

Un nuovo quartiere con l'obiettivo emissioni zero

Helsinki. «Low2No» non è stato un semplice concorso d'idee, bensì un concreto tentativo di sviluppare nuovi approcci per la costruzione e gestione di quartieri che in futuro potranno essere a impatto ambientale nullo. Quattro gli elementi richiesti da Sistra, il fondo finlandese pubblico per l'innovazione che ha promosso la competizione: basse emissioni (e in futuro emissioni zero), efficienza energetica, alto valore architettonico, spaziale e sociale, tecnologie costruttive sostenibili. «C_life» ovvero City as Living Factory of Ecology, la città come fabbrica vivente dell'ecologia, è l'acronimo del progetto vincitore proposto da Arup, Sauerbruch & Hutton, Experientia e Galley Eco Capital. Gli edifici sono alti 7-8 piani a esclusione della manica est dell'isolato, in cui sono previsti di 3 piani. La profondità di manica dei piani oltre il terzo è contenuta al fine di massimizzare le potenzialità d'illuminazione e ventilazione naturale, mentre il livello delle corti interne è rialzato per garantire una buona illuminazione degli spazi comuni. Nei primi due livelli saranno insediati negozi, caffè, ristoranti, laboratori, botteghe e studi, mentre i piani dal terzo all'ottavo saranno prevalentemente residenziali, anche se gli edifici sono progettati per mutare destinazioni d'uso nel corso della loro vita. Il nuovo isolato si caratterizzerà per l'uso di materiali con un basso contenuto di CO2 inglobata pari a 300 kg/mq, contro un valore ordinario di 550 kg/mq. Tali prestazioni si otterranno riducendo l'uso del cemento, sostituendo il legno al calcestruzzo per le strutture (con l'esclusione delle fondazioni) e utilizzando serramenti in legno e involucri leggeri. Previsti sistemi d'illuminazione ad alta efficienza (riduzione consumi prevista del 10%), ventilatori a ridotto assorbimento (riduzione del 4%), involucri fortemente isolati e con poche infiltrazioni (riduzione del 6%). Il quartiere sarà dotato di un sistema di *car sharing* con un parco d'auto elettriche, mentre gli

abitanti verranno incentivati a coltivare autonomamente ortaggi in piccole serre esposte a sud, irrigate attraverso il recupero delle acque meteoriche. Il raggiungimento di un bilancio di CO2 nullo si basa su un duplice approccio: ridurre le emissioni prodotte dagli edifici attraverso un'efficace scelta delle tecnologie costruttive e un contenimento della domanda energetica; finanziare progetti per la produzione di energia da fonti rinnovabili, localizzati al di fuori del quartiere (per esempio un ampio parco eolico). Il progetto di costruzione e gestione del nuovo isolato urbano si propone così di ridurre del 40% i consumi energetici d'esercizio rispetto alla pratica corrente, nonché di abbattere del 45% il contenuto di CO2 dei materiali da costruzione, permettendo di ridurre del 37% l'impronta ecologica di ogni abitante del quartiere rispetto a quelli di Helsinki e del 24% rispetto alla media finlandese. Il progetto ha un forte valore simbolico dagli evidenti connotati sociali ed educativi, pur mostrando un chiaro assetto economico-finanziario. Tuttavia i progettisti, i costruttori e infine gli abitanti dovranno dimostrare nel corso degli anni di aver raggiunto con successo i ragguardevoli obiettivi dichiarati nel *masterplan* prescelto.

About Author



[francesco_causone_daniele_guglielmino](#)

[See author's posts](#)

[!\[\]\(a870788d6ed9b8fd294b7654a8c8526b_img.jpg\) Condividi](#)