



committente

EQUINIX HYPERSCALE 2 (ML7) Srl

NUOVO DATA CENTER A SETTIMO MILANESE (MI)

 commessa
 file

 20-02 ML7
 ML7-CC6-T01.docx

 data emissione
 revisione
 redatto
 controllato approvato

 15.06.2022
 LPP
 LV
 LV

STUDIO DI FATTIBILITA'

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

cod. elaborato

CC6 T01



INDICE

1	SINTESI DELLO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE	3
1.1	INTRODUZIONE AL PROGETTO	3
1.2	QUADRO PROGRAMMATICO	4
1.3	QUADRO PROGETTUALE	4
1.4	QUADRO AMBIENTALE	6
2	INTRODUZIONE	10
2.1	INQUADRAMENTO GENERALE DEL PROGETTO	10
2.2	STRUTTURA DELLO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE	11
3	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	11
3.1	STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA E	• • •
0.1	TERRITORIALE	11
3.2	STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE LOCALE	22
3.3	STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SETTORIALE	31
4	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE	38
4.1	UBICAZIONE DEL DATACENTER	39
4.2	DESCRIZIONE DEL DATACENTER	40
5	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	53
5.1	DEFINIZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE DI	
	STUDIO E IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI	54
5.2	ATMOSFERA E QUALITÀ DELL'ARIA	54
5.3	RUMORE	55
5.4	AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE E SOTTERRANEO	56
5.5	SUOLO E SOTTOSUOLO	60
5.6	SALUTE PUBBLICA	64
5.7	TRAFFICO	67
5.8	BIODIVERSITÀ	68
6	CONCLUSIONI	71



1 SINTESI DELLO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

1.1 INTRODUZIONE AL PROGETTO

Il presente Studio Preliminare Ambientale è stato redatto per lo sviluppo di un nuovo data center in località Il Castelletto, Comune di Settimo Milanese (MI) da parte di Equinix Hyperscale 2 (ML7) Srl per la fornitura di servizi clouds come server, risorse di archiviazione, database, rete, software, analisi e intelligence.

Il data center sarà composto da due complessi principali denominati ML7 e ML8 che, per ragioni legate allo sviluppo immobiliare dell'area e all'evoluzione dell'attività, verranno realizzati in fasi e separatamente. In particolare, la costruzione di una prima parte dell'unità ML7 è stata avviata nel settembre 2021, la seconda fase dello stesso edificio e la costruzione dell'unità ML8 saranno avviate entro il 2022. Si precisa che le due unità sono totalmente separate ed indipendenti in termini di funzionamento e gestione.

Il data center non svolgerà alcun tipo di attività produttiva ed entrambe le unità saranno alimentate dall'energia elettrica proveniente da una stazione di trasformazione AT/MT prossima ai due complessi che è collegata alla Stazione Elettrica denominata "Baggio" nel comune di Settimo Milanese con un nuovo elettrodotto in doppio cavo interrato che garantisce una più alta affidabilità di alimentazione della rete. La Stazione è alimentata da 4 linee 400 kV ed è tra le stazioni elettriche più resilienti di tutto il Nord Italia.

La combinazione di questi due elementi (il collegamento in doppio cavo e la resilienza della Stazione) è a garanzia del fatto che una interruzione della fornitura elettrica risulti pressoché impossibile. Per garantire l'operatività del data center anche in caso di improbabili interruzioni di rete si prevede l'istallazione di gruppi elettrogeni di emergenza per una potenza pari a 78,7 MW termici a servizio del data center ML7 e 45,9 MW termici a servizio del data center ML8, per un totale di 124,6 MW termici (in seguito anche "MWt").

Al fine di garantire l'operatività della prima porzione del complesso ML7 e delle unità tecnologiche relative, di cui è già stata avviata la costruzione, è stata presentata un'istanza di Autorizzazione Unica Ambientale (anche "AUA"), il cui procedimento è tuttora in corso di svolgimento.

Con riferimento alle norme vigenti in materia di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), il data center nella configurazione futura complessiva (ossia ML7 e ML8), per l'attività dei generatori di emergenza, rientrerà nelle categorie di cui all'Allegato II-bis alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (punto 1, lettera a): "impianti termici per la produzione di energia elettrica, vapore e acqua calda con potenza termica complessiva superiore a 50 MW".

Con il presente studio preliminare ambientale viene presentato il progetto del datacenter nella configurazione futura complessiva (ossia ML7 e ML8) al fine della verifica di assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale (anche "VIA").

Relativamente alle emissioni in atmosfera, i gruppi elettrogeni di emergenza che verranno installati nel datacenter avranno un'operatività di massimo 500 ore/anno, e per tal ragione sono esclusi dall'applicazione dei limiti alle emissioni in atmosfera nonché dall'adozione di sistemi di controllo, secondo le indicazioni di cui alla DGR Lombardia del 6 agosto 2012 - n. IX/3934 "Criteri per l'installazione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia collocati sul territorio regionale".

La presente relazione ha esaminato i seguenti aspetti:

- il quadro di riferimento programmatico al fine di valutare le potenziali interferenze del progetto con piani e programmi;
- il quadro progettuale proposto in fase di cantiere e di esercizio;
- il quadro di riferimento ambientale, al fine di individuare potenziali impatti in fase di cantiere e di esercizio.



1.2 QUADRO PROGRAMMATICO

Il sito si colloca in un'area del Comune di Settimo Milanese ricadente tra gli ambiti di trasformazione (con ristrutturazione urbanistica e destinati ad attività produttive) disciplinati dal Documento di Piano del PGT.

Gli interventi in progetto riguardano il comparto industriale della "Ex Italtel", oggi dismesso e in disuso, che si colloca in prossimità del confine con il Comune di Cornaredo (MI) e per cui è stato elaborato uno specifico Piano Attuativo denominato "Castelletto Uno".

Il progetto si colloca esternamente al Parco Agricolo Sud di Milano.

In prossimità del sito è presente il Parco Storico Castelletto al cui interno sorge Villa Litta Modignani, bene architettonico non vincolato ma giudicato meritevole di conservazione.

L'area di progetto non interessa alcun elemento della Rete Ecologica Regionale e Provinciale.

Accanto al lotto di progetto è presente il Fontanile del Testiole, la cui fascia di rispetto risulta esterna all'area oggetto di intervento.

Il sito ricade in classe V rispetto alla Zonizzazione acustica comunale.

Da un punto di vista della qualità dell'aria, il territorio interessato dal Datacenter rientra nella zona critica dell'Agglomerato di Milano. Gli agglomerati sono caratterizzati, oltre che da un'elevata densità abitativa e di traffico, dalla presenza di attività industriali e da elevate densità di emissioni di PM₁₀ primario, NO_X e COV. Inoltre si tratta di aree che presentano maggiore disponibilità di trasporto pubblico locale organizzato (TPL).

Dal punto di vista programmatico non sono state identificate interferenze del progetto con gli strumenti di pianificazione in essere.

1.3 QUADRO PROGETTUALE

Ciascuno dei due Datacenter sarà composto dalle seguenti aree funzionali, tutte interconnesse e direttamente comunicanti tra di loro:

- Area Amministrativa, distribuita su cinque piani fuori terra.
- Area di carico al piano terra.
- Area Server, distribuita su quattro piani fuori terra.
- Aree Tecniche (gruppi elettrogeni, serbatoi di carburante interrati, locali tecnici elettrici, locale tecnico pompe, impianti di ventilazione).
- Strade, Parcheggi e Aree Verdi.

Per l'alimentazione dell'edificio è prevista una connessione alla rete di alta e media tensione del Distributore locale, immessa nella rete interna all'edificio attraverso cabine dedicate. Da ciascuna cabina è derivata una stringa di alimentazione in bassa tensione. In alcune stringhe è prevista l'installazione di UPS per lo stoccaggio di energia in accumulatori statici (batterie) al litio. Tale energia viene poi utilizzata per garantire l'alimentazione in continuità assoluta delle utenze in modo da non avere alcuna discontinuità nell'alimentazione in caso di brevi mancanze di rete oppure in caso di fuori servizi più lunghi nell'attesa dell'entrata in servizio dei gruppi motogeneratori di soccorso.

Saranno presenti dei generatori di emergenza costituiti da motore diesel, completo di apposito quadro per il comando ed il controllo automatico. Ogni generatore sarà installato all'interno di un involucro progettato per garantire l'adeguata ventilazione, protezione da agenti atmosferici ed insonorizzazione durante il funzionamento. Ogni involucro sarà dotato di un sistema di allarme per rilevare eventuali perdite di olio/carburante dal motore, con adeguato sistema di raccolta e segregazione degli eventuali rilasci. Il funzionamento dei generatori è atteso solo nello scenario di emergenza e durante le attività di manutenzione, ma sempre nei limiti delle 500 ore all'anno.

La connessione alla rete di acqua potabile andrà a servire diversi impianti:

Impianto acqua fredda sanitaria.



- Impianto produzione acqua calda sanitaria.
- Linea di riempimento impianti.
- Impianto acqua di processo per umidificazione.
- Impianto di reintegro sistema di recupero acque piovane.
- Impianto di adduzione/reintegro vasche accumulo acqua per impianto antincendio (sprinkler e idranti)

Il sistema di raffrescamento della Data Hall è garantito dalla presenza di Gruppi frigoriferi condensati ad aria, collocati in prossimità dell'edificio, nelle aree esterne. I locali tecnici e gli uffici saranno climatizzati attraverso impianti VRV dedicati.

Il datacenter avrà le seguenti emissioni verso l'ambiente:

a) Emissioni in Atmosfera:

- I. Emissioni dei gruppi elettrogeni con ore di funzionamento massimo annuale di 500 ore, sottoposti ad autorizzazione ma per i quali non sono previsti limiti alle emissioni.
- II. Emissioni dalle motopompe antincendio, sfiati delle sale di stoccaggio batterie e sfiati dai serbatoi di stoccaggio diesel, per i quali non è necessaria alcuna autorizzazione, in accordo al D.Lgs 152/06.

b) Effluenti Liquidi:

- I. I servizi igienici della porzione uffici e dell'edificio Data Hall presentano un impianto di scarico a ventilazione primaria con colonne di scarico verticali che si collegano alla rete esterna di scarico delle acque nere. La rete di scarico delle acque nere è indipendente dalla rete di scarico delle acque bianche.
- II. La rete di scarico delle acque meteoriche degli edifici e delle aree esterne prevede una rete di drenaggio che recapita direttamente nelle vasche di laminazione terminali, previo passaggio nelle vasche di riuso previste a monte di esse.

c) Rumore:

- I. Unità di trattamento aria.
- II. Generatori di emergenza.
- III. Carico fittizio (load bank) per i test dei generatori indicati al punto precedente.
- Condensatori dei sistemi di raffreddamento sale server, uffici amministrativi e locali elettrici.

d) Rifiuti:

- Rifiuti solidi urbani generati dall'area ristoro, dal servizio di pulizia civile degli uffici, dai servizi igienici, dagli uffici nonché dalle aree non soggette ad attività prettamente industriali.
- II. Rifiuti speciali (non pericolosi), generati dalla gestione dei materiali di imballaggio per le materie prime utilizzate nella manutenzione continua del datacenter, dalla manutenzione, dal cambio filtri aria delle unità di trattamento aria e dal funzionamento del sistema di trattamento acque in ingresso alla climatizzazione.
- III. Rifiuti speciali (pericolosi), generati principalmente dalla manutenzione delle unità tecnologiche.

Per la realizzazione delle opere in progetto non saranno necessarie opere civili con interferenza suolo/sottosuolo di rilievo. Le fondazioni dell'edificio saranno del tipo indiretto con plinti/platee su pali Ø600-800 di idonea lunghezza e travi di collegamento.

Saranno inoltre realizzate le aree pavimentate esterne e gli allacciamenti con i principali sottoservizi esistenti.



Per la realizzazione delle fondazioni e delle platee si è reso necessario il pompaggio della falda per il suo abbassamento.

1.4 QUADRO AMBIENTALE

1.4.1 ATMOSFERA E QUALITÀ DELL'ARIA

1.4.1.1 FASE DI CANTIERE

Durante la fase di cantiere le uniche operazioni che potenzialmente possono dare luogo ad emissioni sono i motori dei veicoli utilizzati in sito, nonché la movimentazione di terreno dovuta a scavi per la realizzazione di fondamenta e sottoservizi e riempimenti per la preparazione del sito. Considerando la tecnica utilizzata per la realizzazione delle fondamenta e la limitata superficie di sito interessata dalle opere civili, è prevista una limitata movimentazione terra con una produzione di materiali di risulta che verranno conferiti potenzialmente a discarica. La logistica di cantiere sarà predisposta al fine di ottimizzare le aree di lavoro e la movimentazione dei mezzi di costruzione. Durante le operazioni verranno adottati accorgimenti di limitazione delle emissioni, commisurati all'entità delle stesse. In considerazione degli elementi descritti, gli impatti causati dalle emissioni generate in fase di cantiere sono da ritenersi non significativi, circoscritti all'area di intervento, temporanei e reversibili sulla componente.

1.4.1.2 FASE DI ESERCIZIO

Per la stima e la valutazione degli impatti sulla qualità dell'aria in fase di esercizio è stato elaborato un modello di dispersione degli inquinanti in atmosfera. Le sorgenti potenziali di emissioni durante la fase di esercizio consistono unicamente nei gruppi elettrogeni di emergenza durante le attività di manutenzione ordinaria e durante le eventuali interruzioni della rete. Sulla base dei dati storici di interruzione disponibili, la probabilità e la frequenza di interruzioni con una durata rilevante superiore alle 24 ore è da considerarsi remota.

Lo studio ha preso in considerazione uno scenario manutentivo (Scenario 1) che è prevede l'accensione sequenziale di tutti i 19 generatori a pieno carico per 120 minuti ciascuno, assumendo che le attività procedano ad un ritmo pari a due generatori al giorno, uno alla mattina ed uno il pomeriggio, per un periodo complessivo pari a 9,5 giorni/mese. Tale scenario emissivo, sebbene riferito ad un test annuale è stato ripetuto per ogni mese dell'anno, allo scopo di valutare la dispersione degli inquinanti durante i normali test di funzionamento, considerando la variabilità delle condizioni meteorologiche nel corso di un anno solare.

Inoltre, lo studio ha preso in esame il verificarsi di una condizione di emergenza (Scenario 2), che comporti l'accensione contemporanea di tutti i generatori per 2 ore consecutive. Per valutare gli effetti sulla qualità dell'aria di tale scenario emergenziale è stato utilizzato un approccio di tipo stocastico, volto a stimare la probabilità di ricadute al suolo significative presso i recettori limitrofi all'impianto. L'evento emergenziale (durata 2 ore) è stato simulato con una frequenza di accadimento ogni 26 ore per un intero anno (N=337), al fine di considerare la variabilità delle diverse condizioni meteorologiche nelle diverse ore del giorno e nelle diverse stagioni dell'anno.

Lo studio infine ha preso in considerazione sia una configurazione base dei generatori, utilizzando i dati emissivi forniti dal costruttore, sia la possibilità di installazione di filtri SCR (Selective Catalytic Reduction) volti a ridurre in maniera significativa le emissioni di NO_x. **Sulla scorta dei risultati delle simulazioni, sebbene anche lo scenario base non presentasse particolari problematiche ai recettori, il Proponente ha previsto di introdurre su tutti i generatori i filtri SCR. In questo modo le emissioni di NO_x saranno ridotte nella maggior misura possibile.**

I risultati della valutazione, da considerarsi estremamente cautelativi, mostrano come gli aspetti inerenti alle emissioni in aria, non sono in grado di determinare rischi significativi per la salute della popolazione e per l'ambiente circostante.



1.4.2 RUMORE

1.4.2.1 FASE DI CANTIERE

Per quanto riguarda la fase di cantiere, in relazione alla tipologia di attività previste che comportano prevalentemente il trasporto di materiali, il montaggio di apparecchiature e operazioni di demolizione, di scavo e movimentazione terra quasi trascurabili, nonché alla breve durata delle operazioni connesse alla realizzazione del progetto, è possibile ritenere l'impatto sul clima acustico dell'area non significativo.

1.4.2.2 FASE DI ESERCIZIO

Per quanto riguarda la stima dell'impatto rumore generato durante la fase di esercizio del sito nella configurazione di progetto, è stato elaborato un modello previsionale di impatto acustico, al fine di valutare l'effetto degli impianti che saranno installati per servire il futuro datacenter. In seguito alle simulazioni effettuate, l'impatto acustico degli impianti in esame risulta conforme ai limiti acustici vigenti.

1.4.3 AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE E SOTTERRANEO

1.4.3.1 FASE DI CANTIERE

In fase di cantiere non è previsto alcun impatto significativo sull'ambiente idrico. Durante le varie fasi per la realizzazione del progetto, si prevede un prelievo idrico da acquedotto per usi civili o per eventuale necessità di umidificazione/abbattimento polveri dell'area di cantiere. Gli scarichi civili verranno smaltiti tramite fognatura comunale.

1.4.3.2 FASE DI ESERCIZIO

In fase di esercizio è previsto l'approvvigionamento idrico da acquedotto. Dal punto di vista degli scarichi, le acque nere saranno convogliate, attraverso la fognatura privata già presente nel sito. Alla fognatura comunale. Le acque meteoriche saranno invece convogliate, previa raccolta in vasca di laminazione e la fognatura privata del comparto al Fontanile del Malandrone. In generale, rispetto alla situazione esistente nel sito industriale prima della realizzazione del Data Center, è previsto un incremento delle superfici drenanti e del coefficiente di deflusso. Per questo motivo per l'intero comparto sono attualmente allo studio soluzioni alternative che non costituiscano aggravio del carico sul citato fontanile. Vista l'assenza di produzioni/trasformazioni in sito, l'impatto complessivo della configurazione futura sulla risorsa idrica e sulla qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei è comunque da considerarsi non significativo.

1.4.4 SUOLO E SOTTOSUOLO

1.4.4.1 FASE DI CANTIERE

La movimentazione di terreno per la realizzazione delle opere civili sarà limitata e la profondità delle fondamenta tramite palificazione ridurrà al minimo le interferenze con la matrice suolo e sottosuolo. Il rischio di contaminazione del suolo legato allo sversamento di sostanze inquinanti stoccate ed utilizzate in fase di cantiere risulterà minimizzato dall'adozione, da parte delle imprese, di adeguati accorgimenti finalizzati allo stoccaggio e alla movimentazione di tali sostanze in assoluta sicurezza. La realizzazione dell'intervento non determinerà interferenze significative con la componente suolo e sottosuolo.

1.4.4.2 FASE DI ESERCIZIO

L'intervento non introdurrà modifiche significative nella gestione delle materie prime/ausiliarie e nei rifiuti tali da causare il rischio di contaminazione del sito. Gli interventi in progetto non produrranno pertanto impatti significativi sulla componente in esame.

1.4.5 SALUTE PUBBLICA

1.4.5.1 FASE DI CANTIERE

Durante la fase di realizzazione i principali impatti ambientali con potenziali effetti sulla salute pubblica possono essere riferiti alle emissioni sonore e all'emissione di polveri. I recettori sensibili



più vicini all'area di cantiere sono rappresentati dall'area sportiva ad una distanza di circa 100 m, Villa Litta Modignani a circa 250 m dal confine di sito, mentre i più vicini recettori di tipo residenziale sono a distanza superiore a 500m, quindi i livelli sonori generati dalla realizzazione delle opere civili, nonché dal trasporto dei materiali risultano fortemente attenuati. In cantiere saranno inoltre adottate tutte le misure necessarie a limitare le emissioni rumorose. La movimentazione di terra e dei mezzi, quindi le eventuali emissioni di polveri, è fortemente ridotta dai quantitativi movimentati, dalla tecnica scelta per la realizzazione delle fondazioni e dalle misure precauzionali adottate in cantiere. Sulla base di queste considerazioni, nonché della breve durata delle operazioni connesse alla realizzazione del progetto, è possibile ritenere l'impatto non significativo.

1.4.5.2 FASE DI ESERCIZIO

I potenziali impatti sulla salute pubblica sono essenzialmente riconducibili alle emissioni atmosferiche e al rumore generati dai gruppi elettrogeni di emergenza e dalle unità di trattamento aria della climatizzazione. Per la valutazione degli impatti sul clima acustico connessi all'esercizio è stato condotto uno studio modellistico previsionale di impatto acustico. I risultati della valutazione mostrano come gli aspetti relativi al rumore non sono in grado di determinare rischi significativi per la salute della popolazione in quanto la realizzazione del progetto garantirà il rispetto dei limiti vigenti previsti dalla normativa in materia di acustica ambientale. Per la valutazione degli impatti sulla qualità dell'aria connessi all'esercizio del sito è stato condotto uno studio modellistico di dispersione atmosferica degli inquinanti emessi. I risultati della valutazione mostrano come gli aspetti inerenti alle emissioni in aria, non sono in grado di determinare rischi significativi per la salute della popolazione.

1.4.6 TRAFFICO

1.4.6.1 FASE DI CANTIERE

La movimentazione di terra e la produzione di rifiuti durante la fase di cantiere è considerata limitata e quindi l'eventuale traffico indotto per la gestione di tali materiali sarà di bassa intensità e temporaneo, quindi poco significativo. Per quanto riguarda il trasporto in sito delle apparecchiature di maggior dimensione, si prevede che potranno essere gestiti, in relazione in particolare alla larghezza eccedente quella consentita per un normale carico, mediante trasporto eccezionale. I rimanenti impianti e materiali potranno in generale essere trasportati in sito mediante mezzi convenzionali. Per la ridotta intensità e la temporaneità dei flussi indotti, si ritiene che la fase di costruzione del progetto non determini impatti significativi sul traffico.

1.4.6.2 FASE DI ESERCIZIO

L'impatto sulla componente traffico indotto dall'esercizio del sito nella configurazione finale aumenterà in proporzione al personale, ai visitatori e al rifornimento di materiali per la manutenzione dei server. Il numero complessivo di viaggi in entrata ed in uscita per il complesso ML7 + ML8 di tutto il personale sarà pari a circa 120, mentre i viaggi di mezzi pesanti per la fornitura di materiale sarà di circa 2 viaggi/giorno. L'organizzazione del lavoro su due turni e una pianificazione opportuna della logistica legata al rifornimento dei materiali di manutenzione per il sito contribuiranno a ridurre l'impatto della struttura sul traffico. Si sottolinea inoltre come la viabilità circostante sia stata progettata e dimensionata per attività industriali destinate a movimentare un numero di veicoli decisamente superiore. Concludendo, si ritiene che la fase di esercizio non determini impatti significativi sulla componente.

1.4.7 BIODIVERSITÀ

1.4.7.1 FASE DI CANTIERE

Il sito interessato dai lavori corrisponde ad un'area industriale dismessa, priva di significative preesistenze arboree, pertanto si ritiene che gli eventuali impatti diretti nell'ambito dell'area di progetto sulla componente biodiversità siano poco significativi. Gli eventuali impatti indiretti sulle aree circostanti generati dalle emissioni sonore e dagli inquinanti atmosferici prodotti durante la fase di cantiere sono da considerarsi poco significativi, per la limitata intensità già precedentemente segnalata e per la limitata durata prevista.



1.4.7.2 FASE DI ESERCIZIO

Le potenziali interferenze sulla componente biodiversità durante la fase di esercizio sono riconducibili essenzialmente alle ricadute di inquinanti atmosferici ed all'inquinamento acustico. Per quanto riguarda le ricadute inquinanti, con riferimento al valore di ossidi di azoto come agente impattante per la vegetazione (il valore limite per la protezione della vegetazione fissato dal D.Lgs 155/2010 è pari a 30 µg/m³ come media annua), si può prevedere un impatto nullo in relazione alle effettive concentrazioni attese ai recettori sensibili. In merito ad eventuali disturbi per la fauna connessi al rumore, si evidenzia come l'intensità del rumore sia ampliamente al di sotto dei limiti normativi e si attenui rapidamente. Inoltre, non è nota la presenza di specie animali protette in sito e nelle immediate vicinanze del sito. Concludendo, gli eventuali impatti acustici indotti dalla configurazione futura non potranno comportare un disturbo apprezzabile.



2 INTRODUZIONE

Il presente Studio Preliminare Ambientale è stato redatto per lo sviluppo di un nuovo data center in località il Castelletto, nel Comune di Settimo Milanese (MI) da parte di Equinix Hyperscale 2 (ML7) per la fornitura di servizi cloud come server, risorse di archiviazione e database.

2.1 INQUADRAMENTO GENERALE DEL PROGETTO

Il progetto si propone di sviluppare un campus di data center composto da due unità principali denominate rispettivamente ML7 e ML8. Per ragioni legate alle esigenze di mercato, i due corpi verranno realizzati separatamente. In particolare la costruzione dell'unità ML7 è stata avviata nel mese di settembre 2021, mentre quella di ML8 sarà avviata entro la fine dell'anno 2022. Si precisa che le due unità sono totalmente separate ed indipendenti in termini di funzionamento e gestione.

Il data center non svolgerà alcun tipo di attività produttiva. Entrambe le unità saranno alimentate dall'energia proveniente dalla rete pubblica, ma per garantirne l'operatività anche in caso di problemi di rete si prevede l'istallazione di gruppi elettrogeni di emergenza per una potenza pari a 78,7 MWt a servizio del datacenter ML7 e 45,9 MWt a servizio del datacenter ML8, per un totale di 124,6 MWt.

Al fine di garantire l'operatività della prima parte dell'unità ML7, di cui è già stata avviata la costruzione, è stata presentata un'istanza di Autorizzazione Unica Ambientale (AUA), il cui procedimento è tuttora in corso di svolgimento.

Dettagliando le installazioni, il numero complessivo (ML7 + ML8) di gruppi elettrogeni di emergenza che verrà installato consiste di 19 unità, di cui 12 a servizio del data center ML7 e 7 a servizio del data center ML8 con la potenza termica totale precedentemente indicata. Due unità (una per ciascuno dei de edifici) sono da considerare di back-up.

Nonostante la potenza termica di ogni generatore sia inferiore ai 15 MWt, tutte le unità sono state aggregate e considerate come un unico sito con potenza termica totale superiore ai 50 MWt, indipendentemente dai criteri di aggregazione stabiliti dai documenti di riferimento per l'applicazione delle Migliori tecniche Disponibili (MTD) alla base di ogni valutazione di performance ambientale di impianti IPPC. Inoltre, la caratteristica di funzionamento dei gruppi elettrogeni di emergenza non permette il convogliamento delle emissioni in un unico camino, quindi le valutazioni delle emissioni sono state fatte considerando 19 punti emissivi distinti.

La scelta di installare un numero di generatori corrispondente al numero di celle del Datacenter più un generatore di back up permette di garantire l'affidabilità dei sistemi basandosi sul concetto di ridondanza N+1 a livello di singola cella. I generatori, incluso il back up, sono completamente indipendenti andando a servire le singole celle in caso di emergenza. In caso di aggregazione di più generatori, si perderebbe flessibilità e affidabilità del sistema (ad esempio in caso di manutenzioni straordinarie o guasti).

Con riferimento alle norme vigenti in materia di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), il campus di data center nella configurazione finale ML7 + ML8, considerando l'attività dei soli generatori di emergenza e applicando il criterio di aggregazione rientra nelle categorie di cui all'Allegato II-bis alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (punto 1, lettera a):

 "impianti termici per la produzione di energia elettrica, vapore e acqua calda con potenza termica complessiva superiore a 50 MW".

A tal fine è stato predisposto il presente Studio Preliminare Ambientale in conformità a contenuti e criteri precisati negli Allegati IV-bis e V alla Parte Seconda del DLgs. 152/2006 e s.m.i.. Lo Studio Preliminare Ambientale valuterà i possibili impatti di tutte le attività del futuro campus di data center, indipendentemente dal fatto che l'attività principale ricada sotto il codice ATECO 62.09.09 (altre attività dei servizi connessi alle tecnologie dell'informatica nca), mentre l'attività IPPC sia limitata ai gruppi elettrogeni di emergenza.

2.1.1 APPLICABILITÀ DEI LIMITI ALLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

I generatori di emergenza non supereranno le 500 ore di funzionamento annue e dunque le emissioni generate non sono sottoposte a limiti normativi ai sensi della DGR Lombardia n.IX/3934. Come valori



di input al modello relativamente alle portate di ogni singolo inquinante sono stati considerati i valori dichiarati dal costruttore a pieno carico, prevedendo anche l'adozione di un sistema di abbattimento specifico per NO_x tramite tecnologia SCR e dosaggio di AdBlue. Tale sistema permette di raggiungere concentrazioni di NO₂ allo scarico pari a 145 mg/Nm³ (@15% O2) a pieno carico ¹, con un fattore di abbattimento pari all'86,5% rispetto ai valori di targa senza sistemi di abbattimento. Come precedentemente anticipato, sebbene i risultati delle simulazioni dello scenario base non presentassero particolari criticità ambientali, il Proponente procederà all'utilizzo dei filtri, che consentono di diminuire drasticamente le emissioni.

2.2 STRUTTURA DELLO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Il presente Studio Preliminare Ambientale, oltre all'Introduzione, comprende:

- a) Quadro di Riferimento Programmatico, dove sono analizzati i rapporti del progetto con i piani e le norme vigenti;
- b) Quadro di Riferimento Progettuale, che descrive gli interventi in progetto, le prestazioni ambientali dello stesso e le interferenze potenziali del progetto sull'ambiente sia nella fase di costruzione che di esercizio;
- c) Quadro di Riferimento Ambientale, dove, a valle dell'individuazione dell'area di studio, per ognuna delle componenti ambientali interessate dalla realizzazione del progetto è riportata la descrizione dello stato attuale e l'analisi degli impatti attesi per effetto delle azioni di progetto;
- d) Una sezione di conclusioni;
- e) Una sintesi dello studio.

Il presente Studio è completato con i seguenti allegati:

- Allegato 1. Studio Dispersioni Inquinanti in atmosfera (vedi cod. elaborato CC6 T02).
- Allegato 2. Studio Previsionale Clima acustico (vedi cod. elaborato CC6 T03).
- Allegato 3. Studio Previsionale Impatto acustico (vedi elaborato cod. CC6 T04).
- Allegato 4. Inquadramento territoriale (vedi cod. elaborato CC6 01).
- Allegato 5. Planimetria generale (vedi cod. elaborato CC6 02).
- Allegato 6. Fasi di lavoro (vedi cod. elaborato CC6 03).
- Allegato 7. Locale rifiuti e rete scarichi idrici (vedi cod. elaborato CC6 04).

3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Il presente capitolo contiene l'analisi degli strumenti di pianificazione paesaggistica, locale e settoriale vigenti sul territorio interessato dal progetto in esame, ubicato in località Il Castelletto, comune di Settimo Milanese, Città Metropolitana di Milano, in Regione Lombardia.

Si fa presente che gli interventi in progetto riguardano un'area industriale dismessa.

3.1 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA E TERRITORIALE

Gli strumenti/norme di pianificazione territoriale e paesaggistica di seguito esaminati sono:

- Piano Territoriale Regionale (PTR) e Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) della Regione Lombardia.
- Rete Ecologica Regionale (RER).
- Piano Territoriale Regionale d'Area (PTRA) "Navigli Lombardi".
- Piano Territoriale di Coordinamento della Città Metropolitana di Milano (PTCP).

_

¹ Comunicazione Rolls-Royce Solutions GmbH.



3.1.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR) E PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (PTPR)

Il Consiglio Regionale della Lombardia, con Deliberazione n. 951 del 19/01/2010, ha approvato il Piano Territoriale Regionale (pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 13, 1° Supplemento Straordinario del 30.03.2010).

Con D.G.R. n.367 del 04/07/2013 è stato avviato un percorso di revisione del PTR stesso. La Giunta Regionale ha approvato il Documento Preliminare riguardante la Variante di revisione del PTR, comprensivo del Piano Paesaggistico Regionale e il relativo Rapporto Preliminare VAS con Delibera n.2131 del 11.07.2014.

A seguito dell'approvazione della legge regionale n. 31 del 28 novembre 2014 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato" sono stati sviluppati prioritariamente, nell'ambito della revisione complessiva del PTR, i contenuti relativi all'Integrazione del PTR ai sensi della L.R. n. 31 del 2014. Con D.C.R. n.411 del 19/12/2018 è stata approvata l'integrazione del PTR ai sensi della L.R. n. 31 del 2014 in materia di riduzione del consumo di suolo che ha acquistato efficacia il 13.03.2019 con la pubblicazione sul BURL n.11 dell'avviso di approvazione.

L'Integrazione del Piano Territoriale Regionale (PTR) costituisce il primo adempimento per l'attuazione della Legge Regionale n. 31 del 2014, con cui Regione Lombardia ha introdotto un sistema di norme finalizzate a perseguire, mediante la pianificazione regionale-provinciale-comunale, le politiche in materia di consumo di suolo e rigenerazione urbana, con lo scopo di concretizzare sul territorio il traguardo previsto dalla Commissione europea di giungere entro il 2050 a una occupazione netta di terreno pari a zero; il PTR è stato integrato in tal senso assumendo la riduzione del consumo tra gli obiettivi prioritari e definendo criteri, indirizzi e linee tecniche per il contenimento del consumo di suolo.

Il PTR si connota come strumento di riferimento alle decisioni delle amministrazioni per raggiungere compiutamente gli obiettivi posti dalla legge e fornisce una base analitica di informazioni, di elaborazioni e di attribuzione di classi di valori e di qualità dei suoli a scala regionale utilizzabili alle diverse scale territoriali e che a tali scale potranno essere declinate con maggiore definizione.

Il PTR è inoltre aggiornato annualmente mediante il Programma Regionale di Sviluppo, ovvero con il Documento Strategico Annuale. L'aggiornamento può comportare l'introduzione di modifiche e integrazioni, a seguito di studi e progetti, di sviluppo di procedure, del coordinamento con altri atti della programmazione regionale, nonché di quella di altre regioni, dello Stato, dell'Unione Europea (art. 22, L.R. n.12 del 2005).

L'ultimo aggiornamento del PTR è stato approvato con d.c.r. n. 2064 del 24.11.2021 (pubblicata sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, serie Ordinaria, n. 49 del 7 dicembre 2021), in allegato alla Nota di Aggiornamento del Documento di Economia e Finanza regionale 2021 (NADEFR 2021).

Il Piano si compone delle seguenti sezioni:

- Presentazione, che illustra la natura, la struttura e gli effetti del Piano;
- Documento di Piano, che definisce gli obiettivi e le strategie di sviluppo per la Regione Lombardia.
- Piano Paesaggistico (PPR), che contiene la disciplina paesaggistica della Regione Lombardia.
- Strumenti Operativi, che individuano strumenti, criteri e linee guida per perseguire gli obiettivi proposti.
- Sezioni Tematiche, che contengono l'Atlante della Lombardia e approfondimenti su temi specifici.
- Valutazione Ambientale, che contiene il Rapporto Ambientale e altri elaborati prodotti nel percorso di Valutazione Ambientale del Piano.



Il PTR è uno strumento composito che ha, nel Documento di Piano, l'elemento cardine di riferimento per ciascuno degli elaborati che lo compongono, ovvero il Piano Paesaggistico, gli Strumenti Operativi e le Sezioni Tematiche.

Il Piano Territoriale Regionale, in applicazione dell'art. 19 della L.R. n. 12 del 2005, ha natura ed effetti di Piano Territoriale Paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale (Decreto Legislativo n. 42 del 2004).

Per dare attuazione alla valenza paesaggistica del Piano, secondo quanto previsto dall'art.76 della stessa L.R. e in accordo al D. Lgs.42/2004 e s.m.i. (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio), gli elaborati del PPR previgente sono stati integrati, aggiornati e assunti dal PTR che ne fa propri contenuti, obiettivi, strumenti e misure. In tal senso quindi il PTR aggiorna il PPR previgente, approvato con D.C.R. n. VII/197 del 06.03.2001 e aggiornato con D.G.R. del 16.01.2008, n.6447, e ne integra la sezione normativa.

Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR), sezione specifica del PTR, è lo strumento attraverso il quale Regione Lombardia persegue gli obiettivi di tutela e valorizzazione del paesaggio in linea con la Convenzione europea del paesaggio, interessando la totalità del territorio, che è soggetto a tutela o indirizzi per la migliore gestione del paesaggio.

Il PPR ha una duplice natura: di quadro di riferimento e indirizzo e di strumento di disciplina paesaggistica.

Esso fornisce indirizzi e regole che devono essere declinate e articolate su tutto il territorio lombardo attraverso i diversi strumenti di pianificazione territoriale, in coerenza con l'impostazione sussidiaria di Regione Lombardia.

Gli elaborati del PPR comprendono:

- Relazione generale.
- Quadro di Riferimento Paesaggistico.
- Cartografia di Piano.
- Normativa e documenti di indirizzo del PPR.

Attualmente la variante di revisione del PTR (comprensivo del PPR), avviata nel 2013, risulta essere in corso e non ancora adottata.

Con D.G.R. n. 2131 dell'11 luglio 2014 la Giunta regionale ha approvato il documento preliminare di revisione e il rapporto preliminare di VAS. Il Consiglio regionale ha adottato la variante finalizzata alla revisione generale del Piano Territoriale Regionale (PTR), comprensivo del Progetto di Valorizzazione del Paesaggio (PVP), con d.c.r. n. 2137 del 02.12.2021.

3.1.1.1 RAPPORTI CON IL PROGETTO

Di seguito vengono analizzate le principali tavole che costituiscono le varie sezioni del Piano e valutate le relazioni del progetto con i tematismi in esse rappresentati. Nella figura seguente (Figura 3-1) si riporta un estratto della Tavola 2 "Zone di Preservazione e Salvaguardia Ambientale" della sezione Documento di Piano.

La tavola riporta la delimitazione delle fasce fluviali e delle aree a rischio idrogeologico definite dal Piano per l'Assetto Idrogeologico, le zone appartenenti a Rete Natura 2000 (SIC/ZPS) e al Sistema delle Aree Protette (comprendente Parchi, Zone umide Ramsar, Siti Unesco, Ghiacciai e Area perifluviale del Po).



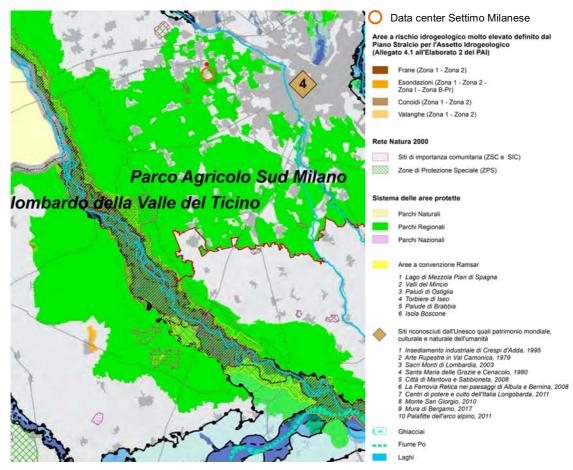


Figura 3-1 | PRT- Tavola 2 "Zone di Preservazione e Salvaguardia Ambientale"

Dall'analisi dei contenuti della tavola emerge che gli interventi in progetto, si collocano esternamente alle aree sensibili, ma attigue al Parco Regionale - Parco Agricolo Sud Milano. I siti di interesse comunitario più vicini (SIC), Fontanile Nuovo e Bosco di Cusago si trovano rispettivamente ad una distanza di circa 2,6 km e 3,8 km in direzione sud-ovest.

In Figura 3-2 si riporta un estratto della Tavola D "Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale" della sezione Piano Paesaggistico, dalla quale emerge che gli interventi in progetto non interferiscono con alcuna area di particolare interesse ambientale-paesistico.

In Figura 3-3 si riporta un estratto della Tavola E "Viabilità di Rilevanza Paesaggistica" della sezione Piano Paesaggistico: la tavola riporta le strade, i tracciati e le infrastrutture che mostrano una qualche valenza dal punto di vista panoramico-paesaggistico. Dalla figura risulta che i nuovi interventi, si collocano esternamente agli elementi individuati dalla carta.



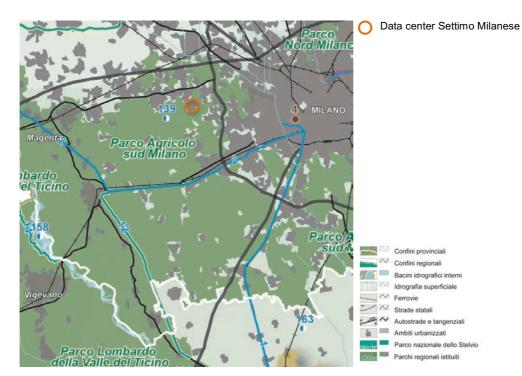


Figura 3-2 | PPR - Tavola D "Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale"

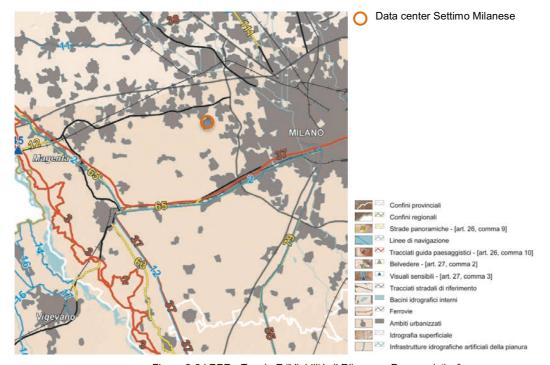


Figura 3-3 | PPR - Tavola E "Viabilità di Rilevanza Paesaggistica"

Dall'analisi della Tavola F "Riqualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale" emerge che l'area in cui si localizza il progetto è identificata come area industriale-logistica e si colloca all'interno di un ambito del "Sistema metropolitano lombardo con forte presenza di aree di frangia destrutturate".

Infine, in Figura 3-4 si riporta la Tavola I "Quadro sinottico Tutele Paesaggistiche di Legge – Articoli 136 e 142 D.Lgs.42/04" della sezione Piano Paesaggistico: nella tavola sono rappresentate le zone vincolate e/o soggette a tutela ai sensi degli artt.136 e 142 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i.



Come già emerso dall'analisi delle altre Tavole che compongono il Piano, le aree di progetto non interferiscono con alcuna zona vincolata e/o soggetta a tutela ai sensi degli artt.136 e 142 del D. Lgs.42/2004 e s.m.i..

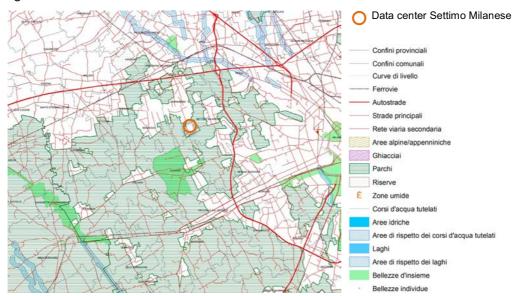


Figura 3-4 | PPR - Tavola I "Quadro sinottico Tutele Paesaggistiche di Legge – Articoli 136 e 142 D.Lgs.42/04"

3.1.2 RETE ECOLOGICA REGIONALE (RER)

Con la Deliberazione n. 8/10962 del 30 dicembre 2009, la Giunta ha approvato il disegno definitivo di Rete Ecologica Regionale. Successivamente con BURL n. 26 Edizione speciale del 28 giugno 2010 è stata pubblicata la versione cartacea e digitale degli elaborati.

La Rete Ecologica Regionale (RER) rientra tra la modalità per il raggiungimento delle finalità previste in materia di biodiversità e servizi ecosistemici in Lombardia, a partire dalla Strategia di Sviluppo Sostenibile Europea (2006) e dalla Convenzione Internazionale di Rio de Janeiro (5 giugno 1992) sulla diversità biologica.

A supporto operativo delle azioni regionali di ricostruzione ecologica e della pianificazione subregionale, la RER comprende una Carta informatizzata della Rete Ecologica Regionale primaria che specifica i seguenti elementi:

- aree di interesse prioritario per la biodiversità;
- corridoi ecologici primari di livello regionale;
- gangli primari di livello regionale in ambito planiziale;
- varchi insediativi da considerare a rischio ai fini della connettività ecologica.

La Rete Ecologica Regionale primaria costituisce un'infrastruttura regionale e necessita, per una sua adeguata funzionalità, della definizione di reti di livello successivo, da effettuarsi mediante le reti provinciali e locali nell'ambito degli strumenti provinciali e comunali. Per facilitare la definizione delle reti di livello successivo e per un miglior comprensione della Carta di livello regionale primario, la Regione ha effettuato una suddivisione del territorio della Pianura Padana e dell'Oltrepò Pavese in settori di 20 km x 12 km ciascuno.

Ogni settore della RER viene descritto attraverso una carta in scala 1:25.000 ed una scheda descrittiva ed orientativa ai fini dell'attuazione della Rete Ecologica. In particolare, il sito oggetto degli interventi appartiene al settore n.53 "Sud Milano".

3.1.2.1 RAPPORTI CON IL PROGETTO

Dalla consultazione della cartografia, emerge che l'area di progetto è inclusa nell'area di primo livello della RER n.30 – Risaie, fontanili e garzaie del Pavese e del Milanese, "caratterizzate dalla presenza di ampi lembi di ambienti agricoli, di numerosi fontanili soprattutto concentrati nel settore di NW (tra



i quali è compresa la Riserva Naturale "Fontanile Nuovo") e di aree boscate relitte, anche di grande pregio naturalistico, quali il SIC "Bosco di Cusago". Si tratta di habitat importanti per l'avifauna nidificante, migratoria e svernante, per la fauna ittica (con numerose specie endemiche), e per l'entomofauna (incluse specie di interesse comunitario quali Lycaena dispar e Gomphus flavipes)".

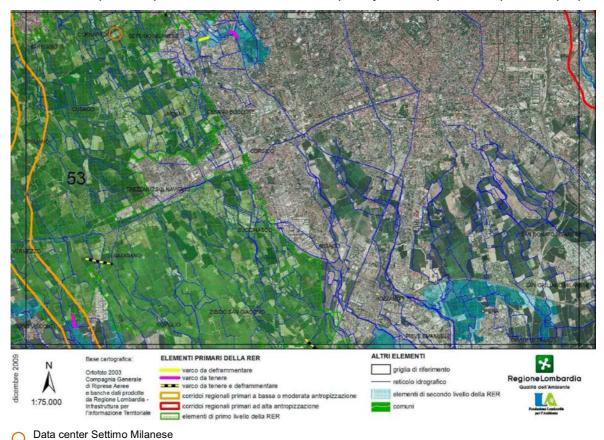


Figura 3-5 | Rete Ecologica Regionale

3.1.3 PIANO TERRITORIALE REGIONALE D'AREA (PTRA) "NAVIGLI LOMBARDI"

Il Piano Territoriale Regionale d'Area (PTRA) dei Navigli Lombardi è stato approvato dal C.R. il 16.11.2010: tale Piano si prefigge l'obiettivo di promuovere la valorizzazione e lo sviluppo equilibrato del territorio dei comuni rivieraschi. Si tratta del primo Piano d'Area elaborato in Lombardia ai sensi della LR n. 12 del 2005, ed ha acquistato piena efficacia con la pubblicazione dell'avviso della sua approvazione sul BURL n. 51 del 22/12/2010.

Il PTRA è stato aggiornato con dcr n. 1443 del 24 novembre 2020 e pubblicato sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia n. 50, serie Ordinaria, del 7 dicembre 2020.

L'area dei Navigli individuata dal Piano è "l'insieme dei comuni rivieraschi del sistema dei Navigli" che rappresenta l'area principale di riferimento per le analisi e le conseguenti strategie di piano.

Tuttavia, occorre considerare che alcune caratterizzazioni paesaggistiche e iniziative di piani e programmi di sviluppo possono comprendere ambiti territoriali più vasti.

II PTRA dei Navigli Lombardi presenta valore prescrittivo:

- per le modalità di uso del territorio e per la tutela dei valori paesaggistico-ambientali relativi a quegli ambiti ed aree con edifici di interesse e di pregio storico-architettonico, identificati in apposita cartografia;
- per la specifica "fascia di tutela di 100 metri" lungo entrambe le sponde dei navigli;
- per le interferenze dei progetti sovralocali ed infrastrutturali;



per l'ambito interessato dal programma di Expo 2015.

Il Piano inoltre fornisce indirizzi e criteri per la pianificazione territoriale provinciale e comunale riguardante la rete verde regionale e la Rete Ecologica Regionale e integra nel territorio le politiche settoriali regionali, in particolare per il turismo e la navigazione.

Il piano è strutturato in tre sezioni:

- Sezione 1, relativa all'impostazione generale del piano: dall'esame del quadro di riferimento alle scelte dei contenuti;
- Sezione 2, relativa agli ambiti di approfondimento prioritari del piano: il paesaggio, il territorio, il turismo;
- Sezione 3, relativa agli effetti del piano, dove vengono analizzati i rapporti del piano con gli altri strumenti di pianificazione ed i nuovi strumenti di governo del territorio.

Il piano è corredato da una serie di tavole grafiche e da alcuni allegati, che costituiscono approfondimenti di carattere tecnico dei temi sviluppati nella sezione 2, di cui fanno parte.

3.1.3.1 RAPPORTI CON IL PROGETTO

Il sito oggetto degli interventi in progetto è esterno alle aree sopra elencate, in quanto il comune di Settimo Milanese non rientra nell'elenco dei comuni appartenenti al Sistema Navigli.

3.1.4 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO (PTCP)

La Città Metropolitana di Milano ha approvato il Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP) il 17.12.2013 con Delibera di Consiglio n.93. A seguito dell'approvazione sono state redatte quattro Varianti (1, 2, 3 e 4); le prime due e la quarta Variante, approvate rispettivamente con Deliberazione di Giunta Provinciale n.346 del 25/11/2014, con Decreto del Sindaco Metropolitano n.218 del 14.07.2015 e con Decreto del Sindaco Metropolitano n.105 del 10.07.2019, sono state redatte per la correzione di errori materiali.

La Variante n.3, approvata con Decreto del Sindaco Metropolitano n. 232 del 4.10.2018, ha modificato la Tavola 6 del Piano in recepimento dei contenuti dell'Intesa tra Parco Lombardo della Valle del Ticino e Città metropolitana di Milano per la definizione e il coordinamento della perimetrazione e della disciplina degli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico del PTCP inclusi nel Parco del Ticino.

Le previsioni del PTCP sono articolate con riferimento a quattro sistemi territoriali:

- paesistico-ambientale e di difesa del suolo;
- ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico;
- infrastrutturale della mobilità;
- insediativo.

Il PTCP struttura le proprie disposizioni normative articolandole con riferimento ai quattro sistemi territoriali, in obiettivi, indirizzi e prescrizioni.

Gli obiettivi identificano le condizioni ottimali di assetto, trasformazione e tutela del territorio e quelle di sviluppo economico-sociale programmate dal PTCP.

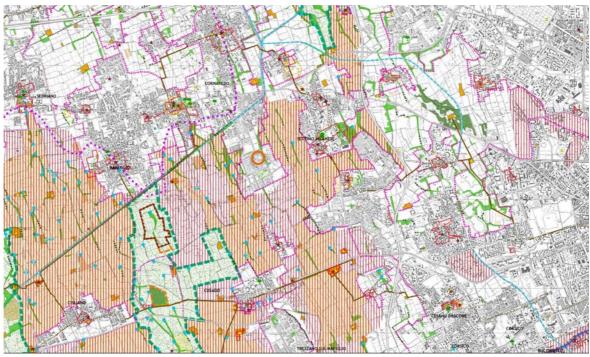
Gli indirizzi enunciano gli scopi e le finalità posti all'attività di pianificazione e di programmazione territoriale della Provincia e dei Comuni in essa compresi e precisano modalità di intervento e orientamento nonché criteri che i Comuni osservano nei propri atti di pianificazione con la facoltà di articolarli e specificarli per perseguire gli obiettivi del PTCP.

Le prescrizioni richiedono, agli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale dei Comuni, l'emanazione di regole con efficacia conformativa, demandando a essi la verifica dei presupposti e l'individuazione a scala di maggior dettaglio delle aree concretamente interessate.



3.1.4.1 RAPPORTI CON IL PROGETTO

Per valutare la coerenza del progetto con le disposizioni del PTCP della Città Metropolitana di Milano sono state consultate le tavole di Piano; di seguito si riporta una sintesi con i relativi stralci cartografici di riferimento.



Data center Settimo Milanese



Figura 3-6 | PTCP- Tavola 2 sez.4 "Ambiti, Sistemi ed Elementi di Rilevanza Paesaggistica"

In Figura 3-6 si riporta un estratto della Tavola 2 sez.4 "Ambiti, Sistemi ed Elementi di Rilevanza Paesaggistica", da cui emerge che gli interventi in progetto non interessano gli ambiti ed elementi di



prevalente valore naturale, di prevalente valore storico e culturale e di prevalente valore simbolico sociale fruitivo e visivo-percettivo, rappresentati sulla carta. L'area risulta prossima ad un parco storico (parco di Villa Litta Modignani), mentre lungo le strade circostanti il lotto di intervento sono presenti aree boscate.



Processi di pianificazione, infrastrutturazione, pratiche e usi urbani Ambiti di degrado in essere Elettrodotti Dissesti idrogeologici e avvenimenti calamitosi e catastrofici Discariche autorizzate rifiuti speciali Ambiti di degrado in essere Ambiti soggetti a usi impropri Aree di esondazione Vincolo idrogeologico Elementi esistenti con potenziali effetti detrattori Ambiti a rischio di degrado Infrastrutture ferroviarie esistenti Aree con potenziale dissesto Metropolitane (solo tratte in superficie) Limite fascia PAI a × Infrastrutture aeroportuali esistenti Limite fascia PAI b Limite fascia PAI c Termovalorizzatori Impianti di depurazione Trasformazione della produzione agricola e zootecnica Impianti smaltimento rifiuti Ambiti di degrado in essere Complessi industriali a rischio di incidente 2000 Aree sterili, tare e incolti (> 10.000 mg) Complessi industriali a rischio di incidente rilevante Elementi esistenti con potenziali effetti detrattori Ambiti a rischio di degrado oggetto di attenzioni particolari nel PTCP Aree a colture intensive su piccola scala (serre, colture orticole, ecc Infrastrutture stradali in progetto/potenziame (carreggiate separate - carreggiata semplice) Sottoutilizzo, abbandono e dismissione Infrastrutture ferroviarie in progetto/potenziamento Metropolitane di progetto (solo in superficie) Ambiti di degrado in essere Nuovi ambiti di attività di escavazione, coltivazione e trattamento in Cave abbandonate/cessate Aree a rischio di conurbazione e saldatura dell'urbanizzato che comp funzionalità ecologica Aree dismesse Criticità ambientali Ambiti di degrado in essere Corsi d'acqua fortemente inquinati Siti contaminati di interesse nazionale Altri siti contaminati Confini comunali

Figura 3-7 | PTCP- Tavola 3 "Ambiti, sistemi ed elementi di degrado o compromissione paesaggistica"

Data center Settimo Milanese



La Tavola 3 "Ambiti, sistemi ed elementi di degrado o compromissione paesaggistica" (Figura 3-7) individua sul territorio di competenza gli ambiti e le aree di degrado. Si fa presente che il sito è individuato tra gli "Altri siti contaminati". Si conferma che durante le indagini ambientali effettuate da Equinix in sito è stata riscontrata la presenza di amianto nel terreno e si è resa necessaria una bonifica dell'area, già conclusa alla data di redazione del presente studio. In prossimità del sito in oggetto sono inoltre presenti elementi legati a processi di pianificazione, infrastrutturazione, pratiche e usi urbani (elettrodotti, infrastrutture stradali esistenti e in progetto/potenziamento, complessi industriali a rischio incidente), criticità ambientali (altri siti contaminati), effetti di sottoutilizzo, abbandono e dismissione (cave dismesse). Gli elementi di degrado risultano essere particolarmente presenti nelle aree a est e nord est dell'area.



Elementi della Rete Ecologica Matrice naturale primaria Fascia a naturalità intermedia Gangli primari (art. 44) Gangli primari (art. 44) Dorsale Verde Nord (art. 48) Parchi regionali Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS) (art. 50) Riserve naturali Principali corridol ecologici fluviali (art. 45) Principali corridol ecologici fluviali (art. 45) Corsi d'acqua minori con caratteristiche attuali di importanza ecologica (art. 45) Corsi d'acqua minori da riqualificare a fini polivalenti (art. 45) Direttrici di permeabilità (art. 45) Principali linee di connessione con il verde Perrovie/Metro-Tramvie esterne esistenti Attri elementi Attri elementi Interferenze delle reti infrastrutturali in progetto/programmate con i corridol ecologici (art. 47) Interferenze delle reti infrastrutturali in progetto/programmate con i sangli della rete ecologica (art. 47) Interferenze delle reti infrastrutturali in progetto/programmate con i corridol ecologica (art. 47) Interferenze delle reti infrastrutturali in progetto/programmate con i corridol ecologica (art. 47) Interferenze delle reti infrastrutturali in progetto/programmate con i sangli della rete ecologica (art. 47) Interferenze delle reti infrastrutturali in progetto/programmate con i sangli della rete ecologica (art. 47) Interferenze delle reti infrastrutturali in progetto/programmate con i sangli della rete ecologica (art. 47) Interferenze delle reti infrastrutturali in progetto/programmate con i sangli della rete ecologica (art. 47) Interferenze delle reti infrastrutturali in progetto/programmate con i sangli della rete ecologica (art. 47) Interferenze delle reti infrastrutturali in progetto/programmate con i sangli della rete ecologica (art. 47)

Figura 3-8 | PTCP- Tavola 4 "Rete ecologica"

Confini comunali



La Tavola 4 (Figura 3-8) del Piano riporta gli elementi della Rete Ecologica Provinciale: dalla consultazione della tavola emerge che l'area di progetto non interessa alcun elemento della Rete Ecologica né alcuna area protetta. L'area di intervento risulta prossima al Parco Agricolo Sud Milano, definito come ganglio primario della rete.

L'analisi della Tavola 5, elaborato di Piano a carattere ricognitivo, conferma quanto già emerso dalla consultazione del Piano Paesistico Regionale, vale a dire che gli interventi in progetto, sono esterni alle aree soggette a tutela paesaggistica ai sensi del D. Lgs.42/2004 e s.m.i.

3.2 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE LOCALE

Lo strumento urbanistico comunale vigente in Regione Lombardia è il Piano di Governo del Territorio, introdotto con L.R. n.12 dell'11.03.2005, che si divide in Documento di Piano, Piano delle Regole e Piano dei Servizi.

Il Documento di Piano (DdP) individua gli obiettivi generali dell'assetto del territorio comunale, definisce le strategie e le azioni specifiche da attivare per il loro conseguimento e individua specifici ambiti di trasformazione. Il DdP non contiene previsioni che producono effetti diretti sul regime dei suoli. Le indicazioni in esso contenute acquistano efficacia attraverso l'approvazione del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole.

Il Piano delle Regole (PdR) disciplina le parti del territorio comunale riguardanti:

- gli ambiti del tessuto urbano consolidato;
- le aree destinate all'agricoltura;
- le aree di valore paesaggistico ambientale ed ecologiche;
- le aree non soggette a trasformazione urbanistica.

Il Piano dei Servizi definisce le azioni per l'adeguamento del sistema delle infrastrutture e delle attrezzature pubbliche e di interesse pubblico. L'identificazione delle aree riservate alla realizzazione di tali interventi ha carattere prescrittivo.

Di seguito è esaminato il Piano di Governo del Territorio vigente nel Comune di Settimo Milanese in cui ricadono gli interventi in progetto.

3.2.1 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI SETTIMO MILANESE

Il Comune di Settimo Milanese è dotato di Piano di Governo del Territorio, adottato con Delibera di Consiglio Comunale n.80 del 03.12.2009 e divenuto efficace a seguito di pubblicazione sul BURL, serie inserzioni e concorsi n. 18 del 05.05.2010. L'ultima variante (n. 2) al PGT è stata approvata con Delibera di Consiglio Comunale n.58 del 07.11.2013.

3.2.1.1 RAPPORTI CON IL PROGETTO

Nella successiva Tabella 1 è riportato uno stralcio della documentazione del PGT del Comune di Settimo Milanese, ritenuto significativo in rapporto al progetto.

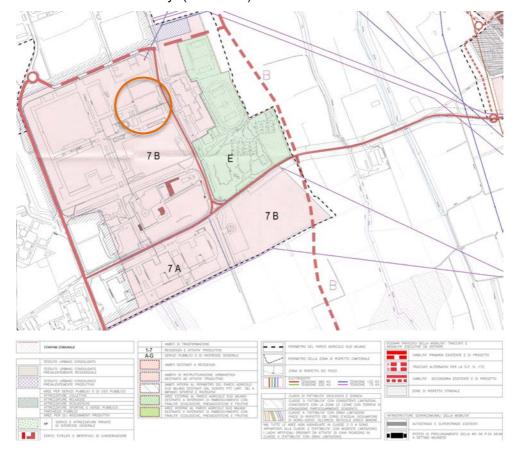
ATTI DEL PGT	TAVOLA	RAPPORTI CON IL PROGETTO	FIGURA
Documento di piano	DP.1	il lotto, parco storico di Villa Litta Modignani,	Figura 3-10 Figura 3-11 Figura 3-12 Figura 3-13



ATTI DEL PGT	TAVOLA	RAPPORTI CON IL PROGETTO	FIGURA
	DP.2	I documenti dell'"Analisi dell'uso del suolo" caratterizzano l'area come urbanizzata con insediamenti industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi, riprendendo inoltre gli elementi della rete ecologica presente nel PTCP.	Figura 3-14
	DP.3	I documenti degli "Ambiti di trasformazione" identificano l'area come "Ambito di ristrutturazione urbanistica destinato ad attività produttive".	Figura 3-9
	PR01	La tavola "Disciplina delle Aree" inquadra il lotto di intervento tra gli "Ambiti di Trasformazione disciplinati dal Documenti di Piano".	Figura 3-15
Piano delle Regole (PdR)	PR07	La tavola "Aree a pericolosità e vulnerabilità geologica, idrogeologica e sismica" non individua criticità per l'area in oggetto. Le aree immediatamente circostanti il fontanile del Testiole risultano invece in "Classe 4- Fattibilità geologica con gravi limitazioni".	Figura 3-16
Piano dei Servizi (PdS)	PS	Non risultano ulteriori elementi da segnalare	

Tabella 1 | Analisi della documentazione del PGT.

L'intervento si colloca in un sito industriale (ex Italtel), parzialmente dismesso, individuato come "Ambito di ristrutturazione urbanistica destinato ad attività produttive" e soggetto a piani attuativi. La riqualificazione dell'intero ambito è iniziata nel 2014 con l'adozione del Programma Integrato di Intervento denominato "Data 4 Italy" (ambito 7A).



Data center Settimo Milanese

Figura 3-9 | PGT- Tavola DP.3-01 "Identificazione degli ambiti di trasformazione"



Come disciplinato dall'art. 7 dei "Criteri tecnici di attuazione" del Documento di Piano e dalla scheda di ambito n. 7B) di cui all'Allegato A, in data 22 ottobre 2018 la società Nabucco RE Srl, con sede legale in Roma, quale Società utilizzatrice di tutte le aree del Complesso "Il Castelletto" ha presentato al Comune di Settimo Milanese (vedi protocollo n. 32880 del 22.10.2018), un progetto planivolumetrico generale "Masterplan" esteso sull'intera superficie territoriale relativa all'ambito 7B.

A seguito delle mutate strategie economiche di Italtel Spa, che hanno portato anche alla cessione dei terreni e degli edifici dell'intero comparto, attualmente è in corso una revisione del Piano Attuativo, che conferma tuttavia la destinazione funzionale dell'area.

All'interno del piano, mediante Segnalazioni Certificate di Inizio Attività, è stata avviata la costruzione di alcuni edifici, tra cui il data center ML7 a seguito di istanza presentata per via telematica al SUE di Settimo Milanese in data 30.07.2021 protocollo N. 81/2021. L'avvio dei lavori è stato comunicato al medesimo ente il 30.08.2021.

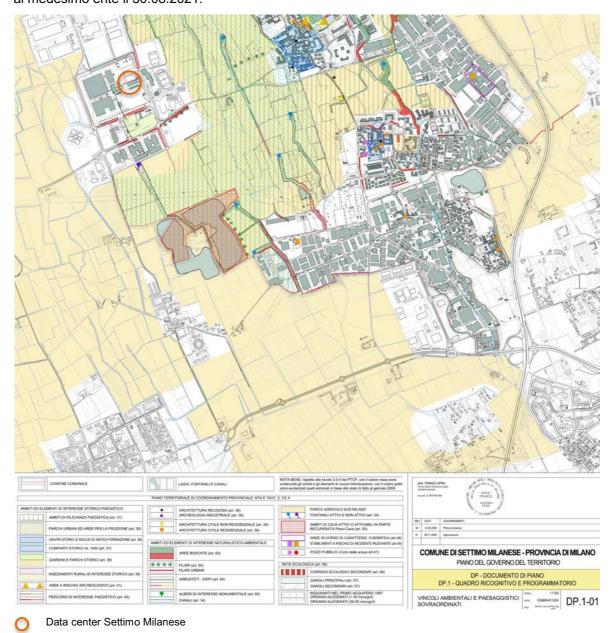


Figura 3-10 | PGT- Tavola DP.1-01 "Vincoli ambientali e paesaggistici sovraordinati"



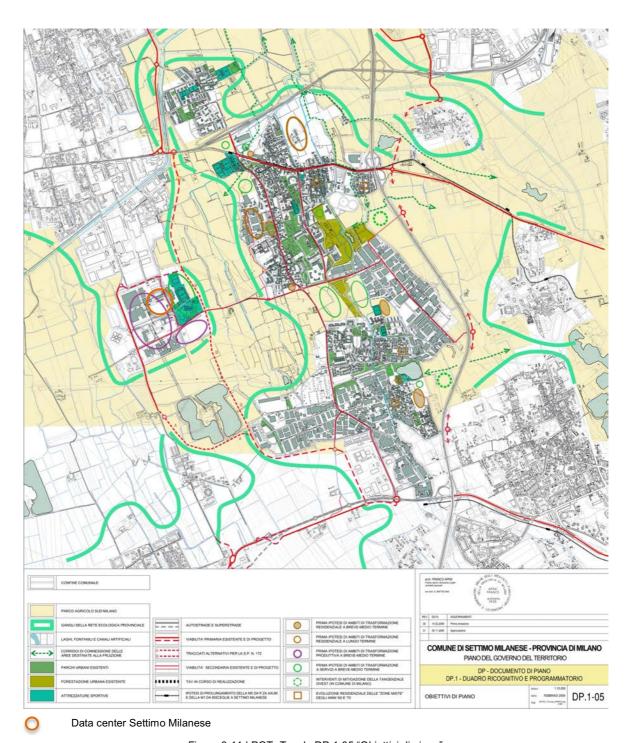


Figura 3-11 | PGT- Tavola DP.1-05 "Obiettivi di piano"



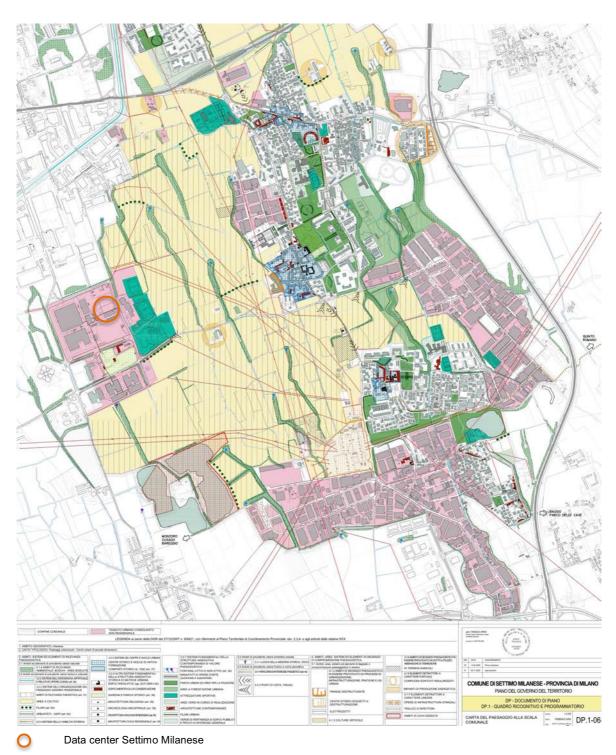


Figura 3-12 | PGT- Tavola DP.1-06 "Carta del paesaggio alla scala comunale"



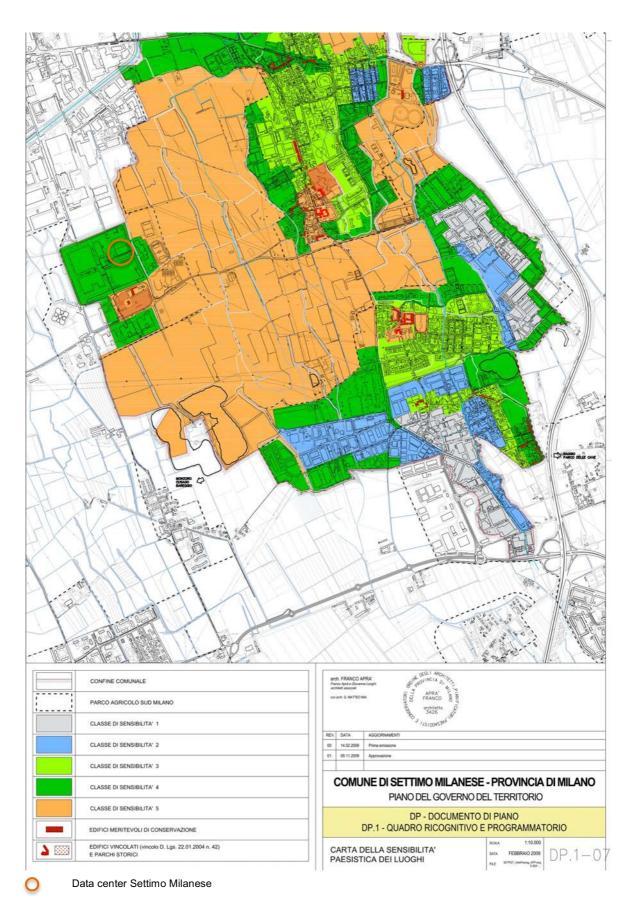


Figura 3-13 | PGT- Tavola DP.1-07 "Carta della sensibilità paesistica dei luoghi"



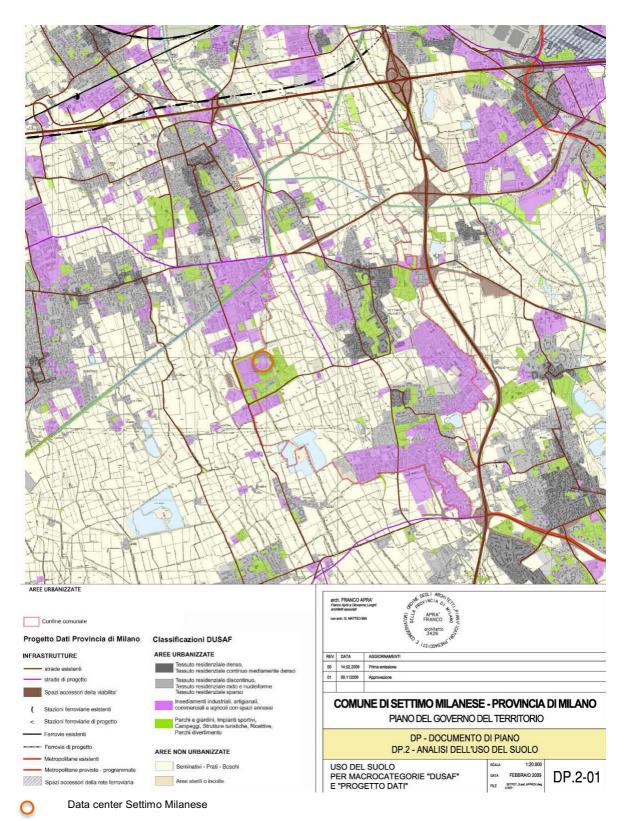


Figura 3-14 | PGT- Tavola DP.2-01 "Uso del suolo per macrocategorie "Dusaf" e "progetto Dati"



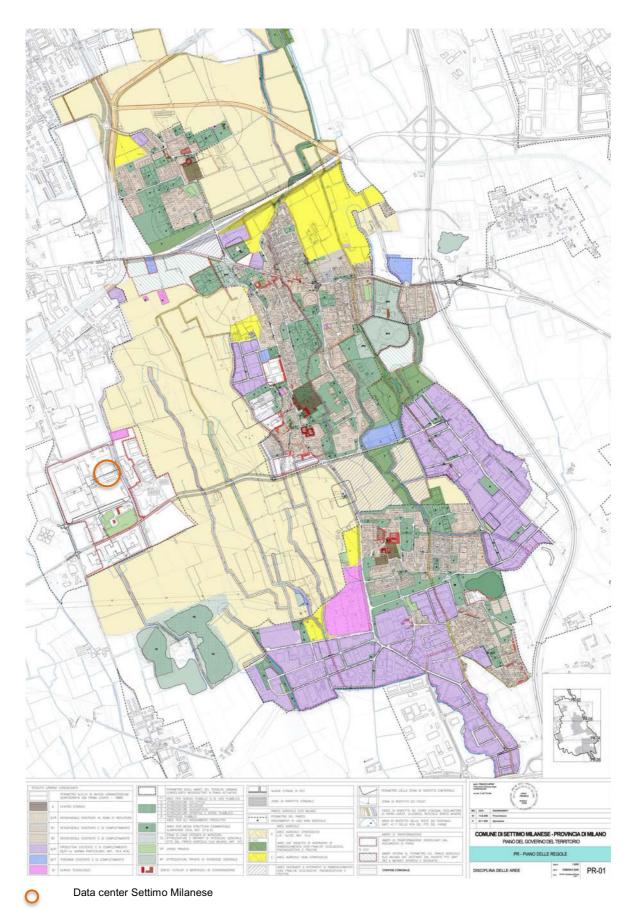
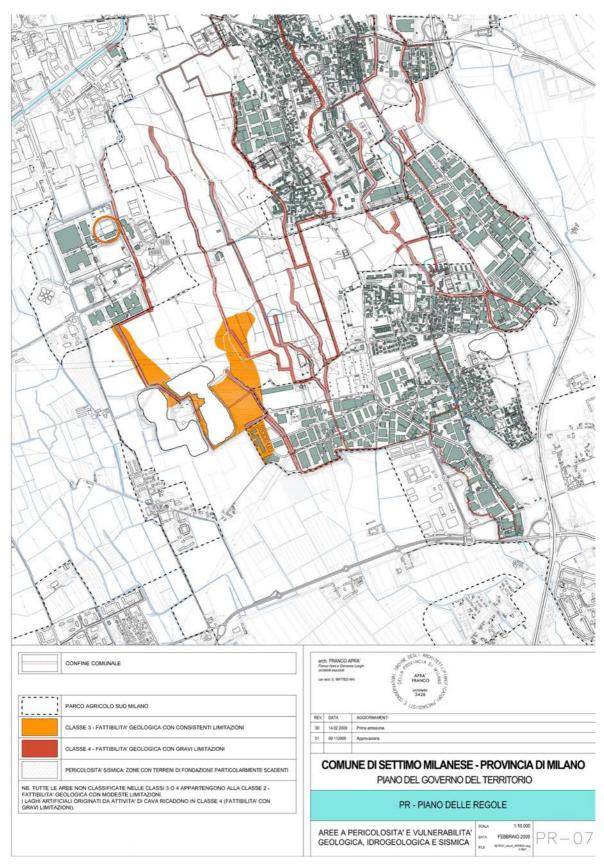


Figura 3-15 | PGT- Tavola PR-01 "Disciplina delle aree"





Data center Settimo Milanese

Figura 3-16 | PGT- Tavola PR-07 "Aree a pericolosità e vulnerabilità geologica, idrogeologica e sismica"



3.3 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SETTORIALE

3.3.1 PIANO REGIONALE DEGLI INTERVENTI PER LA QUALITÀ DELL'ARIA (PRIA) DELLA REGIONE LOMBARDIA E ZONIZZAZIONE DEL TERRITORIO REGIONALE IN ZONE E AGGLOMERATI PER LA VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DELL'ARIA AMBIENTE

Con D.G.R. n. 593 del 06.09.2013, la Giunta regionale ha approvato il Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA). Con D.G.R. n. 449 del 02.08.2018 è stato approvato l'aggiornamento del PRIA (PRIA 2018) che ha confermato i macrosettori di intervento e le misure già individuate nel PRIA 2013 procedendo al loro accorpamento e rilancio. Il PRIA 2018 è lo strumento di pianificazione e programmazione di Regione Lombardia in materia di qualità dell'aria ed è volto alla individuazione e alla attuazione di misure per la riduzione delle emissioni in atmosfera con il conseguente miglioramento dello stato della qualità dell'aria attraverso una maggiore specificazione delle azioni e un rilancio delle iniziative di medio e lungo periodo già previste dal PRIA 2013, oltreché ad un rafforzamento dell'azione complessiva negli ambiti di intervento già valutati nella procedura di VAS svolta nell'ambito del procedimento di approvazione del PRIA.

Il PRIA 2018 è predisposto ai sensi della normativa nazionale e regionale:

- il D.lgs. n. 155 del 13.08.2010, che ne delinea la struttura ed i contenuti;
- la legge regionale n. 24 dell'11.12.2006 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente" e la delibera del Consiglio Regionale n. 891 del 6.10.2009, "Indirizzi per la programmazione regionale di risanamento della qualità dell'aria", che ne individuano gli ambiti specifici di applicazione. L'obiettivo strategico, previsto nella DCR 891/09 e coerente con quanto richiesto dalla norma nazionale, è raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e per l'ambiente.

Gli obiettivi generali della pianificazione e programmazione regionale per la qualità dell'aria sono pertanto:

- rientrare nei valori limite nelle zone e negli agglomerati ove il livello di uno o più inquinanti superi tali riferimenti;
- preservare da peggioramenti nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli degli inquinanti siano stabilmente al di sotto dei valori limite.

All'interno del PRIA 2018, non essendo intervenuti elementi di modifica normativi delle condizioni regionali di riferimento rispetto al PRIA 2013 e non sussistendo diversi obblighi di aggiornamento sullo stato della qualità dell'aria e delle emissioni in atmosfera, viene confermata la zonizzazione approvata con DGR n. 2605 del 30 novembre 2011.

La DGR n. 2605 del 30 novembre 2011 suddivide il territorio regionale nelle seguenti zone ed agglomerati:

- Agglomerati di Milano, Brescia e Bergamo;
- Zona A Pianura ad elevata urbanizzazione;
- Zona B Pianura;
- Zona C Montagna;
- Zona C1 zona prealpina e appenninica;
- Zona C2 zona alpina;
- Zona D Fondovalle.

Il Comune di Settimo Milanese, all'interno del quale è situato il progetto in esame, ricade nella Zona dell'Agglomerato di Milano.

Al fine del miglioramento della qualità dell'aria in Lombardia, il PRIA prevede azioni direttamente indirizzate a contrastare l'emissione di inquinanti atmosferici e più generali interventi strutturali che



agiscono sulla qualità di processi, prodotti e comportamenti, evidenziando il sistema di interrelazioni che influisce complessivamente sui trend della qualità dell'aria.

Le azioni previste sono prevalentemente di natura strutturale, quindi orientate ad agire permanentemente sulle fonti e sulle cause delle emissioni, in un'ottica di breve, medio e lungo termine.

I macrosettori tematici individuati, suddivisi in ulteriori settori, sono:

- Trasporti su strada e mobilità;
- Sorgenti stazionarie e uso razionale dell'energia;
- Attività agricole e forestali.

Inoltre, il Piano individua le azioni trasversali, identificate come quelle non strettamente rientranti nei macrosettori elencati; rientrano tra le azioni trasversali quelle relative alla comunicazione, alla salute, alla programmazione territoriale e ai controlli.

3.3.1.1 RAPPORTI CON IL PROGETTO

Da un punto di vista della qualità dell'aria, il territorio interessato dal Datacenter rientra nella zona critica dell'Agglomerato di Milano. Gli agglomerati sono caratterizzati, oltre che da un'elevata densità abitativa e di traffico, dalla presenza di attività industriali e da elevate densità di emissioni di PM₁₀ primario, NO_X e COV. Inoltre si tratta di aree che presentano maggiore disponibilità di trasporto pubblico locale organizzato (TPL).

Si ritiene che il Datacenter sia coerente con gli obiettivi di miglioramento della qualità dell'aria previsti dal Piano in termini di interventi per ridurre le emissioni nel macrocomparto "sorgenti stazionarie e uso razionale dell'energia" in quanto è stato progettato per rispondere ai più alti criteri di efficientamento del settore, in particolare:

- Gli edifici sono stati progettati per massimizzare il risparmio energetico;
- Gli IT servers ed i sistemi elettrici sono stati concepiti per incorporate un livello di virtualizzazione e di consolidamento elevati.
- Il sistema di climatizzazione del data center è stato concepito con componenti ad alta efficienza e ottimizzato da sistemi di regolazione e di controllo continuo dell'umidità e della temperatura.

Per l'alimentazione energetica del campus sono state vagliate diverse opzioni, tra cui la realizzazione di una centrale di cogenerazione che potesse sfruttare la presenza di una importante fornitura di gas metano già presente in sito. È inoltre allo studio un progetto pilota per la realizzazione di un impianto a cella combustibile. Entrambe queste soluzioni prevedono tuttavia la combustione di metano e la consequente produzione in sito di CO₂.

Allo stato attuale risulta più efficiente e più cautelativo a livello ambientale l'allacciamento alla rete elettrica nazionale. A questo proposito si sottolinea che i contratti di fornitura di energia elettrica siglati per alimentare il sito tramite la rete di trasmissione, richiedono un mix energetico esclusivamente da fonti rinnovabili al fine di incentivare lo sviluppo di queste sorgenti e facilitare la transizione energetica. Una piccola parte dell'energia utilizzata in loco è inoltre prodotta dai pannelli fotovoltaici presenti sulla copertura degli edifici.

Gli impianti di combustione installati nell'area di progetto riguardano quindi esclusivamente generatori a gasolio di emergenza, necessari per garantire il funzionamento dei server in caso di disservizi della rete elettrica principale. Essi stessi rappresentano non una scelta tecnologica, ma un'esigenza di impianto per ora ritenuta ancora necessaria, come anche confermato dallo studio ENEA su "Uso razionale dell'energia nei centri di calcolo" (2010). Inoltre, al fine di garantire un funzionamento dei generatori di emergenza in modo estremamente razionalizzato, la fornitura di energia elettrica proverrà in alta tensione direttamente dalla sottostazione di Baggio, uno degli snodi fondamentali della rete elettrica del Nord Italia. Il collegamento avverrà a doppia antenna in modo che, in caso di disservizio di una delle reti, il secondo collegamento possa intervenire in back up.

_

² Linee guida per la progettazione di datacenter ad alta efficienza. Report RdS/2010/223. ENEA



L'indipendenza operativa tra le unità e la ridondanza prevista per ognuna di esse, permetterà di ridurre in modo significativo il rischio residuo di entrata in funzione dei generatori di emergenza, pertanto riducendo le eventuali emissioni in atmosfera. In aggiunta, al fine di ridurre il più possibile gli impatti emissivi derivanti dalla loro accensione in caso di emergenza, i generatori identificati nel progetto rappresentano la migliore tecnologia sul mercato.

3.3.2 PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (PTA) DELLA REGIONE LOMBARDIA

La Regione Lombardia, con l'approvazione della L.R. 12 dicembre 2003, n. 26 (modificata dalla L.R. 18/2006) ha indicato il "Piano di tutela delle acque (PTA)" di cui all'art.121 del D. Lgs.152/06, come lo strumento per la pianificazione della tutela qualitativa e quantitativa delle acque.

Il PTA è costituito da:

- Atto di Indirizzi, approvato dal Consiglio Regionale con Deliberazione n. X/929 del 10.12.2015;
- Programma di Tutela e Uso delle Acque PTUA 2016, approvato con Delibera n. 6990 del 31.07.2017, che costituisce la revisione del precedente PTUA 2006 approvato con Deliberazione n. 2244 del 29.03.2006.

L'Atto di Indirizzi individua gli obiettivi e le linee strategiche per un utilizzo razionale, consapevole e sostenibile della risorsa idrica della Regione Lombardia, sulla base delle quali la Giunta Regionale ha predisposto il Programma di Tutela e Uso delle Acque. Come indicato anche nell'Atto di Indirizzi, il conseguimento degli obiettivi strategici richiede che il Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA) orienti prioritariamente le scelte di programma nelle seguenti linee di indirizzo:

- tutela delle acque sotterranee, per la loro valenza in relazione all'approvvigionamento potabile attuale e futuro, nonché di tutti i corpi idrici superficiali destinati al prelievo ad uso potabile;
- tutela delle acque lacustri, in relazione alla loro molteplice valenza relativa all'utilizzo a scopo potabile, al mantenimento della presenza di specie acquatiche di interesse economico nonché alla balneazione;
- raggiungimento e mantenimento dell'equilibrio del bilancio idrico per le acque superficiali e sotterranee, identificando in particolare le aree sovra sfruttate;
- assicurazione della sinergia di obiettivi e misure con le politiche di conservazione della fauna e degli habitat previsti dai piani di gestione delle aree SIC/ZPS e di quelli relativi alle aree protette istituite ai sensi della legge n. 394 del 6 dicembre 1991;
- attuazione delle misure necessarie affinché siano arrestate o gradualmente eliminate le emissioni, gli scarichi e le perdite di sostanze pericolose prioritarie e sia ridotto l'inquinamento causato dalle sostanze prioritarie e dagli inquinanti specifici che contribuiscono a determinare uno stato ecologico non buono dei corpi idrici;
- applicazione dei principi di invarianza idraulica e idrologica e, in generale, di sistemi di gestione sostenibile del drenaggio urbano;
- aumento di consapevolezza, conoscenza e competenza tra la cittadinanza e tra tutti gli operatori pubblici e privati;
- aumento dell'efficacia delle attività di controllo e monitoraggio, anche mettendo a rete tutti i soggetti che a diverso titolo sono tenuti o sono disponibili a svolgere attività di sorveglianza;
- mantenimento di un deflusso minimo vitale nei corsi d'acqua superficiali, che garantisca la salvaguardia del mantenimento delle condizioni di funzionalità e di qualità degli ecosistemi acquatici e una buona qualità delle acque interessate, in coerenza con gli indirizzi europei sul mantenimento di un deflusso del flusso ecologico.

In aggiunta, con DGR n. X/4596 del 17.12.2015 è stato approvato il contributo della Regione Lombardia al Piano di revisione e aggiornamento del Piano di gestione distretto idrografico fiume Po ciclo 2016/21, che riguarda l'elenco dei corpi idrici oggetto specifico della pianificazione del distretto idrografico del fiume Po per il periodo 2016/21, la classificazione dei corpi idrici superficiali per lo stato ecologico e lo stato chimico e dei corpi idrici sotterranei per lo stato qualitativo e lo stato



quantitativo e indicazione degli obiettivi, l'individuazione delle aree protette. In particolare, per quanto attiene la tutela dei corpi idrici destinati alla tutela di specie ittiche economicamente significative, all'estrazione di acqua per il consumo umano destinati alla balneazione, l'analisi delle pressioni e stima dei loro impatti sullo stato dei corpi idrici, il piano delle misure a responsabilità regionale per il periodo 2016/21.

3.3.2.1 RAPPORTI CON IL PROGETTO

Nella Tavola 1 "Corpi idrici superficiali e bacini drenanti – Fiumi e Laghi" sono individuati i corpi idrici superficiali e i relativi bacini drenanti. L'area di progetto ricade all'interno del bacino drenante del Ticino (sottobacino Ticino sublacuale) identificato dal codice IT03N0080985LO.

Nelle Tavole 11 "Registro delle aree protette" del PTUA sono individuate e perimetrate le aree protette.

In particolare, la Tavola 11A individua e perimetra le aree designate per l'estrazione di acqua per il consumo umano in relazione alle zone di protezione della idrostruttura sotterranea classificate come superficiale (ISS), di fondovalle (ISF), intermedia (ISI) e profonda (ISP).

Dall'analisi della Tavola 11A non emergono interferenze tra gli interventi in progetto e le aree designate per l'estrazione di acqua destinata al consumo umano relative a zone di protezione della idrostruttura di fondovalle (ISF) e sotterranea superficiale (ISS).

Si rileva che l'area interessata dagli interventi in progetto ricade nelle aree designate per l'estrazione di acqua destinata al consumo umano relative alla idrostruttura intermedia (ISI) e profonda (ISP).

Gli interventi inoltre interessano l'area di ricarica relativa alla idrostruttura sotterranea superficiale (ISS); le Norme Tecniche di Attuazione non contengono alcuna prescrizione per la realizzazione di interventi in tali aree.

La Tavola 11B individua invece le aree sensibili ai sensi della direttiva 91/271/CE e dell'articolo 91 del D. Lgs.152/06, e le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola, oltre alle acque dolci idonee alla vita dei pesci e aree designate per la protezione di specie ittiche acquatiche significative dal punto di vista economico e alle aree designate come acque di balneazione. La Tavola 11B mostra che tutta la Regione Lombardia è identificata come "Bacino drenante Area Sensibile", per la quale non sono introdotte specifiche norme prescrittive riferibili al progetto proposto.

Infine, nella Tavola 11C sono rappresentate le aree protette e le aree designate per la protezione degli habitat e delle specie: gli interventi in progetto sono esterni alle SIC, ZSC, ZPS e alle altre aree protette rappresentate sulla carta.

3.3.3 PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI) DELL'AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO

L'area di intervento appartiene al territorio disciplinato dall'Autorità di Bacino del Fiume Po, in particolare all'interno del bacino idrografico del Fiume Olona.

Lo stato attuale della pianificazione dell'Autorità di Bacino del Fiume Po comprende diversi strumenti distinguibili tra piani stralcio ordinari e piani straordinari.

I piani stralcio attualmente approvati secondo le procedure previste dalla Legge 183 del 1989 sono i seguenti:

- Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) approvato con DPCM 24 maggio 2001 e s.m.i.;
- Piano Stralcio Fasce Fluviali (PSFF), approvato con DPCM 24 luglio 1998 e s.m.i.;
- Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del delta del Fiume Po (PAI Delta), approvato con DPCM 13 novembre 2008.

I piani straordinari approvati con procedure straordinarie in base a leggi specifiche, sono:

Piano Straordinario per le Aree a Rischio Idrogeologico Molto Elevato (PS267);



 Piano stralcio per la realizzazione degli interventi necessari al ripristino dell'assetto idraulico, alla eliminazione delle situazioni di dissesto idrogeologico e alla prevenzione dei rischi idrogeologici nonché per il ripristino delle aree di esondazione (PS45).

Il Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI) consolida e unifica la pianificazione di bacino per l'assetto idrogeologico: esso coordina le determinazioni assunte con i precedenti stralci di piano e piani straordinari.

Il PAI contiene:

- La delimitazione delle fasce fluviali (Fascia A, Fascia B, Fascia B di progetto e Fascia C) dell'asta del Po e dei suoi principali affluenti (Elaborato 8)
- La delimitazione e classificazione, in base alla pericolosità, delle aree in dissesto per frana, valanga, esondazione torrentizia e conoide (Elaborato 2 - Allegato 4) che caratterizzano la parte montana del territorio regionale.
- La perimetrazione e la zonazione delle aree a rischio idrogeologico molto elevato in ambiente collinare e montano (zona 1 e zona 2) e sul reticolo idrografico principale e secondario nelle aree di pianura (zona I e zona BPr) (Elaborato 2 - Allegato 4.1)
- Le norme alle quali le sopracitate aree a pericolosità di alluvioni sono assoggettate (Elaborato
 7 Norme di attuazione).

Si specifica che la determinazione del rischio idraulico e idrogeologico riportata nel PAI è riferita ad unità elementari costituite dai confini amministrativi (Comuni) e deriva dalla valutazione della pericolosità, connessa alle diverse tipologie di dissesto, e della vulnerabilità propria del contesto socioeconomico e infrastrutturale potenzialmente soggetto a danni in dipendenza del manifestarsi di fenomeni di dissesto. Questa procedura di valutazione ha permesso l'assegnazione di quattro classi di rischio, così definite:

- "R1 Rischio Moderato", per la quale i danni sociali ed economici risultano marginali;
- "R2 Rischio Medio", per la quale sono possibili danni minori agli edifici ed alle infrastrutture che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche;
- "R3 Rischio Elevato", per la quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici ed alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi e l'interruzione di funzionalità delle attività socioeconomiche;
- "R4 Rischio Molto Elevato", per la quale sono possibili la perdita di vite umane e lesioni gravi agli edifici ed alle infrastrutture, oltre che la distruzione di attività socioeconomiche.

Inoltre, il PAI si configura come piano "cornice", che vede la sua attuazione nei Piani redatti dalle Amministrazioni locali (Piani territoriali, Strumenti urbanistici – PGT, Piani di settore) che, attraverso la verifica di compatibilità, ne realizzano un aggiornamento continuo. Pertanto, gli strumenti urbanistici e di area vasta vengono rivisti per verificarne la congruità rispetto ai problemi idrogeologici.

Il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali sui corsi d'acqua principali del bacino idrografico del fiume Po (PSFF) è lo strumento per la delimitazione della regione fluviale, funzionale a consentire, attraverso la programmazione di azioni (opere, vincoli e direttive), il conseguimento di un assetto fisico del corso d'acqua compatibile con la sicurezza idraulica, l'uso della risorsa idrica, l'uso del suolo e la salvaguardia delle componenti naturali e ambientali. Esso contiene la definizione e la delimitazione cartografica delle fasce fluviali dei corsi d'acqua principali, limitatamente ai tratti arginati a monte della confluenza in Po (Fascia A di deflusso della piena, Fascia B di esondazione, Fascia C di inondazione per piena catastrofica riportate schematicamente nella figura seguente).

Il PAI Delta costituisce il terzo e conclusivo Piano Stralcio Ordinario del Piano di Bacino per il settore relativo all'assetto idrogeologico, dopo il PAI e il PSFF. Rispetto al quadro degli obiettivi assunti nel bacino del Po, nel PAI Delta sono state inoltre individuate azioni specifiche per il territorio del Delta, in considerazione della compresenza di habitat naturali di particolare pregio, di un assetto idraulico



totalmente artificiale, che determina per il territorio un livello di rischio idraulico residuale con connotazioni specifiche, e di una struttura sociale ed economica moderatamente dinamica.

Il Piano Straordinario per le aree a rischio idrogeologico molto elevato (PS 267) si connota come strumento che affronta in via di urgenza le situazioni più critiche nel bacino idrografico, in funzione del rischio idrogeologico presente.

Il Piano stralcio per la realizzazione degli interventi necessari al ripristino dell'assetto idraulico, alla eliminazione delle situazioni di dissesto idrogeologico e alla prevenzione dei rischi idrogeologici nonché per il ripristino delle aree di esondazione (PS45) ha l'obiettivo di rispondere all'esigenza di stabilire condizioni di rischio idrogeologico compatibile almeno sulla parte del territorio del bacino che è stata colpita dall'evento alluvionale. Le aree maggiormente colpite dall'alluvione corrispondono al bacino idrografico del fiume Tanaro e all'asta del Fiume Po. Il PS45 si occupa inoltre di aree circoscritte con situazioni di elevata criticità e precedentemente già individuate nell'ambito delle attività di pianificazione in corso, che richiedono interventi rilevanti a carattere strutturale per la difesa idraulica dei maggiori centri abitati della pianura oppure per la difesa sia di centri abitati che di infrastrutture.

Infine, in ottemperanza alla necessità di coordinamento tra il Piano di Gestione per il Rischio di Alluvione (PGRA, si veda Par.2.3.4) e gli strumenti di pianificazione di bacino sancita dal D. Lgs.49/2010, con Decreto del Segretario Generale n. 115/2015 è stato pubblicato lo schema di Progetto di Variante alle Norme Tecniche di Attuazione del PAI e del PAI Delta. Tale Progetto di Variante delle NTA è stato adottato dal Comitato Istituzionale con Deliberazione n.5 del 07.11.2016 e, successivamente, in data 25.05.2018 è stato pubblicato su GURL n.120 il DPCM del 22.02.2018 l'"Approvazione della variante al Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino del fiume Pointegrazioni all'elaborato 7(norme di attuazione) ed al Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del delta del fiume Pointegrazioni all'elaborato 5 (norme di attuazione)"; tale Variante alla NTA del PAI contiene le norme in materia di coordinamento tra il PAI/PAI Delta e il PGRA.

3.3.3.1 RAPPORTI CON IL PROGETTO

Dall'analisi della cartografia allegata al PAI, si evince che gli interventi in progetto non ricadono nelle aree in rischio idrogeologico molto elevato (Allegato 4.1 alla Relazione dell'Atlante dei Rischi Idraulici ed Idrogeologici costituente il PAI) e che il Comune di Settimo Milanese è classificato con rischio di esondazione R2.

Il Piano procede inoltre alla delimitazione delle fasce fluviali: il sito di progetto non ricade all'interno di alcuna fascia fluviale apposta ai corsi d'acqua.

3.3.4 PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI (PGRA) DEL DISTRETTO IDROGRAFICO PADANO

Il PGRA è stato introdotto dalla Direttiva Europea 2007/60/CE, recepita nel diritto italiano con D. Lgs.49/2010 e s.m.i.. Per ciascun distretto idrografico, il Piano focalizza l'attenzione sulle aree a rischio più significativo, organizzate e gerarchizzate rispetto all'insieme di tutte le aree a rischio, e definisce gli obiettivi di sicurezza e le priorità di intervento a scala distrettuale, in modo concertato fra tutte le Amministrazioni e gli Enti Gestori, con la partecipazione dei portatori di interesse e il coinvolgimento pubblico in generale.

In dettaglio, il PGRA del Distretto Padano è stato approvato con Deliberazione del Comitato Istituzionale n.2/2016 del 3 marzo 2016.

Le misure del Piano si concentrano su tre bersagli prioritari:

- migliorare nel minor tempo possibile la sicurezza delle popolazioni esposte utilizzando le migliori pratiche e le migliori e più efficaci tecnologie a disposizione;
- stabilizzare nel breve termine e ridurre nel medio termine i danni sociali ed economici delle alluvioni;
- favorire una tempestiva ricostruzione e valutazione post evento per trarre insegnamento dalle informazioni raccolte.



A supporto del processo di conoscenza del territorio e di definizione delle priorità di carattere tecnico, finanziario e politico riguardo alla gestione del rischio di alluvioni, a corredo del PGRA sono state predisposte le mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni che riportano le potenziali conseguenze negative associate ai vari scenari di alluvione, comprese le informazioni sulle potenziali fonti di inquinamento ambientale a seguito di alluvioni, così come richiesto dalla Direttiva 2007/60/CE.

Le mappe contengono anche indicazione delle infrastrutture strategiche, dei beni ambientali, storici e culturali di rilevante interesse presenti nelle aree allagabili nonché degli impianti che potrebbero provocare inquinamento accidentale. Le mappe del rischio segnalano la presenza nelle aree allagabili di elementi potenzialmente esposti (popolazione, servizi, infrastrutture, attività economiche, ecc.) e il corrispondente grado di rischio, distinto in 4 classi: R1-Rischio moderato o nullo, R2-Rischio medio, R3-Rischio elevato e R4-Rischio molto elevato.

3.3.4.1 RAPPORTI CON IL PROGETTO

Sono state consultate le mappe della pericolosità e del rischio di alluvione aggiornate al 2019 e al 2020 relative al territorio regionale lombardo. Dall'analisi di entrambe le mappe risulta che gli interventi in progetto sono esterni alle aree perimetrate dal PGRA. Per concludere, il PRGA non presenta limiti alla realizzazione degli interventi di progetto.

3.3.5 AREE PROTETTE E RETE NATURA 2000

Le aree appartenenti alla rete Natura 2000 (SIC e ZPS) e le aree naturali protette sono regolamentate da specifiche normative. La Rete Natura 2000 è formata da un insieme di aree, che si distinguono come Siti d'Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS), individuate dagli Stati membri in base alla presenza di habitat e specie vegetali e animali d'interesse europeo e regolamentate dalla Direttiva Europea 2009/147/CE (che abroga la 79/409/CEE cosiddetta Direttiva "Uccelli"), concernente la conservazione degli uccelli selvatici, e dalla Direttiva Europea 92/43/CEE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali della flora e della fauna selvatiche. La direttiva 92/43/CEE, la cosiddetta direttiva "Habitat", è stata recepita dallo stato italiano con il D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 s.m.i., "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche".

A dette aree si aggiungono le aree IBA che, pur non appartenendo alla Rete Natura 2000, sono dei luoghi identificati in tutto il mondo sulla base di criteri omogenei dalle varie associazioni che fanno parte di BirdLife International (organo incaricato dalla Comunità Europea di mettere a punto uno strumento tecnico che permettesse la corretta applicazione della Direttiva 79/409/CEE), sulla base delle quali gli Stati della Comunità Europea propongono alla Commissione la perimetrazione di ZPS.

La Legge 06.12.1991, n. 394, "Legge quadro sulle aree protette", a seguito della quale è stato istituito l'Elenco Ufficiale Aree Protette (EUAP), classifica le aree naturali protette in:

- Parchi Nazionali Aree al cui interno ricadono elementi di valore naturalistico di rilievo internazionale o nazionale, tale da richiedere l'intervento dello Stato per la loro protezione e conservazione (istituiti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio);
- Parchi naturali regionali e interregionali Aree di valore naturalistico e ambientale, che costituiscono, nell'ambito di una o più regioni limitrofe, un sistema omogeneo, individuato dagli assetti naturalistici dei luoghi, dai valori paesaggistici e artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali (istituiti dalle Regioni);
- Riserve naturali Aree al cui interno sopravvivono specie di flora e fauna di grande valore conservazionistico o ecosistemi di estrema importanza per la tutela della diversità biologica e che, in base al pregio degli elementi naturalistici contenuti, possono essere statali o regionali.

Inoltre, la Regione Lombardia, con la Legge Regionale n. 86 del 30 novembre 1983 e s.m.i. "Piano generale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali nonché delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale" ha previsto l'istituzione dei Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS). Ai Comuni è attribuita la facoltà di



promuovere l'istituzione di tali PLIS e di stabilire la disciplina di salvaguardia, le modalità di funzionamento e i piani di gestione.

3.3.5.1 RAPPORTI CON IL PROGETTO

Dall'analisi della cartografia disponibile sul Geoportale della Regione Lombardia all'indirizzo http://www.cartografia.regione.lombardia.it/geoportale risulta che l'area di progetto è esterna alle aree appartenenti alla Rete Natura 2000 (SIC/ZSC e ZPS) e ad altre aree naturali protette.

4 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Nel presente Quadro di Riferimento Progettuale viene descritto il data center ML7-ML8 di Settimo Milanese, dal punto di vista impiantistico e delle prestazioni ambientali. Complessivamente l'area sarà costituita da sale server, aree amministrative, aree di carico/scarico e deposito merci e le seguenti aree esterne ed unità tecnologiche:

- Connessione sistema fognario acque meteoriche esistente di sito;
- Sistemi fognari per la raccolta di reflui domestici, reflui assimilabili a domestici e reflui industriali:
- Connessione al sistema antincendio esistente di sito;
- Sistema di alimentazione elettrica (inclusa cabina di alimentazione);
- Sistema di trattamento acque in ingresso a servizio dell'intero sito;
- Sistema di climatizzazione sale server;
- Generatori di emergenza e relativi serbatoi di gasolio (12 generatori a servizio dell'unità ML7 e 7 generatori a servizio dell'unità ML8).

L'unità ML7 risulta autorizzata mediante SCIA ex art. 23 (protocollo n. 81/2021 rilasciato da Comune di Settimo Milanese). Per l'unità ML8 sarà presentato uno specifico titolo edilizio presumibilmente entro la fine del 2022. Il completamento dell'intero comparto è previsto, compatibilmente con le esigenze di mercato, entro luglio 2024.

Come anticipato nella sezione introduttiva, l'attività principale di sito non ricade in nessuna delle attività sottoposte a regolamentazione IPPC o verifica di assoggettabilità di VIA, tuttavia la presenza di gruppi elettrogeni di emergenza aventi una potenza termica installata > 50 MW, richiede le seguenti considerazioni:

- lo scenario attualmente in via di autorizzazione con l'AUA (relativo ad una parte dei generatori di ML7) ha una potenza termica installata massima di circa 45,9 MWt. Questa configurazione non ricade nei campi di applicazione della normativa IPPC e di quella di assoggettabilità a VIA.
- lo scenario futuro avrà una potenza termica installata complessiva (ML7+ML8) di circa 124,6
 MWt.

Nonostante si tratti di impianti di emergenza, quest'ultima configurazione ricadrebbe nei campi di applicazione della normativa IPPC, quindi di conseguenza deve essere soggetta a verifica di assoggettabilità a VIA di competenza statale con le adeguate considerazioni relative all'"aggregazione" già precedentemente introdotte.

Per le ragioni sopra esplicitate, le valutazioni seguenti si basano sulle seguenti assunzioni:

- le valutazioni degli impatti saranno eseguite per la configurazione futura dell'intero sito, includendo sia i generatori di emergenza che gli altri aspetti ambientali non necessariamente riconducibili agli "Impianti di Combustione", quali ad es. scarichi idrici originati esclusivamente dall'attività del Datacenter, al fine di proporre un approccio conservativo;
- la valutazione preliminare degli impatti in fase di costruzione e di esercizio terrà in considerazione l'intero sito, considerando gli effetti cumulativi dei due edifici.



4.1 UBICAZIONE DEL DATACENTER

Il nuovo Datacenter verrà realizzato in località il Castelletto, nel Comune di Settimo Milanese (MI). L'accesso principale al sito sarà dalla via Privata Marisa Bellisario, direttamente collegata alla viabilità comunale (Via Reiss Romoli).

Le principali coordinate Gauss-Boaga del progetto sono riportate di seguito:

- Ingresso principale: N 5036002,16; E 1502995,98.
- Centroide: N 5035963,27; E 1502948,41.

Il Comune di Settimo Milanese si trova immediatamente a ovest di Milano, fra il tracciato della A50 "Tangenziale Ovest di Milano" in prossimità dell'uscita 3a e quello della SP11R - Padana Superiore. Il territorio comunale è attraversato in direzione nord-sud dalla SP172 Baggio-Nerviano. Gli insediamenti sono distribuiti intorno alle tre frazioni storiche di Vighignolo a nord, di Settimo Milanese con le cascine Olona e Castelletto in posizione baricentrica e di Seguro con la cascina Gallarata, al confine meridionale del territorio comunale.

A sud e a est del nucleo residenziale, in prossimità della A50 "Tangenziale Ovest di Milano" e al confine con il Comune di Milano, si riscontra la presenza di insediamenti produttivi. Un'ulteriore area industriale (ex Italtel) si colloca a ovest, in corrispondenza della cascina Castelletto. L'area industriale, dismessa, sta attraversando una fase di trasformazione e conversione con la realizzazione di data center afferenti a diverse società.

In Figura 4-1 si riporta un estratto della Carta del inquadramento territoriale del PGT del comune di Settimo Milanese con la localizzazione del data center all'interno del "Tessuto urbano consolidato non residenziale".

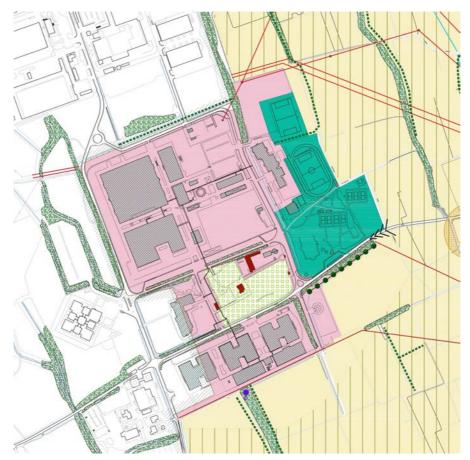


Figura 4-1 – Localizzazione Datacenter di Settimo Milanese



Nello specifico il data center sarà ubicato in un'area classificata dal Piano di Governo del Territorio (PGT) vigente come Ambito di ristrutturazione urbanistica destinato ad attività produttive (ambito 7B).

Il Piano prevede anche la modifica della viabilità esistente mediante tracciati alternativi della SP172 e il potenziamento dei tracciati di collegamento di quest'ultima con l'area del Castelletto.

Sull'area è stato sviluppato un Piano Attuativo denominato "Castelletto Uno". Quest'ultimo definisce all'interno di parte dell'ambito di trasformazione 7B, 4 unità d'intervento (A, B, C, D) programmando la realizzazione del Piano secondo diverse fasi costruttive. Ognuna delle diverse aree avrà come obiettivo l'insediamento di un polo industriale altamente tecnologico. Le unità d'intervento A e B sono strettamente connesse e sono le prime ad essere sviluppate, per la realizzazione di un campus di eccellenza tecnologica con funzione primaria di data center. Le opere architettoniche all'interno dei due ambiti d'intervento sono quindi connesse sia a livello architettonico sia a livello distributivo/funzionale pur mantenendo la loro autonomia.

Nelle aree oggetto del Piano Attuativo si prevede la creazione di un polo di attività industriali ed artigianali ad alto contenuto tecnologico. Ciò conferma la reale possibilità di rilancio del comparto "Il Castelletto" che si pone nel contesto provinciale e regionale come sito particolarmente adatto all'insediamento di funzioni produttive ad alto contenuto tecnologico come sono i complessi destinati ad accogliere i data center e le attività ad esso complementari.

Si evince dal Piano Attuativo la necessità di conservare la natura produttiva dell'area, approfittando dell'opportunità di rimodernamento del comparto con uno spostamento verso le nuove tecnologie. Con la creazione di questo nuovo campus, si agisce in questa direzione, utilizzando il più possibile il linguaggio dei materiali già presenti nell'area.

La funzione specifica degli edifici dedicati a data center, che formano tale campus, richiedono naturalmente uno sviluppo maggiore in altezza piuttosto che in superficie. Questo garantisce anche la possibilità di creare maggior distanza possibile fra gli edifici in modo da non ostruire tutti i corridoi visivi e, seppur alterando le visuali esistenti, consente di accentuare gli scorci sia all'interno del campus che attraverso, in modo da ricostruire delle relazioni visuali con l'esistente.

Un intervento di demolizione totale dei fabbricati presenti nell'area, già avviato (vedi DIA Prot. n. 0015822 del 09.06.2015), ha permesso di liberare l'area oggetto del Piano Attuativo da impianti, depositi, tettoie ed edifici accessori ormai non più in uso e la progettazione per l'insediamento di attività ad alto contenuto tecnologico (data center).

A seguito della Segnalazione Certificata di Inizio Attività n. 14986 del 10.05.2019 sono stati avviati i lavori di costruzione dell'edificio deonominato ML5 all'interno del comparto A. I lavori risultano conclusi con il deposito della Segnalazione Certificata di Agibilità (protocollo n. 13502 in data 04.05.2021.

Il 30.07.2021 è stata presentata la Segnalazione di Inizio Attività n. 81/2021 per l'avvio dei lavori dell'edificio denominato ML7 nel comparto B, attualmente in fase di realizzazione.

4.2 DESCRIZIONE DEL DATACENTER

4.2.1 INTRODUZIONE

I datacenter Equinix sono ideati per fornire servizi di colocation e housing di server dei clienti che hanno necessità di affidare i propri dati ad un partner in grado di garantirne la massima sicurezza.

Le sale dati che ospitano i server dei clienti Equinix sono ambienti ad alto contenuto tecnologico e garantiscono alimentazione elettrica continua ed affilabile, nonché il pieno controllo delle condizioni ambientali (temperatura e umidità).

Per garantire la continuità di questi servizi, le facility di Equinix operano normalmente connesse alla rete elettrica nazionale e alimentano tutti gli apparati mediante energia prodotta al 100% da fonti rinnovabili.



Nei soli rari casi in cui la rete elettrica nazionale non si in grado di garantire la continuità del servizio elettrico a cause di guasti di rete, le facility sono supportate da gruppi elettrogeni alimentati a gasolio e dotati di filtri per l'abbattimento dei principali inquinanti.

4.2.2 DESCRIZIONE DEL SITO E DEGLI EDIFICI

L'area di progetto, di forma indicativamente quadrangolare, prevede due ingressi al sito, entrambi lungo a strada Privata Marisa Bellisario: a sud-est si colloca l'ingresso principale, carrabile e pedonale, mentre a nord-est, in prossimità dell'area dei gruppi di continuità, è stato posizionato un ingresso secondario per grandi veicoli e mezzi di emergenza.

In prossimità dell'ingresso principale si colloca la cabina di trasformazione Enel che, per esigenze di accessibilità da parte del distributore, risulta collocata direttamente sul fronte stradale. All'interno dell'area si collocano i due edifici principali posti lungo l'asse Nord-Sud e paralleli a Via Bellisario.

Il Data Center ML7 si compone di due macro aree: l'area più grande, dedicata alle sale server, e la porzione frontale dell'edificio contenente gli uffici. Queste due aree sono separate da una zona d'interfaccia nella quale sono collocati i vani di collegamento verticale: due montacarichi, un ascensore e la scala principale interna.

La porzione dedicata agli uffici si compone di 5 piani con interpiano di circa 3.5 metri per tutti i piani escluso il piano terra che risulta invece avere un interpiano di 5.3 metri. L'area uffici è servita da un sistema di ventilazione e condizionamento meccanico, nonché illuminazione artificiale per garantire un adeguato comfort per le funzioni che qui si svolgeranno.

Al piano terra sono collocate le funzioni logistiche del data center: un'ampia area infatti è stata dedicata al carico/scarico merci e stoccaggio di materiale. Per facilitare le operazioni logistiche, all'esterno, è stata predisposta una pensilina esterna a coprire la piattaforma di carico/scarico leggermente soprelevata rispetto al livello esterno (di 1m) per agevolare le operazioni di scarico e carico dai mezzi articolati. La restante parte del piano terra è invece dedicata all'accoglienza di clienti ed ospiti. Ai piani superiori si trovano ampi spazi che ospitano uffici e depositi.

L'area server è invece articolata in 4 piani fuori terra tutti con altezza interpiano di 5.3 metri. Su ogni piano del Centro Dati si trovano due aree server con in mezzo il locale di raffreddamento (Cool Spine) costituito da due pareti di batterie di ventilatori e radiatori, deputate al raffreddamento dell'intero piano. Su ogni piano si trovano inoltre i locali dei trasformatori e quadri elettici che provvedono a mantenere in funzione l'intero edificio. Per ogni area server è stato predisposto inoltre un locale batterie in grado di mantenere la continuità elettrica per i server.

L'edificio Data Center ML8, di dimensioni pari a circa la metà rispetto al precedente, presenta le medesime caratteristiche architettoniche e la stessa organizzazione planimetrica ma prevede per ciascun piano un'unica sala server.

Data la particolare funzione degli edifici, gli impianti ausiliari risultano essere numerosi e sono stati collocati principalmente a livello stradale.

Nella porzione nord dell'area sono stati collocati 12 gruppi di continuità a servizio di ML7 e 7 dedicati a ML8. Ciascun gruppo è provvisto di due serbatoi di gasolio interrati nello spazio immediatamente adiacente. Nell'area generatori è stato anche previsto un "loadbank" che verrà utilizzato, saltuariamente, per testare l'efficienza delle apparecchiature.

Nella parte centrale del sito si collocano invece:

- l'area destinata agli impianti di condizionamento, raffreddati ad aria. Nelle estreme vicinanze di questi ultimi si trovano due locali tecnici contenenti i quadri elettrici al servizio dell'impianto di condizionamento e due cabine di trasformazioni alta-media tensione.
- gli impianti antincendio (serbatoi d'acqua e locale tecnico per pompe) si trovano nella zona est del sito.

Accanto all'area uffici si trova un'ulteriore locale tecnico a servizio dell'edificio ed un'area rifiuti dedicata, quest'ultima non coperta.



Sul tetto dei due edifici sono collocati pannelli fotovoltaici, due locali tecnici che ospitano rispettivamente, inverter per pannelli solari e condensatori per le unità di raffreddamento interno, ed un'unità di ventilazione a servizio degli uffici.

4.2.3 DESCRIZIONE GENERALE DEL CICLO PRODUTTIVO

4.2.3.1 FASI DI LAVORO

Non trattandosi di un ciclo produttivo, non si possono identificare delle vere e proprie fasi di lavoro, tuttavia le attività/unità principali che garantiscono il funzionamento del data-center (cfr. documento CC6 03 Studio Preliminare Ambientale - Allegato 6 - Fasi di lavoro) possono essere così sintetizzate:

- A. Funzionamento sale servers
- B. Alimentazione Elettrica
- C. Gestione/Funzionamento Impianti Tecnologi e Ausiliari
- D. Aree di Carico/Scarico Materiali e deposito
- E. Aree amministrative

4.2.3.2 FUNZIONAMENTO SALE SERVERS (FASE DI LAVORO A)

L'area server è articolata in 4 piani fuori terra tutti con altezza interpiano di 5.3 metri.

Su ogni piano del Centro Dati si trovano due aree server con in mezzo il locale di raffreddamento (Cool Spine) costituito da due pareti di batterie di ventilatori e radiatori, deputate al raffreddamento dell'intero piano. Su ogni piano si trovano inoltre i locali dei trasformatori e quadri elettici che provvedono a mantenere in funzione l'intero edificio. Per ogni area server è stato predisposto inoltre un locale batterie in grado di mantenere la continuità elettrica per i server.

4.2.3.3 ALIMENTAZIONE ELETTRICA (FASE DI LAVORO B)

Per l'alimentazione dell'edificio è prevista una connessione alla rete di media tensione del Distributore locale a 15 kV. La linea a 15 kV viene ricevuta dall'utilizzatore finale in una cabina prefabbricata affacciata sulla via Reiss Romoli. L'energia a 15 kV è poi ridotta a 11 kV per mezzo di due trasformatori MV/MV e distribuita nella rete interna all'edificio che prevede le cabine dedicate all'alimentazione dei carichi IT (cabine ewall), le cabine dedicate all'alimentazione dei circuiti ausiliari e di condizionamento (cabine mewall) ed una cabina ridondante che può essere utilizzata come back-up per l'alimentazione dei carichi critici, garantendo in tal modo la messa fuori servizio di porzioni di impianto mantenendo la continuità di alimentazione.

Tutte le cabine contengono un quadro di media tensione ed un trasformatore abbassatore 11/0,4 kV. Nei quadri di media tensione avviene la commutazione con la sorgente di alimentazione di riserva, ovvero dei gruppi elettrogeni con motore primo a gasolio.

Da ciascuna cabina è derivata una stringa di alimentazione in bassa tensione a 400 V e 50 Hz per l'alimentazione dei carichi finali. In alcune stringhe è prevista l'installazione di UPS (Uninterruptible Power Supply) per lo stoccaggio di energia in accumulatori statici (batterie) al litio. Tale energia viene poi utilizzata per garantire l'alimentazione in continuità assoluta delle utenze in modo da non avere alcuna discontinuità nell'alimentazione in caso di brevi mancanze di rete oppure in caso di fuori servizi più lunghi nell'attesa dell'entrata in servizio dei gruppi motogeneratori di soccorso.

L'alimentazione di emergenza di soccorso, proveniente dalla stringa redundant, è distribuita mediante cavi o condotti sbarre prefabbricati sino a quadri finali o a commutatori di rete automatici (ATS: automatic transfer switch o STS: static transfer switch), in grado di selezionare autonomamente la migliore sorgente di alimentazione in base alla sua disponibilità ed alla sua qualità.

Nell'edificio sono installate in maniera permanente 2 load bank in grado di simulare vari livelli di carico fittizio al fine di testare gli apparati di emergenza (generatori ed UPS).

Gli apparati IT contenuti nelle sale dati saranno alimentati dalle rispettive cabine ewall e dalla cabina redundant tramite condotti sbarre prefabbricati installati nelle successive fasi di fitout. Gli apparati di condizionamento delle sale dati sono alimentati dalle stringhe mewall e dalla stringa redundant in



maniera da permetterne il funzionamento in caso di mancanza rete e la manutenibilità senza compromettere la funzionalità dell'edificio.

Le apparecchiature di condizionamento delle cabine sono alimentate dai quadri di cabina e dalla stringa redundant. I servizi generali di cabina o di piano come luci, prese di servizio, ecc. sono alimentati da quadri di cabina o di piano.

La palazzina uffici è alimentata da una delle stringhe mewall e dalla cabina redundant tramite un quadro principale che distribuisce poi in maniera radiale l'energia ai quadri di piano.

Tutte le utenze della palazzina uffici sono alimentate da questo quadro, in modo da non creare commistione di alimentazioni tra essa ed il datacenter. Anche le utenze meccaniche e dedicate al condizionamento di questa porzione di edificio sono separate dalla rete di alimentazione del data center.

La distribuzione di energia elettrica all'interno della palazzina uffici avviene tramite prese di servizio installate nelle aree di circolazione e nei blocchi bagni. Nelle aree dedicate agli uffici o nelle aree con destinazione d'uso flessibile, la distribuzione di energia elettrica ha tenuto conto di questo aspetto.

Inoltre è prevista l'installazione di un quadro fotovoltaico posto interamente sulla copertura dell'edificio, avente inclinazione dei pannelli verso sud. La potenza di picco complessiva di tale sistema è pari a 75 kWp.

Questo sistema sarà dotato di proprio misuratore di produzione, installato secondo le prescrizioni dell'Ente Distributore di energia e sarà interfacciato con il quadro della palazzina uffici tramite un idoneo sistema di protezione di interfaccia (SPI) a norma CEI 0-16.

4.2.3.4 GESTIONE IMPIANTI TECNOLOGI E AUSILIARI (FASE DI LAVORO C)

Gli impianti tecnologici che verranno installati a servizio del data-center e delle fasi lavorative già descritte, possono essere sintetizzati in:

- Impianti di trattamento aria per la climatizzazione.
- i sistemi a combustibile liquido (generatori di emergenza).
- Sistemi di protezione antincendio.

Sistema di Climatizzazione

Il sistema di raffrescamento della Data Hall è garantito dalla presenza di Gruppi frigoriferi condensati ad aria, collocati in prossimità dell'edificio, nelle aree esterne.

Ogni gruppo frigorifero sarà dotato di una pompa primaria, dotata di inverter, così da potersi adattare alle condizioni dell'impianto e a garantire il massimo risparmio energetico. Ogni apparecchiatura è dotata di ATS, alimentato da diverse fonti di alimentazione per garantire la ridondanza del sistema.

Tutti i gruppi frigoriferi saranno collegati al collettore di alimentazione dell'acqua refrigerata tramite serbatoi di accumulo, situati all'esterno dell'edificio in prossimità dei chiller stessi. Il collettore dell'acqua refrigerata sarà dotato di valvole di intercettazione in modo che qualsiasi sezione della tubazione possa essere isolata per la manutenzione, garantendo nel contempo il mantenimento di una fornitura di raffreddamento continua e salvaguardando il funzionamento dell'impianto.

I locali batterie presenti negli eWall ad ogni piano e il locale tecnico contenente gli inverter dei pannelli fotovoltaici sulla copertura, saranno raffrescati con l'utilizzo di un sistema VRV. Ognuna delle unità interne presenti sarà associata una unità esterna dedicata così da garantire la ridondanza del sistema in caso di guasto.

Anche i locali tecnici NIR (Network Infrastructure Rooms) sono dotati di un sistema di raffrescamento tramite unità interne VRV, collegate alle rispettive unità esterne. I locali tecnici NER (Network Edge Rooms) non sono dotate di unità di raffreddamento interne, ma viene garantita la ventilazione del locale.

Gli uffici sono climatizzati per mezzo di un impianto VRV dedicato. Il sistema è in grado di riscaldare e raffreddare contemporaneamente, utilizzando un sistema a 3 tubazioni.



Generatori di Emergenza

Ogni generatore è costituito da motore diesel , completo di apposito quadro per il comando ed il controllo automatico. Il generatore elettrico si avvia automaticamente alla mancanza della rete esterna e si ferma automaticamente dopo alcuni minuti dal ritorno della rete esterna.

Ogni generatore sarà installato all'interno di un involucro progettato per garantire l'adeguata ventilazione, protezione da agenti atmosferici ed insonorizzazione durante il funzionamento. Ogni involucro è dotato di un sistema di allarme per rilevare eventuali perdite di olio/ carburante dal motore, con adeguato sistema di raccolta e segregazione degli eventuali rilasci. Queste misure si aggiungono a quelle di emergenza previste per i piazzali dove tali gruppi saranno installati.

Il funzionamento di ogni generatore è atteso solo nello scenario di emergenza e durante le attività di manutenzione. Sulla base del piano di manutenzione applicato da Equinix, è previsto il seguente calendario di test:

Test	Frequenza annua	Durata	N° generatori	Totale annuo	Note
PPT	1	60	19	1.140	Tutti i generatori in contemporanea
M15.2 Generator Systems Testing-Stand Alone Generators	12	5	19	1.140	In sequenza per ciascun generatore a piena capacità di carico del generatore
M15.2 Generator Systems Testing-Stand Alone Generators	8	30	19	4.560	In sequenza per ciascun generatore a piena capacità di carico del generatore
M15.2 Generator Systems Testing-Stand Alone Generators	3	60	19	3.420	In sequenza per ciascun generatore a piena capacità di carico del generatore
M15.2 Generator Systems Testing-Stand Alone Generators	1	120	19	2.280	In sequenza per ciascun generatore a piena capacità di carico del generatore
		Tot	ale (minuti)	12.540	
		-	Totale (ore)	209	

Tabella 2 | Cadenza annuale test sui generatori

In aggiunta ai test sui generatori saranno svolti, una volta l'anno, test sugli UPS che richiederanno l'accensione di un generatore per due ore. Gli UPS sono 2 per ogni eWall più uno relativo al critical meWall. Essendo previsti 17 UPS per ML7 e 9 per ML8, complessivamente saranno attivati i generatori per ulteriori 52 ore annue.

Si specifica che i test sulle apparecchiature saranno effettuati in momenti distinti per ML7 e ML8.

Relativamente allo scenario di emergenza, sulla base dei dati storici sulle interruzioni nella zona di Baggio, la probabilità e la frequenza di eventi di interruzione con una durata rilevante è da considerarsi estremamente remota.

Ogni generatore sarà dotato di contatore delle ore di funzionamento.

Relativamente alle ore di funzionamento dei generatori di emergenza, come previsto dalla D.G.R. Lombardia n. IX/3934, in caso di funzionamento al di sotto delle 500 ore/anno, non si applicano limiti alle emissioni in atmosfera.

Nella tabella seguente sono riportate le principali caratteristiche dei gruppi elettrogeni che si prevede di installare a supporto degli edifici. Nell'elaborato CC6 T02 Studio Preliminare Ambientale - Allegato 1 - Studio Dispersione Inquinanti in atmosfera sono riportate le schede tecniche contenenti ulteriori informazioni relative ai generatori di emergenza.

Impianto	Emissione	Potenza Elettrica (kWe)	Potenza Termica (kWt)		
Generatore ML7_1	ML7_C01	2.800	6.560		



Impianto	Emissione	Potenza Elettrica (kWe)	Potenza Termica (kWt)
Generatore ML7_2	ML7_C02	2.800	6.560
Generatore ML7_3	ML7_C03	2.800	6.560
Generatore ML7_4	ML7_C04 (AUA ex art.269)	2.800	6.560
Generatore ML7_5	ML7_C05 (AUA ex art.269)	2.800	6.560
Generatore ML7_6	ML7_C06 (AUA ex art.269)	2.800	6.560
Generatore ML7_7	ML7_C07 (AUA ex art.269)	2.800	6.560
Generatore ML7_8	ML7_C08 (AUA ex art.269)	2.800	6.560
Generatore ML7_9	ML7_C09 (AUA ex art.269)	2.800	6.560
Generatore ML7_10	ML7_C10 (AUA ex art.269)	2.800	6.560
Generatore ML7_11	ML7_C11	2.800	6.560
Generatore ML7_12	ML7_C12	2.800	6.560
Generatore ML8_1	ML8_C01	2.800	6.560
Generatore ML8_2	ML8_C02	2.800	6.560
Generatore ML8_3	ML8_C03	2.800	6.560
Generatore ML8_4	ML8_C04	2.800	6.560
Generatore ML8_5	ML8_C05	2.800	6.560
Generatore ML8_6	ML8_C06	2.800	6.560
Generatore ML8_7	ML8_C07	2.800	6.560

Tabella 3 | Dati emissioni generatori

Serbatoi di stoccaggio gasolio a servizio dei generatori di emergenza.

Ciascun gruppo elettrogeno sarà alimentato a gasolio, che sarà prelevato da un serbatoio giornaliero, in acciaio posato a vista di capacità pari a 2,0 m3, collegato a sua volta a due serbatoi interrati di capacità unitaria pari a 25 m3. I serbatoi sono costruiti in vetroresina PRFV, hanno forma cilindrica ad asse orizzontale, e sono a tenuta stagna. Sono dotati di doppio involucro (doppio mantello), uno interno da 3 mm e uno esterno da 7 mm, con interposta camera d'aria da 3 mm. Lo strato secondario ha scopo di contenimento delle perdite accidentali di carburante. I due involucri sono dotati di tubazioni di sfiato separate e di sistema di rilevamento di eventuali perdite.

Sistema Antincendio.

L'edificio presenta un impianto di estinzione incendi, in conformità con la strategia antincendio, in particolari sono previsti i seguenti impianti:

- Impianto sprinkler.
- Impianto idranti esterni UNI70.

4.2.3.5 AREE DI CARICO/SCARICO MATERIALI E DEPOSITO (FASE DI LAVORO D)

Le aree di carico/scarico e deposito dei materiali necessari alla manutenzione dei server si trovano sempre all'interno dell'edificio amministrativo, ma separate dalle aree uffici come evidenziato in CC6 03 Studio Preliminare Ambientale - Allegato 6 - Fasi di lavoro.



4.2.3.6 AREE AMMINISTRATIVE (FASE DI LAVORO E)

Le aree amministrative consistono essenzialmente in uffici e sale riunioni dove vengono condotte le attività ordinarie di gestione del sito.

L'attività dell'azienda si svolge in maniera continuativa 7 giorni su 7, per una durata media di 24 ore lavorative al giorno su due turni. Il numero totale di persone impiegate sul sito è di 31 unità (19 unità per ML7 e 12 per ML8).

4.2.4 PRODUZIONE ENERGETICA

Il fabbisogno energetico del sito è corrisposto dalla linea ad alta e media tensione elettrica.

La produzione di energia da parte dei generatori avverrà unicamente in condizioni di emergenza e durante il programma di manutenzione dei gruppi elettrogeni di emergenza ci sarà una limitata produzione che però non sostituisce il consumo di energia elettrica necessario al funzionamento del Datacenter.

Impianto o linea di produzione	Acquistata (MW)
Datacenter	45 MW

Tabella 4 | Energia Elettrica acquistata da terzi

4.2.5 USO DI RISORSE

4.2.5.1 COMBUSTIBILE

L'utilizzo di gasolio riguarda il funzionamento dei Gruppi Elettrogeni di emergenza sia durante le attività di manutenzione che durante gli eventi di disservizio della linea elettrica principale.

4.2.5.2 PRELIEVI IDRICI

Il fabbisogno idrico dell'insediamento sarà soddisfatto attraverso l'allacciamento all'acquedotto comunale gestito da Cap Holding SpA.

Per il sito in oggetto, si sono identificati i seguenti fabbisogni idrici di seguito descritti:

- Fabbisogni civili.
- Fabbisogni per la climatizzazione.
- Fabbisogni per antincendio.

4.2.6 MATERIE PRIME AUSILIARE

Il sito non svolge attività di produzione, quindi le materie prime in ingresso nello stabilimento sono utilizzate per scopi manutentivi del data center (riparazione, sostituzione componenti).

Inoltre, il funzionamento e la manutenzione delle unità tecnologiche nonché i normali servizi di pulizia civili, richiedono l'impego di oli lubrificanti, detergenti etc. In particolare, i componenti del data center che vengono stoccati nelle varie aree di deposito identificate contengono principalmente plastica, metallo e cavi elettrici.

4.2.7 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Sulla base delle sorgenti di emissioni in atmosfera identificate e sulla base della loro durata e qualità, tali emissioni sono state classificate come segue:

generatori di emergenza che non supereranno le 500 ore di funzionamento annue; le emissioni generate non sono dunque sottoposte a limiti normativi ai sensi della DGR Lombardia n.IX/3934; per questo motivo, come valori di input al modello relativamente alle portate di ogni singolo inquinante sono stati considerati i valori dichiarati dal costruttore a pieno carico (cfr. allegato 1), prevedendo inoltre l'eventualità di adottare un sistema di abbattimento end-of-pipe specifico per NO_x tramite tecnologia SCR e dosaggio di AdBlue. Tale sistema permette di raggiungere concentrazioni di NO₂ allo scarico pari a 145 mg/Nm³ (@15% O2) a



pieno carico 3 , con un fattore di abbattimento pari all'86,5% rispetto ai valori di targa senza sistemi di abbattimento. In caso di presenza dei filtri è previsto anche un flusso emissivo di NH $_3$ al fine di considerare l'effetto di trascinamento (slip) dovuto all'iniezione di AdBlue nel dispositivo di SCR.

	22225	COORDIN WGS84		ALTEZZA	DIAM ()	VELOCITÀ	TEMP.	NOx	(g/s)	со	PM	NH ₃ (g/s)
UNITÀ	SORGENTE	х	Y	CAMINO (m)	DIAM. (m)	DI USCITA (m/s)	FUMI (K)	(a)	(b)	(g/s)	(g/s)	(c)
ML7	ML7_C01	502843.3	5035976.2	9	0,6	37,1	728,25	6,70	0,91	0,23	0,015	0,03
ML7	ML7_C02	502852.0	5035979.5	9	0,6	37,1	728,25	6,70	0,91	0,23	0,015	0,03
ML7	ML7_C03	502860.7	5035982.8	9	0,6	37,1	728,25	6,70	0,91	0,23	0,015	0,03
ML7	ML7_C04	502869.4	5035986.1	9	0,6	37,1	728,25	6,70	0,91	0,23	0,015	0,03
ML7	ML7_C05	502878.1	5035989.3	9	0,6	37,1	728,25	6,70	0,91	0,23	0,015	0,03
ML7	ML7_C06	502886.8	5035992.6	9	0,6	37,1	728,25	6,70	0,91	0,23	0,015	0,03
ML7	ML7_C07	502895.5	5035995.9	9	0,6	37,1	728,25	6,70	0,91	0,23	0,015	0,03
ML7	ML7_C08	502904.2	5035999.2	9	0,6	37,1	728,25	6,70	0,91	0,23	0,015	0,03
ML7	ML7_C09	502912.9	5036002.5	9	0,6	37,1	728,25	6,70	0,91	0,23	0,015	0,03
ML7	ML7_C10	502921.6	5036005.8	9	0,6	37,1	728,25	6,70	0,91	0,23	0,015	0,03
ML7	ML7_C11	502930.3	5036009.1	9	0,6	37,1	728,25	6,70	0,91	0,23	0,015	0,03
ML7	ML7_C12	502939.0	5036012.4	9	0,6	37,1	728,25	6,70	0,91	0,23	0,015	0,03
ML8	ML8_C01	502827.2	5035970.5	9	0,6	37,1	728,25	6,70	0,91	0,23	0,015	0,03
ML8	ML8_C02	502830.5	5035961.7	9	0,6	37,1	728,25	6,70	0,91	0,23	0,015	0,03
ML8	ML8_C03	502833.8	5035953.0	9	0,6	37,1	728,25	6,70	0,91	0,23	0,015	0,03
ML8	ML8_C04	502837.1	5035944.4	9	0,6	37,1	728,25	6,70	0,91	0,23	0,015	0,03
ML8	ML8_C05	502840.4	5035935.7	9	0,6	37,1	728,25	6,70	0,91	0,23	0,015	0,03
ML8	ML8_C06	502843.7	5035927.0	9	0,6	37,1	728,25	6,70	0,91	0,23	0,015	0,03
ML8	ML8_C07	502847.0	5035918.3	9	0,6	37,1	728,25	6,70	0,91	0,23	0,015	0,03

- (a) Senza sistema di abbattimento SCR
- (b) Con sistema di abbattimento SCR
- (c) Considerando cautelativamente un contenuto di NH₃ nei fumi pari a 10 ppmv (valore considerato cautelativo per properly designed SCR systems; fonte: USEPA, 2017. Selective Catalytic Reduction

Tabella 5 | Caratteristiche Punti Emissivi Generatori di Emergenza

Si ribadisce che, sebbene i risultati delle simulazioni dello scenario base non presentino particolari criticità ambientali, il Proponente ha ritenuto di procedere all'utilizzo dei filtri che consentono di diminuire drasticamente le emissioni. I valori di emissioni di NO_x da prendere in considerazione sono pertanto quelli indicati nella colonna (b).

4.2.8 EFFLUENTI LIQUIDI

4.2.8.1 SISTEMA DI RACCOLTA SCARICHI

L'insediamento è destinato ad uso terziario, quindi non esistono processi produttivi che possano dare origine a gestione di acque di lavaggio o a scarichi produttivi, tuttavia la presenza di unità

³ Comunicazione Rolls-Royce Solutions GmbH.



tecnologiche può dare origine a scarichi industriali come descritto successivamente. Le tipologie di reflui identificati possono essere sintetizzate come segue:

- Acque meteoriche.
- Reflui domestici e assimilabili.

Segue una descrizione delle attività che originano tali scarichi con un dettaglio sulla gestione delle aree esterne. Per la rappresentazione grafica si veda l'elaborato CC6 04 Studio Preliminare Ambientale - Allegato 7 - Locale rifiuti e rete scarico idrico).

A. Reflui domestici e assimilabili

La rete di drenaggio delle acque nere è costituita da tubi in PVC, convogliati in due linee principali a est e a ovest di ciascun edificio in PVC OD 315 mm.

Le due linee principali provenienti da ciascun edificio dreneranno le acque reflue in una stazione di pompaggio posizionata a sud dell'edificio ML7.

In questa stazione di pompaggio, due elettropompe, una in funzione ed una in emergenza, scaricano una portata, calcolata per numero di sanitari, pari a 8 l/s.

In condizioni ordinarie, l'elettropompa scaricherà le acque reflue (8 l/s), tramite un tubo PE100 PN16 De 110 mm in un passo d'uomo posizionato a sud-ovest del lotto. A valle, un tubo a gravità in PVC OD 315 mm drena l'acqua sporca in un tombino esistente posizionato in prossimità dell'area ML5, e successivamente nella pubblica fognatura.

In condizioni di emergenza in caso di incendio, l'attivazione di dispositivi antincendio (sprinkler) comporta che il drenaggio delle acque reflue riceva una portata maggiore per il contributo della rete antincendio. La portata massima dagli sprinkler è pari a 75 l/s.

Una seconda stazione di pompaggio, posizionata in prossimità della prima e ad essa collegata, riceverà una portata di 75 l/s - 8 l/s = 67 l/s. Anche in questa seconda stazione di pompaggio sono presenti due elettropompe, una in funzione ed una in emergenza.

Un tubo in PVC OD 315 mm collegherà le due stazioni di pompaggio. Anche questa stazione di pompaggio scaricherà l'acqua nello stesso pozzetto sopra descritto, attraverso un tubo in pressione PE100 PN16 De 250 mm.

B. Acque meteoriche

La rete di drenaggio delle acque piovane è suddivisa in:

- Rete di drenaggio dalle coperture.
- Rete di drenaggio dei parcheggi e delle aree stradali.

Tutte le reti sono ricondotte a due vasche di attenuazione, poste a monte dello scarico nella pubblica fognatura.

Rete di drenaggio dalle coperture

L'acqua raccolta dalle coperture dell'edificio ML7 sarà drenata dai pluviali e convogliata in una tubazione situata sul perimetro occidentale dell'edificio.

La linea è composta da tubazioni HDPE OD DN500 e DN630 che trasportano l'acqua in direzione sud – nord e terminano in una vasca di raccolta per irrigazione, della capacità di 60 m³. Quando il serbatoio è pieno, l'acqua verrà scaricata per gravità attraverso un troppopieno nel serbatoio di attenuazione est.

Si tratta di acqua pulita, che quindi non necessita di trattamenti particolari e può essere riutilizzata o stoccata direttamente nelle cisterne.

Una porzione di tetto, nella parte meridionale dell'edificio corrispondente al volume uffici, sarà drenata in direzione sud e convogliata in una condotta principale, situata sul perimetro meridionale.



La linea è realizzata con tubazioni in HDPE e convoglia l'acqua in una vasca di raccolta per il riutilizzo nei servizi igienici avente una capacità di 10 m³. Quando il serbatoio è pieno, l'acqua verrà scaricata per gravità attraverso un troppopieno nel sistema di drenaggio delle acque piovane dei parcheggi.

Le acque meteoriche provenienti dalla copertura dell'edificio ML8 saranno infine raccolte da pluviali in una tubazione situata sul perimetro orientale dell'edificio, e convogliata in una vasca di raccolta per il riutilizzo nei servizi igienici con capacità di 8 m³. Le acque in eccesso, tramite un troppopieno, saranno convogliate nel serbatoio di attenuazione ovest.

Rete di drenaggio dei parcheggi e delle aree stradali.

La rete fognaria dell'area parcheggi e viabilità può essere suddivisa in tre porzioni, tutte riconducibili ad un primo impianto di depurazione; infatti le acque che scorrono su queste superfici possono raccogliere inquinanti e oli e devono essere trattate, prima di essere scaricate in vasche di attenuazione, e poi nella rete pubblica.

La porzione ovest della rete drena il parcheggio accanto all'edificio ML8, la relativa area dedicata ai genset, ubicati nell'area nord ovest del sito, e i parcheggi a nord della stessa ML8.

La porzione sud della rete drena tutti i parcheggi e le strade poste a sud degli edifici ML8 e ML7, e l'area tra i due edifici.

Queste due "sottoreti" si fondono a monte dell'impianto di depurazione e, dopo la confluenza, scaricano in esso.

La porzione orientale della rete drena i parcheggi e le strade ad est e a nord dell'edificio ML7, compresa la relativa area dei generatori, situata nell'area nord del sito e scarica direttamente nell'impianto di trattamento.

Il drenaggio è ottenuto mediante canaline a griglia o drenaggi puntuali, che raccolgono l'acqua e la scaricano in una rete di tubazioni costituita da tubi in HDPE.

L'acqua raccolta nei canali del carburante attorno all'area dei generatori (a nord del lotto) sarà drenata al punto centrale nord del perimetro. Da qui è predisposta una stazione di pompaggio prefabbricata in grado di evacuare una portata di 2 l/s, con una prevalenza di circa 2 m, per condurre l'acqua al separatore del piazzale a servizio di uno dei tre punti di riempimento (due al servizio di ML7, uno di ML8). I tre separatori, tramite un sistema motorizzato a valvola, sono in grado di chiudere il flusso a valle e di accumulare acqua nel serbatoio con un volume di 3 m³ ciascuno.

L'impianto di trattamento di prima pioggia posto a monte delle vasche di attenuazione, è costituito da due vasche prefabbricate con funzione di sedimentazione e separazione statica dell'olio per l'eliminazione degli oli non emulsionati. Tali vasche operano in continuo per gravità.

Sono previste due cisterne, in grado di trattare 55 l/s di scarico ciascuna, per un totale di 110 l/s, nel rispetto della norma UNI EN 858 (primi 5 mm di pioggia caduti nell'arco di 15 minuti, corrispondenti ad un'intensità unitaria di 0,0056 l / m*m²)

Ciascun serbatoio è dotato di un sistema di chiusura automatica con blocco galleggiante con filtro a coalescenza, per prevenire la fuoriuscita dell'olio, quando raggiunge un determinato livello, e in caso di fuoriuscita accidentale di olio e inquinanti.

Tutta l'acqua drenata ed eventualmente trattata viene raccolta in due vasche di attenuazione interrate composte da due strati di elementi in polipropilene Stormbrixx HD (blocchi modulari).

La vasca è rivestita esternamente da una geomembrana (internamente) e da un geotessile (esternamente) per garantire l'impermeabilità.

La cisterna occidentale copre una superficie di 702 m², è alta 1,22 m ed ha un volume di 856 m³, di cui 813 m³ di stoccaggio effettivo.

La vasca orientale copre una superficie di 1441 m², è alta 1,22 m e ha un volume di 1758 m³, di cui 1670 m³ di stoccaggio effettivo.



I due serbatoi sono collegati inferiormente.

Le vasche di attenuazione sono necessarie per garantire uno scarico massimo alla rete fognaria pubblica di 24 l/s, massimo consentito dal regolamento di legge regionale (Regione Lombardia - RR 7/2017) in relazione all'area interessata dal sito, nella misura di 10 l/s*ha di superficie impermeabile.

All'uscita di questi serbatoi è prevista una stazione di pompaggio in grado di evacuare 24 l/s di scarico con una prevalenza di 7 m. Attraverso un tubo in pressione PE100 l'acqua piovana così trattata viene portata al collettore principale esistente che, a valle, raggiungerà il fontanile Malandrone.

Il dimensionamento delle reti e delle vasche per lo scarico delle acque meteoriche è basato sulla normativa della Regione Lombardia R.R. 7/2017, utilizzando i dati scaricabili dal Portale Geografico Idrologico di ARPA Lombardia.

4.2.9 RUMORE

Le principali sorgenti sonore del data center sono le seguenti:

- Le Unità di trattamento aria (UTA) degli edifici.
- I diciannove (19) generatori di emergenza installati sul sito.
- I condensatori dei sistemi di raffreddamento uffici amministrativi e locali elettrici.

Il sito ricade in classe V rispetto alla Zonizzazione acustica comunale. I limiti di norma attesi nelle vicinanze dell'impianto risultano pertanto i seguenti.

Classe di destinazione d'uso del territorio	Limite di immissione sonora – periodo diurno (6-22)	Limite di immissione sonora – periodo notturno (22-6)
Classe IV – Aree di intensa attività umana	70	60

Tabella 6 | Limiti di immissione sonora

L'impatto acustico prodotto dalle unità di trattamento aria e impianti che saranno installati per servire il futuro complesso adibito a data center è stato valutato tramite modello di simulazione. In seguito alle simulazioni effettuate, l'impatto acustico degli impianti in esame risulta conforme ai limiti acustici vigenti.

Anche la simulazione effettuata per valutare l'impatto acustico durante le giornate di test dei gruppi elettrogeni valutate nelle condizioni più sfavorevoli risulta conforme ai limiti normativi (cfr. documento CC6 T04 - Allegato 3. Studio Previsionale Impatto acustico).

4.2.10 RIFIUTI

Il funzionamento del data center darà origine a tre tipologie principali di rifiuti:

- a) rifiuti solidi urbani generati dalla sala break aziendale, dal servizio di pulizia civile degli uffici, dai servizi igienici, dagli uffici nonché dalle aree non soggette ad attività prettamente industriali;
- rifiuti speciali (non pericolosi), generati dalla gestione dei materiali di imballaggio per le materie prime utilizzate nella manutenzione continua del datacenter, dalla manutenzione, dal cambio filtri aria delle unità di trattamento aria e dal funzionamento del sistema di trattamento acque in ingresso alla climatizzazione;
- rifiuti speciali (pericolosi), generati principalmente dalla manutenzione delle unità tecnologiche.

Nella tabella seguente si elencano i codici CER principali che ci si aspetta di utilizzare, tuttavia tale elenco non deve essere considerato esaustivo.



N. ordine Attività IPPC e ATECO	Tipologia di Rifiuto	Codice CER	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
62.09.09	Imballaggi in carta e cartone	150101	Solido		R
62.09.09	Imballaggi in plastica	150102	Solido		R
62.09.09	Imballaggi in legno	150103	Solido	Locale rifiuti	R
62.09.09	Imballaggi metallici	150104	Solido	posto in prossimità delle	R
62.09.09	Imballaggi in materiali misti	150106	Solido	aree di carico e scarico degli	D
62.09.09	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi	150203	Solido	edifici.	D
62.09.09	Altre batterie ed accumulatori	160605	Solido		D
62.09.09	Filtri aria	150203	Solido	Gestiti direttamente dal manutentore	D

Tabella 7 | Caratteristiche rifiuti prodotti non pericolosi

N. ordine Attività IPPC e ATECO	Tipologia di Rifiuto	Codice CER	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
1.1	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione non clorurati	130205*	Liquido	Gestiti direttamente dal manutentore	R
62.09.09	Oli minerali isolanti e termoconduttori non clorurati	130307*	Solido		R
62.09.09	Materiale informatico: computer portatili e fissi (Laptop, desktop, netbook, mouse e tastiere), fax e stampanti, fotocopiatrici e scanner, switch, router, firewall, access point, modem, hardware, hub, cavi, HD, webcam, docking station,	160214	Solido	Locale rifiuti posto in prossimità delle aree di carico e scarico degli edifici.	R
62.09.09	Schede elettroniche, scheda madre, ram, processore,	160216	Solido		R



N. ordine Attività IPPC e ATECO	Tipologia di Rifiuto	Codice CER	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
	schede di rete,				
	scheda audio,				
	scheda di pc di				
	ogni tipo e				
	dimensione, cd,				
	dvd, floppy disk,				
	VHS e cassette di				
	back up di server				
	Materiali elettrici				
62.09.09	ed elettronici	170401	Solido		D
02.00.00	contenenti rame,				
	bronzo, ottone				
	Materiali elettrici ed elettronici				
62.09.09	contenenti	170402	Solido		D
	alluminio				
	Spezzoni di cavo				
	di fibra ottica				
	ricoperta di tipo				_
62.09.09	dielettrico, semi	170411	Solido		D
	dielettrico e				
	metallo				
	Apparecchiature				
62.09.09	elettriche ed	200136	Solido		D
02.09.09	elettroniche fuori	200130	Solido		U
	uso				

Tabella 8 | Caratteristiche rifiuti prodotti pericolosi

I rifiuti saranno raccolti internamente, suddivisi per tipologia, e accumulati nei corrispondenti depositi temporanei all'intero del sito (CC6 04 Studio Preliminare Ambientale - Allegato 7 - Locale rifiuti e rete scarico idrico).

Da tali depositi i rifiuti, in accordo con quanto previsto dalle normative, saranno avviati alle fasi successive che vanno dalla raccolta (prelievo da parte del trasportatore) al recupero o allo smaltimento finale.

L'area deposito rifiuti, posta all'esterno degli edifici sarà circondata da una recinzione metallica e dotata di pozzetto per il drenaggio delle acque meteoriche. Nel deposito, i rifiuti saranno raggruppati per codice CER, verranno identificati con appositi cartelli e gestiti secondo normativa vigente con apposito bacino di contenimento dove sussisteranno rischi di sversamento.

4.2.11 SUOLO

L'attività del Datacenter non comporta interferenze dirette con il suolo e sottosuolo: non sono presenti pozzi di derivazione acqua industriale o pozzi perdenti. Le interferenze rispetto a tale aspetto ambientale sono di carattere potenziale ossia possono teoricamente avvenire in caso di percolamento o sversamento accidentale di sostanze pericolose (gasolio). Si evidenziano pertanto di seguito gli apprestamenti e le caratteristiche strutturali che consentono una corretta protezione del suolo.

Il gasolio è approvvigionato esternamente tramite autobotti e caricato nei serbatoi a servizio dei generatori collocati fuori terra sui piazzali esterni del data center. I serbatoi di gasolio sono a doppia parete con sistema di rilevazione automatico delle eventuali perdite. L'intera superficie dei piazzali è pavimentata in cemento armato o catrame.



La distribuzione del gasolio relativa avviene tramite un circuito di tubazioni in acciaio non legato a doppia parete.

Lo schema che segue riporta le indicazioni dei flussi di gasolio a servizio dei generatori, dalla cameretta di carico sino ai serbatoi e da questi sino ai generatori.

L'acqua meteorica di raccolta dai pozzetti limitrofi alla zona di stoccaggio gasolio viene collettata da una rete di scarico dedicata che defluisce in una vasca disoleatrice che intercetta eventuali perdite di gasolio prima che l'acqua sia convogliata nella vasca di attenuazione.

In prossimità dei punti di rifornimento del gasolio a servizio della zona generatori, sono presenti delle aree impermeabilizzate con un sistema di canalette in grado di raccogliere eventuali fuoriuscite accidentali di gasolio dai bocchettoni di rifornimento e convogliarle a disoleatori dedicati (a questo proposito si veda anche il paragrafo 4.2.8.1).

L'eventuale acqua meteorica che potrebbe confluire in tale bacino di contenimento viene convogliata in una piletta di scarico dotata di apposito sensore draintector che, rilevando tracce di gasolio, permette la chiusura della piletta di scarico evitando che il gasolio finisca nella rete di scarico (la stessa citata precedentemente, che defluisce in una vasca disoleatrice).

I restanti pozzetti di scarico dell'acqua meteorica raccolta sulle strade, sui parcheggi e dai pluviali degli edifici, sono collegati ad una rete di scarico separata, anch'essa confluente in una vasca disoleatrice dedicata di by-pass a monte della vasca di attenuazione.

A valle della vasca di attenuazione sarà previsto un pozzetto con due pompe sommergibili per il sollevamento dell'acqua piovana ed il convogliamento ad una vasca di calma (o bacino d'infiltrazione). All'uscita della vasca di calma sarà installato il dispositivo di regolazione della portata di scarico. Dalla vasca di calma, partirà un collettore di scarico interrato, realizzato in PVC rigido, che transiterà in un'area di Proprietà sino al pozzetto ubicato al limite della Proprietà stessa. Da tale pozzetto partirà un collettore di scarico interrato, realizzato in PVC rigido, che transiterà in un'area del Lotto industriale esistente per allacciarsi ad un pozzetto posto sulla rete di scarico acque meteoriche esistente nel lotto industriale, per poi confluire all'interno del Reticolo idrico superficiale del Rio Malandrone.

La contaminazione delle acque è quindi impedita da un triplice sistema di sicurezza in serie che determina un altissimo grado di garanzia ambientale.

5 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Il presente Capitolo descrive l'ambito territoriale interessato dallo Studio, i fattori e le componenti ambientali interessate dal progetto. Per ciascuna componente ambientale viene presentata la caratterizzazione dello stato attuale e la valutazione quali-quantitativa dei potenziali impatti indotti dal progetto proposto, sia in fase di realizzazione che in fase di esercizio.

Le componenti ambientali trattate nel presente capitolo sono:

- Atmosfera e qualità dell'aria.
- Ambiente idrico superficiale e sotterraneo.
- Suolo e sottosuolo.
- Salute pubblica.
- Rumore.
- Biodiversità.
- Traffico.

Per le componenti ambientali oggetto di relazioni specialistiche (aria e rumore) si rimanda ai relativi allegati per dettagli.



5.1 DEFINIZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE DI STUDIO E IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI

Nel presente studio il "Sito" coincide con la superficie direttamente occupata dagli interventi in progetto, mentre la porzione di territorio interessata dalle potenziali influenze derivanti dalla realizzazione del progetto, è stata definita per ogni componente analizzata in funzione dell'area potenzialmente interessata dagli effetti dell'intervento in progetto.

Va ricordato che i potenziali impatti possono ricadere su aree di ampiezza differente e avere una significatività differente in funzione delle caratteristiche del progetto e della componente ambientale esaminata, come in seguito descritto.

Componente	Ambito territoriale di studio dei potenziali impatti	Motivazioni sulla scelta
Atmosfera	11 km x 12 km	L'area vasta è stata scelta per la modellazione delle ricadute al suolo degli inquinanti emessi dai camini dei generatori di emergenza.
Ambiente idrico	1 km	Considerata la tipologia di intervento con scarichi in acque superficiali limitati alle acque dei pluviali e alle acque di seconda pioggia, si è considerato un raggio di 1 km per l'identificazione di potenziali corpi idrici appartenenti al reticolo di canali artificiali in cui poter scaricare tali acque
Suolo e sottosuolo	1 km	Considerate le modalità costruttive del sito (minimizzazione delle aree di scavo), l'area vasta considerata è compresa nell'intorno di circa 1 km dal sito di progetto
Biodiversità	4 km	È stata considerata un'area di studio di 4 km dall'area d'intervento, al fine di poter considerare anche le aree SIC (Sito di Interesse Comunitario) situate a ovest dell'area di progetto.
Rumore	300 m	Date le caratteristiche della componente, sono stati considerati i ricettori collocati nel raggio di 300 m dal sito
Salute pubblica	Territorio dell'azienda sanitaria di competenza o della Città Metropolitana di Milano	A causa delle modalità con cui sono disponibili i dati statistici inerenti la Sanità Pubblica, l'Area di Studio considerata coincide, a seconda della fonte utilizzata, con il territorio dell'azienda sanitaria di competenza o della Città Metropolitana di Milano. Inoltre, per i confronti sono stati utilizzati anche i dati riferiti all'intero territorio regionale e nazionale.
Traffico	4 km	L'area di indagine è estesa alla viabilità compresa in un intorno di circa 4 km dal sito di progetto, al fine di considerare i principali snodi e le principali intersezioni potenzialmente interessate dal traffico indotto dal datacenter.

Tabella 9 | Ambito territoriale di studio dei potenziali impatti

5.2 ATMOSFERA E QUALITÀ DELL'ARIA

5.2.1 STATO ATTUALE DELLA COMPONENTE

Per la caratterizzazione della componente si veda lo "Studio Preliminare Ambientale – Allegato 1 – Studio Dispersione Inquinanti in atmosfera" (elaborato cod. CC6 T02), che contiene, propedeuticamente alla valutazione degli impatti sulla componente, i seguenti elementi di definizione dello stato ambientale:

- caratterizzazione meteoclimatica dell'area;
- stato della qualità dell'aria.



5.2.2 STIMA DEGLI IMPATTI

5.2.2.1 FASE DI CANTIERE

Durante la fase di cantiere le uniche operazioni che potenzialmente possono dare luogo ad emissioni sono i motori dei veicoli utilizzati in sito, nonché la movimentazione di terreno dovuta a scavi per la realizzazione di fondamenta e sottoservizi e riempimenti per la preparazione del sito.

Le aree esterne saranno compattate e livellate e si manterrà il materiale di fondo attualmente esistente.

Considerando la tecnica utilizzata per la realizzazione delle fondazioni (palificazione CFA) e la superficie di Sito interessata dalle opere civili del nuovo data center, è prevista la movimentazione terra con una produzione di materiali di risulta di circa 70.000 m³, di cui 60.000 m³ verranno reimpiegati in sito e 10.000 m³ verranno conferiti potenzialmente a discarica. La logistica di cantiere sarà predisposta al fine di ottimizzare le aree di lavoro e la movimentazione dei mezzi di costruzione.

Durante le operazioni verranno adottati accorgimenti di limitazione delle emissioni, commisurati all'entità delle stesse, che potranno consistere in:

- limitazione della formazione di cumuli di materiale inerte;
- spegnimento motori dei mezzi se non direttamente di utilizzati;
- bagnatura delle superfici di intervento.

In considerazione degli elementi descritti, gli impatti causati dalle emissioni generate in fase di cantiere sono da ritenersi non significativi, circoscritti all'area di intervento, temporanei e reversibili sulla componente.

5.2.2.2 FASE DI ESERCIZIO

Per stima e valutazione degli impatti sulla qualità dell'aria in fase di esercizio si veda l'elaborato CC6 T02 Studio Preliminare Ambientale - Allegato 1 - Studio Dispersione Inquinanti in atmosfera. Le sorgenti potenziali di emissioni durante la fase di esercizio consistono unicamente nei gruppi elettrogeni di emergenza durante le attività di manutenzione ordinaria annuale e durante gli eventuali eventi di disservizio delle linee di alimentazione da rete elettrica nazionale.

Per questa ragione gli impatti sono stati stimati, mediante modellizzazione sulla base dei dati tecnici e di performance ambientale procurati dal fornitore.

Gli inquinanti oggetto della simulazione modellistica sono stati: biossido di azoto (NO2), particolato atmosferico (PM10), monossido di carbonio (CO), ammoniaca (NH3).

Gli esiti delle simulazioni modellistiche hanno portano a prevedere per tutti gli inquinanti effetti trascurabili in tutto il dominio di calcolo compresi i recettori sensibili individuati in un raggio di 3 Km dal sito di progetto e considerando i livelli di fondo rappresentativi per l'area in esame.

Gli impatti ambientali dovuti all'emissione di inquinanti in atmosfera, e nello specifico di ossidi di azoto (NO_x) saranno ulteriormente mitigati grazie all'applicazione di filtri SCR a tutti i generatori.

5.3 RUMORE

5.3.1 STATO ATTUALE DELLA COMPONENTE

Per quanto riguarda la caratterizzazione del clima acustico attuale si rimanda alla sezione dedicata nello "Studio Preliminare Ambientale – Allegato 2 – Studio Previsionale Clima acustico" (elaborato cod. CC6 T03).

5.3.2 STIMA DEGLI IMPATTI

5.3.2.1 FASE DI CANTIERE

Per quanto riguarda la fase di cantiere, in relazione alla tipologia di attività previste che comportano prevalentemente il trasporto di materiali, il montaggio di apparecchiature e operazioni di demolizione,



di scavo e movimentazione terra quasi trascurabili, nonché alla breve durata delle operazioni connesse alla realizzazione del progetto, è possibile ritenere l'impatto sul clima acustico dell'area non significativo.

5.3.2.2 FASE DI ESERCIZIO

Per quanto riguarda la stima dell'impatto rumore generato durante la fase di esercizio del sito nella configurazione di progetto, è stato elaborato un modello previsionale di impatto acustico, al fine di valutare l'effetto delle unità di trattamento aria e degli impianti che saranno installati per servire il futuro complesso adibito a data center.

In seguito alle simulazioni effettuate, l'impatto acustico degli impianti in esame risulta conforme ai limiti acustici vigenti. Anche la simulazione effettuata per valutare l'impatto acustico durante i test dei gruppi elettrogeni risulta conforme ai limiti normativi.

Si rimanda allo "Studio Preliminare Ambientale – Allegato 3 – Studio Previsionale Impatto acustico" (elaborato cod. CC6 T04).

5.4 AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE E SOTTERRANEO

5.4.1 STATO ATTUALE DELLA COMPONENTE

Nel presente paragrafo è riportata la caratterizzazione dello stato attuale della componente Ambiente idrico superficiale e sotterraneo, considerando quanto segue:

- Piano di Tutela delle Acque della Regione Lombardia;
- Piano di Gestione del Distretto idrografico del fiume Po;
- Piano di Governo del Territorio del Comune di Settimo Milanese.

5.4.1.1 AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE

La Lombardia è una regione caratterizzata da un'abbondante risorsa idrica superficiale, assicurata dalla presenza di grandi fiumi e laghi ed è tradizionalmente e storicamente votata all'utilizzo intenso di questa risorsa attraverso una diffusa rete di canali artificiali, utilizzati per la navigazione e l'irrigazione.

La gran parte della Regione e la totalità dell'area di studio appartengono al bacino idrografico del Fiume Po. I tributari in sinistra idrografica del Fiume Po hanno origine in area alpina o prealpina e si sviluppano, con direzione preferenziale Nord-Sud o Nord-Ovest – Sud-Est, fino a confluire in esso. Nella successiva figura si riporta l'individuazione dell'area in cui è ubicata il sito di progetto che ricade nell'ambito del bacino del fiume Ticino.

Il territorio all'interno del quale si inserisce il sito oggetto di intervento, è caratterizzato da un complesso reticolo idrografico, con cospicui apporti sia superficiali che sotterranei. I numerosi corsi d'acqua che gravitano sul territorio sono interconnessi da una fitta rete di canali artificiali, realizzati sia a fini irrigui, sia per il convogliamento delle acque meteoriche.

Il sito è ricompreso nell'area tra il canale artificiale Scolmatore piene Nord-Ovest, posto a nord dell'area di intervento e che collega il Torrente Seveso all'altezza del Comune di Paderno Dugnano con il fiume Ticino a est di Abbiategrasso, il Fiume Olona con i torrenti Merlata e Pudica a est, il Naviglio Grande a Sud. L'area è inoltre interessata dal reticolo idrografico secondario, costituito da numerosi fontanili, tra i quali il Fontanile del Testiole scorre immediatamente a ovest dell'area di intervento.

Il Reticolo Idrografico, secondo la recente DGR n. 4229/2015 e s.m.i., è articolato in:

- Reticolo Idrico Principale, all'interno del quale rientrano, tra gli altri i fiumi;
- Reticolo idrico consortile;
- Reticolo Idrico Minore, costituito da tutti i corsi d'acqua demaniali che non appartengono né al reticolo principale, né al reticolo consortile e che non sono qualificati come canali privati.



Il sito in oggetto è immerso nel così detto Reticolo Idrico Minore, i corsi d'acqua più vicini che appartengono al Reticolo Idrico Principale sono il Canale Scolmatore di Nord Ovest e il Canale Deviatore Olona in direzione nord.

Stato Ambientale delle Acque Superficiali nell'area potenzialmente impattata dal progetto

La caratterizzazione dello stato ambientale delle acque superficiali nel territorio in esame è stata ripresa dal PTUA 2016 della Regione Lombardia. Come previsto dall'allegato 1, paragrafo A.3 del DM 260/2010 i programmi di monitoraggio, definiti dalle Regioni e dalle Province Autonome, hanno valenza sessennale al fine di contribuire alla predisposizione dei piani di gestione e dei piani di tutela delle acque. Il PTUA 2016 fa riferimento al sessennio 2009-2014.

Ai sensi del D.Lgs. n.152/2006 e dell'attuativo D.M. n.260/2010 (che integra e modifica il D.Lgs. n.152/2006 in materia) la valutazione complessiva dello stato ambientale dei corsi d'acqua è espressa dalle classificazioni dello Stato Ecologico e dello Stato Chimico.

Lo Stato Ecologico deriva dall'integrazione dei risultati del monitoraggio dell'inquinamento da macrodescrittori (LIMeco), espressione delle pressioni antropiche che si esplicano sul corso d'acqua attraverso la stima dei carichi trofici e del bilancio di ossigeno, con quello delle sostanze chimiche pericolose non prioritarie, assieme agli esiti del monitoraggio degli elementi di qualità biologica (EQB, macroinvertebrati, macrofite, diatomee, fauna ittica). Lo Stato Ecologico si esprime mediante l'attribuzione di una delle 5 classi di qualità prestabilite: cattivo, scarso, sufficiente, buono ed elevato.

Lo Stato Chimico deriva, invece, dal monitoraggio dell'inquinamento da sostanze chimiche pericolose prioritarie (metalli pesanti, pesticidi, inquinanti industriali, interferenti endocrini, ecc.). Queste sostanze chimiche sono distinte in base alla loro pericolosità in tre categorie: prioritarie, pericolose prioritarie e altri inquinanti. Per ognuna di esse sono fissati degli standard di qualità ambientali (SQA) distinti per le matrici di analisi (acqua, sedimenti, biota) dove possono essere presenti o accumularsi. Il non superamento degli SQA fissati per ciascuna di queste sostanze implica l'assegnazione di "stato chimico buono" al corpo idrico; in caso contrario, il giudizio è di "non raggiungimento dello stato chimico buono".

Il sito in esame è prossimo al seguente corso idrico fluviale classificato e valutato dal PTUA 2016 secondo lo Stato Ecologico e Chimico:

Scolmatore piene Nord-Ovest (Codice: IT03POTI3SNCA1LO).

Si precisa comunque che il sito non ha alcuna interferenza con questo corsi d'acqua.

Di seguito si riporta la classificazione del canale.

Codice	Nome	Provincia	Stato Ecologico	Confidenza SE	Stato chimico	Confidenza SC
IT03POTI3SNCA1LO	Scolmatore piene Nord-Ovest	MI	Scarso	Media	Buono	Media

Tabella 10 | Classificazione dei corpi idrici locali – PTUA 2016

5.4.1.2 AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO NELL'AREA DI STUDIO

Le falde idriche del sottosuolo sono state individuate come di seguito:

- Prima falda, freatica, non confinata, a profondità di circa 2m 10 m dal p.c., contenuta a letto dai depositi a bassa permeabilità individuati nei primi venti metri di sottosuolo. Date tali condizioni geometriche la prima falda è assimilabile ad un acquifero libero monostrato.
- Seconda falda, semi artesiana compresa fra 20m/40m e 110m/120m dal p.c., contenuta entro
 i sedimenti permeabili sabbioso-ghiaiosi, appartenenti alla II Litozona, separati da livelli
 impermeabili con discreta continuità laterale. Nel suo complesso la seconda falda è definibile
 come acquifero semiartesiano multistrato.
- Terza falda, compresa fra 120 e circa 200m dal p.c., costituita dai livelli acquiferi prevalentemente sabbiosi intercalati a potenti orizzonti impermeabili appartenenti alla Litozona argilloso - limosa, è assimilabile ad un unico acquifero multistrato in pressione.



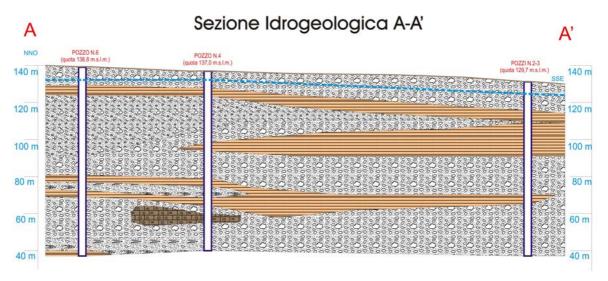


Figura 5-1 | Schematizzazione idrogeologica del sottosuolo - Piano di Governo del Territorio del Comune di settimo Milanese – Studio geologico

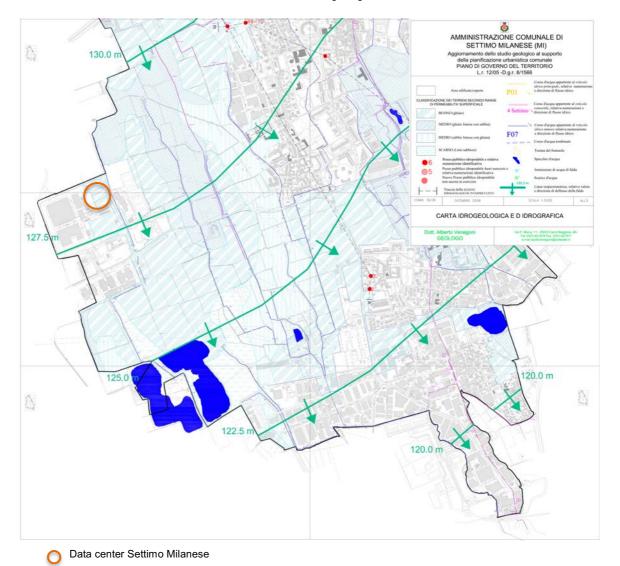


Figura 5-2 | Piano di Governo del Territorio del Comune di settimo Milanese – Studio geologico, Carta Idrogeologica



L'elemento idrografico naturale del comprensorio analizzato è rappresentato dai fontanili che costituiscono un fenomeno caratteristico connesso alla presenza di una falda molto superficiale. La presenza dei fontanili è legata ad un insieme di fattori idrogeologici il principale dei quali è costituito dalla progressiva diminuzione delle granulometrie dei depositi più superficiali procedendo lungo la direzione nord-sud: ciò determina condizioni di sbarramento nei confronti della falda freatica in essi contenuta provocandone l'emersione.

Nonostante il fenomeno si verifichi nelle sole aree con bassa soggiacenza della falda un non marginale ruolo alla sua determinazione è svolto dall'azione antropica: infatti, le teste dei fontanili sono storicamente oggetto di approfondimento artificiale al fine dello sfruttamento delle acque ad uso irriguo⁴.

Nella zona di intervento si riconosce la presenza del reticolo idrico minore (Il Reticolo Idrico Minore si definisce, sulla base della legge 36/94, costituito da tutte le acque superficiali ad esclusione di tutte le acque piovane non ancora convogliate in un corso d'acqua. Una volta definito il reticolo principale, il reticolo idrico minore è individuato per differenza).

In particolare in fregio all'area dell'intervento, sui lati est e sud, si individua la presenza del Fontanile del Testiole (F21) che confluisce nel Fontanile Malandrone (F12).

Il drenaggio superficiale dei terreni nella zona di intervento è classificato del tipo "buono" con valori elevati di permeabilità, dell'ordine di K = 0,1 m/s

Per quanto riguarda la piezometria e la soggiacenza, l'analisi dei valori della falda acquifera è stata realizzata sulla base dei dati della Provincia di Milano – Direzione Centrale Ambiente – Sistema Informativo Falda (carta della soggiacenza – marzo 2008) in cui sono evidenziate le curve isopiezometriche di tutta la provincia e la suddivisione del territorio in fasce di ugual soggiacenza. Dall'osservazione dell'andamento delle curve isofreatiche (equidistanza 5 m) nella zona in esame e delle condizioni idrogeologiche generali, si considera quanto segue:

- la soggiacenza della falda in territorio comunale decresce da Nord-Ovest verso Sud est, con valori compresi tra 7.00 m (confine comunale con Cornaredo) e 2.50 m (località ex Cave di Monzoro);
- la quota piezometrica in territorio comunale di Settimo Milanese risulta compresa tra 135.0 m e 120.0 m s.l.m., con valori decrescenti da Nord-Ovest verso Sud;
- il gradiente della falda freatica risulta relativamente costante, con valori medi pari a 0.30%;
- procedendo da ovest verso est si evidenzia come il deflusso delle acque sotterranee si sviluppi secondo una direzione media da nord ovest – sud sud est ad una direzione di deflusso nord ovest – sud est.

5.4.2 STIMA DEGLI IMPATTI

5.4.2.1 FASE DI CANTIERE

In fase di cantiere non è previsto alcun impatto significativo sull'ambiente idrico.

Durante le varie fasi per la realizzazione del progetto proposto, si prevede un prelievo idrico da acquedotto per usi civili o per eventuale necessità di umidificazione dell'area di cantiere. Il quantitativo sarà principalmente legato alla presenza dei lavoratori in sito e comunque limitato nel tempo. Gli scarichi civili verranno smaltiti tramite fognatura comunale, mentre eventuali reflui liquidi prodotti durante la fase di spurgo e pompaggio dei pozzi verranno opportunamente smaltiti secondo norme di legge.

Durante le fasi di cantiere verrà utilizzato il sistema di drenaggio esistente nel sito.

Il rischio legato allo sversamento di sostanze inquinanti stoccate ed utilizzate in fase di cantiere risulterà minimizzato grazie all'adozione, da parte delle imprese, di adeguati accorgimenti finalizzati allo stoccaggio e alla movimentazione di tali sostanze in assoluta sicurezza.

⁴ (fonte: relazione geologica del PGT



5.4.2.2 FASE DI ESERCIZIO

Il nuovo intervento di realizzazione delle unità ML7 e ML8 non comporterà sostanziali variazioni al sistema di scarichi del sito esistente che risulta essere già urbanizzato con destinazione funzionale di tipo industriale.

Non si prevede un significativo incremento dei consumi e degli scarichi idrici.

L'impatto complessivo della configurazione futura sulla risorsa idrica e quindi considerato poco significativo.

5.5 SUOLO E SOTTOSUOLO

5.5.1 STATO ATTUALE DELLA COMPONENTE

La caratterizzazione della componente "Suolo e sottosuolo" ha riguardato l'analisi dei caratteri generali dell'assetto geomorfologico e geologico - strutturale dell'area di studio e in dettaglio del sito di intervento.

Le fonti di dati utilizzate come riferimento sono:

- Carta Geologica d'Italia in scala 1:100.000;
- PGT Piano di Governo del Territorio comune di Settimo Milanese.

5.5.1.1 USO DEL SUOLO

La località il Castelletto nel Comune di Settimo Milanese si trova in prossimità della SP172, direttamente connessa all'A50 "Tangenziale Ovest Milano" attraverso l'uscita 4 – Cusago. La posizione ha favorito l'insediamento di diverse attività economiche che costituiscono una vera e propria zona industriale al margine delle aree residenziali del Comune di Cusago e quello di Settimo Milanese. Più a nord, si è invece insediata, come precedentemente descritto, Italtel SpA, contigua alla zona industriale di Cornaredo.

La località il Castelletto, salvo la citata Villa Litta Modignani e alcune attrezzature sportive poste sul margine est, non presenta altre destinazioni d'uso e risulta circondata da un tessuto ancora prevalentemente agricolo. Anche l'area posta a nord, nel Comune di Cornaredo, presenta per un lungo tratto esclusivamente attività economiche e logistiche. Le aree residenziali più prossime risultano poste a nord del Canale Scolmatore Nord-Ovest nel Comune di Cornaredo ad una distanza di circa 1 km dall'area in oggetto. In direzione di Settimo Milanese le aree residenziali più vicine sono ad una distanza di circa 2 km.

5.5.1.2 INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO DELL'AREA DI STUDIO

L'area di studio ricade all'interno della Pianura Padana, la cui origine è legata alla dinamica orogenetica alpina e prealpina.

L'aspetto dell'area di interesse è il risultato degli eventi che si sono succeduti negli ultimi milioni di anni, a partire dal Pliocene superiore, con la serie di glaciazioni iniziata da quella denominata Donau (fine del Terziario). I numerosi mutamenti climatici del Quaternario consentono di individuare, secondo lo schema classico, le quattro glaciazioni quaternarie (Günz, Mindel, Riss e Würm) con numerose pulsazioni glaciali (fasi anaglaciali), alternate a periodi di parziale ritiro dei ghiacci (fasi cataglaciali). Queste condizioni hanno dato origine a una successione di sedimenti continentali che si sono deposti sul substrato marino terziario.

A partire dai depositi più antichi si possono riconoscere:

- Unità Villafranchiana, costituita da argille, limi e sabbia fine. Le argille, generalmente a stratificazione orizzontale, costituiscono il substrato impermeabile dei sovrastanti depositi fluvioglaciali.
- A tetto dei depositi Villafranchiani si posiziona una formazione di potenza irregolare e distribuita in modo non uniforme, costituita da conglomerati molto cementati e arenarie localmente passanti a ghiaie e sabbie sciolte, denominata Ceppo.
- Depositi continentali fluvio-lacustri di pianura costiera e deltizi fino al Pleistocene inferiore.



- Sedimentazioni di origine anaglaciale dovute alle varie glaciazioni riconosciute.
- Sedimentazioni alluvionali e di erosione di origine cataglaciale.

L'area milanese è caratterizzata dalla presenza di una successione di depositi quaternari appartenenti ai sistemi deposizionali fluviali e fluvioglaciali (cioè depositi alluvionali contemporanei alle fasi di avanzata e ritiro dei ghiacciai). Dal più antico al più recente si hanno:

- Diluvium Antico (fluvioglaciale Mindel Auct.): depositi ghiaiosi a supporto di matrice abbondante prevalentemente sabbioso-argillosa riferibili ad un ambiente deposizionale alluvionale di piana fluvioglaciale caratterizzata dalla presenza di corsi d'acqua a canali intrecciati (sistema braided).
- Diluvium Medio (fluvioglaciale Riss Auct.): depositi principalmente ghiaiosi con ciottoli arrotondati immersi in una matrice abbondante a tessitura argillososabbiosa.
- Diluvium Recente (fluvioglaciale Würm Auct.): sedimenti di natura ghiaioso sabbiosa derivanti dallo smantellamento delle cerchie moreniche poste a Nord; costituiscono il cosiddetto "Livello fondamentale della pianura".
- Alluvioni recenti e attuali: ad essi vengono attribuiti i depositi che affiorano in corrispondenza degli alvei dei corsi d'acqua, costituiti da ghiaie e ghiaie sabbiose con locali intercalazioni di livelli sabbioso-limosi legati a fenomeni di esondazione.

In Figura 5-3 viene riportato uno stralcio del foglio 45 "Milano" della Carta Geologica d'Italia in scala 1:100.000 con l'ubicazione dell'area in esame.

Il sito ricade nel cosiddetto Diluvium recente, cioè "ghiaie sabbiose e sabbie [...] costituenti il Livello Fondamentale della Pianura".

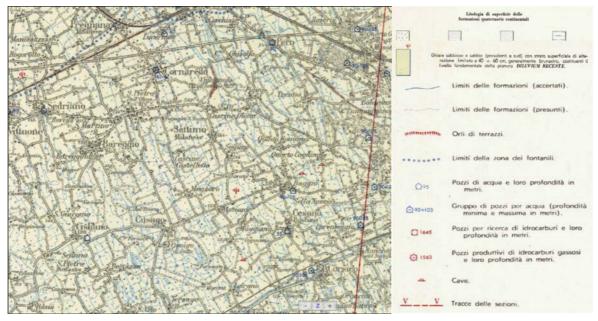


Figura 5-3 | Stralcio del foglio 45 "Milano" della Carta geologica d'Italia 1:100000 (fuori scala) e relativa legenda

5.5.1.3 GEOLOGIA DELL'AREA DI STUDIO

Per la caratterizzazione geologica relativa all'area oggetto dell'intervento, si fa essenzialmente riferimento alle informazioni reperite analizzando gli elaborati che costituiscono la Componente Geologica, Idrogeologica e Sismica del PGT vigente del Comune di Settimo Milanese. Per l'area in esame (nelle figure seguenti individuata da un rettangolo) si sono considerati gli aspetti litologici, morfologici e idrogeologici.



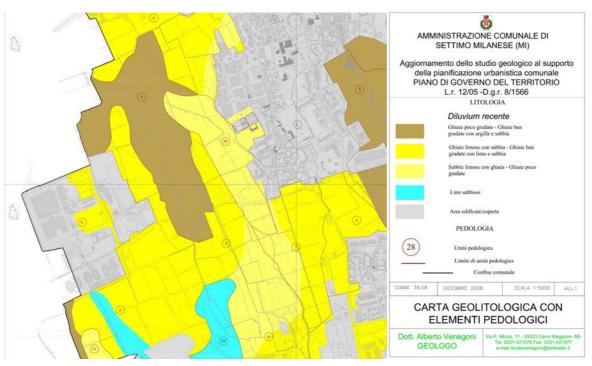


Figura 5-4 | Stralcio della Carta dell'inquadramento geolitologico (da PGT) e relativa legenda

Il PGT comunale evidenzia che la struttura in progetto ricade in un'area morfologicamente pianeggiante priva di elementi di rilievo caratterizzate ghiaie limose con sabbia – Ghiaie ben gradate con limo e sabbia (Figura 5-4).

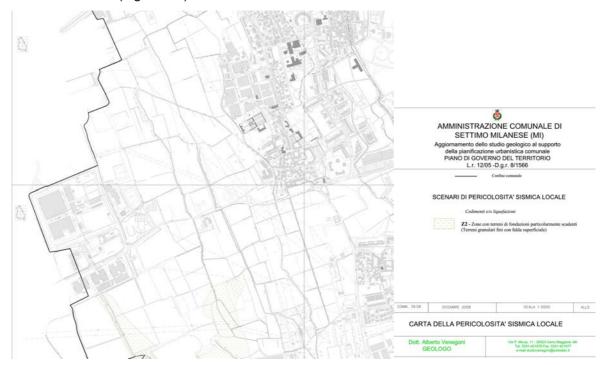


Figura 5-5 | Stralcio della Carta della pericolosità sismica locale (da PGT) e relativa legenda

La Figura 5-5 riporta la Carta della pericolosità sismica locale del PGT vigente relativa all'area in oggetto. Con la D.G.R. dell'11 luglio 2014 – n. X/2129 il Comune di Settimo Milanese è stato classificato in zona 2, cioè in una zona a rischio sismico bassissimo. Dall'analisi di primo livello



effettuata nell'elaborazione del PGT comunale si evince che l'area in oggetto non ricade in zona PSL Z2.



Figura 5-6 | Stralcio della Carta della fattibilità geologica (da PGT) e relativa legenda

Come si osserva dalla Figura 5-6, per quanto riguarda la fattibilità geologica, l'area in oggetto è posta per la maggior parte in classe F2, cioè "zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso, che possono essere superate mediante approfondimenti di indagine e accorgimenti tecnico-costruttivi e senza l'esecuzione di opere di difesa". Questa classificazione non risulta particolarmente restrittiva per l'intervento edilizio in progetto. Tuttavia, tali modeste limitazioni nell'area in esame possono essere superate mediante approfondimenti d'indagine e accorgimenti tecnico-costruttivi.

Lungo la porzione del sito al confine orientale si trova una fascia di classe di fattibilità geologica di classe 4 corrispondente alla fascia di tutela del fontanile del Testiole, fascia di tutela con finalità di manutenzione della funzionalità idraulica e di riqualificazione ambientale. All'interno di tale fascia sono vietate le nuove costruzioni.

5.5.1.4 DISSESTI NELL'AREA DI SITO E NELL'AREA POTENZIALMENTE IMPATTATA

La verifica dello stato di dissesto idrogeologico nell'area di studio è stata svolta prendendo in considerazione il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino del Fiume Po e il Piano di Gestione del Rischio Alluvione (PRGA) del Distretto Idrografico Padano.

Analizzando gli areali individuati da tali strumenti di pianificazione risulta che gli interventi in progetto non ricadono nelle aree in dissesto idrogeologico né in quelle a rischio idrogeologico molto elevato individuate dal PAI, né nelle aree di pericolosità legata alla frequenza di alluvioni e nelle aree di rischio, come individuate dalle più recenti mappe incluse nel PRGA.

5.5.2 STIMA DEGLI IMPATTI

5.5.2.1 FASE DI CANTIERE

Il rischio di contaminazione del suolo legato allo sversamento di sostanze inquinanti stoccate ed utilizzate in fase di cantiere risulterà minimizzato dall'adozione, da parte delle imprese, di adeguati accorgimenti finalizzati allo stoccaggio e alla movimentazione di tali sostanze in assoluta sicurezza.



In conclusione, si può affermare che la realizzazione dell'intervento non determinerà alcuna interferenza con la componente suolo e sottosuolo e che le opere previste non determineranno alcuna veicolazione dello stato di contaminazione dei terreni superficiali in aree attualmente non contaminate.

5.5.2.2 FASE DI ESERCIZIO

L'attività del data center non comporta l'utilizzo di sostanze pericolose che possano incrementare il rischio di una contaminazione effettiva del sito.

Saranno inoltre adottati tutti i presidi tecnici e gestionali volti a minimizzare il rischio di inquinamento di suolo e sottosuolo legato a fenomeni di sversamento di materie ausiliarie liquide (quali presenza di una rete fognaria interna intercettabile a monte dello scarico in fognatura, bacini di contenimento di capacità adeguata, serbatoi a doppia parte con sistemi di rilevamento perdite, aree impermeabilizzate, etc.).

Anche per quanto riguarda gli stoccaggi dei rifiuti generati dall'attività di sito, l'area risulta dotata dei presidi necessari per evitare fenomeni di contaminazione del suolo e della falda.

Per quanto detto sopra a seguito degli interventi in progetto non si rilevano impatti significativi sulla componente in esame.

5.6 SALUTE PUBBLICA

5.6.1 TASSO DI MORTALITA'

Il presente paragrafo mostra una panoramica dello stato attuale di salute della popolazione su base provinciale, regionale e nazionale, secondo l'indicatore sanitario della mortalità generale, estratto dal database "StatBase" realizzato a partire dal patrimonio informativo contenuto nella banca dati I.Stat, patrimonio dell'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT).

Il sistema informativo, aggiornato alla data di novembre 2021, contiene una serie di informazioni presentate per tema e sottotema, di tavole multidimensionali che gli utenti possono esportare in formato xls. Le tavole possono essere personalizzate agendo sulle variabili, il periodo di riferimento, il genere, il periodo di riferimento, secondo le indicazioni riportate nella sezione Help.

Di seguito, verranno mostrati i risultati di una elaborazione effettuata a partire dai dati statistici prelevati dal suddetto database. Per ciascuno degli indicatori considerati sopra si riporta, in forma tabellare e in forma di grafico, l'andamento relativo al periodo compreso tra il 2012 e il 2019.

Il database rileva i cancellati dall'anagrafe per decesso (modello Istat/P.5).

Si è quindi proceduto effettuando il confronto per entrambi i sessi a livello provinciale, regionale e nazionale, ad iniziare dal tasso di mortalità generale (per mille abitanti).

I dati relativi all'anno 2020 non verranno presi in analisi, considerando la situazione pandemica, che potrebbe falsare il trend statistico ai fini dello scopo di guesto lavoro.

Nella tabella seguente si riporta un confronto tra l'andamento nel quadriennio 2012-2019 del tasso di mortalità per tutte le cause, per il sesso maschile e femminile, relativo alla Provincia di Milano, alla Regione Lombardia e all'intero territorio nazionale.

Anno	20	12	2013 2014				20	15	2016		2017		2018		2019	
Tipo dato		Tasso di mortalità (per mille abitanti)														
Sesso	М	F	М	F	М	F	М	F	М	F	М	F	М	F	М	F
Italia	10,1	10,3	9,9	10	9,8	9,9	10,4	10,9	10	10,2	10,5	10,9	10,3	10,7	10,4	10,8
Lombardia	9,3	9,8	9	9,5	8,8	9,3	9,5	10,3	9,2	9,6	9,5	10,3	9,6	10,2	9,7	10,3
Milano	9,4	9,8	9,1	9,1	8,6	8,9	9,4	10	9,1	9,3	9,5	9,9	9,3	9,7	9,3	9,9

Tabella 11 | Tasso mortalità generale suddiviso per sesso, anno e ambito territoriale di riferimento



Nella figura seguente si riporta un confronto tra l'andamento nel quadriennio 2012-2019 del tasso di mortalità per tutte le cause, per il sesso maschile e femminile, relativo alla Provincia di Milano, alla Regione Lombardia e all'intero territorio nazionale.

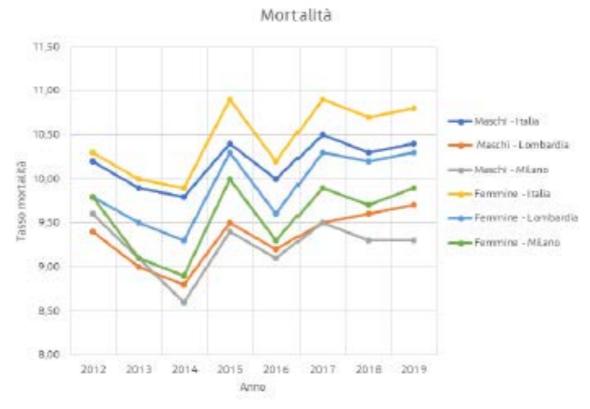


Figura 5-7 | Confronto per entrambi i sessi e ambito territoriale del tasso mortalità generale.

L'analisi del grafico mostra come l'andamento del tasso di mortalità generale sia pressoché concordante fra le varie categorie, con valori in discesa nel periodo 2012-2014 e 2015-2016 per entrambi i sessi, per poi riprendere a salire nei periodi 2014-2015 e 2016-2017 in tutte e tre le aree considerate. Globalmente, i valori legati alla componente femminile della popolazione si mantengono sempre superiori rispetto a quelli della componente maschile. Si noti, inoltre, come le due componenti maschile e femminile per la categoria "Milano" tendano ad incrociarsi nell'anno 2013.

Per quanto riguarda il tasso di mortalità per malattie dell'apparato respiratorio, potenzialmente influenzate da situazioni di scarsa qualità dell'aria, con riferimento al periodo 2012-2018, i dati relativi, articolati per sesso, anno ed ambito territoriale, sono riportati nel seguente prospetto.

Anno	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
Tipo dato	n° morti													
Sesso	М	F	М	F	М	F	М	F	М	F	М	F	М	F
Italia	23603	19841	22510	19201	22532	19011	25512	23006	24981	21556	27890	25482	27010	24746
Lombardia	3487	3405	3330	3199	3300	3221	3860	3841	3813	3460	4016	4248	4021	4161
Milano	1114	1124	1044	1003	1059	1058	1230	1211	1239	1146	1270	1358	1280	1299

Tabella 12 | Tasso mortalità malattie apparato respiratorio suddiviso per sesso, anno e ambito territoriale di riferimento

Nella figura successiva si riporta un confronto tra l'andamento nel periodo 2012-2018 del tasso mortalità per malattie dell'apparato respiratorio, suddiviso per sesso, relativo alla Provincia di Milano, alla Regione Lombardia e all'intero territorio nazionale.



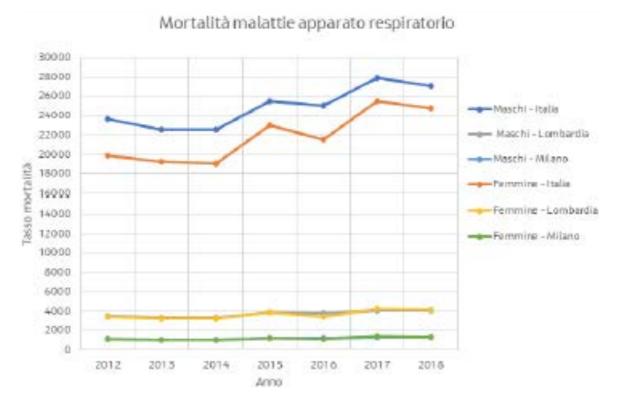


Figura 5-8 | Confronto per entrambi i sessi e ambito territoriale del numero di morti per malattie apparato respiratorio

Dal grafico si osserva come l'andamento del tasso di mortalità per malattie dell'apparato respiratorio mostra, valori tendenzialmente concordanti fra le varie categorie di genere delle tre aree territoriali. I valori mostrano una tendenza analoga a quella del tasso di mortalità generale, con picchi massimi negli anni 2015 e 2017 dopo il calo del periodo 2012-2014.

I valori delle diverse aree geografiche tendono a sovrapporsi, ad eccezione dell'area territoriale nazionale in cui, i valori fatti registrare dalla componente femminile, risultano inferiori a quelli della componente maschile, diverso quindi dal tasso di mortalità generale.

In generale non si rileva una incidenza nella Provincia di Milano della mortalità per patologie respiratorie maggiore rispetto alla media regionale e nazionale.

5.6.2 STIMA DEGLI IMPATTI

5.6.2.1 FASE DI CANTIERE

Durante la fase di realizzazione dei nuovi edifici, i principali impatti ambientali con potenziale effetti sulla salute pubblica possono essere riferiti alle seguenti componenti:

- emissioni sonore, generate dalle macchine operatrici utilizzate per la realizzazione degli interventi e dai mezzi di trasporto coinvolti;
- emissione di polveri, derivante dalla movimentazione di terra e materiali, dall'azione meccanica su materiali incoerenti e scavi realizzati mediante l'utilizzo di escavatore o pala meccaniche, nonché emissioni dai motori di tali macchine e degli altri automezzi utilizzati (trasporto materiali da e per il sito).

Tuttavia, le seguenti osservazioni devono essere tenute in considerazione nella valutazione:

i recettori sensibili più vicini all'area di cantiere, distano 250m dal confine di sito, quindi i livelli sonori generati dalla realizzazione delle opere civili, nonché dal trasporto dei materiali risultano fortemente attenuati. Inoltre, la tecnica scelta per la realizzazione dei fondamenta è a ridotto impatto acustico, contribuendo a ridurre il rumore generale in fase di cantiere.



 La movimentazione di terra e dei mezzi, quindi le eventuali emissioni di polveri, è fortemente ridotta dai quantitativi movimentati, dalla tecnica scelta per la realizzazione delle fondamenta e dalle misure precauzionali adottate in cantiere.

Sulla base di queste considerazioni, nonché la breve durata delle operazioni connesse alla realizzazione del progetto, è possibile ritenere l'impatto non significativo.

5.6.2.2 FASE DI ESERCIZIO

Gli impatti ambientali generati dall'esercizio del Datacenter che possono determinare potenziali effetti sulla salute pubblica sono essenzialmente riconducibili alle sole emissioni atmosferiche e al rumore generati dai gruppi elettrogeni e dalle unità di trattamento aria della climatizzazione. Infatti, come discusso precedentemente, le attività previste in fase di esercizio limitano al minimo il rischio di impatti diretti sulle componenti ambiente idrico e suolo, rendono di conseguenza trascurabile la possibilità di impatto sulla salute pubblica dovuto a contatto con tali matrici ambientali.

Per la valutazione degli impatti sul clima acustico è stato condotto uno studio modellistico previsionale di impatto acustico, per la cui descrizione si rimanda all'elaborato CC6 T04 Studio Preliminare ambientale - Allegato 3 - Studio Previsionale Impatto acustico. Gli scenari considerati tengono in considerazione sia le attività ordinarie che quella in caso di emergenza. I risultati della valutazione mostrano come gli aspetti inerenti il rumore non sono in grado di determinare rischi significativi per la salute della popolazione in quanto la realizzazione del progetto garantirà il rispetto dei limiti vigenti previsti dalla normativa in materia di acustica ambientale.

Per le emissioni in atmosfera, gli inquinanti oggetto della simulazione modellistica sono stati: biossido di azoto (NO₂), particolato atmosferico (PM₁₀), monossido di carbonio (CO).

Gli esiti delle simulazioni modellistiche hanno portano a prevedere per tutti gli inquinanti effetti trascurabili in tutto il dominio di calcolo compresi i recettori sensibili individuati in un raggio di 3 Km dal sito di progetto e considerando i livelli di fondo rappresentativi per l'area in esame.

I risultati della valutazione mostrano come gli aspetti inerenti alle emissioni in aria, non sono in grado di determinare rischi significativi per la salute della popolazione.

5.7 TRAFFICO

5.7.1 STATO ATTUALE DELLA COMPONENTE

5.7.1.1 INTRODUZIONE

Come precisato precedentemente, l'accesso principale al sito di progetto avverrà da Via privata Marisa Bellisario che, attraverso Via Reiss Romoli, collega il Data center alla viabilità sovracomunale.

L'area di progetto è connessa con il territorio tramite le seguenti strade/autostrade principali:

- In direzione nord- sud:
 - Autostrada A50 (Tangenziale Ovest di Milano);
 - SP172 (Baggio-Nerviano)
- In direzione est-ovest:
 - Autostrada A4 (Torino Triste) in direzione;
 - SP11 R (Padana superiore) in direzione est- ovest.

5.7.1.2 CARICO TRAFFICO LOCALE

La Strada Provinciale SP172 "Baggio-Nerviano" è l'arteria stradale di collegamento più prossima al sito. Attraverso la zona industriale di Cusago e Seguro si connette a sud all'A50 (uscita di Cusago), mentre in direzione nord, passando per il centro abitato di Settimo Milanese, raggiunge la SP11R. Salvo un primo tratto nel Comune di Cusago in cui la strada si presenta a doppia carreggiata con due corsie per senso di marcia, la strada presenta prevalentemente una carreggiata singola a doppio senso di marcia, separate in alcuni tratti da uno spartitraffico.



La strada attraversa quasi esclusivamente aree industriali e non presenta particolari picchi di traffico, salvo rallentamenti in corrispondenza degli innesti a raso della viabilità locale. Tali rallentamenti risultano più significativi, come ci si può immaginare, nelle ore di punta (indicativamente tra le 6.30 e le 8.00 e le 16.30 e le 18.00) mentre sono pressoché assenti nelle ore serali e notturne.

5.7.2 STIMA DEGLI IMPATTI

5.7.2.1 FASE DI CANTIERE

Come anticipato nelle valutazioni precedenti, la movimentazione di terra e la produzione di rifiuti durante la fase di cantiere è limitata e quindi l'eventuale traffico indotto per la gestione di tali materiali sarà di bassa intensità e temporaneo, quindi poco significativo.

Per quanto riguarda il trasporto in sito delle apparecchiature di maggior dimensione, si prevede che potranno essere gestiti, in relazione in particolare alla larghezza eccedente quella consentita per un normale carico, mediante trasporto eccezionale.

Tale necessità può essere gestita in relazione alla presenza di infrastrutture stradali adeguate: la viabilità potenzialmente interessata si presenta idonea alla percorrenza dei mezzi previsti e con possibilità di scelte alternative di percorso, qualora vi fossero impedimenti localizzati.

I rimanenti impianti e materiali potranno in generale essere trasportati in sito mediante mezzi convenzionali. In breve, per la ridotta intensità e la temporaneità dei flussi indotti, si ritiene che la fase di costruzione del progetto non determini impatti significativi sulla componente.

5.7.2.2 FASE DI ESERCIZIO

Gli impatti sulla componente traffico indotti dall'eventuale esercizio dei gruppi elettrogeni di emergenza sono da ritenersi poco significativi, dato che il consumo potenziale di gasolio e quindi la necessità di rifornimento tramite autobotti è bassa, una volta al mese in corrispondenza della manutenzione periodica.

L'impatto sulla componente traffico indotto dall'esercizio del sito nella configurazione finale aumenterà in proporzione al personale, ai visitatori e al rifornimento di materiali per la manutenzione dei server. Il numero complessivo di viaggi in entrata ed in uscita per il complesso ML7 + ML8 di tutto il personale sarà pari a circa 120, mentre i viaggi di mezzi pesanti per la fornitura di materiale sarà di circa 2 viaggi/giorno. L'organizzazione del lavoro su due turni e una pianificazione opportuna della logistica legata al rifornimento dei materiali di manutenzione per il sito contribuiranno a ridurre l'impatto della struttura sul traffico. Si sottolinea inoltre come la viabilità circostante sia stata progettata e dimensionata per attività industriali destinate a movimentare un numero di veicoli decisamente superiore.

Si fa inoltre presente che il PGT presenta alcune ipotesi alternative per il tracciato della SP 172 che potrebbero rendere più diretto e privo di intersezioni il collegamento dell'area di progetto all'A50.

Concludendo, si ritiene che la fase di esercizio del Data Center non determini impatti significativi sulla componente.

5.8 BIODIVERSITÀ

5.8.1 STATO ATTUALE DELLA COMPONENTE

5.8.1.1 INTRODUZIONE

Per la definizione sintetica della componente ambientale biodiversità del sito in esame, si sono presi come riferimento i criteri regolati dalla Delibera Giunta regionale 12 settembre 2016 - n. X/5565 "Approvazione delle «Linee guida per la valutazione e tutela della componente ambientale biodiversità nella redazione degli studi di impatto ambientale e degli studi preliminari ambientali e a supporto delle procedure di valutazione ambientale»".

Per l'inquadramento territoriale della componente si fa riferimento ad una fascia di un chilometro dal sito di progetto già ampiamente descritta negli approfondimenti tematici forniti per le precedenti componenti ambientali.



5.8.1.2 CARATTERIZZAZIONE DEL VERDE SULL'AREA DI PROGETTO

Il lotto di terreno prevede una destinazione industriale dagli anni Sessanta del Novecento. Il sito risulta attualmente dismesso.

La vegetazione, caratterizzata da alberi maturi e di scarso interesse ambientale, nello stato precedente l'intervento oggetto della presente relazione, risultava limitata ad alcune aree residue. Nell'ambito dell'iter amministrativo per l'ottenimento del titolo edilizio per l'edificio ML7 è stata proposta e autorizzata la rimozione delle precedenti essenze arboree e la messa a dimora di nuovi soggetti lungo il perimetro dell'area.

L'intervento nella sua futura configurazione (ossia ML7 e ML8) non modificherà sostanzialmente l'assetto del verde già autorizzato.

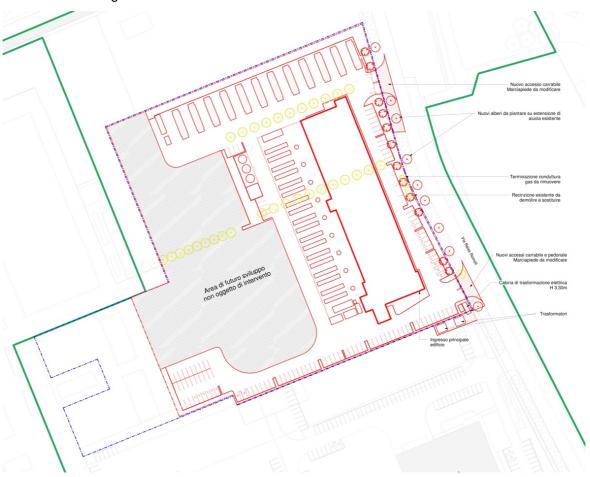


Figura 5-9 | Schema rimozioni e nuovi impianti essenze arboree

5.8.2 STIMA DEGLI IMPATTI

5.8.2.1 FASE DI CANTIERE

I potenziali impatti sulla componente biodiversità sono riconducibili principalmente ai seguenti aspetti:

- danneggiamento e/o perdita diretta di specie vegetazionali dovuta alle azioni di cantierizzazione;
- alterazione di habitat (per effetti diretti ed indiretti) con conseguente disturbo delle specie faunistiche che vi abitano o che utilizzano tali ambienti;



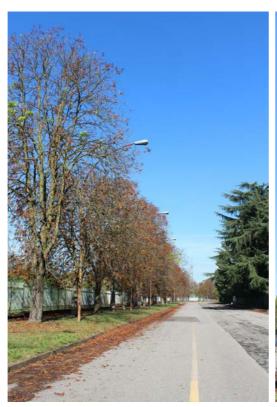




Figure 5-10 e 5-11| Filare di ippocastani lungo Via Privata Marisa Bellisario ed esempio di singola essenza.

Le opere di cantierizzazione e realizzazione dell'opera porteranno all'alterazione dello stato dei luoghi, in quanto l'intera superficie verde verrà rimossa (specie arboree e scotico) e piantumata nuovamente secondo un piano del verde cosi sintetizzabile:

- a) La sistemazione a verde proposta per l'intervento prevede la realizzazione di due filari di alberi lungo la Via Privata Marisa Bellisario:
 - Un filare esterno alla recinzione costituito da 18 esemplari di Aesculus hippocastanum (ippocastano), di cui 9 di nuovo impianto;
 - Un filare interno alla recinzione costituito da 12 esemplari di Corylus colurna (nocciolo di Costantinopoli) di nuovo impianto.
- b) Il perimetro dell'area di intervento verso i lotti confinanti sarà caratterizzata da una siepe composta dalle essenze seguenti:
 - Prunus spinosa (prugnolo selvatico)
 - Crataegus monogyna (biancospino comune)
 - Corylus avellana (nocciolo)

Considerando l'assenza di specie arboree e habitat protette e la presentazione di un piano del verde futuro in grado di compensare gli abbattimenti durante la fase di cantiere, si conclude che gli eventuali impatti diretti nell'ambito dell'area di progetto sulla componente biodiversità siano poco significativi. Gli eventuali impatti indiretti sulle aree circostanti (protette o no, fino ad una distanza di 1 km dal confine di sito) generati dalle emissioni sonore e dagli inquinanti atmosferici prodotti durante la fase di cantiere sono da considerarsi poco significativi, per la limitata intensità già precedentemente segnalata e per la limitata durata prevista.



5.8.2.2 FASE DI ESERCIZIO

Le potenziali interferenze sulla componente biodiversità durante la fase di esercizio del Datacenter nella configurazione futura sono riconducibili essenzialmente alle ricadute di inquinanti atmosferici ed all'inquinamento acustico.

Per quanto riguarda le ricadute inquinanti, con riferimento al valore di ossidi di azoto come agente impattante per la vegetazione (il valore limite per la protezione della vegetazione fissato dal D.Lgs 155/2010 è pari a $30 \, \mu g/m^3$ come media annua), si può prevedere un impatto nullo in relazione alle effettive concentrazioni attese ai recettori sensibili (si veda l'elaborato cod. CC6 T02 Studio Preliminare Ambientale - Allegato 1 - Studio Dispersione Inquinanti in atmosfera).

In merito ad eventuali disturbi per la fauna connessi all'emissione di rumore, per il quale si rimanda per approfondimenti al documento di valutazione previsionale riportato nell'elaborato cod. CC6 T04 Studio Preliminare Ambientale - Allegato 3 - Studio Previsionale Impatto acustico, si evidenzia come l'intensità del rumore sia ampliamente al di sotto dei limiti normativi e si attenui velocemente già ad una distanza di 250 m dal confine di sito. Inoltre, l'analisi ambientale condotta non ha rilevato la presenza di specie animali protette in sito e nelle immediate vicinanze del sito.

Concludendo, gli eventuali impatti acustici indotti dalla configurazione futura non potranno comportare un disturbo apprezzabile.

6 CONCLUSIONI

Il progetto in esame si propone di sviluppare un campus di Datacenter composto da due unità principali: ML7 e ML8. Per ragioni dettate dal business, i due corpi, progettati in modo da funzionare in modo totalmente indipendente, verranno realizzati separatamente, in particolare la costruzione dell'unità ML7 è stata avviata nel settembre 2021, mentre quella dell'unità ML8 entro la fine dell'anno 2022. Compatibilmente con gli sviluppi del mercato l'intervento sull'intero lotto sarà concluso entro il mese di luglio 2024.

Il data center non svolgerà alcun tipo di attività produttiva ed entrambe le unità saranno alimentate dall'energia elettrica proveniente da una stazione di trasformazione AT/MT prossima ai due complessi che è collegata alla Stazione Elettrica denominata "Baggio" nel comune di Settimo Milanese con un nuovo elettrodotto in doppio cavo interrato che garantisce una più alta affidabilità di alimentazione della rete. La Stazione è alimentata da 4 linee 400 kV ed è tra le stazioni elettriche più resilienti di tutto il Nord Italia.

La combinazione di questi due elementi (il collegamento in doppio cavo e la resilienza della Stazione) è a garanzia del fatto che una interruzione della fornitura elettrica risulti pressoché impossibile. Per garantire l'operatività del data center anche in caso di improbabili interruzioni di rete si prevede l'istallazione di gruppi elettrogeni di emergenza per una potenza pari a 78,7 MW termici a servizio del data center ML7 e 45,9 MW termici a servizio del data center ML8, per un totale di 124,6 MW termici (in seguito anche "MWt").

Relativamente all'AIA e all'applicabilità delle MTD, si sottolinea che pur essendo prevista una potenza installata dei generatori di emergenza sul sito > 50MWt, le MTD per i grandi impianti di combustione non risultano applicabili al caso in oggetto in quanto la potenza installata di ogni generatore sarà sempre <15MW, i generatori non sono tecnicamente aggregabili in termini di potenza installata, nonché le emissioni non sono tecnicamente convogliabili in un unico camino. Non risultano parimenti applicabili i limiti alle emissioni previsti per i medi impianti di combustione in quanto l'operatività dei generatori di emergenza non supererà le 500 ore annue e, pertanto, essi non sono soggetti a limiti emissivi.

Con riferimento alle norme vigenti in materia di VIA, il datacenter, considerando l'attività dei soli generatori di emergenza e applicando il criterio di aggregazione, rientra nelle categorie di cui all'Allegato II-bis alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (punto 1, lettera a): "impianti termici per la produzione di energia elettrica, vapore e acqua calda con potenza termica complessiva superiore a 50 MW", ed è pertanto soggetto a verifica di assoggettabilità.



Con il presente studio preliminare ambientale viene presentato il progetto al fine della verifica di assoggettabilità alla VIA. La presente relazione ha esaminato i seguenti aspetti:

- una descrizione del guadro progettuale proposto in fase di cantiere e di esercizio;
- il quadro di riferimento programmatico al fine di valutare le potenziali interferenze del progetto con piani e programmi;
- il quadro di riferimento ambientale, al fine di individuare potenziali impatti in fase di cantiere e di esercizio.

Dal punto di vista programmatico non sono state identificate interferenze del progetto con gli strumenti di pianificazione in essere.

Dal punto di vista delle componenti ambientali, non si sono riscontrati impatti significativi né in fase di cantiere né in fase di esercizio, anche a seguito della volontà del Proponente, di introdurre, alla luce delle simulazioni effettuate, un sistema di filtri SCR per tutti i generatori di corrente presenti in sito.