale. Il proponente nell'elaborato "Nota di risposta integrazioni" assevera di aver aggiornato gli elaborati, ma alla scrivente Amministrazione non risulta che gli elaborati citati siano effettivamente presenti nelle integrazioni presentate. Si chiede di procedere nuovamente in tal senso.

12. Risulta mancante la modulistica SISMICA (mur.A.1/D.1), da produrre, quindi, ad integrazione.
13. Relativamente all'Ampliamento della stazione elettrica terna denominata "Carpi-Fossoli" risulta mancante la modulistica relativa all'istanza di titolo edilizio scaricabile al link: <https://territorio.regione.emilia-romagna.it/codice-territorio/semplificazione-edilizia/modulistica-unificata-regionale/modulistica-aggiornata-alla-lr-14-2020>; il proponente dovrà presentare: modulo 1 - Richiesta o presentazione di titolo edilizio o istanza preventiva di conferenza di servizi, modulo 2 - Relazione tecnica di asseverazione della richiesta o presentazione di titolo edilizio o istanza preventiva di conferenza di servizi; risulta mancante anche la modulistica SISMICA (mur.A.1/D.1), anch'essa, pertanto, da produrre ad integrazione.
- Si rammenta che il progetto presentato, la cui società capofila è Sonnedix Leonardo Srl, risulta completamente mancante delle opere di mitigazione, che dovranno pertanto essere individuate, progettate e realizzate secondo le strategie definite per le opere di mitigazione dell'impianto fotovoltaico.
- Si rammenta inoltre che, alla luce del DM 239/2005 art. 5, per tale opera, che si qualifica come *“nuove infrastrutture energetiche ovvero dal potenziamento o trasformazione di infrastrutture esistenti”* questa Amministrazione ha il *“diritto di stipulare accordi con i soggetti proponenti che individuino misure di compensazione e riequilibrio ambientale, coerenti con gli obiettivi generali di politica energetica nazionale”*.
- Diritto che questa Amministrazione intende far valere definendo i contenuti dell'accordo prima del rilascio dell'Autorizzazione all'esercizio dell'impianto.
14. Per l'accesso carrabile su Via Valle (ed altri eventuali previsti su infrastrutture stradali di competenza Comunale) gli elaborati dovranno essere integrati con Richiesta esecuzione lavori su aree pubbliche, e relativi allegati, reperibile al link <https://www.comune.carpi.mo.it/servizi-online-carpi/modulistica/infrastrutture/71379-richiesta-esecuzione-lavori-su-aree-pubbliche>.

Settore S3 - Servizio Qualità Ecologica-Ambientale

Aspetti agronomici e progettuali

15. Considerato che nel territorio circostante all'intervento in oggetto, come esplicitato al punto 4.12 del SIA, sono in previsione altri impianti di simile natura attestati sulla medesima cabina di Distribuzione primaria, si ritiene utile, visti i vincoli definiti dalla DAL Regione Emilia Romagna n. 125/2023 in termini di occupazione delle superfici agricole regionali (1%), che il Proponente evidenzi in che percentuale la SAU occupata dall'impianto proposto impatta sulla SAU complessiva del territorio comunale, nonché il cumulo di occupazione di suolo dovuto alla totalità degli impianti previsti sul territorio e in fase di procedura autorizzativa (vedi figura in allegato 1).
- Inoltre, visto quanto sopra, si ritiene utile, ai fini di un approfondimento globale, e come auspicato dal comma 3 dell'art. 20 del D.Lgs 199/2021, che il proponente presenti uno studio relativo alla consistenza delle infrastrutture di rete nonché della domanda elettrica del territorio *“tenendo in considerazione la dislocazione della domanda, gli eventuali vincoli di rete e il potenziale di sviluppo della rete stessa”*.
- Questo studio dovrà tenere in opportuna considerazione la situazione attuale di produzione di energia da fonti rinnovabili sul territorio Comunale, evidenziando, inoltre, il contributo dell'impianto proposto rispetto agli obiettivi del Patto per il Lavoro e per il Clima e del PNIEC al 2030 e 2050.
16. Dato atto che:
- nello Studio di Impatto Ambientale (SIA) è presente, come richiesto dall'allegato VII alla parte seconda del D.Lgs 152/2006, una analisi delle alternative;
 - le alternative proposte non prendono in considerazione la possibilità di realizzare un impianto agrivoltaico, né di tipo standard (tipo 2) né di tipo avanzato (tipo 1 o 3) secondo le Linee Guida Impianti Agrivoltaici;
- si chiede al Proponente di illustrare, tra le alternative possibili, tutte quelle effettivamente perseguibili al fine di produrre energia elettrica tramite la tecnologia fotovoltaica, motivando la scelta di non ricadere nella casistica dell'agrivoltaico.
- La richiesta suddetta si formalizza anche in relazione alla futura fase autorizzativa dell'impianto e alle verifiche che, in tale sede, saranno effettuate dalla D.G. Agricoltura della Regione Emilia Romagna sulla presenza o meno di colture

certificate ai sensi della D.G.R. 693/24, le quali impongono, in caso di verifica positiva, la possibilità di realizzare esclusivamente impianti agrivoltaici avanzati, ai sensi della DAL 125/2023.

Si evidenzia inoltre che questa Amministrazione, nella valutazione dei progetti di impianti fotovoltaici su suolo agricolo, anche in linea con la Missione 2 Componente 2 del PNRR finanziata con DM 436/2023, tende a privilegiare, e in ultima istanza a prescrivere, le soluzioni che prevedono la massimizzazione dell'uso agricolo delle aree interessate tramite la realizzazione di impianti di tipo avanzato/innovativo, rispondenti a tutti i requisiti (A, B, C, D ed E) definiti dalle Linee Guida in materia di impianti agrivoltaici del MiTE (ora MASE).

Si chiede al Proponente di effettuare una analisi SWOT delle alternative possibili dimostrando in modo rigoroso e scientifico che l'alternativa proposta è, per questo particolare sito di intervento, per questo particolare territorio e per questo particolare contesto, la soluzione migliore percorribile, anche in riferimento alle richieste formalizzate ai punti 3 e 4 del presente documento.

17. Si chiede al Proponente di voler meglio dimostrare, con l'avvallo di studi scientifici, quanto più volte dichiarato nel SIA, ossia che una volta dismesso l'impianto il terreno sarà *"verosimilmente in condizioni di fertilità accresciuta"*.
18. Fatta salva l'eventualità, come prefigurato al precedente punto 16, di modificare il progetto prevedendo la realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato/innovativo, si chiede al Proponente di meglio dettagliare come intende gestire il prato polifita permanente che verrà seminato nell'intera area di intervento. In particolare si chiede il dettaglio delle operazioni di sfalcio, indicando con quali macchine verranno eseguite e corredando la trattazione con una tavola esplicativa che mostri i raggi di curvatura delle macchine operatrici e a loro effettiva possibilità di operare in campo. Dovranno inoltre essere evidenziati, in relazione alle caratteristiche della zona d'interesse (temperatura, umidità, condizioni meteoclimatiche tipiche), alla frequenza degli sfalci prevista e ai periodi di esecuzione, gli eventuali rischi connessi all'utilizzo tecnica del mulching e le azioni che saranno messe in atto per evitarli (es. formazione di feltro e/o di marciumi; aree estese a rischio incendio in periodo siccitoso, ecc.). Inoltre sarà necessario chiarire come si intende mantenere pulita la zona sottostante i pannelli, esplicitando se si intende fare uso di diserbanti, tecnica di erpicatura o altro, e con quali macchinari questo verrà eseguito e in quale assetto saranno i pannelli durante le operazioni di manutenzione.
19. Relativamente alle indicazioni contenute nelle linee guida del DM 10/09/2010, dall'analisi della documentazione presentata dal Proponente, risultano carenti e quindi da integrare i seguenti aspetti:
 - a. analisi ricadute socio occupazionali di livello locale;
 - b. risulta mancante, o non è stato possibile individuare negli elaborati forniti, il preventivo per la connessione redatto dal gestore della rete elettrica nazionale esplicitamente accettato dal proponente, al quale devono essere allegati gli elaborati predisposti dal gestore di rete competente;
 - c. risultano da approfondire gli aspetti di cui al punto 15.3 delle Linee Guida in merito alla necessità, nell'ubicazione degli impianti, di tenere conto delle disposizioni in materia di valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali e tutela della biodiversità e del patrimonio culturale e del paesaggio rurale, così come esplicitato dalla Legge n 57 del 2001 e dal Dlgs 227 del 2001. Si vedano anche i punti precedenti per ulteriore approfondimento;
 - d. risultano mancanti apposite analisi relativamente a quanto richiesto dalle Linee Guida al punto 16.1, in particolare relativamente a:
 - i. opportunità di riutilizzo di aree già degradate da attività antropiche,
 - ii. integrazione dell'impianto nel contesto delle tradizioni agroalimentari locali e del paesaggio rurale,
 - iii. coinvolgimento dei cittadini preliminarmente all'autorizzazione dell'impianto
 - iv. in merito all'analisi delle ricadute socio occupazionali si chiede di specificare il delta di occupazione che si verrà a creare sul territorio ante e post operam (fase di esercizio), relativamente alla gestione di quello specifico fondo.
20. Nel SIA al paragrafo 4.2 il Proponente riporta alcuni punti di forza del sito oggetto di intervento, si evidenzia quanto segue:
 - a. La "Carta unica dei criteri generali localizzativi degli impianti fotovoltaici", a seguito dell'entrata in vigore della DAL 125/2023, non risulta più valida;

- b. L'asserzione che la macroarea interessata dal progetto risulta ad un elevato grado di antropizzazione di carattere spiccatamente industriale risulta parzialmente vera, infatti l'area interessata non è una vera e propria area industriale ma si tratta di territorio agricolo nel quale sorgono alcuni impianti industriali di tipo puntuale, la cui occupazione di suolo, rispetto al complesso degli impianti FV e BESS in progetto è relativamente marginale. Si prega di rivedere il punto proponendo un'analisi comparativa in termini di impatti e di consumo di suolo.

21. Nel SIA al paragrafo 4.4.2 il Proponente affronta l'analisi dello stato di fatto della qualità dell'aria nel bacino interessato dall'intervento. Si osserva che nella verifica dei superamenti dei valori limite dei principali fattori inquinanti il Proponente tiene conto solamente dei valori medi annui e non dei valori limite giornalieri. Si evidenzia che il territorio del Comune di Carpi è inserito dalla Regione (rif. allegato 2 e 2b della determinazione dirigenziale 15158 del 21/09/2018), fra le aree di superamento dei valori limite di PM10 e NO2; nello specifico il territorio è a costante rischio di superamento del valore limite giornaliero di PM10 (50 mg/m3); nei soli primi tre mesi di quest'anno è già stato superato per 24 dei 35 giorni massimi ammessi dalla norma e, per questo, è fra i comuni di pianura obbligato a adottare, nel periodo invernale, le misure più stringenti previste dal PAIR 2030 per il contenimento dell'inquinamento atmosferico. S'intende che concludere l'analisi con l'asserzione che *"la macroarea gode di un'aria piuttosto salubre"* è quanto meno fuorviante.

Si invita pertanto il Proponente a rivedere il contenuto proposto, tenendo in considerazione quanto sopra riportato, oltre che le valutazioni rintracciabili nelle relazioni annuali sulla qualità dell'aria nella Provincia di Modena, scaricabili dal sito <https://www.arpae.it/it/il-territorio/modena/report-a-modena/aria/report-annuali-aria-a-modena> e inserendo anche i dati delle stazioni di rilevamento di Modena, per rendere l'analisi più completa, esaustiva e rispondente alla realtà dei fatti (annualità da considerare 2018 -2023).

Si evidenzia infine, sempre in merito alla qualità dell'aria, che non risulta esaminata la compatibilità dell'intervento proposto rispetto al vigente Piano Aria Integrato Regionale della regione Emilia-Romagna. È pertanto necessario integrare l'analisi proposta con specifico riferimento al PAIR 2030, approvato con deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 152 del 30 gennaio 2024, entrato in vigore dalla data di pubblicazione sul BURERT n. 34 del 6 febbraio 2024, anche per individuare, proporre ed adottare, specie in fase di cantiere, le azioni più coerenti con quanto disciplinato del piano per limitare le emissioni di polveri determinate dai flussi veicolari e dalle operazioni in cantiere

22. Considerata la presenza di un impianto di accumulo di energia elettrica (BESS) che, come dichiarato dal Proponente, servirà *"per immagazzinare la produzione energetica dell'impianto PV nelle ore di minor richiesta della rete elettrica, reimmettendola nella stessa, nei momenti di maggiore fabbisogno"*, si chiede il dettaglio del funzionamento di questo meccanismo, specificando quanta energia si prevede di immagazzinare e reimmettere in rete e in secondo quali criteri, ovvero come sarà possibile stabilire quali siano i momenti *"di maggiore fabbisogno"*. Inoltre qualora, per la presenza delle BESS, l'impianto ricadesse nel Capacity Market sarà necessario procedere con quanto richiesto al punto 30.

23. In merito all'utilizzo dei gas fluorurati ai fini antincendio e di refrigerazione, si chiede al Proponente di specificare quanto segue:

- a. Dichiarare la quantità stoccata in impianto e le caratteristiche del gas utilizzato come fluido estinguente, nonché le caratteristiche dei sistemi automatici di rilevazione perdite, indicando il protocollo di intervento in caso di fuoriuscita, allegando le schede tecniche relative.
- b. Dichiarare le caratteristiche degli impianti di refrigerazione previsti per i container contenenti le batterie (potenza, marca, modello ecc., allegando le schede tecniche), e quale gas fluorurato si prevede di utilizzare. In merito alla scelta delle tecnologie possibili si invita il Proponente a optare per un sistema a ridotto impatto ambientale che utilizzi gas fluorurati a GWP pari a 1 (es CO2).

24. Relativamente all'interessante analisi proposta al punto 4.8.2 del SIA si osserva quanto segue: il Proponente, pur evidenziando e sottolineando l'importanza della biodiversità floristico-vegetazionale, della presenza di siti trofici e di aree di rifugio per fauna e avifauna, e dell'importanza della diversificazione degli habitat di pianura, prevede, con il suo progetto, di eliminare (rilocalizzandole) due siepi di rilevanza Comunale e sovra comunale, le quali certamente sono attualmente importanti per gli aspetti di cui sopra, di eliminare una grande quantità di flora spontanea sorta nella porzione nord dell'area di intervento, nonché di recintare tutta l'area di intervento creando una barriera artificiale ora inesistente. Si evidenzia come le ripiantumazioni proposte che si attesteranno SOLAMENTE sul contorno del lotto di intervento,

quindi secondo una conformazione molto diversa dall'attuale e diventeranno interessanti dal punto di vista florovivaistico e di rifugio per fauna di piccola taglia, solo diversi anni dopo la loro piantumazione

Si chiede pertanto al Proponente di voler rivedere l'analisi proposta nonché le intenzionalità progettuali alla luce delle sollecitazioni sopra descritte e, come asserito in chiusura dell'analisi, *valutare i necessari accorgimenti da tenere per la realizzazione del progetto e le interessanti sinergie che potranno innescarsi*, con la volontà di valorizzare gli elementi attualmente presenti sul territorio secondo strategie condivise e coerenti.

Si ritiene pertanto doveroso sottolineare che l'intenzione del Proponente di inserire nell'area di progetto, come misura di riequilibrio dei microhabitat, n° 3 sassaie, 3 cumuli di piante morte e 3 bat box risulta ad avviso della scrivente una proposta poco in linea con il livello qualitativo e accurato dell'analisi presentata (3 bat box per circa 43 ha di suolo occupato).

25. Relativamente al citato “effetto cumulo” sulle varie matrici ambientali causato dalla presenza di questo e di altri impianti di simile natura, nell'immediato intorno dell'area di intervento, il Proponente nel SIA a pag.103 asserisce che *l'effetto cumulo risulta accettabile con effetti trascurabili (in alcuni casi anche con ricadute positive)*. Tale asserzione non pare supportata da uno studio sufficientemente approfondito del problema.

In tal senso si invita il Proponente a prendere visione della figura 1, allegata al presente documento, che mostra tutti gli impianti ad oggi in iter nell'intorno dell'area di progetto, che risultano in numero maggiore rispetto a quelli riportati nel SIA al capitolo 4.12. Risulta pertanto necessario svolgere un'analisi approfondita e quantitativa degli effetti che, nell'intorno dell'impianto in progetto, possono generarsi proprio per la presenza di più impianti i cui impatti operano sui medesimi recettori.

Gli impatti da considerare in effetto cumulativo sono almeno i seguenti:

- a. Rumore
- b. Consumo di suolo
- c. Elettromagnetismo
- d. Riduzione delle produzioni agricole
- e. Deterioramento delle caratteristiche storico culturali e vocazionali della macro area d'intervento
- f. Impatto socio economico

Si chiede quindi al Proponente di integrare la documentazione presentata con un elaborato che affronti in modo esaustivo gli aspetti sopra riportati, nonché una trattazione completa in merito al beneficio a scala locale ottenibile dalla realizzazione dell'impianto in relazione alla *diminuzione delle emissioni inquinanti/tossiche generate dalla combustione dei combustibili fossili*.

26. Considerato che questi interventi, nonostante presentino caratteristiche tali da permettere il completo ripristino dei luoghi a fine vita, non si possono qualificare come utilizzi totalmente temporanei del territorio (infatti la dismissione è prevista in almeno 30 anni, ma già nel SIA si parla di “eventuali revamping” che risultano a tutti gli effetti una possibilità quasi certa per ovvi motivi), pare opportuno considerare l'impatto che l'impianto produce sul territorio per una durata pluriennale.

Pertanto, anche se la trasformazione del suolo non può essere definita permanente, altrettanto risulta opportuno valutare gli effetti prodotti sul territorio dalla perdita dei servizi ecosistemici, dalla sua trasformazione e consumo, nonché sottrazione dall'uso agricolo per un arco temporale così protratto.

A questo scopo si ripropongono i commi 1 e 2 dell'Art.5 - LR 24/2017:

“1. La Regione Emilia-Romagna, in coerenza con gli articoli 9, 44 e 117 della Costituzione e con i principi desumibili dagli articoli 11 e 191 del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea, assume l'obiettivo del consumo di suolo a saldo zero da raggiungere entro il 2050. A tale scopo, gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica perseguono la limitazione del consumo di suolo, attraverso il riuso e la rigenerazione del territorio urbanizzato.

2. Nel rispetto dei limiti quantitativi di cui all'articolo 6, il consumo di suolo è consentito esclusivamente per opere pubbliche e opere qualificate dalla normativa vigente di interesse pubblico e per insediamenti strategici volti ad aumentare l'attrattività e la competitività del territorio, nei soli casi in cui non esistano ragionevoli alternative consistenti nel riuso di aree già urbanizzate e nella rigenerazione delle stesse. A tale scopo, nell'ambito della valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale dei piani, degli accordi operativi e dei piani attuativi di iniziativa pubblica sono

necessariamente considerate le alternative localizzative che non comportino consumo del suolo, e la determinazione approvativa dei medesimi strumenti contiene specifiche e puntuali motivazioni relative alla necessità di prevedere l'utilizzo di suolo inedito."

Nella stessa direzione si muovono le Strategie del PUG Approvato nel capitolo 1.3 dell'elaborato ST1.

Alla luce di quanto sopra si rinnova la necessità di compensare, per mezzo delle misure di compensazione ambientale previste dal DM 10/09/2010, la realizzazione di questo intervento per le sue caratteristiche di effettiva permanenza per un tempo indefinito e comunque sufficientemente lungo da determinare una modifica permanente del territorio.

27. Relativamente alla zona umida, presente nella porzione nord-est dell'area di intervento, che il Proponente si impegna a valorizzare con il suo progetto, si rappresenta quanto segue: dagli elaborati progettuali si evince che la zona umida verrà completamente circondata da pannelli su 3 lati e sul quarto lato dalla recinzione di impianto.

Inoltre, come si può evincere dalle foto storiche, la zona di invaso subisce naturalmente modifiche nella sua estensione, a seconda della piovosità stagionale e annuale, pertanto con un intervento come quello proposto si impedirà il normale sviluppo di quest'area andando a "fissare" la sua dimensione una volta per tutte, evidentemente con interventi di livellamento artificioso del terreno circostante.

Stante la volontà del Proponente di valorizzare tale zona umida, s'intende che quello proposto e sopra descritto non è, a giudizio di questa Amministrazione, un intervento di miglioramento e sviluppo.

Si chiede pertanto al Proponente di voler proporre una soluzione progettuale che, tramite la possibilità di accesso pubblico alla zona umida, cartellonistica dedicata, perimetrazione verde ecc..., porti ad un vero potenziamento di questa zona di interesse naturalistico, anche in linea con quanto riportato nel SIA al capitolo 7.8 al *"fine di aprire nuove visuali sul Solar landscape e consentire, attraverso l'inserimento di elementi di arredo urbano (e.g. aree pic-nic, panchine per una breve sosta, etc.), una adeguata fruizione visiva dell'impianto"*.

28. Si chiede al Proponente di integrare la documentazione presentata con il progetto illuminotecnico delle opere d'illuminazione (anche se impianto d'emergenza), redatto in conformità alla LR 19/2003 e alle relative Direttive applicative (ultima vigente: direttiva n. 3 approvata con DGR 1732/15, come modificata con DGR 1514/22), comprensivo di tutta la documentazione ivi richiesta (relazioni, elaborati grafici, certificazioni, dichiarazioni, ecc.). In particolare, in considerazione della distanza che intercorre fra l'area oggetto d'intervento e l'Osservatorio astronomico Geminiano Montanari di Cavezzo (< 15 Km), nel progetto dovrà essere prevista l'installazione di diodi a emissione luminosa con temperatura colore (CCT) < 3.000°K. Inoltre, pur non essendo l'area ubicata all'interno di habitat a specifica salvaguardia (es. Siti Rete natura 2000), vista la vicinanza dell'area in progetto con un'area boscata di prossima realizzazione, dovrà essere prevista l'adozione di lampade LED dotate di filtri in grado di minimizzare/azzerare la componente emissiva blu (es. lampade c.d. "color ambra", caratterizzate da emissioni luminose con lunghezza d'onda di picco indicativamente attorno ai 590 nm, meno impattanti sull'ecosistema).

29. Si chiede al Proponente di integrare la documentazione presentata con una relazione idraulica, redatta ai sensi della D.G.R. 1300/2016, che precisi la compatibilità dell'intervento rispetto agli scenari di pericolosità che caratterizzano l'area d'intervento, come desumibili dalle mappe delle aree allagabili – pericolosità 2022 – PGRA e dalle tavole del PUG da VT 8.1 a VT8.4; la relazione, inoltre, dovrà contenere idonee valutazioni finalizzate alla verifica del rispetto del principio di invarianza idraulica secondo parametri e metodologie preliminarmente definiti di concerto con il Consorzio di Bonifica Emilia Centrale. Il progetto, in funzione degli esiti della relazione idraulica, dovrà essere integrato con le planimetrie di dettaglio, le sezioni e i particolari costruttivi del sistema di drenaggio, dei manufatti di laminazione, ove necessari, e del manufatto di scarico.

30. Si chiede al Proponente di dimostrare la sostenibilità economica e finanziaria dell'intervento, tramite un elaborato che contenga, a titolo esemplificativo, i contenuti minimi della Relazione Economico-Finanziaria di cui all'art. 111.4 del vigente Regolamento Edilizio del Comune di Carpi, dichiarando altresì i proventi, comprensivi degli incentivi vigenti, derivanti dalla valorizzazione dell'energia elettrica venduta annualmente dall'impianto (vedi punto 2 punto h) Allegato 2 D.M. 10/09/2010) nonché quelli derivanti dalla sua partecipazione al *Capacity Market*.

31. Rispetto alla presenza di colture certificate sul terreno agricolo oggetto di intervento si evidenzia che, secondo la DGR 693/2024 punto 3.1 il proponente dovrà integrare la documentazione con le autocertificazioni richieste, corredate dalla documentazione specificata al punto 3.2 del medesimo provvedimento, da trasmettere alla Direzione Generale Agricoltura, Caccia e Pesca della Regione Emilia-Romagna, Settore Programmazione, Sviluppo del Territorio e Sostenibilità delle Produzioni, Area Agricoltura Sostenibile, nonché a questa Amministrazione, per tutti i fogli e mappali interessati dall'impianto. Risulta infatti che, nella documentazione integrativa presentata, ed in particolare nell'elaborato FTV24CP01-A-35, non vengono riportati nelle informazioni agronomiche relative ai mappali interessati dei fogli 16 e 21.

Aspetti relativi alla sicurezza

32. Il proponente dovrà fornire, vista la presenza fra le opere accessorie di trasformatori di corrente ad olio, approfondimenti in merito a:

- a. dettaglio delle misure di sicurezza previste per il contenimento degli effetti di eventuali incidenti sui trasformatori;
- b. alternative impiantistiche che prevedano, se possibile, installazione di apparati a secco;
- c. dettaglio delle perdite di carico dei trasformatori e loro conversione in CO₂ equivalente, che dovrà essere interamente bilanciata da opportune misure di compensazione.

33. Si chiede al Proponente di integrare la documentazione presentata con un elaborato specifico che affronti il rischio incendio diretto e indiretto, valutando le possibili criticità dovute all'inselvaticimento e/o disseccamento della vegetazione al di sotto dei pannelli fotovoltaici, stante che, dalla documentazione presentata, non si riscontra la presenza di irrigazione strutturale che consentirebbe, oltre all'ombreggiamento fornito dai pannelli, di garantire un livello di umidità e uno stato vegetativo della vegetazione meno aggredibile dal fuoco.

34. Si chiede al Proponente di integrare la documentazione presentata con un elaborato specifico che verifichi complessivamente la sussistenza delle norme di sicurezza dell'impianto considerando anche la presenza di organi in movimento (tracker) e l'assenza di misure di sicurezza specifiche, a parte la recinzione perimetrale e il sistema di videosorveglianza, atte a scongiurare possibili incidenti diretti e indiretti.

35. Si chiede al Proponente di integrare la documentazione presentata con un elaborato specifico che affronti, con il dovuto approfondimento, il problema del contenimento degli animali infestanti, in particolare insetti dannosi e roditori; fra le tecniche di contenimento/prevenzione dovranno essere privilegiate le misure atte ad evitare la creazione di ambienti favorevoli alla colonizzazione dell'area da parte di muridi. Si dovranno inoltre analizzare le conseguenze delle eventuali campagne di derattizzazione e disinfestazione (da adottare come misure residuali) sulla fauna selvatica presente in sito.

36. Si chiede al Proponente di integrare la documentazione presentata con un elaborato specifico che affronti in modo dettagliato gli effetti che, nelle aree collocate in un intorno discreto all'impianto, potrebbero determinarsi in caso di fenomeni meteorologici estremi (tempeste, trombe d'aria – evento occorso nel 2021 proprio nell'area oggetto d'intervento, ecc.), indicando le misure che si intendono adottare per il contenimento della dispersione dei materiali e per garantire la remissione in pristino dell'area impiantistica e delle aree limitrofe (raccolta e smaltimento materiali dispersi, refusione danni tramite garanzie assicurative ad hoc, ecc.).

Ulteriori approfondimenti

37. Necessità di prevedere, al fine di contrastare fenomeni speculativi, in accordo con l'Autorità Competente al rilascio dell'AU ex art 12 del D.Lgs 387/2003, la possibilità di vincolare la cessione dell'azienda, o di quote societarie della stessa, all'avvenuta realizzazione di una percentuale consistente delle opere previste ed alla stipula di idonea garanzia fidejussoria per la loro conclusione.

38. Necessità di definire, in sede di Conferenza dei Servizi per il rilascio dell'autorizzazione unica ex D.Lgs 387/2003, le misure compensative a favore del Comune previste dal DM 10 settembre 2010, con indicazione delle spese relative.

Al fine di determinare il tetto di spesa effettivamente utilizzabile per la realizzazione delle suddette opere compensative, si sottolinea che il proponente, all'atto della richiesta di Autorizzazione Unica, dovrà fornire la quantificazione dei proventi,

comprensivi degli eventuali incentivi, derivanti dalla valorizzazione dell'energia elettrica prodotta annualmente dall'impianto per un periodo d'esercizio di almeno 30 anni (Business plan).

Si specifica inoltre che, a giudizio di questa Amministrazione, nel tetto di spesa individuato per le eventuali opere compensative previste dal DM 10 settembre 2010, non debbano essere computate le spese dovute per la realizzazione delle opere di mitigazione previste in fase di procedura di VIA (es. fascia arborea arbustiva di mitigazione visiva) e per ogni altro intervento di sistemazione/approntamento dell'area necessario a rendere attuabile l'intervento (es. opere di sistemazione idraulica).

39. Necessità di acquisire gli shape file relativi al progetto definitivo/esecutivo dell'intervento (aree disponibili, aree occupate dai pannelli e tracciato dell'elettrodotto), georeferenziati utilizzando il sistema Proiettato UTM RER (epsg 5659).
40. Necessità di approfondire, di concerto con l'autorità territorialmente competente (Bonifica Emilia Centrale), le verifiche idrauliche con particolare riferimento al calcolo dei volumi di accumulo e all'applicazione del principio di invarianza idraulica.
41. Necessità di approfondire e chiarire le problematiche relative al traffico indotto in fase di cantiere, con particolare riferimento a quello indotto su strade comunali, esplicitando i percorsi dei mezzi di cantiere e la frequenza degli stessi in relazione alla durata delle attività di cantiere.
42. Necessità di approfondire le eventuali interferenze che, in corso di realizzazione dell'opera, si dovessero verificare con le acque sotterranee, individuando e descrivendo tutti gli interventi necessari ad assicurare la tutela delle acque dall'inquinamento, oltre che la restituzione al corpo idrico recettore o alla fognatura, delle acque emunte o intercettate, previa chiarificazione e depurazione in conformità alla Tab. 3 All. 5 del D.lgs. 152/06.

Prescrizioni e Monitoraggi aggiuntivi

43. Si anticipa fin da ora che questa Amministrazione, al fine di monitorare e controllare l'impatto di questi interventi sul suo territorio, intende prescrivere, all'atto del rilascio dell'Autorizzazione, una serie di monitoraggi specifici. Di seguito si riportano alcuni possibili monitoraggi che con buona probabilità verranno richiesti:
 - a. Si chiede al Proponente di indicare preventivamente, o in fase di realizzazione dell'opera, le aziende produttrici dei vari componenti di impianto, al fine di verificare che l'intervento sia effettivamente sostenibile e ambientalmente compatibile anche a livello di filiera. Le aziende dovranno essere quindi scelte tra dotate di politiche operative e gestionali sostenibili nei loro processi produttivi al fine di minimizzare il loro impatto ambientale e ridurre la loro impronta di carbonio.
 - b. Specifico monitoraggio della quota parte di PAR (photosynthetically active radiation) disponibile sotto copertura e eventuali impatti sulla crescita vegetazionale.
 - c. Monitoraggio degli Impatti/ricadute sulle precipitazioni e sul ciclo idrologico.
 - d. Monitoraggio delle possibili modificazioni a carico dell'evapotraspirazione effettiva sotto copertura.
 - e. Monitoraggio degli indicatori ambientali all'interno e all'esterno degli impianti: specie vegetali, invertebrati (farfalle e bombi), uccelli (comuni e nidificanti al suolo), pipistrelli ecc...
 - f. Monitoraggio isola di calore, fuori e dentro al campo fotovoltaico.
 - g. Prescrizione in merito al mantenimento delle opere di mitigazione le quali, ai sensi del vigente Regolamento del Verde Pubblico e Privato, risultano tutelate proprio in quanto opere mitigative.

Settore S3 - Servizio Pianificazione e gestione verde Parchi

44. Per le opere di mitigazione ambientale, ai sensi dell'art. 29 del Regolamento del verde, dovrà essere presentato un progetto di sistemazione del verde completo dei contenuti minimi previsti dall'articolo stesso. Si specifica che in ambito rurale le opere a verde sono soggette alle condizioni di cui all'art. 32 del Regolamento d'uso e tutela del verde pubblico e privato; se realizzate con funzione di mascheramento, in coerenza con quanto già evidenziato al punto 3), dovranno privilegiare soluzioni a frange irregolari, con alternanza di macchie e radure, seguendo l'andamento naturale del

terreno e rispettando le linee di forza del paesaggio, utilizzando specie vegetali diffuse nel territorio (allegato 3 Classificazione 1) e dovranno essere progettate nel pieno rispetto dei contenuti del Regolamento. Si specifica che i contenuti minimi dovranno interessare l'intera area di progetto.

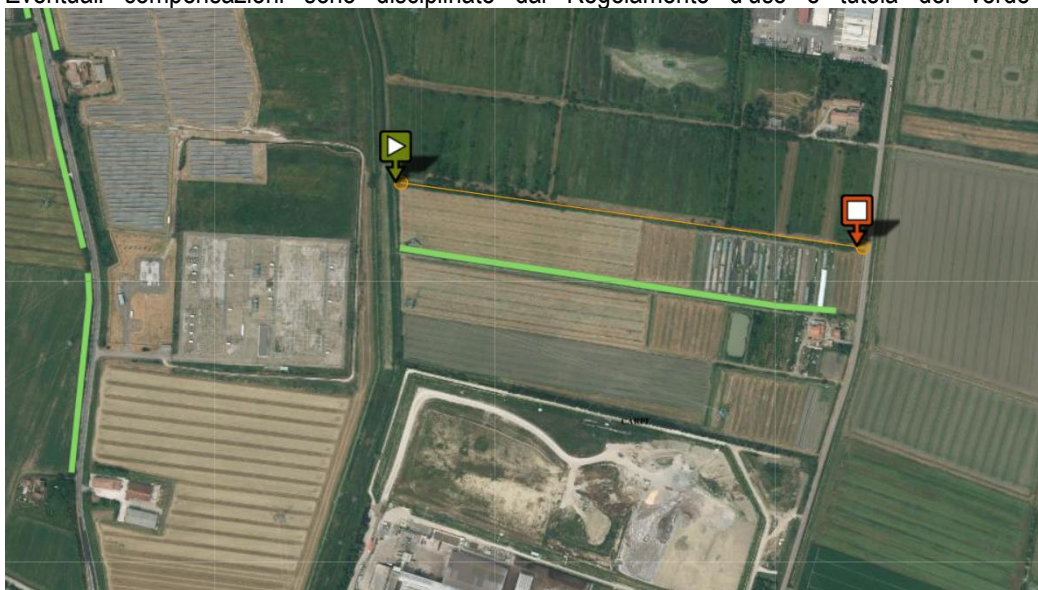
Come evidenziato all'art. 32 in ambito rurale relativamente ai criteri compositivi è possibile far riferimento alle Linee Guida per il territorio rurale della Regione Emilia Romagna: Linee guida per il territorio rurale.

45. In merito alla Tavola VT1_5 sono presenti sul terreno oggetto di intervento n. 2 siepi sottoposte a tutela di grande rilevanza (Siepi di interesse comunale art. 21A PTCP - ID_UV n. 55 Scheda 3sp lunghezza 569m e ID_UV n. 58 Scheda 5sp); si riscontrano interferenze di progetto per le quali si chiede la conformazione dello stesso al fine di garantire il rispetto delle distanze di tutela.

46. Si rileva un'ulteriore interferenza dell'impianto con una siepe sottoposta a tutela comunale ai sensi dell'art. 5 del Regolamento del verde. L'immagine satellitare che segue identifica la siepe ed evidenzia ulteriormente le formazioni identificabili da PUG. Delle tutele evidenziate dal Servizio competente e di quelle ulteriormente rilevate ai sensi dell'art. 29, dovrà essere dato atto all'interno delle tavole dello stato di fatto e di progetto a garanzia della completa tutela degli impianti vegetazionali.

L'area di rispetto, in conformità al Regolamento del Verde (ved. artt. 4-5-6-22-23-24-25-26), dovrà essere individuata da tecnico competente in materia in relazione allo sviluppo della siepe stessa come meglio evidenziato da perizia tecnica da allegare al progetto.

Eventuali compensazioni sono disciplinate dal Regolamento d'uso e tutela del verde pubblico e privato.



47. In merito alla Tavola ST.2.2 Strategia d'Unione - Infrastruttura verde/blu e paesaggi, è necessario che il progetto di mitigazione ambientale sia orientato alla valorizzazione delle risorse naturalistiche e alla promozione di una riduzione o rimozione degli impatti paesaggistici; pertanto è essenziale predisporre una progettazione del verde che potenzi le aree in aderenza alle connessioni ecologiche presenti in fregio al lotto d'intervento e al corridoio ecologico locale da rafforzare intorno al cavo Gavasseto, in piena coerenza con la Strategia per il verde urbano del MITE.



**CITTÀ DI
CARPI**

Settore S3 Ambiente - Transizione Ecologica

Servizio Qualità Ecologico-Ambientale – Ufficio Autorizzazioni e Controlli



48. Relativamente alla tavola ST3_2 la zona d'intervento risulta in fregio ad una area di pregio naturalistico/ambientale e in aderenza ad una rete verde blu, pertanto la progettazione della fascia di mitigazione dovrà valorizzare tali aspetti, potenziando la loro funzione ecosistemica.

Il Responsabile del Procedimento
Funzionario E.Q. Alberto Bracali

IL DIRIGENTE AD INTERIM DEL SETTORE S3
AMBIENTE - TRANSIZIONE ECOLOGICA
Dott. Urb. Renzo Pavignani
(firmato digitalmente)

Allegato 1 – Figura 1.

Tavola sinottica degli impianti fotovoltaici su terreno agricolo e BESS in progetto che si attestano sulla sottostazione elettrica Carpi-Fossoli e impattano sulla frazione di Fossoli situata circa 1km a Sud.

