

Na návštěve

Rozhodol strop



MAJITELIA ENERGETICKY PASÍVNEJ NOVOSTAVBY DLHO ZVAŽOVALI, ČI JU POSTAVIA Z TEHLY A BETÓNU, ALEBO Z DREVA. MISKU VÁH V PROSPECH DREVOSTAVBY POSUNULO, CELKOM NETRADIČNE, VYHOTOVENIE STROPU.



Domu dominuje veľkorysý denný priestor orientovaný na juhovýchod s výhľadom do krajiny a výstupom na terasu. Presklenia s izolačným trojsklom sú osadené na pevno, hliníkové rámy sú zabudované do podlahy a do stropu. Nechýbajú exteriérové žalúzie s automatickou reguláciou podľa teploty a sily vetra a s diaľkovým ovládaním.



Kuchynský ostrovček disponuje varnou a pracovnou zónou, umývacia sa nachádza v nische vedľajšej steny. Na mieste zásteny je stena opatrená umývateľnou farbou odolnou proti vode.

Mladý manželský pár, dnes už s malou dcérkou, plánoval presun z bytu do domu pomerne dlhý čas. Na vyhovujúci stavebný pozemok našli asi pred siedmimi rokmi. Bol v pokojnej a tichej lokalite na konci obce so stavebnou uzáverou z troch strán. Navyše umožňoval situovať dom vzhľadom na svetové strany presne tak, ako odporúčajú teórie o výstavbe energeticky pasívnej stavby. Vôbec nevadilo, že parcela stála





Kuchynské monobloky so spotrebičmi sú vsadené v stene. Netradičnosť riešenia spočíva v tom, že zo steny vystupujú do priestoru a sú umiestnené niekoľko centimetrov nad podlahou.

Široký ostrovček poskytuje úložné priestory z oboch strán. Dvierka sa otvárajú pomocou dotyku. Na pracovnú dosku aj olemovanie niky je použité antikoro.

d ďalšie štyri roky ľadom, dva z nich totiž strávili plánovaním. S rakúskym architektom Hannesom Wenthom zvažovali niekoľko konceptov a variantov riešenia. Stavať sa začalo v roku 2012 a o rok sa už sťahovali do nového.

Betónová podlaha

Dom je rozdelený na otvorenú dennú zónu na prízemí a nočnú so spálňou, s dvoma detskými izbami a hlavným hygienickým zázemím na poschodí. Hoci sa projekt

vyvíjal postupne, od začiatku mali majitelia jasno v niekoľkých bodoch. Spomínajú: „Podstatná bola pre nás veľkorysá jedálenská a kuchynská časť. To je miesto, kde trávim najviac času. Tiež sme vedeli, že chceme podlahu z liateho betónu. Je robustná, bezškárová a ľahko sa udržiava.“ Leštený povrch je ošetrený voskom a stačí ho jednoducho na vlhko stierať. Zo začiatku bol síc veľmi hladký, takmer klzký, používaním sa však ochranná vrstva trochu zdrsnila. Okrem nevšednej estetiky má podlaha aj

Obývačka je od jedálne vymedzená drevenou podlahou a polovičnou stenou, za ktorou sa nachádza kozub. Hoci oceľový stĺp na prvý pohľad pripomína komín, zďanie klame. Ide o nosný stĺp. Teleso komína je z tohto pohľadu situované za lampou a nadväzuje na deliacu stenu.



V hygienickej miestnosti na prízemí je umývadlo, pripomínajúce netradičný dizajnový model. Ide pritom o vlastnoručný výrobok.

Umývadlo tvorí „mriežka“ zo smrekovcových dosiek položená na oceľovom žľabe. Drevo nie je povrchovo ošetrované, preto pôsobením vody získalo patinu.



Hannes WENTH
architekt
www.hanneswenth.at

Severná, uličná strana energeticky pasívneho domu je pomerne uzavretá, južná má veľké presklenia a smeruje do rovinatej krajiny s poľami. To dáva pocit otvoreného bývania a prepojenia s exteriérom. Aby interiér pôsobil vyvážené a harmonicky, nemalo by sa v ňom stretávať príliš veľa materiálov a farieb. Tu sa domáci rozhodli pre betón a drevo v ich prirodzených odtieňoch a bielu farbu. K nim sa doladzoval nábytok a doplnky.





Ako jednoduchý vešiak na kľúče a oblečenie slúži vo vstupnej chodbe dekoračný panel z odrezkov kučeravej vrby.

Na poschodie s nočnou zónou vedie schodisko s podsvieteným zábradlím z chodby.



Vstupná hala je vizuálne prepojená s denným priestorom, od ktorého ju oddeľuje sklenená stena s dvermi. Celé prízemie disponuje akustickým stropným obkladom a s výnimkou obývačky betónovou podlahou.

inú dôležitú funkciu. Asi v desaťcentimetrovej hrúbke sú zaliate rúrky pre potreby teplovodného kúrenia, ktoré sa dajú v lete použiť na chladenie. Výhoda betónu ako masívneho materiálu je, že teplo dlho udrží a postupne ho uvoľňuje. Samotný ohrev vykurovacej vody zabezpečuje tepelné čerpadlo so zemným plošným kolektorom s dĺžkou dvesto metrov, inštalovaným v záhrade. Nechýba ani riadené vetranie s rekuperáciou, vďaka ktorému sa celý objem

vzduchu v dome vymení asi za tri-štyri hodiny.

Pohlcuje zvuk

Investor pokračuje: „Keďže sme sa v interiéri rozhodli pre pomerne tvrdé materiály, podlahu z betónu a veľké presklenia, ktoré dobre odrážajú zvuk, potrebovali sme sem dostať i mäkkší materiál, schopný zvukové vlny pohlcovať. Veľmi sa nám páčil dizajn dreveného akustického stropu. Rozmýšľali

Aj na podlahe v hlavnej kúpeľni nájdete betón, v ktorom je zaliate podlahové vykurovanie. Majiteľom sa na nej páči jednoduchá údržba a fakt, že je na rozdiel od obkladu bezškárová. Na stenách je použitá umývateľná farba odolná proti vode.



Drevenú posteľ, ktorú mladým manželom vyrobili otcovia, si domáci preniesli z bývalého bytu. Obraz nad posteľou, ako i všetky ostatné v dome, maľoval majiteľkin starý otec. Drevené podlahy na poschodí sú rovnaké ako v obývačke.



sme, že ak by sme dom stavali z tehál a betónu, na strop by sme pripevnili tieto akustické dosky. Keďže sú však súčasťou uceleného stavebnokonštrukčného systému Lignotrend z masívneho dreva, rozhodli sme sa použiť ho na stavbu celého domu. Trochu sme sa obávali prenosu zvuku cez steny a poschodia, ale deklarované parametre nás presvedčili. Samotný strop je pomerne hrubý, jeho hmotnosť je porovnateľná s betónovým. Okrem dreva sa v ňom nachádza i niekoľkokentimetrová vrstva drobného štrku, slúžiaca ako zvuková bariéra. Aj steny medzi miestnosťami



Umývateľná farba odolná proti vode je použitá na stenách aj priamo v sprchovacom kúte.




Sklenená stena povedľa umývadla dovoľuje dennému aj umelému svetlu prestupovať do sprchovacieho kúta.

Detská izba pre 4-ročné dievčatko je útulná a farebná.



Aby sa dievčatko necítilo v novej izbe cudzo, nábytok a doplnky sú kombináciou nového a pôvodného z predošlého bytu.





ČO JE LIGNOTREND?

Ide o konštrukčný systém z masívneho dreva. Jednotlivé panely sa vyrábajú vo fabrike, neskôr sa na milimetre presne prispôsobujú konkrétnemu projektu. Privádzajú sa na stavenisko a priamo tam sa žeriavom skladajú ako skladačka. Strecha je koncipovaná ako extenzívna vegetačná. Steny zo strany interiéru sa obkladajú, v tomto prípade boli použité sadrovláknité dosky Fermacel. Z exteriéru sa používa tepelná izolácia z fúkanej celulózy a drevovláknitých dosiek. Na fasádu možno zvoliť silikátovú omietku alebo obklad v podobe odvetrávanej fasády.



Čiastočne prestrešená terasa je od severu a ulice oddelená betónovou stenou, smerom do záhrady je celkom otvorená. Na podlahu použili bezúdržbovú tepelne upravenú borovicu.

Ako obklad na fasáde sú použité cementovláknité dosky a termodrevo. Garážová časť je omietnutá.



disponujú zvukovou izoláciou. Už tu bývame dva roky a naše obavy z neželaného prenosu zvukov sa nepotvrdili.“

Realizátor zo Slovenska

Architekt s realizátorom, slovenskou firmou ForDom, ktorá má konštrukčný systém Lignotrend vo svojom portfóliu, sa poznajú už dlhšie z iných spoločných projektov uskutočnených v Rakúsku. Odporučil ich aj investorom. Postavili základovú dosku, hrubú stavbu, extenzívnu vegetačnú strechu a fasádu, čo trvalo asi jeden a pol mesiaca. „Panely sa vyrábajú v Nemecku,“ hovorí Branislav Kuzma zo spomínanej spoločnosti. „U nás sme ich prispôbovali na mieru projektu. Systém je veľmi náročný na presnosť, lebo sa montuje priamo na stavbe pomocou žeriavu a všetky steny aj strop musia do seba pres-



Pri dome má majiteľka malý záhon s bylinkami a jedlými plodínami, výsadby po obvode pozemku sú okrasné. O výšku trávnik sa stará automatická kosačka.

S modernými materiálmi použitými v exteriéri, ako termotrevo, oceľ corten a prírodné balvany, príjemne kontrastuje malý záhradný kútik s romantickým sedením a levanduľou.

Veľkorysé detské ihrisko poslúži dievčatku a kamarátkam z okolia. Domáci sa už tešia, až podrastú ovocné stromy situované v odľahlej časti záhrady a prinesú prvú úrodu.



Ing. Branislav
KUZMA
www.fordom.sk

Keď sa niekto rozhodne pre dom zo systému Lignotrend, podľa projektu od architekta spracujeme počas 2 až 3 týždňov výrobnú-montážnu dokumentáciu, čo je vlastne realizačný projekt. Dom je v ňom rozkreslený na jednotlivé panely do poslednej skrutky. Panely sa následne zadajú do výroby, hotové sú zvyčajne za 2 až 3 týždne. V tom čase sa môže vybudovať základová doska.



ne zapadnúť. Aj výrobu okien a dverí možno objednať podľa projektu ešte skôr, než je dom postavený.“ Po dostavbe a montáži okien a dverí prebehol Blower door test, ktorý dopadol nad očakávanie. Hranica prievzdušnosti je 0,6, tu ju výsledok predstihol a dosiahol 0,4. Kúrenie, chladenie aj tienenie sa regulujú automaticky, podľa prednastavených teplôt. Domáci pán hodnotí: „V slnečných dňoch počas zimy sa interiér vyhreje vďaka pasívnym solárnym ziskom. Kozub takmer nepoužívame, bolo by tu príliš teplo. Odhadujem, že platba za kúrenie za rok pri obytnej ploche 240 m² je asi 150 eur.“

Monika KRÁLOVÁ
Foto: Lýdia JUŠKOVÁ, Robo HUBAČ