

Verifica di Ottemperanza: Allegato 2

Si forniscono di seguito dettagli tecnici per l'approfondimento della verifica di ottemperanza in merito alle condizioni ambientali 1,3, 4 e 5. Per quanto riguarda la condizione ambientale 2, la documentazione per la verifica di ottemperanza è stata inviata da codesta Società con comunicazione del 27/1/2023 e riportata in Allegato 1.

- **Condizione Ambientale 1**

Condizione n. 1 come notificata in data 13/05/2022:

In relazione alla realizzazione dei tre nuovi pozzi con emungimento nell'acquifero superficiale, fatte salve le autorizzazioni necessarie:

a) dovrà essere effettuata la verifica modellistica, con idoneo software, di non interferenza dell'inviluppo dei coni di depressione di progetto, considerando la portata massima di punta di 4 l/s per ciascun pozzo, con quelli dei pozzi privati già in esercizio nell'area vasta;

b) dovranno essere eseguite prove di pompaggio per la verifica delle risultanze modellistiche;

c) in caso di abbassamenti significativi, tali da pregiudicare, in uno o più dei pozzi privati già in esercizio, le portate autorizzate, la portata di punta per gli emungimenti di progetto dovrà comunque essere ridotta quanto necessario, fino al valore medio dichiarato di 0,6

l/s e, se non fosse sufficiente, i nuovi pozzi andranno delocalizzati lungo il margine meridionale del datacenter, adeguando il progetto previa verifica di cui al punto a) e successiva ripetizione delle prove di cui al punto b).

Verifica Modellistica

Di seguito si fornisce la descrizione del modello idrogeologico per la verifica di non interferenza dell'inviluppo dei coni di depressione di progetto con quelli dei pozzi privati già in esercizio nell'area vasta.

Il modello verrà effettuato tramite codice Modflow® ed interesserà il Gruppo Acquifero A, che rappresenta la falda superiore di tipo libero interessata dall'installazione dei pozzi di progetto (primo acquifero).

Il modello servirà a verificare se la portata di emungimento massima di progetto di 8 l/s possa interferire con i pozzi esistenti nell'area vasta nella stessa falda interessata dai pozzi di progetto (primo acquifero).

Si precisa che la portata di esercizio media dei pozzi, sulla base delle necessità del sito, è stata fissata a 0,6 l/s per pozzo, portata per cui è stata rilasciata autorizzazione all'esercizio.

La portata massima di emungimento di 8 l/sec è basata sui dati di progetto, come riportato nell'autorizzazione alla perforazione rilasciata da Città Metropolitana di Milano (Fasc. n. 10.8/2021/240) e deriva dalla portata massima di punta di 4 l/sec per ciascun pozzo, per No. 2 pozzi massimo, da utilizzare contemporaneamente.

Il modello simulerà quindi l'emungimento di 4 l/sec da n. 2 dei pozzi di progetto nei 2 scenari in cui l'emungimento avvenga da 2 pozzi adiacenti (scenario 1) e dai 2 pozzi esterni (scenario 2).

Lo studio verrà sviluppato sulla base dei dati bibliografici esistenti, e sulla base dei dati raccolti durante l'installazione e le prove di pompaggio effettuate sui pozzi di interesse nel gennaio 2023 (vedi sezione *Prove di Pompaggio*).

Per la presenza di pozzi nel primo acquifero all'interno dell'area vasta e relative portate di emungimento si farà riferimento alla Città Metropolitana di Milano, al database¹ e al Sistema Informativo Ambientale² della Città Metropolitana di Milano consultati alla data dell'esecuzione del modello. Si nota come da un'analisi preliminare dei datasets citati non vi sia riscontro di tutti i pozzi identificati durante lo Studio Preliminare Ambientale in Allegato 5 entro 500m dal sito in esame. La presenza di pozzi privati all'interno dell'area vasta ed eventuali portate di estrazione verranno confermate prima dello sviluppo del modello, se necessario tramite richiesta formale dei dati a Città Metropolitana di Milano. Si nota inoltre come potrebbero esservi delle limitazioni all'accesso ai pozzi privati, in tal caso la validazione del modello sarà condotta utilizzando i dati di monitoraggio raccolti dai pozzi di interesse durante le prove di pompaggio.

Prove di Pompaggio

Per lo sviluppo e per la verifica del modello verranno utilizzati i dati delle prove di pompaggio effettuate sui pozzi di interesse nel gennaio 2023, attualmente in corso di interpretazione. Nel dettaglio, sono state eseguite prove a gradini seguendo le portate più significative sulla base del progetto e prove a lunga durata a portate cautelative per la verifica del modello.

Riduzione Porta di Emungimento/Variazione Impiantistica

Nel caso il modello, validato dalle prove di emungimento condotte, dovesse indicare per i valori di portata massima abbassamenti significativi e tali da comportare un abbassamento al di fuori dei confini del sito, si valuteranno le portate massime tali da generare un abbassamento accettabile e verranno messi in opera sistemi i limitazione di tali portate. Tali risultati e le eventuali azioni mitigative identificate verranno comunicate prontamente alla Commissione Tecnica VIA prima dell'inizio dell'esercizio dei pozzi al fine di avere il tempo di recepire eventuali ulteriori commenti dell'Autorità competente.

- **Condizione Ambientale 3**

Condizione n. 3 come notificata in data 13/05/2022:

Le attività di manutenzione di tutti i generatori dovranno essere eseguite nelle ore centrali della giornata e concentrate nei mesi (aprile - settembre) in cui è maggiore la capacità disperdente dell'atmosfera. In ogni caso dovranno essere programmate con l'ausilio del servizio di previsioni fornite dall'ARPA Lombardia

Piano di Manutenzione presentato come modifica per rispondere alla Condizione 3

A seguito delle osservazioni presentate dalla Commissione Tecnica con comunicazione del MASE notificata in data 12/1/2023 si accolgono le richieste avanzate in merito alla Condizione Ambientale n.3 e riassunto di seguito:

"Circa le manutenzioni mensili è altrettanto ovvio che non potranno essere concentrate tra aprile e settembre, pertanto per queste vale la prescrizione di eseguirle nelle ore centrali con l'ausilio del

¹ <https://ambientecomune.eu/>

² https://www.cittametropolitana.mi.it/open_data/dataset-pubblicati-per-categoria/ambiente/

servizio di previsioni di ARPA Lombardia. Per quelle trimestrali invece vale la prescrizione di ‘concentrarle’ (non di eseguirle totalmente) tra aprile e settembre. Scegliendo, per esempio, di iniziare da marzo (anziché da gennaio) la suddivisione dei trimestri (mar-apr-mag, giu-lug-ago, set-ott-nov e dic-gen-feb) sarà possibile realizzare detta concentrazione, eseguendo una sola manutenzione trimestrale nel periodo dell’anno più critico per la dispersione degli inquinanti “.

Pertanto, Microsoft adegua il proprio piano manutentivo come segue:

- le prove manutentive mensili saranno condotte nelle ore centrali della giornata previa consultazioni dei sistemi di previsione ARPA per evitare le ore della giornata a più alto rischio di concentrazione inquinanti pertinenti.
- le prove manutentive trimestrali verranno calendarizzate a partire dal mese di marzo come da tabella seguente.
- le prove annuali saranno programmate nei mesi tra aprile e settembre.

Inoltre, come già anticipato nella documentazione afferente alla Verifica di Ottemperanza della condizione 2, Microsoft si impegna a ridurre la durata complessiva delle prove annuali di manutenzione come dettagliato nella seguente tabella a sole 5 ore per gruppo elettrogeno.

Mese	Test	Run/cooldown	Tipologia	Durata (secondi)
Marzo*	Trimestrale	60min/5min	Individuale	3900
Giugno*	Trimestrale	60min/5min	Individuale	3900
Settembre*	Trimestrale	60min/5min	Individuale	3900
Marzo-Settembre*	Annuale	90min/5min	Individuale	5700

*Il “Power Interruption Test” verrà effettuato durante una delle prove trimestrali o annuali.

Condizione Ambientale 4

Condizione n.4 come notificata in data 13/05/2022:

Il Proponente dovrà installare, in accordo con ARPA Lombardia, una centralina di monitoraggio della qualità dell’aria per la determinazione di PM2.5, PM10 e ossidi di azoto, affidandone la gestione alla stessa ARPA Lombardia e provvedendo ai costi di acquisto, funzionamento e manutenzione.

Installazione ed esercizio Centraline di Monitoraggio

Accogliendo la richiesta della Commissione Tecnica VIA, Microsoft si impegna all’installazione della centralina di monitoraggio proposta in sede di procedura di Assoggettabilità VIA nonché all’implementazione del Piano di Monitoraggio della qualità dell’aria secondo quanto concordato e approvato da ARPA durante il post-operam per tre anni. I dettagli tecnici delle centraline e del piano di monitoraggio sono allegati alla presente comunicazione come Allegato A. Si condivide anche nota di approvazione ARPA in data 26 gennaio 2023.

- **Condizione Ambientale 5**

Condizione n. 5 come notificata in data 13/05/2022:

- a) *Il Proponente dovrà utilizzare le superfici di copertura degli immobili per l'installazione di pannelli fotovoltaici con un sistema di accumulo, e realizzare coperture a pergolato con rampicanti verdi autoctoni di tutte le aree a parcheggio scoperte, per ridurre l'effetto isola di calore.*
- b) *Il Proponente deve quantificare con esattezza il consumo di suolo legato alle diverse componenti del progetto e identificare superfici, anche in area vasta, su cui effettuare, d'intesa con gli enti locali e con l'ente gestore del SIC "sorgenti della Muzzetta" interventi di de-impermeabilizzazione e rigenerazione territoriale, con finalità di implementazione e supporto della naturalità, pari al doppio della superficie consumata dai generatori e comunque per almeno 25000 mq.*
- c) *Deve altresì progettare un intervento di mitigazione con la messa a dimora di una siepe pluriplana arborea e arbustiva per l'intero perimetro dell'impianto, che deve essere multispecifica e di specie autoctone, con funzioni trofiche per la piccola fauna e gli impollinatori.*

Condizione n. 5 come integrata con comunicazione del MASE notificata in data 12/1/2023:

"fatta salva la possibilità per il Proponente di proporre, con adeguata documentazione a sostegno, soluzioni equipollenti che la CTVA valuterà in sede di ottemperanza o di dimostrarne la possibilità di superamento per comprovate ragioni tecniche".

Installazione di pannelli fotovoltaici

A seguito di una specifica verifica tecnica con i modelli strutturali, le strutture portanti dell'edificio non risultano verificate e adeguate a sopportare l'ulteriore importante carico sul tetto che sarebbe dato dall'installazione di pannelli fotovoltaici e relativi ancoraggi, in caso di evento sismico.

Dovendosi necessariamente escludere la fattibilità dell'ipotesi di utilizzo di questa superficie, è stato in alternativa preso in considerazione l'utilizzo di una superficie di terreno pari a circa 800 mq al di sopra della vasca di raccolta delle acque meteoriche la quale potrebbe essere utilizzata per installare circa 150 KW di ulteriori pannelli fotovoltaici, in aggiunta a quelli comunque già previsti sulla copertura dell'edificio amministrativo pari a 134,4 KW, così per un totale complessivo di circa 285 KW di pannelli fotovoltaici come ulteriore misura compensativa.

Microsoft si impegna a modificare il progetto esecutivo per includere questa modifica progettuale e avviare i procedimenti autorizzativi necessari.

Interventi di De-impermeabilizzazione e rigenerazione territoriale

Al fine di identificare soluzioni equipollenti a quelle proposte dalla Commissione Tecnica VIA in merito a progetti di de-impermeabilizzazione e rigenerazione territoriale in area vasta, si è applicata una logica PREB (Programma di Ricostruzione Ecologica Bilanciata) per una ricostruzione contestuale delle funzioni ecologiche almeno equivalenti a quelle consumate all'interno dell'ambito eco-territoriale in cui il progetto è stato sviluppato.

➤ Ambito eco-territoriale di riferimento

L'area interessata dal nuovo Data Center Caleppio di Settala può essere classificata come reliquato agricolo, intercluso tra capannoni industriali e la Strada statale 415 Nuova Paullese, in un contesto di abbandono ed ecologicamente compromesso. In area vasta, la riserva naturale Sorgenti della Muzzetta, classificata in base alla normativa regionale come parziale biologica, costituisce l'area naturale di maggiore valore nelle immediate vicinanze del sito, ad una distanza di circa 3 km in direzione nord-est dallo stesso. Si tratta di una piccola area situata nella parte orientale del Parco Agricolo Sud Milano, caratterizzata dalla presenza di alcuni fontanili, tra cui il Molino, il Vallazze, il Regelada, e di un bosco igrofilo. Attorno alla riserva si estendono alcune cascate storiche di notevole pregio architettonico.

Come da descrizione fornita dal Piano di Governo del Territorio (OGT) del Comune di Settala:

“Il sito è caratterizzato, dal punto di vista ecosistemico, da un nucleo ed una fascia di vegetazione naturale igrofila e ripariale che si sviluppa attorno alla testa ed all'asta del fontanile e della roggia Muzzetta. Tali residui ambienti naturali sono inseriti in un ampio contesto agricolo, favorito dalla ridotta urbanizzazione dell'area e dalla fitta rete irrigua derivata dai fontanili e dal Naviglio della Martesana. Pertanto, la matrice naturale residua è completamente circondata da campi coltivati prevalentemente a seminativi (es. mais) e a prati. In generale per la fauna il presente SIC svolge importanti funzioni soprattutto di rifugio e in parte, per le specie più piccole e meno mobili, di nidificazione. Gli agroecosistemi circostanti assolvono poi funzioni come aree trofiche per alcune specie, soprattutto di uccelli. Soprattutto si tratta dell'unica area boscata della zona inserita in un contesto di agricoltura intensiva e forte urbanizzazione. I prati stabili e le siepi attorno ad essa creano fasce ecotonali interessanti. Dal punto di vista erpetologico la zona è comunque caratterizzata da una bassa diversità ambientale ed è completamente circondata da zone agricole. Il bosco (Habitat 91E0) potrebbe rivelarsi adatto ad alcune specie di erpetofauna, previo ampliamento della superficie, dello sviluppo degli ecotoni e la creazione di nuove pozze. Le maggiori fonti di disturbo diretto ed indiretto derivano poi dalla massiccia presenza di insediamenti umani nelle aree circostanti e dall'elevato sfruttamento agricolo, edilizio ed industriale del territorio. In tal senso la presenza della fascia di rispetto, pur includendo agroecosistemi ed ambienti non di interesse comunitario, assolve un'importante funzione di protezione. (PGT Settala)”. Il Piano di Gestione della Riserva SIC Muzzetta aggiornato al 2002, presenta una serie di progetti volti a proteggere e rafforzare la naturalità dell'ecosistema, tra cui alcuni progetti faunistici di interesse per le specie ittiche e l'avifauna.

➤ **Supporto di Microsoft alla protezione e promozione delle funzioni ecologiche locali tramite Convenzione stipulata con il Comune di Settala**

In tale contesto, Microsoft, in sede di Piano Attuativo, ha già concordato con il Comune di Settala, come già condiviso nelle precedenti interlocuzioni con il Ministero, una serie di opere compensative che hanno l'obiettivo di:

- rafforzare e proteggere le funzioni ecologiche locali;
- creare nuove aree verdi per la mitigazione degli effetti di intensificazione delle attività produttive;
- creare nuove aree verdi per il miglioramento della qualità paesaggistica;
- creare nuovi percorsi che favoriscano la percezione e la fruizione collettiva dell'ambiente agrario.

In particolare, nell'ambito degli impegni stipulati con la predetta Convenzione, è già in corso a cura di Microsoft lo svolgimento delle seguenti attività:

- Esecuzione diretta di opere a verde quali la protezione delle rogge esistenti, realizzazione della pista ciclopedonale e delle opere a verde connesse e alla riqualificazione di un tratto del Fontanile Sorgenti della Muzzetta per un valore complessivo pari a 373.000 Euro.
- Cessione a titolo gratuito di aree di proprietà pari a 2.049 mq per un valore stimabile di 161.871 Euro.
- Corrispondenza di un contributo percentuale pari al 5% degli oneri di urbanizzazione primaria, secondaria e del costo di costruzione in accordo alla Legge Regionale n.4/2008 pari a 136.487,50 Euro complessivamente.

Per maggiori dettagli, si rinvia alla copia della Convenzione in Allegato B.

Tali obiettivi ed impegni di Microsoft hanno un impatto stimato diretto sulla naturalità adiacente al sito in esame ed indiretto nell'area eco-territoriale più ampia.

➤ *Supporto del Microsoft alla protezione e promozione delle funzioni ecologiche locali tramite nuovi Progetti*

A seguito della interlocuzione con la Commissione Tecnica VIA e considerando le attività compensative concordate con il Comune di Settala in sede di Piano Attuativo, Microsoft ha preso contatto con i rappresentanti del Parco Agricolo Sud di Milano/SIC Muzzetta per offrire ulteriore supporto ai programmi di promozione delle funzioni ecologiche nell'area di influenza del sito in esame. L'obiettivo è quello di rendere il proprio contributo territorialmente più strategico, in linea con gli obiettivi di sviluppo territoriale identificati dal PGT del Comune di Settala nonché dagli altri Piani sovracomunali. Nel corso della prima consultazione con i rappresentanti dell'Area Protetta SIC Muzzetta e del Parco Agricolo Sud di Milano non si è ancora addivenuti all'identificazione di progetti attivi dove coinvolgere direttamente Microsoft.

Tuttavia, Microsoft si impegna a proseguire la consultazione con le parti interessate alla gestione e sviluppo dell'area eco-territoriale di riferimento con il preciso obiettivo di individuare nuovi progetti di valenza eco-funzionale comparabili a quelli già inseriti come obiettivi nei Piani di Gestione della Riserva SIC Muzzetta o del Parco Agricolo Sud Milano.

Qualora, per condizioni intrinseche o estrinseche, non si riuscisse con gli enti competenti ad individuare tipologie di interventi utili e realizzabili sul territorio in adiacenza all'impianto, Microsoft si rende in ogni caso disponibile a patrocinare progetti e/o interventi in altre aree e/o in area vasta, per un impegno economico complessivo fino a 50.000,00 €.

In ogni caso, Microsoft si impegna a fornire tempestivo aggiornamento al Ministero in merito all'esito delle interlocuzioni in corso e, nello specifico, in merito ai progetti eventualmente identificati.

Messa a dimora di una siepe pluriplana arborea e arbustiva

All'esito di un attento e accurato studio di fattibilità della messa a dimora di una siepe sui quattro lati del confine del sito, è emerso che gli interventi di piantumazione sarebbero attuabili, come già previsto dal Permesso di Costruire rilasciato dal Comune di Settala, lungo i confini interni del

Lato Sud e lungo i confini interni o esterni del Lato Est, mentre, per quanto concerne il Lato Nord e il Lato Ovest, ricorrono diverse ragioni tecniche ostative e insuperabili, di seguito dettagliate, che impediscono la fattibilità .

➤ **Fattibilità Lato Nord**

La recinzione ricade sul confine di proprietà del sito, dal che discende quale naturale conseguenza che:

- La piantumazione all'esterno della recinzione non è logisticamente fattibile poiché la sua realizzazione ricadrebbe su terreno non di proprietà di Microsoft.
- La piantumazione all'interno della recinzione non è tecnicamente fattibile poiché la sua realizzazione comporterebbe l'occupazione di un'area già interessata dall'installazione della linea della fibra ottica, vitale per l'operatività del Data Centre e dalla presenza della carreggiata stradale (Figura 1).

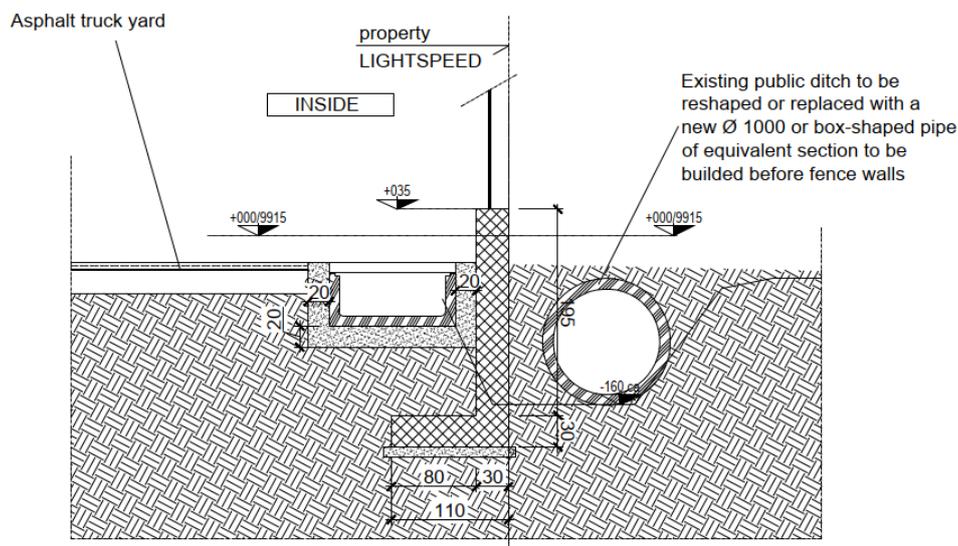


Figura 1: Prospetto servizi adiacenti recinzione lato Nord

➤ **Fattibilità Lato Sud**

La recinzione ricade sul confine di proprietà del sito, questo comporta quanto segue:

- La piantumazione all'esterno della recinzione non è logisticamente fattibile poiché la sua realizzazione ricadrebbe su terreno non di proprietà di Microsoft.
- La piantumazione all'interno, ove possibile, è già prevista come da progetto del verde approvato con il Permesso di Costruire rilasciato dal Comune di Settala (Figura 2).

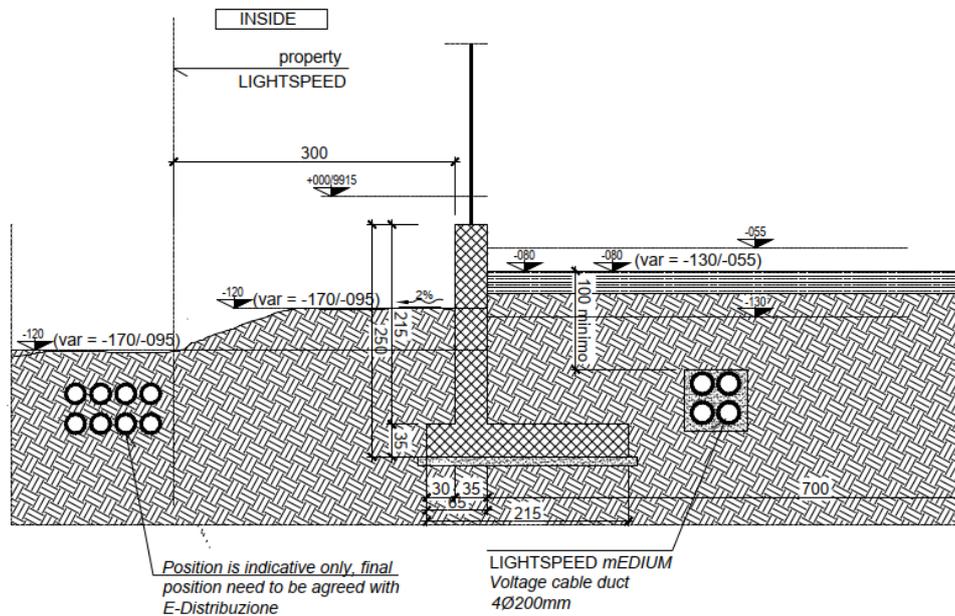


Figura 3: Prospetto servizi adiacenti recinzione lato Ovest

➤ **Fattibilità Lato Est**

- La piantumazione all'interno e all'esterno, ove possibile, è già prevista come da progetto del verde (Allegato C) approvato con il Permesso di Costruire rilasciato dal Comune di Settala.