

Bulletin

2011

ASOCIACE DODAVATELŮ MONTOVANÝCH DOMŮ

Stavebnictví a jeho produkce, odraz životního stylu každé společnosti

Každá společnost svými potřebami a možnostmi určuje životní styl lidí, kteří ji vytvářejí. Konec 20. a počátek 21. století je výrazně poznamenán jevem, skoro bych řekl zaklínadlem „spotřeba“. Ve jménu ukousnutí co největšího sousta z krajíce spotřeby se producenti předhánějí ve zlepšování parametrů svého produktu, které lze označit jako přednosti. K tomu je zapotřebí v co největší míře uplatňovat a přizpůsobovat produkt poznatkům vývoje a výzkumu.

V důsledku výše zmíněného se zákonitě i obytná stavba přizpůsobuje životnímu stylu a ze služby se více přiklání k technicky sofistikovanému zboží. Do tohoto prostředí vstupuje se vzrůstající vehemencí hledisko možného nedostatku energií v blízké budoucnosti a potřeba výrazně brzdit devastaci životního prostředí bezohlednou a krátkozrakou činností člověka. V bytové, občanské i průmyslové výstavbě je navíc zřejmý příklon k razantnímu legislativnímu přitvrzování bezpečnostních a uživatelských parametrů staveb.

Do tohoto zhuštěného prostředí ještě musíme vnést nekompromisní hledisko ceny, které ve světě potřeby musí hrát jednu z nejvýznamnějších rolí.

Je zřejmé, že tento životní styl klade nesmírné a někdy až protichůdné nároky na parametry stavebních konstrukcí. V konečném důsledku to znamená, že aby stavební produkt uspěl, musí zohledňovat parametry aktuálního vědeckého vývoje a výzkumu, přitom pružně reagovat na odlišné požadavky širokého spektra investorů, k tomu respektovat stále tvrdší legislativní parametry v rámci navyšování bezpečnosti a uživatelského komfortu staveb, přesto musí být na cenově zajímavé úrovni a přitom řešit celkové snižování spotřeby energií a navíc (zatím bohužel navíc) podporovat myšlenky ekologicky šetrného produk-

tu.

Tohoto složitého cíle lze dosáhnout pouze za předpokladu cíleného, vysoce odborného vrstvení konstrukcí v rámci jedné stavební technologie, případně v rámci stavebně konstrukčních kompozitů.

Drtivá většina stavebních technologií, jež využívají dřevo jako nosnou konstrukci, již ze své podstaty vychází z principů vrstvené sendvičové konstrukce, do které na základě znalosti stavební fyziky můžeme aplikovat vrstvy a definovat jejich skladbu, což ve svém celku umožňuje splnění požadovaných parametrů konstrukce či celé stavby. Dřevostavby navíc snesou soužití i s jinými technologiemi a mohou s nimi vytvářet celky, které se vzájemně doplňují ve svých přednostech. Tento fakt v kontextu zmíněného dává dřevostavbám obrovský potenciál k uspokojení a naplnění požadavků a potřeb současného i předvídatelného budoucího životního stylu.

Ing. arch. Petr Vala
předseda ADMD



Obsah

- 3** Asociace dodavatelů montovaných domů
Organizace orientující se na domy ze dřeva a na bázi dřeva.
- 4** Dokument národní kvality
Ověřuje kvalitu prováděných dřevěných staveb členů ADMD.
- 6** Financování dřevostaveb
Hypotékou od České spořitelny lze nově financovat i montované domy na bázi dřeva.
- 8** Dřevostavby
Rozdělení podle konstrukce
- 10** Představujeme
ELK, a.s. – výrobce montovaných a srubových dřevostaveb.
- 12** Členové
Výčet kvalitních výrobců a dodavatelů montovaných domů z ADMD.
- 14** Partneři
Dodavatelé materiálů a technologií pro montované domy.
- 15** RAPI-TEC
Vrutky bez předvrtání

PRO TY, CO OČEKÁVAJÍ OD BYDLENÍ TROCHU VÍCE...



CANABEST, s.r.o. je první český výrobce konopné izolace.

Izolační materiály CANABEST jsou inovativní produkty špičkové kvality z prvotřídního konopného vlákna.

Obohacují trh s izolačními materiály o přírodní alternativu pro náročné a uvědomělé stavebníky, kteří přijali zdravé bydlení jako součást svého životního stylu.

Tento materiál z přírodního vlákna má srovnatelné tepelně izolační vlastnosti jako minerální izolace, přičemž díky jeho jedinečné schopnosti regulovat vlhkost DŮM „DÝCHÁ“, odvádí vlhkost, a tím se vytváří v objektu zdravé prostředí a dobré mikroklima s přirozenou ochranou proti plísním, bakteriím a jiným alergenům.



- vynikající tepelně-izolační i akumulační vlastnosti
- dokáže absorbovat vlhkost a opět ji uvolnit
- vytváří v objektu zdravé mikroklima, bez plísní, bakterií a alergenů
- tvarově stálý, dá se použít jak v novostavbách, tak i ve starších domech

Asociace dodavatelů montovaných domů

Jednoznačný signál spolehlivosti vybraného dodavatele Vaší stavby

ADMD je nezisková organizace, která se v oblasti stavebnictví orientuje na domy ze dřeva a na bázi dřeva, a která se snaží o celkovou popularizaci konstrukcí z dřevní hmoty. ADMD vznikla v roce 2000 při Svazu podnikatelů ve stavebnictví (SPS). V rámci filozofie udržitelného rozvoje a využití obnovitelných zdrojů propaguje jako konstrukční a stavební materiál nové tisíciletí dřevo, materiály na bázi dřeva a na bázi dalších přírodních a ekologických surovin a produktů.

Členové ADMD spolupracují na vytváření spolehlivých systémů kontroly jakosti, počínaje kontrolou vstupních materiálů, přes navrhování konstrukcí a projektování staveb až po výrobu konstrukcí kontrolu kvality provádění staveb.

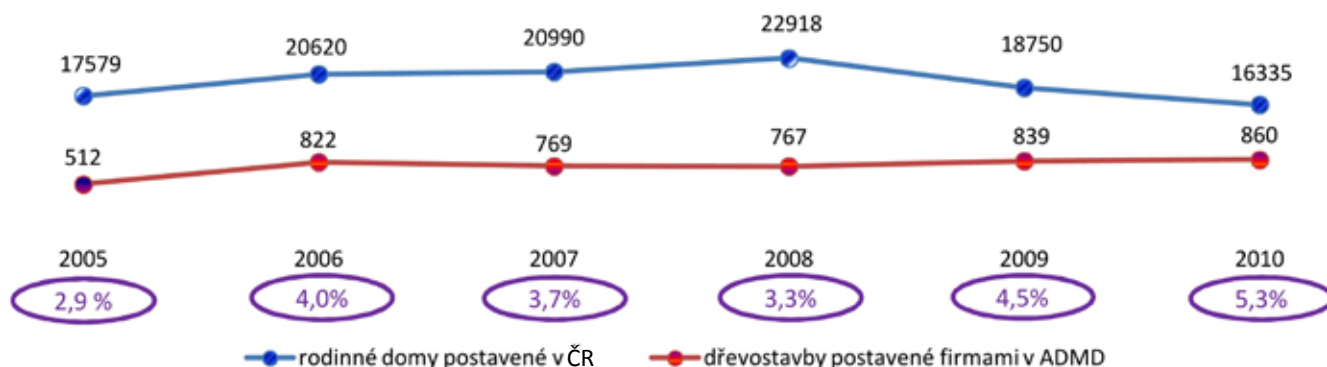
V současné době má ADMD sedmáct členů – samostatně činných společností, jejichž nabídka zahrnuje v převážné většině montované, ale i masivní dřevostavby pro bydlení.

Protože ADMD od svých členů požaduje používání prokazatelně zdravotně i bezpečnostně nezávadných materiálů a výrobků a jejich aplikaci vhodným a osvědčeným způsobem, může být členství v ADMD pro stavebníka uvažujícího o pořízení dřevostavby jednoznačným signálem spolehlivosti a odborné zdatnosti vybraného dodavatele.

Stoupající trend v ročním počtu realizovaných staveb na bázi dřeva si drží i členové Asociace dodavatelů montovaných domů (ADMD) i přesto, že celkový počet staveb u nás má klesající tendenci.



A jak jsou na tom dřevostavby, v současné době, u nás?



V naší republice se staví pořád jen malé procento dřevostaveb. Z grafu je ale zřejmé, že se jejich počet rok od roku zvyšuje. Je to logické. Nabídka staveb technologií lehké prefabrikace dřeva obsahuje vše, co dnešní zákazník hledá.

Stoupající trend v ročním počtu realizovaných staveb na bázi dřeva si drží i členové Asociace dodavatelů montovaných domů (ADMD) i přesto, že celkový počet staveb u nás má klesající tendenci.

Směrnice o zajišťování a dodržování kvality montovaných domů na bázi dřeva

Určení a rozsah platnosti dokumentu

Dokument je určen k ověření kvality prováděných dřevěných staveb členské základny Asociace dodavatelů montovaných domů (ADMD). Je vhodný jak pro dřevostavby prováděné na stavbě, tak i pro konstrukce smontované z prefabrikovaných panelů různé velikosti. Dle DNK lze certifikovat i provádění srubů, hrázděných a roubených konstrukcí, těžkých skeletových konstrukcí atd. DNK je především zaměřen na projekční technickou přípravu, kvalitu materiálu, deklarace základních požadavků na konstrukci dle stavebního zákona a prováděcí činnosti. DNK neřeší podlahové krytiny, technická zařízení budov, vybavení interiéru, typ a vzhledy krytiny domu, pokud tyto oblasti přímo nebo nepřímo nekolidují s některými výše citovanými oblastmi použití.

Požadavky na dodavatele stavby a konstrukci

Hlavní rozdíl certifikace dle DNK a certifikací vyžadovanou zákonem č. 22/1997 Sb., kde probíhá kontrola jednou za rok ve výrobě a certifikace se zaměřuje na panely jako takové, je kontrola přímo na staveništi a dodržování technologické kázně na stavbě, stanovení a sledování systému kritických bodů konstrukce, častější kontroly směrem od certifikačního orgánu, povinnost měřit kvalitu staveb metodou Blower-door test minimálně 2x do roka. Toto jsou všechno nástroje na dosažení, hlídání a prokázání té nejvyšší kvality.

Každý výrobce má za povinnost stanovit taková místa v konstrukci, výrobě nebo při montáži, která vykazují nejvyšší riziko nedodržení schody s tímto dokumentem. Stanovení těchto kritických technologických úseků, operací nebo procesů (bodů) se provede na základě analýzy nebezpečí vzniklých nekvalitním provedením, stanovení znaků nekvalitního provedení a mezních hodnot měření, vymezení systému sledování daného kritického bodu a stanovení ověřovacích (kontrolních) postupů v daném bodě.



Kritické body nám určí případná problematická místa konstrukce, na kterých obvykle záleží kvalita celé stavby. Tato místa se musí důsledně hlídat.

Každá konstrukce, kterou výrobce uvádí na trh musí mít přesně dané použití. Toto použití nám zpravidla vnese požadavky na danou konstrukci. Základním požadavkem na stavby je bezpečnost při jejich užívání. Z toho nám vycházejí základní požadavky, které je výrobce povinen prokázat.

Výrobek zabudovaný do konstrukce, který ovlivňuje alespoň jeden základní parametr konstrukce, se nazývá stavebním výrobkem. Tento musí být vždy takový, aby po předpokládanou dobu životnosti stavby plnil požadovanou funkci. Toto se zpravidla prokazuje certifikací daného výrobku, která prokáže shodu materiálu s požadavky na něj kladenými. Požadavky na výrobky udává zákon č. 22/1997 Sb. Můžou se používat jen takové materiály, u kterých jsou známy všechny vlastnosti ovlivňující jeho funkci v konstrukci. Důležité je dbát na to, aby nedošlo k záměně materiálů za jiné, bez posouzení vlivu nového materiálu na konstrukci. V praxi aby se například nepoužila levnější izolace, která ale v konečném důsledku zapříčiní kondenzaci v konstrukci nebo pokles požární odolnosti konstrukce.

Materiál musí být skladován v odpovídajících podmínkách tak, aby nedošlo k změně jeho vlastností, zkrácení životnosti, nebo biologickému a abiotickému poškození. Obvykle jsou skladovací podmínky dány teplotou a vlhkostí. V případě provádění mokrych procesů (betonování) je nutné, aby podmínky okolního prostředí nezapříčinily nekvalitní vytvrdnutí.

Každá konstrukce musí být vyráběna podle předem daného, pečlivě připraveného a jasného plánu. Důvodem je v co možná největší míře omezit možnost improvizace při výrobě konstrukce nebo jejích částí. Takovéto improvizací zásahy většinou vedou k vadám a poruchám konstrukce, prodražování prací a jiným negativním efektům. Součástí projekční připravenosti musí být i plán kontrol před a v průběhu výroby, případně montáže výrobku či konstrukce. Každý člen ADMD certifikovaný dle DNK musí mít při výrobě a montáži zajištěný personál s dostatečnou úrovní znalostí dané problematiky. Ať se týká o projekční část nebo realizační část od výroby jednotlivých výrobků až po montáž. Tento personál musí být vybaven nejen dle pravidel bezpečnosti práce a ochrany života a zdraví při práci, ale také dostatečným strojně technologickým vybavením potřebným pro výrobu a kontrolu.

Certifikace a dohled členů ADMD

Každý člen ADMD musí být certifikován dle DNK. Znamená to, že vstupem do řad ADMD si na sebe firma klade vyšší požadavky než nečlen, snaží se o maximální kvalitu svého díla a toto vše se rozhodla prokázat nezávislou certifikací.

Každý certifikovaný člen ADMD podstupuje 2x ročně externí dohled nad výrobou i montáží, což je v ČR ojedinělá věc. Výrobci uvádějící na trh montované domy sestavené přímo na stavbě podstoupí dohled v kanceláři, při kterém je provedena kontrola nejméně jedné zakázky realizované za předchozí období ve fázi projektu, udržování systému řízení výroby ve firmě a řádné ukládání dokumentů. Druhý dohled se týká staveniště a samotné montáže. Kontroluje se projektová dokumentace dostupná na místě a shoda konstrukce s touto dokumentací, technicko-technologická vybavenost, skladování materiálů, provádění záznamů a kontrol a technologická kázeň.

Výrobci uvádějící na trh domy sestavené z předvyrobených stěnových dílců sestavených na stavbě a případně doplněných o další materiály, podstoupí jednou ročně kontrolu v kanceláři a ve výrobě. Zde se kontroluje mimo fáze projektování i výroba, kde jsou dílce, zpravidla panely, vyráběny. Zde je kladen důraz na shodu výrobku s dokumentací, kontroly výrobku, dodržování technologické kázně a dodržování výrobních podmínek, například teplota okolního prostředí. Dále se kontroluje skladování jak vstupního materiálu, tak hotových výrobků. Druhý dohled je proveden na stavbě se stejnými požadavky jako na technologii staveništní montáže.



Ing. Jan Penc
VVUD, Praha, s.p.

A co to všechno znamená?

Většina z nás si svůj vlastní dům postavit sama neumí. Proto je samozřejmě na každém z nás, pro koho se rozhodne, aby nám ho postavil. Tím, že si vybereme firmu, která má takzvaně „8 rukou 4 hlavy“ a ohání se dlouholetou zkušeností ze zahraničí, sice dosáhneme lepší cenu, ale kvalita návrhu a nezřídka i provedení celkovou hodnotu díla snižuje. Pokud tedy stavíme domy podle zkušeností z minulosti – tedy empiricky, téměř vždy to vede k nekvalitnímu nebo neekonomickému návrhu konstrukce a tím obvykle, v konečném důsledku, k prodražení. Chceme-li navrhnout konstrukci pro dané místo vhodnou, nelze už vycházet jen, z ač důležitých, životních zkušeností. Další možností je vybrat si větší, renomovanější firmu. Každý z nás ví, že větší firma rovná se často větší zmatek a i mezi velkými firmami musíme vybírat. Proto pro oba popsané případy přichází na řadu nástroj, jak objektivně prokázat, že daná firma nám zajistí vše potřebné a dostaneme za své peníze co nejlepší stavbu a tím i tu nejlepší investici. Tímto nástrojem je certifikace. Ta ale nemá smysl, pokud se neprovádí dle kvalitního dokumentu, kládoucího požadavky jak na firmu, tak na konstrukce. V České republice není zákonem vyžadována kontrola firem provozující staveništní montáž. DNK toto však umožňuje a každý má šanci se dle tohoto dokumentu nechat certifikovat a prokázat svoji kvalitu. Pokud ale tvrdí, že certifikát nepotřebují a že jsou to jen vyhozené peníze, zeptejte se, jak se starají o kvalitu své práce.

Nový druh hypotéky České spořitelny pro financování montovaných domů

Hypotéku České spořitelny lze od 1. srpna použít i na financování montovaných domů na bázi dřeva od předních dodavatelů této technologie sdružených v Asociaci dodavatelů montovaných domů (ADMD). Česká spořitelna rozšiřuje od srpna 2011 využití hypoték i na financování montovaných domů na bázi dřeva, a to bez nutnosti zajištění jinou nemovitostí. Zaplňuje tak slabé místo na trhu, kdy montované domy byly dosud většinou složité financovány předhypotečním úvěrem či zajištěním jinou nemovitostí.

Proč Česká spořitelna ve spolupráci s Asociací dodavatelů montovaných domů zavádí tento speciální produkt financování?

Důvodem je rostoucí zájem klientů České spořitelny o výstavbu RD touto technologií. Výstavby montovaných domů jsou velmi rychlé a mezi klienty v současné době hodně žádané. Samotná výstavba ale často předběhne administrativní kroky, což doposud komplikovalo její financování. Financování výstavby montovaných domů vyžaduje speciální režim čerpání. Díky nové službě Financování montovaných domů banka uvolní až 90 % ceny díla ještě před tím, než se zapíše rozestavěný dům do katastru nemovitostí. Zbýlých 10 % ceny může klient čerpat po zápisu do katastru. Snahou je najít optimální a velmi jednoduché řešení pro všechny strany (klient, banka, dodavatel stavby). Výhodou této hypotéky je, že banka umožní klientům financovat celý záměr jednoduše jednou hypotékou a jedním úvěrem je možno financovat celý záměr klienta (nákup pozemku, části stavby prováděné svépomocí i cenu díla podle smlouvy o dílo).

Financování montovaných domů je možné využít při realizaci rodinného domu od firem sdružených v ADMD, což klientům zaručuje dodržování vysokých standardů při výstavbě a tím vysokou kvalitu pořizovaného domu. K ověření kvality prováděných dřevěných staveb členských základny ADMD je určen Dokument národní kvality (DNK).

Úkolem DNK je zajištění technické kvalitativní úrovně montovaných staveb na bázi dřeva členů ADMD. Dokument obsahuje hned několik nástrojů, kterými jsou kvalitativní znaky staveb prověřovány.



Financování ceny díla:

- pokud dodavatel domu realizuje i základovou desku, uvolní banka až 50 procent ceny díla před zahájením výroby domu
- po dokončení hrubé stavby, ale ještě před zápisem rozestavěné budovy do katastru nemovitostí, může být vyčerpáno celkem až 90 procent ceny díla
- posledních 10 procent ceny díla se uvolní na základě předání domu klientovi po zápisu rozestavěné budovy do katastru

Financování částí prováděných svépomocí:

- Pokud klient realizuje základovou desku svépomocí, popř. přes jinou firmu, čerpání probíhá přímo na účet klienta
- jedná se o standardní způsob čerpání při výstavbě a řídí se metodickými pravidly pro výstavbu svépomocí
- tento způsob se v záměru dá použít i na začátku (základová deska), tak i na konci (dodělávky, obklady, podlahy, atd...)
- v případě, kdy součástí záměru je i koupě pozemku, lze využít tzv. „nulté“ tranše, kterou lze koupit na začátku financovat

Ing. Veronika Jančová
ČS, ředitelka odboru úvěry na bydlení a podnikání

Bez
poplatku
za vyřízení

_____ Odklad splátek
na začátku hypotéky

Přeru_____šení splácení hypotéky

Změna **výše splátek** hypotéky

Hypotéka České spořitelny nově nabízí financování dřevostaveb. Nyní Vám umožňuje jednoduše financovat montované domy na bázi dřeva, a to **bez nutnosti zajištění jinou nemovitostí**. Hypotéka České spořitelny se Vám přizpůsobí v každé situaci! Výši splátky si nastavíte tak, jak Vám to vyhovuje. Na začátku **lze splácení odložit až o 3 měsíce**. V průběhu **můžete splácení hypotéky přerušit** nebo si **výši splátky změnit podle aktuálních potřeb**. Samozřejmostí jsou **mimořádné splátky**. Hypotéka je **bez poplatku za vyřízení** a s garancí, že po dobu Vámi zvoleného období fixace Vám nezměníme její úrokovou sazbu. **Financujte svoji dřevostavbu pomocí Hypotéky České spořitelny.**

Tento produkt byl vytvořen ve spolupráci s Asociací dodavatelů montovaných domů (www.admd.cz) a platí pouze pro výstavbu montovaných domů prostřednictvím členů Asociace.

Rozdělení dřevostaveb podle konstrukce

Dřevostavby jsou stavby, jejichž hlavním konstrukčním prvkem je dřevo. Ostatní (nenosné) prvky stavby mohou tvořit i jiné materiály. Kromě dřeva tak budovu tvoří především izolační materiály, materiály na bázi dřeva, keramická či betonová krytina, ocelové spojovací prvky, speciální folie, obklady, nátěry aj. Kombinace těchto materiálů ve výsledku zaručuje vynikající technologické vlastnosti stavby a přináší vysokou kvalitu bydlení. Konstrukční systémy budov se vyznačují zejména různým stupněm prefabrikace a návazně staveništní pracností.

Srubové stavby

Jedná se o nejstarší typ konstrukce dřevostaveb, který výrazně ovlivnil vývoj dřívější architektury dřevěných staveb. Plášť budovy srubových staveb byl v minulosti sestaven z jediné vrstvy, která měla současně obkladovou, nosnou a prostor vytvářející funkci. V současné době ale nároky uživatelů na izolaci a pohodu prostředí výrazně vzrostly, což vedlo ke dnes již běžným plášťům budovy a dřevěným konstrukčním prvkům s více vrstvami. Pochození nosné a obkladové funkce jako architektonického potenciálu posouvá srubové stavby do nové dimenze. Rohy, hrany, výstupky, stupně, trámy a nosníky přitom zůstávají viditelné, tzn. architektura a konstrukce jsou v souladu.

Hrázděné stavby

Hrázděné stavby byly široce rozšířeným konstrukčním systémem dřevostaveb. U řady hrázděných staveb zůstává nosná kostra stavby viditelná a je tvořena velmi pravidelnou, většinou poměrně hustou sítí obdelníků a čtverců. Až do poloviny 19. století se vyráběly především hrázděné stavby, kde hlavní nosná konstrukce, tzn. i vyzdívka zůstala viditelná. Dříve se hrázděné stavby omítaly, aby napodobovaly masivní stavby z kamene a zdiva.

V současné době se již klasické hrázděné stavby s nosnou konstrukcí viditelnou z venkovní strany téměř nepoužívají. Výztužná vzpěrová konstrukce hrázděných staveb byla nahrazena novými materiály na bázi dřeva a deskovými materiály. Také technologie výstavby byla nahrazena novými ekonomicky i konstrukčně zajímavými metodami.



Balloon-Frame, Platform-Frame

S požadavkem na rychlou výstavbu se ve Spojených státech zrodil zvláštní druh dřevěných staveb a architektury - konstrukce Balloon-Frame a Platform-Frame. Jedná se o žebrový stavební systém ze dřeva, který se sestává ze sloupků postavených v malých vzdálenostech, které jsou vyztuženy prkny nebo deskami na bázi dřeva, přitlučenými hřebíky. U systému Balloon-Frame procházejí stěnové sloupky průběžně přes dvě nebo více podlaží. Spodní a horní uzavření tvoří vodorovná prkna (prahy a vaznice). Stropní nosníky jsou uloženy na stojaté fošně, která je zapuštěna do zářezů stěnových sloupků. Charakteristickým znakem Platform-Frame je poschoďová skladba. Výhodou tohoto systému je to, že stropní konstrukce současně slouží jako pracovní plošina při montáži. Kromě toho je tento způsob stavění velmi flexibilní vzhledem ke konstrukci i architektonickému řešení.

Rámové stavby

Stavby, u kterých je nosná konstrukce tvořená dřevěnou tyčovou kostrou z řeziva a z pláště stabilizujícího nosnou kostru sestavena do obdélníkového rámu. Tyčová nosná kostra slouží k přenášení svislého zatížení ze střechy a mezipatrových stropů, zatímco pláště z desek na bázi dřeva přenášejí vodorovná zatížení vznikající účinkem větru a výztužných sil. Nosný obdélníkový rám je tvořen spodním a horním dřevěným prahem a krajními svislými sloupky.

Systém dřevostaveb s nosnou kostrou z řeziva je tradičním a velmi rozšířeným systémem, oblíbeným především proto, že se jedná o rychlou a suchou montáž výstavby a výsledkem je stavba s dobrými tepelně-izolačními vlastnostmi při zachování vysoké variability dispozičního a architektonického řešení. Tento systém byl postupně zdokonalován z hlediska opracování jednotlivých prvků a prefabrikace, tzn. předvyrobení celých hotových dílců předem ve výrobě tak, aby na stavbě mohly být osazeny s minimální pracností a minimální dobou potřebnou pro vlastní montáž. Pro rámové dřevostavby jsou charakteristické malé průřezy dřevěných profilů a malá vzdálenost nosných stojek. Celý nosný rám je vytvořen z profilů stejných rozměrů. Z hlediska provádění stavby je možné montovanou stavbu s nosným dřevěným rámem provést i jiným způsobem. Způsob, který je běžně používán v Americe pod názvem „Timber frame houses“ u nás praktikuje řada menších firem. Jedná se o systém stavění s jednotlivých přířezů řeziva a z deskových materiálů přímo na staveništi, tzv. staveništní montáž. Výhodou tohoto systému výstavby je, že není potřeba prostor na provádění přípravných prací pro stavbu.



Skeletové stavby

Charakteristikou skeletové stavby je nosná konstrukce z prutových prvků vytvořena v určité modulové síti, která je doplněna plošnými konstrukčními prvky, které jsou nezávislé na nosné konstrukci a uzavírají vnitřní prostor. U dřevěné skeletové stavby je nosná konstrukce vytvořena z dřevěných tyčových prvků, ve většině případů z lepeného dřeva. Pomocí skeletové nosné konstrukce lze vytvořit stavby s minimálním počtem svislých nosných prvků v půdoryse a stavby pro překlenutí velkých rozponů zejména u průmyslových objektů. Použitým materiálem u těchto staveb byl železobeton, popřípadě ocel. V poslední době byl zaznamenán velký posun v oblasti použití těchto staveb i pro bytovou výstavbu.

Masivní dřevěné stavby

Stavby, u kterých je nosná část stěny vytvořena z řeziva masivního průřezu jako např. srubové stavby nebo z opracovaných přířezů, které jsou vzájemně spojeny do masivních desek skládáním, vrstvením nebo lepením do různých tvarů. Nosná masivní část stěny je většinou ještě doplňována vrstvou tepelně-izolační nebo dalšími potřebnými vrstvami podle typu konstrukce. Hlavní část nosného systému masivních staveb se skládá z nosného jádra, které je vytvořeno z masivního dřeva nebo desek na bázi dřeva. Novodobé masivní stavby, u kterých je nosná konstrukce stěny tvořena vrstvou masivního dřeva, nemusí být jenom stavby srubové. Stále častěji se objevují systémy, ve kterých jsou vytvářeny masivní bloky pro nosné konstrukce stěn a stropů vrstvením nebo skládáním z jednotlivých přířezů nebo vytvářením dutých lepených nosných prvků s vnitřní výplní izolačním materiálem. Novodobé masivní stavby dělíme na vrstvené, skládané a lepené masivní bloky.

Ing. Blanka Stávková
tajemnice ADMD



ELK a.s.



Historie firmy

ELK je rakouská akciová společnost, která vyrábí dřevostavby již více než 30 let. ELK působí ve většině států Evropy. Mimo jiné i v České republice, kde byl výrobní závod založen již v roce 1989. Zpočátku se v Plané nad Lužnicí vyráběly výhradně montované domy, okna a dveře pro mateřskou společnost v Rakousku a další koncernové pobočky, od roku 2006 se prodávají domy ELK i na českém trhu.

Současnost firmy

ELK a.s. se zaměřuje na výrobu montovaných a srubových dřevostaveb. Koncern ELK má několik výrobních závodů, poboček a několik desítek vzorových domů v Rakousku, Německu a České republice. Domy ELK se vyznačují vynikajícím poměrem mezi cenou a výkonem domu. Společnost nabízí několik desítek typových rodinných domů, ze široké nabídky domů si vybere každý zájemce o vlastní dřevostavbu. Kompletní nabídku naleznete na webových stránkách společnosti (www.elk.cz).





Technologie výroby a výstavby

Dřevostavby ELK jsou vyráběny systémem rámové konstrukce. Skladba stěn dřevostaveb ELK je difúzně uzavřená. Domy jsou nabízeny v nízkoenergetické nebo pasivní variantě. Panely jsou maximálně předpřipraveny ve výrobě, tím může být provedena montáž domu na stavbě zákazníka během několika málo dnů. ELK nabízí ve standardu nízkoenergetických domů tloušťku stěny 33,8 cm. Koeficient prostupu tepla (U) obvodové stěny dosahuje 0,14 W/m²K.



Aby společnost vyšla maximálně vstříc českým zákazníkům, zavedla v loňském roce do svého výrobního programu ekonomickou řadu domů PRAKTIC. I domy z řady PRAKTIC splňují parametry nízkoenergetických domů. Koeficient prostupu tepla (U) obvodové stěny domu PRAKTIC je 0,20 W/m²K.

Vzorové domy

V České republice můžete vzorové domy ELK navštívit v Brně ve vzorovém centru Eden 3000 (areál BVV, brána 9B, Bauerova 10) a v Plané nad Lužnicí (Soukenická 833). Dalších několik desítek vzorových domů jsou zájemcům o domy ELK k dispozici v Rakousku a v Německu.



ELK a.s.
Strkovská 297
391 11 Planá nad Lužnicí
Tel.: +420 381 604 101
Fax: +420 381 604 102
e-mail: elk@elk.cz
www: www.elk.cz



ALFAHAUS s.r.o.
Na Vápenkách 453, 391 55 Chýnov
+420 381 210 863, +420 731 890 818
info@alfahaus.cz
<http://www.alfahaus.cz>



CZECH PAN s. r. o.
Čsl. Letců 786, 407 47 Varnsdorf
+420 412 384 912
info@czechpan.cz
<http://www.czechpan.cz>



ATRIUM, s. r. o.
Strakonická 1056, 341 01 Horažďovice
+420 376 547 211, +420 222 547 333
atrium@atrium.cz
<http://www.atrium.cz>



DOMY D.N.E.S. s. r. o.
Komenského nám 141, 674 01 Třebíč
+420 568 841 104
info@domydnes.cz
<http://www.domydnes.cz>



Avanta Systeme spol. s. r. o.
Horova 62, 616 00 Brno
+420 541 240 525
info@avanta.cz
<http://www.avanta.cz>



Ecomodula s.r.o.
Za Pazdernou 1498, 397 01 Písek
+420 382 212 685
info@ecomodula.com
<http://www.ecomodula.com>



AWIK House Production, s.r.o.
Holušická 3, 148 00 Praha 4 - Chodov
+420 272 910 329
info@awik.cz
<http://www.awik.cz>



ELK a. s.
Strkovská 297, 391 11 Planá nad Lužnicí
+420 381 604 101
elk@elk.cz
<http://www.elk.cz>



BR PROGRESS s. r. o.
Tyršova 733, 269 01 Rakovník
+420 313 516 056, +420 608 111 425
info@brprogress.cz
<http://www.brprogress.cz>



Haas Fertigbau Chanovice, spol. s r. o.
Chanovice 102, 341 01 Horažďovice
+420 376 535 111
chanovice@haas-fertigbau.cz
<http://www.haas-fertigbau.cz>





Holiday-Pacific Homes-Bohemia, spol. s r.o.
Tyršova 575, 544 01 Dvůr Králové nad Labem
+420 499 624 414
info@holidaypacific.cz
<http://www.holidaypacific.cz>



Stavex
Kutná Hora s.r.o.

STAVEX Kutná Hora s.r.o.
Masarykova 581, 284 01 Kutná Hora
+420 327 515 460, +420 731 571 692
savex@stavex.cz
<http://www.stavex.cz>



MS HAUS s. r. o.
M. Majerové 606/39,
500 11 Hradec Králové - Třebeš
+420 495 272 415
info@ms-haus.cz
<http://www.ms-haus.cz>



VARIO VILA s.r.o.
Šumperská 1350, 783 91 Uničov
+420 587 439 831
variovila@c-box.cz
<http://www.variovila.cz>



QUICKHAUS s.r.o.
Horní Pěna 105, 378 31 Horní Pěna
+420 739 633 960, +420 774 720 725
info@quickhaus.cz
<http://www.quickhaus.cz>



VS DOMY, a.s.
Štěpánská 385, 755 01 Vsetín
+420 571 411 131
obchod@vsdomy.com
<http://www.vsdomy.com>



RD RÝMAŘOV

RD Rýmařov s. r. o.
8. května 1191/45, 795 01 Rýmařov
+420 554 252 111
info@rdrymarov.cz
<http://www.rdrymarov.cz>



Přidejte se i Vy do Asociace dodavatelů montovaných domů a rozšířte tak členskou základnu o další společnost, která bude splňovat velmi náročné kvalitativní parametry opírající se o Dokument národní kvality.

Více informací naleznete na www.admd.cz.



mediální partner ADMD | www.drevoastavy.cz



CANABEST s.r.o.
Hájová 1349/43, 69141 Břeclav - Poštorná
+420 519 335 988, +420 777 703 507
info@canabest.cz
<http://www.canabest.cz>



KOMÍNOVÉ SYSTÉMY

SCHIEDEL, s.r.o.
Horoušanská 286, 250 81 Nehvizdy
+420 326 991 011
<http://www.schiedel.cz>



fermacell

Fermacell GmbH, organizační složka
Žitavského 496, 156 00 Praha 5 - Zbraslav
+ 420 296 384 330
fermacell-cz@xella.com
<http://www.fermacell.cz>



KOUPELNY

SIKO KOUPELNY a.s.
Skorkovská 1310, 198 00 Praha-Kyje
+420 281 040 421
praha@siko.cz
<http://www.siko.cz>



SPECIALISTA NA STAVEBNÍ VRUTY

HPM TEC, s.r.o.
Herbenova 869/42, 693 01 Hustopeče
+420 519 313 911
prodej@hpmtec.cz
<http://www.hpmtec.cz>



střecha dřívě dům

TONDACH Česká republika, s.r.o.
Bělotínská 722, 753 01 Hranice I-Město
+420 581 673 111
info@tondach.cz
<http://www.tondach.cz>



kronospan

KRONOSPAN OSB, spol. s r.o.
Na Hranici 6, 587 04 Jihlava
+420 567 124 204
prodej@kronospan.cz
<http://www.kronospan.cz>



uralita

URSA CZ s.r.o.
Pražská 16/810, 102 21 Praha 10
+420 281 017 376
ursa.cz@uralita.com
<http://www.ursa.cz>



spol. s r. o.

M. T. A. spol. s r. o.
Pod Pekárnami 7, 190 00 Praha 9
+420 283 893 426
<http://www.mta.cz>



Timber Institute

Výzkumný a vývojový ústav dřevařský,
Praha, s.p.
Na Florenci 7-9, 111 71 Praha 1
+420 221 773 729
vvud@vvud.cz
<http://www.vvud.cz>



plavací sklo

RECIFA a.s.
U Nikolajky 382, 150 00 Praha 5 - Smíchov
+420 318 474 777
info@refaglass.cz
<http://www.refaglass.cz>

Přidejte se i Vy do řad partnerů Asociace dodavatelů montovaných domů a podpořte tak činnost organizace, která se snaží prosadit technologii staveb na bázi dřeva na českém trhu.

Více informací naleznete na www.admd.cz.

Společnost HPM TEC, s.r.o. byla založena v roce 1998 a zabývá se prodejem specializovaného spojovacího materiálu a poskytováním služby tepelného zpracování kovů. Společnost má zavedený Systém managementu kvality dle ISO 9001.

Specializací naší společnosti jsou dodávky stavebních vrutů s obchodním názvem RAPI-TEC®. Stavební vruty jsou předurčeny pro použití v dřevostavbách, v krokech, v systémech nakrokevních izolacích, na pergoly, mosty a všude tam, kde se pracuje se dřevem, nebo materiálem na bázi dřeva. Jsou určeny pro spoje jak v nosné konstrukci typu dřevo/dřevo a kov/dřevo, tak v konstrukčních spojkách.

Používání stavebních vrutů přináší zákazníkovi řadu výhod a úspor na nákladech. Nejvýznamnější úsporu přináší používání vrutů bez předvrtání. Tím, že je z procesu vyřazena operace předvrtání, zkracuje se tak spotřeba času na zhotovení spoje a tím jsou podstatně snižovány náklady. K úspoře času přispívá i konstrukce závitu vrutu, která umožňuje vrut velmi rychle zašroubovat při zachování požadovaných hodnot vytrhacích sil vrutů.

Dalšími konstrukčními prvky je dále snížen odpor vůči zašroubování. To přináší uživatelský komfort a šetrnost k převodkám pracovních nástrojů. Speciální kluzný povlak, kterým jsou vybaveny vruty RAPI-TEC® je jedním z prvků, který snižuje odpor vůči zašroubování a současně s dvojnásobnou vrstvou zinku zvyšuje odolnost vrutů proti korozi.

Vruty jsou vybaveny velmi ostrou špičkou pro rychlé zakousnutí vrutu do materiálu. Hlavy vrutů jsou vybaveny hlubokou drážkou pro šroubovací nástavec. Tato hluboká drážka usnadňuje a urychluje bezpečnou práci.

Kvalita našich vrutů je garantována. Náš spojovací materiál prochází vstupní kontrolou kvality. Kontrolují se jak rozměry, tak mechanické vlastnosti, jako např. úhel ohybu, krouticí moment do zlomu, tvrdosti jádra a povrchu. Kontrolována je rovněž vrstva pokovení.

RAPI-TEC® TERASO - právě pro vaši terasu



Novinkou v nabídce jsou vruty RAPI-TEC® TERASO. Tyto vruty jsou určeny pro upevňování dřevěných dílů teras a dřevěných obkladů. Jsou vyrobeny z kalené nerez a mají tak vhodné mechanické vlastnosti a vysokou odolnost vůči korozi.

Součástí našich dodávek jsou nejen stavební vruty, ale i díly stavebního kování jako: úhelníky, spojovací desky, třmeny a také kotevní materiál jako: průvlastkové kotvy, chemické malty, univerzální, natloukací a fasádní hmoždinky a mnoho dalšího. O celé šíři našeho sortimentu Vás budeme rádi informovat.

Ing. Karpíšek Lubomír



RAPI-TEC® vruty bez předvrtání





FOR[®] WOOD

7. VELETRH DŘEVOSTAVEB
A VYUŽITÍ DŘEVA PRO STAVBU

Vše pro dřevostavby



HLAVNÍ MEDIÁLNÍ PARTNER

Poprvé souběžně s veletrhem



LETŇANY VÁS ZVOU!

P V A
EXPO PRAHA

www.for-wood.cz

8. – 11. 2. 2012