



Regione Lombardia

**Giunta Regionale**

Direzione Generale Ambiente e clima

Commissione istruttoria regionale per la V.I.A.

Procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale statale relativa al progetto  
**“Realizzazione di un nuovo Data Center denominato ‘MIL05’ ubicato nel Comune di Vignate (MI)”**

Proponente: **Infrastructure Italia Land 5 s.r.l.**

Rif. MASE: **ID\_VIP: 13497 (WEB-VIA-VIAVIA100000059)**

Rif. istruttoria regionale: **VIA0245-MA**

**Relazione istruttoria**  
**approvata dalla Commissione istruttoria regionale per la V.I.A. nella seduta n. 19 del 14/10/2025**  
[artt. 6 e 7 del r.r. 2/2020]

## Sommario

1.	Premessa e iter procedurale.....	3
2.	Localizzazione, quadro progettuale e quadro programmatico.....	3
2.1	Ambito territoriale del progetto e stato di fatto dell'area di intervento .....	3
2.2	Il progetto.....	3
2.3	Quadro programmatico e vincoli .....	4
3.	Quadro ambientale .....	6
3.1	Atmosfera .....	6
3.2	Suolo, uso del suolo e sistema agro-alimentare .....	7
3.3	Rumore .....	9
3.4	Campi elettrici e magnetici.....	10
3.5	Ambiente idrico .....	10
3.6	Gestione delle terre e rocce da scavo.....	11
3.7	Salute pubblica.....	11
3.8	Biodiversità e opere a verde .....	12
3.9	Paesaggio.....	14
3.10	Fattori climatici.....	15
3.11	Mitigazioni .....	15
4.	Osservazioni e contributi.....	16
4.1	Pareri degli Enti territoriali e degli Enti interessati.....	16
4.2	Osservazioni .....	16
5.	Conclusioni.....	16
5.1	Conclusioni istruttorie.....	16
5.2	Quadro delle condizioni ambientali.....	16
5.2.1	Compensazioni e mitigazioni .....	17
5.2.2	Atmosfera .....	17
5.2.3	Rumore.....	17
5.2.4	Acque sotterranee .....	17
5.2.5	Salute pubblica.....	18
5.2.6	Biodiversità e opere a verde .....	18
5.2.7	Piano di Monitoraggio Ambientale.....	18

## **1. Premessa e iter procedurale**

La procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) di competenza statale in argomento riguarda il progetto di *“Realizzazione di un nuovo Data Center denominato ‘MIL05’ ubicato nel Comune di Vignate (MI)”*.

Il progetto ricade nella tipologia di cui all'Allegato II Parte Seconda del d.lgs. 152/2006, punto 2 denominata *“Installazioni relative a impianti termici per la produzione di energia elettrica, vapore e acqua calda con potenza termica complessiva superiore a 150 MWt”*.

Di seguito sono riportati i passaggi salienti relativi all'istruttoria regionale svolta:

- in data 23.12.2024 Infrastructure Italia Land 5 s.r.l. ha depositato presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) l'istanza per l'avvio del procedimento di VIA, perfezionata in ultimo con nota del 10.01.2025;
- in data 10.03.2025 il MASE ha informato le Amministrazioni interessate della procedibilità dell'istanza, ponendo come termine per la presentazione delle osservazioni la data del 09.05.2025;
- in data 03.04.2025 Regione Lombardia, con propria comunicazione prot. T1.2025.0042103, ha richiesto agli Enti interessati ed alla Commissione istruttoria regionale per la VIA (CVIA) di trasmettere, ai sensi dell'art. 6 comma 3 del r.r. 2/2020, eventuali contributi e/o richieste di integrazioni documentali, al fine di poter trasmettere il parere di competenza all'Autorità Competente VIA statale;
- in data 04.04.2025 Regione Lombardia ha espresso il concorrente interesse regionale relativamente al progetto in argomento chiedendo, pertanto, l'integrazione in sede di istruttoria della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS del componente designato da Regione;
- a valle della prima fase istruttoria Regione Lombardia, con comunicazione del 20.05.2025 prot. T1.2025.0062217, ha inoltrato al MASE il proprio contributo ai fini della richiesta di chiarimenti ed integrazioni al Proponente;
- in data 10.06.2025 il MASE ha richiesto integrazioni documentali a Infrastructure Italia Land 5 s.r.l., anche sulla base del contributo reso da Regione Lombardia;
- in data 02.08.2025 il MASE ha comunicato alle Amministrazioni interessate la pubblicazione della documentazione integrativa, avvenuta sul sito web ministeriale in data 04.09.2025, e l'avvio di una nuova consultazione.
- in data 03.09.2025 Regione Lombardia, con propria comunicazione prot. T1.2025.0115289, ha richiesto agli Enti interessati ed alla CVIA regionale i pareri finali in merito al progetto.

## **2. Localizzazione, quadro progettuale e quadro programmatico**

### **2.1 Ambito territoriale del progetto e stato di fatto dell'area di intervento**

Il progetto riguarda la realizzazione di un nuovo Data Center denominato *“MIL05”*, situato nel comune di Vignate, a circa 15 km a est di Milano, lungo la SP 103 *“Nuova Cassanese”*, che collega il capoluogo alla Tangenziale Est Esterna di Milano.

L'area interessata dall'intervento si colloca in prossimità della zona industriale e commerciale di Vignate, con la quale confina a nord, ovest ed est. Il confine sud è invece adiacente al Parco Agricolo Sud Milano, inserendosi in un contesto peri-urbano a vocazione agricola, caratterizzato da terreni coltivati a seminativi, dalla presenza di alcuni capannoni industriali e da un'area incolta e abbandonata dove si è sviluppata vegetazione spontanea. Lungo il margine orientale dell'area scorre la roggia Ruffina.

### **2.2 Il progetto**

Si sintetizzano di seguito i principali aspetti progettuali delle opere in valutazione. Per quanto riguarda gli ulteriori dettagli, relativi anche alle fasi realizzative e di cantiere, nonché alle opere di mitigazione ambientale proposte, si rimanda alla documentazione depositata agli atti.

*Motivazione del progetto, valutazione delle alternative localizzative e tecnologiche e stato di fatto*

La realizzazione del Data Center è motivata dalla crescente esigenza di infrastrutture digitali avanzate, in grado di garantire in modo efficiente l'archiviazione, l'elaborazione, la protezione e la trasmissione dei dati, a supporto di una pluralità di operatori pubblici e privati.

In sede di deposito delle integrazioni, il Proponente ha chiarito che la scelta del sito è stata guidata da una combinazione di fattori strategici, tecnici e normativi, oltre che dalla presenza, nelle immediate vicinanze dell'area individuata per la realizzazione dell'edificio MIL05A, di un'altra area, già parzialmente urbanizzata, scelta per l'espansione programmata del MIL05B, di cui è previsto il recupero e riqualificazione. Il sito si trova, inoltre, a pochi chilometri dalla futura stazione Terna, garantendo una connessione diretta e affidabile alla rete elettrica nazionale ad alta tensione.

Dal punto di vista tecnologico, il Proponente riferisce che il carico termico previsto, pari a 298 MWt, è gestito tramite sistemi di climatizzazione a circuito chiuso con scambiatori aria-aria, privo di torri evaporative ad acqua e di serbatoi o circuiti aperti che possano trattenere volumi d'acqua.

I lotti destinati alla costruzione dell'edificio MIL05A e della relativa strada di accesso sono attualmente occupati da aree agricole coltivate, attraversate da piccoli canali irrigui e dalle rogge Busca e Ruffina. Il lotto previsto per l'edificio MIL05B è costituito in parte da terreno incolto e in parte da fabbricati industriali che saranno demoliti.

#### Progetto proposto

Il progetto prevede la realizzazione di un campus Data Center denominato MIL05, articolato in due fasi: una prima fase (MIL05A) e una successiva espansione (MIL05B). L'intervento si sviluppa su una superficie complessiva di 94.322 mq, di cui 73.274 mq destinati alla fase iniziale e 21.048 m<sup>2</sup> alla fase di ampliamento. La potenza termica installata è pari a 298 MWt.

Il complesso prevede la realizzazione di edifici ad uso Data Center, sviluppati su due livelli di altezza massima di 16 metri, che ospiteranno sale dati, uffici e locali tecnici. All'esterno sono previsti spazi di supporto come guardiania, locale rifiuti e locali pompe antincendio, ecc.

La viabilità interna è ad anello attorno agli edifici, mentre l'accesso al sito è garantito da una nuova strada di lunghezza complessiva di 107 m circa e di larghezza di 8 m circa, con innesto su via Galileo Galilei.

Per l'alimentazione elettrica è prevista la realizzazione di una sottostazione elettrica ad alta tensione (220 kV), collocata sul lato sud-est del sito, collegata alla rete nazionale tramite due linee interrate: una provvisoria di circa 244 metri in attesa che venga realizzata la futura Stazione Elettrica Terna di Pioltello alla quale il Data Center si collegherà tramite il collegamento permanente, della lunghezza di 628 metri.

La continuità della fornitura elettrica in caso di blackout è garantita dall'installazione di 50 gruppi elettrogeni (39 per la fase A e 11 per la fase B) della potenza complessiva installata di 298 MWt alimentati a gasolio ciascuno dotato di camino individuale. Questi gruppi resteranno spenti durante il normale esercizio e saranno attivati a rotazione per brevi prove manutentive mensili (circa 20 minuti al mese per gruppo). È previsto uno stoccaggio complessivo di 2.083 m<sup>3</sup> (1622,5 m<sup>3</sup> per MIL05A e 460,5 m<sup>3</sup> per MIL05B) di gasolio in serbatoi del tipo a doppia camicia collocati all'interno di una vasca in calcestruzzo armato. Il complesso del Data Center è costituito inoltre da:

- sistema antincendio automatico, composto da due reti separate (sprinkler e idranti), alimentato da un serbatoio dedicato posizionato nel piazzale;
- impianto fotovoltaico (MIL05A) sulla copertura dell'edificio principale e sulle pensiline del parcheggio con potenza nominale di 1.000 kW e potenza di picco di 1.044 kWp;
- impianto fotovoltaico (MIL05B) sulla copertura dell'edificio principale con potenza nominale di 435 kW e potenza di picco di 261 kWp;
- impianto di climatizzazione per il raffrescamento a ciclo chiuso mediante gruppi frigoriferi con condensazione ad aria che precede l'adozione di gas refrigerante a bassissimo GWP; mentre, gli ambienti diversi dalle sale dati saranno climatizzati con impianti in pompa di calore.

La durata complessiva dei lavori prevista per le due fasi è stimata in tre anni.

### **2.3 Quadro programmatico e vincoli**

#### Pianificazione territoriale, locale e di settore

L'opera in valutazione si colloca, secondo il Piano Territoriale Regionale (PTR), nell'ambito del Sistema territoriale Metropolitano, settore ovest; la linea elettrica provvisoria in cavo interrato ricade in aree sottoposte a vincolo paesaggistico, nello specifico all'interno del Parco agricolo sud Milano. Nessuna delle opere in progetto ricade in aree di particolare interesse ambientale-paesistico.

Secondo il vigente Piano Territoriale Metropolitano (PTM) della Città Metropolitana di Milano, con particolare riferimento ai seguenti ambiti, si osserva che, per quanto riguarda:

- *gli ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica:*
  - il Data center non ricade in nessuna delle aree classificate;
  - l'elettrodotto provvisorio in cavo interrato ricade in Ambito di rilevanza paesaggistica, in Ambito agricolo di rilevanza paesaggistica e in area boscata;
  - l'elettrodotto interrato definitivo ricade parzialmente in area boscata;
- *la Rete Ecologica Metropolitana:*
  - l'area del Data center non ricade in nessuna delle aree classificate;
  - l'elettrodotto interrato provvisorio e la nuova strada di accesso attraversano corsi d'acqua minori da riqualificare a fini polivalenti e ricade all'interno di un Parco Regionale;
  - l'elettrodotto interrato definitivo è prossimo a corsi d'acqua minori da riqualificare a fini polivalenti;
- *il quadro di insieme della Rete verde metropolitana:*
  - tutte le opere in progetto ricadono all'interno dell'Unità Paesistico Ambientali (UPA);
  - parte dell'elettrodotto interrato definitivo ricade tra le Priorità di pianificazione n. 13 "Costruire l'Infrastruttura Verde e Blu urbana" mentre l'altra parte di tale elettrodotto, il Data center e l'elettrodotto provvisorio interrato ricadono tra le Priorità di pianificazione n. 30 "Miglioramento dell'agroambiente".

Rispetto al vigente Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) del Parco agricolo sud Milano e le sue varianti, l'elettrodotto interrato provvisorio ricade nell'ambito dei *territori agricoli di cintura metropolitana, ambiti della tutela ambientali, paesistiche e naturalistiche: Zona di tutela e valorizzazione paesistica.*

Rispetto al Piano di Governo del Territorio (PGT) vigente del Comune di Vignate risulta che le opere ricadono all'interno degli Ambiti di trasformazione polifunzionali AS1 e in particolare nei seguenti contesti territoriali:

- Area Data Center: *Città da Trasformare, Aree non soggette al Piano delle Regole;*
- Elettrodotto interrato provvisorio: *Parco Agricolo Sud Milano;*
- Elettrodotto interrato definitivo: *Verde pubblico e Standard per la viabilità esistente.*

Per quanto concerne gli aspetti legati alla difesa del suolo e all'assetto idrogeologico, l'intervento in progetto non interferisce con aree incluse nel Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) e nel Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA).

Per quanto riguarda, invece, i rapporti tra il progetto e il Piano di Indirizzo Forestale della Città Metropolitana di Milano, i due elettrodotti e la strada di accesso al sito di progetto ricadono sulle seguenti tipologie di boschi: *Aree boscate non classificate e Formazioni antropogene: Robinieto misto (cfr. Tav. 1- carta dei boschi e dei tipi forestali)* oltre che in aree boscate trasformabili. Inoltre, i due elettrodotti ricadono su aree boscate a destinazione selvicolturale multifunzionale.

#### Aree protette, Rete Natura 2000 e Rete Ecologica Regionale (RER)

In un intorno di 1 km dal sito di progetto non sono presenti aree appartenenti alla rete natura 2000.

Le opere in progetto ricadono, invece, all'interno di Elementi di primo livello della Rete Ecologica Regionale (n. 72 "Est Milano") e non interferiscono con gangli, corridoi primari o varchi.

Gli elementi con i quali le opere in progetto possono avere interazioni sono il Parco Regionale Agricolo Sud Milano e la Fascia centrale dei fontanili. Rispetto a quest'ultima, però, le opere in progetto non vanno ad interessare fontanili.

#### Altri vincoli

Le opere in progetto non interessano beni architettonici o archeologici vincolati ai sensi dell'articolo 10 "Beni culturali" del D.lgs. 42/2004.

### 3. Quadro ambientale

Lo Studio di Impatto Ambientale (SIA), i relativi allegati tematici e le integrazioni trasmesse dal Proponente hanno considerato e valutato i potenziali effetti dell'intervento sulle componenti significativamente interessate. Si ritiene, pertanto, necessario formulare le seguenti puntuali considerazioni in merito a specifici aspetti e componenti ambientali, a seguito dell'esame complessivo della documentazione prodotta.

#### 3.1 Atmosfera

##### Fase di cantiere

Le stime delle emissioni di polveri sono state condotte sulla base dell'approccio proposto nelle Linee guida di Arpa Toscana per le emissioni di polveri provenienti da attività di manipolazione di materiali polverulenti, considerando le fasi costruttive che sono state valutate come potenzialmente più impattanti, valutando in particolare la mensilità in cui si sovrappongono i lavori per l'area MIL05A, la MIL05B e la strada di accesso. Dal confronto con i valori soglia indicati dalle suddette linee guida che, in base alla distanza dei recettori dal cantiere e alla durata delle attività, indicano una ragionevole garanzia di non oltrepassare i limiti di qualità dell'aria, i valori stimati di emissioni di polveri risultano nell'intervallo di prevedibile compatibilità, in cui non sono raccomandate ulteriori azioni (monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica sito-specifica). Nello studio sono inoltre indicate una serie di azioni mitigative e buone pratiche, che si ritengono utili al fine di minimizzare gli effetti del progetto sulla qualità dell'aria.

##### Fase di esercizio

Le simulazioni modellistiche relative alla dispersione atmosferica degli inquinanti sono state effettuate utilizzando il software CALPUFF, considerando come sorgenti emissive i generatori di emergenza previsti per il nuovo Data Center. I dati meteorologici necessari alla modellazione sono stati ricostruiti tramite CALMET, facendo riferimento all'anno 2022. Sono stati analizzati i seguenti scenari emissivi, così definiti:

- *Scenario di manutenzione*: rappresentativo delle emissioni dei gruppi elettrogeni legate ai test manutentivi che interesseranno a rotazione ciascun gruppo elettrogeno per circa 20 minuti al mese ciascuno.
- *Scenario di emergenza (blackout)*: rappresentativo delle emissioni dei 50 gruppi elettrogeni in contemporanea nell'eventualità remota in cui si verifichi il contemporaneo blackout delle due linee di alimentazione del Data Center o un blackout della rete elettrica nazionale.

L'approccio adottato per i due scenari si ritiene adeguato.

Per lo *scenario di manutenzione* vengono riportati in forma tabellare gli impatti stimati in termini di ricadute degli inquinanti considerati (PM<sub>10</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>x</sub>) sui 18 recettori considerati dai quali si evidenzia un contributo massimo di NO<sub>2</sub> pari a 10,51 µg/m<sup>3</sup> (percentile 99.8° orario) e un incremento annuo di circa 0,10 µg/m<sup>3</sup>, che sommato al fondo stimato di 28 µg/m<sup>3</sup> (anno 2023) si colloca ampiamente al di sotto dei limiti di legge (200 µg/m<sup>3</sup> orari e 40 µg/m<sup>3</sup> annui, D.lgs. 155/2010). Per PM<sub>10</sub>, NO<sub>2</sub>, CO e SO<sub>x</sub>, i contributi aggiuntivi risultano inferiori alla soglia di rilevanza strumentale.

Con il deposito delle integrazioni il Proponente ha presentato, come richiesto, le mappe di isoconcentrazione sovrapponendo anche la posizione dei ricettori discreti individuati.

Anche sulla base dell'approccio dell'Agenzia Ambientale britannica UK Environmental Agency, ripreso dalle Linee Guida di ISPRA, per il quale sono da considerarsi non significativi impatti inferiori all'1% del corrispondente valore limite long term o inferiori al 10% del valore limite short term<sup>1</sup>, si osserva quanto segue rispetto ai valori stimati ai recettori nei diversi scenari.

Nello *scenario di manutenzione* le concentrazioni dei diversi inquinanti simulati risultano inferiori alla soglia di significatività per i rispettivi parametri normativi.

---

<sup>1</sup> Si precisa che il suddetto criterio mira a individuare i valori che probabilmente non avranno effetti significativi sulla qualità dell'aria, ma non implica che quelli superiori alla soglia di non significatività siano automaticamente critici.

Per lo scenario di emergenza, nella documentazione integrativa sono state presentate simulazioni che considerano un blackout di dieci ore e cautelativamente anche le emissioni legate ai test di manutenzione. I rispettivi valori short term degli inquinanti risultano sotto la soglia di significatività.

Nella documentazione integrativa è stata prodotta una valutazione di impatto cumulato con altri due data center autorizzati, a Peschiera Borromeo e Caleppio di Settala, considerando prove di manutenzione e un evento di blackout di dieci ore. Il 99.8° percentile delle concentrazioni orarie di NO<sub>2</sub> risulta sotto la soglia di significatività, o appena sopra in alcuni casi, sui recettori nell'area intorno a Vignate (recettori 1-18), mentre risulta superiore in diversi casi per i recettori nelle aree più prossime agli altri data center considerati (nei casi peggiori con valore del 32% circa del limite, in zona Peschiera). Per il 90.4° percentile delle medie giornaliere delle polveri e la massima media su 8 ore di CO non sono evidenziati superamenti della soglia di significatività.

In riferimento agli scenari di emergenza e cumulato si segnala che i valori massimi assoluti di NO<sub>2</sub> riportati nello studio sono nettamente superiori al 99.8 percentile a cui fanno riferimento le osservazioni precedenti in quanto il limite per la Qualità dell'Aria è riferito ad essi. Inoltre, non si ritiene significativa la somma tra il massimo del 99.8 percentile con il valore di fondo di NO<sub>2</sub> in quanto grandezze non omogenee.

Rispetto alla richiesta integrativa di utilizzare sistemi SCR, il proponente ha risposto che l'efficiente funzionamento di tali sistemi viene raggiunto indicativamente dopo almeno 30-45 minuti dall'accensione, mentre i test periodici di funzionamento sono stati appositamente predisposti di soli 15 minuti a regime, per contenere i livelli di inquinanti in atmosfera.

Si rimandano alla procedura autorizzatoria eventuali ulteriori valutazioni su tale alternativa impiantistica.

Per mitigare gli effetti del progetto sulla qualità dell'aria si raccomanda, per le operazioni manutenzione, di evitare le giornate in cui sono previste condizioni di fondo di qualità dell'aria più critiche (con specifico riferimento agli inquinanti di maggiore rilievo per il progetto, ovvero NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> e PM<sub>2.5</sub>), facendo riferimento alle previsioni di ARPA Lombardia.

#### Piano di Monitoraggio Ambientale

Il PMA, così come aggiornato nel corso dell'istruttoria, prevede l'adozione dei medesimi parametri, punti di misura e modalità di misura da monitorare in ante operam e post operam, ovvero otto settimane distribuite durante l'anno per garantire la variabilità stagionale e campagne di due settimane in ogni stagione in cui monitorare PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub> e NO<sub>2</sub>. Prevede, altresì, la programmazione delle campagne in post operam in modo da comprendere i periodi con le maggiori attività manutentive sui generatori; indica i punti scelti per il monitoraggio da eseguire presso i recettori che risultano i più impattati nella simulazione effettuata; specifica, infine, la modalità di restituzione dei dati.

#### **3.2 Suolo, uso del suolo e sistema agro-alimentare**

Come richiesto, il Proponente ha rappresentato graficamente e quantificato gli interventi che comportano un impatto sul suolo, sia durante la fase di esercizio che in quella di cantiere. Dai dati emerge un impatto significativo: su un totale di 103.670 mq di aree permeabili (comprese le aree cedute al Comune e individuate sulla base del Dusaf 7.0), circa 72.000 mq verranno impermeabilizzate.

Durante la fase di cantiere saranno temporaneamente occupati 12.267 mq, incluse le aree di stoccaggio temporaneo per la realizzazione dell'elettrodotto e della sottostazione. Queste superfici verranno successivamente ripristinate allo stato originario.

Le superfici che subiranno una impermeabilizzazione permanente, inclusa la nuova sottostazione di alta tensione, ammontano a circa 72.000 mq. A riguardo si rileva che la strada di accesso al sito, pari a circa 850 mq, non è stata inclusa nel calcolo delle superfici impermeabilizzate.

All'interno dell'ambito progettuale saranno invece rese permeabili superfici per un totale di 23.569,03 mq.

Per quanto riguarda la vegetazione, è prevista la rimozione e successiva piantumazione di 220 alberi in più nell'ambito MIL05A e 52 nell'ambito MIL05A rispetto allo stato attuale.

La realizzazione della strada di accesso comporta la trasformazione di aree boscate, sia in modo provvisorio che permanente. A tal proposito, il Proponente riferisce che sono in corso accertamenti per verificare la presenza di soprassuolo boscato.

Diversamente da quanto richiesto, ovvero di analizzare e verificare a fronte della perdita dei servizi ecosistemici persi il bilanciamento degli impatti applicando il metodo STRAIN, di cui alla D.D.G. 4517 del 2007, e di rivalutare gli impatti del progetto secondo quanto definito dalle LG SNPA 28/2020, il Proponente ha scelto di utilizzare un approccio alternativo, basato sul framework di Burkhard et al. (2012). Questo metodo prevede la mappatura dei servizi ecosistemici in termini di offerta (supply), domanda (demand) e bilancio (budget), sia per lo stato attuale che per la fase post-progettuale. Dall'analisi condotta emerge che l'intervento comporta una perdita di servizi di approvvigionamento e di servizi colturali a fronte dei quali il Proponente prevede per le successive fasi progettuali ulteriori interventi di compensazione da collocarsi in aree esterne all'ambito. A tal proposito, la documentazione integrativa evidenzia come sia attualmente in corso un processo condiviso con il Comune di Vignate e i comuni limitrofi, finalizzato all'individuazione di aree idonee. L'obiettivo è quello di selezionare spazi che si inseriscano in una strategia di valenza territoriale e sovralocale.

Nella documentazione il Proponente segnala che verrà predisposta una relazione tecnica esplicativa ("*Calcolo metodo STRAIN*"), che includerà dati tabellari e schemi planimetrici utili a localizzare le superfici valutate e a chiarire i passaggi dell'elaborazione.

A riguardo si osserva che la richiesta non è stata assolta in quanto non è stato applicato il metodo STRAIN per quantificare la perdita dei servizi ecosistemici e non è stata presentata una proposta di interventi compensativi. L'analisi condotta secondo il metodo Burkhard, pur utile per una valutazione generale, non entra nel dettaglio del progetto e non consente di stimare il valore ecologico perso in termini di ettari equivalenti. Questo dato è fondamentale per orientare la definizione degli interventi compensativi minimi che dovranno essere previsti nelle successive fasi progettuali ed esecutive.

Durante la progettazione delle opere è stata verificata la presenza di aziende agricole operanti nell'area interessata, con particolare attenzione alle interferenze con la Roggia Busca, gestita dal Consorzio Cassinassa. Per garantire la compatibilità tra le opere e le esigenze agricole e ambientali, il Proponente ha previsto la stipula di una convenzione con le aziende locali che allegherà alla richiesta di autorizzazione per l'attraversamento della roggia. La gestione dello scarico delle acque meteoriche sarà regolata da una bozza di convenzione al fine di stabilire obblighi precisi in materia di trattamento delle acque, limiti qualitativi e quantitativi, modalità di gestione delle emergenze idrauliche e comunicazione in caso di variazioni nella titolarità dei terreni. Infine, verranno effettuate analisi periodiche sulle acque scaricate, i cui risultati saranno trasmessi all'ente gestore, assicurando così un monitoraggio costante degli impatti sulle attività agricole. Il Proponente ha inoltre fornito i dettagli costruttivi quotati relativi alla linea elettrica interrata il cui tracciato seguirà il perimetro dei campi. La posa sarà effettuata a una profondità compresa tra i 90 e i 160 cm, evitando così qualsiasi interferenza con le attività agricole.

In conclusione, dal momento che manca l'applicazione del metodo STRAIN, di cui alla D.D.G. 4517/2007, per la quantificazione dettagliata dei servizi ecosistemici persi, e manca una proposta di interventi compensativi volta a bilanciare la perdita di valore ecologico, si ritiene opportuno che tali carenze debbano essere definite in fase valutazione di impatto ambientale demandando alle fasi successive esclusivamente il perfezionamento di una proposta che risulti già definita e quantificata. Restano ferme le indicazioni relative alla localizzazione e alla tipologia delle opere di compensazione, che non dovranno in alcun modo interessare suoli agricoli, per non incorrere nel "doppio consumo di suolo agricolo". Tali interventi e dovranno essere prioritariamente orientati al ripristino della fertilità dei suoli impermeabilizzati presenti nei territori comunali coinvolti o limitrofi.

In alternativa, potranno essere individuate aree destinate al miglioramento ambientale, in misura proporzionale alla perdita di valore ecologico derivante dalla realizzazione delle opere. Appare opportuno ricordare, inoltre, quanto previsto dalle LG Ministeriali "LINEE GUIDA PER LE PROCEDURE DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DEI DATA CENTER", ovvero: "*Devono essere previste misure di compensazione ambientale finalizzate al riequilibrio del sistema ambientale, con particolare riferimento al consumo di suolo (nel caso di greenfield), per compensare gli impatti residui, nei casi in cui gli interventi di mitigazione non riescano a bilanciarli completamente. Tali misure dovranno*

*riguardare una superficie perlomeno pari a quella consumata.... La necessità di dette misure non è esclusa nel caso vi siano norme regionali che prevedano meccanismi compensativi del consumo di suolo, in quanto le compensazioni ambientali proprie della valutazione ambientale hanno una funzione ulteriore e più specifica rispetto a quella contemplata dalla disciplina urbanistica e non hanno carattere monetario". Si evidenzia in merito che le integrazioni prodotte, così come evidenziato per la parte riferita al metodo STRAIN, non permettono di accertare l'effettiva disponibilità di aree in cui realizzare idonee misure compensative.*

Per la matrice suolo la realizzazione dell'opera in esame non risulta quindi compensata.

Infine, si rimanda al parere dell'Autorità competente per quanto riguarda gli interventi di trasformazione del bosco, e si chiede la rettifica della cartografia forestale nel Piano di Indirizzo Forestale.

#### Piano di Monitoraggio Ambientale

Il PMA, così come aggiornato nel corso dell'istruttoria, prevede in corrispondenza delle aree all'interno del sedime di progetto che verranno restituite a verde in post operam un monitoraggio specifico per la matrice pedologica finalizzato a comprovare che in fase di post operam venga effettivamente rispettato quanto definito dal suolo obiettivo/ suolo di progetto.

### **3.3 Rumore**

Il progetto è accompagnato da documentazione di previsione di impatto acustico, redatta da tecnico competente in acustica, successivamente integrata e relativa sia alla fase di esercizio che a quella di cantiere.

#### Fase di esercizio

Relativamente alla fase di esercizio l'estensore della documentazione, caratterizzate le sorgenti acustiche previste ed individuati i recettori interessati dalle immissioni acustiche delle medesime, stima i livelli di rumore ai recettori, con previsione di barriere per mitigare il rumore prodotto dai chiller, argomentando il rispetto dei limiti di rumore da parte delle sorgenti di progetto nelle condizioni normali di esercizio e di test (alle condizioni previste per questo).

Considerato quanto sopra si può, quindi, affermare che il progetto in valutazione non comporti criticità relativamente agli impatti sul clima acustico.

Dovranno essere effettuate rilevazioni fonometriche post operam finalizzate alla verifica del rispetto dei limiti di rumore della efficacia delle misure di mitigazione acustica, nelle normali condizioni di esercizio, con particolare attenzione al limite differenziale notturno. Modalità e localizzazione delle rilevazioni fonometriche dovranno essere preventivamente comunicate ad ARPA ed al Comune per le valutazioni di adeguatezza. Al termine della campagna di rilevazioni fonometriche, dovrà essere predisposta una relazione sugli esiti della campagna riportante i livelli di rumore rilevati, la valutazione circa la conformità ai limiti e l'indicazione degli eventuali ulteriori interventi di mitigazione acustica che, a seguito delle rilevazioni fonometriche post operam risultassero necessari, nonché dei tempi della loro attuazione.

I test manutentivi dei gruppi elettrogeni dovranno essere effettuati solo nelle ore centrali del periodo diurno (9:30-12:30 e 15:30- 18:30), dovranno avere una durata massima di 30 minuti e dovranno testare un gruppo elettrogeno alla volta. Nel corso del test di manutenzione dovranno essere, per la prima volta, effettuate misure per la quantificazione del livello di potenza sonora Lp e verificato che esso non superi 85 dB(A), come indicato dal tecnico competente in acustica nella documentazione di previsione di impatto acustico.

#### Fase di cantiere

Relativamente alla fase di cantiere, la valutazione dell'impatto acustico è stata effettuata nello scenario "worst case" precisando che i due cantieri, per edifici MIL05A e MIL05B, non si sovrappongono e, pertanto, valutando separatamente due scenari, rispettivamente per la realizzazione dell'edificio MIL05A e dell'edificio MIL05B. Viene altresì precisato che l'attività di cantiere si svolgerà esclusivamente in periodo diurno, per otto ore, dal lunedì al venerdì.

Considerato quanto sopra si ritiene che la fase di cantiere del progetto in valutazione non comporti criticità relativamente agli impatti sul clima acustico, tuttavia, si ritiene che dovrà essere data preventiva informazione alla popolazione interessata circa la collocazione temporale e durata delle attività di cantiere con particolare riguardo a quelle maggiormente impattanti per il disturbo da rumore.

#### Piano di Monitoraggio Ambientale

Il Proponente ha presentato un PMA relativamente alla componente in questione al fine di verificare il rispetto dei limiti normativi vigenti in materia di acustica ambientale. In particolare, per la fase corso d'opera il monitoraggio riguarderà le fasi identificate nell'Allegato D dello studio di impatto ambientale come potenzialmente più rumorose ovvero sarà effettuato in occasione della demolizione degli edifici da smantellare e della realizzazione del nuovo data center. I rilievi fonometrici in fase di corso d'opera saranno eseguiti nel periodo diurno, dato che le attività di cantiere si svolgeranno nel normale orario di lavoro all'interno di tale periodo (06:00 – 22:00).

In fase di post operam i rilievi saranno eseguiti sia nel periodo diurno (06:00 – 22:00), sia nel periodo notturno (22:00 – 06:00) in quanto il data center sarà attivo continuamente. Si prende altresì atto delle metodiche proposte in linea con la normativa vigente e che i rilievi verranno effettuati in corrispondenza dei medesimi ricettori presso cui sono state effettuate le misure fonometriche presentate nella valutazione previsionale di impatto acustico.

Si specifica che, qualora dovessero pervenire segnalazione la parte si dovrà rendere disponibile ad effettuare ulteriori rilevazioni presso i recettori che lamentano il disturbo.

### **3.4 Campi elettrici e magnetici**

Le due linee a 220 kV, interrate a profondità non inferiori a un metro, garantiscono l'alimentazione ordinaria; le due dorsali evitano la presenza di tralicci in prossimità dell'area. I cavi trifase schermati producono un campo elettrico esterno trascurabile e un campo magnetico al suolo inferiore a 3  $\mu\text{T}$  come mediana su 24 ore, conforme ai limiti nazionali (DPCM 08.07.2003, L. 36/2001, DM 29.05.2008). È stata riportata in planimetria e calcolata la distanza di prima approssimazione (Dpa) per il cavidotto in alta tensione in progetto, nelle diverse configurazioni di posa previste compresa quella relativa alle buche giunti. Si ricorda, specialmente per quanto riguarda la cabina primaria Alta Tensione/Media Tensione (AT/MT), di interdire l'accesso ad eventuali zone con valori di campo stimati B maggiori di 100  $\mu\text{T}$  al personale non esposto per motivi lavorativi.

### **3.5 Ambiente idrico**

#### Acque superficiali

Il Data Center sarà dotato di reti di fognatura separate che provvederanno alla raccolta di:

- acque nere provenienti dai servizi igienici dell'edificio, ai sensi del RR n. 6/2019, tali acque sono assimilate alle acque reflue domestiche;
- acque di condensa provenienti dalle unità di trattamento aria, dai recuperatori di calore, dalle unità interne ad espansione diretta, dalle fanwall unit in sala dati, che saranno scaricate nella rete acque nere;
- acque meteoriche raccolte dalle coperture degli edifici che saranno convogliate in serbatoi interrati e successivamente riutilizzate per l'irrigazione delle aree verdi, la pulizia dei piazzali ed eventualmente negli scarichi dei servizi igienici;
- acque meteoriche raccolte nel piazzale, nella strada e nel parcheggio, che saranno raccolte dalla rete acque meteoriche. Tali acque saranno soggette al rispetto del regolamento 7/2017 su invarianza idraulica, come indicato nel paragrafo dedicato.

Il tracciato della strada di accesso interferisce con due canali irrigui e la Roggia Ruffina che saranno superati con una tubazione e uno scatolare, le cui caratteristiche di dettaglio saranno definite in fase esecutiva di concerto con il gestore delle acque.

Sulla base di quanto rilevato, si ritiene che i potenziali impatti sulla componente in questione siano non significativi. Si rimandano eventuali ulteriori cautele relative a tali aspetti alle Autorità competenti che dovranno esprimersi in ordine all'autorizzazione allo scarico e al permesso di costruire.

#### Acque sotterranee

Il sito di progetto presenta una vulnerabilità dovuta alla presenza della falda freatica, il cui livello superiore si colloca a circa cinque metri sotto il piano campagna. Dai documenti progettuali depositati emerge che tale quota entra in contatto con il basamento dei manufatti interrati destinati ad ospitare i serbatoi di stoccaggio del combustibile. In considerazione di ciò, il Proponente ha integrato la documentazione illustrando le misure di protezione ambientale previste. In particolare, è stato proposto l'utilizzo di strutture prefabbricate in calcestruzzo per il contenimento e confinamento dei serbatoi, con l'aggiunta di una guaina protettiva nella parte superiore del manufatto.

Si prende atto positivamente delle soluzioni tecniche adottate per le sei baie di carico e per la linea di trattamento delle acque meteoriche e degli eventuali sversamenti di combustibile. Tuttavia, si ritiene opportuno estendere il rivestimento della guaina a tutta la superficie esterna di ciascun manufatto interrato. Tale accorgimento risulta necessario in considerazione del contatto diretto tra la falda e la base di appoggio, e mira a prevenire nel tempo fenomeni di degrado chimico del calcestruzzo e corrosione delle armature, che potrebbero compromettere l'integrità strutturale e ambientale dell'opera. Alla luce della documentazione complessivamente depositata si esprime parere favorevole alla realizzazione del progetto per quanto riguarda la componente ambientale in argomento.

#### Piano di Monitoraggio Ambientale

Il Piano di Monitoraggio Ambientale, così come aggiornato nel corso dell'istruttoria, prevede un monitoraggio finalizzato alla caratterizzazione dello stato qualitativo delle acque sotterranee, mediante campionamenti delle acque di falda prelevate presso i piezometri PZ1, PZ2, PZ3 e PZ4 già esistenti, per monitorare l'eventuale insorgenza di alterazioni dello stato qualitativo riferibili alla presenza dell'installazione. Nel caso tali piezometri fossero compromessi dalle attività di costruzione dell'installazione saranno ripristinati prima della conclusione della fase di cantiere.

Il monitoraggio prevede le fasi di ante operam, per la definizione di un bianco ambientale di riferimento, corso d'opera e post operam. Per ciascuna fase vengono specificate le determinazioni analitiche dei parametri considerati e le relative frequenze di monitoraggio.

#### **3.6 Gestione delle terre e rocce da scavo**

Per quanto attiene la gestione delle terre e rocce da scavo si ritiene che sia stata data adeguata risposta alle indicazioni fornite nel corso dell'istruttoria producendo uno specifico piano di utilizzo per ognuna delle due aree (MIL05A e MIL05B). In particolare, si ritiene che le indagini ambientali realizzate, con riferimento al numero di punti individuati, alle profondità di indagine e al set analitico applicato, siano congruenti con quanto previsto dalla vigente normativa in materia di terre e rocce da scavo. Inoltre, i quantitativi dei materiali scavati suddivisi per tipologia (scotico, terreno derivante da scavi tecnici ed eventuali rifiuti rinvenuti nel corso degli scavi) e per tipo di riutilizzo sono stati correttamente riportati nelle tabelle di bilancio delle terre presenti nei due Piani di utilizzo.

#### **3.7 Salute pubblica**

Il comune di Vignate ricade nella "Zona A – pianura ad elevata urbanizzazione" ai sensi dell'Allegato 1 della D.g.r. n. 2605 del 30 novembre 2011 - "Zonizzazione del territorio regionale in zone e agglomerati per la valutazione della qualità dell'aria ambiente ai sensi dell'art.3 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155", caratterizzata da più elevata densità di emissioni di PM<sub>10</sub> primario, NO<sub>x</sub> e COV; situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti; alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico.

Sebbene le conclusioni del Proponente mostrino, secondo l'approccio delle Linee Guida APAT "Gli effetti sull'ambiente dovuti all'esercizio di un'attività industriale: identificazione, quantificazione ed analisi nell'ambito dei procedimenti di autorizzazione integrata ambientale", incrementi non significativi per NO<sub>x</sub> e di PM<sub>10</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, si ricorda che il D.lgs. 155/2010 è una normativa volta alla tutela dell'ambiente e sono altresì da considerare gli aspetti di tutela della salute umana rappresentati dai valori guida OMS (Air Quality Guidelines 2021) per i quali si evidenziano molteplici superamenti presso tutti i recettori.

Tale considerazione è da tener presente vista anche la Direttiva (UE) 2024/2881 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2024 relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa, che prevede l'introduzione di limiti di riferimento più bassi per i maggiori inquinanti a partire dal 2030, allo scopo di raggiungere in futuro un allineamento con i valori guida OMS, per la

tutela della salute della popolazione. Pertanto, la compromessa qualità dell'aria in essere scongiurerebbe l'aggiunta di qualsiasi contributo; in questa ottica, anche se il solo incremento dell'opera in progetto può non essere considerato rilevante da parte del Proponente, lo è invece per la tutela della salute pubblica in quanto è un ulteriore contributo al peggioramento della qualità dell'aria a cui la popolazione è comunque esposta, in fase di cantiere, in fase di esercizio e durante il blackout.

L'area di influenza sanitaria è stata cautelativamente definita con un raggio di 10 km dal sito, comprendente l'intero territorio di Vignate e numerosi comuni confinanti, per una popolazione potenziale di circa 350.000 residenti.

Le aggiunte di NO<sub>2</sub>, PM, CO e SO<sub>2</sub> risultano nettamente inferiori ai valori soglia di qualità dell'aria; anche i livelli sonori e i campi elettromagnetici si mantengono ampiamente all'interno dei limiti di legge.

La scelta di un sistema di raffreddamento water-free elimina il rischio biologico associato alle torri evaporative e, pur restando raccomandabile un protocollo di sorveglianza igienico-sanitario dei circuiti chiusi, appare idonea a minimizzare la possibilità di proliferazione di *Legionella pneumophila*.

Sulla base delle valutazioni fatte per la dispersione degli inquinanti, di quelle acustiche e dei rilievi relativi ai campi elettromagnetici, si ritiene che il progetto, preso nella sua singolarità, non produca incrementi ambientali tali da indurre effetti avversi misurabili sulla salute pubblica.

È essenziale pianificare i test di manutenzione dei gruppi elettrogeni privilegiando i periodi caratterizzati da venti favorevoli per garantire una dispersione ottimale delle sostanze emesse.

Nel caso in cui il collaudo in opera rilevasse scostamenti dai livelli modellati, si potrà intervenire con misure di mitigazione (ad esempio barriere fonoassorbenti o inserimenti in cassoni acusticamente isolati), senza alterare la configurazione impiantistica di base. Per quanto concerne il raffreddamento, rimane imprescindibile l'opzione dei chiller ad aria con free cooling, che, escludendo le torri evaporative, elimina sul nascere il potenziale rischio di diffusione di *Legionella pneumophila*.

Inoltre, in tema di campi elettromagnetici, risulta opportuno ripetere con regolarità le misure di induzione magnetica in corrispondenza dei cavidotti MT/BT, al fine di confermare il rispetto dell'obiettivo di 3 µT fissato dal D.P.C.M. 8 luglio 2003.

In conclusione, l'insieme delle evidenze tecniche dimostra che singolo il data center, se gestito nel rispetto delle specifiche progettuali, non produce effetti significativi a livello ambientale e sanitario per gli abitanti entro un raggio di 10 km. Le emissioni derivanti dai gruppi elettrogeni risultano trascurabili rispetto al fondo locale; il rumore, anche negli scenari di test più gravosi, si mantiene entro le soglie consentite grazie a silenziatori, coibentazioni e brevi tempi di esercizio; i campi magnetici associati alle linee interrato e alla sottostazione restano largamente al di sotto dei limiti di legge; infine, l'assenza di torri evaporative scongiura il rischio di diffusione di *Legionella* tramite aerosol d'acqua.

È comunque necessario conservare un registro annuale da inviare all'ATS competente, riportando le ore effettive di funzionamento dei generatori e le correlate stime emissive di ossidi di azoto, particolato e monossido di carbonio, per garantire un controllo costante delle pressioni ambientali e poter intervenire in modo tempestivo in caso di deviazioni rispetto ai limiti autorizzati.

Infine, entro dodici mesi dall'entrata in esercizio dell'impianto, appare opportuno procedere con una campagna di misurazione in continuo dei campi magnetici nelle zone esterne più vicine alla sottostazione e diffondere i risultati per garantire la massima trasparenza.

Sulla scorta di tali considerazioni, si conclude che il Data Center non dovrebbe comportare impatti sanitari avversi per la popolazione circostante, purché il gestore mantenga le misure di controllo illustrate.

### **3.8 Biodiversità e opere a verde**

Relativamente alla richiesta di descrivere e cartografare le tipologie vegetazionali presenti (naturali, seminaturali e antropiche) dell'intera area di studio estesa, secondo quanto previsto al punto 4.b della d.g.r. 5565/2016, a una fascia di un chilometro a partire dal perimetro esterno dell'area occupata dal progetto proposto, il Proponente afferma che "Si procederà a predisporre un nuovo documento in ottemperanza al punto 4.b della D.G.R. n. 5565/2016 nel quale verranno descritti e

cartografate le tipologie vegetazionali presenti nell'intorno di 1,0 km dall'area individuata per la realizzazione del nuovo Data Center".

Nella documentazione integrativa, infatti, il tema sembra essere stato affrontato esclusivamente dal punto di vista paesaggistico e non dal punto di vista della biodiversità. Maggiori informazioni sono presenti nella "Relazione Tecnico Forestale che, tuttavia, non indaga il contesto territoriale secondo le indicazioni fornite dalla sopra richiamata D.G.R.

Per quanto riguarda, invece, la richiesta di fornire una analisi contestualizzata della fauna che, rispetto ai gruppi presenti, metta in evidenza le specie di interesse conservazionistico e/o sensibili rispetto agli impatti generati dalla realizzazione del progetto, anche in relazione al fatto che l'ambito di intervento è collocato all'interno di un elemento di primo livello della RER, dell'area prioritaria per la biodiversità Fascia dei Fontanili e in adiacenza ad elementi idrici (roggia Busca e roggia Ruffina) e alla richiesta di valutare i possibili impatti (diretti, indiretti, potenziali, cumulativi, a breve e lungo termine) durante le fasi di realizzazione ed esercizio dell'opera delle componenti vegetazione e fauna, dalla documentazione prodotta non emerge un grado di approfondimento sufficiente per consentire una valutazione adeguata della componente faunistica. Di conseguenza non si trovano valutazioni complete dei possibili impatti che l'opera produrrà nelle varie fasi di realizzazione ed esercizio. In generale, non risultano presentate azioni idonee a compensare gli impatti generati dalla fase di realizzazione e da quella di esercizio del progetto presentato.

Rispetto alla richiesta di prevedere il controllo della presenza di specie aliene invasive (IAS) in tutte le aree di movimentazione terra e sui cumuli di terreno naturale accantonati, mediante operazioni di rimozione/contenimento secondo la Strategia regionale per il controllo e la gestione delle specie aliene invasive, si prende atto delle integrazioni prodotte, che soddisfano quanto richiesto.

In merito alla corretta gestione del cantiere si raccomanda di utilizzare come riferimento le "Linee guida per il contrasto alla diffusione delle specie alloctone vegetali invasive negli ambienti disturbati da cantieri (maggio 2022)" disponibili nel sito web di Arpa Lombardia e si chiede di:

- estendere l'area di monitoraggio alle aree attigue alla superficie di intervento entro un buffer indicativo di 50 m, al fine di verificare da un lato l'eventuale espansione verso l'esterno di specie alloctone rilevate in corrispondenza delle aree di intervento o, dall'altro, evidenziare la presenza di eventuali individui o nuclei porta seme che potrebbero disseminare anche all'interno dell'area di intervento;
- utilizzare quale metodo di indagine il rilievo floristico speditivo;
- prevedere per la fase di post operam una durata di almeno 24/48 mesi successivamente all'entrata in esercizio dell'opera; occorre proseguire il monitoraggio delle specie alloctone sia nelle aree oggetto di ripristino e di opere di mitigazione/compensazione sia nelle aree non oggetto di ripristino ma in cui è stato applicato il monitoraggio in corso d'opera;
- comunicare tempestivamente all'indirizzo mail [aliene@biodiversita.lombardia.it](mailto:aliene@biodiversita.lombardia.it) le segnalazioni di nuovi nuclei di specie vegetali alloctone invasive.

Si chiede che nelle aree a verde previste nel progetto nella sua interezza, modulo MIL05A e MIL05B, siano utilizzate esclusivamente le specie legnose autoctone della pianura lombarda, in particolare quelle elencate nell'elenco delle specie arboree e arbustive del Parco Agricolo Sud Milano, limitrofo agli interventi, nella loro forma tipo selvatica, con lo stralcio pertanto di tutte le varietà orticole citate nel progetto, quali *Carpinus betulus* var. *fastigiata*, *Populus nigra* 'Italia' e *Quercus robur* 'Fastigiata Koster'. Non emerge un grado di approfondimento sufficiente per consentire una valutazione adeguata della componente faunistica. Di conseguenza non si trovano valutazioni complete dei possibili impatti che l'opera produrrà nelle varie fasi di realizzazione ed esercizio

Allo stato di fatto non risultano presentate dal proponente azioni idonee a compensare gli impatti generati dalla fase di realizzazione e da quella di esercizio del progetto presentato.

Non si ritiene pertanto che le sole mitigazioni proposte siano sufficienti a mitigare gli impatti sulla matrice biodiversità dovuti alla realizzazione dell'opera.

#### Piano di Monitoraggio Ambientale

Il PMA presentato prevede esclusivamente il monitoraggio delle specie alloctone. Non si trovano indicazioni relative al monitoraggio delle essenze poste a dimora nell'ambito del progetto di recupero a verde. Considerate le caratteristiche del contesto territoriale in cui l'opera si inserisce e

l'importanza, ai fini della biodiversità, del successo del recupero ambientale si chiede di introdurre nel PMA il monitoraggio delle opere a verde, incluse le superfici inerbite, con la finalità di valutarne l'attecchimento. Infine, come detto, nella documentazione integrativa prodotta, non emerge un grado di approfondimento sufficiente per consentire una valutazione adeguata della componente faunistica e, di conseguenza, la predisposizione di un PMA mirato. Si ripropone, pertanto, quanto già richiesto: in funzione degli esiti della definizione del quadro faunistico valutare l'opportunità di integrare il monitoraggio di uno o più gruppi, ovvero delle specie faunistiche di interesse conservazionistico individuate.

### **3.9 Paesaggio**

La collocazione dell'intervento in aree prevalentemente libere ed inedificate, sebbene immediatamente esterne alle aree del Parco Agricolo Sud Milano, costituisce un elemento di alterazione del paesaggio direttamente percepibile dal contesto tutelato del Parco e comunque interferente con alcuni elementi che contraddistinguono le caratteristiche agricole dell'ambito, quali ad esempio il sistema irriguo e i filari alberati esistenti. Si rileva d'altra parte la stretta contiguità con il tessuto produttivo esistente a nord che tuttavia non genera frammentazioni o aree agricole residuali nello sviluppo del comparto. Con maggiore dettaglio si evidenzia come la configurazione dell'intervento in esame e il progetto delle mitigazioni previste si ponga come un elemento di definizione del margine tra ambito urbanizzato e spazi agricoli.

Con riferimento alla progettazione dei fabbricati e dei loro elementi tecnici-impiantistici si rileva come, dal punto di vista percettivo, *la definizione delle cromie degli elementi di finitura esterni, non risulti argomentata rispetto alla modalità di selezione di tali cromie attraverso un raffronto con gli elementi presenti nel contesto.*

L'assetto paesaggistico degli elementi di mitigazione, relativo all'area di intervento ed elaborato in fase di integrazione documentale, mantiene, seppure variandone la conformazione, il rilevato posto a Sud, che costituisce un elemento inedito in questo ambito. In ragione della specifica collocazione lungo il margine agricolo dell'intervento, tale elemento risulta tuttavia calibrato rispetto alle necessità di mitigazione visiva nel contesto e con riferimenti ad alcuni elementi naturali e antropici presenti nel più ampio ambito paesaggistico.

Si ritiene quindi tale opera e le ulteriori mitigazioni vegetali adeguate a limitare, nel corso del tempo, gli impatti visivi generati dalla costruzione del Data Center.

Si ribadisce tuttavia che, al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi progettuali, la gestione e la cura degli elementi vegetazionali inseriti nel progetto deve essere continua e garantita sino al pieno sviluppo degli stessi e per tutto il ciclo di vita dell'impianto.

Si ribadiscono alcune indicazioni, che non risultano del tutto soddisfatte nell'elaborazione della proposta di intervento, quali la localizzazione del cantiere, *"che non dovrà essere localizzato in area verde e dovrà seguire criteri di sostenibilità*, le modalità di pavimentazioni delle aree a parcheggio, da realizzarsi *"in masselli autobloccanti e con pavimentazione permeabile"* (indicate come semipermeabili nella documentazione), e la possibilità di favorire *"sistemazioni a verde che utilizzino verde pensile e verticale"*.

Preso atto della redazione della Relazione Paesaggistica si evidenzia inoltre che la documentazione presentata determina lo studio di impatto paesistico dell'intervento non conforme (in quanto non evidenzia le modalità di determinazione delle classi di sensibilità del sito, di incidenza del progetto e dell'impatto dell'intervento) rispetto alle indicazioni contenute nella d.g.r. 11045/2002 di cui all'art. 35 del PPR vigente che stabilisce: *"in tutto il territorio regionale i progetti che incidono sull'esteriore aspetto dei luoghi e degli edifici sono soggetti a esame sotto il profilo del loro inserimento nel contesto e devono essere preceduti dall'esame di impatto paesistico"*.

A tal proposito si rammenta che tutti i progetti con impatto paesistico superiore alla soglia di rilevanza, di cui alla sopra citata d.g.r., devono essere esaminati e valutati dalla competente commissione per il paesaggio secondo quanto previsto dall'art. 81 della l.r. 12/05 e s.m.i. in riferimento alla loro capacità di inserimento nel contesto.

Per quanto sinora considerato, con particolare riferimento alla prevalente collocazione dell'intervento in un ambito non soggetto a tutele paesaggistiche, sebbene in diretta relazione visuale con le aree del Parco Agricolo Sud Milano, si ritiene che il progetto, così come proposto,

contenga elementi di criticità che possono tuttavia essere risolti attraverso specifiche prescrizioni relative ad un incremento ed un adeguamento delle misure compensative, rendendo quindi l'intervento compatibile rispetto al contesto paesaggistico di riferimento.

### **3.10 Fattori climatici**

Con il deposito delle integrazioni sono state dettagliate le emissioni climalteranti, sia dirette che indirette, associate ai consumi previsti di combustibili e di energia elettrica degli impianti. Inoltre, sono stati forniti i chiarimenti richiesti in merito al Life Cycle Assessment Report.

Le risposte presentate, pur soddisfacendo le richieste formulate, indicano un consumo di potenza delle apparecchiature IT pari a 75 MW, valore superiore rispetto ai 60 MW dichiarati nello studio di impatto ambientale. Di conseguenza, anche i consumi elettrici risultano differenti.

Il valore di PUE (Power Usage Effectiveness) riportato nella risposta all'osservazione 14.3 (cfr. doc. *Risposta alla rich. di integrazioni documentali per VIA*) è pari a 1,51, un dato elevato rispetto a quello di strutture analoghe, indicativo di un'efficienza energetica non ottimale, che richiederebbe di essere adeguatamente giustificato in quanto sarebbe indice di minore efficienza energetica. Peraltro, il valore del PUE nella risposta all'osservazione 14.4 è dichiarato pari a 1,35. Di conseguenza non è possibile avere certezza dei valori del PUE e delle emissioni climalteranti.

Si raccomanda pertanto di adottare e implementare le strategie progettuali e impiantistiche proposte, finalizzate a contenere l'impatto energetico complessivo e a migliorarne l'efficienza.

In merito alle integrazioni fornite sulla richiesta di approfondimento della resilienza climatica (adattamento ai cambiamenti climatici), si ritiene che esse soddisfino quanto previsto dagli "Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima (2021/C 373/01)". L'analisi dei potenziali rischi climatici è stata condotta in modo coerente, attraverso la valutazione della sensibilità, dell'esposizione e della vulnerabilità dell'infrastruttura.

Si condivide la proposta di attivare un monitoraggio regolare, basato sull'evoluzione degli scenari climatici futuri. A tal fine, si suggerisce di prevedere un aggiornamento periodico della valutazione dei rischi, utile sia per verificare l'efficacia delle misure proposte, sia per individuare eventuali interventi aggiuntivi.

### **3.11 Mitigazioni**

Per quanto attiene la realizzazione della mitigazione dell'intervento, relativamente all'immediato contesto di inserimento, le integrazioni pervenute definiscono "*l'inserimento di elementi naturali ad alta biodiversità, tra cui fasce e macchie boscate e fasce arboreo-arbustive plurispecifiche, disposte in modo da costituire veri e propri corridoi ecologici e fasce di mitigazione ambientale, con funzione sia paesaggistica che ecologica*". La collocazione prevista è principalmente lungo i lati orientale e meridionale del comparto, allo scopo di qualificare gli affacci verso il Parco Agricolo. Le opere nel loro insieme prevedono:

- la formazione di macchie boscate, delimitate da un filare plurispecifico di prima grandezza, lungo il lato est;
- la realizzazione di un rilievo con rimodellamento del terreno che sarà "*configurato come un terrapieno vegetato*" sul quale si procederà con la messa a dimora di specie arboree ed arbustive individuate sulla base delle caratteristiche pedo-climatiche e ambientali locali.

Per la fase di dismissione, con il deposito delle integrazioni, sono stati pianificati interventi mirati alla de-impermeabilizzazione e al ripristino pedologico delle aree precedentemente occupate da edifici e infrastrutture viarie. Inoltre, è previsto l'avvio di un monitoraggio post operam, finalizzato a verificare l'efficacia degli interventi realizzati. Le modalità operative di tale monitoraggio saranno definite in collaborazione con gli enti competenti, prima dell'inizio delle attività di dismissione.

Il proponente non ha previsto di integrare la progettazione con mitigazioni quali, come richiesto in fase di richiesta integrazione, edifici/capannoni che prevedano tetti e pareti a verde principalmente per ragioni di sicurezza e funzionalità tecnica.

Pertanto, al fine di ridurre gli impatti sull'ambiente e sulla salute pubblica, si richiede di integrare le misure mitigative mediante l'incremento della piantumazione di specie arboree autoctone, a ridotto rilascio di pollini (ove possibile in prossimità dei recettori sensibili, per il contenimento dei fenomeni allergici), per contrastare il fenomeno delle isole di calore, privilegiando la posa di alberi

caratterizzati da un'adeguata copertura arborea, tale da garantire un'estensione fogliare sufficiente a contrastare l'effetto "isola di calore". A tal proposito, il piano di manutenzione periodica del verde dovrà prevedere anche la gestione dei lunghi periodi di siccità e i fenomeni atmosferici estremi, sempre più frequenti a causa dei cambiamenti climatici in atto.

#### **4. Osservazioni e contributi**

##### **4.1 Pareri degli Enti territoriali e degli Enti interessati**

Gli Enti Territoriali e le altre Amministrazioni interessate hanno trasmesso, nel corso del procedimento, i seguenti contributi relativi alla Valutazione d'Impatto Ambientale che sono stati considerati nella presente istruttoria relativa alla pronuncia di compatibilità ambientale.

In particolare, nella fase del procedimento precedente alla richiesta di integrazioni sono pervenute le seguenti osservazioni:

- Parco Agricolo Sud Milano: nota acquisita in atti reg. prot. T1.2025.0055498 del 07.05.2025 con la quale venivano espresse osservazioni e richieste di integrazioni attinenti al miglioramento dell'inserimento paesaggistico del nuovo insediamento e alla realizzazione di opere di compensazione ambientale di valenza territoriale;
- Città Metropolitana di Milano: nota acquisita in atti reg. prot. T1.2025.0058691 del 14.05.2025 con la quale venivano espresse osservazioni e richieste di integrazioni attinenti al cumulo degli impatti, la realizzazione di mitigazioni e compensazioni ambientali, alla valutazione di adozione di sistemi di recupero del calore disperso dalle macchine informatiche e alla gestione dei rifiuti RAEE (Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche).

##### **4.2 Osservazioni**

In ordine alla documentazione depositata e durante l'iter istruttorio non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico.

#### **5. Conclusioni**

##### **5.1 Conclusioni istruttorie**

Esaminata la documentazione complessivamente depositata dal Proponente relativamente al progetto "Realizzazione di un nuovo Data Center denominato "MIL05" ubicato nel Comune di Vignate (MI)", sono state riscontrate alcune carenze nello SIA e nei vari allegati, oltre che la non piena rispondenza tra quanto richiesto in fase di richiesta di integrazioni e la documentazione di risposta. In particolare, non sono stati effettuati gli approfondimenti richiesti mediante l'applicazione del metodo STRAIN per la quantificazione dettagliata dei servizi ecosistemici persi, e non sono stati proposti adeguati interventi compensativi volti a bilanciare la perdita di valore ecologico. Di fatto, sebbene si valuti positivamente l'impegno dimostrato sul tema delle compensazioni ambientali, ad oggi queste risultano ancora non ben quantificate né compiutamente definite.

Pertanto, è possibile esprimere parere positivo sul progetto unicamente a condizione che vengano osservate - in aggiunta alle mitigazioni e precauzioni operative definite dal Proponente stesso nello SIA e nelle successive integrazioni - le ulteriori raccomandazioni e richieste di prescrizione proposte nella presente relazione relativamente ai diversi fattori e componenti ambientali, nonché allo sviluppo di dettaglio ed all'attuazione del Piano di Monitoraggio Ambientale (si veda successivo par. 5.2).

Si rimanda, in ogni caso alla Autorità competente ministeriale le eventuali determinazioni in merito alla gestione delle terre e rocce da scavo relative alla costruzione del data center.

##### **5.2 Quadro delle condizioni ambientali**

Nel seguito si rassegna la proposta di prescrizioni formulata al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, dedotta dai singoli paragrafi del capitolo 3, in vista della emanazione del pertinente decreto ministeriale.

### 5.2.1 Compensazioni e mitigazioni

- a. Analizzare e quantificare i servizi ecosistemici persi in riferimento a tutti gli interventi che comportano una modifica definitiva del suolo, verificando il bilanciamento degli impatti indotti dal progetto. In caso di impatti residuali, questi dovranno essere bilanciati mediante opportuni interventi di compensazione che dovranno essere localizzati, quantificati e descritti in maniera puntuale. Per le suddette analisi si dovrà applicare il metodo STRAIN, di cui al d.d.g. n. 4517 del 2007, e di cui alle "Tecniche e metodi per la realizzazione della Rete Ecologica Regionale". Restano ferme le indicazioni di cui al paragrafo 3.2 richiamando, altresì, quanto previsto dalle LG Ministeriali dei data center *"misure di compensazione ambientale finalizzate al riequilibrio del sistema ambientale, con particolare riferimento al consumo di suolo (nel caso di greenfield), per compensare gli impatti residui, nei casi in cui gli interventi di mitigazione non riescano a bilanciarli completamente. Tali misure dovranno riguardare una superficie perlomeno pari a quella consumata..."*.
- b. Integrare le misure mitigative mediante l'incremento della piantumazione di specie arboree autoctone, a ridotto rilascio di pollini (ove possibile in prossimità dei recettori sensibili, per il contenimento dei fenomeni allergici), per contrastare il fenomeno delle isole di calore, privilegiando la posa di alberi caratterizzati da un'adeguata copertura arborea, tale da garantire un'estensione fogliare sufficiente a contrastare l'effetto *"isola di calore"*. A tal proposito, il piano di manutenzione periodica del verde dovrà prevedere anche la gestione dei lunghi periodi di siccità e i fenomeni atmosferici estremi, sempre più frequenti a causa dei cambiamenti climatici in atto.
- c. Valutare l'integrazione della progettazione esecutiva degli edifici/capannoni prevedendo tetti e pareti verdi integrati con gli impianti fotovoltaici motivando maggiormente le ragioni per le quali, in sede di deposito di integrazioni, tali integrazioni sono state escluse dalla progettazione. A riguardo si segnalano i seguenti documenti:
  - Tetti e pareti verdi per gli edifici. Linee guida per la Pubblica Amministrazione e gli Enti Territoriali scaricabile al link: <https://italiainclassea.enea.it/pubblicazioni/ventiquattro>;
  - Linea Guida ISPRA 78.3, 2012: "Verde pensile: Prestazione di sistema e valore ecologico", scaricabile al link: <https://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/manuali-lineeguida/mlg-78.3-2012-verdepensile.pdf>

### 5.2.2 Atmosfera

- a. Per mitigare gli effetti del progetto sulla qualità dell'aria si raccomanda, per le operazioni manutenzione, di evitare le giornate in cui sono previste condizioni di fondo di qualità dell'aria più critiche (con specifico riferimento agli inquinanti di maggiore rilievo per il progetto, ovvero NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> e PM<sub>2,5</sub>), facendo riferimento alle previsioni di ARPA Lombardia.

### 5.2.3 Rumore

- a. I test manutentivi dei gruppi elettrogeni dovranno essere effettuati solo nelle ore centrali del periodo diurno (9:30-12:30 e 15:30- 18:30), dovranno avere una durata massima di 30 minuti e dovranno testare un gruppo elettrogeno alla volta. Nel corso del test di manutenzione dovranno essere, per la prima volta, effettuate misure per la quantificazione del livello di potenza sonora L<sub>p</sub> e predisposta una relazione riportante gli esiti delle misure del test, con la quantificazione della potenza ed il confronto con la soglia di 85 dB(A) che non dovrà essere superata, come indicato dal tecnico competente in acustica nella documentazione di previsione di impatto acustico.
- b. Dovrà essere data preventiva informazione alla popolazione interessata circa la collocazione temporale e durata delle attività di cantiere con particolare riguardo a quelle maggiormente impattanti per il disturbo da rumore.
- c. Non dovranno essere effettuate attività di cantiere in periodo notturno e nei giorni festivi.

### 5.2.4 Acque sotterranee

- a. Estendere il rivestimento della guaina protettiva a tutta la superficie esterna dei manufatti interrati destinati ad ospitare i serbatoi di stoccaggio del combustibile.

### 5.2.5 Salute pubblica

- a. Ripetere con regolarità le misure di induzione magnetica in corrispondenza dei cavidotti MT/BT, al fine di confermare il rispetto dell'obiettivo di 3  $\mu$ T fissato dal D.P.C.M. 8 luglio 2003
- b. Conservare un registro annuale da inviare all'ATS competente, riportando le ore effettive di funzionamento dei generatori e le correlate stime emmissive di ossidi di azoto, particolato e monossido di carbonio, per garantire un controllo costante delle pressioni ambientali e poter intervenire in modo tempestivo in caso di deviazioni rispetto ai limiti autorizzati.
- c. Entro dodici mesi dall'entrata in esercizio dell'impianto opportuno procedere con una campagna di misurazione in continuo dei campi magnetici nelle zone esterne più vicine alla sottostazione e diffondere i risultati per garantire la massima trasparenza.

### 5.2.6 Biodiversità e opere a verde

- a. Nelle aree a verde previste nel progetto nella sua interezza, modulo MIL05 A e MIL05 B, utilizzare esclusivamente le specie legnose autoctone della pianura lombarda, in particolare quelle elencate nell'Elenco delle specie arboree e arbustive del Parco Agricolo Sud Milano, limitrofo agli interventi, nella loro forma tipo selvatica, con lo stralcio pertanto di tutte le varietà orticole citate nel progetto, quali *Carpinus betulus* var. *fastigiata*, *Populus nigra* 'Italica' e *Quercus robur* 'Fastigiata Koster'.
- b. Si chiede in fase di progettazione esecutiva progettuale di fornire ulteriori mitigazioni/compensazioni relative alla matrice biodiversità.  
Si chiede di rivalutare l'opportunità di predisporre interventi a verde pensile e verticale quali elementi di mitigazione come previsto dalle LG Ministeriali "LINEE GUIDA PER LE PROCEDURE DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DEI DATA CENTER".

### 5.2.7 Piano di Monitoraggio Ambientale

Nell'ambito della successiva fase autorizzativa, il PMA trasmesso dal Proponente a seguito della richiesta di integrazioni, dovrà essere come di seguito integrato/aggiornato:

#### Rumore

Dovranno essere effettuate rilevazioni fonometriche post operam finalizzate alla verifica del rispetto dei limiti di rumore della efficacia delle misure di mitigazione acustica, nelle normali condizioni di esercizio, con particolare attenzione al limite differenziale notturno. Modalità e localizzazione delle rilevazioni fonometriche dovranno essere preventivamente comunicate ad ARPA ed al Comune per le valutazioni di adeguatezza. Al termine della campagna di rilevazioni fonometriche, dovrà essere predisposta una relazione sugli esiti della campagna riportante i livelli di rumore rilevati, la valutazione circa la conformità ai limiti e l'indicazione degli eventuali ulteriori interventi di mitigazione acustica che, a seguito delle rilevazioni fonometriche post operam risultassero necessari, nonché dei tempi della loro attuazione.

#### Biodiversità e opere a verde

- a. In relazione al monitoraggio delle specie alloctone invasive:
  - i. estendere l'area di monitoraggio alle aree attigue alla superficie di intervento entro un buffer indicativo di 50 m, al fine di verificare da un lato l'eventuale espansione verso l'esterno di specie alloctone rilevate in corrispondenza delle aree di intervento o, dall'altro, evidenziare la presenza di eventuali individui o nuclei porta seme che potrebbero disseminare anche all'interno dell'area di intervento;
  - ii. utilizzare quale metodo di indagine il rilievo floristico speditivo;
  - iii. prevedere per la fase di post operam una durata di almeno 24/48 mesi successivamente all'entrata in esercizio dell'opera; occorre proseguire il monitoraggio delle specie alloctone sia nelle aree oggetto di ripristino e di opere di mitigazione/compensazione sia nelle aree non oggetto di ripristino ma in cui è stato applicato il monitoraggio in corso d'opera.
  - iv. comunicare tempestivamente all'indirizzo mail [aliene@biodiversita.lombardia.it](mailto:aliene@biodiversita.lombardia.it) le segnalazioni di nuovi nuclei di specie vegetali alloctone invasive.
- b. Introdurre nel PMA il monitoraggio delle opere a verde, incluse le superfici inerbite, con la finalità di valutarne l'attecchimento.

- c. In funzione degli esiti della definizione del quadro faunistico valutare l'opportunità di integrare il monitoraggio di uno o più gruppi, ovvero delle specie faunistiche di interesse conservazionistico individuate.
- d. Per quanto attiene alle aree di compensazione per valutare in modo indiretto la qualità dei suoli, si chiede di effettuare un monitoraggio fotografico/satellitare con frequenza biennale per un periodo di 10 anni. Qualora si riscontrassero anomalie nella crescita e sviluppo vegetazionale dovranno essere realizzate idonee attività risolutive. Tale documentazione dovrà essere conservata e messa a disposizione quando richiesta dagli enti interessati.