

Bungalov plný svetla

TEXT: Tomáš Laur
FOTO: VELUX

Ostať či neostať v meste – častá dilema mladých rodín s deťmi! Tých, ktorých neodradí dochádzanie za prácou a k duhu im ide zmena mestského životného štýlu na vidiecky, tí hľadajú možnosť prijateľného bývania na prímestskom vidieku. Pracovnú istotu im dáva blízky dotyk s mestom a odmenou im je zdravšie bývanie. V okolí väčších miest tak vyrastajú rodinné zástavby, kde okrem tradičných domov s poschodím či moderných jednopodlažných stavieb pribúdajú aj bungalovy so svojimi výhodami i nevýhodami...



Vďaka strešným oknám si obyvatelia užívajú denné svetlo počas celého dňa a priestor pôsobí vzdušnejšie. Kto chce ušetriť pri prvotnej investícii, môže neskôr okná otvárať aj mechanicky pomocou ovládačej teleskopickej tyči s dĺžkou 4,5 metra (za 30 eur). V tomto dome chceli väčší komfort, a tak si zaplatili inštaláciu domácej automatizácie.

Ked' veci znali hovoria o bungalove, myslia tým obytnú, zväčša jednopodlažnú stavbu s pravidelným pôdorysom, ktorej najviac svedčí pozemok na rovine. Pôvod názvu a korene „bungalovej“ tradície nájdeme v koloniálnom Bengálsku v severnej Indii. Pre britských kolonizátorov tu upravili pôvodné drevené stavby (bangla) s mierne sklonenou strechou pokrytou palmovými listami a ich dispozíciu doplnili vplyvmi anglickej vidieckej architektúry. Na britských bungalovoch pribudla najmä veranda, ale inak si zachovali klasický vzhľad s jediným podlažím. Doteraz sa bungalovy skromne držia pri zemi a dôsledne delia svoju vnútornú dispozíciu na jedáleň, kuchyňu, spálňu a kúpeľne. Hlavným konštrukčným materiálom ostáva najmä drevo. Výstavba bungalovov vďaka úspornej a rýchlej realizácii zaznamenala v 19. a v 20. storočí rozmach v USA a Kanade. V súčasnosti sa ich obľuba rozšírila po celom svete, objavujú sa aj na Slovensku. Do jedného z nich, na kraji obce Veľký Biel, sme nedávno nahliadli. Aj tu si obyvatelia cenia svoj jednopodlažný bungalov pre plynulé prepojenie interiéru s rovinatou parcelou. Vyhovuje im intenzívny kontakt domu s okolím. Ak však pôdorys domu zaberá priveľkú časť pozemku, môže byť prepojenie s okolitým prostredím len jedným podlažím a susedstvo ďalších bungalovov nevýhodou. Takéto usporiadanie zvyčajne obmedzí kvalitu presvetlenia vnútorných priestorov. Svetlo preniká do domu len cez okná na fasáde, a tak miestnosti umiestnené hlbšie v dispozícii domu ostávajú v prítmí, pritom sa zvyšujú nároky na umelé osvetlenie. V prípade veľkobielskeho bungalovu si domáci pomohli elegantným svetlotechnickým a architektonickým riešením na dva spôsoby. Strešné okná a svetlovody vnášajú cez strechu priamo do srdca domu dostatok svetla.

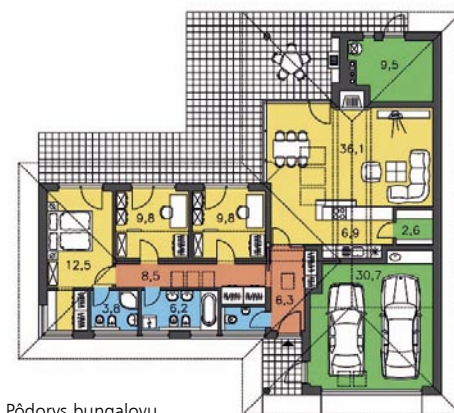
Tri strešné okná

Dostatočné presvetlenie bungalovu denným svetlom musí byť komplexné. V hlavnom obytnom priestore, akým je zvyčajne obývačka alebo ako v prípade navštíveného objektu obytná hala spojená s kuchyňou, možno zaujímavo a efektívne využiť aj horné osvetlenie. Cez tri strešné okná naprojektované do jedného celku sa



Trojica strešných okien Velux Integra zabudovaných do strechy bungalovu má ventilačnú klapku a výhodu elektrického ovládania. Celková plocha zasklenia 780 × 118 centimetrov je zaujímavá aj tým, že ju tvorí bezpečnostné energeticky úsporné sklo 73 a množstvo svetla možno regulovať zaťahovaním roliet na diaľkové ovládanie.

denné svetlo vlieva priamo do otvorenej spoločenskej časti domu. Veľká podlahová plocha vnútorných priestorov získala otvorením a presvetlením cez strechu primeranú proporciu smerom do výšky. Výškovo členený interiérový priestor prekvapuje svojím objemom v porovnaní s tým, čo očakáva okoloidúci pri pohľade na vonkajší tvar domu. Šikminy valbovej strechy priznané v podhlade spolu s radom strešných okien zatriktívili a oživilo interiérové bungalovu. Denné svetlo



Pôdorys bungalovu

„Do stredu dispozície bolo dôležité dostať denné svetlo. To je pri bungalovoch vždy problém. Objekty sú hlboké a okná na fasáde nestačia zásobovať hlbšie položené miesta denným svetlom. Okrem toho má väčšina bungalovov veľký presah strechy, ktorý odoberá zo svetelnosti fasádnych okien. Strešné okná vo veľkobielskom bungalove dosvetľujú obývačku, a hlavne kuchynský pult, ktorý by inak bol bez denného svetla. Predpokladá to však, že nad touto časťou nebude betónový strop. Naopak – priestor ostane otvorený až po krov,“ vysvetľuje architekt Martin Doršič zo spoločnosti Velux.



Vďaka domácej automatizácii a používaniu diaľkového ovládača je vetranie cez strešné okná naozaj jednoduché.

prestupujúce cez zasklené plochy fasády spolu so svetlom zo strešných okien sa rovnomerne rozlieva po celom priestore. Opticky „nadýchaný“ interiér pôsobí moderne a čisto.

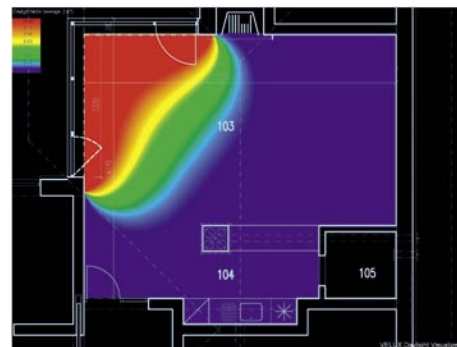
Svetlo, vzduch a automatizácia

Domáci si zvolili strešné okná. Takto majú nielen svetlý bungalov, ale aj ďalšiu možnosť vetrania. Prirodzené vetranie takzvaným komínovým efektom vzniká súčasným otvorením strešného okna a zasklenej fasády. Priestor si kedykoľvek rýchle a účinne prevetrajú a znížia tak relatívnu vlhkosť miestnosti hneď za prvých šesť minút až o 50 percent. V bungalove vo Veľkom Bieli sa obývací priestor presvetlil vďaka trom strešným oknám Velux so

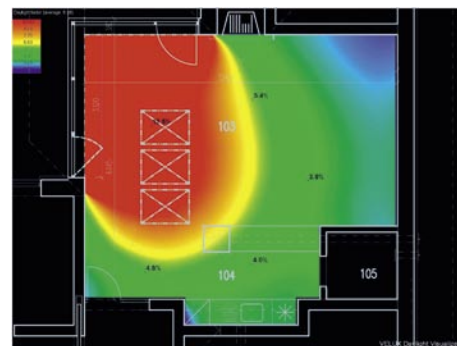
zatemňujúcimi roletami s napojením na elektrické ovládanie. Domáca automatizácia zlepšuje klímu v podstreší, ovláda sa z ľubovoľného miesta domu diaľkovým ovládačom s rádiovým signálom. Ak prší a obyvatelia nie sú doma, okno zatvára dažďový senzor namontovaný na okne. Pod termínom domáca automatizácia rozumieme technológiu, ktorá počas neprítomnosti majiteľov domu riadi vetranie a tienie tak, aby mali vo svojom bungalove po návrate domov optimálnu teplotu a čerstvý vzduch. Okrem strešných okien možno elektricky ovládať aj markízy a vonkajšie rolety. Prítom všetkom sa celkovo spotrebuje omnoho menej energie, ako si vyžaduje klimatizácia rovnako veľkého priestoru. Domáci už uvažovali aj o možnosti inštalácie variantu na solárny pohon z fotovoltaických článkov.

Presný zásah do čierneho

Súčasná architektúra a svetlotecnici si poradili s osvetlením denným svetlom aj na takých miestach vnútri architektonických objektov, kde nebolo možné z dispozičných dôvodov naprojektovať okná alebo iné zasklené plochy v priamom kontakte s exteriérom. Receptom na tmú sú



Rozloženie denného svetla bez strešných okien



Rozloženie denného svetla v miestnosti s trojicou strešných okien



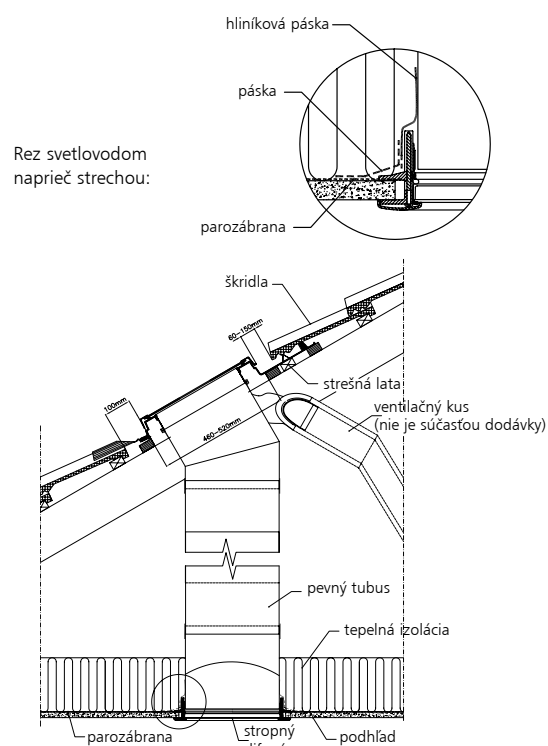
Vďaka svetlovodu sa do pôvodne tmavej chodby dostalo denné svetlo. Čez svetlovod sem prichádza aj čerstvý vzduch. V interiéri svetlovod vyzerá ako stropná lampa-difúzor.

svetlovody. Do bungalovu vo Veľkom Bieli sa vpúšťa denné svetlo dvoma svetlovodmi umiestnenými v strešnej konštrukcii nad chodbami a ďalším svetlovodom priamo nad vstupom do domu, ktorý sa nachádza hlbšie pod presahom strechy. „Boli sme sami prekvapení, koľko svetla dávajú svetlovody. Určitý predpoklad sme mali daný výpočtom od firmy Velux, ale realita bola oveľa lepšia,“ reagoval majiteľ Ing. Pavel Timár, inak autorizovaný stavebný inžinier. Vedel, že vzhľadom

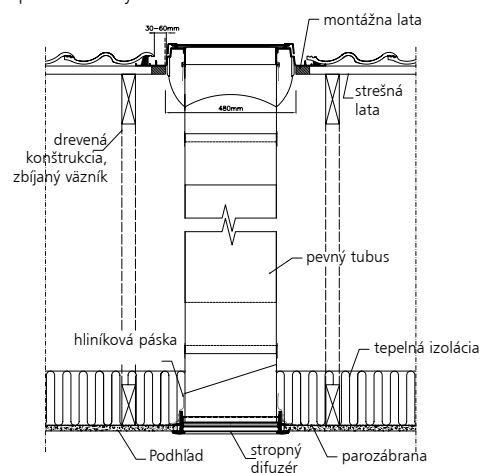
na dispozičné riešenie bungalovov sa chodba, ktorá delí dom na dennú a nočnú časť a zároveň tvorí prístup do jednotlivých miestností, ocitá v strede objektu bez denného svetla. Svetlovody, ktoré majú pri pohľade z interiéru podobu stropných svietidiel prenášajú difúzne denné svetlo v plnej hodnote počas celého dňa. Hlavnou časťou svetlovodu je reflexný tubus s mimoriadne odrazivým povrchom. Odrazivosť vysokolešteného povrchu dosahuje až 98 percent. Na



Na streche pôsobí svetlovod ako malé strešné okno integrované do krytiny. Je to konštrukčne a pohľadovo príjemnejšie ako v prípade svetlovodov s akrylovou kupolou.



Rez svetlovodom pozdĺž strechy:





Majitelia za realizáciu strešných okien zaplatili približne 2 000 eur. Majú však presvetlený domov, zatriktívili si interiér bungalovu a v budúcnosti ušetria za elektrinu.

streche sa svetlovod tvári ako malé strešné okno zakomponované do krytiny. Výrobca tvrdí, že inštalovať svetlovod patrí k jednoduchým stavebným úkonom.

So svetlom? Na zdravie!

Denné svetlo je súčasťou vnútornej klímy, od ktorej závisí zdravie človeka. Množstvo a typ svetla výrazne ovplyvňujú duševnú pohodu, ľudský biorytmus a náladu. Každá miestnosť si podľa svojho účelu vyžaduje špecifické množstvo denného svetla. To by malo zohľadňovať potreby, vek a aktivity obyvateľov domu. Vďaka kvalitnému presvetleniu interiéru možno šetriť elektrickou energiou, a tak chrániť svoj rozpočet a životné prostredie.

Autor projektu: Ing. Pavel Timár, Euroline Slovakia, spolupráca VELUX

Pomer denného svetla dnu a von

V prípade použitia rôznych foriem presvetlenia obytného interiéru je dôležitý pomer denného svetla v interiéri a exteriéri. Svetlotecnici posudzujú jednotlivé miestnosti podľa činiteľa dennej osvetlenosti, ktorý tento pomer určuje z rovnomerne zamračenej oblohy tak, aby bolo možné porovnávať rôzne typy presvetlenia za rovnakých vonkajších podmienok. V tomto prípade ide o posúdenie obývačky v bungalove s trojicou strešných okien.

