

Pre klienta hľadáme vždy najvyššiu dosiahnutelnú kvalitu

– TOTO JE ZÁKLADNÁ MYŠLIENKA NÁŠHO PODNIKANIA, HOVORÍ ING. IGOR KUZMA, KONATEĽ SPOLOČNOSTI FORDOM S.R.O. ZO ZVOLENA, KTORÁ UŽ 5 ROKOV VYRÁBA MODERNÉ DREVOSTAVBY PRE SLOVENSKÝ, ALE UŽ AJ RAKÚSKY STAVEBNÝ TRH.



Kvalita pri stavbe rodinného domu znamená zdravé, príjemné bývanie v nízkoenergetickom alebo až v ultranízkoenergetickom (pasívnom) modernom dome, ktorý pozostáva z výlučne certifikovaných ekologických materiálov od starostlivo vybraných dodávateľov. V našom ponímaní to znamená 35 ročnú záručnú lehotu na nosnú konštrukciu, vrátane pozáručného servisu, ktorý poskytujeme aj po odovzdaní montovaného domu.

Pracovné systémy a postupy sú preverené aj viacročnými skúsenosťami pri realizácii montovaných domov na náročných trhoch západnej Európy, kde už máme niekoľko pekných realizácií. Táto kvalita je teda konfrontovaná s konkurenciou, kde montované drevostavby majú oveľa väčšiu tradíciu. Môžeme konštatovať, že aj tu sme pre koncového zákazníka zaujímaví, a to nielen cenou, ale aj zaujímavou architektúrou či rýchlosťou stavby.

Efektívnosť tohto typu výstavby spočíva v nízkych prevádzkových nákladoch pri vykurovaní takejto stavby počas celej jej životnosti. Efektívnosť spočíva aj v rýchlosti výstavby, keď za tri až štyri mesiace od začatia prác je dom dokončený na



„kľúč“ a vy sa môžete nasťahovať a nemusíte čakať na ukončenie celoročnej stavbárskej aktivity pri klasickej stavbe. Táto efektívnosť spočíva aj v namodelovaní financovania výstavby pre zákazníka tak, aby sa zohľadňovali jeho možnosti a stavba sa zbytočne nepozastavovala. Vychádzame v ústrety klientom, dohodnutú zmluvnú cenu rozdeľujeme na 6 – 7 splátok podľa jednotlivých realizovaných etáp výstavby.

Okrem tohto štandardného postupu sme od 20. 5. 2013 spustili v spolupráci s VÚB bankou pilotný projekt financovania výstavby drevostavby. Najväčšou výhodou tohto projektu je možnosť čerpať úver už pred zapísaním rozostavanej stavby do katastra.

Viac info: <http://www.fordom.sk/sk/novinky/financovanie-vystavby-v-spolupraci-s-vub.php>

Začína to projektom

Kvalita začína od projektu, to je neodškriepiteľný fakt. Je na rozhodnutí klienta, či sa prikloní k typovému projektu alebo osloví architekta a chce individuálne riešený projekt.

Aj typový projekt, v našom ponímaní, dovoľuje robiť malé zmeny v projekte, napr. zmeniť dispozíciu, zmeniť rozmery okien, typ vykurovania... Výhodou typového projektu je nižšia cena ako pri individuálnom projekte, avšak takéto riešenie si žiada kompromisy u investora a aj u nás ako dodávateľa stavby.

Naše skúsenosti hovoria, že je potrebná primeraná projekčná príprava (pretože neskôr sa investor pri zmenách typových riešení nemá o čo oprieť, resp. s čím porovnať plánovanú predstavu či skutočnosť a môže byť konfrontovaný s neprijetným nedorozumením, čo chcel a čo má naozaj zrealizované). Oplatí sa vypracovať individuálny projekt, keďže typové nezohľadňujú polohu stavby na pozemku, otočenie na ulicu... a napokon ani individuálne nároky klientov.



V prípade projektu „na konkrétny pozemok“ máte šancu na prekonzultovanie všetkých prvkov a súčastí stavby s dodávateľom (prip. projektantom) a stojí to za „stratený čas“, pretože len takéto riešenia ponúkajú dlhodobú spokojnosť klienta so svojím rodinným domom.

Kvalitné materiálové sklady konštrukcií už v projekte

Pre kvalitný výsledok je dôležité určenie kvality materiálov na stavbu. Tie odporúčame používať od dodávateľov s referenciami a dlhodobým pôsobením na trhu (záruky a servis sú reálne dôležité). Konkrétne, napr. kvalitné hydroizolácie spodnej stavby, správne a dôsledné vykonanie tepelnej izolácie v stenách, stropoch (so zaručenou životnosťou a zdravotnou bezchybnosťou) aj vo všetkých detailoch (rohy, kúty, nadpražia, ostenia). Tu sa musíte vyhnúť tepelným mostom – oslabeniu tepelnej izolácie pri prestupových prvkoch.

Pre dom je rozhodujúca aj správna voľba druhu krytiny s vyhodnotením životnosti a estetických požiadaviek, kvalitné fasádne povrchy – difúzne otvorené. Drevené povrchy fasád musia byť s veľmi kvalitnou povrchovou úpravou. Dom musí mať aj dobre čistiteľné vnútorné povrchy podláh, kúpeľní, ale aj zádveria či garáže. Okná s trojskлом sú dnes už štandardom, ktorý ponúkame. Materiálová voľba – plast alebo drevoalúmin – je voľba podľa estetického cítenia majiteľa a aj financií. Dôležité je kvalitné kovanie okien, dverí a systém tesnení. Samotné osadenie okien je nevyhnutné s prelepením obvodu okna na obvodový plášť a s priteplením špaliet – najslabšie miesto celej obálky domu. Vyhneme sa kondenzácii a plesniam. Toto všetko sa dá riešiť individuálnym projektom. Ak sa má takto prerábať „typový“ projekt, tak zákazník neušetrí nič.

Možno sa vám bude zdať priveľa podrobností o projekte. Ak si však uvedomíte, koľko technických zariadení sa musí do domu umiestniť a ich prevádzka musí byť zharmonizovaná, v princípe



„bezobslužná“, uznáte, že sú nutné projekty zdravotníckych (aby pre komfort užívania boli všetky zariadenia účelne umiestnené v reálnej výške a vo vzdialenostiach od stien). Treba si napláňovať koncept vetrania s rekuperáciou, ktorá zabezpečuje (pri dobre zateplenom dome) maximálnu mieru úspor z nákladov na vykurovanie a zároveň zabezpečuje kvalitné vnútorné prostredie bez CO₂ a ďalších škodlivín. Návrh vykurovania je potrebné riešiť so zohľadnením možnosti napojenia na plyn alebo elektrinu a ekonomickej návratnosti pre tepelné čerpadlo, s ohľadom na veľkosť domu a absolútnu mieru finančných úspor. Oplatí sa, ak tento celkový koncept všetkých profesií navrhne jeden projektant. Investor resp. realizátor sa potom vyhne neskoordinovaným súvislostiam, ktoré z jednotlivých návrhov môžu vyplývať a tieto potom neskôr musí realizátor profesie (napr. ZTI) operatívne zložitejším spôsobom riešiť. Minimálne to zaberá čas. Toľko o projekte. Je základom výslednej kvality.



O realizácii

Naša spoločnosť ponúka niekoľko úrovní realizácií devostavieb: stavba na kľúč – kompletne dokončený dom, okrem nábytku a svetidiel; holodom – bez maľovania, čistých podláh, obkladov, dlažieb a sanít; hrubá stavba – uzatvorená hrubá stavba (okenné konštrukcie osadené, strešná krytina položená resp. rozšírená hrubá stavba – aj s profesiami voda, elektrina, kúrenie).



Hrubú stavbu realizujeme v dodacej lehote 8 až 10 týždňov. Stavbu na kľúč za 2 až 4 mesiace. Pred montážou montovaného domu všetky stavebné prvky najprv precízne dielensky pripravíme a zložíme vo výrobnjej dielni. Vylúčime tak vznik nepredvídaných prekážok na mieste realizácie. Vďaka suchým stavebným procesom nášho stavebného systému možno väčšinu prác vykonávať i v decembri resp. v januári.

Dôležitá je aj kontrola kvality počas výstavby. Naša spoločnosť vlastní niekoľko certifikátov (Značku kvality drevostavby, Certifikát pasívneho domu, vydaný Inštitútom pasívneho domu v Darmstade), ktoré potvrdzujú používanie systémových riešení, a preto sa nebránime, aby na stavbu dohliadal aj nezávislý pravidelný dohľad realizovaných výkonov odborníkom – zodpovedný stavbyvedúci a stavebný dozor vtedy spolupracujú a zaznamenávaním okolností a priebehu stavby, príp. fotodokumentáciou potvrdzujú investorovi priebežnú kvalitu výstavby.

Dokladujú aj kvalitu vzduchotesnosti plášťa – ten musí byť zároveň difúzne otvorený pre vodnú paru do exteriéru, ale utesnený proti infiltrácii vzduchu cez škáry. Počas stavby treba vykonať Blower door test tesnosti a dosiahnuť kritériá pre požadovaný typ domu (0,6 – 1,5 objemu domu vymeneného vzduchu za hodinu pri tlakovom rozdieli 50Pa medzi exteriérom a interiérom). Týmto eliminujeme stratu tepla nekontrolovaným vetraním na prijateľnú – minimálnu úroveň, ktorú predpokladá projektant. Ako samozrejmosť ponúka naša spoločnosť klientovi Poistenie stavby. Poistenie prináša istotu, že aj pri živelnej katastrofe sa jeho investície nestračia!

O konštrukčnom systéme našich montovaných domov

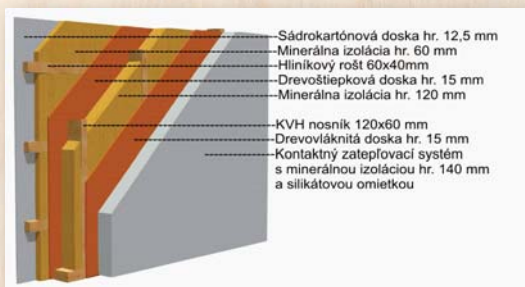
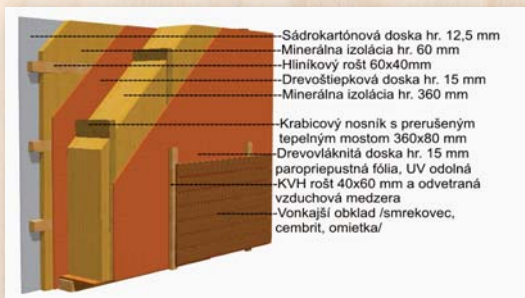
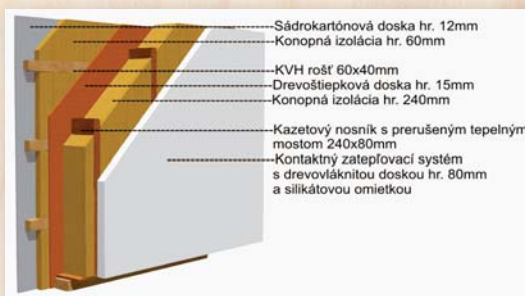
Spoločnosť ForDom s.r.o. je výrobcom moderných domov – drevostavieb zo sendvičových (prefabrikovaných) panelov. Čo si máte predstaviť pod pojmom montovaná drevostavba či montovaný dom?

Ide o budovu – rodinný dom, ktorého obvodové steny, priečky, strecha a ostatné stavebné prvky sú vyrábané vo výrobnjej hale a následne sú v priebehu niekoľkých dní montované na vopred pripravenú dobre hydroizolovanú základovú dosku.

Na výstavbu montovaných domov sa používajú veľmi podobné technologické postupy a technológie. Rozdiel medzi nízkoenergetickým a ultranízkoenergetickým (pasívnym) domom spočíva jedine v hrúbke používaných sendvičových panelov v závislosti od hrúbky vnútornej izolácie. Panelové prefabrikáty alebo aj sendviče sú vlastne drevené nosné rámy z KVH hranolov, v ktorých je medzi dvoma vrstvami veľkoplášňových dosiek (OSB, DHF...) uložená vnútorná tepelná izolácia – pozri schematický obrázok.



Prieerez konštrukciou difúzne otvorenej panelovej konštrukcie – montovaný dom



V montovaných domoch sa z týchto panelov vyrábajú aj vnútorné priečky, a to od najbežnejších až po tie najzložitejšie s dôrazom na akustickú izoláciu a požiaru odolnosť montovaného domu. Konštrukcia obvodových stien domov ForDom dosahuje tepelný odpor $R=5,0 - 10, \text{m}^2\text{K/W}^{-1}$. Tým spĺňa prísne kritériá nízkoenergetických az ultranízkoenergetických montova-

ných domov, s ročnou spotrebou energie 20 – 70 kWh/m² (pozri schématické obrázky skladieb). Sendvičová konštrukcia stien, teda navrstvenie materiálov s rôznou dynamickou tuhosťou umožňuje dosiahnuť veľmi priaznivé hodnoty vzduchovej nepriepustnosti/ $R_w=47 \text{ dB/}$ a kročajovej nepriepustnosti / $L_{n,w}=56 \text{ dB/}$. Použité sú vždy kvalitné, certifikované materiály a výrobný proces využíva v zahraničí overené technologické postupy montovaných domov. Splnené sú tak všetky predpisy EÚ v oblasti stavebnej fyziky a statiky. Záruka na nosnú konštrukciu je našou spoločnosťou poskytovaná na 35 rokov. Dosahovaná minimálna životnosť našich stavieb je až 100 rokov.

Pre konečného záujemcu sú našou spoločnosťou ponúkané rôzne tvarové aj veľkostné kategórie domov a aj cenové relácie sú priaznivé. Cenníky našich typových domov nájdete na našom webe: http://www.fordom.sk/sk/katalog_rodinnych_domov.php. Sú v nich uvedené ceny bez DPH v rôznych štádiách realizácie. Na konci cenníka je uvedený rozpis prác jednotlivých štádií realizácie stavby a dodávky domu. Odporúčam však osobný kontakt ten je pri celoživotnej investícii nenahraditeľný a potrebný. Len tak sa dá dosiahnuť obojstranná spokojnosť zúčastnených partnerov a získať vzájomná dôvera bez ktorej nie je žiadka kvalitné bývanie. ☺

Ing. Igor Kuzma