

# Mestské prostredie si pýta zelené fasády

## ROZHOVOR

Pre každého zodpovedného developera by mala byť výsadba zelene jednou z top priorít, tvrdí Tomáš Šebo, spolujiteľ a zakladateľ ITB Development a architektonickej kancelárie Architekti Šebo/Lichý.

**Marta Svítková**   
marta.svitkova@mafraslovakia.sk

**Ľudia u nás si pojem zelené fasády spoja skôr s farbou ako s rastlinami na budove. Na Slovensku je ich ako šafranu, ale aký je trend v okolitých krajinách?**

Dnes už sú zelené fasády natoľko rozšírené, že možno hovoriť viac o štandardizovanom riešení než o módnom výstrelku. Je to prirodzený a očakávaný vývoj. V čase, keď krajiny sledujú jednotný cieľ dosiahnuť uhlíkovú neutralitu, predstavujú zelené fasády riešenie, ktoré je skutočne zelené nielen v doslovnom, ale aj v prenesenom zmysle slova. K otázke trendov – čoraz častejšie sa stretávame s hybridnými systémami kombinujúcimi zelené fasády a živé steny, ako aj s použitím nových, patentovaných a ľahko recyklovateľných materiálov určených pre „kostru“ projektu.

**V ktorej krajine Európskej únie majú s takými projektmi najviac skúsenosti?**

Dnes už zďaleka nie je také jednoznačné, že prím držia škandinávské krajiny, prieskumníci v sofistikovaných riešeniach pre zelené fasády. Stále je tam istá paralela medzi rebríčkom najudržateľnejších krajín a počtom zaujímavých projektov. Realizácie sú však najmä vizitkou zručnosti konkrétnych architektonických ateliérov, a tie možno nájsť všade vo svete. Zaujímavosťou je, že v rebríčku top desať krajín – lídrov v inovatívnych riešeniach trvalo

udržateľnej architektúry s označením LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), nájdeme iba dve krajiny Európskej únie, sú to Nemecko a Španielsko.

**Do akej miery ovplyvňujú klimatické podmienky toho-ktorého mesta možnosti realizovať zelené fasády? Logicky by sme mohli predpokladať, že Slovensko je na tom v porovnaní s krajinami na juhu Európy v horšej pozícii.**

Pri navrhovaní systému zelených fasád je v prvom rade dôležité mať na zreteli klimatické limity danej lokality – vypracovať analýzu, aké sú priemerné tamojšie teploty, aj zaznamenané teplotné rekordy, aká je miera vystavenia vegetácie slnečnému žiareniu a vetru, aj celková vlhkosť vzduchu. Z viacerých štúdií vyplýva, že tomuto typu udržateľnej architektúry sa najviac darí v suchých a teplých oblastiach, kde sa aj inštalácia ukazuje ako najefektívnejšia. Porovnávanie merania ukázali, že zatiaľ čo v Madride boli energetické úspory takmer 30-percentné, vo Vancouveri to bolo len deväť percent. Najväčšia živá stena Európy sa v súčasnosti buduje v londýnskom Citycape House, v meste, ktoré má ďaleko od ideálneho klímy na tento typ projektu.

**Čo teda rozhoduje?**

Súčasné technologické možnosti nijako nebránia realizácii zelených fasád v náročnejších klimatických podmienkach. Panely možno mimo sezóny napríklad rozložiť alebo dočasne pokryť ochranným protimrazo-

vým krytom, vhodne zvolený typ rastlinstva tiež pomôže kompenzovať zdanlivý klimatický hendikep. Nie je to preto o „horších“ pozíciách, skôr o dôkladnej príprave a realizácii. Pre krajiny južnej Európy môže byť problematickou vysoká vlhkosť vzduchu. Ťažko teda paušalizovať, že by sa im tam zelené fasády stavali ľahšie.

**Niektorí odborníci upozorňujú, že práve veľmi atraktívne projekty s množstvom zelene na terasách, balkónoch či lodžiách sú náročné na údržbu, čo predražuje prevádzku budovy. Aké sú možnosti „zazeleniť“ domy?**

Neexistuje „bezúdržbová zeleň“. Každé riešenie vyžaduje aspoň minimálne opatrenia, no výrazná pridaná hodnota vo forme vysokej kvality obytného či pracovného prostredia je v podstate nevyčísľiteľná a neporovnateľná s vloženou investíciou. Aplikácií zazelenenia je naozaj mnoho. Od vertikálnych a horizontálnych riešení fasád a strešných rovín, komplexných návrhov komunitných záhrad po individuálne atypické prípady. Veľmi dôležité je už pri tvorbe konceptu budovy riešiť principiálne zákonitosti statiky a stavebnej fyziky, ktoré so „zeleným dizajnom“ nevyhnutne súvisia. Vždy pracujeme s kontextuálnymi faktormi lokality. Často na prvý pohľad veľmi sofistikované riešenia sú vo svojej podstate veľmi jednoduché, ale dôležité je vyladiť všetky vstupné a následne prevádzkové dáta. Administratívne budovy aj obytné komplexy ponúkajú širokú škálu uplatnenia zelených riešení. V kombinácii s obnoviteľnými zdrojmi energie umožňujú zrealizovať naozaj energeticky efektívnu budovu, v ktorej sa jednotlivé systémy navzájom dopĺňajú či podporujú.

**Vy ste sa rozhodli pre vlastné riešenie pri zdvojennej fasáde,**



Wallenrod bol so svojou patentovanou zelenou fasádou v čase konštrukcie projektu celoslovenský unikát. SNÍMKA: ITB DEVELOPMENT



**Administratívne budovy aj obytné komplexy ponúkajú širokú škálu uplatnenia zelených riešení.**

**aby nebolo potrebné chladit' ani dokurovať kvôli rastlinám. Ako hodnotíte skúsenosti, ktoré priniesol patentovaný zasklený fasádny systém s biomikroklimou?**

Skúsenosti sú v tomto prípade kľúčové slovo. Tým, že Wallenrod bol so svojou patentovanou zelenou fasádou v čase konštrukcie projektu celoslovenský unikát, museli sme sa spoľahnúť na vlastné know-how. Nemali sme nijaký precedens a dlho trvalo, kým sme vôbec našli záhradníkov, ktorí mali odvahu pustiť sa do niečoho celkom nového a nepoznaného. S odstupom času to považujeme za veľký úspech. Za tie roky sme vychytali veľa

drobností, no celkovo môžeme zhodnotiť, že benefity bohato prevážili nad všetkými starosťami. Okrem zjavného atmosférického benefitu je výhodou aj tienie. V lete sa rastlinstvo zahusťuje a v zime zas prestriháva, čiže slnko môže ísť ľahko dnu. Ani údržba nie je taká náročná, ako sme si pôvodne mysleli. Odborníci nám to chodia ošetrovať dvakrát do roka, na jar a na jeseň. Prevádzkové náklady sú porovnateľné, ako má hociktorá iná kancelárska budova, alebo ešte nižšie. Spätná väzba od našich nájomníkov je vynikajúca. Je to krásny pocit, keď sedíte v náprotivnej reštaurácii a sledujete, ako niekto ide okolo a fasáda ho tak zaujme, že na ňu vyslovene zíza alebo si ju fotí. To je pre nás najlepšia satisfakcia.

**Plánujete ďalšie projekty so zelenými fasádami či s iným uplatnením zelene priamo na budove?**

V projekte Kolísky sme na fasádu umiestnili „zelené boxy“, ktoré chránia balkóny pred prehriatím a vytvárajú tak priaznivú klímu pre pobyt v exteriéri aj počas výrazne teplých slnečných dní. Zároveň zatieniajú interiéry a znižujú tak energetickú náročnosť na chladenie bytov. Projekt Rezidencia Sokolská aplikoval tento princíp osadením stromov na strešné terasy jednotlivých bytov. V lete vyvávajú prírodné tieň a v zimnom období dovoľujú slnečným lúčom preniknúť do hĺbky interiéru. Veríme, že projekt Čerešne prinesie nové

aplikácie, ktoré aktuálne testujeme tak v interiéroch, ako aj v exteriérovom priestore. Radi by sme obohatili mestské prostredie o zelené riešenia, ktoré môžu priniesť napríklad viac kyslíka ako samotná zeleň.

**Aké riešenia môžu zlepšiť a ochladiť mestské prostredie v starej zástavbe či pri realizácii nových projektov?**

Tie najefektívnejšie riešenia sú dobre známe a dostupné. Jeden štvormetrový strom zabezpečuje až šesť kilowattov chladiaceho výkonu, čo je ekvivalent dvoch bytových klimatizačných jednotiek. Pre každého zodpovedného developera by preto mala byť výsadba zelene jednou z top priorít. Prihliadame na to aj v našich projektoch a Čerešne fine living budú mať areál, kde nájdete tisíce štvorcových metrov zelene.

K technologicky pokročilejším riešeniam patrí použitie nových „smart“ materiálov pri výstavbe. V Japonsku napríklad vyvinuli patentovaný materiál BioSkin so schopnosťou ochladiť okolitý vzduch o 2 °C a povrch budovy až o 12 °C. Veľmi dobré výsledky vykazujú aj technologizácia prírodného elementu, konkrétne použitie mikrorias pri výstavbe. To je metóda, s ktorou sa aktuálne „hráme“ aj my v spolupráci s odborníkmi z pražskej UMPRUM. Spoločne uvažujeme, ako mikroriasy čo najúčelnejšie a zároveň esteticky implementovať do budúcich, ale aj už existujúcich projektov.