



Milano, 11 agosto 2023

Nr. MIL01-029-08-23

Oggetto: Risposta alla Parere n. 753 del 29 maggio 2023 del Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica, Datacenter Italy Caleppio di Settala (MI) – Prescrizione: 5” ID_VIP: 9503. E Integrazione Documentazione Tecnica presentata

La presente comunicazione intende dare risposta al Parere n. 753 del 29 maggio 2023 del Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica, in merito alla procedure di Verifica di Ottemperanza per il sito “Datacenter Italy Caleppio di Settala (MI) – Prescrizione: 5” ID_VIP: 9503 e fornire informazioni tecniche integrative per ottemperare alla condizione ambientale in oggetto.

Il Parere identifica tre tematiche per cui si ritiene necessario un ulteriore approfondimento al fine di fornire alla sottocommissione gli strumenti completi per confermare l’effettiva ottemperanza delle condizioni poste, relativamente alle seguenti tematiche:

- 5.a installazione di ulteriori pannelli fotovoltaici
- 5.b identificazione degli interventi compensativi in relazione al consumo di suolo
- 5.c impossibilità di estensione della siepe perimetrale.

Sono quindi di seguito forniti ulteriori dettagli atti a confermare la piena volontà di Microsoft a procedere con le attività richieste, compatibilmente con i vincoli progettuali esistenti.

Condizione Ambientale 5a)

Parere Commissione Assoggettabilità VIA

Si sostiene l’impossibilità all’installazione di ulteriori pannelli evitando ulteriore consumo di suolo e si propone la loro messa a terra in area vicina. Nulla si dice in relazione alla sistemazione dei parcheggi a verde e alla limitazione dell’isola di calore;

Integrazione Proponente

Facendo riferimento alla prescrizione 5a) originaria notificata dalla Commissione in data 13/05/2022:

“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. “

Il Proponente con integrazione del 7 aprile 2023 ha proposto di installare nuovi pannelli fotovoltaici a copertura dei parcheggi esterni previsti, evitando sia l’installazione a terra, considerata non sostenibile ai fini dell’utilizzo del suolo, sia sulle coperture degli edifici per vincoli strutturali. La soluzione tecnica proposta consisteva nella realizzazione di opportune pensiline attrezzate per una potenza di picco di circa 70 KWp. In questo modo, considerando i pannelli fotovoltaici già previsti sulla copertura dell’edificio amministrativo pari a 134,4 KWp, si raggiungeva una potenza complessiva di circa 205 KWp di energia rinnovabile installata nel sito.

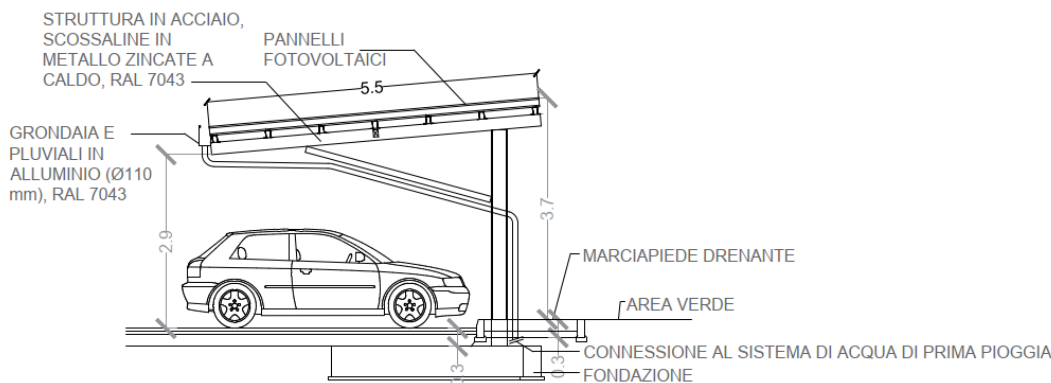
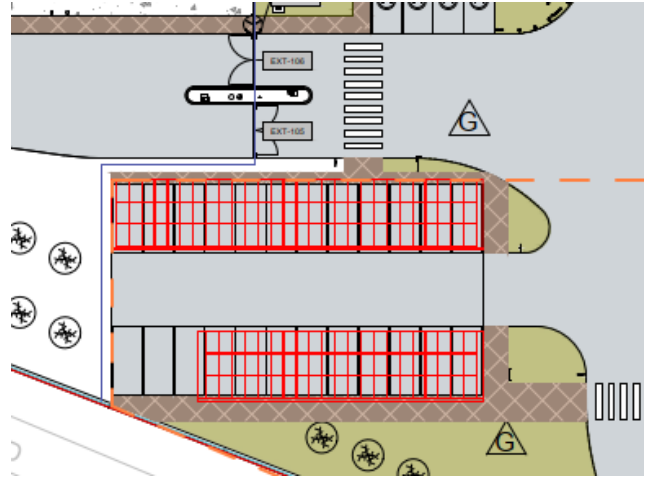
In merito alla sistemazione a verde, Microsoft ha optato come soluzione equipollente di estendere la copertura fotovoltaica su tutti i parcheggi previsti nel sito in esame piuttosto che predisporre una sistemazione a verde degli stessi. Tale proposta è basata sulla considerazione che l’effetto “isola di calore” è già mitigato dalle soluzioni sostenibili adottate nella progettazione del Data Center e descritte successivamente.

Estensione copertura parcheggi con Pannelli Fotovoltaici

Sulla base della comunicazione sopra citata, il Proponente ha ulteriormente ampliato e massimizzato il progetto del fotovoltaico, il quale *secondo il progetto definitivo ivi allegato (Allegato A1)* sfrutta l’intero spazio dei parcheggi scoperti, creando delle pensiline fotovoltaiche atte a produrre energia elettrica da fonte solare con una potenza nominale pari a 86,43 KWp, con una maggiorazione di 16,43 KWp rispetto a quanto precedentemente comunicato.

Con tale valore, si raggiunge un valore complessivo sull’intera area di circa il 220KWp, il quale rappresenta circa il 70% in più rispetto al minimo legislativo richiesto.

Di seguito un estratto del progetto sviluppato dal Proponente:



Effetto Isola di Calore

Microsoft condivide la problematica sollevata dal codesto Ministero ed informa che il progetto è stato già sviluppato per mitigare gli effetti di “isola di calore” secondo i più alti standard di sostenibilità, quale su tutti il protocollo “LEED GOLD v4 BD+C: Data Centers”.

Nello specifico, il progetto presenta le seguenti soluzioni tecniche atte a mitigare notevolmente l’effetto di “Isola di Calore”, quali:

- più del 20% dell’area di progetto sarà interessata da presenza di vegetazione;
- le coperture degli immobili principali saranno effettuate con materiali bianchi altamente riflettenti con un indice di riflettanza solare (SRI) superiore a 100 (si veda Allegato A2);
- l’indice di riflettanza solare (SRI) è circa il 30% migliorativa rispetto allo standard, (la buona norma di costruzione prevede un SRI pari a 70)
- i camminamenti in sito e parte delle carreggiate saranno realizzati con materiali semipermeabili.

Le sopra citate soluzioni tecniche adottate hanno portato all’ottenimento dei crediti necessari che serviranno ad ottenere la certificazione del protocollo di sostenibilità LEED. Al fine di dare più dettagli a codesto Ministero, si riporta in allegato (allegato A2) il calcolo sulla riduzione dell’isola di calore eseguito in fase di progettazione.

Il Proponente, inoltre, si impegna ad ottenere la sopra-menzionata certificazione di Sostenibilità per l’Unità Ballard, mentre per l’Unità RDD la stessa è già stata conseguita con le performance riepilogate in Allegato A3.



Condizione Ambientale 5b)

Parere Commissione Assoggettabilità VIA

In relazione all'osservazione del Parere della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale 5 b) non viene quantificato il consumo di suolo né vengono chiariti, come invece richiesto esplicitamente, quantitativamente né per localizzazione gli interventi compensativi richiesti in area vasta che devono essere di natura ecologico-funzionale;

Integrazione Proponente

In merito al calcolo del **consumo di suolo** associato all'installazione e all'esercizio dei generatori, i generatori con relativi serbatoi di stoccaggio gasolio sono disposti su un piazzale impermeabilizzato denominato "Equipment Yard". Considerando l'estensione complessiva dell'Equipment Yard sia per l'Unità Ballard che per l'unità RDD, il consumo di suolo complessivo è pari a 7.740 m². Tuttavia, considerando che il data center è un'opera connessa ai generatori e quindi da includersi nella verifica di assoggettabilità VIA, si è considerato come valore conservativo di consumo di suolo, l'intera area del data center pari ad un'estensione fondiaria di 48.750 m².

Come anticipato nella documentazione tecnica di Verifica di Ottemperanza inviata, si propone di utilizzare come metodologia per la quantificazione della misura di compensazione ecologica il metodo STRAIN.

Il metodo regionale STRAIN (Studio interdisciplinare sui Rapporti tra protezione della natura ed Infrastrutture), approvato con D.d.g. del 7 maggio 2007 n. 4517 "Criteri ed indirizzi tecnico-progettuali per il miglioramento del rapporto fra infrastrutture stradali e ambiente naturale", si pone come obiettivo quello di quantificazione delle aree da rinaturalizzare come compensazione ai consumi di ambiente da parte di infrastrutture di nuova costruzione. Tale metodo è inserito nel "Manuale di buone pratiche per la Rete Ecologica Regionale in Lombardia" (2013) della Regione Lombardia, che indica nel metodo STRAIN lo strumento principale per la stima delle compensazioni basate sulle stime di Valore Ecologico.

Per l'applicazione del metodo STRAIN è necessario il calcolo del valore ecologico dell'area di Progetto e il calcolo ecologico dell'area compensativa da identificare affinché sia annullato il potenziale impatto originato dal cambio di destinazione d'uso dell'area in esame.

Il calcolo del valore ecologico dell'area di Progetto è stato incluso in Allegato B1, da dove si evincono le assunzioni/valutazioni considerate per ottenere il risultato di 7,35 ettari equivalenti [ha eq].

Nella selezione dei possibili interventi di compensazione ecologica la scrivente si è orientata nella selezione di un partner di natura istituzionale, e valenza accademica, tale da garantire l'assoluta qualità degli interventi che verranno sponsorizzati. La ricerca di questo interlocutore ha portato alla selezione di ForestaMI, un progetto promosso da Città metropolitana di Milano, Comune di Milano, Regione Lombardia, Parco Nord Milano, Parco Agricolo Sud Milano, ERSAF e Fondazione di Comunità Milano. Nato da una ricerca del Politecnico di Milano grazie al sostegno di Fondazione Falck e FS Sistemi Urbani.

La missione di ForestaMI è quella di promuovere progetti di riforestazione urbana che portino alla riduzione degli effetti del Climate Change, incrementi la Climate Change Adaptation urbana e valorizzazione della biodiversità.

L'ubicazione dell'intervento è stato identificato in collaborazione con ForestaMI in area "Vasta" nell'ambito della Città Metropolitana di Milano. L'estensione dell'intervento compensativo coprirà il valore ecologico di 7,35 [ha eq] come richiesti dal metodo STRAIN. Il Proponente si impegna a condividere il progetto esecutivo dell'opera compensativa come parte del progetto esecutivo complessivo del Data Center Caleppio di Settala.

Condizione Ambientale 5c)

Parere Commissione Assoggettabilità VIA

Il Parere n.753 del 29 Maggio 2023 da parte della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS, cita quanto di seguito:

"Il Proponente ricorda che la Condizione n. 5 come notificata in data 13/05/2022:

.....

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.

È stata 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".

....

in relazione alla 5 c) si sostiene l'incompatibilità per l'intero perimetro di procedere a quanto richiesto senza fornire dettagliate informazioni sulle motivazioni e sulla localizzazione della fibra ottica e senza delineare alternative equipollenti a quanto richiesto, ma solo confermando quanto già previsto con approccio puramente estetico-ornamentale, financo con l'introduzione di specie alloctone per le aiuole."

Integrazione Proponente

Come già specificato nell'integrazione fornita in data 7 aprile 2023, confermiamo che all'esito di un attento e accurato studio di fattibilità della messa a dimora di una siepe *pluriplana arborea e arbustiva* 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 ne impediscono la fattibilità. Facendo riferimento a quanto già inviato nella precedente comunicazione e riportato per completezza di seguito, vi alleghiamo planimetria del sito con evidenziate tutte le linee di fibra ottica esistenti.

➤ **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).*

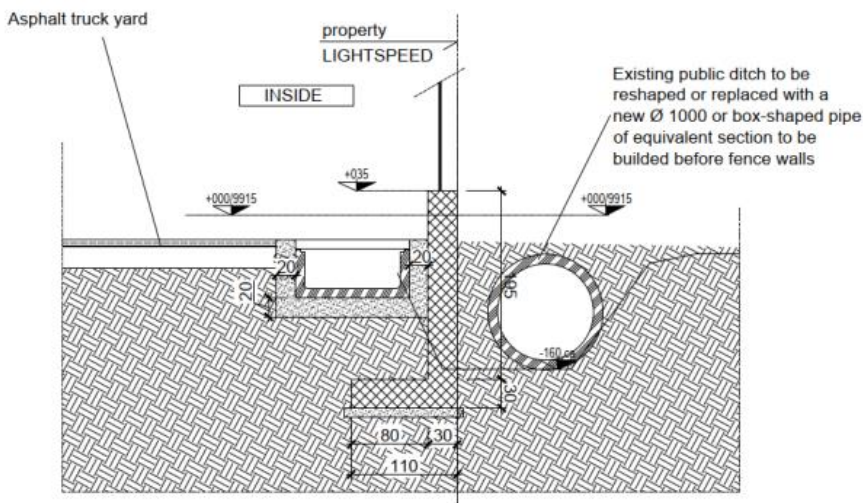


Figura 1: Prospetto servizi adiacenti recinzione lato Nord

➤ **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).*

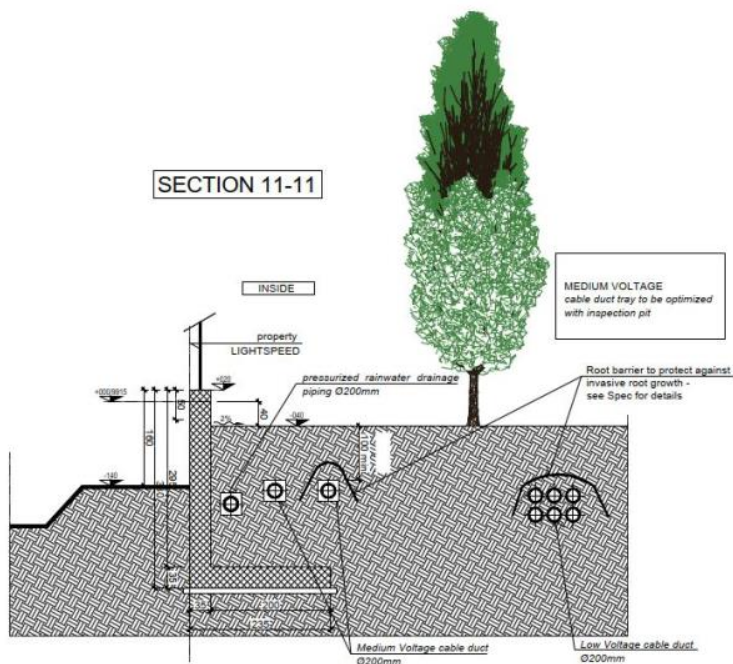


Figura 2: Prospetto servizi adiacenti recinzione lato Sud

➤ **Fattibilità Lato Ovest**

- *La piantumazione all'esterno della recinzione non è implementabile, nonostante la disponibilità di Microsoft, poiché non permetterebbe il rispetto dei requisiti di sicurezza e di controllo rispetto al rischio di intrusione di terzi non autorizzati, implicando una lesione sostanziale dell'interesse di Microsoft a dotare il sito e i suoi confini di sistemi di protezione adeguati alla natura del data center; in aggiunta, si evidenzia nell'area esterna la presenza di una servitù dovuta al passaggio di cavidotti di media tensione che impedirebbe in ogni caso la fattibilità della piantumazione (Figura 3).*
- *La piantumazione all'interno della recinzione non è tecnicamente possibile per la presenza di una carreggiata stradale che riflette una concezione di layout di sito non modificabile, essendo stato concepito e realizzato nell'ambito della costruzione dell'Unità RDD non sottoposta ad Assoggettabilità VIA*

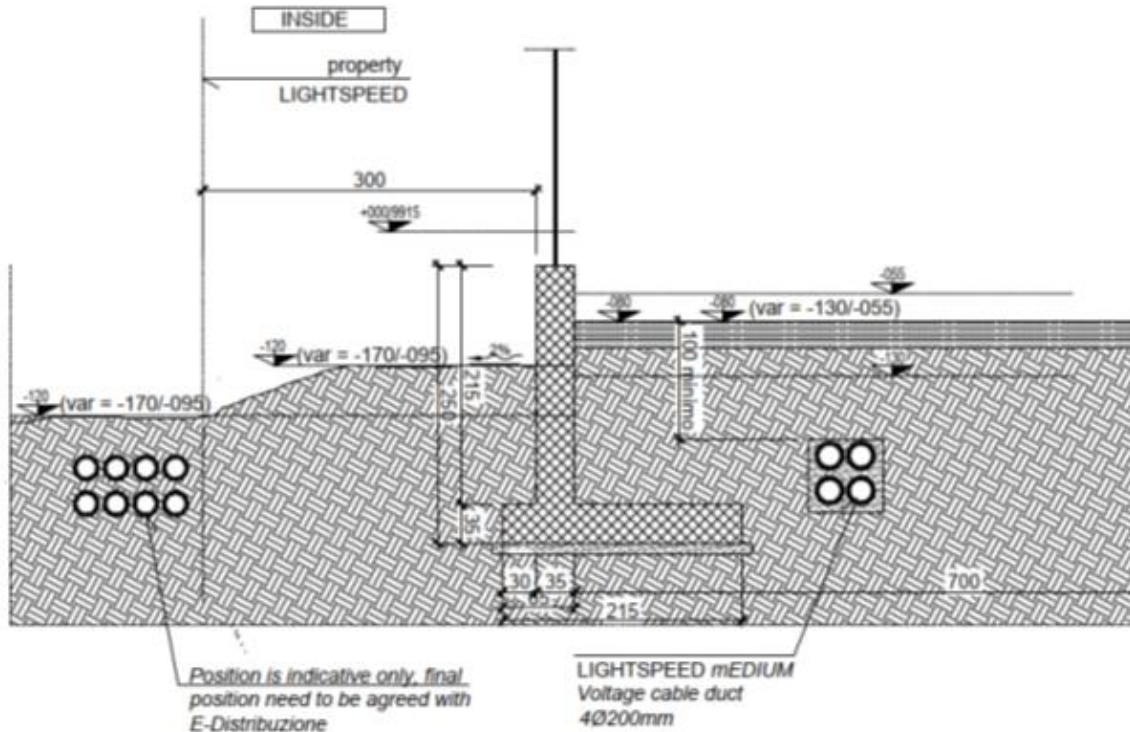


Figura 3: Prospetto servizi adiacenti recinzione lato Ovest

➤ *Fattibilità Lato Est*

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

In aggiunta a tale comunicazione, Il Proponente vuol dare ulteriore evidenza a codesto Ministero che il posizionamento della fibra ottica impedisce la nuova piantumazione, come sopra menzionato (Allegato C1).



MICROSOFT 4825 ITALY S.R.L con unico socio
Viale Pasubio, 21
20154 – Milano
Indirizzo PEC: microsoft4825@pec.microsoftpec.it



Fig.4: Locazione fibra ottica nel sito

Vista la scarsa fattibilità sopra dimostrata e vista la richiesta del codesto Ministero, Microsoft si è impegnata ad incaricare uno specialista, il quale ha sviluppato un aggiornamento del Progetto del Verde (Vedi Allegato C2), al fine di proporre una soluzione equipollente.

La Proposta equipollente elaborata con l'aggiornamento del Progetto del verde prevede:

- Di utilizzare specie arboree/arbustive a ridotta manutenzione e basso consumo di risorsa idrica
- Utilizzo di esemplari arbustivi con funzioni di mascheramento, riparo e trofica per la fauna
- Utilizzo di specie autoctone previste dal Parco Agricolo Sud Milano
- Utilizzo di specie selvatiche tra piante fiorite e graminacee autoctone

In conclusione, vista Condizione Ambientale 5c) e la scarsa fattibilità dimostrata precedentemente, Microsoft propone a codesto Ministero di valutare la proposta equipollente sopra descritta.

Distinti saluti

Microsoft 4825 Italy srl

Alberto Riva

MICROSOFT 4825 ITALY S.R.L con unico socio
Viale Pasubio, 21
20154 – Milano
Indirizzo PEC: microsoft4825@pec.microsoftpec.it



Allegato A: Progetto Fotovoltaico (A1)/Calcolo Isola di Calore (A2)/Riepilogo LEED Performance-UnitàRDD(A3)

MICROSOFT 4825 ITALY S.R.L con unico socio
Viale Pasubio, 21
20154 – Milano
Indirizzo PEC: microsoft4825@pec.microsoftpec.it



Allegato B: Calcolo Valore Ecologico da Compensare con Metodo STRAIN (B1)/Presentazione ForestaMI(B2)

MICROSOFT 4825 ITALY S.R.L con unico socio
Viale Pasubio, 21
20154 – Milano
Indirizzo PEC: microsoft4825@pec.microsoftpec.it



Allegato C: Layout con disposizione Fibra Ottica(C1)/ Piano del Verde(C2)