

**POROVNANIE STĽPIKOVEJ DREVOSTAVBY, MONTOVANEJ DREVOSTAVBY ZO SIP A MUROVANEJ STAVBY**

| <b>Benefit</b>                        | <b>STĽPIKOVÁ KONŠTRUKCIA</b>  | <b>SAMONOSNÝ IZOLOVANÝ PANEL SIP</b>   | <b>KLASICKÁ MUROVANÁ STAVBA</b>  |
|---------------------------------------|---|--|--|
| <b>Úspora energie</b>                 | <i>Áno v závislosti od celkovej hrúbky steny</i>  | <b>Áno od 25 - 42 Kwh / m<sup>2</sup>/rok spadá do kategórie A – B domov už pri štandarde</b>  | ? väčšina katalógových projektov nespĺňa nízkoenergetický štandard (priemer 70 Kwh/m <sup>2</sup> / rok) |
| <b>Cena</b>                           | <i>Nízka</i>  | <b>Nízka 10 – 20% menšia oproti murovanej</b>  | Vyššia cca o 10 - 20%  |
| <b>Odolnosť voči ohňu</b>             | <i>Áno ? ( v závislosti od použitých materiálov)</i>  | <b>ÁNO ( nehorľavé EPS jadro + opláštenie SDK + nehorľavé káble ) zabránia šíreniu požiaru</b>   | Áno  |
| <b>Odolnosť voči vode</b>             | <i>Menej (počas realizácie pri nepriaznivom počasí môže navlhnúť izolačná výplň - vata ) ako aj pri záplavách</i>                     | <b>ÁNO ( vnútorná izolácia s EPS je „hermeticky“ uzavretá v sendvičovom SIP panely ) pri záplavách nevlhnú obvodové steny</b>                      | Čiastočná (šírenie vlhkosti murivom) pri záplavách sa vlhkosť v murive udrží až 1 rok.                   |
| <b>Vydrží zemetrasenie a víchrice</b> | <i>Áno – pružnosť do 7 st.</i>  | <b>ÁNO – ZEMETRASENIE DO 7 St. Skelet stavby je ukotvený v základovej doske.</b>   | Nie – nepružnosť ( narušená statika )  |
| <b>Rýchlosť výstavby</b>              | <i>180 a viac dní ( náročnejšie na presnosť a rýchlosť ) pri 100 m<sup>2</sup> plochy</i>   | <b>SKELET STAVBY 4 DNI, HOLODOM 40 DNÍ, NA KLÚČ 100 DNÍ stavebnicový systém pri 100m<sup>2</sup></b>   | 9 mesiacov až 1,5 roka v závislosti od počasia a dodržiavania technologických prestávok                  |
| <b>Garancia na skelet</b>             | <i>30 rokov</i>   | <b>60 ROKOV</b>  | ? v závislosti od dodávateľa   |
| <b>Životnosť</b>                      | <i>Áno v závislosti od kvality montáže</i>  | <b>ÁNO presná montáž docielená samotnou technológiou ( 100 rokov a viac )</b>  | Áno avšak s pribúdajúcim vekom stavby náročnejšia na údržbu  |
| <b>Odolnosť voči hmyzu, hlodavcom</b> | <i>? viac výdrevy viac spojov a tenšie opláštenie 15 mm OSB trieda 3</i>  | <b>ÁNO použité výlučne KVH hranoly a len ako podporná výdrevka, opláštenie 15 mm OSB TOP 4 stabilnejší, pevnejší systém a EPS je nestráviteľný</b> | ? v závislosti od použitia druhu „tehly“ ( vzduchové medzery) uľahčujú prienik nežiaduceho hmyzu a pod.) |
| <b>Ľahko prestaviteľná</b>            | <i>? v závislosti od konštrukčného systému viac výdrevy náročné na statiku</i>  | <b>ÁNO- možnosť ľahko prestaviť alebo dodatočne spraviť výplň okna a pod. ( rovnaké statické vlastnosti.)</b>                                      | Nie ( nutnosť ťažkých mechanizmov )  |
| <b>Kvalita</b>                        | <i>Viac náročné na presnosť a kvalitu výdrevy nesprávne vysušené drevo spôsobí pnutie a efekt popraskanej steny a nežiaduce zvuky</i> | <b>Presný stavebnicový systém s minimom spojov bez nosnej drevenej konštrukcie zabezpečí komfortné užívanie</b>                                    | Závisí od kvality stavebných prác a dodržaniu technologických prestávok ( mokrý proces výstavby )        |
| <b>Variabilita domu</b>               | <i>NIE ( viac náročné na statiku, menšia variabilita a flexibilita pri riešení otvorov ako sú presklené časti a pod.)</i>             | <b>ÁNO rovnaké statické vlastnosti SIP panelu dávajú väčšie možnosti variabilite a flexibilita.</b>  | Áno  |
| <b>Sadanie domu</b>                   | <i>Nie</i>  | <b>NIE (ĽAHKÁ KONŠTRUKCIA STAVBY ) hmotnosť skeletu 4200 kg ( 10 x menšia ako pri murovanej stavbe )</b>   | Vždy hmotnosť skeletu u 100m <sup>2</sup> domu cca 42000kg   |
| <b>Ekológia – materiály</b>           | <i>Recyklovateľné</i>   | <b>Recyklovateľné neobsahuje CFC, HCFC, HFC a formaldehydy, čím poskytuje zdravotne nezávadné prostredie.</b>                                      | Nešetrné   |
| <b>Termín výstavby</b>                | <i>Neobmedzene</i>  | <b>Neobmedzene ( suchý proces výstavby )</b>   | Viazaný na ročné obdobie   |
| <b>Vhodné pre alergikov</b>           | <i>Áno</i>  | <b>ÁNO prirodzená klíma a vlhkosť zabezpečí zdravé bývanie</b>   | Menej ( viac náchylné na tvorbu plesní už pri novostavbách ) nedodržanie technologických prestávok       |
| <b>Zvukotesnosť</b>                   | <i>? viac výdrevy viac spojov viac zvukov</i>   | <b>ÁNO vnútorná izolácia neprenáša nežiaduce zvuky</b>   | Áno  |
| <b>Úspora miesta – steny</b>          | <i>NIE Hrúbšie steny cca od 250 mm</i>  | <b>Áno – tenké steny iba 170 mm, zisk 10 % viac úžitkovej plochy na bývanie</b>  | Zbytočne hrubé od 380 – 440 mm pri zachovaní tepelno-izolačných vlastností.                              |