

Westgate, il laboratorio della città del futuro nella Milano dell'Expo

Transizione ecologica. Il distretto all'interno del polo di Mind sarà il primo centro di sperimentazione di soluzioni «eco» e digitali in linea con il Pnrr

Paola Pierotti

Potrà Westgate ambire ad essere uno dei primi centri italiani di sperimentazione di quella transizione ecologica e digitale che connota il Pnrr trasmesso nei giorni scorsi dal Governo all'Europa?

Gli ingredienti di questo tassello di Mind – il distretto che prenderà vita nell'area che ha ospitato Expo Milano 2015 – sembrano esserci tutti: luogo di innovazione, competitività, cultura e inclusione, quartiere *car free*, distretto sostenibile e hub della circolarità. E soprattutto scelte strategiche e progettuali che raccontano cosa significhi promuovere una pianificazione urbana resiliente e mettere in atto una rivoluzione verde quando si parla di rigenerazione e sviluppo immobiliare.

La sfida "embodied carbon"

Con Arexpo spa, Lendlease ha attivato una concessione di 99 anni per un'area di circa un milione di metri quadrati, e l'investimento sul progetto ha caratterizzato diversi mesi di lavoro, per poter capitalizzare nel tempo i plus dell'operazione.

La sfida affidata ai numerosi studi italiani e internazionali, coinvolti dall'operatore australiano nella partita Westgate, passa per la riduzione della cosiddetta "embodied carbon": il diossido di carbonio generato con la produzione di materiali, il loro trasporto, la costruzione in cantiere, la manutenzione e lo smaltimento a fine vita. Dalla fine del 2019 ad oggi Lendlease ha lavorato sul tema dell'approvvigionamento energetico anche grazie a partnership strategiche come quelle di Enel X e E.ON: niente gas né idrocarburi, tutto il sito sarà alimentato da energia sostenibile e rinnovabile. Rispetto all'iniziale proiezione ventennale 2020/2040 del carbonfoot print di progetto, e considerando le strategie e le soluzioni studiate per l'energia, la gestione dell'acqua, i rifiuti e la mobilità, si è riusciti ad abbattere dell'85% le emissioni di CO₂ passando da circa 1,6 tonnellate di CO₂

Gli edifici saranno, in gran parte, in legno, alluminio riciclato e cemento calcareo argilloso

equivalenti, alla stima attuale di 251mila. Per ridurle ulteriormente Lendlease si focalizza sull'abbattimento all'embodied carbon che oggi pesa per il 30-35% del cosiddetto *Life Cycle Assessment* (Lca) che tiene conto di diversi termini per calcolare l'impatto sull'ambiente, con l'obiettivo di abbattere anche la parte residuale di emissioni.

Riciclo e impiego dei materiali

Per raggiungere risultati misurabili, ogni scelta diventa strategica, a partire dall'estrazione dei materiali, da qui anche l'obiettivo di riciclare il 98% di quanto viene demolito sul sito, prima delle nuove costruzioni. E per quanto riguarda gli scavi, si prevede di ridurre al minimo la quota da portare in discarica, mantenendo per il nuovo progetto oltre l'80% del terreno rimosso. Gran parte dei nuovi edifici, in particolare tutte le strutture in opera della quota direzionale, sarà in legno; le facciate saranno realizzate con materiale rigenerato da riciclo, con preferenza per l'alluminio riciclato soprattutto per gli uffici, mentre per le abitazioni e i parcheggi multipiano si stanno considerando materiali alternativi,



Il rendering

Lo sviluppo immobiliare privato punta a creare un ecosistema dell'innovazione

com è il cemento calcareo argilloso, arrivando ad abbattere le emissioni di CO₂ fino al 40 per cento. In generale Mind punta ad affermarsi anche come un "laboratorio" di ricerca sui materiali e si sta studiando come trasformare gli scarti prodotti in nuovi materiali costruttivi.

Il metodo di lavoro è quello indicato dal *Design for Manufacturing and Assembly*, per standardizzare prodotti, assicurarsi economie di scala, allineare le imprese fin dall'inizio del processo, avviando uno stretto rapporto con i fornitori-partner.

Oltre a potenziare il trasporto pubblico con una stazione che sarà operativa nel sito per l'avvio dell'anno accademico 2025, si punterà molto sulla mobilità elettrica. I nuovi parcheggi di Westgate non saranno interrati ma studiati oggi per domani: con la possibilità di convertire (una volta che la domanda cambierà) i nuovi edifici multipiano in asset alternativi, o sostituirli, senza sterilizzare il suolo. Ancora, a Mind si riciclerà più del 50% dei rifiuti, il 40% sarà convogliato verso impianti per la produzione di energia e solo il 10% andrà in discarica.

I NUMERI

85%

Emissioni abbattute

Nel sito, la gestione dell'acqua e dei rifiuti, la mobilità elettrica e le soluzioni per l'energia hanno consentito di abbattere il Co₂ di questa percentuale

98%

Materiale di cantiere

È la percentuale di riciclo di quanto viene demolito in cantiere