

Marcový špeciál

Montovaný pasívny dom stavaný
v zimných mesiacoch z konštrukcie
z masívneho dreva Lignotrend
s izoláciou z fúkanej celulózy hrubou
30 cm a 6 cm drevovláknitou doskou.
Ročná spotreba tepla na vykurovanie
11,7 kWh/m². **Createrra**



Posuvné tienenie na južnej fasáde chráni interiér pred prehrievaním v letných mesiacoch. **Createrra**



Zboavte sa predsudkov

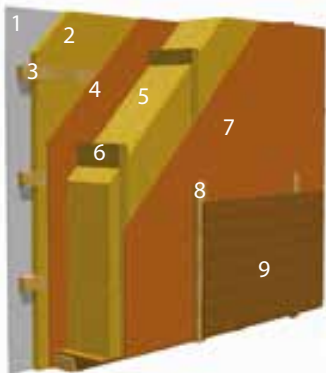
MONTOVANÉ DOMY V ENERGETICKY PASÍVNYM ŠTANDARDE SI POMALY, ALE ISTO NACHÁDZAJÚ ČORAZ VIAC PRIAZNIVCOV AJ U NÁS.

Informáciu o tom, že jedine murovaný dom je správna voľba, si nosíme zakorenenu hlboko v podvedomí už od detstva, poučení z rozprávky o troch prasiatkach. Keby v čase jej vzniku existovali montované domy, štvrté prasiatko by už obývalo svoj domček, kým by tretie čakalo na vyzretie mokrych procesov.

Prednosťou „montovačiek“ je totiž jednoduchá, rýchla a čistá výstavba s vysokou presnosťou. Drevostavba sa vyskladá na základovú dosku ako stavebnica z obvodových stien, priečok, zo strechy a z ostatných stavebných prvkov, ktoré boli vopred vyhotovené presne na mieru vo výrobní hale. Stavať preto možno po celý rok bez ohľadu



Marcový špeciál



Skladba konštrukcie montovaného pasívneho domu, **ForDom**

- 1 – sadrokartónová doska, 12,5 mm
- 2 – minerálna izolácia, 60 mm
- 3 – hliníkový rošt, 60 x 40 mm
- 4 – drevoštiepková doska, 15 mm
- 5 – minerálna izolácia, 360 mm
- 6 – škatuľový nosník s prerušeným tepelným mostom, 360 x 80 mm
- 7 – drevovláknitá doska, 15 mm
- 8 – KVH rošt, 40 x 60 mm a odvetraná vzduchová medzera
- 9 – vonkajší obklad, smrekovec alebo cembrit



Prefabrikované slamené panely majú unikátny spôsob výroby. Slamené steblá sa pri lisovaní do panela ukladajú do všetkých smerov pri zachovaní hustoty 100 kg/m³. Múry s plochou 100 m² dokážu štyria ľudia postaviť za jeden až dva dni. Na spájanie panelov nie sú potrebné žiadne špeciálne nástroje. **Ecococon**

Typový montovaný pasívny dom **EcoCube+**, obytná plocha, 123,6 m², sendvičová konštrukcia panelov, prírodné materiály, drevo a sadrokartón prirodzene regulujú vlhkosť vzduchu v interiéri, **155 520 €, ForDom**



Slamený energeticky pasívny dom, obytná plocha približne 119 m², obvodové steny z montovaného systému **Ecococon**, základová doska položená na súvislej vrstve tvrdeného polystyrénu XPS. **Creterra**

na počasie. Niektoré firmy ponúkajú prefabrikované obvodové steny s osadenými oknami. V takom prípade môžete postaviť hrubú stavbu menšieho rodinného domu už za pár dní a týždeň nato začať kúriť. Podľa náročnosti projektu sa odhaduje čas od začiatku výstavby po odovzdanie do užívania približne jeden až štyri mesiace.

V porovnaní s klasickou stavbou vám montovaný dom vďaka suchým procesom ušetrí čas, užšie obvodové steny zas zväčšia úžitkovú plochu. Pri osádzaní rozvodov nie je potrebné sekať, väčšina panelov má na to vopred vyfrézované trate podľa projektovej dokumentácie. A hlavne, ihneď po dokončení prác je dom obývateľný bez nutnosti vetrania a dozrievania stavby.



Montáž difúzne otvorenej konštrukcie pasívneho domu. Hrubá stavba dvojpodlažného domu je pod strechou do 14 dní. **Pasívna stavba**



Montovaný pasívny dom s dreveným konštrukčným systémom v zložení: sadrokartón 15 mm, drevovláknitá doska 60 mm, parotesná vrstva, OSB doska 150 mm, drevený I nosník 300 mm vyplnený fúkanou celulózu, drevovláknitá doska 16 mm, 2x drevený rošt po 60 mm, 2x tepelná izolácia minerálna vlna po 60 mm, UV stabilná fólia, odvetraná medzera 30 mm a obklad z cementovláknitej dosky **Cembrit**.
Pasívna stavba

S čím treba počítať?

Výstavbu montovaného domu zverte do rúk len profesionálnej firme, najlepšie s certifikátom na jej montáž. Obzvlášť ak chcete dosiahnuť pasívny štandard, precíznosť každého detailu je na prvom mieste. Na odborníkov radšej nechajte aj uchytenie ťažšieho nábytku alebo kotla do steny, aby ste trafili do nosnej časti konštrukcie a neporušili izolácie. Malá nevýhoda je, že nemôžete vŕtať do stien hocikde ako v murovanej stavbe.

Ak sa rozhodnete pre stavbu montovaného domu, preverte si, či je váš pozemok dobre prístupný aj pre kamión na dovezenie prefabrikovaných panelov a tiež žeriav, po-

Ucelený stavebný systém z veľkoformátových panelov na báze masívneho krížom lepeného dreva s označením **CLT panely**. Všetky prvky sa vyrábajú na mieru v presných formátoch, s otvormi na okná a dvere a s individuálnymi úpravami. **Stora Enso**



Viacvrstvé **CLT panely** nájdete k dispozícii vo formátoch od 6 x 2,5 m až po 12 x 2,95 m pri hrúbkach 6 alebo 8,4 cm. Účinne redukujú prechod vlhkosti, preto v tejto konštrukcii nie je potrebné použiť fóliovú parozábranu, čo býva jedno z problémových miest pri montáži drevostavieb. **CLT Slovakia**

PREDNOSTI V SKRATKE

- jednoduchá, rýchla a čistá výstavba – dom na kľúč je hotový do 4 mesiacov
- zabudované rozvody v prefabrikovaných dielcoch uľahčujú inštaláciu bez potreby sekania stien
- absencia tepelných mostov
- stavba minimálne sadá a ak aj áno, tak celistvo

mocou ktorého sa panely osádzajú na základovú dosku.

V prípade, že máte pozemok vo svahovitom teréne, s montovanou stavbou počítajte len nad úrovňou terénu.

Širšia ponuka

Výrobcovia a projektanti sa snažia neustále optimalizovať a inovovať skladby a vzájomné spoje jednotlivých sendvičových panelov, aby sa pri montáži maximálne eliminoval vznik tepelných mostov. Tak sa za posledné roky rozrástla aj ponuka konštrukcií montovaných domov s požiadav-

kou na dosiahnutie energeticky pasívneho štandardu. V zásade sa skladajú z nosnej, inštalačnej a izolačnej vrstvy, pričom niektorí výrobcovia už minimálne dve vrstvy skĺbili do jednej, čím ušetrili centimetre na finálnej hrúbke obvodových stien. V ponuke nájdete napríklad panelové prefabrikáty, ktoré tvoria drevené nosné rámy z KVH hranolov, v ktorých je medzi dvoma vrstvami veľkoplošných dosiek uložená vnútorná tepelná izolácia. Tú môže tvoriť fúkaná celulóza, slama alebo minerálna vlna.

Iný príklad veľkoformátových panelov na výstavbu montovaných drevostavieb sú



Úprava montovaných panelov určených pod sadrokartónový obklad. Priame opláštenie bez použitia roštov a predsteny.
Stora Enso

Opracovanie pohľadových **CLT panelov** s detailom na predprípravu trás na rozvody a zásuvky. **Stora Enso**



VIETE, ŽE...

... na Slovensku je zatiaľ povolená výstavba montovaných drevostavieb len do výšky dvoch nadzemných podlaží? V zahraničí je to o dve až štyri poschodia viac.

CLT panely, z anglického „cross laminated timber“, ktoré sú z masívneho dreva vrstveného krížom.

Návratnosť?

Na túto tému by sa dalo polemizovať. Ide najmä o dlhodobú investíciu do kvalitného bývania so zdravou klímou, ktoré vám zabezpečí vyšší komfort a dlhodobo nízke prevádzkové náklady. Treba si uvedomiť, že aj keď bude návratnosť vstupných investícií do montovaného energeticky pasívneho domu o päť až desať rokov dlhšia ako pri štandardnej stavbe, EPD si na trhu nehnuteľností zachová vyššiu hodnotu.

Inéz BÚCI
Odborná spolupráca Marián PREJSA,
Createrra, Foto: archív firiem

partner