



Data Center MIL03 Settimo Milanese

Studio Preliminare Ambientale- Volume 1

95-K83804-35/G.05a-0001. | <00>

Febbraio2023

MICROSOFT 4825 ITALY S.R.L.



Lightspeed Data Center Settimo Milanese, Italia

Project No: LSMIL031
 Document Title: Studio Preliminare Ambientale
 Document No.: 95-K83804-35/G.05a-0001 .
 Revision: 00
 Document Status: Draft
 Date: 20 febbraio 2023
 Client Name: MICROSOFT 4825 ITALY S.R.L
 Client No: P18151
 Project Manager: Laura Tomasi
 Author: CH2M HILL srl (part of Jacobs)
 File Name: MIL03_AnalisiAmbientalePreliminare_rev00_Volume_1

CH2M HILL S.r.L

Via Alessandro Volta N 16
 Cologno Monzese (MI)
 Milan, Italy
 T +39 02 250 981
 F +39 02 250 98506
www.jacobs.com

© Copyright 2019 CH2M HILL S.r.L. The concepts and information contained in this document are the property of Jacobs. Use or copying of this document in whole or in part without the written permission of Jacobs constitutes an infringement of copyright.

Limitation: This document has been prepared on behalf of, and for the exclusive use of Jacobs' client, and is subject to, and issued in accordance with, the provisions of the contract between Jacobs and the client. Jacobs accepts no liability or responsibility whatsoever for, or in respect of, any use of, or reliance upon, this document by any third party.

Document history and status

Revision	Date	Description	Author	Checked	Reviewed	Approved
00	20.02.2023	Prima Emissione	Diletta Galvanin (Specialista Ambientale)	Laura Tomasi (Ingegnere Ambientale)	Nicola Carofano (Ingegnere Civile)	Claudio Albano (Ingegnere Ambientale)
			Claudio Albano iscritto all'ordine degli Ingegneri di Milano n. A 32263			

Sommario

Sintesi dello Studio Preliminare Ambientale	7
1. Introduzione	19
1.1 Inquadramento generale del Progetto	19
1.1.1 Obiettivi del Progetto	19
1.1.2 Aggregazione/ Convogliabilità delle emissioni	20
1.1.3 Applicabilità delle MTD e dei limiti alle emissioni in atmosfera	20
1.1.4 Piano Urbanistico Attuativo "CASTELLETTO DUE"	21
1.2 Struttura dello Studio Preliminare Ambientale	22
2. Quadro di Riferimento Programmatico.....	23
2.1 Strumenti di pianificazione paesaggistica e territoriale	23
2.1.1 Piano Territoriale Regionale (PTR) e Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)	23
2.1.2 Rete Ecologica Regionale (RER)	38
2.1.3 Piani Territoriali Regionali d'Area (PTRA)	39
2.1.4 Piano Territoriale Metropolitan di Milano (PTM)	40
2.1.5 Piano di Governo del Territorio del Comune di Settimo Milanese	45
2.2 Strumenti di pianificazione settoriale.....	51
2.2.1 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	52
2.2.2 Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Lombardia	54
2.2.3 Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino del fiume Po	56
2.2.4 Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) del Distretto Idrografico Padano	58
2.2.5 Aree protette e Rete Natura 2000	59
3. Quadro di Riferimento Progettuale	61
3.1 Introduzione e Quadro Autorizzativo	61
3.2 Ubicazione del Data Center	62
3.3 Inserimento Paesaggistico del Data Center	64
3.4 Descrizione del Data Center	65
3.4.1 Introduzione.....	65
3.4.2 Descrizione dell'impianto	66
3.4.3 Descrizione Generale del Ciclo Produttivo	68
3.4.4 Produzione energetica.....	74
3.4.5 Uso di risorse	75
3.4.6 Materie Prime Ausiliare	76

3.4.7	Emissioni in Atmosfera	76
3.4.8	Effluenti Liquidi.....	79
3.4.9	Rumore	85
3.4.10	Rifiuti.....	88
3.4.11	Suolo e Sottosuolo	89
3.4.12	Fase di cantiere.....	90
4.	Quadro di Riferimento Ambientale.....	94
4.1	Definizione dell'Ambito Territoriale di Studio e identificazione delle interferenze ambientali	94
4.2	Atmosfera e qualità dell'aria	95
4.2.1	Stato attuale della componente.....	95
4.2.2	Stima degli impatti.....	95
4.3	Ambiente idrico superficiale e sotterraneo	97
4.3.1	Stato attuale della componente	97
4.3.2	Stima degli impatti.....	104
4.4	Suolo e sottosuolo.....	106
4.4.1	Stato attuale della componente	106
4.4.2	Stima degli impatti.....	111
4.5	Biodiversità.....	112
4.5.1	Stato attuale della componente	112
4.5.2	Stima degli impatti.....	122
4.6	Rumore	125
4.6.1	Stato attuale della componente	125
4.6.2	Stima degli impatti.....	125
4.7	Traffico	126
4.7.1	Stato attuale della componente	126
4.7.2	Stima degli impatti.....	129
4.8	Salute pubblica	131
4.8.1	Stima degli impatti.....	133
5.	Conclusioni.....	135

Lista delle Figure

Figura 1-1: Estratto Piano Attuativo Castelletto Due – Individuazione delle Aree di Intervento	21
Figura 2-1: Estratto della Tavola 2 " Zone di Preservazione e Salvaguardia Ambientale" del PTR vigente.....	26
Figura 2-2: Estratto della Tavola D "Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale" del PPR vigente.....	27
Figura 2-3: Estratto della Tavola E "Viabilità di Rilevanza Paesaggistica" del PPR vigente.....	28
Figura 2-4: Estratto della Tavola F "Riqualificazione Paesaggistica: Ambiti ed Aree di attenzione regionale" del PPR vigente.....	29

Figura 2-5: Estratto della Tavola I "Quadro sinottico Tutele Paesaggistiche di Legge – Articoli 136 e 142 D.Lgs.42/04" del PPR vigente.....	30
Figura 2-6: Estratto della Tavola PT6 "Rete Ecologica Regionale" del PTR adottato	32
Figura 2-7: Estratto della Tavola PT7 "Zone di Preservazione e Salvaguardia Ambientale" del PTR adottato	33
Figura 2-8: Estratto della Tavola PT10-2 "Valori Paesistico-Ambientali" del PTR adottato.....	34
Figura 2-9: Estratto della Tavola PR2_C "Elementi qualificanti il paesaggio lombardo" del PVP adottato	35
Figura 2-10: Estratto della Tavola PR3_C "Rete Verde Regionale" del PVP adottato	36
Figura 2-11: Estratto della Tavola QC7.1 "Beni tutelati per legge" del PVP adottato	37
Figura 2-12: Settore n. 53 "Sud Milano" della Rete Ecologica Regionale	39
Figura 2-13: Estratto della Tavola 3 sez. c "Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica" del PTM	43
Figura 2-14: Estratto della tavola 4 "Rete Ecologica Metropolitana" del PTM.....	44
Figura 2-15: Estratto della Tavola T08 – "Planimetria generale con individuazione delle unità di intervento" del PUA	47
Figura 2-16: Estratto della Tavola DP.3-02 Sintesi delle previsioni del PGT	48
Figura 2-17: Estratto della Tavola PR-04 Disciplina delle aree del PGT.....	49
Figura 2-18: Estratto della Tavola PR-07 Aree a pericolosità e vulnerabilità geologica, idrogeologica e sismica del PGT	50
Figura 2-19: Estratto della Tavola PS-04 Previsioni di Piano. Aree e attrezzature pubbliche o di uso pubblico del PGT.....	51
Figura 2-20: Estratto Aree protette della Regione Lombardia	60
Figura 3-1: Localizzazione Data Center MIL03 Settimo Milanese	63
Figura 3-2: Recettori Sensibili Primari	64
Figura 3-3: MIL03 – Rendering 1	64
Figura 3-4: MIL03 – Rendering 1	65
Figura 3-2: Layout generale del nuovo Data Center MIL03	67
Figura 3-4: Posizionamento Pannelli Fotovoltaici	70
• Figura 3-3: Localizzazione dei principali punti di emissione in atmosfera	77
Figura 3-4: Principali sorgenti sonore.....	86
Figura 3-5: Zonizzazione Acustica comunale.....	88
3.4.12.4 Figura 4-10: MIL03 Area Aggiuntiva per supporto costruzione Data CenterCronoprogramma di Massima	93
Figura 4-1: Medie orarie NO ₂ – Probabilità di superamento del limite orario ai recettori in caso di emergenza con abbattimento SCR	98
Figura 4-2: Estratto Tavola 1 – Corpi idrici superficiali e bacini drenanti (fiumi e laghi) PTUA 2016	100
Figura 4-3: Schematizzazione idrogeologica del sottosuolo – Piano di Governo del Territorio del comune di Settimo milanese – Studio geologico, Allegato 3°	102
Figura 4-4: Carta idrogeologica e idrografica del Piano di Governo del Territorio del comune di Settimo milanese – Studio geologico, Tavola 3.....	103
Figura 3-6 – ubicazione dei pozzi e piezometri presenti nell'intorno della derivazione proposta	105
Figura 4-5: Stralcio del foglio 45 "Milano" della Carta geologica d'Italia	109
Figura 4-6: Stralcio della Carta geolitologica con elementi pedologici dello Studio geologico del PGT	110
Figura 4-7: Stralcio della Carta della pericolosità sismica locale dello Studio geologico del PGT	111
Figura 4-8: Stralcio della Carta della fattibilità geologica dello Studio geologico del PGT	111
Figura 4-9: Aree di indagine vegetazionale	114
Figura 4-: MIL03 Risultato sopralluogo Agronomo.....	114
Figura 4-10: Mappe delle concentrazioni medie annuali di NO ₂ nello scenario di manutenzione dei generatori e con l'adozione di SCR	125
Figura 4-11: Incroci monitorati per lo studio sul traffico	128
Figura 4-12: Sezioni monitorate per lo studio sul traffico	128
Figura 4-13: Flusso totale dei veicoli in entrambe le direzioni nell'intorno dell'area di Progetto	129
Figura 4-14: Distribuzione della velocità media dei veicoli in entrambe le direzioni	129

Figura 4-15: Estratto della Tavola 09 – “Planimetria generale con individuazione delle aree in cessione” del PUA	131
Figura 4-16: Grafico relativo al tasso di mortalità per sesso, anno e ambito territoriale di riferimento	133
Figura 4-17: Grafico relative al tasso di mortalità per malattie dell'apparato respiratorio per sesso, anno e ambito territoriale di riferimento.....	134

Lista delle Tabelle

Tabella 2-1: Analisi della documentazione del PGT	42
Tabella 3-1: Principali caratteristiche dei gruppi elettrogeni di back-up a servizio dell'impianto	65
Tabella 3-2: Numero totale di persone mediamente presenti nel sito in fase operativa	67
Tabella 3-3: Energia elettrica autoprodotta in caso di manutenzione dei generatori di back-up	68
Tabella 3-4: Fabbisogni idrici previsti in fase operativa.....	69
Tabella 3-5: Principali caratteristiche dei punti di emissione in atmosfera	70
Tabella 3-6: Superfici scolanti ai sensi del R.R. 4/2006 della Regione Lombardia	73
Tabella 3-7: Principali caratteristiche dell'impianto di depurazione delle acque di prima pioggia.....	73
Tabella 3-8: Principali caratteristiche dell'impianto di depurazione delle acque di seconda pioggia	74
Tabella 3-9: Rifiuti speciali non pericolosi	77
Tabella 4-1: Ambito territoriale di studio dei potenziali impatti.....	83
Tabella 4-2: Classificazione dei corpi idrici locali – PTUA 2016.....	89
Tabella 4-3: Valori di fondo di arsenico, ione ammonio, ferro e manganese in prossimità dell'area di Progetto ..	92
Tabella 4-4: Indicatori di traffico dello scenario attuale	114
Tabella 4-5: Indicatori di traffico dello scenario futuro	116
Tabella 4-6: Dati relativi al tasso di mortalità per sesso, anno e ambito territoriale di riferimento	116
Tabella 4-7: Dati relativi al tasso di mortalità per malattie dell'apparato respiratorio per sesso, anno e ambito territoriale di riferimento.....	117

Lista degli Allegati – Relazioni

Allegato A – Modello di dispersione degli inquinanti in atmosfera

Allegato B – Relazione di Impatto Acustico

Allegato C - Comunicazione di assimilabilità degli scarichi

Allegato D - Relazione tecnica per il calcolo delle acque di prima e seconda pioggia

Allegato E – Piano del Verde

Lista degli Allegati – Tavole

Allegato 1 – Inquadramento territoriale

Allegato 2 - Destinazione d'uso

Allegato 3 – Aree di lavoro

Allegato 4 – Punti di scarico

Allegato 5 – Inquadramento idrogeologico

Sintesi dello Studio Preliminare Ambientale

Introduzione al Progetto

Il presente Studio Preliminare Ambientale è stato redatto per la valutazione preliminare dei potenziali impatti ambientali generati dall'installazione di un numero di generatori di back-up con potenza termica complessiva superiore ai 50 MWt a servizio di un nuovo Data Center denominato MIL03 in località Castelletto, Comune di Settimo Milanese (MI) da parte di Microsoft 4825 Italy srl. Tuttavia, il presente studio ha considerato come area di Progetto l'intero confine di sito, valutando non solo gli effetti relativi alla costruzione ed esercizio dei generatori, ma anche quelli generati dall'attività industriale principale a cui sono connessi. Per questa ragione con il termine "Progetto" e/o "Intervento" si dovrà intendere d'ora in poi, lo sviluppo dell'intero Data Center.

Il Data Center sarà costituito da un unico edificio su due piani fuori terra (Ballard), di tipo industriale leggero contenente le sale servers, i magazzini e l'area uffici (Admin) e da un'area esterna dove sono alloggiati tutti i servizi tecnici a supporto dell'esercizio, in particolare un sistema di trattamento acque in ingresso, approvvigionate da acquedotto e pozzi privati freatici, e una sottostazione elettrica AT/MT.

L'inizio dei lavori di costruzione è orientativamente previsto per ottobre 2023 e proseguirà per circa 18 mesi, fino ad aprile 2025.

Il Data Center non svolgerà alcun tipo di attività produttiva. L'unità Ballard sarà alimentata dall'energia proveniente dalla rete elettrica nazionale, ma per garantirne l'operatività anche in caso di interruzioni di fornitura si prevede l'installazione di gruppi elettrogeni 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 pari a 64 MWt. Poiché la potenza totale supera i 50 MWt, i gruppi elettrogeni di back-up ricadono nella classificazione di attività IPPC 1.1: *Combustione di combustibili in installazione con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MWt* e sono pertanto soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA). Il resto del sito non ricade nella definizione di alcuna attività IPPC e quindi è soggetto all'Autorizzazione Unica Ambientale (AUA).

Considerando l'attività dei soli generatori di back-up e applicando il criterio di aggregazione considerato per l'AIA, il Data Center MIL03 rientra nelle categorie dei Progetti sottoposti alla verifica di assoggettabilità di competenza statale, 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., al fine di valutare i possibili impatti di tutte le attività del futuro Data Center MIL03.

Relativamente all'applicabilità delle Migliori tecniche Disponibili (MTD), si sottolinea che pur essendo prevista una potenza installata dei generatori di back-up 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 e le emissioni non sono tecnicamente convogliabili in un unico camino.

I limiti previsti dal D.Lgs. 183/2017 e s.m.i. su medi impianti di combustione verranno applicati al Progetto in esame, secondo quanto previsto dalla DGR 6 agosto 2012 - n. IX/3934 "Criteri per l'installazione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia collocati sul territorio regionale", poiché i gruppi elettrogeni di back-up avranno un'operatività complessiva (manutenzione ed interruzione rete) superiore alle 500 ore/anno, gli stessi sono

soggetti all'applicazione di limiti alle emissioni nonché dall'adozione di sistemi di controllo secondo le indicazioni di cui al §6.2.3 della stessa DGR per quanto applicabile.

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.

Quadro programmatico

Il sito oggetto di intervento è attualmente un'area agricola adibita a coltivazione, in prossimità dell'area a destinazione industriale denominata "Il Castelletto" nel comune di Settimo Milanese (MI).

L'area è compresa nel comparto industriale della "Ex Italtel", oggi dismesso e in disuso, e classificato come ambito di ristrutturazione urbanistica destinato ad attività produttive dal Piano di Governo del Territorio. In particolare, l'area è compresa nell'ambito n. 7 - *Area a vocazione produttiva dell'insediamento ex ITALTEL*, per il quale è stato recentemente approvato il Piano Urbanistico Attuativo denominato "Castelletto Due".

Complessivamente gli interventi in progetto non interferiscono con aree di particolare interesse ambientale-paesistico, né con zone vincolate e/o soggette a tutela. Il sito della Rete Natura 2000 più prossimo all'area di Progetto è l'area ZSC/SIC e ZPS "Fontanile Nuovo", a circa 2,5 km ad ovest.

Il Progetto si colloca esternamente al Parco Agricolo Sud di Milano, con cui confina lungo il lato est e sud. In ottemperanza all'art. 9.1 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano delle Regole del Piano di Governo del Territorio e alla Delibera di approvazione del PUA, è previsto che *"esternamente alla recinzione, in una fascia di larghezza di m. 5,00 lungo i lati est e sud (confinanti con il Parco Agricolo Sud Milano) sia realizzato un doppio filare a sesto alternato costituito da essenze per la quale individuazione si procederà mediante richiesta al competente Servizio del Parco Agricolo Sud Milano"*.

Come riportato nel Piano Attuativo, l'area di Progetto non interessa alcun elemento della Rete Ecologica Regionale e Metropolitana.

Lungo il lato ovest l'area di Progetto è interessata dalla fascia di rispetto dei corsi d'acqua (Reticolo Idrico Minore) pari a 10 m per la presenza del fontanile del Testiole. Per la realizzazione del Progetto sarà predisposta una dichiarazione di compatibilità idraulica, accompagnata da specifico studio e da adeguati elaborati grafici, al fine di attestare la correttezza tecnica degli interventi proposti in rapporto all'efficienza dell'assetto idrologico-idraulico del corso d'acqua e del reticolo idrico di cui fa parte. Gli elaborati saranno predisposti coerentemente con le indicazioni dell'Autorità competente che sta attualmente discutendo ed approfondendo le modalità di miglioramento del reticolo idrico nella zona e sull'intero territorio comunale, come riportato nella Deliberazione di approvazione del Piano Urbanistico Attuativo.

Con riferimento alla Zonizzazione Acustica Comunale, il sito ricade per lo più in classe II – Aree prevalentemente residenziali; lungo il confine nord, il Progetto ricade in classe III – Aree di tipo misto e in classe IV- Aree di intensa attività umana.

Da un punto di vista della qualità dell'aria, il territorio interessato dal Data Center 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.

Non sono rilevate interferenze con le aree a rischio idrogeologico molto elevato, né con le fasce fluviali individuate dal Piano d'Assetto Idrogeologico e nemmeno con le indicazioni del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni.

Complessivamente si evidenzia che non sono state identificate interferenze del Progetto con gli strumenti di pianificazione in essere.

Quadro progettuale

Il Data Center MIL03 sarà realizzato in un'unica unità a due piani composta da una porzione denominata "Ballard", in cui trovano sede le risorse di archiviazione e i relativi impianti, e da una porzione della stessa denominata "Admin" in cui trovano sede gli ingressi del personale e delle merci, gli uffici e l'area di controllo. A completamento dell'unità principale sono inoltre previste delle unità tecnologiche, quali: sistemi fognari, sistemi antincendio, sistema di approvvigionamento a trattamento acque in ingresso, sistema di climatizzazione, generatori di back-up e relativi serbatoi di combustibile (gasolio o biocombustibile), sistema di innaffiamento e sottostazione elettrica AT/MT.

A completamento delle infrastrutture produttive, il Progetto ha incluso la predisposizione di infrastrutture verdi attraverso un piano di sviluppo finalizzato a mitigare i potenziali effetti negativi del Progetto sulle funzioni ecologiche locali, ridurre l'impatto paesaggistico e soddisfare i requisiti urbanistici comunali,

Le principali caratteristiche progettuali relative a consumi ed emissioni riguardano:

- Fabbisogni energetici

Il fabbisogno energetico del sito è corrisposto dalla linea a media tensione elettrica di E-Distribuzione. Il riscaldamento è garantito da pompe di calore elettriche. La quantità di energia elettrica che si stima verrà acquistata per il Data Center sarà pari a 25 MWe*24h*365g. Sarà inoltre disponibile un'ulteriore linea di riserva pari a 25 MWe. La produzione di energia da parte dei generatori avverrà unicamente durante le attività di manutenzione ordinaria e durante le potenziali interruzioni di rete. L'energia elettrica prodotta durante le attività manutentive è stimata pari a 125 MWh/anno.

- Consumo di combustibili

I generatori di back-up saranno alimentati alternativamente tramite gasolio o biocombustibile. Considerando il piano manutentivo standard di ogni generatore durante l'anno, si prevede un consumo medio annuale di gasolio pari a circa 37.000 litri. L'eventuale utilizzo di biocombustibile (HVO – Hydrotreated Vegetable Oil), con caratteristiche in conformità alla norma UNI EN 15940:2019, incrementerà il consumo di combustibile di circa il 4 %.

- Fabbisogni idrici

Il fabbisogno idrico dell'insediamento sarà soddisfatto attraverso l'allacciamento all'acquedotto comunale gestito da CAP Holding SpA e attraverso l'emungimento di tre pozzi freatici. Complessivamente si stima un utilizzo annuo pari a circa 3.500 m³ per usi civili e antincendio tramite acquedotto e 24.720 m³ per uso climatizzazione ed innaffiamento tramite pozzi freatici.

- Materie prime

Il Data Center non svolgerà attività produttive nel senso tradizionale del termine, quindi le materie prime in ingresso saranno di fatto ausiliarie e utilizzate per scopi manutentivi (es. riparazione, sostituzione componenti).

- Emissioni in atmosfera

Le principali emissioni in atmosfera dal sito in esame provengono dal funzionamento dei generatori di back-up che saranno messi in esercizio unicamente durante le ordinarie attività manutentive degli stessi o durante gli eventi di emergenza dovuti all'interruzione della fornitura dalla rete elettrica nazionale. Si prevede in particolare l'installazione di otto (8) generatori per una potenza di 3MWe ciascuno, a servizio del Ballard, e un (1) generatore a servizio dell'area Admin di potenza pari a 1.120 kWe. Sarà inoltre installato un gruppo elettrogeno a servizio degli impianti di trattamento delle acque in ingresso al sito (Water Treatment Building – WTB) da 140 kWe, escluso dai criteri di applicabilità autorizzativi AIA e AUA. I camini dei generatori con potenzialità termica superiore ad 1 MWt sono stati dotati di sistema Selective Catalytic Reduction (SCR) per il trattamento delle emissioni in grado di ridurre le concentrazioni di NOx al camino e quindi i flussi di massa orari/annuali.

- Effluenti liquidi

L'insediamento è destinato ad uso terziario, quindi non esistono processi produttivi che possano dare origine a gestione di scarichi industriali. Tuttavia, la presenza di Unità Tecnologiche può dare origine a reflui potenzialmente classificati come industriali. Le tipologie di reflui identificati possono essere sintetizzate come segue: reflui domestici; reflui assimilabili a domestici, reflui industriali; acque meteoriche di prima pioggia e acque meteoriche di seconda pioggia. I reflui identificati (escludendo le acque meteoriche e i reflui di seconda pioggia) sono raccolti da quattro reti principali separate e convogliati all'interno di un unico collettore principale che scarica in fognatura (scarico SP01). Ogni rete prima della confluenza è dotata di pozzetti di campionamento per il monitoraggio della qualità del refluo prima della miscelazione con lo stream principale. Le acque di prima pioggia saranno trattate in idoneo impianto di sedimentazione e disoleazione.

Le acque meteoriche di seconda pioggia saranno parzialmente recapitate in corpo idrico superficiale (Fontanile Testiole) tramite il punto di scarico SP02 e parzialmente disperse superficialmente sul suolo per infiltrazione da bacino di laminazione disperdente, previo trattamento con idoneo impianto di disoleazione.

Le acque di blow-down dal sistema di climatizzazione, classificate come assimilabili a quelle sanitarie, potranno essere riutilizzate per l'innaffiamento delle infrastrutture verdi se autorizzate per questa funzione.

- Rumore

Le nuove sorgenti sonore che il Data Center introduce nell'intorno dell'area oggetto di intervento sono le n° 16 Unità di Trattamento Aria (UTA), i n.10 gruppi elettrogeni, n° 1 Loadbank mobile. Dalle modellazioni acustiche effettuate è emerso il rispetto di tutti i limiti normativi differenziali, sia nelle fasce orarie diurne che in quelle notturne, anche nel caso di utilizzo contemporaneo di tutti i generatori di back-up. Il rispetto dei limiti di rumorosità è confermato anche durante le normali condizioni di funzionamento e durante i test annuali dei gruppi elettrogeni. Tuttavia, i livelli di rumore ambientale previsti intorno all'area di Progetto suggeriscono una modifica della classe di zonizzazione acustica comunale per l'area di Progetto.

- Rifiuti

I rifiuti generati dal Data Center saranno delle seguenti tipologie: rifiuti solidi urbani, rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi. I rifiuti saranno raccolti internamente, suddivisi per tipologia, e accumulati nei corrispondenti depositi temporanei all'interno del sito, in attesa delle successive fasi di riutilizzo o di smaltimento finale.

- Suolo e Sottosuolo

La trasformazione della destinazione d'uso dell'area di Progetto da agricola ad area sede di attività produttiva, comporta una impermeabilizzazione di un'area di circa 5.500 m² con potenziali cambiamenti del drenaggio superficiale delle acque meteoriche nonché della loro infiltrazione nel sottosuolo. Nella progettazione del sito si è

tenuto contro dei principi di invarianza idraulica come da Regolamento Regionale n. 7 del 23 novembre 2017. Parte delle acque meteoriche saranno restituite direttamente al terreno tramite infiltrazione superficiale mitigando ulteriormente gli effetti delle modifiche introdotte nel Progetto.

Al fine di soddisfare il fabbisogno idrico del Data Center, in particolare per il sistema di climatizzazione nel periodo estivo, è previsto l'emungimento di acqua da pozzo attraverso la realizzazione di tre pozzi di presa di prima falda a piccolo diametro. La portata media di emungimento prevista sarà pari a 0,89 l/s, mentre la portata di picco per ogni pozzo sarà di circa 3,4 l/s. Nel sito non sono presenti pozzi perdenti. Per la realizzazione delle opere in progetto saranno necessarie opere civili per la realizzazione di tutti i sottoservizi quali ad esempio sistemi di collettamento scarichi idrici, sistema cavi elettrici e fibra. Il Ballard richiederà la realizzazione delle fondamenta attraverso tecnica di palificazione CFA, realizzazione aree pavimentate esterne ed allacciamenti con i principali sottoservizi esistenti. Non è previsto il pompaggio della falda per il suo abbassamento durante la realizzazione delle fondamenta e delle platee.

Quadro ambientale

- Atmosfera e qualità dell'aria
 - Fase di cantiere

Durante la fase di cantiere le 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.

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 utilizzati;
- bagnatura delle superfici di intervento.

Gli impatti causati dalle emissioni in atmosfera generate in fase di cantiere sono da ritenersi poco significativi, circoscritti all'area di intervento, temporanei e reversibili.

- Fase di esercizio

Le potenziali sorgenti di emissioni durante la fase di esercizio consistono principalmente nei gruppi elettrogeni di back-up durante le attività di manutenzione ordinaria annuale e durante gli eventuali eventi di disservizio delle linee di alimentazione da rete elettrica nazionale.

Per quanto concerne le emissioni previste in fase di manutenzione, gli esiti delle simulazioni modellistiche portano a prevedere per tutti gli inquinanti l'assenza di criticità 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. L'adozione di un sistema SCR riduce ulteriormente le ricadute di NO₂ fino a valori trascurabili.

Con riferimento allo scenario di emergenza, l'attivazione contemporanea di tutti i generatori per una durata simulata di 2h non risulta critica per quanto riguarda le possibili ricadute di PM₁₀, CO, NH₃, HCl e COT, mentre in assenza di un sistema di abbattimento degli ossidi di azoto, sussiste per il parametro NO₂ la possibilità di temporanei superamenti delle concentrazioni di riferimento orarie (200 ug/m³) in prossimità delle sorgenti emissive, senza interessare alcun recettore sensibile. Tale eventualità risulta molto improbabile (p<10%) e nulla

in caso di adozione di un sistema SCR. Risultano infine non critici i possibili trascinalamenti di ammoniaca connessi alla iniezione di AdBlue nei sistemi di riduzione catalitica SCR.

Sulla base degli esiti delle simulazioni effettuate e prevedendo l'utilizzo di adeguati sistemi di mitigazione (SCR), l'impatto complessivo sulla componente atmosfera in fase di esercizio può considerarsi non significativo.

- Ambiente idrico superficiale e sotterraneo
 - Fase di cantiere

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.

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.

Complessivamente l'impatto sulla risorsa idrica in fase di cantiere può considerarsi trascurabile.

- Fase di esercizio

Il nuovo intervento di realizzazione del Data Center comporterà sostanziali variazioni al sistema di scarichi e di approvvigionamento idrico nel sito.

Per quanto riguarda gli scarichi, questi saranno per la maggior parte convogliati alla rete fognaria, previo trattamento al fine di rispettare i limiti dell'ente gestore della fognatura.

La qualità dell'acqua in uscita dal sistema di climatizzazione è fortemente influenzata da quella in ingresso. Sulla base delle analisi chimiche effettuate sulle acque della falda freatica, risultano attualmente rispettati i limiti allo scarico in fognatura fissati da CAP Holding SpA, gestore dell'acquedotto comunale. A seguito della realizzazione del Progetto e dell'utilizzo dell'acqua dei pozzi di emungimento previsti, il rispetto dei limiti allo scarico in fognatura sarà verificato attraverso il monitoraggio annuale dei parametri fisico-chimici dello scarico.

Le acque di seconda pioggia saranno invece recapitate parzialmente in corpo idrico superficiale (Fontanile del Testiole) e parzialmente disperse nel terreno per infiltrazione a seguito di idoneo trattamento, senza pertanto compromettere la qualità della risorsa idrica. La compatibilità idraulica dello scarico nel Testiole è in corso di verifica con l'Autorità Competente.

I consumi idrici in fase di esercizio saranno dovuti per lo più al sistema di climatizzazione del Data Center e al numero dei lavoratori in sito. Al fine di diminuire l'impatto del prelievo sulla risorsa idrica destinata al consumo umano (acquedotto), il Progetto prevede la realizzazione di tre pozzi freatici.

I nuovi pozzi avranno un prelievo medio modesto stimato paria a circa 0,89 l/s con una portata di picco di 3,4 l/s ciascuno. Tale prelievo idrico non andrà a modificare in modo apprezzabile la distorsione del campo di moto della falda e quindi a influenzare lo stato dell'acquifero e l'eventuale emungimento di pozzi adiacenti.

Il Progetto sta valutando inoltre il riutilizzo dell'acqua di blow down per l'innaffiamento delle aree verdi, con il duplice vantaggio di ridurre il volume delle acque di scarico nel sistema fognario esistente e il consumo di acqua da acquedotto e/o falda freatica.

L'impatto complessivo sulla risorsa idrica del nuovo Data Center nella configurazione futura può considerarsi poco significativo.

- Suolo e sottosuolo
 - Fase di cantiere

Le modifiche del drenaggio superficiale delle acque meteoriche introdotte dal Progetto saranno mitigate, mantenendo intatto il deflusso naturale il più possibile durante questa prima fase, prima dell'applicazione delle misure di mitigazione previste nella fase di esercizio. Uno specifico piano di gestione dell'area di cantiere sarà predisposto per prevenire effetti negativi sulla naturalità locale. Le aree provvisorie di cantiere esterne saranno ripristinate alle condizioni iniziali dopo la chiusura del cantiere.

La movimentazione di terreno per la realizzazione delle opere civili del nuovo Data Center sarà limitata e la profondità delle fondamenta tramite palificazione ridurrà al minimo le interferenze con la matrice suolo e sottosuolo. Inoltre, poiché lo sviluppo verticale delle fondamenta nonché la realizzazione dei pozzi (35 m) non supererà lo spessore dell'acquifero superficiale A (circa 80 m), il rischio di mettere in comunicazione acquiferi con qualità ecologica e chimica differente sarà inesistente.

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 pertanto alcuna interferenza con la componente suolo e sottosuolo e le opere previste non determineranno alcuna veicolazione dello stato di contaminazione dei terreni superficiali in aree attualmente non contaminate.

- Fase di esercizio

La trasformazione della destinazione d'uso dell'area di Progetto da agricola ad area sede di attività produttiva comporta una impermeabilizzazione di un'area di circa 5.500 m² con potenziali cambiamenti del drenaggio superficiale delle acque meteoriche, nonché della loro infiltrazione nel sottosuolo. Nella progettazione del sito si è tenuto conto dei principi di invarianza idraulica come da Regolamento Regionale n. 7 del 23 novembre 2017. Parte delle acque meteoriche saranno restituite direttamente al terreno tramite infiltrazione superficiale mitigando ulteriormente gli effetti delle modifiche introdotte nel Progetto.

L'attività del Data Center non comporta l'utilizzo di sostanze pericolose che possano incrementare il rischio di una contaminazione effettiva del suolo.

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 sarà dotata dei presidi necessari per evitare fenomeni di contaminazione del suolo e della falda.

Sulla base delle considerazioni sopra riportate, non si prevedono impatti su suolo e sottosuolo in fase di esercizio.

- Biodiversità
 - 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;
- cambiamento di destinazione d'uso del suolo, con conseguente allontanamento delle specie faunistiche presenti.

Le opere di cantierizzazione e la realizzazione dell'opera porteranno alla rimozione di alcune specie arboree identificate nello studio del verde e alterazioni di eventuali habitat esistenti.

In particolare, sarà rimosso il filare di ippocastani lungo il lato nord per la realizzazione delle aree a parcheggio e alcuni esemplari di bagolari lungo il lato ovest per la realizzazione dell'accesso principale al sito. Si sottolinea tuttavia che gli ippocastani presentano uno stato fitosanitario compromesso dovuto all'infestazione di *Cameraria ohridella*, microlepidottero minatore fogliare.

Invece, l'area in cui è presente il filare di platani lungo via Reiss Remoli, a nord, sarà ceduta all'ente comunale come riportato nel recente Piano Urbanistico Attuativo e le alberature non saranno rimosse.

L'attuale Piano del Verde, che prevede la creazione di una siepe con struttura arborea mista con specie autoctone e consentite dal Parco Agricolo Sud di Milano, ha il principale obiettivo di bilanciare il consumo di suolo e la conseguente perdita di biodiversità generata dalla costruzione del Progetto, attraverso la realizzazione di una fascia arborea seminaturale, ispessita in alcuni punti del lato sud per creare piccole macchie boschive. In termini di numero e dimensioni degli esemplari arborei che saranno piantati, ciò che è previsto nel Progetto del Verde compensa adeguatamente ciò che è previsto in termini di abbattimento degli alberi esistenti. Inoltre, lo stesso è stato elaborato cercando di aumentare il valore naturalistico e di biodiversità dell'area, seppur in un contesto industriale e con spazi a disposizione piuttosto limitati.

Inoltre, al fine di limitare gli impatti più possibile e valorizzare le opere di mitigazione, il proponente ha predisposto un Piano di Gestione della Biodiversità e del Paesaggio che sarà allegato come piano esecutivo nei più generali Piano di Gestione Ambientale durante la costruzione e durante l'esercizio del Progetto.

In considerazione degli interventi previsti e del contesto ambientale, 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 e per la limitata durata prevista.

- Fase di esercizio

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

Per quanto riguarda le ricadute degli 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ come media annua), l'impatto può considerarsi trascurabile, come emerso dalle simulazioni. Il valore medio annuo delle concentrazioni di NO_2 durante la manutenzione dei generatori è ampiamente al di sotto del limite per la protezione della vegetazione. Va inoltre sottolineato che la concentrazione di NO_2 è notevolmente ridotta con l'adozione dei sistemi SCR.

In merito ad eventuali disturbi per la fauna connessi all'emissione di rumore, si evidenzia come l'intensità del rumore rispetti limiti normativi. Inoltre, l'analisi ambientale condotta non ha rilevato la presenza di specie animali protette nel sito e nelle immediate vicinanze.

Va inoltre considerato il contesto industriale in cui si inserisce il Progetto, fortemente antropizzato, e il contesto agricolo di contorno, generalmente ambienti che presentano scarsi elementi di rilevanza naturalistica. Tuttavia, il Piano Urbanistico Attuativo "Castelletto 2" recentemente approvato prevede lo sviluppo dell'area mantenendo grandi spazi verdi e alberi per mitigare l'impatto con l'area circostante e con particolare attenzione al confine nord del comparto A con il Centro Sportivo. Inoltre, la Delibera di approvazione del PUA prescrive che *"esternamente alla recinzione, in una fascia di larghezza di m. 5,00 lungo i lati est e sud (confinanti con il Parco Agricolo Sud Milano) sia realizzato un doppio filare a sesto alternato costituito da essenze per la quale individuazione si procederà mediante richiesta al competente Servizio del Parco Agricolo Sud Milano"*. La realizzazione di tale filare contribuirà a ridurre ulteriormente eventuali impatti negativi generati dal Progetto sulla componente biodiversità.

Concludendo, gli eventuali impatti sulla componente biodiversità in fase di esercizio del Data Center in progetto possono considerarsi trascurabili.

- Rumore
 - 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, nonché alla breve durata delle operazioni connesse alla realizzazione del Progetto, è possibile ritenere l'impatto sul clima acustico dell'area poco significativo.

- Fase di esercizio

Dalle modellazioni acustiche effettuate è emerso il rispetto di tutti i limiti normativi differenziali, sia nelle fasce orarie diurne che in quelle notturne, anche nel caso di utilizzo contemporaneo di tutti i generatori di back-up.

Il rispetto dei limiti di rumorosità è confermato anche durante le normali condizioni di funzionamento e durante i test annuali dei gruppi elettrogeni.

Tuttavia, i livelli di rumore ambientale previsti intorno all'area di Progetto suggeriscono una modifica della classe di zonizzazione acustica comunale per l'area di Progetto.

Si sottolinea inoltre che, come riportato nella Relazione Illustrativa del Piano Urbanistico Attuativo recentemente approvato, a Sud dell'area denominata "Castelletto 2" *è in fase di realizzazione una zona filtro con le aree agricole maggiormente tutelate*, il che contribuirà a ridurre ulteriormente l'eventuale impatto acustico derivante dall'esercizio del Data Center.

- Traffico
 - Fase di cantiere

La movimentazione di terra e la produzione di rifiuti durante la fase di cantiere sarà limitata e, conseguentemente, l'eventuale traffico indotto per la gestione di tali materiali sarà di bassa intensità e temporaneo, quindi poco significativo.

Impianti e materiali potranno in generale essere trasportati in sito mediante mezzi convenzionali.

In merito al trasporto in sito delle apparecchiature di maggior dimensione, si prevede che potrà essere gestito, in relazione in particolare alla larghezza eccedente quella consentita per un normale carico, mediante trasporto eccezionale. Tale necessità richiede la 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.

Le principali criticità individuate per il traffico in fase di cantiere sono:

- I. lo svincolo per accedere all'ingresso principale del sito, poiché è presente una piccola isola spartitraffico e un albero al centro che potrebbe impedire ai camion in uscita dal sito di svoltare a sinistra ed entrare nel sito se provenienti dalla parte est di via Romoli;
- II. la parte sud dell'area (via Cusago e relativi svincoli) a causa dell'elevato traffico che può causare congestioni e code soprattutto nelle ore di punta.

Ciò è confermato anche dal Piano Urbanistico Attuativo recentemente approvato in cui si riporta che "l'accessibilità viabilistica è buona, a meno di puntuali insufficienze locali e della diffusa congestione della rete viabilistica".

Per quanto riguarda la difficoltà di accesso, è prevista la realizzazione di una rotatoria in corrispondenza dell'attuale svincolo e per tale motivo alcune aree del lotto saranno date in cessione per opere di urbanizzazione primaria all'ente comunale, come evidenziato nel Piano Urbanistico Attuativo recentemente approvato.

Complessivamente, considerata la ridotta intensità e la temporaneità dei flussi indotti, si ritiene che la fase di costruzione del Progetto non determini impatti significativi sulla componente traffico.

- Fase di esercizio

Gli impatti sulla componente traffico indotti dall'eventuale esercizio dei gruppi elettrogeni di back-up 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 MILO3 di tutto il personale sarà pari a circa 110, mentre i viaggi di mezzi pesanti per la fornitura di materiale sarà di circa 2 viaggi/giorno. L'organizzazione del lavoro su più 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.

Dal confronto con i valori sul traffico nello scenario attuale e in quello futuro si può constatare come il futuro flusso di traffico generato dalla realizzazione del Data Center abbia una limitata incidenza sugli indicatori di traffico relativi all'intera rete stradale.

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

- Salute pubblica

- Fase di cantiere

Durante la fase di realizzazione del nuovo Data Center, i principali impatti ambientali con potenziale effetti sulla salute pubblica sono riconducibili 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).

Sebbene il contesto ambientale sia per lo più di tipo industriale e agricolo, va tenuto conto della presenza di ricettori sensibili a poca distanza dal confine del nuovo sito e non si possono pertanto escludere disturbi legati alle emissioni acustiche e di polveri durante le attività di realizzazione del nuovo Data Center.

Per ridurre i potenziali impatti verranno tuttavia adottate le necessarie misure di mitigazione, come ad esempio:

- riduzione della velocità di transito dei mezzi;
- bagnatura delle aree polverulente in caso di vento;
- regolamentazione e programmazione dei flussi dei mezzi di cantiere;
- manutenzione periodica dei mezzi;
- spegnimento dei motori se non in utilizzo.

In considerazione della breve durata delle operazioni connesse alla realizzazione del Progetto, del contesto prevalentemente industriale e agricolo in cui si inserirà il nuovo Data Center e delle misure di mitigazione che verranno adottate in fase di cantiere, è possibile ritenere l'impatto poco significativo.

- Fase di esercizio

Gli impatti ambientali generati dall'esercizio del Data Center che possono determinare potenziali effetti sulla salute pubblica sono essenzialmente riconducibili alle emissioni atmosferiche e al rumore generati dai gruppi elettrogeni e dalle unità di trattamento aria della climatizzazione.

Per la valutazione degli impatti sul clima acustico è stato condotto uno studio previsionale di impatto acustico, i cui risultati mostrano come gli aspetti inerenti il rumore non determinano 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 esiti delle simulazioni modellistiche relative alla fase di manutenzione dei generatori hanno portato 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. L'adozione di un sistema SCR riduce ulteriormente le ricadute di NO₂ fino a valori trascurabili. Con riferimento allo scenario di emergenza, l'attivazione contemporanea di tutti i generatori per una durata simulata di 2h non risulta critica per quanto riguarda le possibili ricadute di PM₁₀, CO, NH₃, HCl e COT, mentre in assenza di un sistema di abbattimento degli ossidi di azoto, sussiste per il parametro NO₂ la possibilità di temporanei superamenti delle concentrazioni di riferimento orarie (200 ug/m³) in prossimità delle sorgenti emissive, senza interessare alcun recettore sensibile. Tale eventualità risulta molto improbabile (p<10%) e nulla

in caso di adozione di un sistema SCR. Risultano infine non critici i possibili trascinalenti di ammoniaca connessi alla iniezione di AdBlue nei sistemi di riduzione catalitica SCR. 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.

Complessivamente l'impatto sulla componente salute pubblica in fase di esercizio può considerarsi non significativo.

Conclusioni

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 interventi di mitigazione di carattere gestionale ed impiantistici nel Progetto. In particolare, alla luce delle simulazioni effettuate in merito alla dispersione degli inquinanti in atmosfera, uno specifico sistema di trattamento Selective Catalytic Reduction (SCR) è stato installato al camino dei generatori per ridurre al massimo le concentrazioni di NOx nonché la formazione di particolato secondario.

1. Introduzione

Il presente Studio Preliminare Ambientale è stato redatto per la valutazione preliminare dei potenziali impatti ambientali generati dall'installazione di un numero di generatori di back-up con potenza termica complessiva superiore ai 50 MWt a servizio di un nuovo Data Center denominato MIL03 in località Castelletto, Comune di Settimo Milanese (MI) da parte di Microsoft 4825 Italy srl per la fornitura di servizi clouds come server, risorse di archiviazione, database, rete, software, analisi e intelligence, i quali offrono innovazione tecnologica rapida, risorse flessibili ed economie di scala. Pur essendo l'attività soggetta a Verifica di Assoggettabilità VIA la seguente: *“impianti termici per la produzione di energia elettrica, vapore e acqua calda con potenza termica complessiva superiore a 50 MW”* come meglio dettagliato nei paragrafi seguenti, il presente studio ha considerato come area di Progetto l'intero confine di sito, valutando non solo gli effetti relativi alla costruzione ed esercizio dei generatori, ma anche quelli generati dall'attività industriale principale a cui sono connessi. Per questa ragione con il termine “Progetto” e/o “Intervento” si dovrà intendere d'ora in poi, lo sviluppo dell'intero Data Center.

1.1 Inquadramento generale del Progetto

1.1.1 Obiettivi del Progetto

Il Progetto si propone di sviluppare un Data Center composto da un unico edificio su due piani fuori terra (Ballard) di tipo industriale leggero contenente le sale servers, i magazzini e l'area uffici (Admin) e di un'area esterna dove sono alloggiati tutti i servizi tecnici a supporto dell'esercizio, in particolare un sistema di trattamento acque in ingresso e una sottostazione elettrica AT/MT.

Il sito svolgerà le attività in maniera continuativa 7 giorni su 7 per 365 giorni all'anno, per una durata di 24 ore lavorative al giorno su tre turni. La costruzione del Data Center è prevista a partire da marzo 2023.

Il Data Center non svolgerà alcun tipo di attività produttiva. Il complesso è alimentato dall'energia proveniente dalla rete, ma per garantirne l'operatività anche in caso di interruzioni di fornitura, si prevede l'installazione di otto (8) generatori di back-up per una potenza di 3MWe ciascuno, a servizio del Ballard, un (1) generatore a servizio dell'area Admin di potenza pari a 1.120 kWe ed un gruppo elettrogeno a servizio degli impianti di trattamento delle acque in ingresso al sito (Water Treatment Building – WTB) da 140 kWe.

I generatori di back-up hanno una potenza termica nominale totale superiore a 50 MWt, ricadendo nella classificazione di attività IPPC 1.1: *Combustione di combustibili in installazione con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MWt* e quindi soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA). 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, come meglio precisato nel paragrafo successivo. Inoltre, la caratteristica di funzionamento dei gruppi elettrogeni di back-up non permette il convogliamento delle emissioni in un unico camino, quindi le valutazioni delle emissioni sono state fatte considerando ciascun punto emissivo in maniera distinta.

Con riferimento alle norme vigenti in materia di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), il Data Center MIL03, considerando l'attività dei soli generatori di back-up e applicando il criterio di aggregazione considerato per l'AIA, 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 Data Center MIL03, indipendentemente che l'attività principale ricada sotto il codice ATECO 46.51.00, mentre l'attività IPPC sia limitata ai gruppi elettrogeni di back-up.

1.1.2 Aggregazione/ Convogliabilità delle emissioni

La scelta di installare un numero di generatori corrispondente al numero di celle del Data Center (8 celle per il Ballard) più un generatore per l'area amministrativa e un generatore per il sistema di trattamento acqua in ingresso, permette di garantire l'affidabilità dei sistemi basandosi sul concetto di ridondanza N+1 a livello di singola cella. In caso di aggregazione di più generatori, si perderebbe flessibilità e affidabilità del sistema (es. in caso di manutenzioni straordinarie, guasti).

Le emissioni dei generatori di back-up che verranno installati in sito non possono essere convogliate in un unico camino, in quanto questa soluzione comporterebbe una riduzione della dispersione degli inquinanti quando i generatori sono operativi singolarmente o comunque non sono tutti contemporaneamente operativi (sia per manutenzione che per emergenza), con i seguenti effetti:

- Maggiore probabilità di avere concentrazioni di inquinanti più elevate nei pressi di eventuali recettori sensibili, proprio a causa della minore capacità di dispersione o in alternativa necessità di installare camini più alti al fine di favorire la dispersione.
- Maggiore probabilità di trattenere calore e gas esausti prodotti dai generatori, con il rischio di creare un impatto negativo sulla salute e la sicurezza del personale in sito, oltre a ridurre l'efficienza di funzionamento dei generatori.
- Rischio di una contropressione con potenziale impatto nel lungo termine sulle unità non operative.

Per i motivi di cui sopra si ritiene che sia l'utilizzo di un numero inferiore di generatori di back-up (con macchine di potenza maggiore aggregate), sia il convogliamento di più emissioni in un unico camino non siano tecnicamente idonei per il Data Center in oggetto.

1.1.3 Applicabilità delle MTD e dei limiti alle emissioni in atmosfera

Nell'ambito della valutazione dell'attività IPPC 1.1, si è proceduto alla verifica di applicabilità delle MTD relative ai grandi impianti di combustione. In particolare, sono stati presi come riferimento gli allegati della DGR Lombardia n.3895/2020, contenenti indicazioni sui criteri di aggregazione e l'individuazione degli impianti classificabili come "*Large Combustion Plant*". Nello specifico la DGR, in conformità alle FAQ pubblicate dalla Commissione Europea, chiarisce come la definizione della capacità dell'attività IPPC sia determinata semplicemente sommando le potenze termiche delle diverse unità di combustione presenti nel sito (es. i vari generatori di back-up), mentre l'applicabilità delle MTD dipende dalla definizione di impianto (e non di attività o installazione che può superare la potenza di 50 MWt grazie alla somma di più impianti):

- Nel caso di due o più impianti di combustione distinti in cui gli effluenti gassosi sono emessi da un camino comune sono considerati un impianto di combustione singolo.
- Per calcolare la potenza termica nominale totale di tale combinazione, si somma la capacità di ciascun impianto di combustione interessato, avente capacità almeno pari a 15 MW.

Considerato che la potenza installata di ogni generatore sul sito di Settimo Milanese sarà sempre <15MW (pari a 7,6 MWt per ciascuno degli 8 generatori a servizio dei sale servers e pari a 3 MWt per il generatore a servizio dell'area amministrativa e a 0,4 MWt per il sistema a servizio degli impianti di trattamento delle acque in ingresso al sito), e che le emissioni non sono tecnicamente convogliabili in un unico camino, si conclude che le MTD riferite ai grandi impianti di combustione non sono applicabili. La DGR n.3895/2020 indica per impianti di potenza

<15MWt di seguire i requisiti della normativa nazionale e regionale sui medi impianti di combustione. A questo proposito si sottolinea che i limiti previsti dal D.Lgs. 183/2017 e s.m.i. su medi impianti di combustione verranno applicati al Progetto in esame, secondo quanto previsto dalla DGR 6 agosto 2012 - n. IX/3934 "Criteri per l'installazione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia collocati sul territorio regionale", nel momento in cui gruppi elettrogeni di back-up che verranno installati nel campus di Data Center avranno un'operatività complessiva (manutenzione ed emergenza) superiore alle 500 ore/anno e per tale ragione inclusi nell'applicazione di limiti alle emissioni nonché dall'adozione di sistemi di controllo secondo le indicazioni di cui al §6.2.3 della stessa DGR.

In ultima analisi è stato rivisto il D.d.s. 28 novembre 2019 - n. 17322, che si ritiene non applicabile in quanto riguarda limiti alle emissioni per «medi impianti di combustione industriali di potenza inferiore a 15 MWt (intesa come potenza complessiva del sito, che per Settimo Milanese sarà >50MWt).

1.1.4 Piano Urbanistico Attuativo "CASTELLETTO DUE"

L'intervento oggetto del presente Studio Preliminare Ambientale si inserisce in un progetto di sviluppo di un sito industriale, parzialmente dismesso, regolato dal Piano Attuativo denominato CASTELLETTO DUE in ambito AT-7B. In generale, il Piano identifica tre aree di intervento A, B e C, nello specifico Microsoft si è impegnata a sviluppare le Unità denominate A01 e A02. per una totalità di circa 72.457 m² (superficie fondiaria). Il Progetto presentato in questa Verifica di assoggettabilità VIA riguarda unicamente l'Unità A01 avente una superficie territoriale pari a 48.281 m². L'Unità A02 verrà sviluppata successivamente e sarà oggetto di un progetto indipendente da MIL03.

L'Unità di Intervento A è ad oggi un'area libera; non sono presenti edifici o strutture se non per una torre piezometrica nell'area Ovest del sito in Unità A02, per la quale il soggetto attuatore si riserverà la facoltà di demolizione o mantenimento quando specifico progetto verrà definito.

Figura 1-1: Estratto Piano Attuativo Castelletto Due – Individuazione delle Aree di Intervento



1.2 Struttura dello Studio Preliminare Ambientale

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

- Quadro di Riferimento Programmatico, dove sono analizzati i rapporti del Progetto con i piani e le norme vigenti;
- 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;
- 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;
- Una sezione di conclusioni;
- Una sintesi dello studio.

Il presente Studio è completato con i seguenti allegati:

- Allegato A: Valutazione degli impatti sulla qualità dell'aria;
- Allegato B: Studio previsionale di impatto acustico;
- Allegato C - Comunicazione di assimilabilità degli scarichi;
- Allegato D - Relazione tecnica per il calcolo delle acque di prima e seconda pioggia.-
- Allegato E – Piano del Verde

Sono inoltre inclusi alcuni elaborati grafici (Allegati 1-5).

2. Quadro di Riferimento Programmatico

Il presente capitolo contiene l'analisi degli strumenti di pianificazione territoriale e paesaggistica a scala regionale, provinciale e comunale, oltre che piani settoriali (acque, suolo, atmosfera) vigenti sul territorio interessato dal Progetto in esame, ubicato in Castelletto, comune di Settimo Milanese, Città Metropolitana di Milano, Regione Lombardia.

Si fa presente che gli interventi in Progetto riguardano aree verdi attualmente adibite a coltivazione, in prossimità dell'area a destinazione industriale denominata "Il Castelletto".

Si precisa inoltre che l'area di Progetto individuata nelle seguenti immagini con un cerchio è indicativa, considerata la scala di rappresentazione delle tavole e non individua pertanto l'esatto footprint dell'area di intervento.

2.1 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);
- Piani Territoriali Regionali d'Area (PTRA);
- Piano Territoriale Metropolitano di Milano (PTM);
- Piano di Governo del Territorio (PGT) del comune di Settimo Milanese.

2.1.1 Piano Territoriale Regionale (PTR) e Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)

Il Consiglio Regionale della Lombardia, con Deliberazione n.VIII/951 del 19 gennaio 2010, ha approvato il Piano Territoriale Regionale - PTR che, come espressamente previsto dalla Legge regionale 11 marzo 2005 – n.12 "Legge per il governo del territorio", ha natura ed effetti di Piano Paesaggistico.

Il PTR è lo strumento di supporto all'attività di governance territoriale della Lombardia. Si propone di rendere coerente la "visione strategica" della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale; ne analizza i punti di forza e di debolezza, evidenzia potenzialità ed opportunità per le realtà locali e per i sistemi territoriali.

Il PTR costituisce il quadro di riferimento per l'assetto armonico della disciplina territoriale della Lombardia, e, più specificamente, per un'equilibrata impostazione dei Piani di Governo del Territorio (PGT) comunali e dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP). Gli strumenti di pianificazione, devono, infatti, concorrere, in maniera sinergica, a dare attuazione alle previsioni di sviluppo regionale, definendo alle diverse scale la disciplina di governo del territorio.

Dall'approvazione del Piano nel 2005 la Regione ha intrapreso un processo di revisione complessivo della pianificazione lombarda, le cui principali tappe sono state le seguenti:

- Deliberazione della Giunta regionale 4 luglio 2013, n. X/367, con cui è stato avviato il percorso di revisione del PTR.
- Deliberazione della Giunta regionale 14 novembre 2013, n. X/937, con cui è stato avviato il procedimento di approvazione della variante finalizzata alla revisione del PTR, con la relativa procedura di valutazione ambientale strategica.

- Deliberazione della Giunta regionale 11 luglio 2014, n. 2131, con cui sono stati approvati il Documento preliminare di revisione e il Rapporto preliminare VAS della variante finalizzata alla revisione del PTR comprensivo del Piano Paesaggistico Regionale.
- Integrazione del PTR ai sensi della L.r. 31/2014 (*Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e la riqualificazione del suolo degradato*), predisposta attraverso un percorso di partecipazione a livello territoriale che ha coinvolto province, Città metropolitana di Milano, comuni e principali soggetti portatori di interessi, approvata definitivamente con deliberazione del Consiglio regionale 411/2018 ed efficace a partire dal 13 marzo 2019, con la pubblicazione sul BURL n. 11, Serie Avvisi e concorsi, dell'avviso di approvazione (comunicato regionale n. 23 del 20 febbraio 2019).
- Deliberazione della Giunta regionale 20 settembre 2021, n. XI/5265, con cui sono stati trasmessi, per l'adozione da parte del Consiglio regionale ai sensi della L.r. 12/2005, i seguenti documenti:
 - la Dichiarazione di sintesi, sottoscritta in data 8 settembre 2021 dall'Autorità procedente, ai sensi della L.r. 12/2005, della deliberazione del Consiglio regionale 351/2007 e della deliberazione della Giunta regionale 761/2010;
 - gli elaborati della proposta di revisione generale del Piano Territoriale Regionale, comprensivo del Progetto di Valorizzazione del Paesaggio.

Il PTR è aggiornato annualmente mediante il Programma Regionale di Sviluppo (PRS), oppure con il Documento di Economia e Finanza regionale (DEFER). L'aggiornamento può comportare l'introduzione di modifiche ed integrazioni, a seguito di studi e progetti, di sviluppo di procedure, del coordinamento con altri atti della programmazione regionale, nonché di quelle di altre regioni, dello Stato e 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 novembre 2021 (pubblicato sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, serie Ordinaria, n. 49 del 7 dicembre 2021), in allegato alla Nota di Aggiornamento al Documento di Economia e Finanza Regionale (NADEFER 2021).

Con Deliberazione n. XI/2137 del 02/12/2021 il Consiglio della Regione Lombardia ha adottato la variante finalizzata alla revisione generale del Piano Territoriale Regionale, comprensivo del Progetto di Valorizzazione del Paesaggio, costituita dagli elaborati di seguito elencati:

- **Elaborati di piano:**
 - Piano Territoriale Regionale (PTR):
 - Documenti
 - Documento di piano
 - Criteri e indirizzi per la pianificazione
 - Strumenti operativi
 - Allegato di analisi
 - Tavole
 - Tavole di Progetto (PT): PT1-PT10.4
 - Tavole di Analisi (A-B-C): A1-C3
 - Progetto per la Valorizzazione del Paesaggio (PVP):
 - Documenti
 - Relazione
 - Disciplina
 - Schede degli Ambiti geografici di paesaggio (AGP)
 - Schede di indirizzo per la tutela e valorizzazione delle aggregazioni di immobili ed aree di valore paesaggistico
 - Repertori
 - Tavole
 - Cartografia progettuale (PR): PR1- PR3.2
 - Quadro conoscitivo (QC) scala 1:300.000: Tavola 1.1-Tavola 7.1

- **Elaborati di VAS:**
 - Rapporto Ambientale
 - Allegato 01. Percorso di consultazione e partecipazione svolto
 - Allegato 02. Mappe dei macroindicatori paesaggistici e schemi per gli orientamenti
 - Allegato 03. Studio di Incidenza
 - Allegato 04. Sintesi Non Tecnica

2.1.1.1 Rapporti con il Progetto

Di seguito vengono analizzate le principali tavole che costituiscono il PTR vigente ed il PTR adottato pertinenti al Progetto proposto e valutate le relazioni del Progetto con i tematismi in esse rappresentati.

In Figura 2-1 si riporta un estratto della Tavola 2 "Zone di Preservazione e Salvaguardia Ambientale" del PTR vigente, 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 aree allagabili del PGRA, le zone appartenenti alla Rete Natura 2000 (SIC/ZPS) e al Sistema delle Aree Protette (comprendente Parchi, Zone umide Ramsar, Siti Unesco, Ghiacciai e Area perifluviale del Po). 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 della Rete Natura 2000 più prossimi all'area di Progetto sono l'area ZSC/SIC e ZPS "Fontanile Nuovo", a circa 2,5 km ad ovest, e l'area ZSC/SIC "Bosco di Cusago", a circa 3,7 km in direzione sud-ovest.

In Figura 2-2 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 2-3 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.

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 dell'ambito del "Sistema metropolitano lombardo con forte presenza di aree di frangia destrutturate". Per tali aree il Piano fornisce degli indirizzi di riqualificazione e di contenimento e prevenzione del rischio per lo più rivolti alla pianificazione locale.

Infine, in Figura 2-4 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 2-1: Estratto della Tavola 2 "Zone di Preservazione e Salvaguardia Ambientale" del PTR vigente



Delimitazione delle fasce fluviali definite dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) - Fasce PAI A,B, Bpr,C

- Limite Fascia A
- Limite Fascia B
- Limite Fascia B di progetto
- Limite Fascia C

Delimitazione delle aree allagabili presente nelle mappe di pericolosità del Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)

- Pericolosità RP scenario frequente (H)
- Pericolosità RP scenario poco frequente (M)
- Pericolosità RP scenario raro (L)

Aree a rischio idrogeologico molto elevato definito dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (Allegato 4.1 all'Elaborato 2 del PAI)

- Frane (Zona 1 - Zona 2)
- Esondazioni (Zona 1 - Zona 2 - Zona I - Zona B-Pr)
- Conoidi (Zona 1 - Zona 2)
- Valanghe (Zona 1 - Zona 2)

Rete Natura 2000

- Siti di importanza comunitaria (ZSC e SIC)
- Zone di Protezione Speciale (ZPS)

Sistema delle aree protette

- Parchi Naturali
- Parchi Regionali
- Parchi Nazionali

Aree a convenzione Ramsar

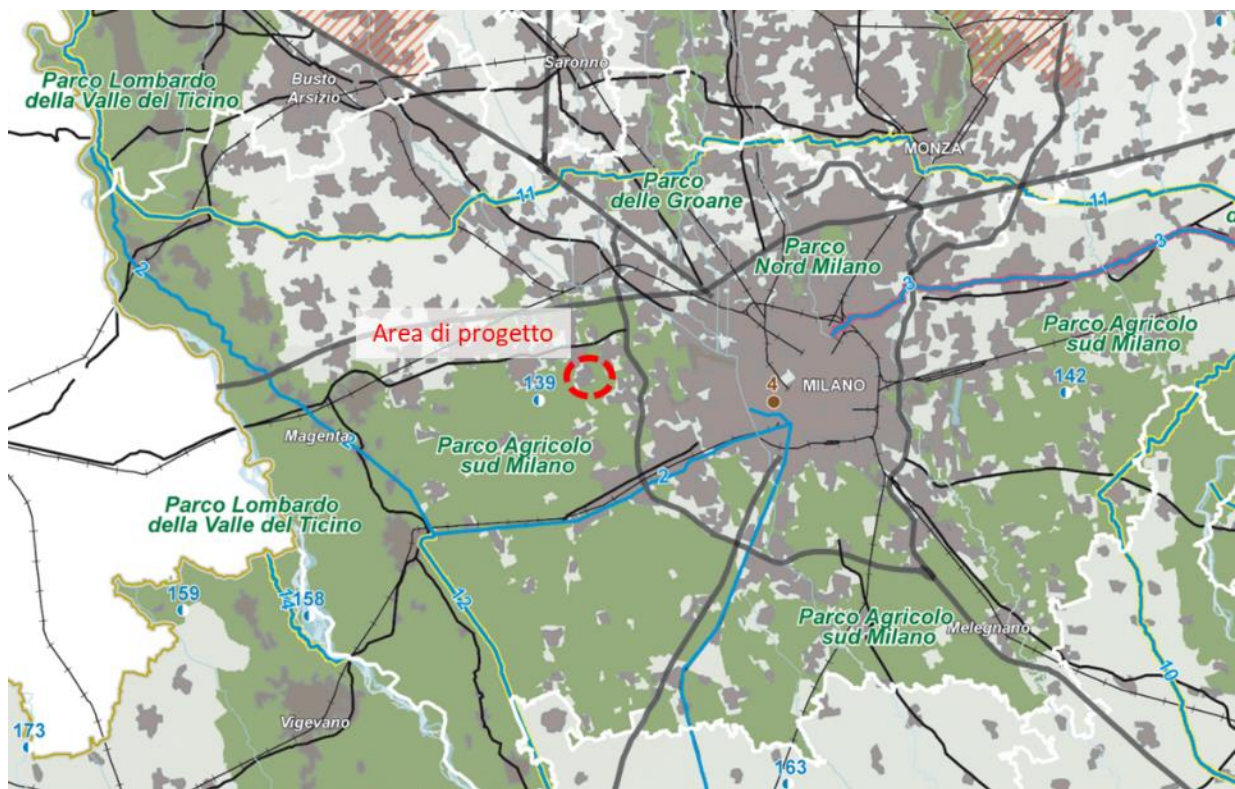
- 1 Lago di Mezzola Pian di Spagna
- 2 Valli del Mincio
- 3 Paludi di Ostiglia
- 4 Torbiere di Iseo
- 5 Palude di Brabbia
- 6 Isola Boscone

Siti riconosciuti dall'Unesco quali patrimonio mondiale, culturale e naturale dell'umanità

- 1 Insediamento industriale di Crespi d'Adda, 1995
- 2 Arte Rupestre in Val Camonica, 1979
- 3 Sacri Monti di Lombardia, 2003
- 4 Santa Maria delle Grazie e Cenacolo, 1980
- 5 Città di Mantova e Sabbioneta, 2008
- 6 La Ferrovia Retica nei paesaggi di Albula e Bernina, 2008
- 7 Centri di potere e culto dell'Italia Longobarda, 2011
- 8 Monte San Giorgio, 2010
- 9 Mura di Bergamo, 2017
- 10 Palafitte dell'arco alpino, 2011

- Ghiacciai
- Fiume Po
- Laghi

Figura 2-2: Estratto della Tavola D "Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale" del PPR vigente



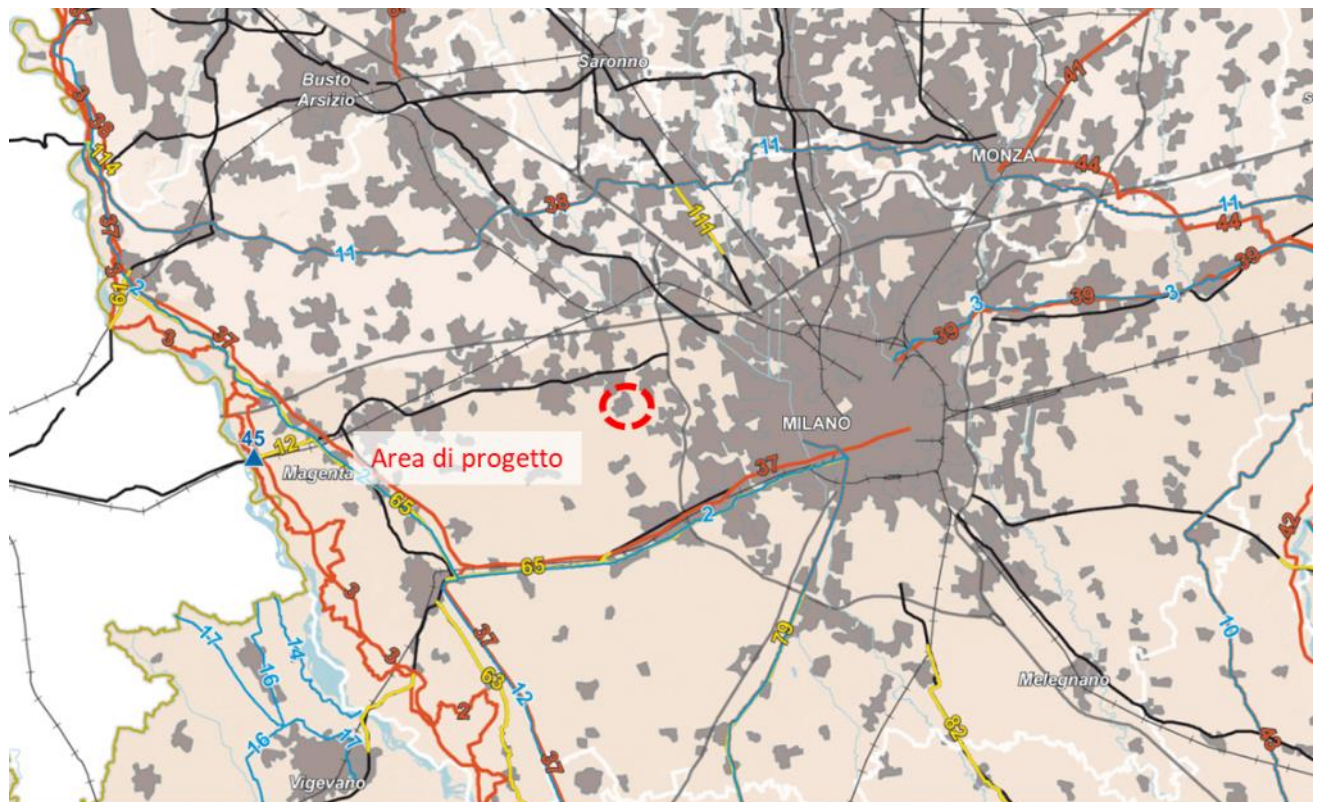
Legenda

- Confini provinciali
- Confini regionali
- Bacini idrografici interni
- Idrografia superficiale
- Ferrovie
- Strade statali
- Autostrade e tangenziali
- Ambiti urbanizzati
- Parco nazionale dello Stelvio
- Parchi regionali istituiti

AREE DI PARTICOLARE INTERESSE AMBIENTALE-PAESISTICO

- Ambiti di elevata naturalità - [art. 17]
- Ambito di specifico valore storico ambientale - [art. 18]
- Ambito di salvaguardia e riqualificazione dei laghi di Mantova [art. 19, comma 2]
- Laghi insubrici. Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale [art. 19, comma 4 - vedi anche Tavole D1a - D1b -D1c - D1d]
- Ambito di specifica tutela paesaggistica del fiume Po - [art. 20, comma 8]
- Ambito di tutela paesaggistica del sistema vallivo del fiume Po [art. 20, comma 9]
- Naviglio Grande e Naviglio di Pavia - [art. 21, comma 3]
- Naviglio Martesana - [art. 21, comma 4]
- Canali e navigli di rilevanza paesaggistica regionale - [art. 21, comma 5]
- Geositi di interesse geografico, geomorfologico, paesistico, naturalistico, idrogeologico, sedimentologico - [art. 22, comma 3]
- Geositi di interesse geologico-stratigrafico, geominerario, geologico-strutturale, petrografico e vulcanologico - [art. 22, comma 4]
- Geositi di interesse paleontologico, paleoantropologico e mineralogico - [art. 22, comma 5]
- Oltrepò pavese - ambito di tutela - [art. 22, comma 7]
- Siti riconosciuti dall'UNESCO quali patrimonio mondiale, culturale e naturale dell'Umanità - [art. 23]
- Ambiti di criticità - [Indirizzi di tutela - Parte III]

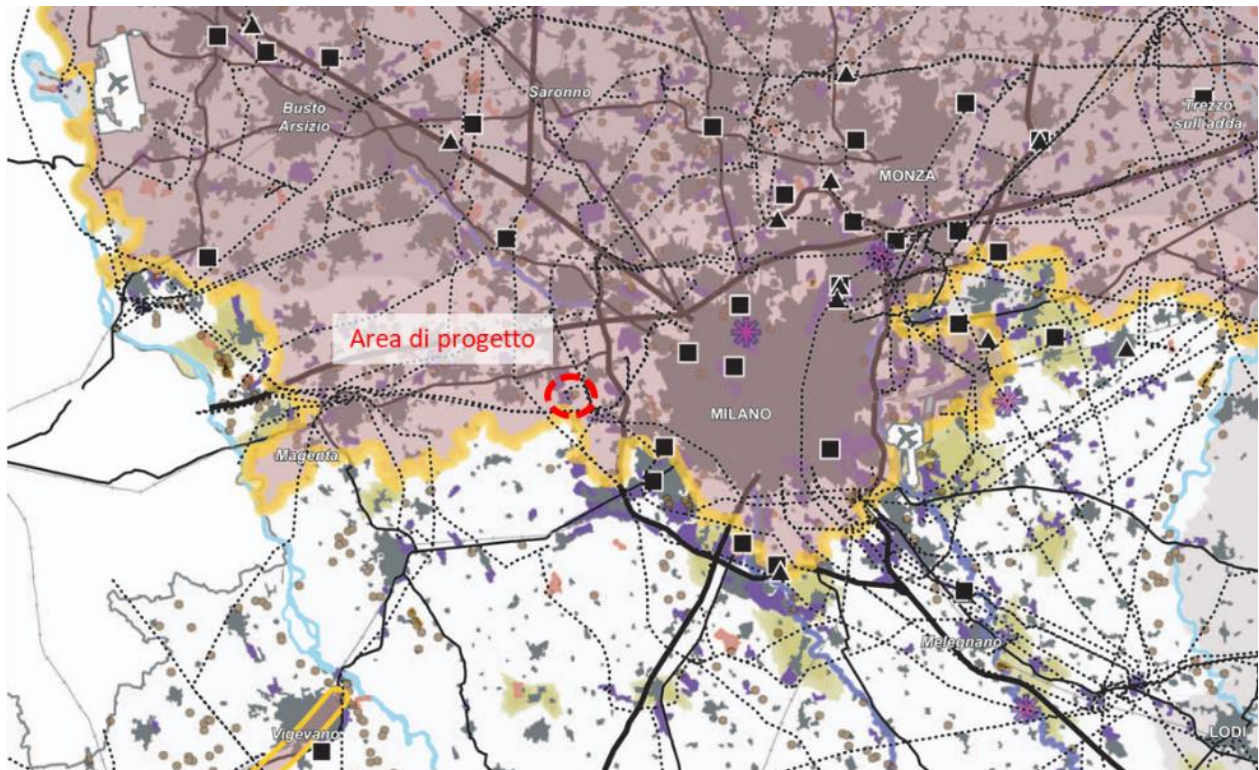
Figura 2-3: Estratto della Tavola E "Viabilità di Rilevanza Paesaggistica" del PPR vigente



Legenda

-  Confini provinciali
-  Confini regionali
-  Strade panoramiche - [art. 26, comma 9]
-  Linee di navigazione
-  Tracciati guida paesaggistici - [art. 26, comma 10]
-  Belvedere - [art. 27, comma 2]
-  Visuali sensibili - [art. 27, comma 3]
-  Tracciati stradali di riferimento
-  Bacini idrografici interni
-  Ferrovie
-  Ambiti urbanizzati
-  Idrografia superficiale
-  Infrastrutture idrografiche artificiali della pianura

Figura 2-4: Estratto della Tavola F "Riqualificazione Paesaggistica: Ambiti ed Aree di attenzione regionale" del PPR vigente



Legenda

- Laghi e fiumi principali
- Idrografia superficiale
- Tessuto urbanizzato
- Rete ferroviaria
- Rete viaria di interesse regionale

1. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA DISSESTI IDROGEOLOGICI E AVVENIMENTI CALAMITOSI E CATASTROFICI

- Aree sottoposte a fenomeni franosi - [par. 1.2]

2. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA PROCESSI DI URBANIZZAZIONE, INFRASTRUTTURAZIONE, PRATICHE E USI URBANI

- Ambiti del "Sistema metropolitano lombardo" con forte presenza di aree di frangia destrutturate - [par. 2.1]
- Conurbazioni lineari (lungo i tracciati, di fondovalle, lacuale, ...) [par. 2.2]
- Aeroporti - [par. 2.3]
- Rete autostradale - [par. 2.3]
- Elettrodotti - [par. 2.3]
- Principali centri commerciali - [par. 2.4]
- Multisale cinematografiche (multiplex) - [par. 2.4]
- Aree industriali-logistiche - [par. 2.5]
- Ambiti sciabili (per numero di impianti) - [par. 2.6]
- Ambiti estrattivi in attività - [par. 2.7]
- Impianti di smaltimento e recupero rifiuti - [par. 2.8]

3. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA TRASFORMAZIONI DELLA PRODUZIONE AGRICOLA E ZOOTECNICA

- Aree con forte presenza di allevamenti zootecnici intensivi - [par. 3.4]

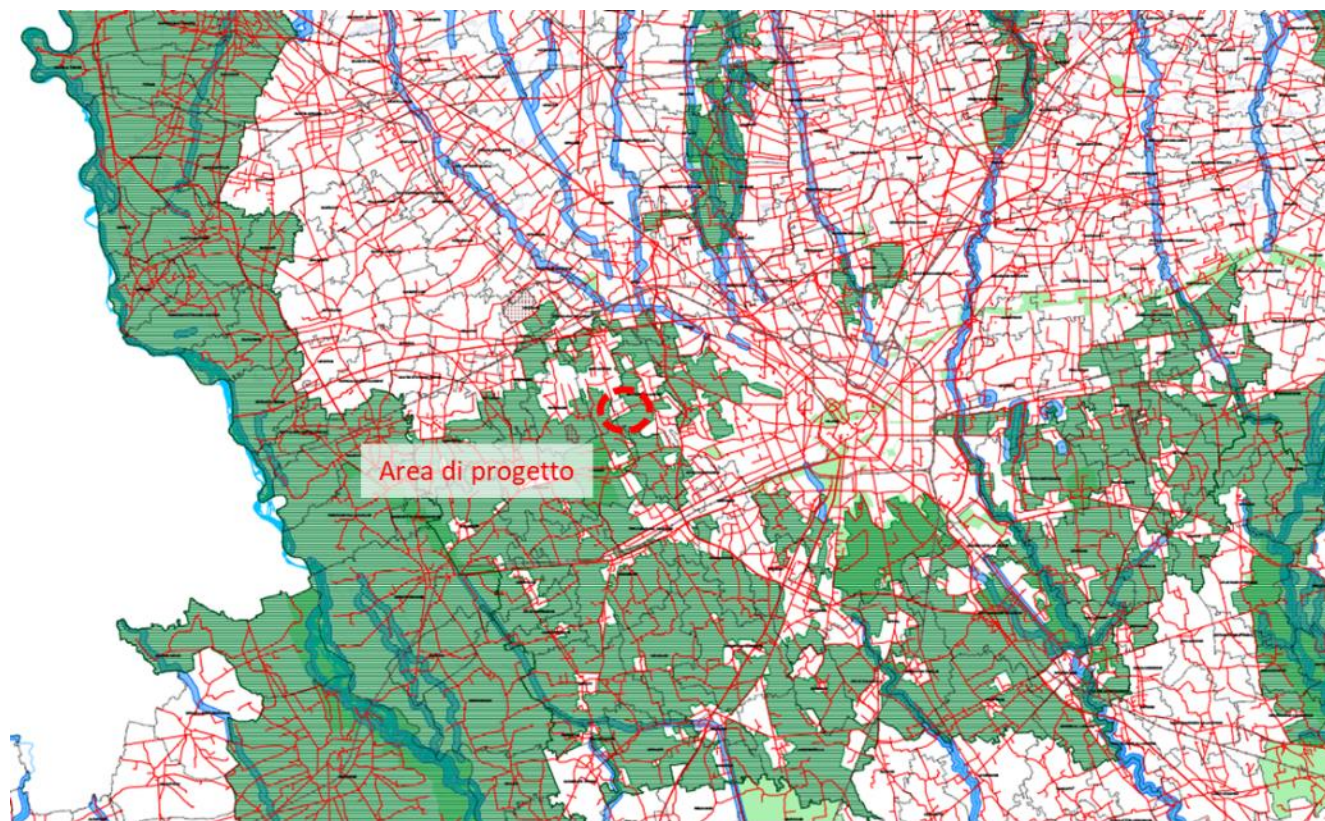
4. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA SOTTOUTILIZZO, ABBANDONO E DISMISSIONE

- Cave abbandonate - [par. 4.1]
- Aree agricole dismesse - [par. 4.8]
diminuzione di sup maggiore del 10% (periodo di riferimento 1999-2004)

5. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA CRITICITA' AMBIENTALI

- Corsi e specchi d'acqua fortemente inquinati - [par. 5.2]
- Siti contaminati di interesse nazionale - [par. 5.4]

Figura 2-5: Estratto della Tavola I "Quadro sinottico Tutele Paesaggistiche di Legge – Articoli 136 e 142 D.Lgs.42/04" del PPR vigente



Legenda

-----	Confini provinciali	È	Zone umide
-----	Confini comunali	—	Corsi d'acqua tutelati
—	Curve di livello	■	Aree idriche
—+—+—	Ferrovie	■	Aree di rispetto dei corsi d'acqua tutelati
—	Autostrade	■	Laghi
—	Strade principali	■	Aree di rispetto dei laghi
—	Rete viaria secondaria	■	Bellezze d'insieme
■	Aree alpine/appenniniche	•	Bellezze individue
■	Ghiacciai		
■	Parchi		
■	Riserve		

Dall'esame del PTR adottato a dicembre 2021 sono emerse le seguenti considerazioni.

Nella Tavola PT6 "Rete Ecologica Regionale" del PTR adottato (Figura 2-6), l'area di Progetto è compresa negli elementi di primo livello della RER, ossia nel Parco Agricolo Sud Milano. Data la scala di rappresentazione

(1:250.000) della cartografia di piano, si rimanda a strumenti di livello subordinato per maggiori precisazioni relative alla presenza o meno dell'area parco all'interno dell'area di Progetto.

In Figura 2-7 si riporta un estratto della Tavola PT7 "Zone di Preservazione e Salvaguardia Ambientale" del PTR adottato. Dall'esame della tavola non si riscontrano variazioni rispetto alla corrispondente Tavola 2 del PTR vigente, da cui emerge che gli interventi in progetto si collocano esternamente alle aree sensibili, ma attigue al Parco Regionale - Parco Agricolo Sud Milano. I siti della Rete Natura 2000 più prossimi all'area di Progetto sono l'area ZSC/SIC e ZPS "Fontanile Nuovo", a circa 2,5 km ad ovest, e l'area ZSC/SIC "Bosco di Cusago", a circa 3,7 km in direzione sud-ovest.

In Figura 2-8 si riporta un estratto della Tavola PT10-2 "Valori Paesistico-Ambientali" del PTR adottato. Dall'esame della tavola non si riscontrano interferenze dell'area di Progetto con gli elementi tutelati.

Dall'analisi delle tavole di Progetto del PVP adottato è emerso che nella tavola PR2_C "Elementi qualificanti il paesaggio lombardo" l'area di Progetto ricade in un'area classificata come superficie urbanizzabile ai sensi della L.R. 31/2014 ed è compresa nell'ambito di paesaggio 26.1 "Conurbazione di Milano". In una piccola porzione a ovest dell'area di Progetto è inoltre presente un'area classificata come praterie naturali, prati stabili.

In Figura 2-10 si riporta un estratto della Tavola PR3_C "Rete Verde Regionale" del PVP adottato. Dall'esame della tavola, l'area di Progetto è compresa negli ambiti di valore storico-culturale di rafforzamento multifunzionale della RVR (Rete Verde Regionale) a prevalente caratterizzazione rurale e nell'ambito di paesaggio 26.1 "Conurbazione di Milano".

Gli orientamenti progettuali riportati nella relazione del PVP per gli ambiti di valore storico-culturale di rafforzamento multifunzionale della RVR a prevalente caratterizzazione rurale sono i seguenti:

- Valorizzare la matrice storico-culturale del paesaggio rurale consolidando e rafforzando il carattere multifunzionale dell'ambito;
- Potenziare il sistema paesaggistico attraverso interventi per la fruizione dei luoghi, il miglioramento della vivibilità territoriale, e il consolidamento del carattere identitario locale, anche attraverso il recupero dei manufatti di matrice storico-culturale.

In Figura 2-11 si riporta un estratto della Tavola QC7.1 "Beni tutelati per legge" del PVP adottato. Dall'esame della tavola, l'area di Progetto è compresa nell'ambito di paesaggio 26.1 "Conurbazione di Milano".

Figura 2-6: Estratto della Tavola PT6 "Rete Ecologica Regionale" del PTR adottato

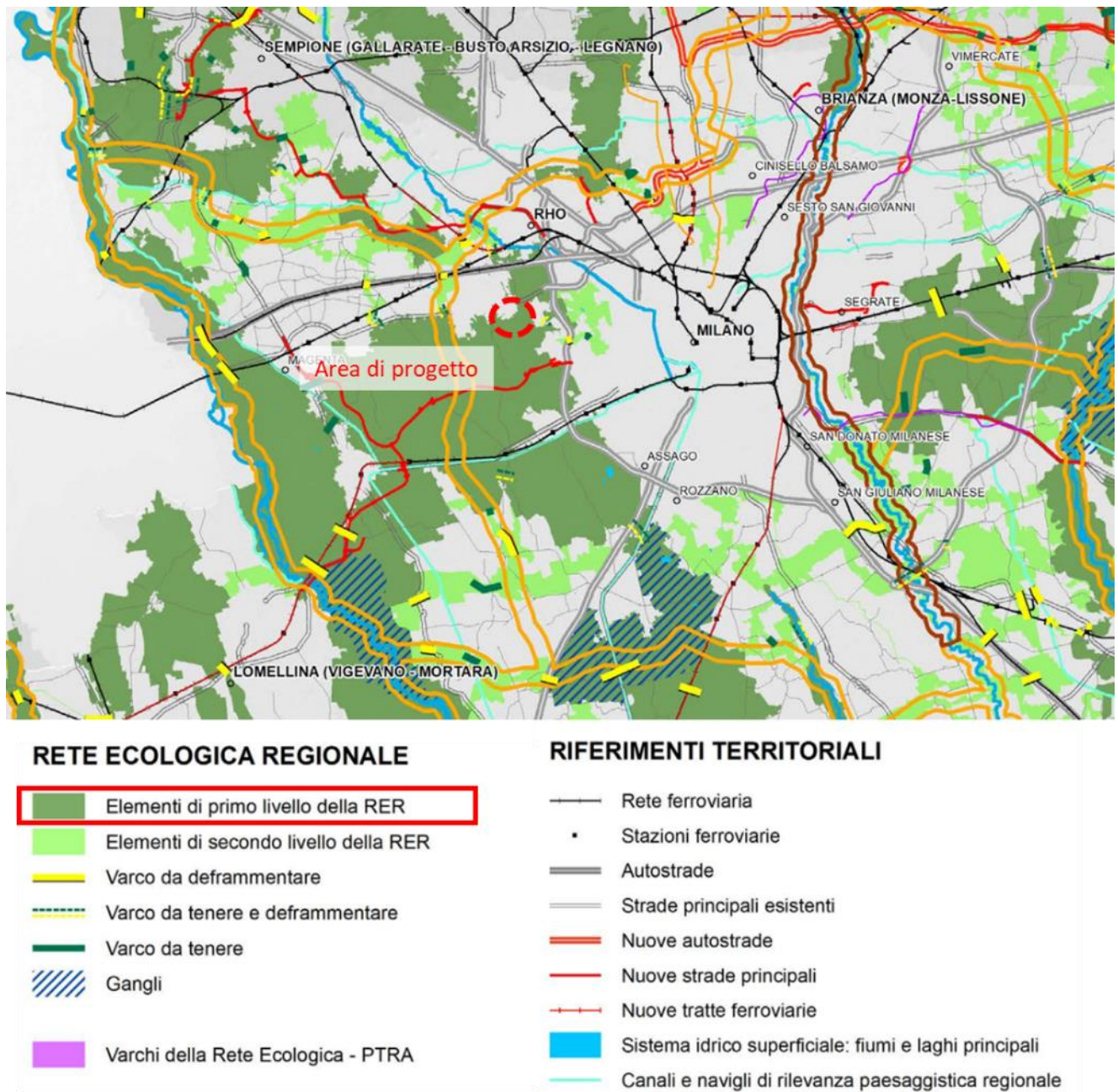
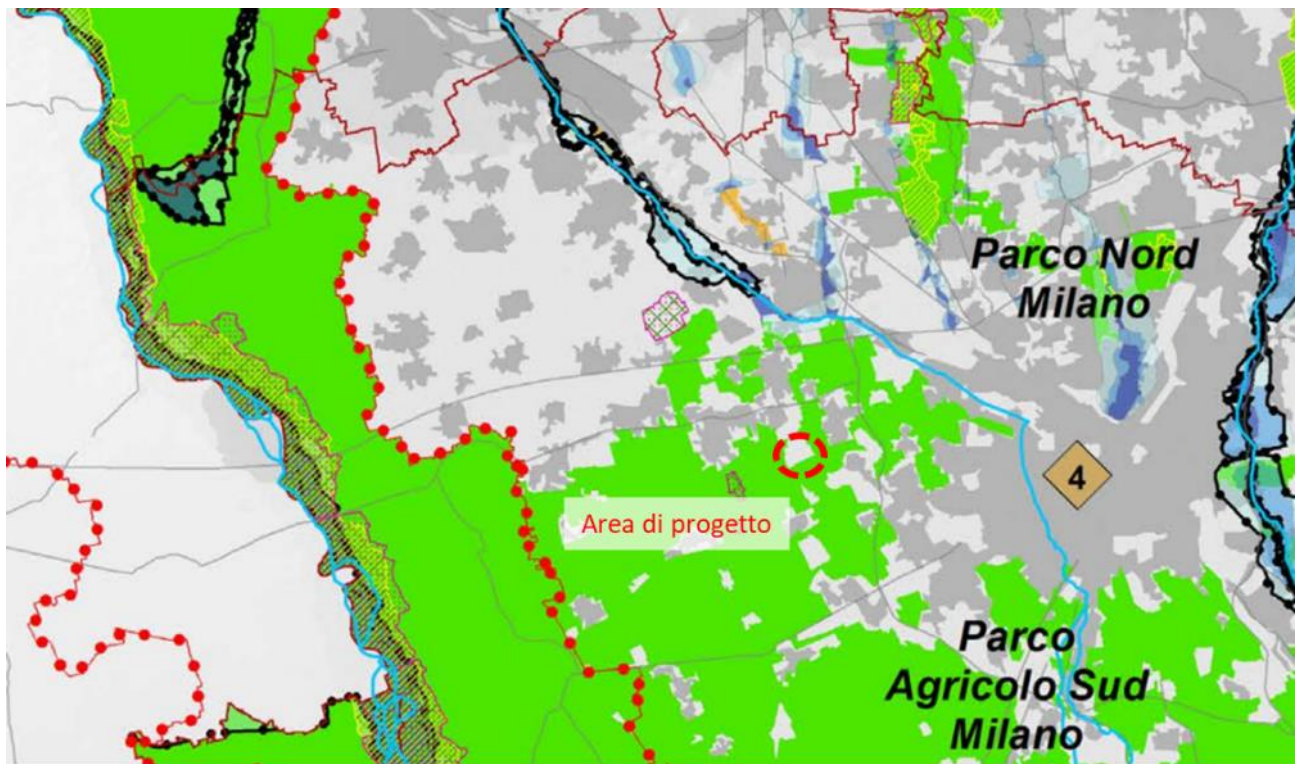


Figura 2-7: Estratto della Tavola PT7 "Zone di Preservazione e Salvaguardia Ambientale" del PTR adottato



Delimitazione delle fasce fluviali definite dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) - Fasce PAI A, B, Bpr, C

- Limite Fascia A
- Limite Fascia B
- Limite Fascia B di progetto
- Limite Fascia C

Delimitazione delle aree allagabili presente nelle mappe di pericolosità del Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)

- Pericolosità RP scenario frequente (H)
- Pericolosità RP scenario poco frequente (M)
- Pericolosità RP scenario raro (L)

Aree a rischio idrogeologico molto elevato definito dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (Allegato 4.1 all'Elaborato 2 del PAI)

- Frane (Zona 1 - Zona 2)
- Esondazioni (Zona 1 - Zona 2 - Zona 1 - Zona B-Pr)
- Conoidi (Zona 1 - Zona 2)
- Valanghe (Zona 1 - Zona 2)

Rete Natura 2000

- Siti di importanza comunitaria (SIC) e Zone speciali di conservazione (ZSC)
- Zone di Protezione Speciale (ZPS)

Sistema delle aree protette

- Parchi Naturali
- Parchi Regionali
- Parchi Nazionali
- Aree a convenzione Ramsar

- 1 Lago di Mezzola Pian di Spagna
- 2 Valli del Mincio
- 3 Paludi di Ostiglia
- 4 Torbiere di Iseo
- 5 Palude di Brabbia
- 6 Isola Boscone

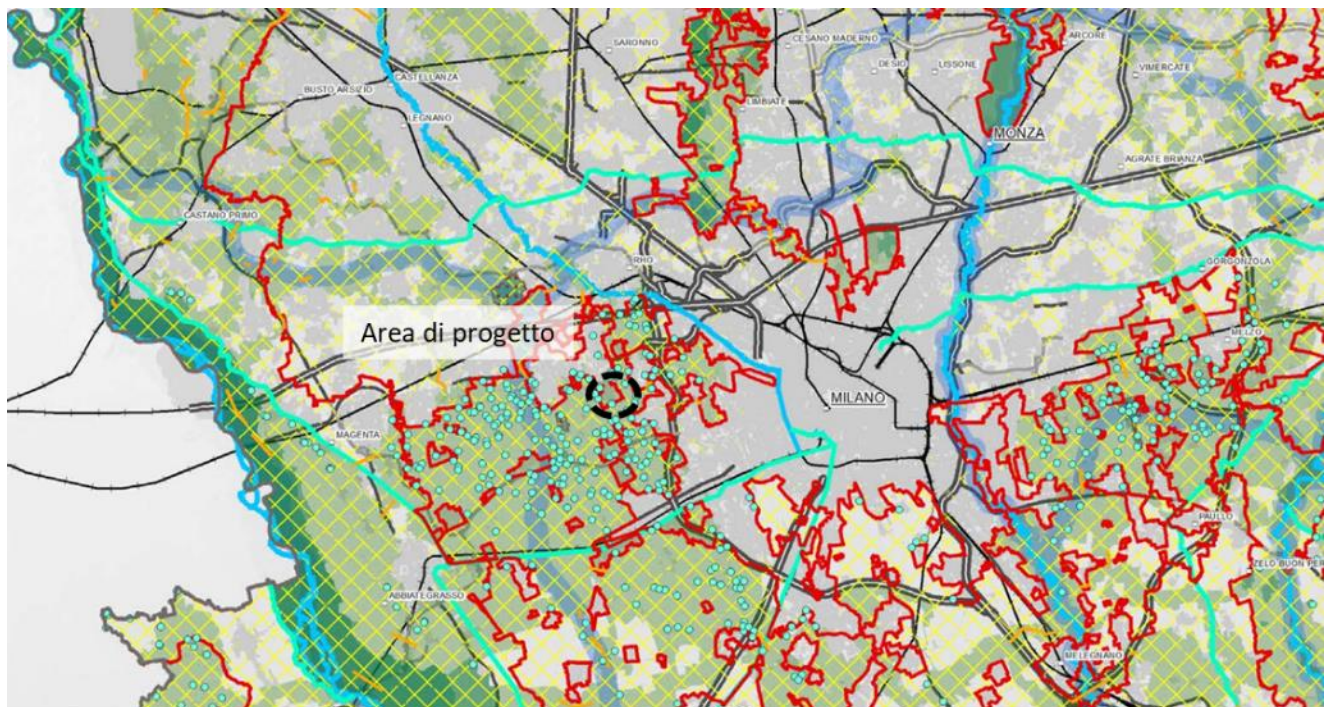
- Siti riconosciuti dall'Unesco quali patrimonio mondiale, culturale e naturale dell'umanità

- 1 Inseediamento industriale di Crespi d'Adda, 1995
- 2 Arte Rupestre in Val Camonica, 1979
- 3 Sacri Monti di Lombardia, 2003
- 4 Santa Maria delle Grazie e Cenacolo, 1980
- 5 Città di Mantova e Sabbioneta, 2008
- 6 La Ferrovia Retica nei paesaggi di Albula e Bernina, 2008
- 7 Centri di potere e culto dell'Italia Longobarda, 2011
- 8 Monte San Giorgio, 2010
- 9 Mura di Bergamo, 2017
- 10 Palafitte dell'arco alpino, 2011

- Riserve della Biosfera - Man and the Biosphere (MAB)

- Ghiacciai
- Fiume Po
- Laghi

Figura 2-8: Estratto della Tavola PT10-2 "Valori Paesistico-Ambientali" del PTR adottato



PRINCIPALI VALORI E TUTELE AMBIENTALI

Tutela e valorizzazione della biodiversità

- Elementi della Rete natura 2000 (SIC e ZPS) e parchi naturali regionali
- Parco nazionale dello Stelvio
- Parchi regionali
- Riserve naturali
- Monumenti naturali

Progetto di connessione degli elementi di valore ambientale (rif. RER)

- Aree di elementi di primo e secondo livello della RER
- Corridoi primari della RER (ad alta, bassa o media antropizzazione)
- Varchi della RER

PRINCIPALI VALORI E TUTELE PAESAGGISTICHE

Elementi della tutela paesistica diffusa

- Ambiti di rilievo paesaggistico della montagna alpina e appenninica caratterizzati da elevata naturalità (rif. art. 15 PVP)
- Ambiti di rilievo paesaggistico dei laghi caratterizzati da elevata naturalità (rif. art. 13 PVP)
- Ambito paesaggistico del Po (rif. art. 28 PVP)
- Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale (rif. art. 13 PVP)

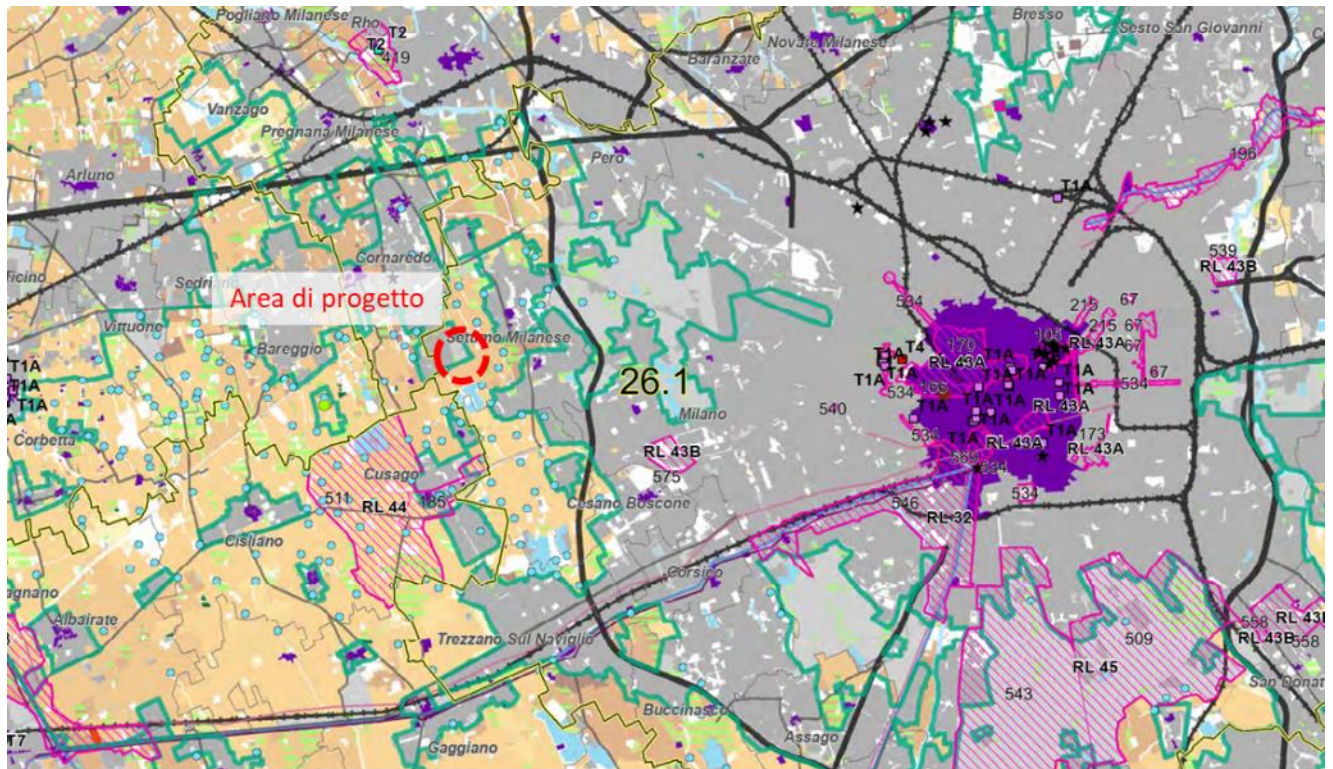
Elementi fisici e della struttura paesaggistica

- Sistema idrico superficiale: fiumi e laghi principali (rif. Reticolo Idrico Principale)
- Sistema idrico superficiale - Navigli storici e canali navigabili
- Fontanili
- Aree del sistema rurale

SISTEMA INSEDIATIVO E INFRASTRUTTURALE

- Superficie urbanizzata
Terreni urbanizzati o in via di urbanizzazione calcolati sommando le parti del territorio su cui è già avvenuta la trasformazione edilizia, urbanistica o territoriale per funzioni antropiche (art. 2 l.r. 31/2014 - tavola C1)
- Rete infrastrutturale esistente (rif. PRMT)
- Rete infrastrutturale in progetto (rif. PRMT)
- Rete ferroviaria (rif. PRMT)
- Rete ferroviaria in progetto (rif. PRMT)

Figura 2-9: Estratto della Tavola PR2_C "Elementi qualificanti il paesaggio lombardo" del PVP adottato



1. SISTEMA GEOMORFOLOGICO E NATURALISTICO

- Ambiti dei servizi ecosistemici di rilievo paesaggistico e di elevata naturalità delle Aree alpine ed appenniniche
- Geositi*
- Ambiti dei servizi ecosistemici di rilievo paesaggistico e di elevata naturalità dei laghi
- Scenari lacuali dei grandi laghi ed ambito dei laghi di Mantova
- Cascate
- Ambito paesaggistico del Po

2. SISTEMA AGROSILVOPASTORALE

- Alpeggi e malghe
- Praterie naturali, prati stabili
- Terrazzamenti agricoli
- Coltivazioni a vigneto, oliveto, frutteto e castagneto
- Marcite
- Fontanili

3. SISTEMA DEI VALORI STORICO-CULTURALI

- Nuclei di antica formazione
- Alberi monumentali*
- Traccianti d'interesse storico culturale
- Strade panoramiche
- Traccianti guida paesaggistici
- Canali e navigli di rilevanza regionale
- Siti Unesco
- Ecomusei

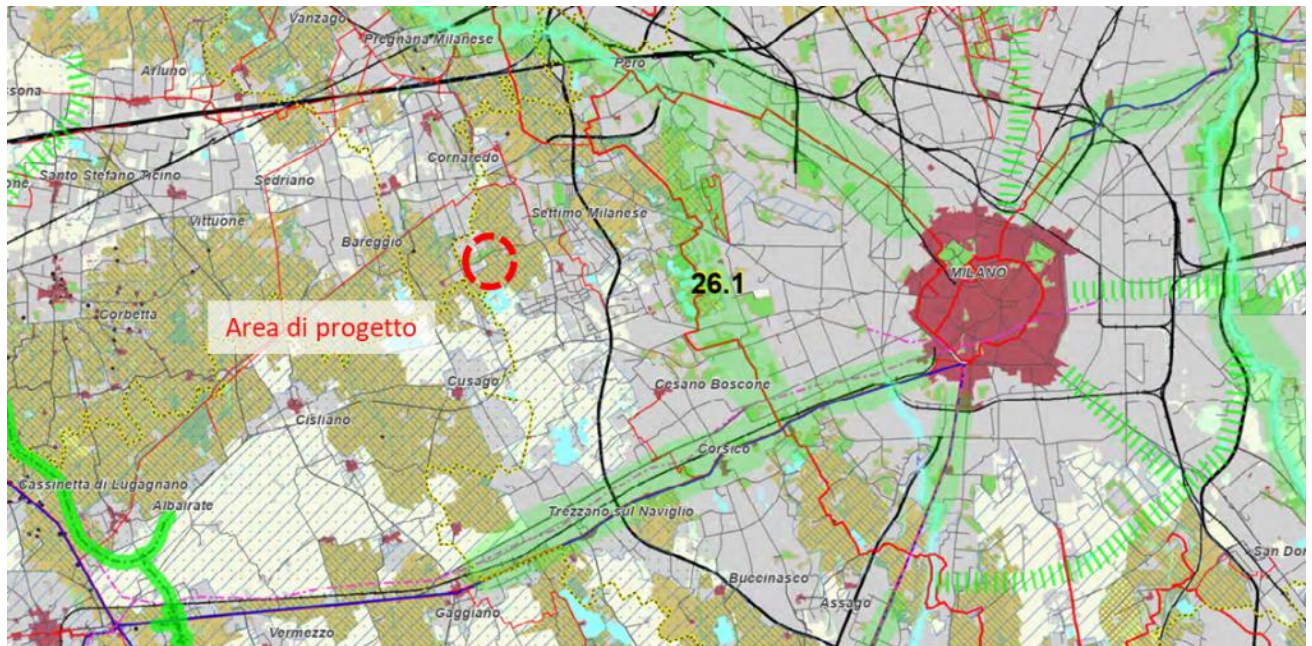
* dato in fase di aggiornamento/completamento

- Bellezza d'insieme
- AGGREGAZIONI DI IMMOBILI ED AREE DI VALORE PAESAGGISTICO**
- Bellezza individue
- AGGREGAZIONI TIPOLOGICHE DI IMMOBILI ED AREE DI VALORE PAESAGGISTICO**
 - T1A-T1B - Parchi e giardini
 - T2 - Villa con parco giardino
 - T3 - Uccellanda / Brescianella / Roccolo
 - T4 - Aree/siti di interesse naturalistico
 - T5 - Aree/siti di interesse paesaggistico
 - T6 - Aree/siti di valore paesaggistico con emergenze architettoniche
 - T7 - Insediamenti storici di valenza paesaggistica
- AMBITI GEOGRAFICI DI PAESAGGIO**

BASE CARTOGRAFICA

- Livelli di valore paesaggistico del sistema rurale (Valore medio/alto a Valore alto)
- Parchi e Riserve nazionali e regionali, Parchi naturali
- Laghi
- Rete idrografica naturale
- Rete idrografica artificiale
- Domini sciabili
- Superfici urbanizzabili ai sensi della L.r. 31/2014**
- Superfici urbanizzate ai sensi della L.r. 31/2014
- Autostrade e tangenziali
- Viabilità principale
- Rete ferroviaria esistente
- Confine regionale
- Confine provinciale
- Confine comunale

Figura 2-10: Estratto della Tavola PR3_C "Rete Verde Regionale" del PVP adottato



ELEMENTI CONNETTIVI PRIMARI

- Corridoi degli ecosistemi fluviali
- Rete idrografica secondaria
- Rete ciclabile regionale
- Rete ciclabile secondaria
- Tracciati di interesse storico-culturale
- Navigli e canali

PROGETTI PRIORITARI PER IL RAFFORZAMENTO DELLA RETE VERDE REGIONALE

- Connessioni paesaggistiche multifunzionali di progetto per la costruzione di nuovi elementi connettivi della RVR
- Connessioni paesaggistiche multifunzionali di potenziamento lungo elementi connettivi primari della RVR
- Fasce di mitigazione e progettazione paesaggistica delle infrastrutture in progetto o in previsione

AMBITI DI CONSOLIDAMENTO E VALORIZZAZIONE DELLA RETE VERDE REGIONALE

RVR a prevalente caratterizzazione naturalistica

- Ambiti di manutenzione e valorizzazione paesaggistica
- Ambiti di incremento dei valori e ricomposizione paesaggistica
- Ambiti di valore storico-culturale di rafforzamento multifunzionale

RVR a prevalente caratterizzazione rurale

- Ambiti di manutenzione e valorizzazione paesaggistica
- Ambiti di incremento dei valori e ricomposizione paesaggistica
- Ambiti di valore naturalistico di rafforzamento multifunzionale
- Ambiti di valore storico-culturale di rafforzamento multifunzionale

RVR a prevalente caratterizzazione storico-culturale

- Elementi identitari (beni immobili di notevole interesse pubblico, beni di interesse storico-architettonico, architetture rurali, civili, industriali e fortificate)
- Ecomusei, monumenti naturali, siti UNESCO, geositi, aree archeologiche

ELEMENTI SINERGICI ALLA RETE VERDE REGIONALE

- Elementi di primo e secondo livello della Rete Ecologica Regionale
- Aree protette (parchi e riserve nazionali e regionali, ZPS, ZSC, SIC, PLIS)
- Laghi e bacini idrici artificiali
- Parchi urbani e giardini
- Nuclei di antica formazione

BASE CARTOGRAFICA

- Aree antropizzate (riferimento DUSAF 2018)
- Aree agricole
- Aree naturali
- Ambiti Geografici di Paesaggio**
- Autostrade e tangenziali
- Autostrade e principali infrastrutture di viabilità in progetto o in previsione
- Viabilità principale
- Viabilità secondaria
- Rete ferroviaria
- Rete ferroviaria in progetto
- Confine regionale

2.1.2 Rete Ecologica Regionale (RER)

Con la Deliberazione n. 8/10962 del 30 dicembre 2009, la Giunta Regionale 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.

La RER è inoltre riconosciuta come infrastruttura prioritaria del Piano Territoriale Regionale e costituisce strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale.

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 pianiziale;
- 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 una migliore 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 si colloca nel settore n.53 "Sud Milano".

2.1.2.1 Rapporti con il Progetto

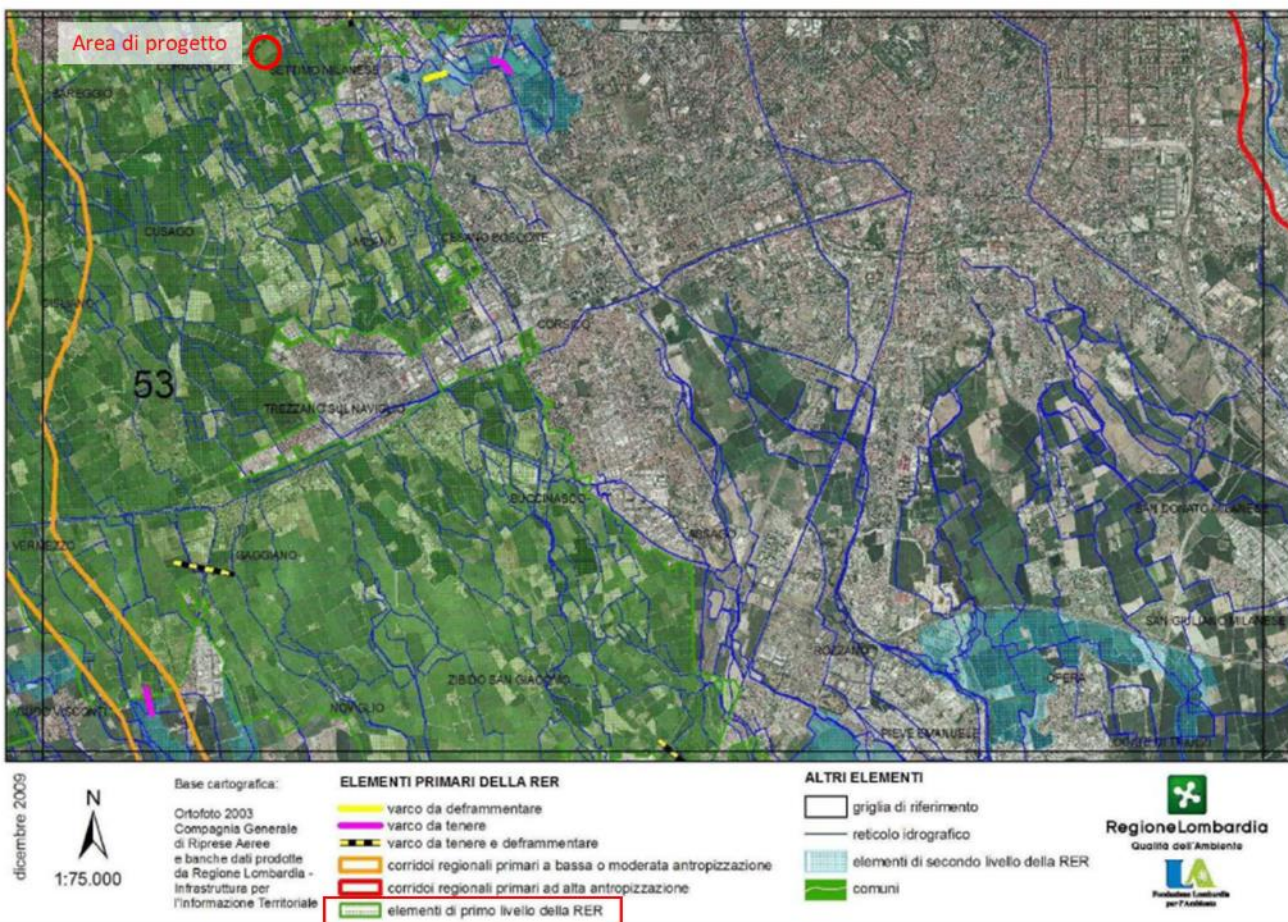
Dalla consultazione della cartografia, emerge che l'area di Progetto è inclusa tra gli elementi di primo livello della RER, in particolare nell'Area prioritaria per la biodiversità n.30 – Risaie, fontanili e garzaie del Pavese e del Milanese, "caratterizzata dalla presenza di ampi lembi di ambienti agricoli, 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*").

Le indicazioni per l'attuazione della rete ecologica regionale prevedono in particolare:

- per le risaie: gestione ecocompatibile delle risaie effettuata con particolare riferimento all'avifauna, tramite incentivi agli agricoltori; incentivi per la gestione delle risaie con fasi di asciutta non prolungate; incentivi alla messa in sicurezza/interramento delle linee elettriche; creazione di rifugi per la fauna acquatica nelle risaie durante i prosciugamenti; incentivazione del mantenimento dell'acqua nelle risaie nel periodo autunnale ed invernale; studio e monitoraggio di avifauna acquatica, anfibi, Odonati, flora acquatica;

- per i fontanili: incentivare la manutenzione dei fontanili per garantire la presenza delle fitocenosi caratteristiche, in particolare: sfalciare la vegetazione spondale a tratti e a periodi alternati, pulizia del fontanile per evitarne l'interramento, ricostruzione della vegetazione forestale circostante; il diserbo meccanico nei corsi d'acqua con superficie mediamente sommersa di larghezza superiore ai 3 metri non dovrebbe essere effettuato su entrambe le sponde nello stesso anno; disincentivare la loro conversione ad altri utilizzi (es. laghetti di pesca sportiva); studio e monitoraggio di ittiofauna, avifauna acquatica, anfibi, Odonati, flora acquatica, invertebrati acquatici;
- per rogge, cavi e rete idrica minore: incentivare la gestione naturalistica della rete idrica minore, in particolare tramite: conservazione delle aree di confluenza dei tributari e della loro percorribilità, controllo degli scarichi abusivi, controllo di microfrane; mantenimento dei processi idrogeomorfologici naturali; disincentivare l'uso di diserbanti per il controllo della vegetazione di fossati e canali; studio e monitoraggio di ittiofauna.

Figura 2-12: Settore n. 53 "Sud Milano" della Rete Ecologica Regionale



2.1.3 Piani Territoriali Regionali d'Area (PTRA)

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) individua, ai sensi della legge regionale n. 12 del 2005 di governo del territorio, i Piani Territoriali Regionali d'Area (PTRA) quali strumenti di pianificazione territoriale strategica per lo sviluppo di aree interessate da opere, interventi o destinazioni funzionali di livello regionale o sovregionale.

I PTRAs possono essere aggiornati annualmente mediante il Programma Regionale di Sviluppo, ovvero con il Documento di Economia e Finanza Regionale (art. 22, comma 1, l.r. n. 12 del 2005).

Le disposizioni e i contenuti del PTRAs hanno efficacia diretta e cogente nei confronti dei Comuni e delle Province o della Città metropolitana di Milano compresi nel relativo ambito.

I Piani approvati dalla Regione Lombardia dal 2010 sono i seguenti:

- il PTRAs Navigli Lombardi
- il PTRAs Aeroporto Montichiari
- il PTRAs Media e Alta Valtellina
- il PTRAs Valli Alpine
- il PTRAs Franciacorta.

2.1.3.1 Rapporti con il Progetto

Il sito oggetto degli interventi in progetto non è compreso in alcuno dei PTRAs: il comune di Settimo Milanese non rientra infatti in alcuno degli elenchi dei comuni appartenenti a ciascun PTRAs.

2.1.4 Piano Territoriale Metropolitano di Milano (PTM)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) adeguato alla LR 12/2005, approvato il 17 dicembre 2013 con Delibera di Consiglio n.93, è stato vigente dal 19 marzo 2014, con la pubblicazione dell'avviso di definitiva approvazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia - Serie Avvisi e Concorsi, n.12, fino al 6 ottobre 2021, data in cui è entrato in vigore il Piano Territoriale Metropolitano (PTM).

La predisposizione del PTM ha avuto avvio nel luglio 2017, contestualmente alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), integrata con la Valutazione di Incidenza (VInCA). Nel 2018 sono state approvate le Linee Guida per la redazione del PTM e nella seduta del 29 luglio 2020, con Deliberazione n.14/2020, il PTM è stato adottato dal Consiglio Metropolitano e pubblicato sul BURL - Serie Avvisi e Concorsi - n. 36 del 2 settembre 2020.

Il PTM, coerentemente con gli indirizzi espressi dal Piano Territoriale Strategico, è lo strumento di pianificazione territoriale generale e di coordinamento della Città metropolitana di Milano. Con riferimento alle norme e agli strumenti di programmazione nazionali e regionali, il Piano definisce gli obiettivi e gli indirizzi di governo del territorio per gli aspetti di rilevanza metropolitana e sovracomunale. I contenuti del PTM assumono efficacia paesaggistico-ambientale, attuano le indicazioni del Piano Paesaggistico Regionale (PPR) e sono parte integrante del Piano del Paesaggio Lombardo.

Il Piano si basa sul principio dell'uso sostenibile dei suoli e dell'equità territoriale, in coerenza con il quadro definito dagli Accordi internazionali sull'ambiente, ha tra i suoi obiettivi fondativi la tutela delle risorse non rinnovabili e il contrasto ai cambiamenti climatici e assegna grande rilievo strategico alla qualità del territorio, allo sviluppo insediativo sostenibile, alla rigenerazione urbana e territoriale.

Le programmazioni settoriali e i piani di governo del territorio dei comuni compresi nella Città metropolitana si conformano al PTM approvato l'11 maggio 2021 con Delibera di Consiglio Metropolitano n. 16 ed entrato in vigore il 6 ottobre 2021 con la pubblicazione dell'avviso di definitiva approvazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia - Serie Avvisi e Concorsi n.40, secondo quanto prescritto all'art.17, comma 10 della LR 12/2005.

Il PTM è costituito dai seguenti elaborati:

- Elaborati dispositivi:
 - Norme di attuazione
 - Allegati alle norme di attuazione
 - Tavole 1 – 9

- Elaborati illustrativi
 - Relazione generale
 - Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico ambientali
 - Rete verde metropolitana:
 - Relazione
 - Elaborati di analisi e intermedi
 - Abaco delle Nature Based Solutions (NBS)

- Elaborati ricognitivi
 - Ricognizione degli ambiti e delle aree di degrado
 - Repertorio dei vincoli e delle tutele (elenco riferimenti normativi e rappresentazione cartografica)
 - Repertorio degli alberi di interesse monumentale
 - Ricognizione dei contenuti della Direttiva alluvioni 2007/60/CE - Revisione 2019

- Elaborati VAS
 - Rapporto ambientale
 - Sintesi non tecnica del rapporto ambientale
 - Studio di incidenza sui siti della Rete Natura 2000 (relazione + 4 tavole, scala 1:25.000)
 - Dichiarazione di Sintesi
 - Parere motivato finale

2.1.4.1 Rapporti con il Progetto

Di seguito vengono analizzate le principali tavole degli elaborati dispositivi del PTM e valutate le relazioni del Progetto con i tematismi in esse rappresentati.

La tavola 3 sez. c “Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica” del PTM (Figura 2-13) individua gli ambiti di rilevanza paesistica costituiti dalle aree connotate dalla presenza di elementi di interesse storico-culturale, geomorfologico e naturalistico nonché dalle aree che richiedono una riqualificazione dal punto di vista paesistico. L’area di Progetto ricade parzialmente nel perimetro dell’ambito di rilevanza paesistica (art. 52) e, lungo il lato ovest, sono presenti dei filari e fasce boscate (art. 67).

La tavola 4 “Rete Ecologica Metropolitana” del PTM (Figura 2-14) individua i gangli primari costituiti da ambiti territoriali sufficientemente vasti, caratterizzati da una particolare compattezza e ricchezza di elementi naturali. La tavola 4, inoltre, individua i gangli secondari costituiti da zone che presentano caratteristiche analoghe a quelle dei gangli primari, ma dai quali si differenziano per il più modesto livello di naturalità presente. L’area di Progetto ricade nei gangli primari della rete ecologica (art. 62).

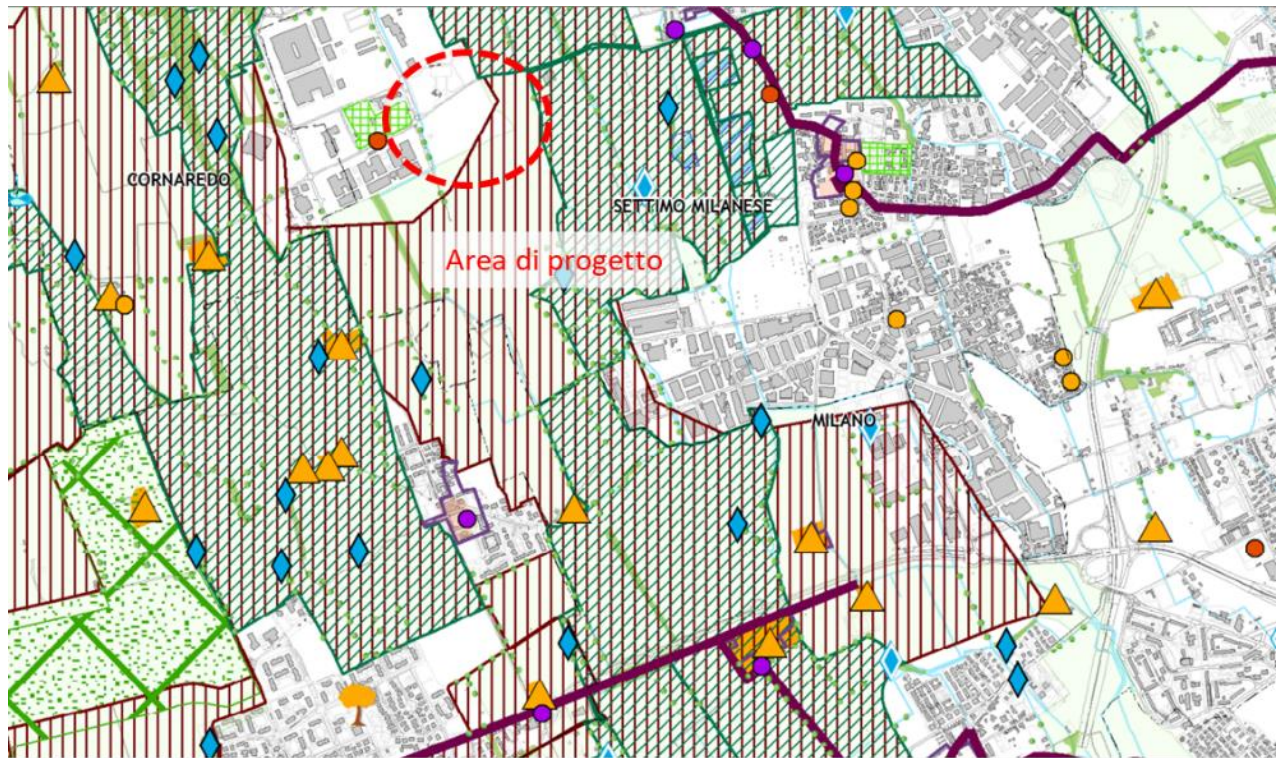
Come indicato al punto 4 dell’art. 62 delle NTA del Piano, *i comuni nei propri atti di pianificazione:*

- a. *individuano a scala di maggior dettaglio i gangli primari e secondari;*

- b. definiscono modalità di intervento in modo che le trasformazioni consentite non pregiudichino la funzionalità ecologica e siano coerenti con gli indirizzi del comma 2;*
- c. individuano eventualmente specifici interventi di riqualificazione e potenziamento ecologico.*

Si rimanda pertanto al Piano di Governo del Territorio del Comune di Settimo Milanese (cfr. paragrafo 2.1.5) per il recepimento delle Direttive del PTM in merito alla presenza di gangli della rete ecologica metropolitana.

Figura 2-13: Estratto della Tavola 3 sez. c "Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica" del PTM



AMBITI ED ELEMENTI DI PREVALENTE VALORE NATURALE

- Ambiti di rilevanza naturalistica [art. 48]
- Fasce di rilevanza paesistico fluviale [art. 49]
- Corsi d'acqua di rilevanza paesistica [art. 50]
- Geositi [art. 51]
 - Geologico - Stratigrafico
 - Geomorfologico - Idrogeologico

AMBITI ED ELEMENTI DI PREVALENTE VALORE STORICO E CULTURALE

- Ambiti agricoli di rilevanza paesaggistica [art. 42]
- Ambiti di rilevanza paesistica [art. 52]
- Sistema dell'idrografia artificiale e manufatti idraulici [art. 53]
 - Canali
 - Navigli storici
- Insediamenti rurali di interesse storico [art. 54]
 - Insediamenti rurali di interesse storico [art. 54]
- Elementi del paesaggio agrario [art. 55]
 - Fontanili attivi
 - Fontanili semiattivi
 - Manufatti idraulici
 - Marcite [art. 55]
- Siti e ambiti di valore archeologico [art. 56]
 - Area a vincolo archeologico
 - Area a rischio archeologico
- Nuclci di antica formazione ed elementi storici e architettonici [art. 57]
 - Nuclci di Antica Formazione definiti dai PGT Comunali (NUAF)
 - Nuclci di antica formazione prima levata IGM-1888
 - Giardini e parchi storici
 - Insediamenti rurali di rilevanza paesistica
- Architettura militare
 - Architettura religiosa
 - Architettura civile non residenziale
 - Architettura civile residenziale
 - Archeologia industriale

Sistema della viabilità storica-paesaggistica [art. 59]

- Tracciati guida paesaggistici
- Strade panoramiche
- Percorsi di interesse storico e paesaggistico
- Punti di osservazione del paesaggio lombardo
- Visuali sensibili del paesaggio lombardo

Luoghi della memoria storica [art. 60]

- Luoghi delle battaglie militari
- Località Capo Pieve
- Monastero/convento di fondazione anteriore al XIV secolo
- Grangia
- Mulino da grano o Pila da riso
- Sito UNESCO - Cenacolo Vinciano

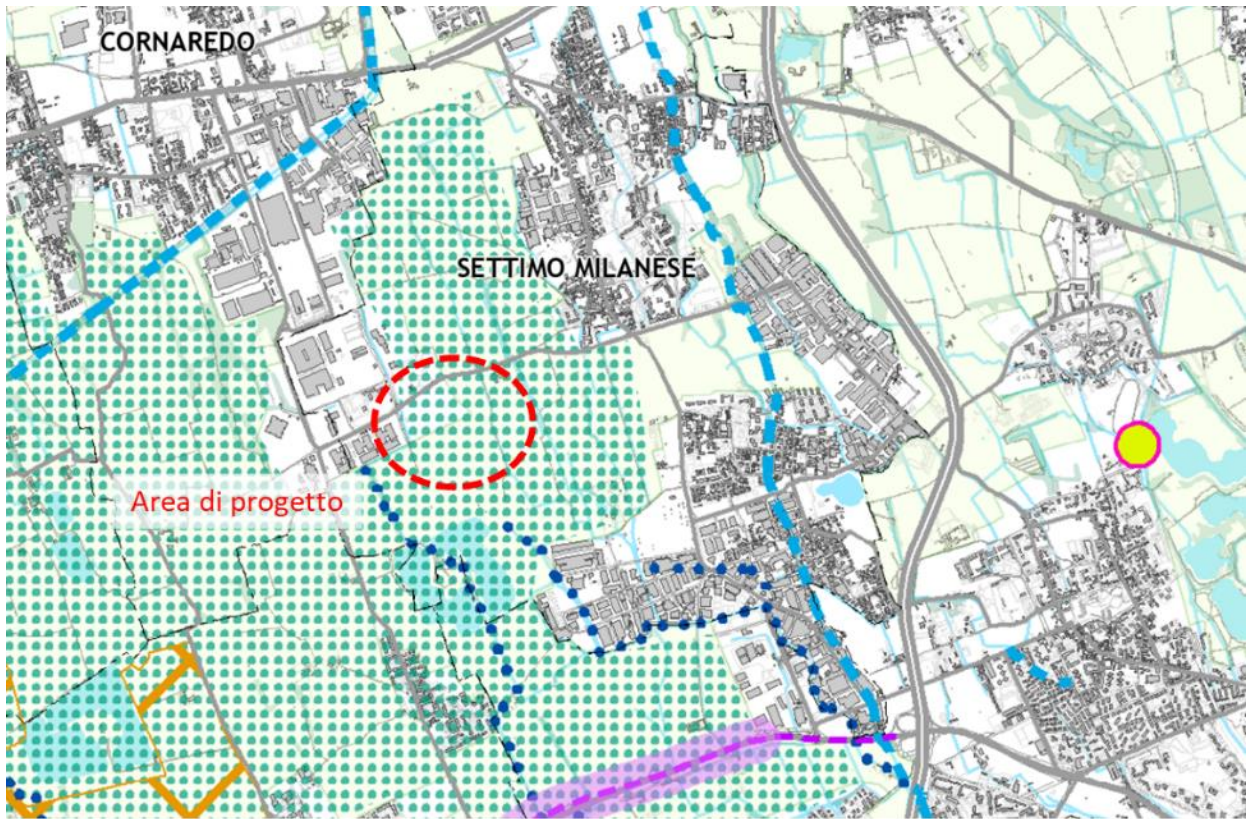
TUTELA E SVILUPPO DEGLI ECOSISTEMI E DELLE AREE PROTETTE

- Zone Speciali Conservazione (ZSC) e Siti Importanza Comunitaria (SIC) [art. 66]
- Zone di Protezione Speciale (ZPS) [art. 66]
- Aree boscate [art. 67]
 - Filari e fasce boscate [art. 67]
- Stagni, lanche e zone umide estese [art. 68]
- Parchi Naturali istituiti
- Parchi Naturali proposti
- Riserve Regionali
- Parchi Regionali
- Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS) [art. 70]
- Alberi di Interesse monumentale [art. 71]
 - Alberi monumentali - L. 10/2013
 - Repertorio degli alberi di interesse monumentale - PTCIP 2014

LIMITI AMMINISTRATIVI

- Confini comunali
- Confini Città metropolitana

Figura 2-14: Estratto della tavola 4 "Rete Ecologica Metropolitana" del PTM



LEGENDA

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA METROPOLITANA

- Matrice naturale primaria
- Fascia a naturalità intermedia
- Gangli primari [art. 62]
- Gangli secondari [art. 62]
- Corridoi ecologici primari [art. 63]
- Corridoi ecologici secondari [art. 63]
- /// Principali corridoi ecologici fluviali [art. 63]
- Corsi d'acqua minori con caratteristiche attuali di importanza ecologica [art. 63]
- Corsi d'acqua minori da riqualificare a fini polivalenti [art. 63]
- Direttrici di permeabilità [art. 63]
- Varchi perimetrati [art. 64]
- Varchi non perimetrati [art. 64]
- Barriere infrastrutturali [art. 65]
- ▲ Principali interferenze delle reti infrastrutturali in costruzione/progetto/previste con i corridoi ecologici [art. 65]
- Interferenze delle reti infrastrutturali in costruzione/progetto/previste con i gangli della rete ecologica [art. 65]

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE

- Corridoi ecologici della RER
- Gangli della RER

AREE PROTETTE

- ZSC - Zone speciali di conservazione [art. 66]
- ZPS - Zone di Protezione Speciale [art. 66]
- Parchi Regionali
- Parchi Locali di Interesse Sovracomunale I PLIS [art. 70]
- Riserve Naturali
- Parchi Naturali istituiti e proposti
- Fascia 500m PTRR Navigli

INFRASTRUTTURE LINEARI

- Rete ferroviaria/metrotranviaria esistente
- Rete stradale esistente
- Rete ferroviaria/metrotranviaria in costruzione/progetto/prevista
- Rete stradale in costruzione/progetto/prevista

ALTRI ELEMENTI

- Aree boscate [art. 67]
- Stagni, lanche e zone umide estese [art. 68]
- Corsi e specchi d'acqua

LIMITI AMMINISTRATIVI

- Confini comunali
- Confini Città metropolitana

2.1.5 Piano di Governo del Territorio del Comune di Settimo Milanese

Lo strumento urbanistico comunale introdotto in Regione Lombardia con L.R. n.12 dell'11.03.2005 è il Piano di Governo del Territorio 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.

Il Comune di Settimo Milanese è dotato di Piano di Governo del Territorio (PGT), 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.

E' attualmente in corso l'elaborazione della variante al PGT vigente che tiene conto delle variazioni normative e degli strumenti di pianificazione intercorse dall'approvazione del PGT nel 2009¹.

2.1.5.1 Rapporti con il Progetto

Nella successiva Tabella è riportato uno stralcio della documentazione del PGT del Comune di Settimo Milanese, ritenuta significativa in rapporto al Progetto.

Tabella 2-1: Analisi della documentazione del PGT

Atti del PGT	Tavola	Rapporti con il Progetto	Figura
Documento di Piano (DdP)	Tav. DP.3-02 Sintesi delle previsioni del PGT	L'area di Progetto è compresa nell'ambito di ristrutturazione urbanistica destinato ad attività produttive n. 7 - Area a vocazione produttiva dell'insediamento ex ITALTEL. Nell'area di Progetto sono inoltre presenti il tracciato alternativo (B) per la S.P. n. 172 e la fascia di rispetto dei corsi d'acqua (Reticolo Idrico Minore) pari a 10 m per la presenza del fontanile del Testiole.	Figura 2-16

¹ "Settimo Milanese - Il Comune", Periodico di informazione a cura dell'Amministrazione Comunale, Anno 39 n.1 – marzo 2022, pagg.1-3, disponibile al seguente link https://comune.settimomilanese.mi.it/wp-content/uploads/2022/03/SETTIMO-MILANESE-MARZO-22_sito.pdf

Piano delle Regole (PdR)	<i>Tav. PR-04 Disciplina delle aree</i>	L'area di Progetto è compresa negli ambiti di trasformazione disciplinati dal documento di piano: ricade nell'ambito n. 7 - Area a vocazione produttiva dell'insediamento ex ITALTEL. Lungo il lato ovest l'area di Progetto è interessata dalla fascia di rispetto dei corsi d'acqua (Reticolo Idrico Minore) pari a 10 m per la presenza del fontanile del Testiole. Come riportato in allegato alle NTA del Piano delle Regole "Normativa in materia di polizia idraulica", qualsiasi intervento nelle fasce di rispetto deve essere autorizzato. Inoltre l'area di Progetto confina a sud e ad est con il Parco Agricolo Sud Milano e sono pertanto da <i>prevedere delle misure mitigative arboree e arbustive, ovvero assumere scelte differenti adeguatamente motivate, la cui coerenza sarà oggetto di specifico giudizio da parte della competente commissione per il paesaggio</i> come indicato all'art. 9.1 delle NTA.	Figura 2-16
	<i>Tav. PR-07 Aree a pericolosità e vulnerabilità geologica, idrogeologica e sismica</i>	L'area di Progetto ricade in classe 2 – fattibilità geologica con modeste limitazioni. Solo lungo il lato ovest dell'area di Progetto, in corrispondenza del corso d'acqua fontanile del Testiole, l'area rientra in classe 4 – fattibilità geologica con gravi limitazioni. Gli interventi in tali aree sono regolamentate dall'art. 32 delle NTA.	Figura 2-18
Piano dei Servizi (PdS)	<i>Tav. PS-04 Previsioni di Piano. Aree e attrezzature pubbliche o di uso pubblico</i>	L'area di Progetto ricade nel tessuto urbano consolidato non residenziale e comprende parte del tracciato alternativo (B) per la S.P. n. 172.	Figura 2-19

In merito all'appartenenza dell'area di Progetto all'ambito di ristrutturazione urbanistica destinato ad attività produttive n. 7 - Area a vocazione produttiva dell'insediamento ex ITALTEL, è stato recentemente approvato con Deliberazione della Giunta Comunale n. 205 del 06.12.2022 il Piano Urbanistico Attuativo (PUA) "Castelletto 2".

Il PUA propone di dare continuità alla riqualificazione dell'ex sito industriale, parzialmente dismesso, iniziata nel 2014 con l'adozione del Programma Integrato di Intervento denominato "Data 4 Italy" e del Piano Attuativo denominato "Castelletto Uno" del 2018. In completa conformità con le destinazioni urbanistiche vigenti, confermandone la sua vocazione produttiva, il Progetto ha come obiettivo principale l'insediamento di un complesso industriale altamente tecnologico (Data Center) che definisca un polo produttivo in linea con l'evoluzione tecnologica e con le richieste di mercato.

L'area di Progetto del nuovo Data Center ricade nell'Unità di Intervento A individuata nel PUA e coincide con il sub-lotto A1 (cfr. Figura 2-15), con una superficie territoriale pari a 48.281,00 mq e con una SLP (Superficie Lorda di Pavimento) massima edificabile pari a 24.141,00 mq. Le indicazioni relative alle prescrizioni tipologiche e alle regole edilizie per ciascun lotto sono dettagliate al capitolo 4 della Relazione Illustrativa del PUA, alla quale si rimanda per maggiori dettagli.



Figura 2-15: Estratto della Tavola T08 – “Planimetria generale con individuazione delle unità di intervento” del PUA

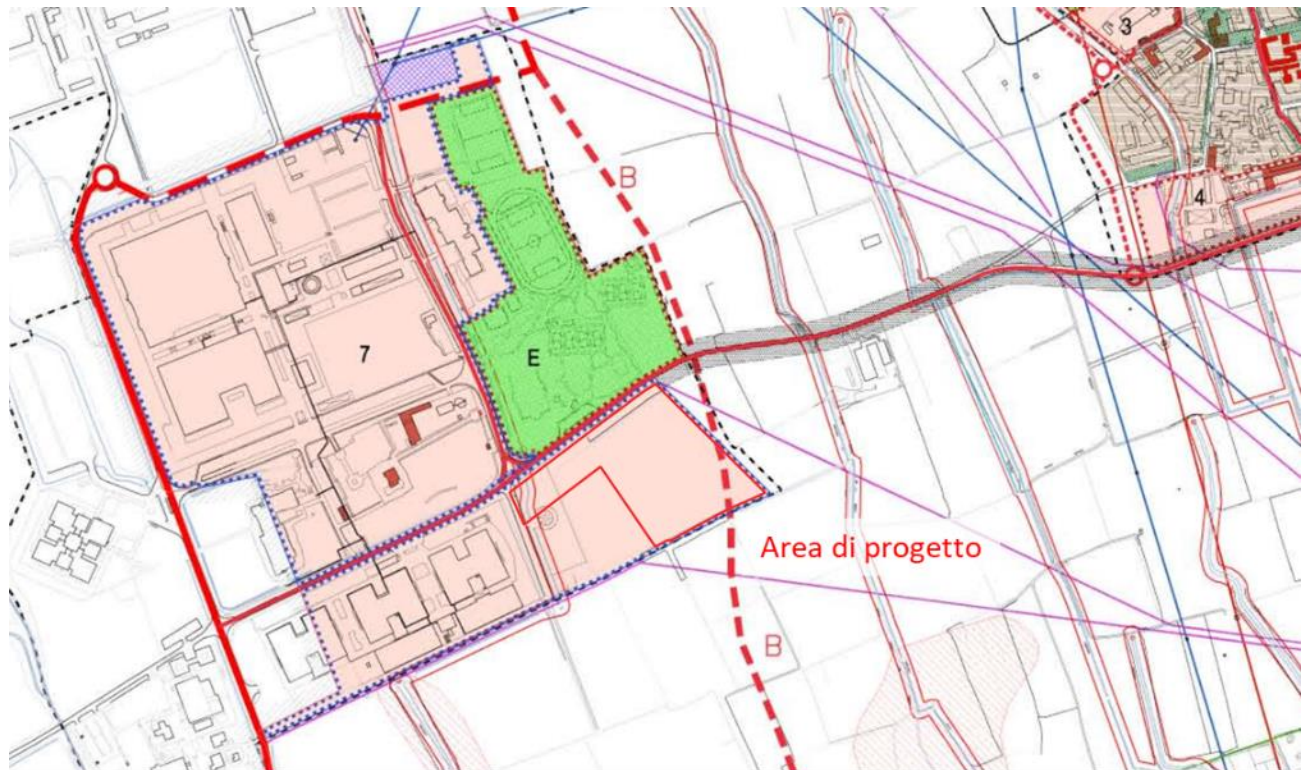
In merito alle disposizioni dei Piani sovraordinati, nella Relazione Illustrativa del PUA si precisa al paragrafo 3.2 che “Non emergono invece particolari disposizioni relativamente alla rete ecologica, alle caratteristiche del suolo e a quelle paesaggistiche” e che “l’area è esterna al perimetro del PTC Parco Agricolo Sud Milano”. Si precisa inoltre, al paragrafo 5.4, che “l’area del Piano Attuativo è stata stralciata dal disegno della Rete ecologica provinciale, in quanto urbanizzata”.

Per quanto riguarda gli interventi previsti lungo il lato ovest dell’area di Progetto, in particolare il nuovo accesso all’area, questi ricadono entro la fascia di 10 m dal corso d’acqua “Fontanile del Testiole”, appartenente al Reticolo Idrico Minore. Come disciplinato dall’art. 30 delle NTA del Piano delle Regole del PGT che, a sua volta, rimanda all’Allegato alle NTA “Normativa in materia di Polizia Idraulica”, qualsiasi intervento che possa direttamente o indirettamente influire sul regime del corso d’acqua all’interno delle fasce di rispetto deve essere autorizzato dal comune (art. 3).

A tal fine sarà predisposta una dichiarazione di compatibilità idraulica, accompagnata da specifico studio e da adeguati elaborati grafici, al fine di attestare la correttezza tecnica degli interventi proposti in rapporto all’efficienza dell’assetto idrologico-idraulico del corso d’acqua e del reticolo idrico di cui fa parte. Gli elaborati saranno predisposti coerentemente con le indicazioni dell’Autorità competente che sta attualmente discutendo ed approfondendo le modalità di miglioramento del reticolo idrico nella zona e sull’intero territorio comunale, come riportato nella Deliberazione di approvazione del PUA.

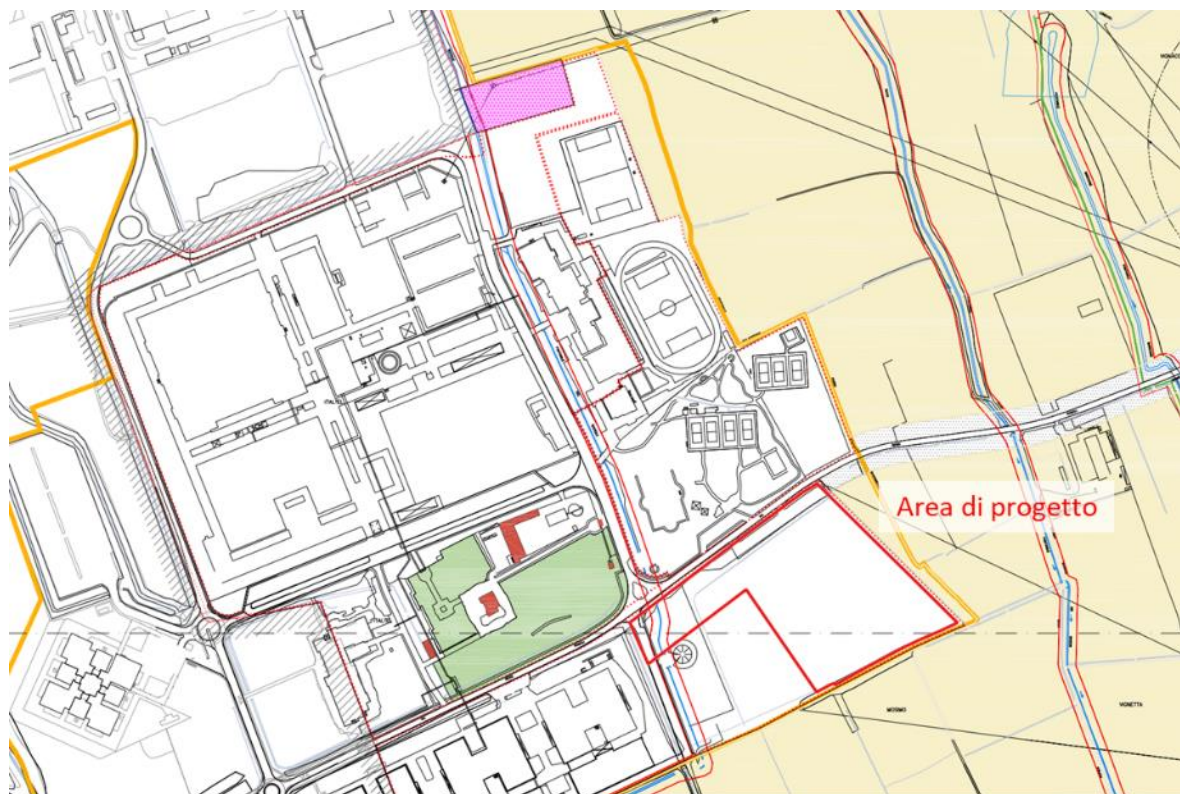
In merito all'adiacenza del sito con il Parco Agricolo Sud di Milano lungo il lato sud ed est, è previsto che "esternamente alla recinzione, in una fascia di larghezza di m. 5,00 lungo i lati est e sud (confinanti con il Parco Agricolo Sud Milano) sia realizzato un doppio filare a sesto alternato costituito da essenze per la quale individuazione si procederà mediante richiesta al competente Servizio del Parco Agricolo Sud Milano", come prescritto dalla Deliberazione di approvazione del PUA.

Figura 2-16: Estratto della Tavola DP.3-02 Sintesi delle previsioni del PGT



<p>CONFINI COMUNALI</p> <p>TESSUTO URBANO CONSOLIDATO</p> <p>TESSUTO URBANO CONSOLIDATO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE</p> <p>TESSUTO URBANO CONSOLIDATO PREVALENTEMENTE PRODUTTIVO</p> <p>AREE PER SERVIZI PUBBLICI O DI USO PUBBLICO</p> <p>ATTREZZATURE COLLETTIVE</p> <p>ATTREZZATURE RELIGIOSE</p> <p>ATTREZZATURE SPORTIVE E VERDE PUBBLICO</p> <p>PARCHI PUBBLICI</p> <p>AREE PER GLI INDIRIZZI PRODUTTIVI</p> <p>AP SERVIZI E ATTREZZATURE PRIVATE DI INTERESSE GENERALE</p> <p>EDIFICI TUTELATI O MERITUVI DI CONSERVAZIONE</p>	<p>AMBITI DI TRASFORMAZIONE</p> <p>AMBITI DESTINATI A RESIDENZA</p> <p>AMBITO DI RESTRUTTURAZIONE URBANISTICA DESTINATO AD ATTIVITA' PRODUTTIVE</p> <p>SUD MILANO DESTINATI DAL VIGENTE PUC (ART. 36) A SPARTI SPORTIVI E RICREATIVI</p> <p>AREE ESTERNE AL PARCO AGRICOLO SUD MILANO DESTINATE A INTERVENTI DI RIMBOSCHIMENTO CON FINALITA' ECOLOGICHE, PANGAGISTICHE E FRUTTIVE</p> <p>AREE INTERNE AL PARCO AGRICOLO SUD MILANO DESTINATE A INTERVENTI DI RIMBOSCHIMENTO CON FINALITA' ECOLOGICHE, PANGAGISTICHE E FRUTTIVE</p> <p>ZONA DI CAVA CESSATA - ATTREZZATURE E SPARTI DI INTERESSE GENERALE (PUC DEL PARCO AGRICOLO SUD MILANO, ART.36)</p>	<p>PERIMETRO DEL PARCO AGRICOLO SUD MILANO</p> <p>PERIMETRO DELLA ZONA DI RISPETTO CAMERALE</p> <p>ZONA DI RISPETTO DEI POZZI</p> <p>ELETTRODOTTI</p> <p>TENSIONE 380 KV</p> <p>TENSIONE 220 KV</p> <p>TENSIONE 132 KV</p> <p>TENSIONE 15 KV</p> <p>CLASSI DI FATTIBILITA' GEOLOGICA E SISMICA</p> <p>CLASSE 3: FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI, CONCORDANTI CON LA ZONA 22 (ZONE CON TERRENI DI CONSISTENTE FATTIBILITA' SISMICA)</p> <p>CLASSE 4: FATTIBILITA' CON GRAVI LIMITAZIONI</p> <p>FASCE DI RISPETTO DEI CORSI D'ACQUA SCOLABOCCO DI NORD-OVEST, VALDRESE, RETICOLO IDRICO MINORE</p> <p>APPARTENENTI ALLA CLASSE 2 (FATTIBILITA' CON MODESTE LIMITAZIONI), I LACI ARTIFICIALI ORIGINATI DA ATTIVITA' DI CAVA RICADONO IN CLASSE 4 (FATTIBILITA' CON GRAVI LIMITAZIONI)</p>	<p>SCENARI STRATEGICI DELLA MOBILITA', TRACCE E MODALITA' ESECUTIVE DA DEFINIRE</p> <p>VIAIBILITA' PRIMARIA ESISTENTE E DI PROGETTO</p> <p>TRACCE ALTERNATIVE PER LA S.P. N. 172</p> <p>VIAIBILITA' SECONDARIA ESISTENTE E DI PROGETTO</p> <p>ZONE DI RISPETTO STRADALE</p> <p>INFRASTRUTTURE SOVRA COMUNALI DELLA MOBILITA'</p> <p>AUTOSTRADE E SUPERSTRADE ESISTENTI E DI PROGETTO</p> <p>IPOTESI DI PROLUNGAMENTO DELLA MS DA P.ZA XXUM A SETTING MILANESE</p>
---	---	---	---

Figura 2-17: Estratto della Tavola PR-04 Disciplina delle aree del PGT



	CONFINE COMUNALE
TESSUTO URBANO CONSOLIDATO	
	PERIMETRO NUCLEI DI ANTICA URBANIZZAZIONE (CARTOGRAFIA IGM PRIMA LEVATA - 1888)
	A CENTRO STORICO
	B/R RESIDENZIALE ESISTENTE IN ZONA DI RECUPERO
	B1 RESIDENZIALE ESISTENTE E DI COMPLETAMENTO
	B2 RESIDENZIALE ESISTENTE E DI COMPLETAMENTO
	B3 RESIDENZIALE ESISTENTE E DI COMPLETAMENTO
	B/P PRODUTTIVA ESISTENTE E DI COMPLETAMENTO (B/P-U: NORMA PARTICOLARE: ART. 18.4 NTA)
	B/T TERZIARIA ESISTENTE E DI COMPLETAMENTO
	ST SERVIZI TECNOLOGICI
	PERIMETRO DEGLI AMBITI DEL TESSUTO URBANO CONSOLIDATO ASSOGGETTATI A PIANO ATTUATIVO
	F1 AREE PER SERVIZI PUBBLICI O DI USO PUBBLICO
	C ATTREZZATURE COLLETTIVE
	R ATTREZZATURE RELIGIOSE
	S ATTREZZATURE SCOLASTICHE
	V ATTREZZATURE SPORTIVE E VERDE PUBBLICO
	P PARCHEGGI PUBBLICI
	I AREE PER GLI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI
	F2 ZONA DI CAVA CESSATA DI MONZORO ATTREZZATURE E IMPIANTI DI INTERESSE GENERALE (PTC DEL PARCO AGRICOLO SUD MILANO, ART. 37)
	VP VERDE PRIVATO
	AP ATTREZZATURE PRIVATE DI INTERESSE GENERALE
	EDIFICI TUTELATI O MERITEVOLI DI CONSERVAZIONE

	NUOVE STRADE DI PGT
	ZONE DI RISPETTO STRADALE
PARCO AGRICOLO SUD MILANO	
	PERIMETRO DEL PARCO INSEDIAMENTI DI USO NON AGRICOLO
AREE AGRICOLE	
	E AREE AGRICOLE STRATEGICHE L.R. 12/05, ART. 15.4
DI CUI:	AREE GIA' OGGETTO DI INTERVENTI DI RIMBOSCHIMENTO CON FINALITA' ECOLOGICHE, PAESAGGISTICHE E FRUITIVE
	E AREE AGRICOLE NON STRATEGICHE
	AREE DESTINATE A INTERVENTI DI RIMBOSCHIMENTO CON FINALITA' ECOLOGICHE, PAESAGGISTICHE E FRUITIVE
	PERIMETRO DELLA ZONA DI RISPETTO CIMITERIALE
	ZONA DI RISPETTO DEI POZZI
	FASCE DI RISPETTO DEI CORSI D'ACQUA: SCOLMATORE DI NORD-OVEST, VILLORESI, RETICOLO IDRICO MINORE
	AREA DI RISPETTO DELLE TESTE DEI FONTANILI (ART. 41.7 DELLE NTA DEL PTC DEL PASM)
AMBITI DI TRASFORMAZIONE	
	AMBITI DI TRASFORMAZIONE DISCIPLINATI DAL DOCUMENTO DI PIANO
DI CUI:	AMBITI INTERNI AL PERIMETRO DEL PARCO AGRICOLO SUD MILANO GIA' DESTINATI DAL VIGENTE PTC (ART. 36) A IMPIANTI SPORTIVI E RICREATIVI

Figura 2-18: Estratto della Tavola PR-07 Aree a pericolosità e vulnerabilità geologica, idrogeologica e sismica del PGT

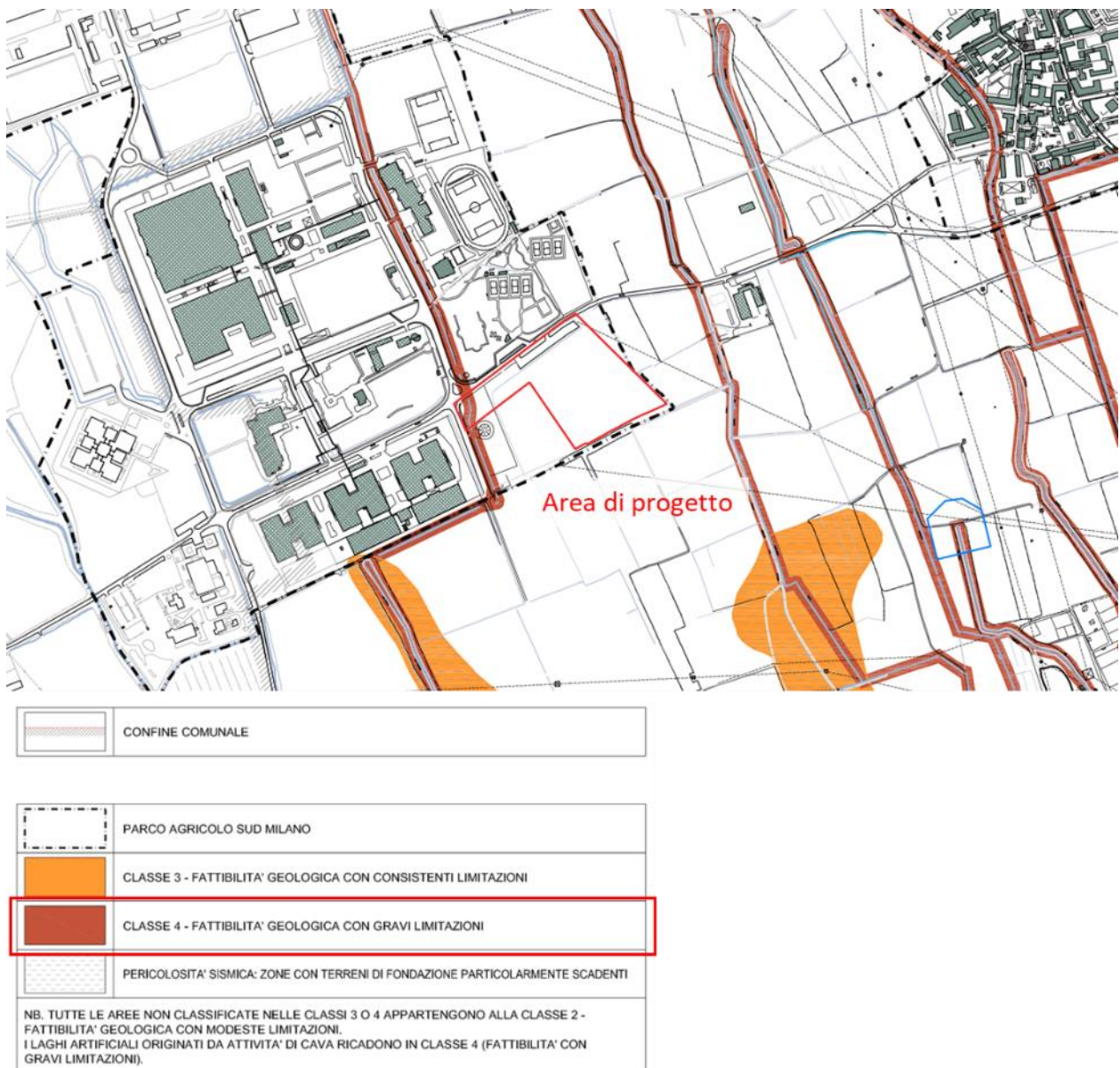
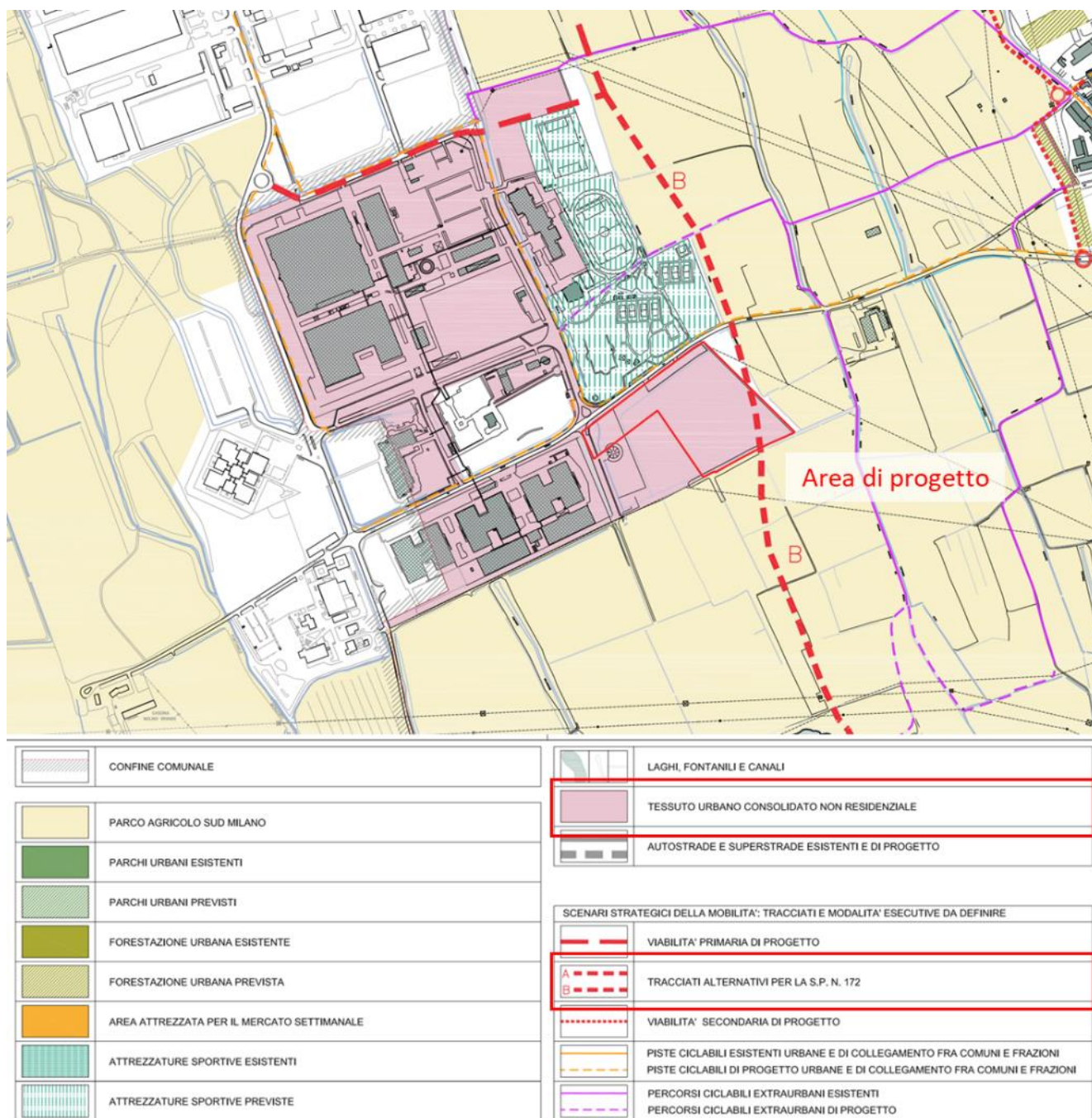


Figura 2-19: Estratto della Tavola PS-04 Previsioni di Piano. Aree e attrezzature pubbliche o di uso pubblico del PGT



2.2 Strumenti di pianificazione settoriale

La pianificazione settoriale è rivolta a specifiche tematiche che integrano e approfondiscono la pianificazione territoriale. Gli strumenti analizzati sono i seguenti:

- Piano Regionale degli Interventi per la Qualità dell'Aria (PRIA) della Regione Lombardia;

- Piano di tutela delle acque (PTA) della Regione Lombardia;
- Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino del fiume Po;
- Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) del Distretto Idrografico Padano;
- Aree protette e Rete Natura 2000.

2.2.1 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 6 settembre 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 della Regione Lombardia in materia di qualità dell'aria ed è volto all'individuazione e all'attuazione di misure per la riduzione delle emissioni in atmosfera con il conseguente miglioramento dello stato di qualità dell'aria attraverso una maggiore specificazione delle azioni e un rilancio delle iniziative di medio e lungo periodo già previste dal PRIA 2013, oltretutto 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.

2.2.1.1 Rapporti con il Progetto

Da un punto di vista della qualità dell'aria, il territorio interessato dal Data Center 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, NOX e COV. Inoltre si tratta di aree che presentano maggiore disponibilità di trasporto pubblico locale organizzato (TPL).

Si ritiene che il Data Center 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 incorporare 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.

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 back-up, 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 back-up 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. 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 back-up, 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 E saranno dotati di sistema di trattamento delle emissioni con tecnologia SCR per ridurre le emissioni di NOx e particolato secondario.

2.2.2 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 (PTUA). Come indicato anche nell'Atto di Indirizzi, il conseguimento degli obiettivi strategici richiede che il 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.

2.2.2.1 Rapporti con il Progetto

Dalla consultazione della Cartografia allegata al Piano è emerso quanto segue.

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, l'area di Progetto ricade in:

- Aree di ricarica per l'Idrostruttura Sotterranea Superficiale (ISS);
- Alcune aree rilevanti tra le aree designate per l'estrazione di acqua destinata al consumo umano e Zone di protezione Acque superficiali per l'Idrostruttura Sotterranea di Fondovalle (ISF);
- Aree designate per l'estrazione di acqua destinata al consumo umano relative alla Idrostruttura Sotterranea Intermedia (ISI - Corpo idrico sotterraneo intermedio di Media pianura Bacino Ticino-Mella)
- Zone di Riserva relativamente all'Idrostruttura Sotterranea Profonda (ISP – corpo idrico sotterraneo profondo di Alta e Media pianura lombarda).

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. Per maggiori dettagli si rimanda al paragrafo 2.2.5.

2.2.3 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 ricade 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 sopraccitate 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).

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 paragrafo 2.2.4) 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 Po - integrazioni all'elaborato 7 (norme di attuazione) ed al Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del delta del fiume Po – integrazioni 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.

2.2.3.1 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 - Atlante perimetrio aree a rischio idrogeologico elevato* dell'Atlante dei Rischi Idraulici ed Idrogeologici) e che il Comune di Settimo Milanese è classificato con rischio di esondazione R2 (*Allegato 1 – Elenco dei Comuni per classi di rischio* dell'Atlante dei Rischi Idraulici ed Idrogeologici).

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.

2.2.4 Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) del Distretto Idrografico Padano

Il Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) individua e programma le azioni necessarie a ridurre le conseguenze negative delle alluvioni per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali (d.lgs. n. 49 del 2010), in attuazione della Direttiva Europea 2007/60/CE, "Direttiva Alluvioni". Il PGRA viene predisposto a livello di distretto idrografico e aggiornato ogni 6 anni. Per il Distretto Padano, che comprende il territorio interessato dalle alluvioni di tutti i corsi d'acqua che confluiscono nel Po, dalla sorgente fino allo sbocco in mare, è stato predisposto il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del fiume Po (PGRA-Po).

Il primo PGRA (PGRA 2015) è adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Po con delibera n. 4 del 17 dicembre 2015, approvato con delibera n. 2 del 3 marzo 2016 e definitivamente approvato con d.p.c.m. del 27 ottobre 2016.

La prima revisione del PGRA (PGRA 2021), relativa al sessennio 2022-2027, è stata adottata dalla Conferenza Istituzionale Permanente dell'Autorità di bacino distrettuale del Fiume Po con deliberazione n. 3 del 29 dicembre 2020 e approvata con deliberazione n. 5 del 20 dicembre 2021.

Il PGRA contiene:

- la mappatura delle aree allagabili, classificate in base alla pericolosità e al rischio;
- l'individuazione delle Aree a Potenziale Rischio Significativo (APSRF);
- le misure da attuare per ridurre il rischio nelle fasi di prevenzione e protezione (SEZIONE A) e nelle fasi di preparazione, ritorno alla normalità ed analisi (SEZIONE B).

2.2.4.1 Rapporti con il Progetto

Sono state consultate le mappe della pericolosità e del rischio di alluvione, aggiornate al 31/05/2022 e disponibili sul geoportale regionale, relative al territorio lombardo. Dall'analisi delle mappe risulta che gli interventi in progetto sono esterni alle aree perimetrate dal PGRA e non vi sono pertanto limitazioni alla realizzazione degli interventi di progetto.

2.2.5 Aree protette e Rete Natura 2000

Le aree appartenenti alla rete Natura 2000 (SIC/ZSC 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) o Zone Speciali di Conservazione (ZSC) 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 6/12/1991, 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 della Transizione Ecologica);
- 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.

2.2.5.1 Rapporti con il Progetto

Dall'analisi della cartografia disponibile sul Geoportale della Regione Lombardia 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.

Si sottolinea tuttavia che l'area di Progetto confina a sud con il Parco regionale "Parco Agricolo Sud Milano" e che a circa 2,5 km ad ovest dell'area di Progetto è presente il sito "Fontanile Nuovo" oggetto di tutela come ZSC e SIC IT2050007, ZPS IT2050401, Riserva Regionale, e a circa 3,5 km in direzione sud-ovest è presente la ZSC e SIC "Bosco di Cusago", oggetto insieme all'area protetta "Fontanile Nuovo" dell'Area Prioritaria di Intervento n.14, come evidenziato nella seguente Figura.

Figura 2-20: Estratto Aree protette della Regione Lombardia

