

# Zdravé bývanie

## v nízkoenergetickom dome

TEXT Ing. Igor Kuzma

FOTO ForDom

**Montované rodinné domy s celostenovou drevenou sendvičovou konštrukciou môžu byť postavené ako pasívne domy, nízkonákladové stavby či ultra nízkoenergetické domy.**

Na začiatku stavby montovaného domu je klientova idea alebo skica budúceho bývania. Tú architekti prekrlesia do štúdie, a potom do projektu potrebného na získanie stavebného povolenia. Nasleduje podrobná výrobná-montážna dokumentácia, vrátane výpočtov statického zaťaženia. Návrhy zariadenia interiéru a exteriéru sú nevyhnutnosťou. Stavebné a montážne práce prichádzajú na rad maximálne 6 až 7 týždňov po podpise zmluvy so zákazníkom.

### Maximálne šesť mesiacov

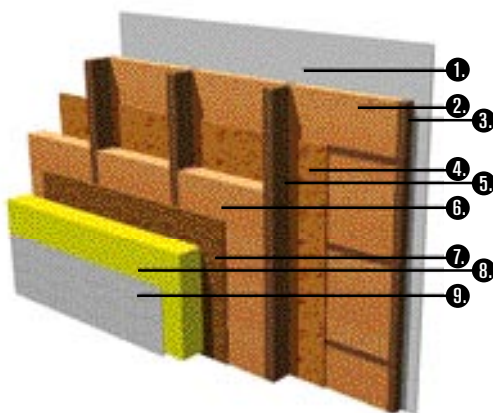
Základy, základová platňa domu a prípojky inžinierskych sietí sa budujú pod jedným zastrešením. Nasleduje osadenie vrchnej stavby, ktoré pozostáva z realizácie elektroinštalácie, zdravotníckej, vykurovania a vzduchotechniky. Posledné v procese výstavby sú interiérové práce, obklady, dlažby, maľovanie a osadenie sanitárnej techniky. Celý proces od podpisu zmluvy po odovzdanie stavby na kľúč zvyčajne netrvá viac než šesť mesiacov. Začiatok výstavby a celý stavebný proces môže prebiehať aj v zimnom období. Základným konštrukčným prvkom stavieb je drevený sendvičový panel. Aj so zateplením a interiérovým obkladom má hrúbku 28 cm. Jeho veľkosť stanovuje projekt domu. Môže byť vyrobený až v dĺžke 12 m, no v záujme lepšej manipulácie sa používa panel dlhý 6 m.



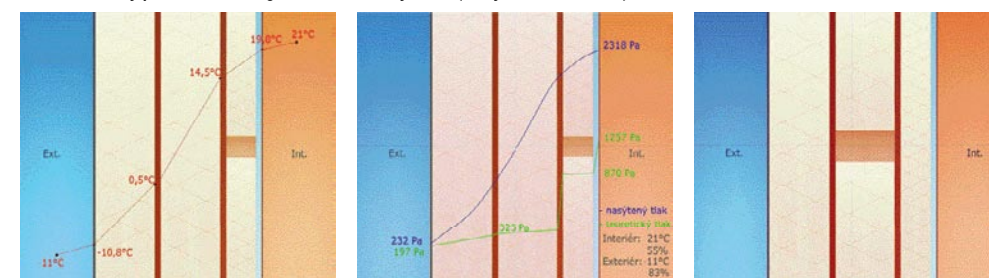
**Novinka v oblasti konštrukcie obvodových stien. Hlavnými výhodami difúzne otvoreného panela v nízkoenergetickom ForDom systéme sú:**

1. Životnosť použitých materiálov je prirodzeným spôsobom výrazne predĺžená.
2. Vďaka správne navrhnutému zloženiu a použitím vhodných difúzne otvorených materiálov nedochádza ku kondenzácii vlhkosti a jej nasledovnému hromadeniu.
3. Vzniknutá vlhkosť sa uvoľňuje priebežne do vonkajšieho prostredia, čím sa maximálne znižuje poškodenie konštrukcie, vznik plesní, a tým sa dosahuje zdravé bývanie.
4. Nie je potrebné použiť parozábranu „STAVBA DÝCHA“.

1. Sadrokartónová doska, hrúbka 12,5 mm, trojitý vrchný náter
2. Minerálna izolácia, hrúbka 60 mm
3. Rošt SM/JD 60 x 40 mm
4. Drevoštiepková ekologická doska, hrúbka 12 mm
5. Pozdĺžne lepené nosné hranoly, 120 x 60 mm
6. Minerálna izolácia, hrúbka 120 mm
7. Drevovláknitá polotvrdá doska, hrúbka 12 mm
8. Minerálna fasádna izolácia, hrúbka 120 mm
9. Silikátová vonkajšia omietka, hrúbka 5 mm



Difúzne otvorený panel v nízkoenergetickom ForDom systéme (zvislý rez konštrukciou)



Priebeh teplôt v konštrukcii

Priebeh tlakov vodnej pary v konštrukcii

Vodorovný rez konštrukciou

Vďaka správne navrhnutej skladbe s vhodne použitými difúzne otvorenými materiálmi nedochádza v konštrukcii ku kondenzácii. Vzniknutá vlhkosť sa uvoľňuje do vonkajšieho prostredia, čím sa minimalizuje poškodenie konštrukcie, prípadne vznik plesní. Dosahuje sa tzv. zdravé bývanie a životnosť materiálov sa výrazne predlžuje.

### Interiéry na mieru

Konštrukciu panela montovaného domu tvoria lepené hobľované KVH hranoly so základnými rozmermi 60/80/140 x 100/120/140/200/220 mm, v dĺžke 13 m, vyhobľované a vysušené na 15-percentnú vlhkosť. Realizácia holostavby trvá dva týždne. Potom sa vkladajú

okná podľa prania zákazníka. Montáž vnútorného vybavenia prebieha v zmysle interiérových návrhov, ušitých na mieru budúceho majiteľa. V dvojpodlažnom rodinnom dome (10 x 10 m) získajú vďaka menšej hrúbke obvodových stien až 20 m<sup>2</sup> obytného priestoru navyše v porovnaní s murovanou stavbou.

**VÝROBCA MODERNÝCH MONTOVANÝCH DREVOSTAVIEB** ForDom

**REALIZUJTE SVOJE MYŠLIENKY**

**MY VÁM UŠETRÍME ENERGIU**

- Spotreba energie na vykurovanie: max. 50 kWh/m<sup>2</sup>/rok
- Projektová dokumentácia: v cene
- Spodná stavba: v cene
- Návrh interiéru: v cene
- Doba výstavby na kľúč: 4 – 5 mesiacov
- Cena domov na kľúč: od 830 €/m<sup>2</sup> vrátane DPH
- Úpravy typových projektov a realizácia vašich návrhov sú pre nás samozrejmosťou a nič za ne neplatíte