

Amazon Data Services Italy srl

Progetto di Data Center Edificio A e Edificio B (Rho/Pero)

ADS Italy srl – Progetto di Data Center Edificio A e Edificio B (Rho/Pero)

Studio di Impatto Ambientale

SIA_All.15_Piano di Monitoraggio Ambientale

Reference: n/a

A | 04 Ottobre 2024

This report takes into account the particular instructions and requirements of our client. It is not intended for and should not be relied upon by any third party and no responsibility is undertaken to any third party.

Job number 302720-70 | 302724-70

Ove Arup & Partners
Corso Italia 1
Milan, 20122
Italy
arup.com

Document Verification

Project title ADS Edificio A & Edificio B
Document title ADS Edificio A & Edificio B _Studio di impatto ambientale_ SIA_All.15_ Piano di Monitoraggio Ambientale
Job number 302720-70 | 302724-70
Document ref n/a
File reference

Revision	Dates	Filename			
A	04/10/2024	Description	ADS Edificio A & Edificio B _Studio di impatto ambientale_ SIA_All.15_ Piano di Monitoraggio Ambientale		
			Prepared by	Checked by	Approved by
		Name	AS	SL SA	SL
		Signature			
		Filename			
		Description			
			Prepared by	Checked by	Approved by
		Name			
		Signature			
		Filename			
		Description			
			Prepared by	Checked by	Approved by
		Name			
		Signature			

Issue Document Verification with Document



Piano di Monitoraggio Ambientale

Indice

1.	Premessa	4
1.1	Obiettivi ed attività del Monitoraggio Ambientale	4
2.	Riferimenti normativi e indicazioni metodologiche	6
2.1	Riferimenti normativi	6
2.1.1	Riferimenti normativi comunitari	6
2.1.2	Riferimenti normativi nazionali	6
2.1.3	Ultime disposizioni normative specifiche relative ai Data Center	7
3.	Definizione delle componenti ambientali oggetto di monitoraggio	8
3.1	Componenti ambientali interessate	8
3.2	Sintesi degli impatti potenziali	9
4.	Monitoraggio in relazione alle componenti ambientali	10
4.1	Stato Ante Operam	10
4.2	Impatto in Corso d'opera	12
4.3	Impatto Post Operam	20

1. Premessa

Il presente Piano di Monitoraggio Ambientale accompagna lo “Studio d’Impatto Ambientale (SIA)” redatto in conformità ai contenuti dell’allegato II alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 che costituisce il documento principale della “Procedura di Valutazione d’Impatto Ambientale (VIA)” a cui è sottoposto il progetto di costruzione di un nuovo Data center in via Statale 33, nei Comuni di Rho e Pero di proprietà Amazon Data Services Italy srl.

1.1 Obiettivi ed attività del Monitoraggio Ambientale

Con l’entrata in vigore della Parte Seconda del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. il monitoraggio ambientale è entrato a far parte integrante del processo di VIA assumendo, ai sensi dell’art.28, la funzione di strumento capace di fornire la reale “misura” dell’evoluzione dello stato dell’ambiente nelle diverse fasi di attuazione di un progetto e soprattutto di fornire i necessari “segnali” per attivare azioni correttive nel caso in cui le risposte ambientali non siano rispondenti alle previsioni effettuate nell’ambito della VIA.

Il monitoraggio ambientale nella VIA rappresenta l’insieme di attività, da attuare successivamente alla fase decisionale finalizzate alla verifica dei risultati attesi dal processo di VIA ed a concretizzare la sua reale efficacia attraverso dati quali-quantitativi misurabili (parametri), evitando che l’intero processo si riduca ad una mera procedura amministrativa e ad un esercizio formale.

La serie dei controlli periodici programmati (follow-up) comprende le attività riconducibili sostanzialmente alle seguenti quattro principali fasi:

1. Monitoraggio – l’insieme di attività e di dati ambientali antecedenti e successivi all’attuazione del progetto (in corso dell’esercizio attuale e a seguito della eventuale modifica progettuale dell’opera e in esercizio);
2. Valutazione – la valutazione della conformità con le norme, le previsioni o aspettative delle prestazioni ambientali del progetto;
3. Gestione – la definizione delle azioni appropriate da intraprendere in risposta ai problemi derivanti dalle attività di monitoraggio e di valutazione;
4. Comunicazione – l’informazione ai diversi soggetti coinvolti sui risultati delle attività di monitoraggio, valutazione e gestione.

In base ai principali orientamenti tecnico scientifici e normativi comunitari ed alle vigenti norme nazionali il monitoraggio rappresenta l’insieme di azioni che consentono di verificare gli effetti/impatti ambientali significativi generati dall’opera nelle sue fasi di attuazione.

Ai sensi dell’art.28 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. il Monitoraggio Ambientale rappresenta, per tutte le opere soggette a VIA, lo strumento che fornisce la reale misura dell’evoluzione dello stato dell’ambiente nelle varie fasi di attuazione dell’opera e che consente ai soggetti responsabili (proponente, autorità competenti e di controllo) di individuare i segnali necessari per attivare preventivamente e tempestivamente eventuali azioni correttive qualora le “risposte” ambientali non siano rispondenti alle previsioni effettuate nell’ambito del processo di VIA.

Le attività programmate e documentate nel presente Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) sono finalizzate a:

1. verificare lo scenario ambientale di riferimento (monitoraggio ante operam) utilizzato nel SIA quale base di partenza per la valutazione degli impatti ambientali generati dall’opera in progetto;
2. verificare le previsioni degli impatti ambientali contenute nel SIA attraverso il monitoraggio dell’evoluzione dello scenario ambientale di riferimento a seguito dell’attuazione del progetto

(monitoraggio in corso d'opera e post operam), in termini di variazione dei parametri ambientali caratterizzanti lo stato quali-quantitativo di ciascuna componente/fattore ambientale soggetta ad un impatto significativo;

3. individuare eventuali impatti ambientali non previsti o di entità superiore rispetto alle previsioni contenute nel SIA e programmare le opportune misure correttive per la loro risoluzione (monitoraggio in corso d'opera e post operam);
4. comunicare gli esiti delle attività di cui ai punti precedenti.

ART. 28 – monitoraggio - del D.Lgs. 152/06 stabilisce che:

Il provvedimento di valutazione dell'impatto ambientale contiene ogni opportuna indicazione per la progettazione e lo svolgimento delle attività di controllo e monitoraggio degli impatti. Il monitoraggio assicura, anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali, il controllo sugli impatti ambientali significativi sull'ambiente provocati dalle opere approvate, nonché la corrispondenza alle prescrizioni espresse sulla compatibilità ambientale dell'opera, anche, al fine di individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e di consentire all'autorità competente di essere in grado di adottare le opportune misure correttive.

1-bis. In particolare, qualora dalle attività di cui al comma 1 risultino impatti negativi ulteriori e diversi, ovvero di entità significativamente superiore, rispetto a quelli previsti e valutati nel provvedimento di valutazione dell'impatto ambientale, l'autorità competente, acquisite informazioni e valutati i pareri resi può modificare il provvedimento ed apporvi condizioni ulteriori rispetto a quelle di cui al comma 5 dell'articolo 26. Qualora dall'esecuzione dei lavori ovvero dall'esercizio dell'attività possano derivare gravi ripercussioni negative, non preventivamente valutate, sulla salute pubblica e sull'ambiente, l'autorità competente può ordinare la sospensione dei lavori o delle attività autorizzate, nelle more delle determinazioni correttive da adottare.

2. Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate ai sensi del comma 1 è data adeguata informazione attraverso i siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente e delle Agenzie interessate.

In ultimo, le “Linee guida per le procedure di valutazione ambientale dei Data center”, adottate con Decreto della direzione generale VA del Ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica n. 257 del 02/08/2024 trattano esplicitamente del Piano di Monitoraggio Ambientale che nello specifico:

- deve essere dettagliato in tutte le fasi operative (ante operam, corso operam e post operam) e per tutte le componenti ambientali potenzialmente impattate;
- deve includere emissioni in atmosfera durante i test e la manutenzione, con la possibilità di introdurre una stazione di rilevamento fissa, se richiesto dalle autorità regionali;
- se rilevati impatti significativi, possono essere introdotti limiti alle emissioni e al funzionamento degli impianti;
- gli impatti sulla fauna e sulla vegetazione devono essere monitorati costantemente, adottando il metodo BACI (Before After Control Impact);
- in caso di impatti non previsti, il proponente deve segnalare immediatamente e proporre soluzioni di mitigazione ai sensi dell'art.28 del D.lgs. 152/2006;
- particolare attenzione nei monitoraggi dovrà essere posta alla presenza in aree prossime o limitrofe di habitat e/o specie di cui agli Allegati I e II della Direttiva Habitat (Direttiva 92/43/CEE) o di particolare interesse come nursery areas o di specie di cui all'Allegato I della Direttiva Uccelli (Direttiva 2009/147/CE);
- deve monitorare le emissioni acustiche e gli effetti delle vibrazioni, nonché la qualità delle acque sotterranee in conformità alla normativa vigente.

2. Riferimenti normativi e indicazioni metodologiche

2.1 Riferimenti normativi

2.1.1 Riferimenti normativi comunitari

Nell'ambito delle direttive comunitarie che si attuano in forma coordinata o integrata alla VIA (art.10 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.), per prima la direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento per talune attività industriali ed agricole (sostituita dalla direttiva 2008/1/CE ed oggi confluita nella direttiva 2010/75/UE sulle emissioni industriali) e successivamente la direttiva 2001/42/CE sulla Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi, hanno introdotto il MA rispettivamente come parte integrante del processo di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio di un impianto e di controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi.

Con la direttiva sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento sono stati introdotti i principi generali del monitoraggio ambientale definiti nel Best Reference Document "General Principles of Monitoring" per assolvere agli obblighi previsti dalla direttiva in merito ai requisiti di monitoraggio delle emissioni industriali alla fonte.

2.1.2 Riferimenti normativi nazionali

Vengono riportate a seguire le principali normative in materia di monitoraggio ambientale nazionali:

1. **Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152** (Testo Unico Ambientale o TUA):

Costituisce il principale riferimento normativo in materia ambientale in Italia. Il D.Lgs. 152/2006 include disposizioni sul monitoraggio ambientale per il controllo delle emissioni, la gestione dei rifiuti e la qualità delle risorse naturali. In particolare:

- **Parte I:** Definisce i principi generali per la protezione ambientale.
- **Parte II:** Regola la Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), includendo disposizioni sul monitoraggio degli impatti ambientali.
- **Parte III:** Tratta la tutela delle acque dall'inquinamento e definisce le norme sul monitoraggio della qualità delle acque.
- **Parte IV:** Norme sulla gestione dei rifiuti, che includono anche obblighi di monitoraggio per determinate attività.
- **Parte V:** Definisce le norme relative alla tutela dell'aria e alla riduzione delle emissioni in atmosfera, inclusi i requisiti di monitoraggio delle emissioni industriali.

Il D. Lgs.152/2006 e s.m.i. rafforza la finalità del monitoraggio ambientale attribuendo ad esso la valenza di vera e propria fase del processo di VIA che si attua successivamente all'informazione sulla decisione (art.19, comma 1, lettera h).

Il monitoraggio ambientale è individuato nella Parte Seconda del D. Lgs.152/2006 e s.m.i., (art.22, lettera e); punto 5-bis dell'Allegato VII) come "descrizione delle misure previste per il monitoraggio" facente parte dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale ed è quindi documentato dal proponente nell'ambito delle analisi e delle valutazioni contenute nello stesso SIA. Il monitoraggio è infine parte integrante del provvedimento di VIA (art.28 D. Lgs.152/2006 e s.m.i.) che "contiene ogni opportuna indicazione per la progettazione e lo svolgimento delle attività di controllo e monitoraggio degli impatti".

In analogia alla VAS, il processo di VIA non si conclude quindi con la decisione dell'autorità competente ma prosegue con il monitoraggio ambientale per il quale il citato art.28 individua le seguenti finalità:

- controllo degli impatti ambientali significativi provocati dalle opere approvate,
- corrispondenza alle prescrizioni espresse sulla compatibilità ambientale dell'opera,
- individuazione tempestiva degli impatti negativi impreveduti per consentire all'autorità competente di adottare le opportune misure correttive che, nel caso di impatti negativi ulteriori e diversi, ovvero di entità significativamente superiore rispetto a quelli previsti e valutati nel provvedimento di valutazione dell'impatto ambientale, possono comportare, a titolo cautelativo, la modifica del provvedimento rilasciato o la sospensione dei lavori o delle attività autorizzate,
- informazione al pubblico sulle modalità di svolgimento del monitoraggio, sui risultati e sulle eventuali misure correttive adottate, attraverso i siti web dell'autorità competente e delle agenzie interessate.

2. Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n. 155:

Attua la direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e stabilisce norme per il monitoraggio e la valutazione della qualità dell'aria in Italia, fissando limiti per determinati inquinanti e imponendo il monitoraggio delle emissioni.

3. Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 46:

Recepisce la direttiva 2010/75/UE sulle emissioni industriali (IED) e introduce il monitoraggio delle emissioni alla fonte per impianti industriali soggetti all'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA). Stabilisce gli obblighi per il monitoraggio continuo o periodico delle emissioni e della qualità ambientale.

4. Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 settembre 1988:

Stabilisce il "Sistema nazionale di monitoraggio e controllo ambientale", oggi integrato nell'operato del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) creato con la Legge 28 giugno 2016, n. 132. Il SNPA coordina e armonizza le attività di monitoraggio ambientale delle agenzie regionali e delle province autonome (ARPA/APPA) in tutto il territorio nazionale.

5. Decreto Ministeriale 29 gennaio 2007:

Questo decreto stabilisce i criteri per la progettazione e l'esecuzione del monitoraggio ambientale nell'ambito della Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), con l'obbligo di predisporre un piano di monitoraggio degli effetti ambientali delle opere soggette a VIA.

6. Legge 22 maggio 2015, n. 68:

Riforma i reati ambientali introducendo nuove fattispecie penali e prevedendo sistemi di monitoraggio per la prevenzione e il contrasto degli illeciti ambientali.

2.1.3 Ultime disposizioni normative specifiche relative ai Data Center

Recentemente, la Regione Lombardia, con la DGR n. 2629/2024 ha approvato le linee guida per la realizzazione nel proprio territorio delle infrastrutture fisiche in cui vengono localizzate le apparecchiature di servizi e gestione delle risorse informatiche-data center; costituiscono pertanto un ulteriore riferimento per il presente progetto.

Infine, con Decreto della direzione generale VA del Ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica n. 257 del 02/08/2024 sono state recentemente approvate le "Linee guida per le procedure di valutazione ambientale dei Data center" che costituiscono un riferimento importante per l'analisi e la stima delle ricadute ambientali di questo tipo di attività.

3. Definizione delle componenti ambientali oggetto di monitoraggio

3.1 Componenti ambientali interessate

Il PMA ha per oggetto la programmazione del monitoraggio delle componenti/fattori ambientali per i quali, in coerenza con quanto documentato nel SIA, sono stati individuati impatti ambientali generati dall'attuazione dell'opera progettata.

Tuttavia, le “Linee guida per le procedure di valutazione ambientale dei Data center” specificano come il Piano di Monitoraggio Ambientale debba essere dettagliato in tutte le fasi operative (ante operam, corso operam e post operam) e per tutte le componenti ambientali potenzialmente impattate (cfr. Capitolo 1.1).

Il PMA è inoltre commisurato alla significatività degli impatti ambientali previsti nel SIA (estensione dell'area geografica interessata, caratteristiche di sensibilità/criticità; ordine di grandezza qualitativo e quantitativo, probabilità, durata, frequenza, reversibilità, complessità) e conseguentemente le specifiche modalità di attuazione del monitoraggio ambientale dovranno essere adeguatamente proporzionate in termini di estensione delle aree di indagine, numero dei punti/stazioni di monitoraggio, parametri, frequenza e durata dei campionamenti, ecc.

3.2 Sintesi degli impatti potenziali

La tabella a seguire riporta una sintesi tratta dal SIA degli impatti stimati in riferimento specifico alle diverse fasi secondo quanto specificato nelle “Linee guida per le procedure di valutazione ambientale dei Data center”.

Relativamente alla valutazione dello stato Ante Operam, nella tabella, è attribuita o meno la rilevanza della componente ambientale in accordo con quanto diffusamente riportato nel SIA e relativo Quadro di Riferimento Ambientale ai quali si rimanda per maggiori dettagli.

Per ciascuna componente ambientale e relativa fase in Corso d’Opera (cantiere) e Post Operam (esercizio) viene assegnato un valore come da legenda a seguire:

Critico/Mitigato	Trascurabile	Nulla	Positivo
------------------	--------------	-------	----------

Componente ambientale	Stato Ante Operam	Possibile impatto/rischio in Corso d’Opera	Possibile impatto/rischio Post Operam
<i>Acque superficiali e sotterranee</i>	Parzialmente rilevante	Trascurabile	Trascurabile
<i>Suolo e sottosuolo</i>	Rilevante	UXO – Nulla	UXO – Nulla
		Qualità del suolo - Positivo	Qualità del suolo - Positivo
<i>Clima e qualità dell’aria</i>	Parzialmente rilevante	Trascurabile	Trascurabile
<i>Paesaggio</i>	Parzialmente rilevante	Trascurabile	Trascurabile
<i>Natura e biodiversità</i>	Non rilevante	Trascurabile	Positivo
<i>Energia</i>	Non rilevante	Trascurabile	Critico/Mitigato
<i>Rumore</i>	Non rilevante	Trascurabile	Critico/Mitigato
<i>Campi elettromagnetici e radiazioni ionizzanti</i>	Non rilevante	CEM - Nulla	CEM – Nulla
	Non rilevante	RADON - Trascurabile	RADON – Trascurabile
<i>Rifiuti</i>	Non rilevante	Trascurabile	Trascurabile
<i>Inquinamento luminoso</i>	Non rilevante	Trascurabile	Trascurabile
<i>Popolazione e salute umana</i>	Parzialmente rilevante	Trascurabile	Trascurabile
<i>Elementi storico, architettonici e culturali</i>	Non rilevante	Nulla	Nulla
<i>Traffico e mobilità</i>	Non rilevante	Trascurabile	Trascurabile

4. Monitoraggio in relazione alle componenti ambientali

4.1 Stato Ante Operam

Tema ambientale	Elementi rilevanti	Monitoraggio
Acque	<p>L'area di progetto non è soggetta a nessun tipo di rischio alluvionale (cfr. Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni - PGRA).</p> <p>Per quanto concerne la qualità delle acque sotterranee si evidenzia che un piano di monitoraggio ambientale è in corso per valutare la qualità delle acque sotterranee nell'area di studio, dove in passato sono stati completati tre interventi di bonifica per le aree ex CAM Petroli, IP DEIN, e ex VIVALDI, a causa di contaminazioni da idrocarburi, pesticidi e cloroformio.</p>	<p>Ad oggi, le acque di falda nell'area di studio sono oggetto di monitoraggio costante. Per l'ex area CAM Petroli a Pero (MI), il Progetto di Messa in Sicurezza Operativo (MISO), approvato con Decreto Regione Lombardia n. 1429/2016, ha previsto un intervento di messa in sicurezza (capping) e un monitoraggio semestrale delle acque di falda.</p> <p>A seguito della procedura di bonifica unificata del 2021, è stato approvato l'aggiornamento del Progetto di Messa in Sicurezza e l'Analisi di Rischio sito-specifica (Decreto Regione Lombardia n. 14301/2023) che prevede il monitoraggio delle acque di falda esteso alle aree contigue oltre a quella principale, con frequenza trimestrale per i prossimi 2 anni e semestrale per i successivi 5 anni.</p> <p>I dati più recenti dei monitoraggi (luglio 2024) evidenziano superamenti dei limiti normativi, in linea con le precedenti rilevazioni storiche</p>
Suolo e sottosuolo	<p>Per quanto riguarda la fattibilità geologica, secondo il PGT del Comune di Rho, l'area dell'intervento rientra nella Classe 2 - Fattibilità con modeste limitazioni, che include zone con limitazioni edilizie superabili tramite indagini approfondite e accorgimenti tecnici.</p> <p>Più specificamente, l'area è classificata come Classe 2b - <i>Aree con bassa soggiacenza della falda</i>, situata in aree pianeggianti con falda inferiore a 5 metri dal piano campagna, potenzialmente interferente con costruzioni interrato e con un grado di vulnerabilità della falda da alto a elevato.</p> <p>Anche la porzione di sito ricadente nel comune di Pero è indicata nel PGT come area con bassa soggiacenza della falda acquifera (<5m), in cui si possono manifestare fenomeni di drenaggio lento, con possibilità di ristagno e con problematiche per lo smaltimento delle acque meteoriche (classe 3C – fattibilità con consistenti limitazioni).</p>	<p>Si riportano di seguito le certificazioni di avvenuta bonifica dei singoli lotti che compongono l'area di progetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procedimento singolo bonifica Ex CAM Petroli – certificato n. 10278 del 1/10/2010 • Procedimento singolo ex deposito IP Dein – certificato n. 8864 del 23/11/2021 • Procedimento singolo Area Vivaldi – messa in sicurezza approvata con atto n. 2624 del 28/02/2019 <p>In merito al progetto di bonifica unificata si riportano a seguire gli estremi dell'ultimo aggiornamento dell'analisi di rischio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Progetto unico – analisi di rischio ultimo aggiornamento del 1/12/23 (Aggiornamento Analisi di rischio sito-specifica – Piano di monitoraggio soil gas in risposta alle richieste degli Enti contenute

		<p>nel Decreto di approvazione n. 14301 del 26/09/2023.</p> <p>Per quanto riguarda il suolo è in corso il monitoraggio dei soil gas iniziato nella stagione estiva 2024. Si prevede il termine del sopraccitato monitoraggio entro la primavera 2025.</p>
Clima e qualità dell'aria	<p>I due territori comunali di Rho e Pero sono caratterizzati da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alta densità di emissioni di PM10 e NOX sebbene inferiore quella della Zona A; • Alta densità di emissioni di NH3 (di origine agricola e da allevamento); • Situazione metereologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica, caratterizzata da alta pressione); • Densità abitativa intermedia, con elevata presenza di attività agricole e di allevamento. 	<p>Monitoraggio periodico effettuato da ARPA Lombardia attraverso le stazioni fisse regionali del programma di valutazione della rete di rilevamento della qualità dell'aria.</p>
Paesaggio	<p>Dalle tavole del Piano Territoriale Regionale (PTR) si evince che il sito di intervento non interferisce con ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica.</p>	<p>Non necessario.</p>
Natura e biodiversità	<p>Il sito di progetto non intercetta e non si colloca in prossimità di aree protette o aree afferenti al sistema dei siti Rete Natura 2000.</p>	<p>Il giorno 16 luglio 2024 è stato svolto presso le aree oggetto di intervento e lungo i percorsi dei cavidotti, un sopralluogo finalizzato ad ottenere informazioni e un inquadramento vegetazionale e agronomico puntuale.</p>
Energia	<p>Non emergono elementi rilevanti nell'analisi dello stato di fatto.</p>	<p>Il tema energetico è comunque un tema di interesse per la funzione Data center. I consumi energetici e la produzione di energia rinnovabile verranno monitorati nelle fasi successive con esplicito riferimento al progetto.</p>
Rumore	<p>Non emergono elementi rilevanti nell'analisi dello stato di fatto. Ai fini della presente valutazione di impatto ambientale è stato effettuato uno Studio previsionale di impatto acustico al quale si rimanda per i dettagli.</p>	<p>Al fine di determinare il livello di rumorosità residua presente presso l'area oggetto di studio, nel gennaio 2024 è stata eseguita, a cura della società Ramboll Italy Srl, una campagna di misura composta da n.2 rilievi di durata 24h e n.3 misurazioni spot della durata di 15 minuti. Tale campagna ha costituito il clima acustico sulla base del quale sono state effettuate le valutazioni di impatto.</p>
Campi elettromagnetici e radiazioni ionizzanti	<p>Per quanto concerne l'inquinamento elettromagnetico, dagli studi emerge che il sito ricade in zona a media e bassa esposizione. Per quanto concerne le radiazioni ionizzanti, Rho e Pero non sono inclusi tra i comuni prioritari a rischio radon identificati nella delibera regionale n. 508 del 26.06.2023.</p>	<p>Non necessario</p>

Rifiuti	Non emergono elementi rilevanti nell'analisi dello stato di fatto.	Non necessario
Inquinamento luminoso	Non emergono elementi rilevanti nell'analisi dello stato di fatto.	Non necessario
Popolazione e salute umana	Nei pressi dell'area oggetto di analisi, si riscontra la presenza di due zone con sporadiche residenze (recettori sensibili) sui quali gli impatti attesi saranno oggetto di analisi ulteriori.	Al fine di fornire un quadro esaustivo sulla componente ambientale in oggetto sono stati prodotti i profili di salute della popolazione per il territorio interessato allegati alla presente Valutazione di Impatto Ambientale
Elementi storico architettonici	Non emergono elementi rilevanti nell'analisi dello stato di fatto.	Non necessario
Traffico e mobilità	Non emergono elementi rilevanti nell'analisi dello stato di fatto.	Non necessario

4.2 Impatto in Corso d'opera

A seguire vengono individuati i possibili impatti relativi alla fase di cantiere con una preliminare individuazione degli interventi di mitigazione. Rispetto a quanto individuato nello Studio di Impatto Ambientale, la tabella a seguire riporta ulteriori possibili impatti su tutte le componenti ambientali, anche quelle che ad oggi non emergono come prioritarie ma che richiedono una verifica nelle successive fasi di valutazione. In tali momenti, quando saranno meglio definitive le fasi e i tempi di costruzione del Data center, sarà possibile aggiornare quanto indicato e predisporre un Piano Ambientale di Cantierizzazione che entri nel merito di specifiche misure di monitoraggio che ad oggi in alcuni casi vengono solo generalmente individuate. Si specifica che in merito al monitoraggio della falda freatica è previsto il controllo delle possibili interazioni tra le acque e i fabbricati di progetto durante e dopo la costruzione come disciplinato dallo strumento urbanistico (PGT) del Comune di Pero in relazione alla classe di fattibilità geologica.

Tema ambientale	Possibile impatto/rischio	Interventi di mitigazione
Acque superficiali e sotterranee	<ul style="list-style-type: none"> • Modifica delle caratteristiche di qualità chimico-fisica delle acque • Produzione di rifiuti liquidi • Depauperamento delle risorse • Scarico di sostanze inquinanti dalle lavorazioni senza adeguato pretrattamento chimico-fisico • Approvvigionamenti non corretti rispetto alle reali esigenze di cantiere • Perdite dalla rete idrica di cantiere • Sversamento accidentale/spill di sostanze pericolose e/o rifiuti nel recettore idrico • Interferenze impattanti con le acque sotterranee durante la fase di esecuzione dei lavori 	<p>Gestione acque meteoriche dilavanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nei cantieri pavimentati predisporre sistemi di regimazione delle acque meteoriche non contaminate, per evitare il ristagno delle stesse • Realizzare un sistema di regimazione perimetrale dell'area di cantiere che limiti l'ingresso delle Acque Meteoriche Dilavanti (AMD) dalle aree esterne al cantiere stesso, durante l'avanzamento dei lavori, compatibilmente con lo stato dei luoghi • Limitare le operazioni di rimozione della copertura vegetale e del suolo allo stretto necessario, avendo cura di contenerne la durata per il minor tempo possibile in relazione alle necessità di svolgimento dei lavori • In caso di versamenti accidentali, circoscrivere e raccogliere il materiale ed effettuare la comunicazione di cui all'art. 242 del D.Lgs. n. 152/2006 <p>Gestione acque di lavorazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestite come acque reflue industriali, qualora si preveda il loro scarico in acque superficiali o fognatura, per il quale ottenere la preventiva autorizzazione dall'ente competente. In tal caso deve essere previsto un collegamento stabile e continuo fra i sistemi di raccolta delle acque reflue, gli eventuali impianti di trattamento ed il recapito finale che deve essere preceduto da pozzetto di ispezione

		<ul style="list-style-type: none"> • Gestite come rifiuti qualora si ritenga opportuno smaltirli o inviarli a recupero come tali <p>Modalità operative di cantiere</p> <ul style="list-style-type: none"> • I rifornimenti di carburante e di lubrificante ai mezzi meccanici dovranno essere effettuati su pavimentazione impermeabile (da rimuovere al termine dei lavori), con rete di raccolta, allo scopo di raccogliere eventuali perdite di fluidi da gestire secondo normativa • Per i rifornimenti di carburanti e lubrificanti con mezzi mobili dovrà essere garantita la tenuta e l'assenza di sversamenti di carburante durante il tragitto adottando apposito protocollo • Controllare la tenuta dei tappi dal bacino di contenimento delle cisterne mobili ed evitare le perdite per traboccamento provvedendo a periodici svuotamenti • Particolare attenzione dovrà essere posta a tutte le lavorazioni che riguardano perforazioni e getti di calcestruzzo in prossimità delle falde idriche sotterranee, che dovranno avvenire a seguito di preventivo intubamento ed isolamento del cavo al fine di evitare la dispersione in acque sotterranee del cemento e di altri additivi • È importante porre attenzione alle caratteristiche degli oli disarmanti, se impiegati nella costruzione, allo scopo di scegliere preferibilmente prodotti biodegradabili e atossici <p>Approvvigionamento idrico di cantiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con la definizione di un dettagliato bilancio idrico dell'attività di cantiere, gestire ed ottimizzare l'impiego della risorsa, eliminando o riducendo al minimo l'approvvigionamento dall'acquedotto e massimizzando, ove possibile, il riutilizzo delle acque impiegate nelle operazioni di cantiere • In caso di eventuale realizzazione di pozzi e al pompaggio da corso d'acqua, l'impresa è tenuta a fornire all'Amministrazione competente la precisa indicazione delle caratteristiche di realizzazione, funzionamento ed ubicazione delle fonti di approvvigionamento idrico <p>Tutela delle acque di falda</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per il controllo delle acque meteoriche si dovrà provvedere alla realizzazione di canalizzazioni con tubazioni microfiltrate o teli tipo TNT e vasche di decantazione in modo che le acque immesse nella rete fognaria siano prive di particolati e che eventuali tracimazioni o percolazioni siano prive di particolato che potenzialmente potrebbero alterare le caratteristiche chimiche attuali delle acque di falda • Si specifica che in merito al monitoraggio della falda freatica è previsto il controllo delle possibili interazioni tra le acque e i fabbricati di progetto durante la costruzione come disciplinato dallo strumento urbanistico (PGT) del Comune di Pero in relazione alla classe di fattibilità geologica.
--	--	---

<p>Suolo e sottosuolo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminazione causata da eventi accidentali sull'area di cantiere • Diminuzione della stabilità degli aggregati • Diminuzione dell'infiltrazione dell'acqua a causa del compattamento del terreno • Sversamento accidentale di sostanze pericolose e/o rifiuti sul suolo • Spill sul suolo di sostanze pericolose e/o carburanti causa mancanza bacino di contenimento • Deposito prolungato di rifiuti liquidi/pericolosi su suolo nudo, senza apposito contenimento 	<p>Terre e rocce da scavo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effettuare lo stoccaggio in cumuli presso aree di deposito appositamente dedicate sia nel sito di produzione/cantiere che di utilizzo o altro sito • I depositi dei materiali dovranno essere divisi in "Materiali da costruzione" e "Rifiuti" in aree distinte, recintate e identificate • Identificare i cumuli con adeguata segnaletica, che ne indichi la tipologia, la quantità, la provenienza e l'eventuale destinazione di utilizzo • Gestire i cumuli di terre e rocce da scavo in modo da evitare il dilavamento degli stessi, il trascinarsi di materiale solido da parte delle acque meteoriche e la dispersione in aria delle polveri, ad esempio con copertura o inerbimento e regimazione delle aree di deposito • In caso di caratterizzazione di terre e rocce da scavo in corso d'opera, impermeabilizzare le piazzole e dimensionarle adeguatamente rispetto alle tempistiche di campionamento e analisi • Isolare dal suolo il deposito temporaneo delle terre e rocce da scavo qualificate come rifiuti pericolosi • In generale effettuare l'eventuale deposito di terre e rocce da scavo in modo tale da evitare spandimenti nei terreni non oggetto di costruzione e nelle fossette facenti parte del sistema di regimazione delle acque meteoriche • Stoccare il terreno vegetale di scotico in cumuli non superiori ai 2 m di altezza, per conservarne le caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche in modo da poterlo poi riutilizzare nelle opere di recupero ambientale dell'area dopo lo smantellamento del cantiere • Rimuovere dal suolo ed isolare il deposito temporaneo (se presente) delle terre e rocce da scavo qualificate come rifiuti pericolosi • I macchinari ed i mezzi utilizzati dovranno essere tenuti in perfetta efficienza e dovranno essere effettuati controlli giornalieri sul buon funzionamento dei circuiti oleodinamici dei mezzi operativi per evitare fenomeni di sversamento accidentale di oli e/o carburanti • Per i lavori in progetto non potranno essere utilizzati mezzi d'opera/macchinari con perdite di olio e/o gasolio e si dovrà evitare la manutenzione dei mezzi d'opera e/o dei macchinari nelle aree di intervento • L'eventuale esecuzione dei rifornimenti di carburante e/o oli ai mezzi meccanici dovrà avvenire lontano dal cantiere in oggetto o, se non possibile altrimenti, in loco adottando tutte le precauzioni necessarie al fine di evitare possibili sversamenti al suolo e/o nelle acque. Dovranno essere predisposte procedure di emergenza, compreso il piano di risposta alle fuoriuscite • Al termine dell'attività in progetto dovranno essere stati allontanati tutti gli eventuali rifiuti presenti nell'area di cantiere • Nel caso di lamentele da recettori sensibili, per lo svolgimento delle lavorazioni previste, si dovranno
---------------------------	---	---

		<p>adottare idonei provvedimenti, da comunicare agli Enti di Controllo, che risolvano le problematiche evidenziate prima di riprendere le attività</p>
<p>Clima e qualità dell'aria</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Emissioni dagli scarichi dei motori dei mezzi d'opera in attività • Particolato sollevato dai mezzi in transito sulle piste dei cantieri • Particolato prodotto dalle operazioni relative a scavi • Emissioni prodotte dall'incremento del traffico veicolare nelle aree circostanti i cantieri • Emissioni da gruppi elettrogeni 	<ul style="list-style-type: none"> • Effettuare una costante e periodica bagnatura o pulizia delle strade utilizzate, pavimentate e no • Pulire le ruote dei veicoli in uscita dal cantiere, prima che questi ultimi si immettano nella viabilità di quartiere mediante impianti lavar ruote e motospazzatrice • Coprire con teloni i materiali polverulenti trasportati • Attuare idonea limitazione della velocità dei mezzi sulle strade di cantiere non asfaltate (tipicamente 20 km/h) • Bagnare periodicamente o coprire con teli (nei periodi di inattività e durante le giornate con vento intenso) i cumuli di materiale polverulento stoccato nelle aree di cantiere • Dove previsto dal progetto, procedere al rinverdimento delle aree (ad esempio i rilevati) in cui siano già terminate le lavorazioni senza aspettare la fine lavori dell'intero progetto • Innalzare barriere protettive, di altezza idonea, intorno ai cumuli e/o alle aree di cantiere e utilizzare all'occorrenza cannoni nebulizzatori anche in prossimità dei cassoni dei rifiuti • I veicoli a servizio dei cantieri devono essere omologati con emissioni rispettose delle più recenti normative europee • Evitare le demolizioni e le movimentazioni di materiali polverulenti durante le giornate con vento intenso • Durante le demolizioni dove previste, provvedere alla bagnatura dei manufatti al fine di minimizzare la formazione e la diffusione di polveri e utilizzare all'occorrenza cannoni nebulizzatori • Convogliare le arie di processo in sistemi di abbattimento delle polveri, quali filtri a maniche, e coprire e inscatolare le attività o i macchinari per le attività di frantumazione, macinazione o agglomerazione del materiale • In caso di condizioni climatiche avverse come venti forti ricordarsi di bagnare periodicamente o coprire con teli, anche in caso di periodi di inattività del cantiere i cumuli di materiale polverulento stoccato • I depositi delle bombole di gas dovranno essere realizzati in luogo distante dalle aree con presenza di persone, con copertura a protezione degli agenti atmosferici, chiuse su tutti i lati con cancelli di accesso chiusi e pareti che permettano la ventilazione; inoltre dovranno essere distinte le aree piene/vuote e le bombole dovranno essere suddivise in box separati per tipologia di gas • Nel caso di lamentele da recettori sensibili, per lo svolgimento delle lavorazioni previste, si dovranno adottare provvedimenti idonei, da comunicare agli Enti di Controllo, che risolvano le problematiche evidenziate prima di riprendere le attività

Paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> Alterazione della percezione visiva del paesaggio a causa del possibile accumulo dei materiali edili, delle movimentazioni, della vegetazione, ingombro della struttura 	<p>Considerate le misure di mitigazione post operam e la relativa durata del cantiere non sono previste misure di mitigazione specifiche per la componente Paesaggio.</p>
Natura e biodiversità	<ul style="list-style-type: none"> Perdita del patrimonio di vegetazione, flora e fauna causata dalla costruzione dell'opera Emissione di polveri con conseguente aumento della deposizione di polvere generata dal cantiere sull'ambiente circostante Schiacciamento da parte dei mezzi di cantiere o da depositi posizionati al di fuori del perimetro nelle aree circostanti il cantiere Presenza fisica del cantiere, interferenze tra gli ecosistemi presenti nell'intorno 	<p>Preparazione e conduzione del cantiere</p> <ul style="list-style-type: none"> Recinzione e protezione degli ambiti interessati da fossi e torrenti (fasce ripariali) e da filari o altre formazioni vegetazionali autoctone Rimozione delle specie arboree e arbustive alloctone invasive, comprese radici e ceppaie Protezione delle specie arboree e arbustive autoctone. Gli alberi nel cantiere devono essere protetti con materiali idonei, per escludere danni alle radici, al tronco e alla chioma. Non è ammesso usare gli alberi per l'infissione di chiodi, appoggi e per l'installazione di corpi illuminanti, cavi elettrici etc. Disposizione dei depositi di materiali di cantiere non in prossimità delle preesistenze arboree e arbustive Definizione delle misure idonee per ridurre l'impatto visivo del cantiere, anche attraverso schermature e sistemazione a verde, soprattutto in presenza di abitazioni contigue e habitat con presenza di specie particolarmente sensibili alla presenza umana Accantonamento in sito e successivo riutilizzo dello scotico del terreno vegetale per una profondità di 60 cm, per la realizzazione di scarpate e aree verdi pubbliche e private
Energia	<ul style="list-style-type: none"> Consumo energetico per le attività di cantiere 	<ul style="list-style-type: none"> Ottimizzare/abbattere i consumi energetici Privilegiare mezzi di cantiere a basso consumo energetico
Rumore	<ul style="list-style-type: none"> Sovraesposizione al rumore dei lavoratori, degli abitanti limitrofi e dei cittadini durante i lavori 	<p>Aree di cantiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> Localizzare gli impianti fissi più rumorosi (betonaggio, officine meccaniche, elettrocompressori, ecc.) alla massima distanza dai ricettori esterni Orientare gli impianti che hanno un'emissione direzionale in modo da ottenere, lungo l'ipotetica linea congiungente la sorgente con il ricettore esterno, il livello minimo di pressione sonora Individuare e delimitare i percorsi destinati ai mezzi, in ingresso e in uscita dal cantiere, minimizzando così esposizione al rumore dei ricettori possibili Predisposizione di una barriera acustica mobile di altezza pari a 3 m installata al perimetro sud ovest dell'area di cantiere durante le lavorazioni di cantiere <p>Modalità operative:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dare preferenza al periodo diurno per l'effettuazione delle lavorazioni Impartire idonee direttive agli operatori tali da evitare comportamenti inutilmente rumorosi per il caricamento e la movimentazione del materiale inerte, dare preferenza all'uso di pale caricatori piuttosto che escavatori

		<ul style="list-style-type: none"> • Rispettare la manutenzione ed il corretto funzionamento di ogni attrezzatura nella progettazione dell'utilizzo delle varie aree del cantiere • Usare barriere acustiche temporanee da posizionare di volta in volta in prossimità delle lavorazioni più rumorose • Programmare le operazioni più rumorose nei momenti in cui sono più tollerabili evitando, per esempio, le ore di maggiore quiete o destinate al riposo; per le operazioni più rumorose prevedere anche una comunicazione preventiva sulle modalità e sulle tempistiche di lavoro • Effettuare le operazioni di carico dei materiali inerti in zone dedicate, sfruttando anche tecniche di convogliamento e di stoccaggio di tali materiali diverse dalle macchine di movimento terra, quali nastri trasportatori, tramogge, ecc. • Individuare e delimitare rigorosamente i percorsi destinati ai mezzi, in ingresso e in uscita dal cantiere, in maniera da minimizzare l'esposizione al rumore dei ricettori • Ottimizzare la movimentazione di cantiere di materiali in entrata ed uscita, con l'obiettivo di minimizzare l'impiego della viabilità pubblica • Nelle fasi di caricamento e movimentazione di materiali inerti preferire uso di pale cariatrici piuttosto che escavatori • Privilegiare il deposito temporaneo degli inerti in cumuli da interporre fra le aree dove avvengono lavorazioni rumorose ed i ricettori • Privilegiare l'utilizzo di impianti fissi, gruppi elettrogeni e compressori insonorizzati • Nel caso di lamentele da recettori sensibili, per lo svolgimento delle lavorazioni previste, si dovranno adottare provvedimenti idonei, da comunicare agli Enti di Controllo, che risolvano le problematiche evidenziate prima di riprendere le attività <p>Macchine e attrezzature:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impiegare macchine e attrezzature che rispettano i limiti di emissione sonora previsti, per la messa in commercio, dalla normativa regionale, nazionale e comunitaria, vigente entro i tre anni precedenti la data di esecuzione dei lavori • Privilegiare l'utilizzo di macchine movimento terra ed operatrici gommate, piuttosto che cingolate, con potenza minima appropriata al tipo di intervento; impianti fissi, gruppi elettrogeni e compressori insonorizzati • Rispettare la manutenzione e il corretto funzionamento di ogni attrezzatura
Campi elettromagnetici e radiazioni ionizzanti	Non sono previste emissioni di campi elettromagnetici durante la fase di cantiere	
Rifiuti	Si precisa che in merito ai rifiuti relativi alle operazioni	<ul style="list-style-type: none"> • L'area destinata a deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dal cantiere dovrà essere organizzata con

	<p>di scavo, questi fanno riferimento esclusivamente alla realizzazione dei pali.</p>	<p>cassoni a tenuta o con la realizzazione di aree recintate a separazione delle varie tipologie; per i depositi di rifiuti liquidi o provenienti da bonifiche a seguito di sversamenti accidentali, dovrà essere realizzata vasca di contenimento recintata su tutti i lati con cancelli di accesso e copertura a protezione degli agenti atmosferici</p> <ul style="list-style-type: none"> • All'interno di dette aree i rifiuti dovranno essere depositati in maniera separata per codice CER, indicando nome del produttore, descrizione del rifiuto, eventuali prescrizioni; i rifiuti saranno stoccati secondo normativa o norme di buona tecnica atte ad evitare impatti sulle matrici ambientali (in aree di stoccaggio o depositi preferibilmente al coperto con idonee volumetrie e avvio periodico a smaltimento/recupero) • Dovranno pertanto essere predisposti contenitori idonei, per funzionalità e capacità, destinati alla raccolta differenziata dei rifiuti individuati e comunque di cartoni, plastiche, metalli, vetri, inerti, organico e rifiuto indifferenziato, mettendo in atto accorgimenti atti ad evitarne la dispersione eolica • I diversi materiali dovranno essere identificati da opportuna cartellonistica ed etichettati come da normativa in caso di rifiuti contenenti sostanze pericolose • Si ricorda che costituiscono rifiuto i residui fangosi del lavaggio betoniere, del lavaggio ruote, e di qualsiasi trattamento delle acque di lavorazione: come tali devono essere trattati ai fini della raccolta, deposito o stoccaggio recupero/riutilizzo o smaltimento ai sensi del D.Lgs. n. 152/ 2006, lasciando possibilmente come residuale questa ultima operazione • Le acque meteoriche di dilavamento dei rifiuti costituiscono acque di lavorazione e come tale devono essere trattate • Al fine della corretta gestione dei rifiuti le maestranze dell'Impresa e delle ditte, anche in subappalto, che operano saltuariamente all'interno dei cantieri devono essere messe a conoscenza, formalmente, di tali modalità di gestione
<p>Inquinamento luminoso</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Disturbo derivato da emissioni luminose 	<ul style="list-style-type: none"> • Effettuare le attività di cantiere quando possibile per la maggior parte della loro durata, durante le ore diurne/pomeridiane, utilizzando la luce naturale. Qualora ci fosse bisogno di utilizzare l'illuminazione artificiale: • Evitare la sovra-illuminazione e minimizzare la luce riflessa verso l'alto utilizzando apparecchi specificatamente progettati • Abbassare o spegnere le luci quando cessa l'attività lavorativa, a fine turno • Mantenere al minimo l'abbagliamento, facendo in modo che il fascio luminoso rispetto alla verticale non sia superiore ai 70°
<p>Popolazione e salute umana</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Emissioni in atmosfera (derivanti dal traffico indotto dall'intervento e dalla fase di cantiere) 	<p>Si rimanda alle sezioni Aria e Rumore</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Variazione del clima acustico (derivanti dal traffico indotto dall'intervento e dalla fase di cantiere) 	
Elementi storico, architettonici e culturali	Non sono previsti impatti e/o interferenze con elementi storico, architettonici e culturali	
Traffico e mobilità	<ul style="list-style-type: none"> • Emissione di polveri e sostanze inquinanti gassose in atmosfera • Inquinamento dovuto a rumore e vibrazioni • Spargimenti di sostanze pericolose (benzina, gasolio, olio etc.) • Utilizzo di mezzi di trasporto obsoleti o in scarse condizioni manutentive • Mancanza di coperture sui cassoni • Utilizzo di piste non bagnate o dissestate • Percorrenza di viabilità ordinaria • Incidenti stradali con conseguenti incendi e sversamenti • Utilizzo di viabilità non prevista nel progetto 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare il rispetto della normativa vigente, a livello nazionale, regionale e locale e le prescrizioni previste dagli atti autorizzativi del progetto • Gli accessi di cantiere dovranno essere arretrati il più possibile al fine di permettere eventuali manovre ed attese dei mezzi articolati e pesanti fuori dalla viabilità pubblica; in prossimità degli accessi dovrà essere messa in opera segnaletica verticale ed orizzontale come previsto dal D.M. 10/07/2002 • L'ingresso, l'uscita e le eventuali manovre dei mezzi in prossimità degli accessi dovranno essere sempre assistiti da movieri • Ridurre e limitare il traffico dei veicoli sulle strade di viabilità ordinaria • Ridurre e limitare il traffico dei veicoli sulle strade di viabilità di cantiere • Eseguire autocontrolli sulla conformità operativa ai diversi adempimenti • Adottare delle eventuali misure di mitigazione, in caso di non conformità. Le principali tipologie di trasporto che hanno influenza sui flussi di traffico di cantiere sono le seguenti: <ul style="list-style-type: none"> ○ Trasporto degli operatori di cantiere "da e verso" il cantiere mediante mezzi leggeri collettivi e privati. Il traffico è generato quotidianamente nelle fasce orarie che precedono e seguono i turni ed è correlato alle ditte coinvolte nelle attività di cantiere ○ Trasporto di attrezzature, materiali, merci e rifiuti "da e verso" il cantiere mediante mezzi pesanti. Il traffico è generato giornalmente nelle fasce orarie di cantiere ed è correlato alle attrezzature e materie prime richieste dalle lavorazioni eseguite in cantiere ○ Trasporto di personale che direttamente o indirettamente svolge attività di coordinamento, supervisione e controllo mediante mezzi leggeri privati. Il traffico ha periodicità settimanale e mensile nelle fasce orarie di cantiere ed è correlato alle attività e agli eventi di cantiere.

4.3 Impatto Post Operam

Tema ambientale	Possibile impatto/rischio	Interventi di mitigazione	Monitoraggio
Acque superficiali e sotterranee	Impatto trascurabile	Il progetto introduce: <ul style="list-style-type: none"> - Impermeabilizzazione degli edifici - Strategia di invarianza idraulica per il sito che non prevede infiltrazione di acque meteoriche - Approvvigionamenti idrici non da acquedotto ma dalla barriera idraulica di ENI Rewind 	Si specifica che in merito al monitoraggio della falda freatica è previsto il controllo delle possibili interazioni tra le acque e i fabbricati di progetto dopo la costruzione come disciplinato dallo strumento urbanistico (PGT) del Comune di Pero in relazione alla classe di fattibilità geologica.
Suolo e sottosuolo	UXO – Rischio trascurabile Qualità del suolo – Impatto positivo In ragione della procedura di bonifica ai fini dell'ottenimento del Permesso di Costruire è possibile considerare un miglioramento della qualità dei suoli nell'area oggetto di intervento L'intervento opera, inoltre, un recupero e riutilizzo di un suolo attualmente dismesso	Nessun intervento di mitigazione individuato	Non necessario
Clima e qualità dell'aria	Impatto trascurabile	Nessun intervento di mitigazione individuato, alla luce delle risultanze dello studio di dispersione in atmosfera basato su un preciso programma di manutenzione dei generatori	Si propone l'esecuzione di un monitoraggio della qualità dell'aria (parametro NOx) in corrispondenza dei test periodici dei generatori. Tale campagna verrà effettuata in prossimità di un set di gruppi elettrogeni ed alla centralina meteo da installarsi in sito, al fine di verificare il contributo in termini di emissioni, rispetto alle condizioni di qualità dell'aria dovuto alla fase di testing. Per la campagna di monitoraggio verranno applicate le metodiche e le modalità di misura previste dalla normativa di settore e, in particolare, dal D.Lgs. 155/2010, ovvero NO2, Nox secondo la metodologia descritta dalla norma UNI EN 14211:2012. A tal proposito si procederà all'installazione di un

			<p>analizzatore di campo, ovvero strumento che permette la misura, in continuo e in tempo reale, delle concentrazioni di monossido di azoto, biossido di azoto e ossidi di azoto totali in aria ambiente. L'analizzatore opera in conformità al metodo di riferimento indicato nell'allegato XI, paragrafo 1, sezione II del D.M. 2 aprile 2002, n. 60 e Allegato VI Sezione A punto 2 del D. Lgs. 155 del 13/08/2010 e s.m.i. [UNI EN 14211:2005 "Qualità dell'aria ambiente. Metodo normalizzato per la misurazione della concentrazione di diossido di azoto e monossido di azoto mediante chemiluminescenza"]. Lo strumento sarà tarato per misurare in modo continuativo la quantità di NO2-NOx con un tempo di campionamento orario. I valori dei parametri rilevati nel corso della campagna di monitoraggio saranno confrontati con quelli misurati dalle stazioni di rilevamento della Rete Regionale di monitoraggio della Qualità dell'Aria (RRQA) e con i valori limite imposti dal D.Lgs. 155/2010, al fine di valutare l'effettivo impatto rispetto alle condizioni climatiche rilevate. I dati rilevati saranno condivisi con ARPA Lombardia.</p>
Paesaggio	Impatto trascurabile	<p>Il progetto introduce:</p> <ul style="list-style-type: none"> - soluzioni funzionali a livello planivolumetrico di connessione e integrazione urbana - soluzioni architettonica e di ingegneria naturalistica ed elementi paesaggistici per mitigare l'impatto visivo - altezze degli edifici in relazione al contesto 	<p>Verifica della corretta e puntuale attuazione delle misure di mitigazione previste</p>

		trattamento dei fronti in ottica di integrazione e diminuzione degli impatti sul paesaggio - utilizzo di schermature ai fini del mascheramento di attrezzature tecnologiche impattanti	
Natura e biodiversità	Impatto positivo	Il progetto qualifica dal punto di vista naturalistico e della biodiversità l'area prevedendo la piantumazione di specie autoctone anche ad alto fusto, di fatto aumentando la qualità del sito ad oggi non rilevante dal punto di vista faunistico e vegetazionale. La selezione delle essenze introdotte ha seguito i criteri di: - Resistenza alla siccità - Un mix di alberi sempreverdi e specie a foglia caduca - Interesse cromatico per foglie e fiori durante tutto l'anno - Alberi autoctoni e mediterranei	Verifica della corretta e puntuale attuazione delle misure di mitigazione previste
Energia	Impatto critico mitigato	Il progetto introduce una serie di interventi volti a: - Efficienza energetica degli impianti (superiore, quando possibile, a quanto richiesto dalla normativa) - Efficienza energetica dell'involucro edilizio - Produzioni di energia da fonti rinnovabili	Verifica della corretta e puntuale attuazione delle misure di intervento previste
Rumore	Impatto critico mitigato	Il progetto introduce: - Barriera acustica in copertura; - Barriera acustica alla base dei generatori - Duna - Silenziatori	Verifica della corretta e puntuale attuazione delle misure di mitigazione previste"
Campi elettromagnetici e radiazioni ionizzanti	CEM - Impatto nullo Le uniche emissioni, degne di approfondimento, si riferiscono all'elettrodotto in Alta Tensione a servizio del Data center e alla sottostazione di Trasformazione Alta Media; le analisi effettuate in tale sede evidenziano il rispetto della normativa vigente.	Nessun intervento di mitigazione individuato	Non necessario
	RADON- Rischio trascurabile Il Data center si trova in un'area a basso rischio relativo al radon	Gli edifici in progetto adottano alcuni provvedimenti che riducono il rischio (già basso) di esposizione al radon: - assenza di parti interrato adibite all'occupazione da parte di lavoratori	Verifica della corretta e puntuale attuazione delle misure di mitigazione previste

		- inserimento di un vespaio aerato al di sotto della parte “amministrativa” - impermeabilizzazione del terreno sottostante alla struttura attraverso una membrana che funge anche da barriera contro il radon.	
Rifiuti	Impatto trascurabile	Il progetto non determina una significativa quantità di rifiuti urbani. In riferimento ai rifiuti speciali, si segnala che lo smaltimento degli stessi sarà gestito secondo quanto previsto dalla normativa vigente.	Non necessario
Inquinamento luminoso	Rischio trascurabile	Il progetto introduce corpi illuminanti per i quali sono stati già verificati gli accorgimenti necessari a limitare il fenomeno dell’inquinamento luminoso	Non necessario
Popolazione e salute umana	Impatto trascurabile	Gli interventi di mitigazione individuati per le altre componenti ambientali hanno ripercussioni anche sulla componente Popolazione e salute umana	Non necessario
Elementi storico, architettonici e culturali	Impatto nullo	Nessun intervento di mitigazione individuato	Non necessario
Traffico e mobilità	Impatto trascurabile	Nessun intervento di mitigazione individuato	Non necessario