

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Atto del Dirigente DETERMINAZIONE

Num. 4828 del 11/03/2025 BOLOGNA

Proposta:	DPG/2025/4991 del 11/03/2025
Struttura proponente:	SETTORE TUTELA DELL'AMBIENTE ED ECONOMIA CIRCOLARE DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE
Oggetto:	LR 4/2018, ART. 11: PROVVEDIMENTO DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA (SCREENING) PER IL PROGETTO DEL "LOTTO DI IMPIANTI DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE FOTOVOLTAICA CASTEL MAGGIORE 1 - CASTEL MAGGIORE 2 - CASTEL MAGGIORE 3", LOCALIZZATO NEL COMUNE DI CASTEL MAGGIORE (BO), PROPOSTO DA CHIRON ENERGY SPV 25 S.R.L.
Autorità emanante:	IL RESPONSABILE - AREA VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE E AUTORIZZAZIONI
Firmatario:	DENIS BARBIERI in qualità di Responsabile di area di lavoro dirigenziale
Responsabile del procedimento:	Denis Barbieri

Firmato digitalmente

IL DIRIGENTE FIRMATARIO

PREMESSO CHE:

il proponente Chiron Energy SPV 25 S.r.l., con sede legale a Milano (MI) , ha presentato, ai sensi dell'art. 10 della legge regionale 18 aprile 2018, n.4 *"disciplina della valutazione dell'impatto ambientale dei progetti"*, l'istanza per l'avvio della verifica di assoggettabilità a VIA (screening) relativa al progetto "Lotto di impianti di produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica Castel Maggiore 1 - Castel Maggiore 2 - Castel Maggiore 3", localizzato nel Comune di Castel Maggiore (BO), alla Regione Emilia-Romagna (acquisita al prot. PG.2024.1016937 del 18/09/2024) e all'ARPAE di Bologna;

in applicazione della l.r. 13/2015 *"riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, province, comuni e loro unioni"*, le competenze relative alle procedure di valutazione ambientale di cui agli allegati A.2 e B.2 della l.r. 4/2018 sono della Regione Emilia-Romagna che le esercita previa istruttoria di ARPAE;

nel caso di specie il responsabile di tale fase è il dirigente del Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC) di ARPAE Bologna che, terminata l'istruttoria del progetto in oggetto, ha inviato la Relazione conclusiva per la procedura di verifica acquisita con nota prot. PG.2025.0168207 del 20 febbraio 2025 precisando che, vista la documentazione inviata e le valutazioni effettuate, non ritiene necessario sottoporre il progetto a procedura di VIA; la Posizione di Elevata Qualificazione di riferimento dell'Area Valutazione Impatto Ambientale e Autorizzazioni della Regione Emilia-Romagna ha provveduto alla formalizzazione dell'atto dirigenziale per la successiva assunzione da parte del dirigente regionale;

le spese istruttorie relative alla procedura predetta, a carico del proponente, sono state correttamente versate ad ARPAE, ai sensi dell'art. 31 della l.r. 4/2018;

il progetto è assoggettato a procedura di screening in quanto ricade tra quelli di cui all'Allegato B della l.r. 4/2018, nella categoria B.2.8 "Impianti industriali non termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda con potenza complessiva superiore a 1 megawatt";

il progetto proposto, a seguito delle variazioni richieste da Società Autostrade, è stato leggermente modificato con riduzione della superficie occupata e aumento

della produttività del singolo modulo installato, arrivando a una potenza complessiva che passa da 23.996,70 kW indicati nell'istanza iniziale a 24.161,28 kW;

il progetto, così come modificato, prevede la realizzazione di un lotto di impianti di produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica denominati "CASTEL MAGGIORE 1", "CASTEL MAGGIORE 2" e "CASTEL MAGGIORE 3" da installare a terra con struttura di tipo fisso su un'area di circa 23,6 ha con potenza pari a 24.161,28 kW, nonché la realizzazione delle relative opere di connessione alla rete a 15 kV; la soluzione tecnica di connessione prevede la costruzione delle nuove linee MT a 15kV per il collegamento in antenna alla cabina primaria AT/MT "CASTELMAGGIORE". Tutte le linee saranno costituite da cavi con posa sotterranea;

con nota dell'Area Valutazione Impatto Ambientale e Autorizzazioni della Regione Emilia - Romagna, (prot. n. PG.2024.1066001 del 25/09/2024) sono state richieste integrazioni al progetto presentato;

il proponente ha inviato le integrazioni richieste che sono state acquisite al prot. n. PG.2024.1137499 del 09/10/2024;

con nota di ARPAE Bologna (acquisita al prot. reg. con PG.2024.1159316 del 14/10/2024), è stata data comunicazione della presentazione dell'istanza agli Enti interessati alla realizzazione del progetto e della pubblicazione del progetto presentato, nella banca dati regionale delle valutazioni ambientali all'indirizzo:
<https://serviziambiente.regione.emilia-romagna.it/viavasweb;>

allo stesso indirizzo sono consultabili tutte le note citate relative al procedimento in oggetto;

il proponente ha chiesto nella istanza di attivazione della procedura di screening all'Autorità competente che siano specificate le condizioni ambientali necessarie e vincolanti per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi così come previsto dall'art. 19, comma 8, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 "*norme in materia ambientale*";

ARPAE AACM Bologna, sentiti gli Enti e i Servizi potenzialmente interessati, esaminata la documentazione acquisita, ha ritenuto necessario indire una riunione istruttoria;

durante la fase istruttoria sono stati richiesti, ai

sensi dell'art. 19, comma 6 del d.lgs. 152/06, chiarimenti e integrazioni al proponente con nota prot. PG.2024.1271806 del 18/11/2024;

il proponente successivamente ha chiesto, con nota acquisita agli atti con PG.2024.1295207 del 22/11/2024, la sospensione dei termini di 45 giorni ai sensi dell'art. 19, comma 6 del D.lgs 152/06 per la presentazione delle integrazioni e dei chiarimenti richiesti;

l'autorità competente con nota prot. PG.2024.1300391 del 25/11/2024 ha concesso la sospensione dei termini richiesti;

il proponente ha inviato le integrazioni richieste entro i termini con note acquisite agli atti con PG.2025.24818, PG.2024.24841, PG.2024.24855, PG.2024.24855, PG.2024.24876 del 13/01/2025;

DATO ATTO CHE:

gli elaborati sono stati pubblicati per 30 giorni consecutivi a far data dal 14 ottobre 2024, al fine della libera consultazione da parte dei soggetti interessati nella banca dati delle valutazioni ambientali della Regione Emilia-Romagna;

nel periodo di avviso della pubblicazione degli elaborati è pervenuta la seguente osservazione del pubblico, consultabile sul sito web delle valutazioni ambientali della Regione Emilia-Romagna, all'indirizzo <https://serviziambiente.regione.emilia-romagna.it/viavasweb>:

- Osservazione Legambiente agli atti con PG.2024.1250398 del 12/11/2024.

durante tale periodo sono state acquisite le seguenti osservazioni/contributi da parte degli Enti interessati alla realizzazione del progetto:

1. Comune di Castel Maggiore, agli atti ARPAE con PG/2024/206080 del 14/11/2024;
2. Città Metropolitana di Bologna:
 - Settore Strade, Sicurezza e Ciclovie, agli atti con PG.2024.1247816 del 11/11/2024;
 - Servizio Pianificazione del Territorio, agli atti con PG.2024.1266454 del 14/11/2024;
3. AUSL - Dipartimento di Sanità Pubblica, agli atti con PG.2025.63034 del 22/01/2025;

4. Consorzio della Bonifica Renana, agli atti con PG.2025.0061101 del 22/01/2025;
5. Autostrade per l'Italia S.p.A. - Direzione 3° Tronco - Bologna, agli atti con PG.2024.1276714 del 18/11/2024, PG.2024.1253491 del 12/11/2024, PG.2025.0063034 del 22/01/2025 e PG.2025.141248 del 13/02/2025;
6. Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile, Distretto Reno ufficio territoriale di Bologna, agli atti con protocollo PG.2024.1205774 del 24/10/2024;
7. Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, direzione generale per le Autostrade e la Vigilanza sui Contratti di Concessione Autostradale, agli atti con protocollo PG.2025.0156436 del 18/02/2025;

l'autorità competente ha comunicato, con nota prot. PG.2025.0127447 del 10 febbraio 2025, la proroga del termine di adozione del provvedimento di ulteriori venti giorni, ai sensi dell'art.19 comma 6 del d.lgs. 152/06, al fine di poter valutare adeguatamente la documentazione fornita e concludere l'istruttoria;

CONSIDERATO CHE:

nello studio ambientale preliminare è stato descritto il progetto e sono stati analizzati gli impatti potenziali che possono derivare dalla sua realizzazione; il proponente ha dichiarato in sintesi:

DAL PUNTO DI VISTA PROGETTUALE:

l'area di intervento è posta a nord dell'ambito urbanizzato del Comune di Castel Maggiore. In relazione ai vincoli dovuti alla presenza dell'Aeroporto Marconi di Bologna il proponente assevera che l'impianto fotovoltaico risulta ad una distanza di circa 7,8 km dalla recinzione aeroportuale perimetrale, pertanto in base all'art. 3, comma 5 del D.M. 19 dicembre 2012, n. 258, la realizzazione dell'impianto fotovoltaico non è subordinata all'autorizzazione del Ministero della difesa relativamente alla sicurezza della navigazione aerea;

in relazione all'idoneità dell'area, ai sensi del D. Lgs. 199/2021, l'art. 20 comma 8, a valle del recente aggiornamento normativo di cui al D.L. n. 63 del 15 maggio 2024, l'area è classificabile come idonea, poiché la stessa

ricade tra le aree di cui al punto 2 della lett. c-ter del comma 8 dell'art. 20 del D.lgs. 199/2021, ossia "le aree interne agli impianti industriali e agli stabilimenti, questi ultimi come definiti dall'articolo 268, comma 1, lettera h), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, nonché le aree classificate agricole racchiuse in un perimetro i cui punti distino non più di 500 metri dal medesimo impianto o stabilimento";

l'area di impianto è idonea ai sensi del D.lgs. 199/2021 in quanto ricade interamente all'interno del buffer di larghezza pari a 500 m da impianti e stabilimenti industriali esistenti;

in relazione all'idoneità dell'area ai sensi della D.A.L. 125 del 23.05.2023, l'area oggetto di intervento è stata sottoposta alla procedura di verifica di cui alla D.G.R. 693/2024 e, a seguito delle procedure di controllo espletate dal Settore programmazione sviluppo del territorio e sostenibilità delle produzioni - Area agricoltura sostenibile della Regione Emilia-Romagna, è emerso che tale l'area negli ultimi tre anni non è stata interessata da nessuna delle coltivazioni certificate indicate nell'allegato tecnico della Delibera n. 693/2024;

per quanto espresso sopra, l'area oggetto di intervento risulta idonea all'installazione di impianti fotovoltaici a terra;

la normativa di riferimento in tema di Valutazione di Impatto Ambientale è rappresentata dal D.lgs. 152/06 e smi, le cui soglie sono state integrate dal recente aggiornamento normativo introdotto dalla Legge n. 11 del 2 febbraio 2024, che modifica l'art. 47, comma 11-bis, del Decreto-legge n. 13 del 24 febbraio del 2023, il quale dispone che "i limiti relativi agli impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica di cui al punto 2) dell'allegato II alla parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e alla lettera b) del punto 2 dell'allegato IV alla medesima parte seconda, sono rispettivamente fissati a 25 MW e 12 MW, purché:

a) l'impianto si trovi nelle aree classificate idonee ai sensi dell'articolo 20 del decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199, ivi comprese le aree di cui al comma 8 del medesimo articolo 20;

b) l'impianto si trovi nelle aree di cui all'articolo 22-bis del decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199 c) fuori dei casi di cui alle lettere a) e b), l'impianto non

sia situato all'interno di aree comprese tra quelle specificamente elencate e individuate ai sensi della lettera f) dell'allegato 3 annesso al decreto del Ministro dello sviluppo economico 10 settembre 2010, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 219 del 18 settembre 2010";

a tal riguardo, poiché il progetto ha una potenza pari a 24.161,28 kW - inferiore, quindi, ai 25 MW imposti dall'articolo sopra citato - e, rispetto ai requisiti di cui al combinato disposto dalla Legge n. 11 del 2 febbraio 2024 e dal Decreto-legge n. 13 del 24 febbraio del 2023, l'area interessata dall'intervento ricade all'interno delle aree classificate idonee ai sensi della lettera c-ter del comma 8 dell'art. 20 del D. Lgs. 199/2021 e ss.mm.ii., il progetto in esame è sottoposto a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA regionale (Screening);

il progetto proposto è stato leggermente modificato, come potenza complessiva, a seguito delle modifiche richieste da Società Autostrade per rispettare il corridoio autostradale confinante sul lato est;

i lavori in progetto riguardano la realizzazione di un impianto fotovoltaico a terra della potenza complessiva di 24.161,28 kW costituito da un totale di 36.608 moduli fotovoltaici in silicio monocristallino di potenza 660 Wp e n.72 inverter multistringa, costituito da tre lotti:

- impianto 1: Impianto FV "CASTEL MAGGIORE 1" di potenza nominale complessiva di 8.048,04 kW, costituito da 12.194 moduli fotovoltaici;
- impianto 2: Impianto FV "CASTEL MAGGIORE 2" di potenza nominale complessiva di 8.048,04 kW, costituito da 12.194 moduli fotovoltaici;
- impianto 3: Impianto FV "CASTEL MAGGIORE 3" di potenza nominale complessiva di 8.065,20 kW, costituito da 12.220 moduli fotovoltaici;

la superficie attiva complessivamente installata di pannelli fotovoltaici risulterà di circa 98.885 m²;

la superficie dei pannelli proiettata a terra risulterà pari a circa 89.620 m²;

l'impianto sarà di tipo fisso, senza parti in movimento (tracker). I moduli fotovoltaici saranno esposti a sud (orientamento di 0°) e un'inclinazione rispetto al piano orizzontale di 25° (tilt);

oltre alle strutture metalliche necessarie per il fissaggio dei moduli fotovoltaici, all'interno dell'area

saranno realizzate n.15 cabine prefabbricate per il parallelo, la trasformazione e l'immissione in rete dell'energia elettrica prodotta dall'impianto;

l'impianto sarà costituito dai seguenti elementi:

inverter: per la conversione della potenza da continua in alternata saranno utilizzati inverter multistringa con connessione plug and play caratterizzati da alti valori di tensione, ancorati direttamente alle strutture di sostegno dei moduli fotovoltaici evitando di installare quadri di parallelo DC. All'interno degli inverter saranno posizionati i sezionatori DC.

cabine prefabbricate: per la connessione in rete dell'impianto fotovoltaico saranno realizzate n.15 cabine prefabbricate:

- n.9 cabine MT/BT, ciascuna cabina sarà del tipo a pannelli componibili in grado di garantire un alto grado di adattabilità e flessibilità e saranno posate su vasca di fondazione. Ogni cabina avrà una superficie pari a 28.2 m²;
- n.3 cabine MT Utente, ognuna avrà una struttura monoblocco costruita e assemblata direttamente nello stabilimento di produzione (superficie utile di 14,49 m²). Questo permetterà di limitare le operazioni di posa e ridurre i tempi di manodopera in cantiere;
- n. 3 cabina di Consegna (locale DSO + locale MISURA) sarà del tipo a pannelli componibili in grado di garantire un alto grado di adattabilità e flessibilità, con superficie pari a 15.48 m². L'attuale norma Enel DG2092 prevede che la tipologia di cabina debba essere dotata di vasca di fondazione prefabbricata a tenuta stagna;

collegamento elettrico: a servizio del nuovo impianto fotovoltaico, si prevede la realizzazione di un elettrodotto di connessione alla rete a 15 kV;

la nuova linea si svilupperà a Nord dell'area dell'impianto, con un percorso di 2.940 m;

gli impianti fotovoltaici saranno allacciati alla rete di distribuzione tramite realizzazione di n.3 nuove cabine di consegna. La realizzazione dei nuovi impianti fotovoltaici rende necessaria la costruzione di un nuovo impianto di rete per la connessione che collegherà in antenna gli impianti, dalle cabine di consegna al nuovo fabbricato MT della cabina primaria AT/MT CASTEL MAGGIORE;

le servitù necessarie all'esecuzione dell'opera saranno acquisite. Per l'impianto di connessione verrà chiesta la dichiarazione di Pubblica Utilità e la dichiarazione di inamovibilità ai sensi e per effetti dell'art. 52-quater del DPR 327/2001 e s.m.i.;

l'elettrodotto in oggetto e le relative opere saranno acquisite nel patrimonio di e-distribuzione e verranno utilizzate per l'espletamento del servizio pubblico di distribuzione dell'energia elettrica;

la posa del cavo interrato delle linee in media tensione, costituite da terne di cavi, si estenderà su un percorso complessivo di circa 3.070 m. I cavi MT saranno contenuti in tubi in PVC del diametro esterno di 160 mm posti in scavo in trincea, da eseguire in parte su strade asfaltate ed in parte su terreno naturale;

l'elettrodotto non prevede parallelismi o attraversamenti con fossati o scolli consortili;

le interferenze riguardano:

- reti elettriche e di telecomunicazione: l'elettrodotto in progetto interferisce con una serie di elettrodotti esistenti appartenenti alle reti AT in capo a TERNA S.p.A. nonché con linee di telecomunicazione appartenenti alla rete TIM S.p.A;
- viabilità: l'opera in progetto prevede tratti di posa in sotterraneo (TOC) lungo Via Sammarina, Strada Stradellaccio (Comune di Castel Maggiore), Autostrada A13 Bologna-Padova (Autostrade per l'Italia S.p.A.), Strada Provinciale 46;
- insediamenti: l'elettrodotto interessa zone con destinazione industriale, agricola e abitativa con bassa densità di edifici;
- condotte rete gas metano: l'elettrodotto presenta attraversamenti e parallelismi con condotte della rete gas metano, gestite da HERA S.p.A. La posizione delle interferenze con le reti di gas metano verranno rilevate con gli enti gestori prima dell'inizio dei lavori di scavo;
- acquedotti: l'elettrodotto presenta attraversamenti e parallelismi con condotte della rete distribuzione acquedotto, gestite da HERA S.p.A. La posizione delle interferenze con le reti di acquedotto verranno rilevate con gli enti gestori prima dell'inizio dei lavori di scavo;

il tracciato dell'elettrodotto, oltre a tratti su proprietà comunali, prevede l'attraversamento di aree private da assoggettare a servitù di elettrodotto come meglio dettagliato nel piano particellare;

allo scopo di contenere l'impatto sulla vegetazione, nelle zone direttamente coinvolte dalle opere si provvederà, al termine dei lavori, ad un ripristino vegetazionale. Le aree interessate dalla posa dei cavi della linea interrata saranno interessate dal riporto di terreno agrario precedentemente stoccato e dal successivo livellamento; le superfici saranno infine inerbite con un miscuglio erbaceo polifita;

per la mitigazione degli impatti, lungo i lati di massima visibilità dell'intervento, verrà realizzata una fascia arbustiva plurispecifica in grado di assolvere alla duplice funzione di:

- mascheramento visivo dell'intervento in progetto dai principali punti di osservazione;
- funzione ecologica: rifugio per insetti utili in agricoltura per l'impollinazione e il contenimento dei parassiti, la creazione e il mantenimento di habitat semi-naturali per la fauna, e per la nidificazione dell'avifauna contribuendo alla tutela della biodiversità;

tra gli aspetti che meritano attenzione, escludendo la funzione mitigativa, vi è il fatto che le biomasse vegetali messe a dimora agiscono quali sequestratori di CO₂, così da apportare in modo seppur limitato un contributo al contenimento dell'effetto serra. In aggiunta, un'area nella quale le fasce arboreo-arbustive o i piccoli nuclei boscati siano adeguatamente progettati tenderà a presentare un microclima con intervalli delle temperature più contenuti, trattenendo molto meglio l'umidità nei periodi siccitosi;

si prevedono fasce vegetate con una larghezza massima di 1,5 - 5 metri, costituite da arbusti autoctoni di diverse specie;

oltre alle fasce arbustive plurispecifiche di mitigazione, il progetto prevede la messa a dimora di una fascia arborea arbustiva collocata a sud-ovest del lotto. Le specie potenziali inserite sono Acer campestre, Carpinus betulus e Populus nigra 'Italica' in accompagnamento alle medesime specie arbustive previste;

alla base delle piante messe a dimora si prevede il posizionamento uno strato di biotessile antierosivo e

pacciamante, a struttura chiusa di tipo non tessuto, di opportuna grammatura, completamente biodegradabile;

con particolare riferimento alla scelta localizzativa, l'opera in progetto si inserisce ai margini della zona artigianale del comune di Castel Maggiore, più precisamente ad est del polo produttivo, lambendo l'autostrada A13 Bologna-Padova che si inserisce tra le due aree. L'area di interesse si colloca infine ad ovest della zona produttiva del comune di Granarolo dell'Emilia;

a livello di pianificazione territoriale comunale l'area è prossima, oltre ad ambiti produttivi consolidati, anche ad ambiti produttivi sovracomunali in corso di attuazione. Pertanto, è possibile constatare che il contesto in cui l'intervento si inserisce è un ambito vocato alla trasformazione edilizia. Tale assunto è ulteriormente ribadito dalle previsioni del D.lgs. n. 199/2021, che all'art. 20 disciplina le caratteristiche di idoneità delle aree da destinare allo sviluppo delle energie rinnovabili;

relativamente alle opere di connessione, previste completamente in interrato, queste insistono quasi interamente lungo la viabilità esistente, limitando al minimo gli impatti connessi alla specifica fattispecie di opera. Il progetto di cui trattasi permette un potenziamento dell'elettificazione del comparto produttivo esistente e di quello in corso di attuazione, contribuendo allo sviluppo economico del Comune di Castel Maggiore. In aggiunta a quanto sopra il tracciato dell'elettrodotto proposto verrà condiviso con altri due produttori, proponenti di altri due impianti fotovoltaici, comportando una riduzione degli impatti sull'ambiente, dal momento che i relativi tracciati saranno per lo più coincidenti. In tal modo l'impatto sul territorio, in termini di cantierizzazione, sarà mitigato;

l'impianto sarà dismesso a fine vita, stimata in 30 anni, i tempi previsti per la completa dismissione dell'impianto fotovoltaico sono di 90 giorni;

i moduli fotovoltaici saranno del tipo in silicio monocristallino e conterranno materiali non pericolosi, come vetro, polimeri e cornice in alluminio riciclabili al 100%;

durante le attività di cantiere per la dismissione dell'impianto si procederà alla differenziazione dei rifiuti;

la dismissione prevede il ripristino strutturale e funzionale delle componenti ambientali che caratterizzano il territorio ante operam; adeguamento ed anche miglioramento qualitativo dello stato dei luoghi in considerazione del

mantenimento delle fasce arbustive, aumentando la qualità paesaggistica ed ecologica di un ambito agricolo convenzionale;

DAL PUNTO DI VISTA AMBIENTALE

atmosfera

durante la *fase di cantiere*, i potenziali impatti diretti sulla qualità dell'aria sono legati alle seguenti attività:

- utilizzo di veicoli/macchinari a motore nelle fasi di costruzione con relativa emissione di gas di scarico (PM, CO, SO₂ e NO_x);
- lavori di scotico per la preparazione dell'area di cantiere e la costruzione del progetto, con conseguente emissione di particolato (PM₁₀, PM_{2,5}) in atmosfera, prodotto principalmente da risospensione di polveri da transito di veicoli su strade non asfaltate;

nella fase di realizzazione dell'opera, l'utilizzo di macchine e mezzi semoventi di cantiere, autocarri, nonché lo stazionamento dei materiali di cantiere, provocheranno la diffusione di polveri in atmosfera legate al transito dei mezzi per raggiungere ed allontanarsi dal cantiere ed al funzionamento in loco degli stessi. Le dispersioni in atmosfera provocate da tali lavori rimangono comunque modeste e strettamente legate al periodo di realizzazione e di dismissione dell'opera;

nella considerazione del tipo di attività previste e del contesto di intervento, gli impatti sulla qualità dell'aria in fase di cantiere sono di bassa significatività e di breve termine. Non sono pertanto previste né specifiche misure di mitigazione atte a ridurre la significatività dell'impatto, né azioni permanenti, tuttavia, al fine di contenere le emissioni inquinanti, si adotteranno norme di pratica comune e misure operative e gestionali per limitarne la produzione (bagnatura gomme, umidificazione terreno, scivoli per scarico di materiale, riduzione velocità mezzi, ecc...);

anche per l'elettrodotti valgono le considerazioni sopra riportate;

in *fase di esercizio* l'impatto risulta positivo in quanto l'impianto in progetto determina una produzione annua di energia elettrica stimata pari a 31.575.591,97 KWh/a, che corrisponde ad un risparmio di CO₂ pari a 16.831,52 t/a, da cui supponendo una vita utile "minima" di 30 anni, ne deriva

un risparmio di CO₂ pari a 504.945,71 tonnellate;

suolo e sottosuolo

per la redazione della relazione geologica sono state realizzate ex novo 7 prove penetrometriche dinamiche e un dettagliato rilevamento geologico nell'intorno significativo;

dal punto di vista lito-stratigrafico, l'area in oggetto è caratterizzata dalla presenza di depositi alluvionali appartenenti alla Unità di Modena, al Sintema AES, i quali, nella zona d'intervento sono costituiti da limi sabbiosi, sabbie medio fini e da argille talvolta piuttosto consistenti. Non è stata registrata la presenza di ghiaie e ghiaie sabbiose sino alla profondità indagata;

le indagini in sito mostrano una buona uniformità stratigrafica al di sotto dell'area d'intervento, nonostante le dimensioni piuttosto estese;

le prove DPSH eseguite e spinte sino ad una profondità massima di 5,0 m dal p.c. hanno tutte registrato la presenza del primo acquifero freatico a profondità comprese tra -1,8 e -2,6 m dal p.c.;

oltre ai pali infissi, si prevede la posa in opera di cabine prefabbricate le quali insisteranno su apposita struttura di sottofondo debolmente armata, che insisterà a sua volta su strato di terreno stabilizzato e vibrocompattato in corrispondenza della strada di accesso all'area;

il geologo attesta le condizioni di fattibilità geologica dell'intervento in progetto;

è stato predisposto e aggiornato il Piano Preliminare di gestione terre e rocce da scavo;

l'intervento in esame ricade tra quelli definiti all'Art. 2 Comma 1 Punto u) del DPR 120/2017 «cantiere di grandi dimensioni»;

in conformità a quanto disposto dall'art. 24 del DPR 120/2017 "Utilizzo nel sito di produzione delle terre e rocce escluse dalla disciplina rifiuti", la caratterizzazione delle terre e rocce da scavo sarà eseguita prima dell'inizio dei lavori;

il totale degli scavi previsti è pari a 15.792 m³ di terreno in banco che in mucchio diventerà 18.950,4 m³. In totale saranno prelevati 40 campioni sui quali saranno eseguite le analisi chimiche;

gli scavi da eseguire si troveranno ad una distanza maggiore di 20 m dalla A13, a causa della fascia di rispetto

pari a 30 m dal bordo corpo autostrada: non risulta pertanto necessaria la valutazione degli indici BTEX e IPA;

i materiali provenienti dagli scavi e riutilizzati in sito, saranno trasportati mediante normali mezzi di cantiere senza interessare la viabilità pubblica;

l'eventuale apporto di materiale inerte per la realizzazione di locali sopralzi del piano campagna in corrispondenza delle piazzole (zona cabine di consegna) e della viabilità interna, sarà realizzato con modalità adeguate alla Normativa sulle Terre e Rocce da scavo e da siti idonei ed autorizzati;

in fase di cantiere le attività impattanti per questa componente sono riconducibili a:

- eventuali interventi di regolarizzazione superficiale del terreno;
- realizzazione della viabilità interna;
- messa in posa dei pannelli;
- scavi e posa dei cavidotti e cabine;
- realizzazione dei 3 bacini di laminazione;

si prevede che gli impatti potenziali sulla componente suolo e sottosuolo derivanti dalle attività di costruzione siano principalmente riconducibili a:

- alterazione dell'assetto morfologico e litologico esistente: all'interno dell'area occupata dall'impianto, sono state individuate n.3 zone per la realizzazione di n.3 bacini di laminazione in grado di accumulare un volume totale pari a 4.811 m³ che, sommato al volume dei fossi di scolo da realizzare pari a 1.287 m³, garantiscono l'invarianza idraulica di progetto per un totale di 6.098 m³;
- consumo di materiale inerte: il principale consumo di materiale inerte è relativo alla realizzazione della viabilità interna e delle aree di piazzale che saranno costituiti da sottofondo in misto di cava dello spessore complessivo di 150 mm e di strato carrabile in misto stabilizzato dello spessore di 100 mm. Al termine del cantiere il sottofondo di ghiaia a servizio delle aree di accantieramento sarà rimosso mentre risulterà permanente la sola viabilità di progetto;

utilizzo del materiale di risulta proveniente dagli scavi: il terreno proveniente dagli scavi verrà riutilizzato

in situ per i normali rimodellamenti morfologici, previa verifica qualitativa sull'idoneità dei terreni; al riguardo è stato elaborato un piano dedicato per le terre e rocce da scavo;

- occupazione di suolo da parte dell'area di cantiere: l'area di accantieramento sarà destinata al solo baraccamento uso uffici, spogliatoio, servizi igienici e parcheggio per i veicoli del personale, sarà collocata all'interno dell'area in prossimità dell'accesso al cantiere su Via del Vivaio per entrambi i lotti, lungo il confine Est dell'area. L'occupazione di suolo, date le dimensioni limitate del cantiere, non induce significative limitazioni o perdite d'uso dello stesso. Si ritiene che questo tipo d'impatto sia di estensione locale. L'impatto può ritenersi per natura di breve durata (138 giorni naturali e consecutivi);
- rischio di contaminazione in caso di sversamento accidentale: una potenziale sorgente di impatto potrebbe essere lo sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti. Le operazioni che prevedono l'utilizzo di questo tipo di mezzi meccanici avranno una durata limitata e pertanto la durata di questo tipo di impatto è da ritenersi temporanea. Qualora dovesse verificarsi un incidente il suolo contaminato sarà asportato, caratterizzato e smaltito in base alla normativa vigente;

l'elettrodotto, opera di carattere lineare, avrà un'estensione complessiva di circa 2.940 metri in cavo interrato, per il quale si ricorrerà prevalentemente alla posa con scavo a cielo aperto. Pertanto, per la realizzazione dell'elettrodotto le attività di cantiere riguarderanno principalmente gli scavi per la posa dei cavi;

il tracciato si svilupperà principalmente su viabilità già esistente e unicamente in sotterranea;

gli impatti potenziali relativi alla *fase di esercizio* sono riconducibili a:

- occupazione del suolo da parte dei moduli fotovoltaici dell'impianto: per il campo fotovoltaico circa il 40% della superficie viene effettivamente "coperta" da moduli, la restante parte sarà dedicata a spazi vuoti e corridoi fra le file di moduli e a

infrastrutture accessorie. Le strutture che sostengono i pannelli sono appoggiate su pali infissi direttamente nel terreno, ne consegue che, sotto il profilo della permeabilità, una grande porzione di terreno non prevede alcun tipo di ostacolo all'infiltrazione delle acque meteoriche, né alcun intervento di impermeabilizzazione e/o modifica irreversibile del profilo dei suoli. L'altezza libera al di sotto degli 'spioventi' consente una normale circolazione idrica e la totale aerazione. La presenza quindi del campo rappresenta un'interferenza lieve, ma a lungo termine corrispondente alla durata della vita dell'impianto;

- rischio di contaminazione in caso di sversamenti accidentali: l'utilizzo dei mezzi meccanici impiegati per le operazioni di sfalcio periodico della vegetazione spontanea, nonché per la pulizia periodica dei moduli fotovoltaici potrebbe comportare, in caso di guasto, lo sversamento accidentale di idrocarburi direttamente sul terreno. Data la periodicità e la durata limitata di questo tipo di operazioni questo tipo di impatto è da ritenersi temporaneo. Qualora dovesse verificarsi un incidente il suolo contaminato sarà asportato. Si indica come misura di mitigazione la realizzazione di uno strato erboso perenne nelle porzioni di terreno sottostante i pannelli e nelle porzioni di terreno libere, ad esclusione della superficie destinata alla viabilità interna;

gli impatti potenziali derivante dalle *attività di dismissione* sono assimilabili a quelli previsti nella fase di costruzione;

in fase di dismissione dell'impianto saranno rimosse tutte le strutture facendo attenzione a non asportare porzioni di suolo e verranno ripristinate le condizioni esistenti;

si ritiene che le modifiche dello stato morfologico in seguito ai lavori di ripristino siano di durata temporanea, estensione locale e di entità non significativa;

acque superficiali e sotterranee

relativamente alle acque superficiali, per quanto concerne il reticolo idrografico, l'area d'intervento è interna al bacino fisico del Navile con il Savena Abbandonato che scorre a Est dell'area; inoltre, si trova in vicinanza

del canale consortile Scolo Carsè, che scorre a Sud Ovest e a Ovest dell'area;

relativamente al rischio idraulico, le mappe del PGRA indicano una probabilità media (M-P2), riguardo sia al Reticolo idrografico principale di pianura (RP), sia al Reticolo secondario di pianura (RSP);

gli ostacoli morfologici esterni sono rappresentati invece dal rilevato della A13 Bologna - Padova, che si trova lungo il Confine Ovest e dal rilevato di Via Stradellaccio, che in corrispondenza del vertice Nord Ovest del sito si innalza per permettere l'attraversamento della A13. Nel caso di esondazione proveniente da Sud Est e quindi dal Savena Abbandonato, la piena si fermerebbe in corrispondenza dei rilevati stradali che quindi rappresentano elementi penalizzanti per il campo fotovoltaico. Viceversa, tali ostacoli morfologici, rappresentano elementi positivi nel caso di piene provenienti dai quadranti occidentali (lato Ovest Scolo Carsè e Reno-Navile);

per quanto concerne la Linea MT in progetto l'intera infrastruttura sarà realizzata al di sotto del piano campagna per tutta la sua lunghezza;

con tali premesse si può asserire che la Linea MT in progetto non avrà alcuna interazione con eventuali acque esondate e/o allagamenti, né tantomeno effetti negativi per le aree circostanti;

per quanto riguarda gli interventi di mitigazione a carattere strutturale, che saranno attuati in sede esecutiva, si riassume quanto segue:

- il piano di calpestio delle cabine tecnologiche sarà posto ad una quota minima di +0,5 m rispetto al piano campagna attuale;
- l'impianto prevede la realizzazione di strutture sopraelevate rispetto al piano campagna con elementi tubolari di sostegno; i pannelli fotovoltaici saranno posti ad una quota minima di +0,7 m rispetto al piano campagna attuale;

si accetta quindi la possibilità di allagamento dell'area da parte delle acque di piena;

in merito all'accettabilità del rischio, va sottolineato che per la natura costruttiva dell'impianto in progetto, in caso di esondazione con tiranti idrici non superiori a 0,5 m per le cabine tecnologiche e di 0,7 m per i pannelli fotovoltaici, non si riscontrerebbero, in ogni caso,

incrementi del danno procurato e quindi del rischio;

per quanto concerne le interazioni con le acque di piena e gli eventuali effetti indotti non vi sono elementi di incremento del rischio per le zone limitrofe, grazie alla sostanziale invariata capacità di deflusso nell'area tra la situazione ex-ante e quella a fine lavori;

alla luce di quanto esposto, il tecnico ha asseverato che eventuali condizioni di aumento del rischio da R1 a R2 risultano complessivamente accettabili;

riguardo al Piano Speciale Preliminare è stato verificato che l'area in oggetto non risulta tra le zone interessate da criticità a seguito degli eventi meteorologici del Maggio 2023. Visti gli interventi previsti di ripristino, data la natura delle opere di progetto e considerate le opere di mitigazione previste, come le vasche di laminazione per il rispetto del principio di invarianza, si ritiene che il progetto non interferisca con le previsioni del PSP;

all'interno dell'area occupata dall'impianto, sono state individuate 3 zone per la realizzazione di 3 bacini di laminazione in grado di accumulare un volume di 4.811 m³ che, sommato al volume dei fossi di scolo in terra da realizzare, garantiscono l'invarianza idraulica complessiva di progetto per un totale cautelativo di 6.098 m³;

relativamente alle acque sotterranee, l'ambito di pianura nel quale si trova l'area in oggetto è caratterizzato da un sistema di acquiferi multifalda sovrapposti e separati, rappresentati da una prima falda freatica, generalmente soggetta a rischio inquinamento, che si attesta a profondità comprese tra -1,8 e -2,6 m dal p.c.;

più in profondità si ritrovano falde artesiane, isolate ed in pressione all'interno di termini grossolani, generalmente confinati tra depositi argillosi. In base a dati provenienti da pozzi presenti nell'areale, si presume la presenza di un primo acquifero artesianico a circa - 50 m di profondità;

relativamente alla *fase di cantiere* si ritiene che i potenziali impatti siano i seguenti:

- utilizzo di acqua per le necessità di cantiere: strettamente legato alle operazioni di bagnatura delle superfici, al fine di limitare il sollevamento delle polveri sulle piste di cantiere. L'approvvigionamento idrico verrà effettuato mediante cisterne. Si ritiene che l'impatto sia di breve

termine, di estensione locale ed entità non significativa;

- interferenza con il reticolo idrografico superficiale e con gli acquiferi: si evidenzia che in fase di cantiere l'area non sarà impermeabilizzata consentendo il naturale drenaggio delle acque meteoriche nel suolo, non venendo modificata di fatto la permeabilità del terreno. La viabilità interna all'impianto sarà realizzata con stabilizzato naturale permeabile e drenante. In riferimento all'eventuale interazione con la falda, l'infissione dei pali di sostegno delle strutture dei pannelli dovrebbe essere contenuta nei primi 2 m di spessore caratterizzati da sedimenti sabbiosi. L'infissione dei pali di sostegno non crea effetti barriera al deflusso della falda posta a profondità maggiori;
- rischio di contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi dei mezzi in seguito ad incidenti: le modalità di gestione permettono di garantire che non vi siano rischi specifici né per l'ambiente idrico superficiale, né sotterraneo in considerazione anche della profondità della falda. Questo tipo d'impatto per questa fase è da ritenersi temporaneo;

per quanto riguarda la *fase di esercizio* i possibili impatti individuati sono i seguenti:

- consumo di risorsa per la pulizia dei pannelli: il mezzo sarà provvisto di una spazzola alimentata da un piccolo container di acqua manovrato da un operatore; verrà utilizzata esclusivamente acqua decalcificata (o meglio, addolcita) priva di detergenti. Si può stimare un consumo di pochi mc complessivi (all'incirca 14÷15 mc/anno) per cicli di lavaggio che avverranno mediamente 2 volte l'anno. Si ritiene che l'impatto sia temporaneo, di estensione locale e di entità non riconoscibile;
- volumi di laminazione: all'interno dell'area occupata dall'impianto, sono state individuate 3 zone per la realizzazione di bacini di laminazione. Inoltre, saranno realizzati nuovi fossi di scolo; lo scarico dell'acqua accumulata nelle due aree avverrà nei fossi esistenti che corrono lungo il perimetro dell'area di impianto. Il corretto deflusso delle acque dai volumi di invaso sarà garantito mediante apposito manufatto di regolazione dotato di setto

sffiorante e di luce di scarico dimensionata per limitare la portata al valore massimo consentito. Per tali opere, si ritiene che non ci siano impatti sull'ambiente idrico superficiale e/o profondo data la natura e le sue funzioni per l'area di progetto;

- rischio di contaminazione per sversamenti accidentali: l'utilizzo dei mezzi meccanici impiegati per le operazioni di sfalcio periodico della vegetazione spontanea, nonché per la pulizia periodica dei moduli fotovoltaici potrebbe comportare, in caso di guasto, lo sversamento accidentale di idrocarburi direttamente sul terreno. Data la periodicità e la durata limitata delle operazioni, l'impatto è da ritenersi temporaneo;

per la fase di *dismissione* i possibili impatti individuati sono relativi all'utilizzo di acqua per le necessità di cantiere strettamente legato alle operazioni di bagnatura delle superfici per limitare il sollevamento delle polveri dalle operazioni di ripristino delle superfici e per il passaggio degli automezzi sulle piste interne all'impianto. Si ritiene che l'impatto sia di durata temporanea, di estensione locale e poco significativo. Relativamente alla contaminazione in caso di sversamento accidentale, le operazioni che prevedono l'utilizzo di mezzi meccanici avranno una durata limitata e pertanto questo tipo di impatto per questa fase è da ritenersi temporaneo;

fauna, flora ed ecosistemi

l'area oggetto di intervento si inserisce in un contesto paesaggistico dove l'azione antropica è molto elevata e rappresenta il fattore ecologico dominante, le superfici sono dedicate a colture sia intensive che estensive e coprono ampie superfici. Attualmente, l'area di progetto è ad uso agricolo a seminativo semplice e la componente vegetazionale spontanea di pregio ambientale è assolutamente assente; anche i fossi lungo i bordi del lotto, presentano limitate cenosi vegetali e di scarso valore ambientale;

in relazione alla fauna, non si rileva la presenza di specie elencate nell'allegato 1 della Direttiva Uccelli, ma solo specie tipiche di ambienti fortemente antropizzati;

le opere e attività previste in fase di cantiere porteranno all'inevitabile eliminazione della flora esistente e all'allontanamento della fauna. Tuttavia, l'area in esame è un terreno a seminativo privo di vegetazione. In riferimento alla componente in esame e alle varie attività previste, si

può ritenere l'impatto poco significativo e temporaneo;

per quanto concerne l'elettrodotto, esso verrà realizzato lungo la viabilità esistente e su terreno naturale, privo di vegetazione arborea o arbustiva di pregio ambientale-ecologico con cui gli scavi possono interferire. Pertanto, si ritiene che l'intervento non determini impatti negativi sulle componenti biotiche;

un impianto fotovoltaico *in fase di esercizio* non risulta impattante sull'ambiente idrico e sulle componenti biotiche di riferimento in quanto non produce emissioni o scarichi di reflui;

la recinzione che delimita l'area di intervento non rappresenta una barriera per il passaggio della piccola fauna selvatica grazie a una sopraelevazione da terra di circa 10 cm;

per quanto riguarda invece l'interazione dei pannelli fotovoltaici con l'avifauna, si evidenzia che la posizione non è verticale, ma piuttosto inclinata. Essi sono inoltre assemblati su una cornice ben visibile, per cui il rischio di collisione è ridotto;

un ulteriore impatto potenziale può essere connesso al fenomeno della "confusione biologica" ed è dovuto all'aspetto generale della superficie dei pannelli che nel complesso risulta simile a quello di una superficie lacustre;

il fenomeno di "abbagliamento" si ritiene poco probabile grazie all'inclinazione contenuta dei pannelli (pari a 25° di tilt) e all'utilizzo di celle fotovoltaiche con alto coefficiente di efficienza e basso quantitativo di luce riflessa;

infine, si sottolineano gli aspetti positivi sulla biodiversità generati dagli impianti fotovoltaici, in quanto le installazioni solari a terra generano un ambiente favorevole e sufficientemente "protetto" per la colonizzazione di diverse specie, alcune anche rare che difficilmente riescono a sopravvivere sui terreni troppo sfruttati, o su quelli abbandonati e incolti;

paesaggio e beni culturali

dal punto di vista paesaggistico l'area oggetto di intervento è situata tra due elementi tutelati ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera c) del D.Lgs. 42/2004, ovvero tra il canale Navile e il canale Savena Abbandonato. L'intervento proposto risulta esterno all'area di tutela di ciascuno dei due beni;

con riferimento ai beni architettonici tutelati ai sensi degli art. 2 e art. 10 del D.lgs. 42/2004, nell'intorno dell'area oggetto si segnalano i seguenti beni:

- Chiesa di Santa Maria Assunta e relative pertinenze;
- Villa Ceneri con parco e pertinenze;
- Chiesa di san Biagio di Saliceto e Campanile;
- Podere san Biagio;

tali beni non risultano impattati dalla realizzazione dell'impianto, in quanto tra i beni e l'impianto stesso si frappongono altri elementi antropici (area artigianale/industriali e autostrada);

la fase di realizzazione dell'impianto comporta l'occupazione del territorio da parte del cantiere e delle opere ad esso funzionali (baraccamenti di uffici e servizi igienici, aree di deposito materiali ecc.), generando un'intrusione visuale a carico del territorio medesimo. Nella considerazione che l'intervento verrà realizzato in circa tre mesi, al termine del quale verranno smantellate e ripristinate le aree destinate alle attività necessarie alla realizzazione dell'intervento, si può ritenere questo impatto temporaneo e locale;

per valutare l'impatto in fase di esercizio sulla componente paesaggio è stata effettuata un'analisi dell'intervisibilità dell'area considerando la presenza di visuali, statiche o dinamiche, soggette a modifica e una verifica visiva degli effetti paesaggistici delle trasformazioni apportate dal progetto all'area in esame;

al fine di garantire il corretto inserimento paesaggistico del progetto, saranno realizzate siepi arbustive perimetrali sulle aree di massima visuale, per limitare la visibilità senza precludere il funzionamento dei pannelli;

non apportando modifiche sostanziali alla morfologia del terreno o aggiunta di volumetrie delle opere progettate, l'impianto di progetto può ritenersi a impatto visivo trascurabile;

al termine del periodo di vita dell'impianto i pannelli potranno essere smantellati facilmente lasciando l'area pressoché intatta, verrà mantenuta esclusivamente la siepe arboreo-arbustiva, elemento qualificante nel territorio;

rumore

l'analisi dell'impatto acustico è stata limitata al

periodo diurno, in quanto è quello in cui saranno in funzione le sorgenti acustiche dell'impianto in fase di esercizio ed in cui si svolgeranno le lavorazioni in fase di cantiere;

sono stati complessivamente individuati otto ricettori nei pressi dell'impianto. La zona interessata dall'intervento e in cui sono ubicati i ricettori considerati ricade in parte in classe III ed in parte in classe IV della zonizzazione acustica comunale. Si evidenzia la presenza, ad ovest dell'impianto, dell'autostrada A13, nelle cui fasce di pertinenza ricadono alcuni dei ricettori individuati. Come previsto dalla normativa, per tali bersagli il rumore generato dal traffico autostradale va considerato a parte e confrontato con i limiti specifici previsti per l'infrastruttura stradale. Tale rumore non concorre pertanto al superamento dei limiti di zonizzazione acustica;

per la definizione dei livelli sonori esistenti sono state eseguite specifiche misure fonometriche, la potenza sonora delle sorgenti acustiche dell'impianto considerata è stata desunta dalle relative schede tecniche;

per quanto riguarda *la fase di cantiere* dalla relazione previsionale di impatto acustico emerge il rispetto del limite previsto dalla D.G.R. 1197/2020 per le attività temporanee (cantieri in esterno), pari a 70 dBA;

anche *in fase di esercizio* le stime dei livelli sonori generati dal funzionamento dell'impianto rispettano, presso tutti i ricettori considerati, i limiti normativi;

campi elettromagnetici

per quanto concerne le sorgenti di campi elettromagnetici in bassa frequenza, il lotto di impianti di produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica in progetto prevede la realizzazione di:

- n.9 cabine di trasformazione MT/BT: il progettista associa una DPA di 5 metri dalle mura perimetrali esterne per le cabine posizionate a schiera e una DPA di 4 metri per le altre cabine;
- n.3 cabine di consegna posizionate in vicinanza fra loro: il progettista associa una DPA complessiva di 3 metri a partire dalle mura perimetrali di tali cabine di consegna. Si osserva che le DPA associate alle cabine elettriche sono contenute all'interno dei lotti in disponibilità del produttore;
- una linea elettrica di Media Tensione interrata ad almeno 1 metro dal piano di calpestio, per collegare

le n.3 cabine di consegna alla cabina primaria AT/MT esistente di Castel Maggiore. Per tale linea è stata definita una DPA di 1 metro dall'asse della linea. Per i tratti che interessano proprietà private queste ultime saranno interessate dal procedimento di apposizione del vincolo preordinato all'esproprio. In questi sporadici casi, il tracciato risulta prossimo all'arteria viaria e non interferisce con aree aventi destinazione tale per cui è prevista la permanenza di persone per tempi superiori alle 4 ore al giorno;

impatti cumulativi

nella progettazione dell'intervento in oggetto è in atto una fase di coordinamento con gli altri produttori, proponenti di due iniziative nelle aree circostanti, al fine di evitare l'effetto cumulativo per quanto riguarda le opere di connessione. Pertanto, è stato previsto lo stesso tracciato delle linee MT necessarie per la connessione alla rete elettrica nazionale di tre impianti;

le DPA relative all'elettrodotto, sono state calcolate considerando l'effetto cumulativo di tutte le linee MT da realizzare;

oltre al tracciato condiviso tra i tre produttori, l'opera di connessione necessaria per i tre impianti prevede anche la realizzazione di una cabina primaria, in corso di autorizzazione e in capo al produttore OPR SUN 29 S.r.l.;

in relazione alla componente atmosfera gli impatti cumulativi si potrebbero manifestare principalmente in fase di realizzazione dell'opera. Tale impatto, data la natura e la tipologia di cantiere è di breve durata (138 giorni naturali e consecutivi) e con bassa significatività. Per gli impianti che verranno realizzati in prossimità sarà di durata inferiore, dal momento che questi saranno di dimensioni molto più modeste. Considerando il caso più svantaggioso, ossia quello in cui i cantieri saranno attivi contemporaneamente, è possibile stimare che la durata del cumulo di tale impatto non potrà protrarsi per più di circa la metà del tempo necessario per la realizzazione dell'impianto oggetto del presente studio;

relativamente all'impatto cumulativo che si avrà con la realizzazione dei tre elettrodotti, poiché il tracciato verrà condiviso tra i tre produttori, si prevede di coordinare i lavori in modo tale che avvengano contemporaneamente così da procedere con un unico cantiere e un unico scavo. Si ritiene che l'impatto sulla componente atmosferica sarà minore

rispetto a quello che si avrebbe se si avessero tre tracciati distinti;

relativamente all'impatto acustico, in fase di cantiere, dal momento che ad oggi non è possibile prevedere se i cantieri saranno attivi contemporaneamente, e, se sì, in quali fasi, al fine di minimizzare l'impatto acustico cumulativo, si attueranno misure di prevenzione quali, ad esempio, il coordinamento delle attività rumorose in modo tale da evitarne la sovrapposizione temporale;

per quanto riguarda la fase di esercizio, le fonti rumorose saranno costituite esclusivamente dagli inverter e dalle cabine di trasformazione. Gli impianti, inoltre, verranno realizzati in un'area periurbana già fortemente antropizzata e caratterizzato dalla prossimità con aree di espansione pianificate. Gli impianti sono posti in adiacenza all'autostrada A13 Bologna-Padova, che ad oggi costituisce la principale sorgente di rumore nella zona e che sarà ancora più significativa una volta terminato l'ampliamento per la realizzazione della terza corsia;

per quanto riguarda l'elettrodotto la realizzazione in contemporanea tra i tre elettrodotti farà sì che l'impatto sarà minore anche dal punto di vista acustico rispetto a quello che si avrebbe se si realizzassero tre tracciati distinti;

relativamente agli impatti cumulativi sulle acque superficiali e sotterranee, si sottolinea che l'impianto risulterà idraulicamente separato rispetto agli altri due impianti, grazie alla realizzazione di fossi di scolo e bacini di laminazione adeguatamente dimensionati;

relativamente agli impatti sulla flora, sia l'impianto fotovoltaico in oggetto, sia i due impianti che verranno realizzati nelle aree circostanti, interesseranno aree precedentemente ad uso agricolo. Di conseguenza trattasi di terreni caratterizzati da scarsa biodiversità. In aggiunta a questo va sottolineato che i tre impianti andranno ad occupare spazi di risulta del tessuto periurbano, in quanto saranno limitati da un lato dal rilevato autostradale che le divide dalla zona produttiva del comune di Castel Maggiore, e dall'altro da via Sammarina e, poco distante, dalla S.S.64, che li separa dalla zona produttiva di Cadriano, ovvero luoghi poveri di elementi naturali. Dal punto di vista dell'impatto sulla vegetazione la realizzazione dei tre impianti fotovoltaici porterà ad un incremento della biodiversità mediante la messa a dimora di siepi arbustive caratterizzate da specie autoctone e la piantumazione del

prato polifita sulla quasi totalità della superficie di impianto;

relativamente all'impatto cumulativo che si avrà sul paesaggio a seguito della realizzazione dei tre impianti fotovoltaici, dall'analisi visuale effettuata, si è potuto dedurre che nella percezione del paesaggio circostante l'impianto in oggetto si estende per un raggio visivo pari al massimo a 500 m. L'impianto proposto, si inserirà in generale in un contesto di scarsa qualità visiva, caratterizzato da visuali in direzione Ovest ed Est pesantemente condizionate ed ostacolate dalla presenza del rilevato autostradale e delle due zone industriali poco distanti. Con la realizzazione degli altri due impianti fotovoltaici, l'impianto in oggetto sarà ulteriormente mascherato visivamente in direzione Nord e Sud, rendendolo di fatto ancora meno percepibile da insediamenti residenziali o strade pubbliche ubicate nel territorio circostante. Inoltre, tutti e tre gli impianti fotovoltaici saranno dotati di siepi arbustive perimetrali finalizzate alla mitigazione dell'impatto visivo del progetto. Per quanto detto sopra si può dedurre che gli impatti cumulativi sul paesaggio e sul sistema insediativo generati dalla compresenza dei tre impianti saranno comunque di modesta entità;

relativamente al sistema socioeconomico, la realizzazione dei tre impianti avrà un impatto positivo in termini di occupazione e economia locale, inoltre, questi impianti cumulativamente consentiranno di evitare l'emissione in atmosfera di circa 32.000 tonnellate annue di CO₂ e che equivale a un fabbisogno energetico di circa 22.300 famiglie del comune di Castel Maggiore e dei comuni limitrofi;

si può pertanto affermare che gli eventuali impianti fotovoltaici prossimi alla realizzazione, non generano impatti di natura cumulativa negativi;

VALUTATO CHE:

sulla base dell'analisi del progetto presentato e delle osservazioni delle Amministrazioni interessate e dei cittadini:

il progetto valutato presenta una potenza complessiva di 24.161,28 kW e si colloca in area classificabile come idonea, poiché ricadente tra le aree di cui al punto 2 della lett. c-ter del comma 8 dell'art. 20 del D.lgs. 199/2021, ossia "le aree interne agli impianti industriali e agli stabilimenti, questi ultimi come definiti dall'articolo 268, comma 1, lettera h), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152,

nonché le aree classificate agricole racchiuse in un perimetro i cui punti distano non più di 500 metri dal medesimo impianto o stabilimento”;

in relazione all'idoneità dell'area ai sensi della D.A.L. n. 125 del 23.05.2023, l'area di progetto è stata sottoposta alla procedura di verifica di cui alla D.G.R. 693/2024, espletata dal Settore programmazione sviluppo del territorio e sostenibilità delle produzioni - Area agricoltura sostenibile della Regione Emilia-Romagna, da cui è emerso che le particelle su cui insiste il progetto negli ultimi tre anni non sono state interessate da nessuna delle coltivazioni certificate indicate nell'allegato tecnico della Delibera n. 693/2024. Pertanto, l'area oggetto di intervento risulta idonea all'installazione di impianti fotovoltaici a terra;

in relazione alle alternative localizzative, oltre a riconoscere l'opportunità di ricercare una localizzazione in aree idonee ope legis, sono state eseguite indagini e valutazioni ad hoc volte a collocare quanto più possibile l'impianto in prossimità di ambiti produttivi, per i quali è prevedibile un incremento del fabbisogno energetico. Si condividono le considerazioni riportate dal proponente e in particolare si evidenzia come qualificante la possibilità di utilizzare lo stesso sedime entro cui sono collocati i collegamenti elettrici di altri impianti, fino alla medesima stazione di consegna, evitando così ulteriori infrastrutturazioni del territorio;

in merito all'osservazione di Legambiente Pianura Nord Bologna-APS (acquisita agli atti regionali con PG.2024.1250398 del 12/11/2024), il proponente ha rivisto il progetto di mitigazione paesaggistica incrementando le fasce a verde costituite da una formazione arboreo-arbustiva ed integrando le specie utilizzate, come richiesto dall'osservazione stessa;

rispetto a quanto osservato dal Comune di Castel Maggiore, il proponente ha evidenziato l'assenza di elementi del territorio che verrebbero decontestualizzati a seguito della realizzazione del progetto, per la presenza dei due impianti già autorizzati, posti a nord e a sud dell'impianto in oggetto e dell'asse viario (Autostrada BO-PD) posto ad ovest, con presenza di un ambito produttivo. In tale configurazione l'impianto proposto risulta collocato in un'area particolarmente antropizzata e priva degli elementi che il Comune richiama come elementi storici (strade storiche, corti, maceri, elementi vegetali o altri tutelati

ex lege);

inoltre, laddove il Comune ha rilevato la presenza di un "corridoio ecologico locale da migliorare", il proponente si è impegnato a realizzare delle fasce di mitigazione ulteriormente ampliate, lungo il lato est e parzialmente lungo il lato nord e sud, ed ha conseguentemente aggiornato il progetto presentato. Tale incremento della fascia di mitigazione è inoltre finalizzato a schermare quelle parti di visuali di impianto che non sono già limitate dalla presenza di altri impianti o infrastrutture;

si concorda con quanto verificato ed integrato dal proponente relativamente alle osservazioni del Comune;

inoltre, il Comune di Castel Maggiore segnala che la Tavola dei Vincoli individua, su parte dell'area interessata dall'intervento, un "corridoio infrastrutturale" (art. 19.1 del PSC) finalizzato alla possibile realizzazione di un elettrodotto. Il PSC dispone che gli ambiti agricoli sottesi dai corridoi di salvaguardia infrastrutturale, nelle more della realizzazione della nuova infrastruttura e delle relative fasce di ambientazione, mantengano la propria funzione produttiva agricola, secondo quanto prescritto per i singoli ambiti agricoli interessati, e, pur senza configurare vincoli di inedificabilità, non potranno essere ammessi interventi di nuova costruzione ad una distanza dall'asse del corridoio infrastrutturale non inferiore a quella degli edifici preesistenti;

si raccomanda che in fase di Autorizzazione Unica sia verificata l'assenza di interferenza dell'impianto rispetto alla possibile realizzazione dell'elettrodotto;

la Città Metropolitana di Bologna ed in particolare l'Area Pianificazione Territoriale e mobilità sostenibile ha espresso il proprio parere di conformità con il Piano Territoriale Metropolitano, dichiarando che non si ravvisano interferenze ostative rispetto alla realizzazione del progetto, ricordando che, ai fini della successiva fase di autorizzazione dell'impianto, dovrà essere dimostrata la disponibilità delle aree ai sensi dell'art. 7-bis della DAL 125/2023 attraverso la presentazione di un contratto definitivo stipulato in forma pubblica e trascritto nei registri immobiliari. L'Area sviluppo delle infrastrutture - Settore strade, sicurezza e ciclovie ha espresso un parere tecnico favorevole in merito al procedimento per l'intervento proposto, a condizione che il cavidotto della linea elettrica di alimentazione MT, interferente con la SP 46 Castel Maggiore - Granarolo, sia interrato e realizzato con

trivellazione teleguidata, con posa delle tubazioni in PEAD Ø 160 mm ad una profondità non inferiore a 1,70 m, con filo di traino;

l'AUSL di Bologna ha dichiarato che in merito agli aspetti sanitari non emergono osservazioni o criticità, e ha espresso, per quanto di competenza, parere favorevole al progetto;

inoltre AUSL, vista la stima dell'impatto cumulativo integrato, resosi necessario a causa della presenza nel raggio di 1 km dall'area in oggetto, di progetti di infrastrutture energetiche analoghe e impianti fotovoltaici adiacenti, autorizzati e/o in fase di autorizzazione, auspica il pieno coordinamento tra i produttori, l'armonizzazione degli iter autorizzativi e della realizzazione di unico collegamento nella medesima cabina primaria per garantire un minor impatto sulle componenti ambientali e sulla viabilità interferita;

in relazione alle interferenze autostradali la Società Autostrade per l'Italia S.p.A. prende favorevolmente atto della rilocalizzazione dell'impianto rispetto al limite di proprietà determinato dal progetto di terza corsia autostradale e della rivisitazione del progetto del cavidotto di sottoattraversamento con metodologia TOC dell'Autostrada A13 alla prog. 6+150 circa;

la Società Autostrade per l'Italia S.p.A. inoltre prende favorevolmente atto della relazione tecnica finale per la valutazione dei probabili fenomeni di abbagliamento visivo, ritenendo adeguate le conclusioni dell'analisi di abbagliamento effettuata che evidenziano la possibilità di fenomeni di abbagliamento di tipo "green" (basso rischio di abbagliamento) limitati, grazie alla tecnologia ed esposizione dei pannelli, alla realizzazione di mitigazioni alte 3 metri e alla presenza di 3 abitazioni lato sud di altezza 6 e 3 metri;

si ritiene pertanto favorevole il parere espresso da Società Autostrade per l'Italia S.p.A. per quanto attiene alle finalità del presente procedimento di assoggettabilità a VIA, a condizione che in fase di istanza di autorizzazione unica sia presentato un dettaglio progettuale che consenta di verificare:

- che la siepe di mitigazione, in quanto funzionale all'impianto stesso, sia anch'essa collocata al di fuori della fascia dei 30 m dal nuovo limite di proprietà autostrade;

- che le cabine del nuovo impianto, così come ogni altra eventuale opera configurabile come edificazione, siano tutte collocate al di fuori della fascia dei 60 m dal nuovo limite autostradale; analogamente detta misura deve essere intesa cogente anche per eventuali vasche/bacini di laminazione funzionali;
- la compatibilità della nuova configurazione del cavidotto con la risoluzione delle interferenze del progetto di terza corsia con i sottoservizi di attraversamento ed in parallelismo all'autostrada A13, rispettivamente LEI 02/03 e 02/04 (E-distribuzione S.p.A.) ed ACQ 05-206/1 (Hera S.p.A);
- l'esecuzione di riferimenti fisici in superficie che attestino la giacitura planimetrica e la profondità del sottoattraversamento in relazione alle aree di ampliamento dell'autostrada A13 che saranno soggette a BOB;

per quanto riguarda l'impatto sulla componente atmosfera, l'impianto fotovoltaico durante l'esercizio non produce emissioni;

si potranno avere potenziali impatti sulla qualità dell'aria durante la fase di cantiere, ma considerata la breve durata della realizzazione delle opere e le precauzioni previste dal progetto, si possono ritenere di bassa significatività in relazione alla breve durata di accantieramento, al contesto territoriale (ambito agricolo in prossimità ambiti produttivi e di infrastrutture viarie) e alla limitata presenza di recettori sensibili;

in relazione agli impatti cumulativi dovuti alla possibile presenza contemporanea di altri cantieri, relativi ai fotovoltaici prossimi all'impianto in oggetto, nella condizione peggiore la sovrapposizione dei cantieri potrà avere una durata non superiore alla metà del tempo necessario per la realizzazione dell'impianto oggetto del presente studio, ovvero di 79 giorni naturali e consecutivi; per le ragioni di ancor più breve durata si ritiene l'impatto cumulativo di bassa significatività;

per mitigare i possibili effetti sul clima locale, anche se temporanei, dovuti alla realizzazione del fotovoltaico sulle superfici di territorio agricolo si ritiene necessario prevedere un potenziamento delle dotazioni a verde, in particolare a tutela dei recettori presenti nelle immediate vicinanze;

relativamente alla componente suolo, sottosuolo e acque

sotterranee, si condividono le analisi svolte nello studio geologico presentato, che si può ritenere adeguato alla fase preliminare in essere;

si condividono le misure mitigative proposte per garantire una corretta gestione ambientale del cantiere dell'impianto, utili a contenere i potenziali effetti negativi conseguenti a sversamenti accidentali di liquidi inquinanti nel suolo e nelle acque;

si evidenzia tuttavia che la relazione geologica fornita riguarda il solo sito di impianto, senza alcuna analisi relativa al cavidotto di collegamento; inoltre non presenta i necessari approfondimenti richiesti dalle NTC per un intervento che sarà oggetto di un permesso di costruire, in particolare per la ricostruzione litostratigrafica, che è limitata ai primi 5 metri, e riguardo all'analisi sismica con relativa stima della potenziale liquefazione dei livelli sabbiosi presenti nei primi 20 metri;

si ricorda che, come prevedono le norme vigenti, in fase di Autorizzazione unica dovrà essere presentata istanza per la pratica sismica (deposito o autorizzazione sismica), riportando i necessari approfondimenti geologico-geotecnici e sismici, supportati da adeguate prove penetrometriche statiche elettriche, per l'intero progetto soggetto ad autorizzazione (impianto, collegamenti e cabine);

per quanto riguarda le terre e rocce da scavo, si prende atto del Piano preliminare di gestione delle terre e rocce da scavo fornito; in relazione a quanto riportato nella documentazione depositata dove è previsto lo scavo di circa 15.792 mc, si rileva che, poiché il progetto non rientra né in un procedimento di VIA, né in AIA, ai sensi del DPR 120/2017, non è richiesto al proponente l'invio di un piano di gestione delle terre e rocce (Piano Preliminare di Utilizzo o Piano di Utilizzo), ai sensi dell'art. 24 comma 3 del DPR 120/2017. Tuttavia, sarà necessario procedere alla caratterizzazione dei materiali scavati, prevista nell'Allegato 4 del medesimo decreto, in applicazione dell'art. 24 del DPR;

per quanto riguarda le acque superficiali, il Consorzio della Bonifica Renana ha espresso parere idraulico favorevole, alla luce della realizzazione di 3 sistemi di laminazione a cielo aperto, con capienza di volume utile pari a 2.518 mc, 1.925 mc e 1.383 mc, conforme a quanto richiesto dalla normativa PSAI Reno e dell'asseverazione dell'invarianza delle condizioni di rischio per l'intervento in oggetto, considerato inoltre che l'intervento in oggetto

ricade all'interno di un'area classificata P2 ALLUVIONI POCO FREQUENTI (Tr100 - Tr200) per il reticolo secondario di pianura;

considerato che l'elettrodotto di connessione, per parte del suo tracciato, interferirà con il fosso privato irriguo strategico denominato "Fosso Impianto Pidocchio", prima dell'inizio dei lavori lungo Via Sammarina, in adiacenza a tale fosso privato, per la posa dell'elettrodotto di connessione, il proponente dovrà richiedere, allegando elaborati tecnici risolutivi l'interferenza, parere irriguo al Consorzio della Bonifica Renana, in cui sarà concordato anche il periodo di esecuzione dei lavori;

il soggetto proprietario e gestore dovrà mantenere gli invasi di laminazione valutati, prevedendo interventi per il mantenimento dell'efficienza idraulica dell'invaso e dei relativi dispositivi (volumi, valvole, pompe di sollevamento se previste, pozzetti di ispezione);

inoltre, si ricorda che in occasione della dismissione dell'impianto fotovoltaico dovrà essere presentata richiesta di parere al Consorzio della Bonifica Renana, per la riconversione d'uso dell'area;

in relazione alla componente vegetazione, fauna ed ecosistemi e Rete Natura 2000, l'impianto fotovoltaico sorgerà su terreno agricolo coltivato a seminativo in un'area antropizzata, con presenza di arterie di comunicazioni importanti quali l'autostrada ed ambiti produttivi ad est e ad ovest;

per l'area in esame, è inoltre possibile rilevare che la realizzazione dell'opera e la sua messa in esercizio non prevedono sottrazione di habitat idonei per la fauna potenzialmente presente e non interessano corridoi ecologici;

si condivide la necessità di sopraelevare da terra la recinzione che delimita l'area di intervento per non rappresentare una barriera per il passaggio della piccola fauna selvatica. In coerenza con le indicazioni regionali si chiede prevedere una recinzione, rialzata da terra, lungo tutto il perimetro, di almeno 30 cm, che consenta il libero passaggio ai piccoli animali ed alla fauna minore selvatica presente sul territorio; tale recinzione dovrà essere metallica e priva di plastica;

per quanto riguarda la componente paesaggio gli impatti nella fase di cantiere sono da ritenersi reversibili a breve termine, per le eventuali installazioni e strumentazioni necessarie per l'allestimento del cantiere e per le

lavorazioni civili;

si prende atto che relativamente ai beni vincolati l'area di progetto non rientra in alcun vincolo paesaggistico;

per quanto riguarda i beni tutelati presenti nelle vicinanze:

- Chiesa di san Biagio di Saliceto e Campanile;
- Podere san Biagio;
- Chiesa di Santa Maria Assunta e relative pertinenze;
- Villa Ceneri con parco e pertinenze;

si tenga in considerazione che da tali beni, specialmente quelli più prossimi l'impianto fotovoltaico non risulterà visibile, dal momento che, tra essi, si frappongono altri elementi antropici (area artigianale/industriali e autostrada);

il proponente ha presentato un progetto di mitigazione che considera queste sensibilità ed ha potenziato le misure mitigative, dando riscontro anche all'osservazione da parte di Legambiente Pianura Nord Bologna - APS, agli atti PG.2024.1250398 del 12/11/2024;

pur concordando con tali mitigazioni previste, si rileva, tuttavia, che la presenza di altri impianti adiacenti produce un impatto cumulativo con l'impianto in oggetto a causa di una saldatura dei due impianti a nord e a sud. Tale cumulo di superfici occupate, seppur interessanti un territorio con scarsi elementi di pregio dal punto di vista paesaggistico, porterà ad un aumento della magnitudo dell'impatto, in particolare lungo il confine ad est (per il confine ad ovest è presente l'asse autostradale che nel progetto di ampliamento prevede la realizzazione di fasce vegetate). Un maggior spessore delle mitigazioni sul lato est potrebbe potenziare l'efficienza della mitigazione proposta, oltre che mitigare gli effetti sul microclima; si ritiene quindi necessario incrementare la fascia ad est implementando lo spessore della fascia con specie arbustive fino al limite di proprietà;

si valuta positivamente l'impegno assunto dal proponente in merito al mantenimento in fase di dismissione delle mitigazioni paesaggistiche (siepi e fasce di mitigazione a verde);

per quanto riguarda la valutazione dell'impatto acustico delle attività di cantiere, effettuata nella configurazione

più sfavorevole prevista, ovvero considerando la fase di lavoro maggiormente impattante e le sorgenti sonore tutte contemporaneamente funzionanti per un periodo di lavoro pari a 9 ore giornaliere, viene stimato il rispetto del limite previsto dalla D.G.R. 1197/2020 per le attività temporanee (cantieri in esterno), pari a 70 dBA;

le stime dei livelli sonori generati nella fase di esercizio rispettano, presso tutti i ricettori considerati, i limiti normativi: il contributo acustico delle sorgenti dell'impianto raggiunge un massimo di circa 50 dBA durante il periodo diurno presso i ricettori maggiormente impattati (R7 e R8). Per quanto riguarda il rispetto dei limiti di immissione, il valore stimato per i ricettori R5 e R6 sembrerebbe evidenziare un superamento; tuttavia, il livello sonoro stimato è principalmente dovuto al contributo del traffico autostradale che, come precedentemente specificato, deve essere considerato a parte. Anche i valori di differenziale calcolati presso i ricettori rispettano sempre il limite previsto in periodo diurno, pari a 5 dBA;

non si rilevano pertanto criticità acustiche legate al cantiere e all'esercizio dell'impianto fotovoltaico;

in merito all'impatto cumulativo, si evidenzia che, sulla componente rumore, esso si esaurisce nel raggio di poche centinaia di metri e quindi l'effetto cumulo sui ricettori individuati non risulta significativo se non esistente;

per quanto riguarda le sorgenti di campi elettromagnetici a bassa frequenza, si prende atto di quanto dichiarato dal proponente e si ricorda che nella successiva fase di Autorizzazione Unica il proponente, dovrà accertare che all'interno delle estensioni della DPA, associata alla linea elettrica in Media Tensione di collegamento fra le n.3 cabine di consegna e la cabina primaria AT/MT esistente di Castel Maggiore, in relazione alle aree oggetto di esproprio/servitù non siano presenti aree, luoghi e/o spazi (nonché aree gioco per l'infanzia e/o aree verdi attrezzate) destinati ad una permanenza prolungata di persone per tempi superiori alle quattro ore giornaliere;

in relazione all'impatto cumulativo derivante dall'utilizzo del collegamento alla cabina AT/MT di Castel Maggiore interessando una viabilità pubblica e non aree private ed essendo interrato, non si evidenzia nessuna criticità;

RITENUTO CHE:

visti i criteri pertinenti per la verifica di assoggettabilità a VIA indicati nell'Allegato V alla Parte II del d.lgs. 152/06;

rilevato che dall'esame istruttorio svolto da ARPAE sul progetto, di cui alla richiamata relazione conclusiva per la procedura di verifica di assoggettabilità a VIA acquisita con nota prot. PG.2025.0168207 del 20 febbraio 2025, sulla base della documentazione presentata e delle osservazioni e dei contributi pervenuti, ed effettuata una attenta valutazione del progetto su base ambientale, non emergono elementi che possano far prevedere effetti negativi significativi sull'ambiente;

il progetto denominato "Lotto di impianti di produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica Castel Maggiore 1 - Castel Maggiore 2 - Castel Maggiore 3", localizzato nel Comune di Castel Maggiore (BO), può essere escluso dalla ulteriore procedura di VIA nel rispetto delle condizioni di seguito elencate (contenute altresì nel determinato), oltre a quelle già previste negli elaborati depositati alla presentazione dell'istanza:

1. in fase di istanza di autorizzazione Unica, il progetto del cavidotto della linea elettrica di alimentazione MT, interferente con la SP 46 Castel Maggiore - Granarolo, dovrà essere ripresentato prevedendo che sia interrato e realizzato con trivellazione teleguidata, con posa delle tubazioni in PEAD Ø 160 mm ad una profondità non inferiore a 1,70 m, con filo di traino;
2. in fase di istanza di autorizzazione Unica, presentare un dettaglio progettuale che consenta di verificare che:
 - la siepe di mitigazione, in quanto funzionale all'impianto stesso, sia anch'essa collocata al di fuori della fascia dei 30 m dal nuovo limite di proprietà autostrade;
 - le cabine del nuovo impianto, così come ogni altra eventuale opera configurabile come edificazione, siano tutte collocate al di fuori della fascia dei 60 m dal nuovo limite autostradale; analogamente detta misura deve essere intesa cogente anche per eventuali vasche/bacini di laminazione funzionali;
3. si dovrà presentare, in fase di istanza di AU, una proposta di ulteriore incremento dello spessore delle mitigazioni a verde con specie arbustive, in particolare sul lato est fino al limite di proprietà, al fine di migliorarne l'efficienza anche rispetto all'effetto

cumulo e al microclima;

4. presentare, in fase di istanza di autorizzazione unica, un progetto aggiornato in cui sia prevista una recinzione, rialzata da terra, lungo tutto il perimetro, di almeno 30 cm per consentire il libero passaggio ai piccoli animali ed alla fauna minore selvatica presente sul territorio, tale recinzione dovrà essere metallica e priva di plastica;
5. al fine di monitorare l'eventuale effetto "Isola di calore" generato dall'impianto e misurare eventuali variazioni microclimatiche dell'area sul lungo periodo, si richiede che venga proposto un monitoraggio, dei parametri microclimatici, secondo quanto previsto dalla Linea Guida ARPAV "Monitoraggio impatto microclimatico da FVT e A-FVT" - ed. novembre 2023;
6. redigere una proposta di piano di monitoraggio biologico del suolo mediante l'adozione di appositi indici quale ad es. l'Indice di Qualità Biologica del Suolo (QBS) vista l'ampia area interessata dall'intervento, al fine di monitorare durante il ciclo di vita dell'impianto le caratteristiche di qualità biologica e fertilità del suolo (umidità, tessitura e proprietà agronomiche);

per una migliore definizione degli iter autorizzativi successivi si riportano le principali indicazioni fornite dagli Enti competenti in relazione alle autorizzazioni/pareri da rilasciare:

- in fase di Autorizzazione Unica sia verificata l'assenza di interferenza dell'impianto rispetto al "corridoio infrastrutturale" (art. 19.1 del PSC) finalizzato alla possibile realizzazione di un elettrodotto;
- a seguito della conclusione del presente procedimento in fase autorizzativa con riferimento alla localizzazione dell'impianto dovrà essere verificata la piena compatibilità rispetto alle norme localizzative vigenti, con particolare riferimento alla DAL 125/2023;
- considerato che l'elettrodotto di connessione, per parte del suo tracciato, interferirà con il fosso privato irriguo strategico denominato "Fosso Impianto Pidocchio", prima dell'inizio dei lavori lungo Via Sammarina, in adiacenza a tale fosso privato, per la posa dell'elettrodotto di connessione, il proponente dovrà richiedere, allegando elaborati tecnici risolutivi l'interferenza, parere irriguo al Consorzio della Bonifica Renana, in cui sarà concordato anche il periodo

di esecuzione dei lavori;

- nelle successive fasi di autorizzazione e realizzazione dell'opera, sia reso possibile e verificabile il pieno coordinamento con i proponenti degli impianti fotovoltaici adiacenti, l'armonizzazione e coordinamento della fase di realizzazione dei progetti e la realizzazione di unico collegamento nella medesima cabina primaria, al fine di garantire un minor impatto sulle componenti ambientali e sulla viabilità interferita;
- rispetto all'interferenza con le opere autostradali nelle fasi di autorizzazione siano verificati gli aspetti che attengono alle successive fasi di progettazione ed in particolare:
 - o dare evidenza della compatibilità della nuova configurazione del cavidotto con la risoluzione delle interferenze del progetto di terza corsia con i sottoservizi di attraversamento ed in parallelismo all'autostrada A13, rispettivamente LEI 02/03 e 02/04 (E-distribuzione S.p.A.) ed ACQ 05-206/1 (Hera S.p.A.);
 - o documentare l'esecuzione di riferimenti fisici in superficie che attestino la giacitura planimetrica e la profondità del sottoattraversamento in relazione alle aree di ampliamento dell'autostrada A13 che saranno soggette a BOB;
- come previsto dalle norme vigenti, in fase di Autorizzazione unica dovrà essere presentata istanza per la pratica sismica (deposito o autorizzazione sismica), riportando i necessari approfondimenti geologico-geotecnici e sismici, supportati da adeguate prove penetrometriche statiche elettriche, per l'intero progetto soggetto ad autorizzazione (impianto, collegamenti e cabine);
- il soggetto proprietario e gestore dovrà mantenere gli invasi di laminazione, prevedendo interventi per il mantenimento dell'efficienza idraulica dell'invaso e dei relativi dispositivi (volumi, valvole, pompe di sollevamento se previste, pozzetti di ispezione);
- in occasione della dismissione dell'impianto fotovoltaico dovrà essere presentata richiesta di parere al Consorzio della Bonifica Renana, per la riconversione d'uso dell'area;

nella sezione "pareri" nella banca dati delle valutazioni ambientali, sono consultabili i contributi dei vari Enti e soggetti interessati contenenti indicazioni, di natura non ambientale, da prendere in considerazione per la successiva fase autorizzativa;

VISTI:

- il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";
- la legge 11 settembre 2020, n. 120 n. "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, recante «Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitali»";
- la legge regionale 20 aprile 2018, n. 4 "Disciplina della valutazione dell'impatto ambientale dei progetti;

RICHIAMATI:

- la Legge regionale 26 novembre 2001, n. 43 "Testo Unico in materia di organizzazione e di rapporti di lavoro nella Regione Emilia-Romagna";
- la deliberazione di Giunta regionale 29 dicembre 2008 n. 2416 "Indirizzi in ordine alle relazioni organizzative e funzionali tra le strutture e sull'esercizio delle funzioni dirigenziali. Adempimenti conseguenti alla delibera 999/2008. Adeguamento e aggiornamento della delibera 450/2007", per quanto applicabile;
- la deliberazione di Giunta regionale 07 marzo 2022 n. 325 "Consolidamento e rafforzamento delle capacità amministrative: riorganizzazione dell'ente a seguito del nuovo modello di organizzazione e gestione del personale", con decorrenza dal 1/4/2022;
- la deliberazione di Giunta regionale 22 dicembre 2023 n. 2317 "Disciplina Organica in materia di organizzazione dell'Ente e gestione del personale. Aggiornamenti in vigore dal 1°aprile gennaio 2024";
- la deliberazione di Giunta regionale 21 marzo 2022 n. 426 "Riorganizzazione dell'ente a seguito del nuovo modello di organizzazione e gestione del personale. Conferimento degli incarichi ai Direttori Generali e di Agenzia";

- la deliberazione di Giunta regionale 10 aprile 2017 n. 468 "Il sistema dei controlli interni nella Regione Emilia-Romagna", per quanto applicabile;
- la deliberazione di Giunta regionale 29 gennaio 2024 n. 157 "Piano Integrato delle Attività e dell'Organizzazione 2024-2026. Approvazione";
- la determinazione del Direttore Cura del Territorio e dell'Ambiente 25 marzo 2022 n. 5615 "Riorganizzazione della Direzione Generale Cura del Territorio e dell'Ambiente. Istituzione Aree di lavoro. Conferimento incarichi dirigenziali e proroga incarichi di posizione organizzativa";
- la determinazione del Direttore Cura del Territorio e dell'Ambiente 19 dicembre 2022 n. 24717 "Conferimento incarichi dirigenziali presso la Direzione Generale Cura Del Territorio e dell'ambiente";
- il decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33 "Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni";
- la determinazione 9 febbraio 2022 n. 2335 "Direttiva di indirizzi interpretativi degli obblighi di pubblicazione previsti dal decreto legislativo n. 33 del 2013. Anno 2022";

Viste altresì le circolari del Capo di Gabinetto del Presidente della Giunta regionale del 13/10/2017 PG/2017/0660476 e del 21/12/2017 PG/2017/0779385 contenenti le indicazioni procedurali per rendere operativo il sistema dei controlli interni predisposto in attuazione della sopra citata deliberazione n. 468/2017;

ATTESTATO che il sottoscritto dirigente, responsabile del procedimento, non si trova in situazione di conflitto, anche potenziale, e di interessi;

ATTESTATA la regolarità amministrativa del presente atto;

D E T E R M I N A

- a) di escludere dalla ulteriore procedura di V.I.A., ai sensi dell'art. 11, comma 1, della legge regionale 20 aprile 2018, n. 4, il progetto denominato "Lotto di impianti di produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica Castel Maggiore 1 - Castel Maggiore 2 -

Castel Maggiore 3", localizzato nel Comune di Castel Maggiore (BO), proposto da Chiron Energy SPV 25 S.r.l., per le valutazioni espresse in narrativa, nel rispetto delle condizioni ambientali di seguito indicate:

1. in fase di istanza di autorizzazione Unica, il progetto del cavidotto della linea elettrica di alimentazione MT, interferente con la SP 46 Castel Maggiore - Granarolo, dovrà essere rappresentato prevedendo che sia interrato e realizzato con trivellazione teleguidata, con posa delle tubazioni in PEAD Ø 160 mm ad una profondità non inferiore a 1,70 m, con filo di traino;
2. in fase di istanza di autorizzazione Unica, presentare un dettaglio progettuale che consenta di verificare che:
 - o la siepe di mitigazione, in quanto funzionale all'impianto stesso, sia anch'essa collocata al di fuori della fascia dei 30 m dal nuovo limite di proprietà autostrade;
 - o le cabine del nuovo impianto, così come ogni altra eventuale opera configurabile come edificazione, siano tutte collocate al di fuori della fascia dei 60 m dal nuovo limite autostradale; analogamente detta misura deve essere intesa cogente anche per eventuali vasche/bacini di laminazione funzionali;
3. si dovrà presentare, in fase di istanza di AU, una proposta di ulteriore incremento dello spessore delle mitigazioni a verde con specie arbustive, in particolare sul lato est fino al limite di proprietà, al fine di migliorarne l'efficienza anche rispetto all'effetto cumulo e al microclima;
4. presentare, in fase di istanza di autorizzazione unica, un progetto aggiornato in cui sia prevista una recinzione, rialzata da terra, lungo tutto il perimetro, di almeno 30 cm per consentire il libero passaggio ai piccoli animali ed alla fauna minore selvatica presente sul territorio, tale recinzione dovrà essere metallica e priva di plastica;
5. al fine di monitorare l'eventuale effetto "Isola di calore" generato dall'impianto e misurare eventuali variazioni microclimatiche dell'area sul lungo periodo, si richiede che venga proposto un monitoraggio, dei parametri microclimatici, secondo

quanto previsto dalla Linea Guida ARPAV "Monitoraggio impatto microclimatico da FVT e A-FVT" - ed. novembre 2023;

6. redigere una proposta di piano di monitoraggio biologico del suolo mediante l'adozione di appositi indici quale ad es. l'Indice di Qualità Biologica del Suolo (QBS) vista l'ampia area interessata dall'intervento, al fine di monitorare durante il ciclo di vita dell'impianto le caratteristiche di qualità biologica e fertilità del suolo (umidità, tessitura e proprietà agronomiche);
- b) di disporre che la verifica dell'ottemperanza delle condizioni ambientali di cui alla lettera a), punto 1 dovrà essere effettuata dalla Città Metropolitana - Area sviluppo delle infrastrutture - Settore strade, sicurezza e ciclovie, punto 2 da Società Autostrade per l'Italia S.p.A., punto 3 dal Comune di Castel Maggiore, punto 4 da ARPAE, punti 5 e 6 dalla Regione Emilia-Romagna;
- c) di disporre che il progetto dovrà essere realizzato coerentemente a quanto dichiarato nello studio ambientale preliminare e che dovrà essere trasmessa ad ARPAE Bologna e alla Regione Emilia-Romagna - Area Valutazione Impatto Ambientale e Autorizzazioni, entro sessanta (60) giorni dalla data di fine lavori, la certificazione di regolare esecuzione delle opere, ai sensi dell'art. 28, comma 7-bis, del d.lgs. 152/06, comprensiva di specifiche indicazioni circa la conformità delle opere rispetto al progetto depositato e alle condizioni ambientali prescritte;
- d) di dare atto che dovrà essere trasmessa la documentazione contenente gli elementi necessari alla verifica dell'ottemperanza delle condizioni ambientali contenute nel provvedimento verifica di assoggettabilità a VIA ad Arpae AACM di Bologna e all'Ente individuato al precedente punto b) per la relativa verifica ai sensi dell'art. 28, comma 3, del d.lgs. 152/2006 e per conoscenza alla Regione Emilia-Romagna - Area Valutazione Impatto Ambientale e Autorizzazioni ai fini della pubblicazione nella banca dati delle valutazioni ambientali. Si specifica che è disponibile apposita modulistica per agevolare l'invio della documentazione. L'Ente preposto alla verifica dovrà trasmetterne l'esito ad ARPAE AACM di Bologna e alla Regione Emilia-Romagna - Area Valutazione Impatto Ambientale e Autorizzazioni;

- e) di dare atto che la non ottemperanza delle condizioni ambientali contenute nel provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA sarà soggetta a diffida e ad eventuale sanzione, ai sensi dell'art. 29 del d.lgs. 152/2006;
- f) di stabilire l'efficacia temporale per la realizzazione del progetto in 5 anni; decorso tale periodo senza che il progetto sia stato realizzato, il provvedimento di screening dovrà essere reiterato, fatta salva la concessione, su istanza del proponente, di specifica proroga da parte dell'autorità competente;
- g) di trasmettere copia della presente determina al Proponente Chiron Energy SPV 25 S.r.l., alla Città Metropolitana di Bologna, al Comune di Castel Maggiore, all'AUSL Dipartimento di Sanità Pubblica, all'ARPAE di Bologna, al Consorzio della Bonifica Renana, all'Agenzia regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, ad Autostrade per l'Italia S.p.A.-Direzione 3°Tronco-Bologna, al Comando Provinciale Vigili del Fuoco Bologna;
- h) di pubblicare, per estratto, la presente determina dirigenziale sul BURERT e, integralmente, nella banca dati delle valutazioni ambientali della Regione Emilia-Romagna;
- i) di rendere noto che contro il presente provvedimento è proponibile il ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro sessanta giorni, nonché ricorso straordinario al Capo dello Stato entro centoventi giorni; entrambi i termini decorrono dalla data di pubblicazione sul BURERT;
- j) di dare atto, infine, che si provvederà alle ulteriori pubblicazioni previste dal Piano triennale di prevenzione della corruzione ai sensi dell'art. 7 bis, comma 3, del d.lgs. 33/2013.

DENIS BARBIERI