Allegato 03 – NOVIGLIO DATA CENTER MXP I



NOVIGLIO DATACENTERS MXP I S.R.L.

Scelte progettuali di carattere naturalistico e sociale a servizio della collettività e dell'ambiente



Ripa di Porta Ticinese 75 - 20143 MILANO tel 0287283000 fax 0287283053 e-mail mailbox@starching.it Via Cristoforo Colombo, 456 – 00145 Roma Tel 06/57287146 e-mail mailbox@starching.it

Documento di riferimento:

Riscontro alla richiesta di integrazione ai sensi dell'art. 19 comma 6 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii

Il seguente documento raccoglie le principali scelte progettuali di carattere "green", previste come risposta in ambito ambientale; in parte già proposte in fase di Piano Attuativo e successivamente sviluppate ed ampliate nelle successive fasi della progettazione, sempre con particolare attenzione alla fruizione pubblica e alle problematiche urbane dell'intorno.

La Società Noviglio Datacenter MXP s.r.l. e il gruppo di progettazione hanno pertanto implementato la proposta "green" in uno sviluppo integrato del progetto, con un approccio olistico delle discipline coinvolte, nell'obiettivo comune, di realizzare una proposta con tecnologie altamente sostenibili, a basso impatto ambiente, quale risposta di tutela all'ambiente circostante.



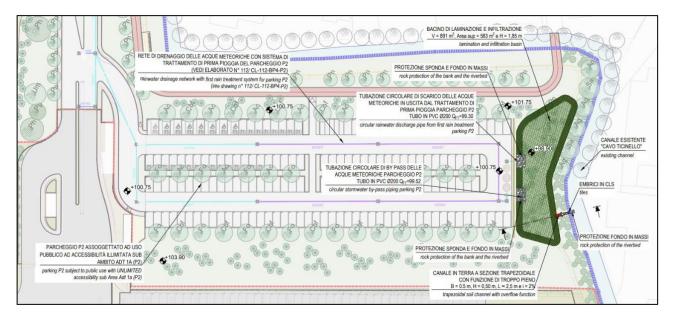
1. Decongestione dei posteggi prossimi alla via XXV Aprile.

Il parcheggio previsto dal Piano Attuativo, denominato parcheggio P2, nasce dalla crescente richiesta di posti auto per i flussi di pendolari che, giornalmente da questa area, fruiscono dei servizi autobus che fanno la spola tra il casello autostradale di Binasco e l'area metropolitana di Milano.

Tale fenomeno implica quotidianamente la rapida saturazione del parcheggio di via XXV Aprile, con la conseguenza di ingenerare disagi e problematiche ai residenti della zona, alle attività produttive e di servizio qui presenti.



Pertanto, la proposta progettuale conferma il nuovo parcheggio previsto in fase di Piano Attuativo, con la realizzazione di complessivi 161 posti auto, di cui 6 riservati a disabili e 5 posti per motociclette; oltre all'installazione di colonnine di ricarica veloce, capaci di servire contemporaneamente fino a 6 autovetture.



Rispetto alla disponibilità attuale del parcheggio di via XXV Aprile, questa proposta progettuale punta ad incentivare il servizio autobus verso Milano e, potenzialmente, di ampliarne l'offerta, con conseguente riduzione del carico auto verso il capoluogo. Localmente, si ridurrà l'afflusso ai posteggi in via XXV Aprile, così da portare a numero sufficiente la già presente superficie parcheggio a supporto delle attività dislocate nei dintorni e dei residenti della zona.

Permeabilità e invarianza idraulica

Il progetto del parcheggio P2 ha seguito la logica "green" riducendo al minimo le superfici impermeabili, gestendo la dispersione delle acque meteoriche (successive a quelle di prima pioggia) con un bacino di invarianza realizzato ad-hoc, integrato nella topografia naturale e dotato di vegetazione erbacea rustica e arbustiva, al fine di aumentarne il valore paesaggistico e la biodiversità. Altresì sono state previste alberature di media e grande dimensione, impiantate a filare lungo gli stalli auto, per offrire spazi d'ombra e termo-regolare le temperature nelle stagioni più afose.

2. Riduzione di oltre l'80% della superficie costruita

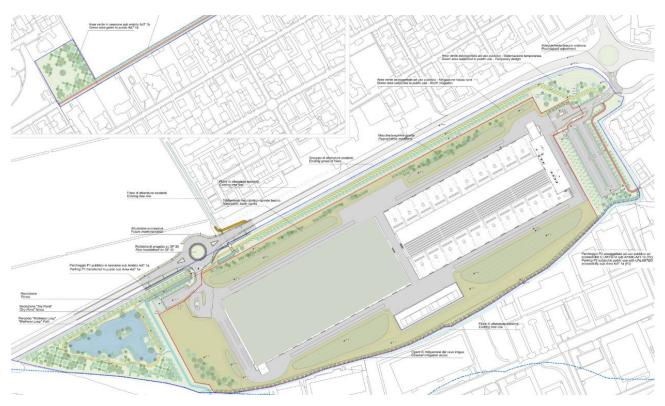
L'area di progetto del Datacenter MXP I ricade nell'ambito di trasformazione AdT 1a con destinazione d'uso principale prevista, da Piano Attuativo, quale industriale e/o artigianato. In particolare, in fase attuativa era già stata prevista la progettazione di un data center, con SLP prevista di 90.260 mq su 95.000 mq disponibili, con altezze massime di 12,50 m. Sotto, ai fini del confronto con quanto ad oggi previsto, si riporta la precedente proposta di Piano Attuativa, con indicati in rosso/arancione i volumi edificati e, in grigio, le superfici stradali e di parcheggio.



La proposta di progetto proposta da Noviglio Datacenter MXP s.r.l. ha profondamente rivisto le superfici coperte produttive e ridotto i volumi attraverso l'ottimizzazione degli spazi interni, al fine di ridurre costi e tempi di realizzazione oltre che ad un migliore approccio in ottica "green", con maggiori superfici filtranti e riduzione delle aree impermeabili.

Si è pertanto giunti a realizzare un'area costruita complessiva di circa 14.500 mq. Quindi, rispetto a quanto previsto dal Piano Attuativo, è risultato edificato solo il 16% di quanto precedentemente previsto, con una riduzione delle superfici impermeabili di oltre l'80%.

A questo dato va aggiunta la volontà di ridurre al minimo anche le superfici pavimentate impermeabili sulle aree esterne, asfaltando unicamente le sedi stradali e gli spazi di parcheggio prossimi agli uffici. Tutte le aree impiantistiche posizionate a terra, nominate Plant Yards, sono state ugualmente previste con pacchetti di pavimentazione drenanti in ghiaia.



3. Destinazione d'uso a basso impatto di traffico veicolare

Il cuore del data center sono le data halls contenute all'interno di un edificio a sviluppo lineare, sui cui lati lunghi, esternamente, sono agganciate gran parte delle apparecchiature impiantistiche dedicate al trattamento aria e all'energy saving. Queste aree esterne sono cintate con barriere alte fino a 6 m, con funzione sia di sicurezza che di abbattimento acustico. Attestato sul lato corto delle data halls è stato previsto l'edificio denominato Support Building, contenente gli spazi uffici e i locali per le attività di servizio per il ricevimento delle merci e di deposito.

Attorno all'edificato si sviluppa la viabilità interna ad anello con gli ingressi puntuali sulle Plant Yard, per permettere le operazioni di manutenzione e di emergenza sulle strutture impiantistiche previste.

Su lato nord del Support Building sono previste due baie di carico dedicate alle operazioni di logistica interna del data center. Gli approvvigionamenti avverranno durante la fase di avvio e, successivamente, durante i periodi di aggiornamento dell'infrastruttura informatica.

In particolare, il traffico ordinario sarà generato dal movimento in entrata/uscita degli impiegati che si alterneranno durante i turni lavorativi. A tal proposito è dedicato il parcheggio di 48 posti sul fronte del Support Building.

In conclusione, a parità di superficie occupata, paragonando i volumi viari del data center con altro tipo di attività commerciale, risulta evidente il differente impatto che di fatto il data center produce, rispetto ad altro tipo di attività, quale ad esempio una logistica. Si può quindi constatare che su questo piano il data center è un'attività "green" che genera bassi volumi di traffico. Le "merci" del Data Center sono, di fatto, i bytes che viaggiano su rete dati e non impegnano alcun traffico veicolare.



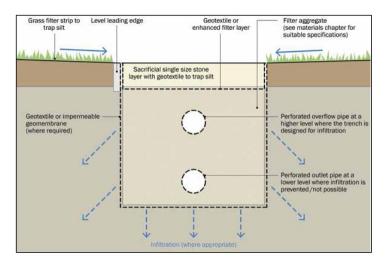
4. Gestione dell'invarianza idraulica con sistemi naturalistici

La scelta degli interventi da realizzare, per la gestione delle acque meteoriche, ha optato per un approccio tipo naturale, senza l'utilizzo di sistemi elettromeccanici, con funzionamento ad accumulo e infiltrazione per sola gravità. Anche in questo caso c'è stato un approccio "green" al progetto, che ha portato a scegliere un impianto di drenaggio urbano sostenibile, che ricade in quei sistemi, catalogati nella letteratura specialistica, come Sustainable Urban Drainage System – SuDs.

Il progetto è basato sulla configurazione di n. 6 bacini di detenzione dal fondo permeabile, vegetati e poco profondi, adibiti allo stoccaggio superficiale temporaneo delle acque di copertura e di parte delle acque provenienti dalla viabilità interna, con sponde alte circa 80 cm, per i bacini più grandi, e dotati di vegetazione erbacea rustica e arbustiva, al fine di aumentarne il valore paesaggistico e la biodiversità. Ogni bacino sarà dotato, a tutela dell'area nei confronti di possibili eventi atmosferici estremi, di scarico di troppo pieno afferente al canale d'acqua ad esso più prossimo.

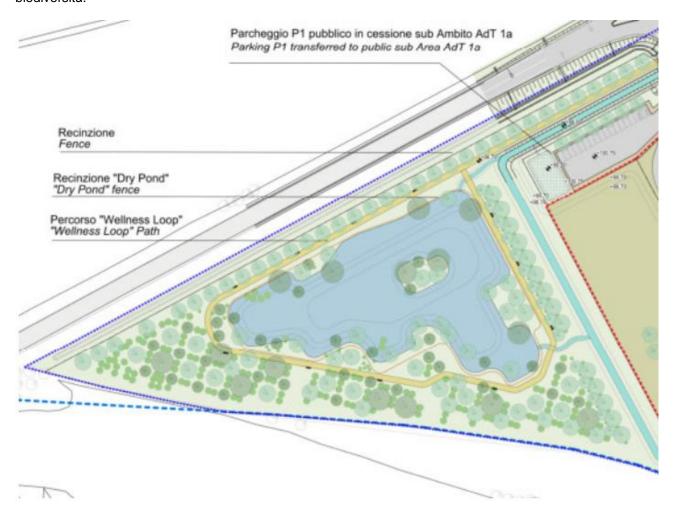
La rete canali irrigui presenti nell'area di progetto subirà delle modifiche rispetto all'attuale assetto idrografico. Ad ogni modo, gli interventi saranno pianificati al fine di garantire il "diritto d'acqua", senza interruzioni di portata nel deflusso naturale verso le aree a sud.

Per il drenaggio delle acque meteoriche della viabilità interna sono stati previsti dei dreni filtranti realizzati con trincee in ghiaia a margine delle strade. Tali trincee hanno capacità non solo di deflusso dei volumi d'acqua provenienti dalle aree impermeabili, ma sono anche in grado di rimuovere un'ampia gamma di inquinanti delle acque piovane, attraverso meccanismi di assorbimento, precipitazione, filtrazione, degradazione chimica e batterica.



5. Creazione di nuova area umida boscata

A ovest dell'area di intervento è stata prevista la realizzazione di un habitat umido, con un piccolo laghetto e vegetazione ripariale. La creazione di ambienti acquatici, stagni e laghi, ha una grande importanza, quale conseguenza sugli effetti ambientali e sui servizi naturali che questi ecosistemi offrono. Zone umide che, come questa inserita a progetto, permettono la realizzazione di veri e propri ecotoni, dove sistemi terrestri e acquatici si incontrano, permettono la proliferazione di straordinaria biodiversità.



Il "percorso benessere", girando attorno al lago artificiale, si ricollega alla ciclabile esistente, diventando luogo di sosta, in qui le persone possono trascorrere tempo in natura, beneficiare di spazi d'ombra in estate e avere un luogo per praticare attività fisica all'aperto.

Ulteriore accezione "green" è la concezione di questo spazio quale cerniera verde tra le aree boscate a sud con le aree a nord. Un sottopasso al disotto della strada consentirà infatti alle specie animali di sopperire all'interruzione territoriale data dalla Statale, spostarsi senza incorrere in nessun rischio, né per loro stessi, né per gli automobilisti.



