

Prvá administratívna budova s nulovými nákladmi na vykurovanie v Maďarsku



Author: Redakce Stavebního fóra | Published: 12.02.2008

Fótliget by sa mohol stať miestom, kde bude stáť prvá administratívna budova s nulovými nákladmi na vykurovanie v Maďarsku. Energeticky úsporná administratívna budova, ktorej vykurovací systém smeruje k nulovým emisiám oxidu uhličitého, bude realizovaná ako spoločný projekt Bauland Ltd. (Maďarsko) a BASF Hungaria, dcérskej spoločnosti BASF SE, The Chemical Company. Podľa projektu budova nebude mať radiátory, teplá voda a elektrina budú dodávané prevažne zo solárnych kolektorov, ktorých bude na budove nainštalovaných niekoľko stoviek. Nová administratívna budova bude hospodáriť s prírodnými zdrojmi mimoriadne úsporným spôsobom. Bauland a BASF očakávajú, že realizácia tohto novátorského konceptu administratívnej budovy by mohla viesť k rozvoju skutočne „zelenej“ architektúry v Maďarsku. Ďalšie administratívne a rezidenčné budovy by mohli byť realizované s cieľom dosiahnuť nulové emisie oxidu uhličitého a nulové náklady na vykurovanie. Položenie základného kameňa prvej budovy bez radiátorov sa očakáva na jar 2008, administratívne priestory by sa mohli začať prenajímať ku koncu roka. Štrukturálny koncept budovy a jej vysoko účinný tepelno-izolačný systém Neopor®, ako aj efektívna spotreba energie a tým nízke emisie oxidu uhličitého naznačujú, že túto administratívnu budovu bude možné považovať za prvú skutočne energeticky pasívnu budovu v Maďarsku. Táto budova sa bude snažiť splniť požiadavku nulových emisií oxidu uhličitého využívaním obnoviteľných zdrojov energie a niekoľkých stoviek solárnych kolektorov, ktoré zároveň vytvárajú tieň.

Na každom poschodí tejto dvojposchodovej budovy s úžitkovou plochou 400 m² budú priestory pre verejné služby, ako aj administratívne priestory pre komunitu rezidenčného parku vo Fótliget, neďaleko Budapešti. Konštrukcia administratívnej budovy bola navrhnutá v súlade s myšlienkou trvalo udržateľnej architektúry.

Koncept

Základ architektonického konceptu je zameranie sa na ekonomickú konštrukciu a prevádzku budovy pri minimalizácii chodieb, s flexibilne transformovateľným vnútorným priestorom a integrovaným priestorom s inžinierskymi sieťami a chodbami. Obchody, stravovacie zariadenia a sklady môžu byť umiestnené na prízemí, na prvom poschodí môžu byť obslužné priestory, pobočka banky, ako aj niekoľko kancelárií s oknami orientovanými na sever.

Jednoduchý tvar - energeticky rozumná „zelená“ prevádzka



Jednoduchý kompaktný tvar, mierne zošikmená strecha a mimoriadne účinný izolačný plášť bez tepelných mostov znižujú vykurovacie náklady na minimum. Ochrana pred letnou horúčavou je riešená rozumne naplánovaným systémom tienenia: vonkajšie lamelové tienenie sa dá nastavovať v smere východ-západ, zelená fasáda a „slničník zo solárnych článkov“ na južnej strane budovy vylučujú priame slnečné sálanie v letnom období a následné prehrievanie. Niekoľko stoviek integrovaných tieniacich solárnych článkov a solárnych kolektorov pokrýva zároveň väčšinu potreby elektrickej energie a teplej vody tejto budovy. Riešenie centrálnej ventilácie použitím systému rekuperácie tepla podporovaného tepelným čerpadlom napomáha udržať príjemnú vnútornú klímu po celý rok. Systém ekonomickým spôsobom využíva filtrovaný, vyčistený a podľa potreby predhriaty, alebo predchladený čerstvý vzduch. S pomocou špeciálneho materiálu Micronal® firmy BASF, využívajúceho zmenu skupenstva, je možné zvýšiť tepelný útlm konštrukcie, čím sa zvyšuje aj účinnosť systému chladenia povrchu. Nový koncept administratívnej budovy sa zameriava aj na úsporné využívanie vody ako jedného z prírodných zdrojov: budú inštalované vodu šetriace batérie a iné zariadenia, okrem iného je zabezpečený aj zber dažďovej vody a systém čistenia odpadovej vody.

Cieľom je maximálne využívať prirodzené svetlo, pričom zdrojom umelého osvetlenia budú energeticky úsporné kompaktné žiarivky a LED-zdroje. Budú používané elektrické zariadenia s vysokou účinnosťou.

Parkovisko obrátené na juh bude prekryté sieťovinou, o ktorú sa zachytia rastliny a zatienia zaparkované autá. „Intenzívna“ zelená strecha so záhradou, ktorá využíva Luquasorb®, produkt BASF viažuci vodu, a superabsorbér, ktorý postupne privádza vodu ku koreňom rastlín, čím zlepšuje mikroklimu, zadržiava dažďovú vodu a viaže aj prach.

Inteligentné meracie zariadenia v administratívnej budove zaznamenávajú spotrebu energie a identifikáciou strát a únikov pomôžu budúcim nájomníkom environmentálne prijateľné využívanie budovy. Budova bude slúžiť aj ako príklad nízko energetického riešenia, a tým napomôže k rozšíreniu architektúry založenej na šetrení energie a ochrane životného prostredia.

12.02.2008 11:15, Redakce Stavebního fóra