



ATRIUM
DOMY NOVEJ GENERÁCIE

ATRIUM
ŠPECIÁL

20
24

10

Z PANELÁKA
DO DREVODOMU



3

NAJPREDÁVANEJŠÍ TYPOVÝ
DREVODOM VELA 115

4

BUNGALOV VO SVAHU

14

NA ČO SA NAJČASTEJŠIE PÝTATE

16

DOMOV AKO NA DOVOLENKU

20

DREVO V PREMENÁCH ČASU

24

DOMY VO VÝSTAVBE 2024

33

NOVÉ KLIENTSKE CENTRUM
V BRATISLAVE





Ing. Ivan Marko
obchodno-technický riaditeľ
ATRIUM SK, s.r.o.

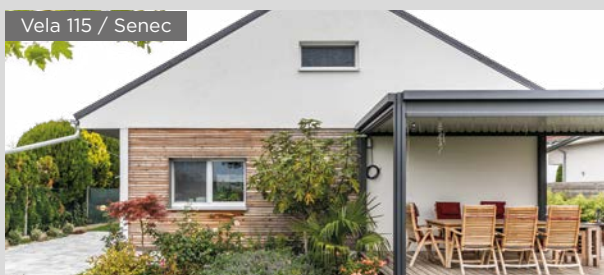
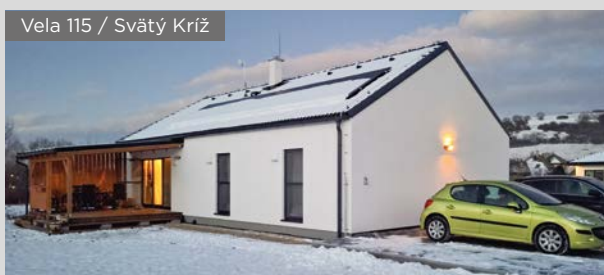
Vitajte v najnovšom vydaní Atrium špeciálu!

Spoločnosť ATRIUM SK tento rok oslávila významný mílnik - 20. výročie od svojho založenia na slovenskom trhu. Počas týchto dvoch desaťročí sme prešli obdobiami výziev a úspechov, ktoré formovali ATRIUM SK do podoby, v ktorej sa nachádza dnes. Za tento čas sa nám podarilo vybudovať si pozíciu jedného z lídrov vo výstavbe kvalitných drevostavieb na slovenskom trhu. To by sa nám však nepodarilo, bez oddaných členov nášho tímu, ich odbornosti a najmä bez klientov, ktorí sa rozhodli svoju celoživotnú investíciu realizovať práve s firmou ATRIUM SK.

Je preto skvelé, že si firma udržala po celú dobu svoju unikátnu kvalitu a hlavne seriózne a férové jednanie a to aj napriek uplynulým, nie úplne jednoduchým rokom v stavebníctve, kedy sme museli ustáť vlny covidu a cenovú búrku na stavebnom trhu.

Spoločnosť ATRIUM SK si vždy vytyčovala vlastnú cestu, poháňaná odhodlaním prinášať prvotriednu kvalitu, neporovnateľnú službu a maximálnu integritu. Keď sa pozrieme do budúcnosti, zostávame pevní vo svojom úmysle prijať inovácie a udržateľnosť. Potenciál moderných drevených konštrukcií v riešení súčasných výziev, ako sú energetická efektívnosť, redukcia emisií a podpora zdravého životného štýlu, je obrovský a ATRIUM SK je pripravená ukazovať cestu.

Váženým zákazníkom a partnerským spoločnostiam adresujem pozvánku, aby sa k nám pridali pri formovaní budúcnosti drevených konštrukcií. Spoločne zvládneme nadchádzajúce výzvy s eleganciou a predvídavosťou, zabezpečujúc tak neustály pokrok nášho odvetvia pre budúce generácie.



NAJPREDÁVANEJŠÍ TYPOVÝ DREVODOM VELA 115



Napriek tomu, že tento bungalov má už množstvo spokojných zákazníkov, každý projekt je niečím iný, jedinečný a originálny, či už zvonku alebo zvnútra.

Najobľúbenejší sa stal vďaka jednoduchému pôdorysu, ktorý sa dá hravo umiestniť skoro na každý pozemok. Ale aj vďaka svojmu veľmi dobre premyslenému dispozičnému rozmiestneniu miestností, ktoré vždy prispôbujeme priamo na mieru podľa rôznych požiadaviek zákazníka. Obytné podkrovie, či otvorené stropy sa stali jednou z najčastejších požiadaviek pri tomto type rodinného domu, nakoľko realizácia je naozaj očarujúca. Práve pre veľký záujem po tomto rozšírenom variante sme do ponuky zahrnuli novinku **Vela 115 Max**.

Čím bude výnimočný ten Váš? Je to len na Vás...



Vizualizácie od ASF il s.r.o.
www.asf.sk

PÔDORYS



4+kk

01	zádverie	7,09 m ²
02	kúpeľňa	7,11 m ²
03	izba	12,82 m ²
04	chodba	6,70 m ²
05	obytný priestor s kuchyňou	44,07 m ²
06	WC	1,98 m ²
07	technická miestnosť	3,72 m ²
08	šatňa	6,85 m ²
09	spálňa	10,33 m ²
11	izba	14,12 m ²
CELKOM		114,79 m²

AKO SA VÁM BÝVA...

BUNGALOV VO SVAHU

OSADENÍM DOMU NA SUTERÉN
s plochou 71 m² sa zmenšil výškový
rozdiel vo svahovitom teréne
a zároveň sa tak majiteľom poskytol
nádherný výhľad na neďalekú
zručaninu hradu. Priestor suterénu
využívajú manželia ako garáž, časť
z neho slúži ako sklad.



Pri stavbe bungalovu vo svahu máte na výber dve možnosti – buď si dáte terén vyrovať, alebo sa pozemku prispôbíte. Podpivničením pritom získate priestory, ktoré sa dajú rôzne využiť. Práve pre druhú možnosť sa rozhodla rodina z Borinky.

Manželia Juríkovci chceli od začiatku bývať blízko prírody, no zároveň na skok do hlavného mesta. Obaja boli rozhodnutí pre jednoduchý dom, ktorý by korešpondoval s okolím. Rodina chcela bungalov so štyrmi izbami, čomu mala zodpovedať veľkosť domu – aspoň 100 m². Ďalšou požiadavkou bola drevostavba, a to nielen z dôvodu rýchlej realizácie. Ich prioritou bolo bývanie, ktoré by spĺňalo všetky ekologické (a tiež ekonomické) kritériá. Veľký dôraz kládli manželia na to, aby sa podarilo vytvoriť čo najzdravšie bývanie s použitím prírodných materiálov bez plastov,

lepidiel a podobne. A tak sa majiteľ domu pustil do hľadania vhodnej firmy, ktorá by všetky ich predstavy dokázala zrealizovať. Prekvapilo ho, že mnohé drevostavby sa po hlbšom preskúmaní nakoniec neukázali až také ekologické, ako ich firmy spočiatku prezentovali, a to najmä z pohľadu konštrukcií a použitých materiálov. „Namiesto drevených sa totiž často používajú drevotriekové nosné konštrukcie, izolácie boli na báze PUR pien alebo polystyrénu atď. Vo firme Atrium sme našli naozaj všetky konštrukcie z dreva a izolácie na báze minerálnych prírodných materiálov. Myslím

si, že ich izolačný panel DifuTech patrí z tohto pohľadu k špičkovým,“ neskrýva svoje nadšenie majiteľ domu. „Firmu sme oslovili ešte počas výstavy CONECO v roku 2019. Páčilo sa nám, že mali vypracované hotové projekty rodinných domov, z ktorých sme si mohli vybrať, takže nebolo potrebné celú stavbu projektovať úplne od nuly. Drobné úpravy sme následne robili s architektom. Zmenili sme napríklad orientáciu domu na svetové strany, mierne sme si v izbe posunuli priečky a dopracovali ešte zopár detailov,“ spomína na začiatky spolupráce majiteľ domu.



SENDVIČOVÁ KONŠTRUKCIA OBVODOVÝCH STIEN

spolu s drevenými oknami a decentralizovaným systémom riadeného vetrania boli zárukou zdravého a ekologického bývania podľa predstáv majiteľov. Navyše táto kombinácia zabezpečuje aj optimálne náklady na vykurovanie a príjemnú klímu v dome v zime i v lete. K šetreniu nákladov prispieva aj šesť fotovoltaických panelov na streche, na ktoré je napojený aj elektricky ohrievaný zásobník teplej vody.

„Nie vždy sa stáva, že dom osádzame na murované prízemie. Aj preto sme boli radi, že môžeme ukázať, že ani takáto kombinácia nie je žiaden problém. Samotná montáž domu trvala vzhľadom na náročnosť o čosi dlhšie, než je obvyklé, no napriek tomu sme dokázali do šiestich mesiacov dom odovzdať do užívania majiteľom,“

vraví Ing. Ivan Marko z firmy Atrium.

AKO PREBIEHALA STAVBA

Ešte pred začatím montáže drevostavby bolo potrebné zrealizovať množstvo stavebných prác. Najdôležitejšie bolo upraviť svahovitý terén – prispôsobiť ho na budúce budovanie kaskád, ktoré rozčlenia strmý svah. Ďalším krokom bola výstavba suterénu čiastočne zapusteného do svahu, na ktorý sa následne osádzala samotná drevostavba.



NAJSKÔR BOLO POTREBNÉ

svahovitý pozemok upraviť a čiastočne vyrovať. Výkopy trvali dva mesiace.



NA PRIPRAVENEJ PLOCHE

sa vybetónovala základová doska. Na tej sa potom vymurovalo prízemie čiastočne zapustené do svahu. Hrubá stavba bola hotová približne za jeden mesiac.



NA DOKONČENOM PRÍZEMÍ

sa zmontovala drevostavba z vopred pripravených stenových panelov. S montážou drevodomu sa začalo na konci júna a trvala približne 10 dní.



DOKONČENIE FASÁD, realizácia

rozvodov a povrchové úpravy v interiéri (vrátane sanity a interiérových dverí) zabrali menej než tri mesiace.

TYPOVÝ DOM AKO RÝCHLE RIEŠENIE?

Ako sa vlastne začína cesta k montovanému rodinnému domu? „Základom je, aby si klient vybral dom, o ktorom bude naozaj presvedčený, že je ten správny. Naša firma ponúka množstvo typových domov, ktorých dispozíciu vieme upraviť, takže aj keď sa nazývajú typové, každý z nich môže byť jedinečný. Samozrejme, radi sa postaráme aj o individuálne návrhy. Keď máme ujasnený pôdorys, môžeme sa venovať vizualizácii. Vďaka nim si klient dokáže presne predstaviť, ako bude dom vyzeráť aj z vonkajšieho pohľadu,“ spresňuje Ivan Marko. Juríkovci sa rozhodli pre typový rodinný dom Nova 136, ktorý ich zaujal pôdorysom v tvare L, ako aj premysleným moderným dispozičným riešením. To im podľa ich predstáv v realizačnej firme na mieru upravili. Na 136 m² užitočnej plochy sa tak zmestilo všetko, čo päťčlenná rodina potrebovala – priestranná obývačka spojená s kuchyňou, dve veľké detské izby, rodičovská spálňa s vlastnou kúpeľňou a šatníkom i domáca pracovňa, ktorú rodina využíva aj ako izbu pre hostí.

NEŠLO LEN O STENY

Majitelia chceli bývať ekologicky (a zároveň ekonomicky únosne) a to znamenalo nielen steny s využitím dreva ako prírodného a obnoviteľného materiálu. „Našou prioritou bol dom takmer s nulovou spotrebou energie, zároveň sme chceli byť čo najviac nezávislí od dodávok energie,“ vysvetľuje pán Jurík. Aj preto majú už teraz na streche nainštalované fotovoltaické panely, ktoré zatiaľ dodávajú elektrickú energiu na ohrev vody v zásobníku. V budúcnosti by však mal ich počet narásť a pribudne aj batéria na akumuláciu získanej energie, čím si majitelia zabezpečia plnohodnotnú malú solárnu elektrárňu. Vlastná obnoviteľná energia zo slnka bola aj jedným z dôvodov, prečo si na vykurovanie zvolili elektrické podlahové kúrenie. No a v prípade nedostatku elektrickej energie zabezpečí teplo v dome krb, ktorý umiestnili do obývačky. „Aj pri vykurovaní by sme postupne chceli využívať energiu z nezávislého zdroja tak, aby sme sa stali maximálne sebestačnými,“ dodávajú ekologicky zmysľajúci majitelia, ktorí už majú v garáži urobenú prípravu aj na wallbox na nabíjanie elektrického auta.

„Každému odporúčam čo najpodrobnejšie sa venovať príprave a plánovaniu domu vrátane dôkladného výberu stavebnej firmy. Ušetrí to naozaj množstvo času aj financií a výsledok bude stať za to.“
Ludovít Jurík, majiteľ



PRÍJEMNÝ, NADČASOVO ZARIADENÝ INTERIÉR s prvkami dreva a lámaného kameňa korešponduje s fasádou a exteriérom domu.

DOM JE MOMENTÁLNE V ŠTÁDIU DOKONČOVACÍCH PRÁČ. Po oplotení príde na rad permakultúrna a dažďová záhrada a vysiatie lúky.





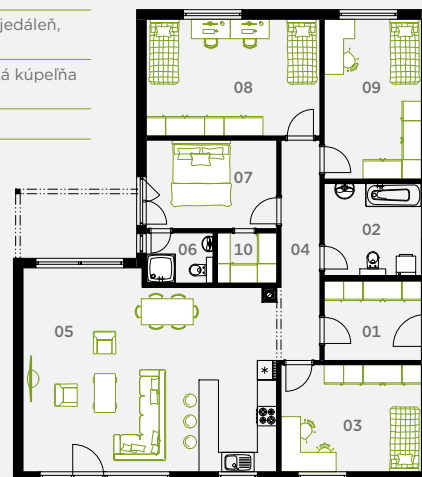
Samozrejme, jedna vec je ekologicky (a ekonomicky) získaná energia na vykurovanie, druhá vec je to, koľko jej potrebujete. Okrem kvalitne izolovaných obvodových konštrukcií výrazne znižuje spotrebu energie na vykurovanie tohto domu aj aktívne vetranie s rekuperáciou, teda spätným získavaním tepla. „Funguje 24 hodín denne, sedem dní v týždni. Prichádzajúci studený vzduch zvonka sa prostredníctvom výmenníka tepla zohrieva teplom z odchádzajúceho vydýchaného vzduchu – v porovnaní s bežným vetraním cez okná nám rekuperácia takto ušetrí až 70% nákladov na kúrenie,“ delí sa domáci pán o pozitívnu skúsenosť.

Neplatí sa tu ani voda. „Pri polievaní záhrady využijeme retenčnú nádrž s objemom 10 000 litrov, v ktorej sa zberá dažďová voda zo strechy. Neskôr plánujeme vyvrtáť aj studňu,“ vraví Ludovít Jurík a delí sa s nami aj o ďalšie zaujímavé plány. Ale o tom až neskôr – keď sa sem o nejaký čas vrátíme na návštevu.

Redakčne spracovali: **Katarína Paukeje, Erika Kuhnová**
Foto: **Miro Pochyba, Atrium** Článok vyšiel v časopise: **Môj Dom 4/2023**

PÔDORYS

01 vstupná hala	08 detská izba
02 kúpeľňa a WC	09 detská izba
03 pracovňa, hostovská izba	10 šatník
04 chodba	
05 kuchyňa, jedáleň, obývačka	
06 rodičovská kúpeľňa a WC	
07 spáľňa	



Interiérové dvere PRÜM

Pri vytváraní estetického interiéru je kľúčové brať do úvahy osobný vkus, preferovaný štýl a svoje potreby. Každý priestor by mal byť jedinečný a odrážať osobnosť a charakter tých, ktorí v ňom žijú. Interiérové dvere hrajú v interiéri dôležitú úlohu, nielen z praktického hľadiska oddeľovania miestností, ale aj z estetického pohľadu pri vytváraní celkového dizajnu a atmosféry priestoru.



Designové dvere PRÜM dokážu vyjsť v ústrety všetkým vašim predstavám o designovo krásnom bývaní. Pri výbere dverí môžete svoju pozornosť zamerať na mnoho faktorov. Väčšinu ľudí na prvý pohľad upúta farebné prevedenie či materiál. Je však dôležité, aby ste sa sústredili aj na ďalšie detaily. Preto je potrebné venovať dostatok času pri ich výbere. Dôležitý je nie len dizajn, ale hlavne funkčnosť a bezstarostné používanie.

Celkovo platí, že zakomponovanie interiérových dverí do dizajnu interiéru si vyžaduje pozornosť k detailom a cit pre estetiku. Pri výbere interiérových dverí je dôležité vziať do úvahy celkové poňatie a zohľadniť ako praktické, tak aj estetické potreby priestoru.

DVERE PRÜM s.r.o.
Hodonínska 27, Bratislava
(OC StoreLand pri OBI v Lamači)
Tel. : +421 944 501 505
E-mail: obchod@dvereprum.sk

 **PRÜM**
Designové dvere

S výberom dverí vám radi poradíme na našej vzorkovej predajni v Bratislave.

www.dvereprum.sk

- Nemecká kvalita
- Dlhá životnosť
- Zdravotne nezávadné produkty
- Dôraz na design



Kvalita vnútorného ovzdušia a zdravie

V stavebníctve sa v posledných rokoch kladie dôraz na znižovanie energetickej náročnosti. Používajú sa stále lepšie a dokonalejšie materiály, ktoré umožňujú výrazne znížiť spotrebu energie potrebnú pre vykurovanie.

Zároveň ale objekt stráca možnosť prirodzenej infiltrácie a dochádza k zvýšeniu vlhkosti a CO₂, následkom čoho môže prichádzať k zdravotným problémom a poškodeniu stavebných a interiérových prvkov. Ak vezmeme do úvahy skutočnosť, že ľudia trávajú stále viac času v uzavretých priestoroch, zvyšuje sa význam optimálnej a kvalitnej vnútornej klímy.

Čo všetko ovplyvňuje kvalitu vnútorného ovzdušia:

- Vzdušná vlhkosť
- Plesne
- Pele
- Škodlivé častice
- Jemný prach
- Radón

Riziko plesní

relatívna vlhkosť



Riziko plesní



Tvorba plesní

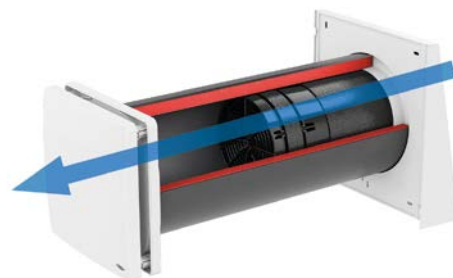
Všetky tieto faktory výrazne ovplyvňujú kvalitu vnútorného ovzdušia a majú zásadný vplyv na zdravie obyvateľov aj dobrý stav budov.

Najmä zdravie detí výrazne ohrozujú a poškodzujú spóry plesní či prachové častice. Čo s touto situáciou robiť? Odpoveď je jednoduchá: vetrať, vetrať, vetrať a opäť vetrať.



inVENTer® ponúka za týmto účelom celú produktovú paletu rôznych vetracích prístrojov a ich príslušenstva. Srdcom všetkých prístrojov je patentovaný reverzný ventilátor Xenion® spoločne s extrémne výkonným keramickým výmenníkom tepla. Táto kombinácia zaručuje extrémny výkon pri minimálnej hlučnosti.

Vetrací prístroj iV14-Zero je momentálne najtichším vetracím prístrojom na trhu s touto komoditou (10 až 31 dB [A] vo vzdialenosti 2m). Vetracie prístroje inVENTer je možné navyše doplniť užitočným príslušenstvom ako je senzor CO₂, vlhkosťový senzor, peľový či aktívny uhlíkový filter a ďalšie.



Ďalšou veľkou prednosťou týchto prístrojov je, že údržbu celého vetracieho systému môže vykonávať jednoducho konečný užívateľ sám. A samozrejme výrobca poskytuje na všetky produkty päťročnú záručnú dobu - prístroje inVENTer stále držia prím v perfektnéj kvalite Made in Germany.

Kontakt:

A-Invent s.r.o.

341 01 Horažďovice

E-mail: info@inventer.cz

Web: www.inventer.cz

Tel.: +420 376 382 177



AKO SA VÁM BÝVA...

Z PANELÁKA DO DREVODOMU

Mladá rodinka – Miroslav a Ľubomíra s dieťaťom – sa presťahovala z bratislavskej Petržalky do neďalekého Čunova. Aj keď je Čunovo najmenšou mestskou časťou Bratislavy, je vyhľadávanou lokalitou poskytujúcou pokoj a súkromie, no zároveň s dobrou dostupnosťou k službám hlavného mesta.

ZÁHRADA

V záhrade nesmie chýbať domček na náradie ani domček na hranie pre dcérku. Samozrejmosťou je bylinková záhradka, vyvýšené záhony, v ktorých domáci pestujú paradajky, zemiaky a tešia sa aj z plodov ovocných kríkov a stromov. Nechýbajú ani okrasné rastliny, ktoré spríjemňujú atmosféru v okolí krytej terasy s posedením. Túto vonkajšiu obývačku plánuje pani domáca ešte zútulniť.



AKO CHARAKTERIZUJE SPOLUPRÁCU S MIROSLAVOM A LUBOMÍROU ING. ARCH. EVA KUTIŠOVÁ?

„Pri návrhu sme vychádzali z typového domu Nova, ktorý sme upravili podľa predstáv manželov a možnosti pozemku. Zadanie pre nás bolo jednoznačné, pretože manželia mali jasnú predstavu o svojom dome vzhľadom na limity pozemku, a našou prácou bolo ich predstavu dotiahnuť do detailu a zhmotniť. Vzhľadom na ich spokojnosť sa nám to podarilo, čo nás veľmi teší, a veríme, že postavený dom predstavuje základ na vytvorenie skutočne príjemného a zdravého domova pre ich rodinu.“

„S manželom sme tri roky bývali v paneláku v Petržalke, ale nevedela som sa s tým bytom stotožniť.“



NA MIERU je riešený aj takmer všetok nábytok okrem skrine a komody v detskej izbe. Jemný béžovo-biely interiér osviežujú odtiene modrej, zelenej, ružovej a v detskej aj príjemnej žltej.





Najskôr sme si chceli nájsť nový byt, no keď sme zistili, v akých sumách sa predávajú, rozhodli sme sa postaviť dom. Samozrejme, na to sme najskôr potrebovali pozemok. Podľa našich predstáv nemal byť ďaleko od mesta a chceli sme aj záhradku. Popozerali sme niekoľko ponúk v okolí – smerom na Devín, Jarovce, no nakoniec zvíťazil pozemok v Čunove. Jednak preto, že bol najväčší a za optimálnu cenu, a aj preto, že Čunovo nám je blízke,” vysvetľuje manželka začiatok príbehu nového bývania.

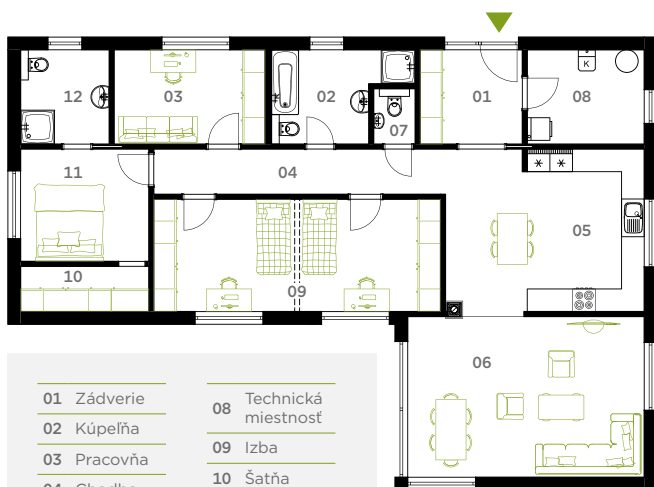
MONTOVANÝ DOM

Montovaný drevodom bol voľbou číslo jeden z viacerých dôvodov. Okrem ekologickosti materiálov zavážil úsporný nízkoenergetický štandard a rýchlosť výstavby. Samotná montáž trvá dva dni. Samozrejme, celý priebeh výstavby bol dlhší, pretože v čase kúpy bol pozemok prakticky len nenápadným miestom uprostred poľa. To sa v priebehu rokov postupne stalo novou štvrtou Čunova. Manželia Miroslav a Ľubomíra sa do novostavby nasťahovali už tri mesiace od začiatku stavby.

„Keď sme sem prišli počas výstavby, boli sme prekvapení priestrannosťou rozostavaného domu. Samozrejme, projekt sme spolu s odbornou poradkyňou architektkou Evou Kutišovou prispôbovali svojim predstavám. Nešlo len o dispozičné úpravy alebo samotný finálny tvar domu, ktorý je riešený do písmena L. Chceli sme veľkú vstupnú chodbu, ktorá má približne 20 metrov štvorcových, priestrannú detskú izbu, ktorú je možné rozdeliť priečkou na dve samostatné, pracovňu, spálňu čo najďalej od ulice, dennú zónu s obývačkou, kuchyňou a jedálňou a s výstupom na terasu,” spresňuje pán domáci.

PÔDORYS DREVODOMU V ČUNOVE

Úsporný nízkoenergetický štandard a rýchlosť výstavby



01 Zádverie	08 Technická miestnosť
02 Kúpeľňa	09 Izba
03 Pracovňa	10 Šatňa
04 Chodba	11 Spálňa
05 Kuchyňa	12 Kúpeľňa
06 Obývačka	
07 WC	

ŠPECIALITY STAVBY

Ďalšou špecialitou stavby, na ktorej majitelia domu trvali, je otvorený krov v dennej zóne. Časť je teda otvorená po strechu, čo vyvoláva príjemný „wow“ efekt, a časť stavby má pôjd, ktorý funguje ako úložný priestor. Súčasťou spoločenskej miestnosti je rohový krb. Prírodné svetlo do centrálnej zóny domu a chodby prinášajú svetlíky. Z technického vybavenia sa o príjemné prostredie v zime i v lete stará decentrálne vetrací systém s rekuperáciou, podlahové vykurovanie a tepelné čerpadlo vzduch – voda, ktoré v lete dom ochladzuje.

„Boli sme prekvapení efektívnosťou tejto kombinácie. V letných horúčavách sme v interiéri mali príjemných 23 stupňov,” pochvalujú si manželia. Kým záhrada je doménu manžela Miroslava, interiér doladuje predovšetkým Ľubomíra.

Text: **Sabína Zavarská** Foto: **Miro Pochyba** Článok vyšiel v časopise: **Môj Dom 11/2023**

CENTRÁLNA ZÓNA

V interiéri sa pani domáca podpísala pod výber dizajnových svietidiel. Čierne drôtené lustre v dennej zóne sú dokonca ručnou prácou českej remeselníčky Veroniky Klvanovej.



REALIZÁCIA

Atrium SK, 2021

ZASTAVANÁ PLOCHA

161,35 m²

PÔDORYS

17,2 × 12,0 m

ÚŽITKOVÁ PLOCHA

135,29 m²

MIESTNOSTI

obývačka spojená s kuchyňou, 3× izba, kúpeľňa, 2× WC, technická miestnosť, šatňa

TYP KONŠTRUKCIE

difúzne otvorená stĺpková konštrukcia DifuTech® Clima Comfort U = 0,14 W/m²K

VÝPLŇOVÉ KONŠTRUKCIE

kvalitné kompozitové okná Rehau Geneo s izolačným trojsklom U_w = 0,5 W/m²K

STREŠNÁ KONŠTRUKCIA

sedlová strecha so strešnou krytinou Bramac Klasik s úpravou Protektor

VYKUROVANIE

vodné podlahové vykurovanie, TČ Daikin Altherma III. generácie 6 kW, zásobník TÚV 230l

VETRANIE

decentrálny vetrací systém s rekuperáciou inVENTer



NA ČO SA NAJČASTEJŠIE PÝTATE



Mnoho ľudí nemá žiadnu skúsenosť s drevostavbou, ale bývanie v drevenom dome ich láka z mnohých dôvodov. Napríklad chcú prírodné a nízkonákladové bývanie a nechcú mať starosti so stavbou. Ich otázky na drevostavby sa veľmi opakujú, preto sme sa na tie najčastejšie rozhodli odpovedať písomne.

ŽIVOTNOSŤ STAVBY

Životnosť sa bude odvíjať od použitia kvalitných materiálov a dobrého poskladania jednotlivých materiálov do celkovej skladby podľa určitých pravidiel. Nosnú konštrukciu v drevostavbách tvorí prekvapivo drevo, ktoré podlieha prirodzenej degradácii vplyvom vlhkosti, požiaru a biotických škodcov.

Pri drevostavbách je najväčším problémom vlhkosť. Drevostavby ATRIUM sú konštruované ako difúzne otvorené, čo znamená, že skladby, ktoré tvoria obálku budovy, umožňujú prestup vodných par. Množstvo vodných pár redukuje parozbrzdna doska Fermacell Vapor a vďaka použitým materiálom v skladbe tieto pary prejdú až do exteriéru bez nežiaducej kondenzácie v konštrukcii. ATRIUM na všetky nosné konštrukcie používa kvalitné a hlavne vysušené hranoly KVH alebo lepené BSH (predovšetkým

na preklady). Keďže je drevo vysušené a zabudované v konštrukcii, má životnosť stovky rokov, samozrejme za predpokladu správneho zabudovania. Táto ochrana dreva je takzvaná konštrukčná (snažíme sa udržať vodu od dreva a ak to z nejakého dôvodu nejde, drevo sa zabuduje tak, aby skladba umožnila vyschnutie alebo čo najrýchlejší odtok vody.) Viditeľné drevo, ako sú presahy strechy, pergoly atď., sa chránia ako konštrukčne, tak aj chemicky. Vo firme ATRIUM používame kvalitnú tenkovrstvovú lazúru od firmy REMMERS.

Samozrejme sa môžu objaviť nečakané udalosti, ako je prasknuté vodovodné potrubie, ale aj tieto nepríjemnosti sa dajú riešiť. Jednou z možností je prevencia, napríklad inštalácia čidiel moisture guard. Pokiaľ únik odhalíme v zárodku, rieši sa to v podstate ako pri murovanej stavbe, opravou a vysušením.

Ďalším faktorom, ktorý ovplyvňuje životnosť drevostavby je požiar. Všetky skladby ATRIUM sú certifikované a majú predpísanú požiaru odolnosť. Drevo sa pri požiari správa predvídateľne (na rozdiel od ocele), túto predvídateľnosť využívame pri



navrhovaní nosných prvkov (napríklad viditeľných prievlakov, krovu atď.). Podľa noriem je presne dané, koľko milimetrov dreva odhorí za časovú jednotku. Navyše drevo pri odhorievaní tvorí zuhoľnatenú vrstvu, ktorá bráni prístupu kyslíka a tým bráni šíreniu hlbšie do prierezu dreveného prvku.

ODOLNOSŤ VOČI PLESNIAM

Riziko tvorby plesní je úplne rovnaké ako pri murovanej stavbe, iba pri drevostavbe je riziko napadnutia a následnej degradácie dreva ako nosného prvku. Plesne a huby potrebujú k životu vysokú vlhkosť a teplotu. V moderných drevostavbách sa používa vysušené drevo, ktoré nie je pre rast huby vhodné. Tým sa dostávame k odpovedi na prvú otázku, ktorá s vlhkosťou dreva priamo súvisí. Ak sa pleseň objaví v drevostavbe, je to väčšinou na stenách, a to predovšetkým v miestach s nízkym prúdením vzduchu, ako sú kúty, ostenia okien alebo priestor za nábytkom. Pleseň na stenách je predovšetkým výsledkom nesprávneho prirodzeného vetrania (vetranie oknom). Pri nesprávnom vetraní vzniká v miestnosti vysoká vlhkosť, ktorá napomáha tvorbe plesní. Ideálna vlhkosť v miestnosti je 50+-5% pri 21 °C. Pri dodržaní týchto požiadaviek by nemali plesne vznikáť a nebudú sa rosiť ani okná.



ODOLNOSŤ VOČI DREVOKAZNÉMU HMYZU

S drevokazným hmyzom je to podobné ako u húb – na to, aby hmyz napadol drevo, musí mať drevo väčšiu vlhkosť ako 15%. Väčšina drevokazného hmyzu napadá iba živé alebo čerstvo vyrúbané drevo, ktoré je vlhké a neodkôrnené. KVH používané v konštrukcii Atrium má vlhkosť 8-12%.

Termity, tropický druh mravcov, má rád teploty vyššie ako 28 °C. Ak vôbec osídľuje Európu, potom asi okolo Stredozemného mora bližšie k rovníku. Samozrejme globálne otepľovanie môže priviesť termity aj do českej a slovenskej republiky, ale v blízkej dobe to neočakávam. Ak takýto variant nastane, určite existujú prostriedky, ktoré používajú stavbári v miestach, kde termity žijú vo väčšej miere (Florida, kde sa iné ako drevené domy prakticky nestavajú).

ZDRAVNÉ ATESTY FERMACELL

Prírodné materiály ako drevo alebo drevovláknitá doska (splstená a následne lisované drevené vlákna bez pridaných lepidiel) popisovať nebudeme, zameriame sa predovšetkým na dosky Fermacell zložené zo sadry a papierových vlákien, ktoré sa získavajú recykláciou papiera. Obe prírodné suroviny sa zmiešajú a po pridaní vody bez ďalších spojív sa za vysokého tlaku lisujú do stabilných dosiek, vysušia sa, naimpregnujú prostriedkom odpudzujúcim vodu a narežú

na požadovaný formát. Sadra reaguje s vodou, prenikne dovnútra a obalí vlákna. To zaisťuje vysokú pevnosť a tiež nehorľavosť materiálu. Vďaka svojmu zloženiu je Fermacell stavebnou aj protipožiarnou doskou vhodnou do vlhkého prostredia. Sadrovvláknité dosky Fermacell neobsahujú žiadne látky, ktoré by škodili zdraviu. Neobsahujú žiadne lepidlá a neobťažujú zápachom. Vyhovujú požiadavkám stavebnej biológie, sú testované v inštitúte pre stavebnú biológiu Rosenheim. Udelenie certifikátu „Produkt s nízkymi emisiami“ renomovaného ecoINSTITUTu v Kolíne nad Rýnom dokazuje, že sadrovvláknité dosky Fermacell spĺňajú prísne zdravotné a ekologické požiadavky. Jednotlivé certifikáty sú dostupné na internete.

Václav Brejcha

technický riaditeľ Atrium

Foto: Martin Zeman a archív Atrium



AKO SA VÁM BÝVA...

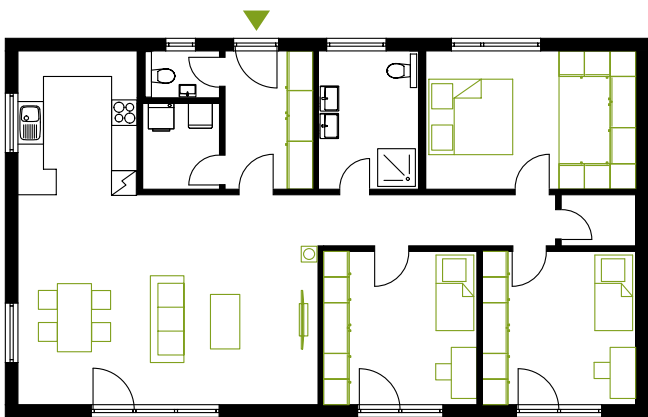
DOMOV AKO NA DOVOLENKU



„U nás doma sa cítim ako na dovolenke. Keď zídem z diaľnice a mierim krásnou krajinou domov z práce, spadne zo mňa stres,“ hovorí hneď na začiatku mojej návštevy Aleš, spokojný majiteľ drevostavby ATRIUM.

Milí mladí manželia žili nejaký čas v Nemecku a po návrate domov zvažovali, kde sa usadia. Páčilo sa im pekný pozemok v prírode a rozhodli sa pre drevostavbu. „Oslovili sme niekoľko firiem, ale pani Hromčíková z ATRIA sa nám najviac venovala, konala rýchlo, pružne a vzhľadom na naše potreby, takže bolo rozhodnuté,“ vysvetľuje Michaela. Na začiatku projektu bola zaujímavá myšlienka, ktorá by sa dala formulovať ako vtipné zadanie: „Potrebujeme dom pre krásnu novú sedačku a chceme dvojgaráž“. Z výberu domov nakoniec vyšla víťazne Vela 115, do ktorej je zo strany vchodu do domu predsaďená dvojgaráž. Velu by človek na prvý pohľad nehľadal, dom vyzerá skôr ako moderný komplex podobný skorším statkom. Tento dojem umocňuje aj





rozľahlá krytá celodrevená terasa, ktorá z východnej strany významne predlžuje dĺžku domu.

KOMFORT ODDYCHOVEJ ZÓNY

Dom je podľa majiteľov pohodlný, disponuje rôznymi zaujímavými úpravami, ktoré spĺňajú ich individuálne potreby. Napríklad v oddychovej zóne domu majú manželka okrem spálne vlastnú kúpeľňu a šatník, čo im poskytuje príjemné súkromie. Ich dve dcéry obývajú ďalšie izby, ktoré majú tiež vlastnú kúpeľňu a sociálne zariadenia a ďalšie samostatné WC je blízko obývacej izby a slúži predovšetkým návštevmám. Leto trávi rodina väčšinou v záhrade, kde je rad rôznych prívetivých zákutí s mnohými posedeniami, zázemie tvorí priestranná zastrešená terasa s jedálenským stolom a sedacou súpravou. Majitelia s úsmevom rozprávajú, ktoré z ďalších záhradných posedení obvykle využívajú na vypitie rannej kávy, iné zase pri

večernom rozjímaní. To je umocnené pôvabným večerným nasvietením domu, bazéna a záhrady. Obvodové steny sú v prevedení DifuTech® Clima Comfort a dom je tak výborne izolovaný ako v zime pred chladom, tak v lete pred horúčavou, samozrejme spolu s predokennými žalúziami. Dom tiež disponuje klimatizáciou a decentrálnou rekuperáciou. Vykurovanie je prostredníctvom elektrokotla a podlahového kúrenia, s energiami majiteľom pomáha taktiež fotovoltaika.

DOMČEK PRE HOSTÍ SO SAUNOU

Pôvodný zámer majiteľov bol mať v dome jednu miestnosť pre hostí, ale počas realizácie domu sa manželom prihodila šťastná udalosť – narodila sa im ďalšia dcérka, takže pre hostí nakoniec postavili vo veľkorysej záhrade domček s rovnou strechou, so spálňou, kuchynkou, vlastným sociálnym zázemím a integrovanou saunou vrátane relaxačného priestoru.

Keby mohli majitelia niečo zmeniť, rozšírili by svoj dom zhruba o meter smerom do záhrady a do budúcnosti by radi realizovali zimnú záhradu. Z manželov je cítiť harmónia, pohoda a pokoj, a aj keď stavbu sprevádzali drobné karamboly, tak to berú s nadhľadom so slovami, že stavba je živý organizmus a je pochopiteľné, že sa občas niečo nemusí podariť hneď na prvýkrát. Podľa ich slov však ATRIUM a jeho zástupcovia vždy konali rýchlo a pohotovo a prípadné nedostatky sa snažili obratom riešiť. Bez zaujímavosti nie je, že pani Michaela nechala montážnemu tímu vyrobiť tortu v tvare ich domu, aby tak spoločne oslávili cestu k novému domovu. Túto montáž si teda všetci budú dlho pamätať.

Ďakujem za krásne zdieľanie a za to, že som mohla prísť na návštevu.

Text a foto: **Renáta Kiara Vargová**



INDIVIDUÁLNE UPRAVENÝ TYPOVÝ DOM VELA 115

- Stupeň dokončenosti na kľúč – All inclusive
- Dífúzne otvorená konštrukcia Atrium DifuTech® Clima Comfort, $U = 0,14 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Teplovodné podlahové vykurovanie
- Solárny ohrev vody
- Decentrálny systém vetrania s rekuperáciou inVENTer
- Posuvne zdvižný systém na ovládanie francúzskeho okna
- Rok realizácie 2018

Ekológia, ktorá sa oplatí.

Udržateľnosť stavieb je kľúčom
k lepšej budúcnosti.

Viete, že udržateľné riešenia dlhodobo zvyšujú hodnotu stavby. Držíme krok so súčasnými požiadavkami na fasády a môžeme vám poradiť, ako tieto riešenia plánovať efektívne, ekologicky a spoľahlivo. S našimi stavebnými materiálmi môžeme spoločne vytvoriť ekologickú pridanú hodnotu, ktorá sa finančne oplatí.

Stavať s láskou. **Stavať zodpovedne.**

www.sto.sk

sto



Stavať zodpovedne.



Foto: ATRIUM, s.r.o. - DOMY NOVÉ GENERACE

Drevo a minerálna izolácia URSA PUREONE – šetrné a ekologické materiály pre udržateľnú výstavbu

Drevo je obnoviteľným zdrojom stavebného materiálu. Viac ako 90 % surovín použitých pri výrobe minerálnej izolácie URSA tiež pochádza z obnoviteľných zdrojov. Základ URSA PUREONE tvorí 75 % sklenených črepov, ktoré sú z recyklovaného skla a viac ako 20 % z kremičitého piesku. Počas svojej životnosti ušetrí niekoľko stonásobne viac energie, ako je potrebné na jej výrobu. Vďaka tomu drevostavby s minerálnou izoláciou URSA PUREONE prispievajú k ochrane životného prostredia. A keďže sklo nehorí, je izolácia prirodzene bez akýchkoľvek spomaľovačov horenia nehorľavá – má najlepšiu triedu reakcie na oheň A1, čím pomáha požiarnej bezpečnosti konštrukcie.

V domoch ATRIUM sa používa jedinečná minerálna izolácia URSA PUREONE – čisto prírodná izolácia bez obsahu formaldehydu, ktorá má vynikajúce zvukovo-izolačné schopnosti, a preto pomáha zaistiť ticho v dome

a pohodu pre uši. Výnimočná je aj svojou pružnosťou, vďaka ktorej drží v konštrukcii po celú dobu jej životnosti. Okrem toho je difúzne otvorená, t.j. prepúšťa vodné pary, čím je konštrukcia bezpečnejšia z hľadiska vlhkosti. Minerálna izolácia URSA PUREONE zaisťuje obyvateľom domu pohodlie, útulné a zdravé prostredie a zároveň šetrí financie za vykurovanie aj životné prostredie.

Vyrába sa v Nemecku a to ako jediná z minerálnych izolácií, ktoré sa dajú zakúpiť na slovenskom trhu. Jej kvalita preto spĺňa aj tie najprísnejšie medzinárodné normy.

Minerálna izolácia URSA PUREONE je preto ideálnou voľbou na zateplenie domu!

Viac informácií o vhodných materiáloch a odporúčaných hrúbkach pre jednotlivé konštrukcie vašej stavby nájdete v našich brožúrach na www.ursa.sk.

URSA SK, s. r. o.

Tomášikova 50/E
831 04 Bratislava

Obchodná kancelária:

Pražská 16/810
102 21 Praha 10- Hostivař

Tel: +420 281 017 0376

e-mail: sales.ursa.sk@etexgroup.com

facebook.com/ursaczsk/



DREVO V PREMENÁCH ČASU



Artikulárny kostol postavený v Hronseku v roku 1726



Moderná drevostavba postavená v Hronseku v roku 2023

Drevo ako stavebný materiál má v mnohých ohľadoch výnimočné vlastnosti. Nepominuteľný aspekt je tiež ekologickosť výstavby z dreva a ľahká dostupnosť tejto suroviny. Čo a prečo robíme dnes inak ako naši predchodcovia?

V našich stredoeurópskych podmienkach ľudia od praveku stavali príbytky z dreva. Najskôr z **kmeňov nastojato prepletených rákosím**. S civilizačným pokrokom prišli pokroky aj v stavebníctve a neskôršie stavby z masívnej opracovanej gulatiny, tzv. **drevenice**. V blízkom germánskom okruhu sú zase obvyklé **hrazdené** stavby, t. j. drevené nosné konštrukcie vyplnené nepálenými tehľami. Každá z týchto konštrukcií má svoje výhody a nevýhody. Spôsob stavania má vplyv na pevnosť a statické vlastnosti stavby, použitý materiál stien je zásadný pre tepelnoizolačné vlastnosti.

V DREVE JE TEPLLO

Viete určite z vlastnej skúsenosti, že v drevených domoch je útulne, teplo a vlúdne. Drevo má totiž **vyšoký tepelný odpor a nízku tepelnú zaujímavosť**, preto zrubovú chalupu možno vykúriť rýchlo na rozdiel od domu z kameňa, kde treba kúriť dlho, než sa ohreje vzduch a steny naakumulujú teplo.

STATIKA, KTORÁ ODOLÁ AJ ZEMETRASENIU

Drevo má vysokú pevnosť v ťahu a tlaku. Z hľadiska statických vlastností stavby je dôležitý spôsob výstavby – steny musia mať dostatočnú únosnosť a tuhosť.

Pri **zrubových stavbách** nie je priečna tuhosť, a teda ani únosnosť, príliš vysoká, ľahko môže dôjsť k vybočeniu steny. Preto sú drevenice väčšinou len prízemné, a ak už majú poschodie, býva vyvedené na podstávke z izolovane stojacich trámov (tzv. podstávkové domy).

Kolové stavby našich predkov mali vyššiu tuhosť stien, ale ich nevýhoda spočívala v tom, že sa drevo zanáralo do krajiny, v ktorej tiež čoskoro prehnivalo. Napriek tomu však u nás máme zachované stavby založené na koloch. Ide o budovy v podmáčanom teréne založené na dubových kmeňoch ponorených vo vode. Dubové drevo, ako je známe, vo vode skamenie. Krásnou ukážkou takejto architektúry je napríklad kláštor v Plasách.

Pri **hrazdených stavbách** je pre statiku dôležité usporiadanie konštrukcie a jej rozmery (početnosť stĺpikov a ich priemer) a kvalita výplne. Stĺpková stena musí byť spevnená vodorovnými a diagonálnymi prvkami. Veľmi efektívne možno rozdeliť zaťaženie steny do niekoľkých bodov, a dokonca sa týmto spôsobom stavali viacposchodové budovy aj v seizmicky aktívnych oblastiach. Stability sa docieľovalo trámovými venci v pravidelných odstupoch po celej výške stavby.

MALI DREVENÉ DOMY AJ NEVÝHODY?

Ak zvažujeme plusy a mínusy klasických drevených domov, musíme vziať do úvahy ekonomickú náročnosť výstavby. Masívne stavby z **gulatiny** alebo trámov boli pomerne drahé, samozrejme s prihliadnutím k dostupnosti suroviny. Naopak prednosťou ľahkých konštrukcií je ich prijateľná cena, dajú sa postaviť rýchlo a výstavba nebola technologicky náročná. Nie je však náhoda, že sú **hrazdené** domy rozšírené skôr v krajinách s oceánskym podnebím. V našich podmienkach je v domoch s touto konštrukciou v chladných obdobiach zima.

OKÁLE AKO PRVÉ MONTOVANÉ DREVOSTAVBY

Sedemdesiate roky minulého storočia dali vzniknúť prvým montovaným drevostavbám, takzvaným okálom. Vtedajší národný podnik Rudné bane Jeseník zakúpil licenciu na montovaný systém domov z dreva a z drevotriesky od nemeckej firmy OKAL (Otto Kreibaum aus Lauenstein, ktorá sa neskôr stala súčasťou firmy Deutsche Fertighaus Holding). Z tejto skratky vzniklo označenie okál. Okále boli obľúbenou a dostupnou alternatívou k bývaniu na sídlisku a postavilo sa ich u nás veľké množstvo. Na mnohých miestach slúžia dodnes. Z rozhovorov s našimi klientmi často vyplynie, že prežili detstvo a dospievanie práve v okáli a hľadajú moderný dostupný variant tohto bývania.



Konštrukciu okálu tvoria drevené stĺpiky, ktoré sú oplášťované doskami. Z vonkajšej strany spravidla z azbestocementovými doskami a z vnútornej drevoštiepkovými, takzvanou drevotrieskou. Medzi týmito doskami je tepelná izolácia.

AKO SA TO DÁ VYLEPŠIŤ

V 90. rokoch, po nástupe nových technológií, sa otvorili nové možnosti, ako spojiť **skvelé vlastnosti dreva s výhodami ľahkých konštrukcií** a nových materiálov.

ATRIUM vyrábalo od počiatku domy z ľahkých montovaných konštrukcií, ktorých základom boli vždy **KVH hranoly**. V úplnom začiatku bol stenový panel tvorený drevotrieskou a stena bola tzv. difúzne uzavretá.



Ďalej bola jej súčasťou izolácia a omietka a tiež fasádny polystyrén.

Počas tridsiatich rokov existencie firmy sa jednotlivé zložky sendvičovej konštrukcie premieňali s tým, ako sa objavovali nové materiály napr. izolácia. Steny museli vždy vyhovieť všetkým **normám a nárokom na tepelnú priestupnosť a vzduchovú priezvučnosť**.

V roku 2002 bol realizovaný prvý dom v difúzne otvorenej konštrukcii.

Na obrázku si môžete prezrieť skladbu súčasného stenového panelu. Klient si u nás vyberá, či mu postavíme dom v konštrukcii DifuTech® Clima Plus, Clima Comfort, alebo Clima Pasiv.

Radka Snížková a Renáta Kíara Vargová

Foto: **Miro Pochyba a archív Atrium**

NESPOCHYBNITELNÉ VÝHODY DREVOSTAVIEB ATRIUM

+ LEPŠIA AKUSTIKA

Difúzne otvorená konštrukcia používa ako fasádnu izoláciu špičkovú drevovláknitú dosku. Tento materiál má lepšie zvukovo izolačné vlastnosti, a to vďaka svojej objemovej hmotnosti, takže si vo svojom dome užijete viac pokoja a pohody.

+ VÝBORNÁ TEPELNÁ STABILITA

DifuTech® má vynikajúce izolačné vlastnosti. V zimných mesiacoch rýchlejšie vykúrite svoj dom a dlhšie v ňom udržíte teplo. Naopak v lete konštrukcia účinne bráni prehrievaniu.

+ JEDNODUCHŠIA MONTÁŽ

Skladba konštrukcie DifuTech® je pre užívateľov bezpečnejšia, menej náchylná k porušeniu a k chybám vzniknutým ľudským faktorom. Vyznačuje sa teda mimoriadnou životnosťou.

+ SAMOREGULÁCIA

Obvodový plášť DifuTech®, s ohľadom na klesajúci difúzny odpor vonkajších vrstiev, dokáže regulovať vhodné vlhkosťné pomery vo vnútri konštrukcie drevostavieb.

+ KONŠTRUKCIA JE DIFÚZNE OTVORENÁ

Difúzia vodných pár konštrukcií prispieva k vytvoreniu príjemnej klímy v interiéri. Jednotlivé steny tak dokážu reagovať na kolísavé parametre vlhkosti vo vnútri domu.

+ ZDRAVŠIE BÝVANIE

Konštrukcia sa skladá z materiálov, ktoré neobsahujú škodlivé spojivá a veľkoplošné materiály lepené lepidlami na báze formaldehydov, alebo polyuretánov.



Ako si vybrať správny komín a spotrebič?

Túto otázku si kladie drvivá väčšina stavitel'ov moderných rodinných domov. Od správnej voľby komína a spotrebiča závisí, či dom bude tesný a úsporný aj v skutočnosti, nielen na papieri.

Komín môže byť lesklý kovový (Schiedel ICS) alebo čierny (Schiedel PERMETER). Kovový komín môže byť na fasáde alebo aj v interiéri.

Schiedel ako jediný na trhu ponúka čierny kovový komín aj s prívodom vzduchu do spotrebiča (Schiedel PERMETER Smooth Air).

Druhým typom sú keramické komíny s tvárniciami z ľahčeného betónu.

Tu nastáva veľmi často problém so správnou voľbou komína.

Komín sa totiž žiaľ vyberá podľa jeho ceny a nie podľa schopností. Časté je rozhodovanie na základe ceny, nehľadí sa na tesnosť, zvolí sa systém Schiedel STABIL. Avšak ak budete mať rekuperáciu, tak správna firma, pre návrh a montáž rekuperácie, vás upozorní, že do takého domu, kde komín má v päte mriežku nemá zmysel dávať rekuperáciu. Teda ak chcete tesnú stavbu, lebo pri rekuperácii ju musíte mať tesnú (možno budete robiť overenie tesnosti stavby Blower-door testom), tak je určite lepšie zvoliť komínový systém Schiedel ABSOLUT – ako jediný na trhu s integrovanou izoláciou v tvárnici nemá mriežku a teda je tesný! Mriežkou nebudete podporovať tepelné straty spôsobené prúdením vzduchu cez mriežku. Ak teda staviate moderný tesný, rekuperáciou vybavený rodinný dom a hľadáte na tesnosť stavby, jej tepelné straty, tak by mala byť vaša voľba jasná. Schiedel ABSOLUT.



Tesný dom si vyžaduje tesný spotrebič.

Myslená tým nie je len samotná tesnosť spotrebiča, aby z neho pri prevádzke neunikali spaliny do interiéru, ale v súčasnosti sa dôsledne hľadí na to, aby vzduch na prevádzku tepelného

spotrebiča nebol braný z interiéru, ale aby bol privádzaný z exteriéru. Krbové kachle Schiedel umožňujú napojenie tzv. zvislého dymovodu/komína priamo nad samotný spotrebič, čo šetrí miesto. Samozrejme je možné riešiť napojenie aj klasickým spôsobom.

V ponuke má Schiedel aj krb pod komínom - Schiedel KINGFIRE. Aktuálne je v ponuke aj rohová varianta KINGFIRE KANTO, s výsuvnými dverkami. V betónovom module je umiestnená krbová vložka s komínom Schiedel ABSOLUT, ktorý vzduch na horenie privádza a spaliny bezpečne odvádza. Tiež dokonale spolupracuje s rekuperáciou. Krb s výkonom 6kW zaberie len 550x550 mm. Na svoju prevádzku komíny a spotrebiče Schiedel nepotrebujú elektrickú energiu.

Ponúkajú teplo a svetlo za každých okolností.

Pri výbere systému Schiedel vám radi pomôžu naši odborní poradcovia.

SCHIEDEL

www.schiedel.sk

Schiedel Slovensko s.r.o., Zamarovská 177,
91105 Zamarovce, 032/746 00 11
info.sk@schiedel.com

Plánujete kúpu novej strechy? Vyberáte si strešnú krytinu zo širokej ponuky na trhu?

Bramac Platinum je výsledkom najnovšieho vývoja v povrchoch krytín. Spája v sebe výhody betónových aj pálených krytín – **vysokú odolnosť a atraktívny vzhľad.**

Vďaka unikátnej viacvrstvovej minerálnej skladbe krytiny vznikol v porovnaní s bežnými krytinami na trhu až 8× mohutnejší a zároveň obzvlášť hladký povrch. Ten zabezpečuje vysokú životnosť krytiny a zároveň zvyšuje jej odolnosť proti znečisteniu. Atraktívny povrch navyše nie je tiež náchylný na poškodenie mrazom, ktoré občas nastáva pri glazovaných povrchoch.



V PONUKE JE V DVOCH KVALITATÍVNYCH ÚROVNIACH:

- **Platinum Star** – s reflexným povrchom chrániacim podkrovie pred prehriatím, vo farbách metalická mokka a metalická granitová



- **Platinum** v cenovo dostupnejšej verzii v moderných farbách kráľovská červená, kráľovská bordeaux, kráľovská mokka, kráľovská ebenová, antracitová



Viac informácií získate na www.bramacplatinum.sk.

BRAMAC

Individuálny poschodový dom 133

Dolný Kubín



DOD PLÁNOVANÝ NA JAR 2024
SLEDUJTE NÁŠ FACEBOOK

- Stavba vo variante na kľúč „All Inclusive“
- Konštrukcia difúzne otvorená – DifuTech® Clima Comfort, hr. 336 mm
- Vykurovanie – radiátormi, TČ DeDietrich Strateo, zásobník TUV 190l, komín Schiedel Absolut Parat



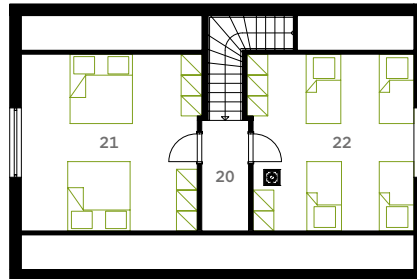
ODBORNÝ KONZULTANT:

Ing. arch. **Eva Kutišová**
✉ kutisova@atrium-sk.sk
☎ 0940 604 269

PRÍZEMIE



POSCHODIE



PRÍZEMIE

01	Zádvrie	4,86 m ²
02	Kúpeľňa	5,44 m ²
03	Spáľňa	10,22 m ²
04	Chodba	5,41 m ²
05	Obytný priestor a kuchyňa	32,23 m ²
06	WC	2,02 m ²
07	Technická miestnosť	2,02 m ²
08	Izba	13,22 m ²
09	Komora	2,87 m ²
CELKOM		78,29 m²

POSCHODIE

20	Chodba	4,31 m ²
21	Izba	26,12 m ²
22	Izba	23,98 m ²
CELKOM		54,41 m²

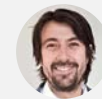
Bungalov Vela 115

Nitra / Nitrianske Hrnčiarovce



DOD PLÁNOVANÝ NA JAR 2024
SLEDUJTE NÁŠ FACEBOOK

- Stavba vo variante „PLUS“ rozšírená hrubá stavba
- Konštrukcia difúzne otvorená – DifuTech® Clima Comfort, hr. 336 mm
- Vykurovanie – vodné podlahové, TČ DeDietrich Strateo, Fan-Coil, decentralný systém vetrania inVENTer, komín Schiedel Absolut Parat



ODBORNÝ KONZULTANT:

Ing. **Juraj Jurčo**
✉ jurco@atrium-sk.sk
☎ 0903 858 758



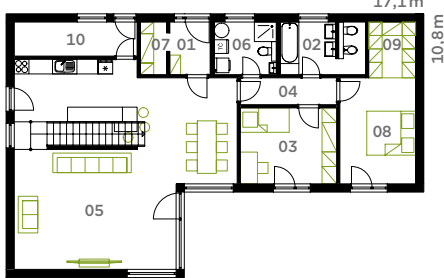
01	Zádvrie	8,68 m ²
02	Kúpeľňa	10,51 m ²
03	Izba	13,97 m ²
04	Chodba	11,66 m ²
05	Obytný priestor s kuchyňou	44,52 m ²
06	WC/Technická miestnosť	8,45 m ²
07	Izba	14,01 m ²
08	Izba	9,12 m ²
09	Spáľňa	13,01 m ²
10	Šatňa	6,42 m ²
11	Špajza	6,67 m ²
CELKOM		147,02 m²

Individuálny poschodový dom 220

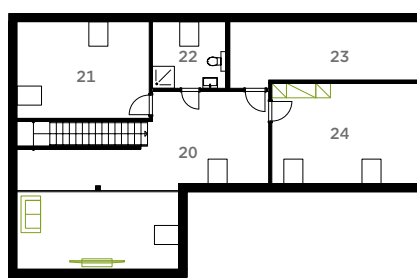
Banská Bystrica / Hronsek



PRÍZEMIE



POSCHODIE



DOD PLÁNOVANÝ NA JAR 2024
SLEDUJTE NÁŠ FACEBOOK

- Stavba vo variante na kľúč „All Inclusive“
- Konštrukcia difúzne otvorená – DifuTech® Clima Comfort, hr. 336 mm
- Vykurovanie – vodné podlahové a TČ Daikin 8 kW, decentralný systém vetrania inVENTer



ODBORNÝ KONZULTANT:

ATRIUM SK
✉ info@atrium-sk.sk
☎ 0905 929 366

PRÍZEMIE

01 Zádverie	3,65 m ²
02 Kúpeľňa	7,30 m ²
03 Izba	12,27 m ²
04 Chodba	4,34 m ²
05 Obytný priestor a kuchyňa	66,60 m ²
06 Kúpeľňa / Tech. miestnosť	5,47 m ²
07 Šatňa	2,33 m ²
08 Spálňa	13,45 m ²
09 Šatňa	4,39 m ²
10 Spajza	7,01 m ²
CELKOM	126,81 m²

POSCHODIE

20 Knižnica	28,24 m ²
21 Izba	21,39 m ²
22 Kúpeľňa	8,17 m ²
23 Šatňa	18,94 m ²
24 Izba	24,66 m ²
CELKOM	101,40 m²

Bungalov Vela Profi 96s

Poprad / Nová Lesná



DOD PLÁNOVANÝ NA LETO 2024
SLEDUJTE NÁŠ FACEBOOK

- Stavba vo variante na kľúč „All Inclusive“
- Konštrukcia difúzne otvorená – DifuTech® Clima Comfort, hr. 336 mm
- Vykurovanie – vodné podlahové, TČ DeDietrich Strateo, zásobník TUV 190l, decentralný systém vetrania inVENTer, komín Schiedel Kingfire – Rondo SC



ODBORNÝ KONZULTANT:

Ing. Juraj Jurčo
✉ jurco@atrium-sk.sk
☎ 0903 858 758

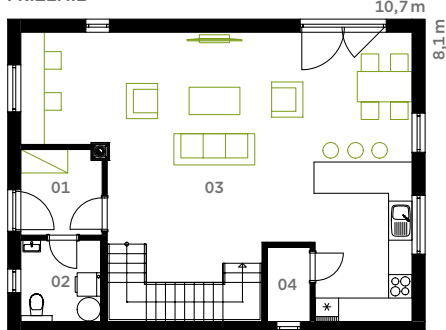
01 Zádverie	4,90 m ²
02 WC	1,50 m ²
03 Technická miestnosť	2,51 m ²
04 Kúpeľňa	5,82 m ²
05 Chodba	5,76 m ²
06 Izba	9,92 m ²
07 Spálňa	12,62 m ²
08 Šatník	2,41 m ²
09 Izba	13,40 m ²
10 Obytný priestor a kuchyňa	36,32 m ²
CELKOM	95,16 m²

Poschodový dom Star 123

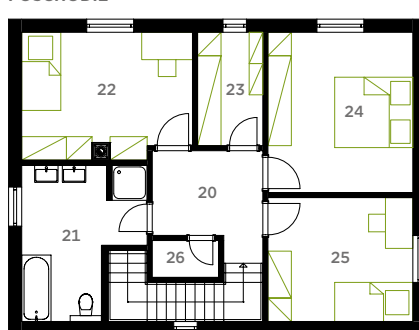
Košice / Myslava



PRÍZEMIE



POSCHODIE



DOD PLÁNOVANÝ NA LETO 2024
SLEDUJTE NÁS FACEBOOK

- Stavba vo variante „PLUS“ rozšírená hrubá stavba
- Konštrukcia difúzne otvorená - DifuTech® Clima Comfort, hr. 336 mm
- Vykurovanie - elektrické podlahové kúrenie a fotovoltaický systém Logitex, zásobník TUV



ODBORNÝ KONZULTANT:

Norbert Gallo

✉ gallov@atrium-sk.sk

☎ 0908 478 216

PRÍZEMIE

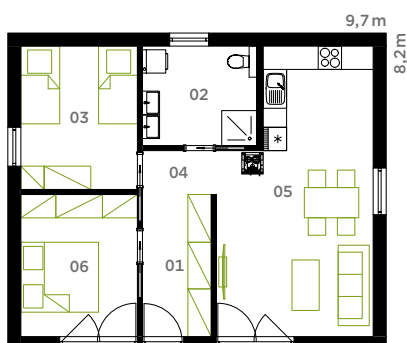
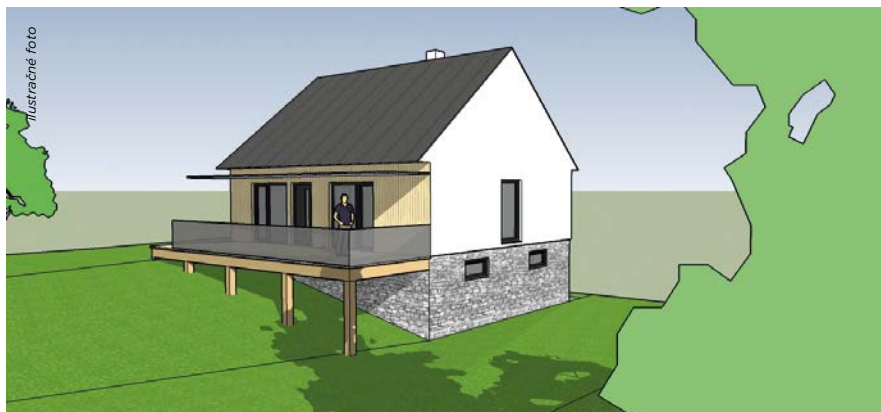
01 Zádverie	4,56 m ²
02 Kúpeľňa	4,24 m ²
03 Obytný priestor a kuchyňa	61,29 m ²
04 Technická miestnosť	2,09 m ²
CELKOM	72,18 m²

POSCHODIE

20 Chodba	6,85 m ²
21 Kúpeľňa	10,44 m ²
22 Izba	13,86 m ²
23 Šatňa	4,84 m ²
24 Spáľňa	15,20 m ²
25 Izba	11,75 m ²
26 Sklad	1,60 m ²
CELKOM	64,54 m²

Individuálny dom 65

Brezno / Dolná Lehota



- Stavba vo variante na kľúč „All Inclusive“
- Konštrukcia difúzne otvorená - DifuTech® Clima Comfort, hr. 336 mm
- Vykurovanie - elektrické podlahové kúrenie a fotovoltaický systém Logitex, zásobník TUV, komín Schiedel Absolut Kingfire Parat - Classico S



ODBORNÝ KONZULTANT:

Ing. arch. Eva Kutišová

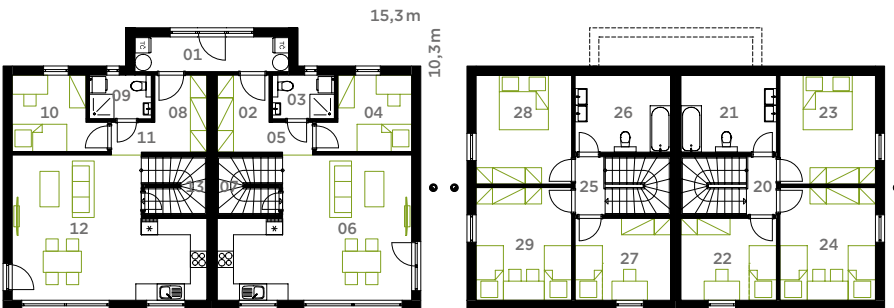
✉ kutisova@atrium-sk.sk

☎ 0940 604 269

01 Zádverie	6,47 m ²
02 Kúpeľňa	7,53 m ²
03 Izba	11,07 m ²
04 Chodba	2,15 m ²
05 Obytný priestor s kuchyňou	26,94 m ²
06 Spáľňa	10,97 m ²
CELKOM	65,13 m²

Individuálny dvojdom 222

Bratislava / Staré Mesto



- Stavba vo variante na kľúč „All Inclusive“
- Konštrukcia difúzne otvorená – DifuTech® Clima Comfort, hr. 336 mm
- Vykurovanie – radiátormi, TČ DeDietrich Strateo, zásobník TUV 190l, Fan-Coil Baxi, komín Schiedel Permeter



ODBORNÝ KONZULTANT:

Ing. arch. **Eva Kutišová**
✉ kutisova@atrium-sk.sk
☎ 0940 604 269

PRÍZEMIE

01	Vstupná hala	7,16 m ²
02	Zádvrie	5,36 m ²
03	Kúpeľňa	3,63 m ²
04	Izba	8,42 m ²
05	Chodba	1,87 m ²
06	Obytný priestor s kuchyňou	32,36 m ²
07	Sklad	4,80 m ²
08	Zádvrie	5,36 m ²
09	Kúpeľňa	3,63 m ²
10	Izba	8,42 m ²
11	Chodba	1,87 m ²
12	Obytný priestor s kuchyňou	32,36 m ²
13	Sklad	4,80 m ²
CELKOM		120,04 m²

POSCHODIE

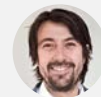
20	Chodba	2,34 m ²
21	Kúpeľňa	9,87 m ²
22	Izba	10,50 m ²
23	Spálňa	13,97 m ²
24	Izba	14,46 m ²
25	Chodba	2,34 m ²
26	Kúpeľňa	9,87 m ²
27	Izba	10,50 m ²
28	Spálňa	13,97 m ²
29	Izba	14,46 m ²
CELKOM		102,28 m²

Bungalov Vela 115

Liptovský Mikuláš / Dúbrava



- Stavba vo variante na kľúč „All Inclusive“
- Konštrukcia difúzne otvorená – DifuTech® Clima Comfort, hr. 336 mm
- Vykurovanie – vodné podlahové, TČ DeDietrich Strateo, zásobník TUV 190l, decentrálny systém vetrania inVENTer, komín Schiedel Permeter



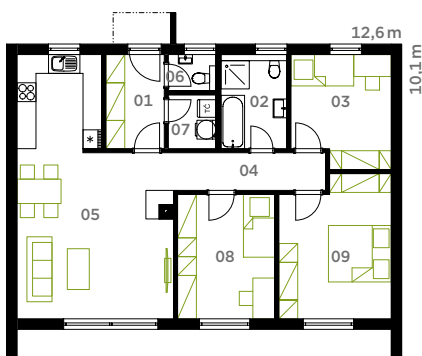
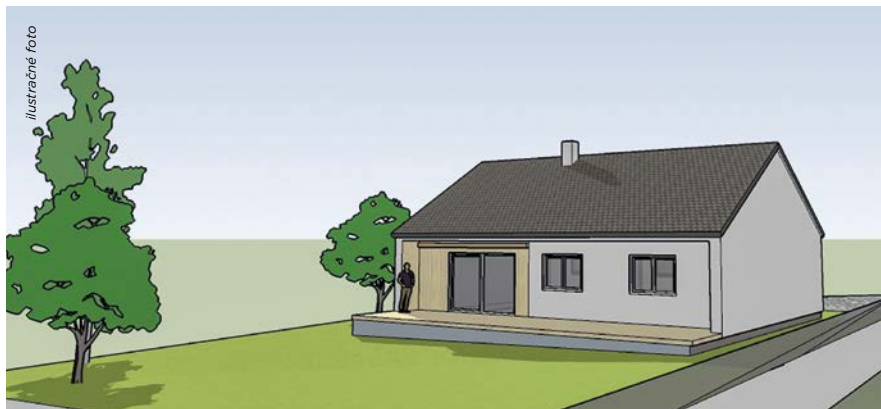
ODBORNÝ KONZULTANT:

Ing. **Juraj Jurčo**
✉ jurco@atrium-sk.sk
☎ 0903 858 758

01	Zádvrie	8,41 m ²
02	Izba	11,97 m ²
03	Izba	12,04 m ²
04	Kúpeľňa	6,40 m ²
05	WC/Technická miestnosť	5,69 m ²
06	Obytný priestor a kuchyňa	46,43 m ²
07	Špajza	1,83 m ²
08	Spálňa	14,23 m ²
09	Chodba	8,16 m ²
CELKOM		115,16 m²

Bungalov Vela Profi 96

Poprad / Mlynica



- Stavba vo variante na kľúč „All Inclusive“
- Konštrukcia difúzne otvorená - DifuTech® Clima Comfort, hr. 336 mm
- Vykurovanie - vodné podlahové, TČ DeDietrich Strateo, zásobník TUV 190I, komín Schiedel Absolut Parat



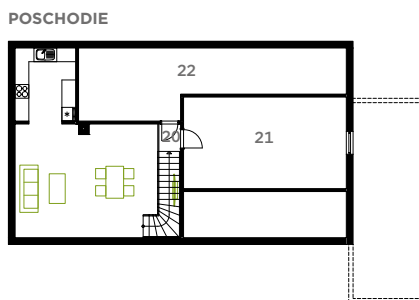
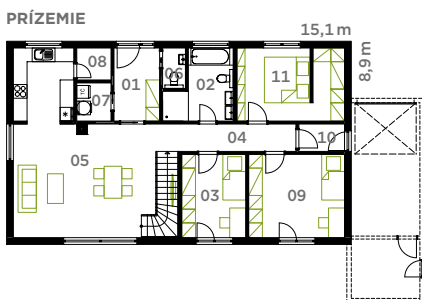
ODBORNÝ KONZULTANT:

Ing. arch. **Eva Kutišová**
✉ kutisova@atrium-sk.sk
☎ 0940 604 269

01	Zádvrie	5,58 m ²
02	Kúpeľňa	6,30 m ²
03	Izba	10,89 m ²
04	Chodba	5,82 m ²
05	Obytný priestor s kuchyňou	34,76 m ²
06	WC	1,75 m ²
07	Technická miestnosť	2,58 m ²
08	Izba	12,29 m ²
09	Spálňa	15,50 m ²
CELKOM		95,47 m²

Bungalov Vela 115

Senec / Malinovo



- Stavba vo variante na kľúč „All Inclusive“
- Konštrukcia difúzne otvorená - DifuTech® Clima Plus, hr. 296 mm
- Vykurovanie - vodné podlahové, TČ DeDietrich Strateo, zásobník TUV 190I, decentrálny systém vetrania inVENTer



ODBORNÝ KONZULTANT:

Ing. arch. **Eva Kutišová**
✉ kutisova@atrium-sk.sk
☎ 0940 604 269

PRÍZEMIE		
01	Zádvrie	6,40 m ²
02	Kúpeľňa	7,74 m ²
03	Izba	10,21 m ²
04	Chodba	6,16 m ²
05	Obytný priestor a kuchyňa	44,82 m ²
06	WC	1,77 m ²
07	Technická miestnosť	2,51 m ²
08	Spajza	2,10 m ²
09	Izba	15,32 m ²
10	Chodba	2,40 m ²
11	Spálňa	14,76 m ²
CELKOM		114,19 m²
POSCHODIE		
20	Chodba	1,20 m ²
21	Póda	28,58 m ²
22	Sklad	28,97 m ²
CELKOM		58,75 m²

Individuálny dom 186

Bratislava / Staré Mesto



- Stavba vo variante na kľúč „All Inclusive“
- Konštrukcia difúzne otvorená - DifuTech® Clima Comfort, hr. 336 mm
- Vykurovanie - vodné podlahové a TČ Daikin 6 kW



ODBORNÝ KONZULTANT:

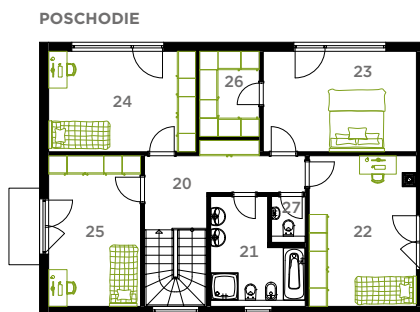
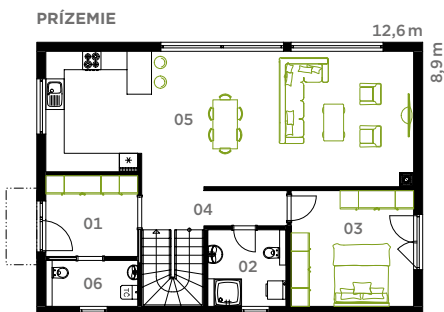
Ing. arch. **Eva Kutišová**
✉ kutisova@atrium-sk.sk
☎ 0940 604 269

PRÍZEMIE

01	Zádvrie	7,91 m ²
02	Kúpeľňa	6,37 m ²
03	Izba	15,12 m ²
04	Chodba	10,80 m ²
05	Obyt. priestor s kuch.	51,71 m ²
06	WC/Tech. miest.	4,50 m ²
CELKOM		96,41 m²

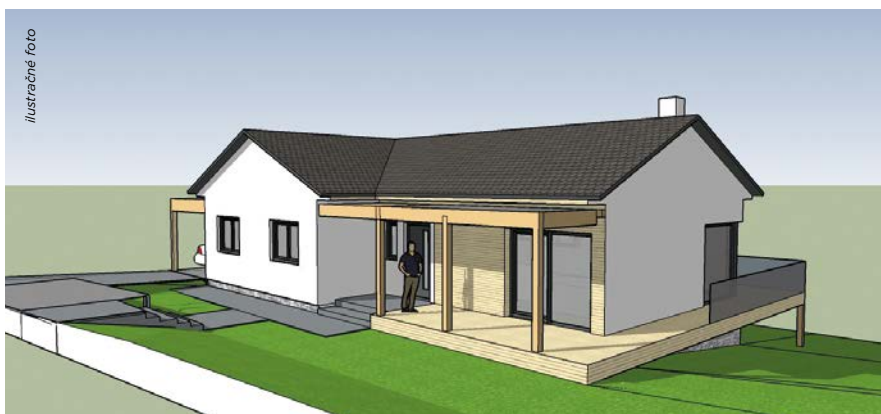
POSCHODIE

20	Chodba	9,74 m ²
21	Kúpeľňa	9,03 m ²
22	Izba	17,21 m ²
23	Spálňa	16,40 m ²
24	Izba	15,74 m ²
25	Izba	14,75 m ²
26	Šatník	5,42 m ²
27	WC	1,65 m ²
CELKOM		89,94 m²



Individuálny bungalov 110

Dolný Kubín



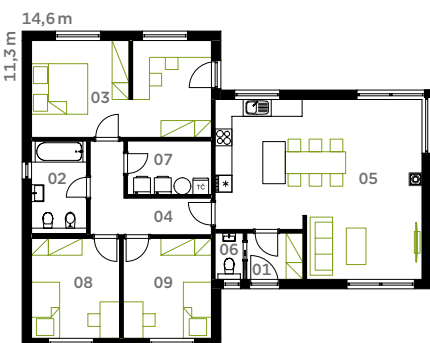
- Stavba vo variante na kľúč „All Inclusive“
- Konštrukcia difúzne otvorená - DifuTech® Clima Comfort, hr. 336 mm
- Vykurovanie - vodné podlahové, TČ DeDietrich Strateo, zásobník TUV 190l, decentrálny systém vetrania s rekuperáciou, komín Schiedel Absolut Parat



ODBORNÝ KONZULTANT:

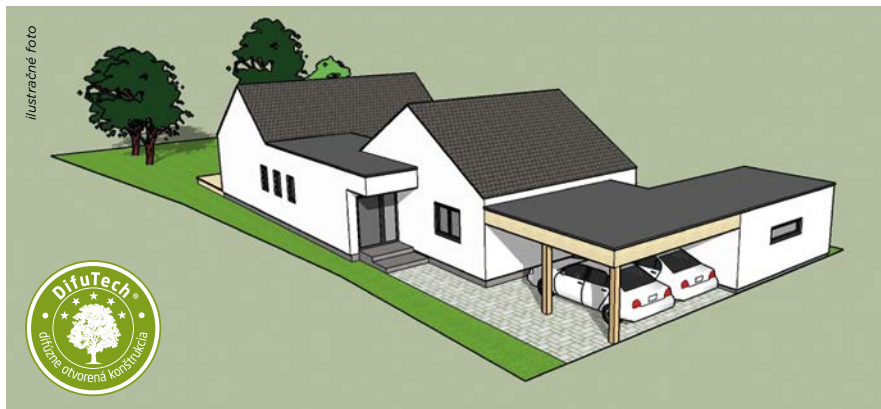
Ing. arch. **Eva Kutišová**
✉ kutisova@atrium-sk.sk
☎ 0940 604 269

01	Zádvrie	3,30 m ²
02	Kúpeľňa	6,46 m ²
03	Spálňa	21,83 m ²
04	Chodba	8,06 m ²
05	Obytný priestor a kuchyňa	41,36 m ²
06	WC	1,65 m ²
07	Technická miestnosť	5,70 m ²
08	Izba	11,17 m ²
09	Izba	11,17 m ²
CELKOM		110,70 m²



Individuálny bungalov 133

Veľký Grob / Galanta



- Stavba vo variante na kľúč „All Inclusive“
- Konštrukcia difúzne otvorená - DifuTech® Clima Comfort, hr. 336 mm
- Vykurovanie - vodné podlahové, TČ DeDietrich Strateo, zásobník TUV 190l



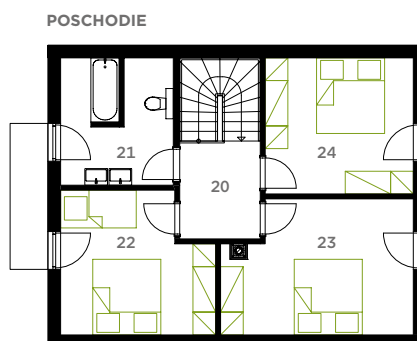
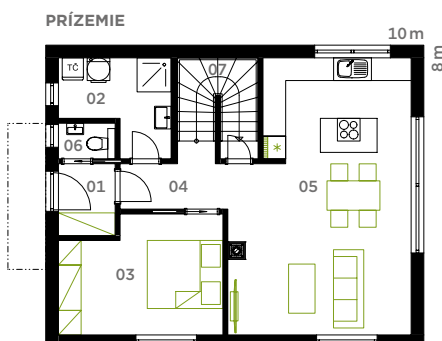
ODBORNÝ KONZULTANT:

Ing. arch. **Eva Kutišová**
✉ kutisova@atrium-sk.sk
☎ 0940 604 269

01 Zádverie	6,02 m ²
02 Kúpeľňa	6,38 m ²
03 Izba	12,96 m ²
04 Chodba	6,58 m ²
05 Obytný priestor s kuchyňou	49,83 m ²
06 WC	1,95 m ²
07 Technická miestnosť	4,19 m ²
08 Špajza	2,34 m ²
09 Chodba	7,96 m ²
10 Šatňa	10,07 m ²
11 Spálňa	12,54 m ²
12 Spálňa	12,57 m ²
CELKOM	133,39 m²

Poschodový dom 126

Novoť / Námestovo



- Stavba vo variante na kľúč „All Inclusive“
- Konštrukcia difúzne otvorená - DifuTech® Clima Comfort, hr. 336 mm
- Vykurovanie - radiátormi, TČ DeDietrich Strateo, zásobník TUV 190l, decentrálny systém vetrania s rekuperáciou



ODBORNÝ KONZULTANT:

Ing. arch. **Eva Kutišová**
✉ kutisova@atrium-sk.sk
☎ 0940 604 269

PRÍZEMIE

01 Zádverie	2,85 m ²
02 Kúpeľňa/Tech. miestnosť	6,21 m ²
03 Izba	12,77 m ²
04 Chodba	4,02 m ²
05 Obytný priestor s kuchyňou	32,84 m ²
06 WC	1,41 m ²
07 Sklad	5,00 m ²
CELKOM	65,10 m²

POSCHODIE

20 Chodba	5,51 m ²
21 Kúpeľňa	9,70 m ²
22 Izba	14,17 m ²
23 Spálňa	16,94 m ²
24 Izba	14,10 m ²
CELKOM	60,42 m²

Bungalov Nova 136

Osikov / Bardejov



- Stavba vo variante „Štart“
- Konštrukcia difúzne otvorená – DifuTech® Clima Comfort, hr. 336 mm
- Vykurovanie – vodné podlahové, tepelné čerpadlo, zásobník TÚV



ODBORNÝ KONZULTANT:

Norbert Gallo
✉ gallov@atrium-sk.sk
☎ 0908 478 216

01	Zádverie	7,06 m ²
02	Kúpeľňa	5,82 m ²
03	Pracovňa	9,50 m ²
04	Chodba	10,86 m ²
05	Obytný priestor a kuchyňa	48,10 m ²
06	WC	1,78 m ²
07	Technická miestnosť	4,95 m ²
08	Kúpeľňa	4,27 m ²
09	Spálňa	14,88 m ²
10	Izba	17,36 m ²
11	Izba	11,17 m ²
CELKOM		135,75 m²

Bungalov Vela 115

Nové Mesto nad Váhom



- Stavba vo variante „PLUS“ rozšírená hrubá stavba
- Konštrukcia difúzne otvorená – DifuTech® Clima Comfort, hr. 336 mm
- Vykurovanie – vodné podlahové, TČ DeDietrich Strateo, zásobník TÚV 190l, decentralný systém vetrania s rekuperáciou



ODBORNÝ KONZULTANT:

Ing. arch. **Eva Kutišová**
✉ kutisova@atrium-sk.sk
☎ 0940 604 269

01	Zádverie	6,34 m ²
02	Kúpeľňa	7,15 m ²
03	Pracovňa	9,09 m ²
04	Chodba	10,87 m ²
05	Obytný priestor s kuchyňou	40,67 m ²
06	WC	2,03 m ²
07	Technická miestnosť	2,96 m ²
08	Izba	11,52 m ²
08	Spálňa	12,60 m ²
08	Izba	11,52 m ²
09	Sklad	16,91 m ²
CELKOM		131,66 m²

POZÝVAME VÁS

AJ TENTO ROK SME NA VÝSTAVE **CONECO** **A RACIOENERGIA** **2024**

NAVŠTÍVTE EXPOZÍCIU **ATRIUM SK**
NA VÝSTAVISKU **INCHEBA**
V BRATISLAVE, V HALE **B1**,
STREDA – PIATOK 10:00 – 18:00
SOBOTA 10:00 – 17:00



MAR
20 – 23
2024



NAVŠTÍVTE NÁS
AJ NA VÝSTAVE

NÁBYTOK A BÝVANIE

24. – 28. 4. 2024
NITRA

NÁJDETE NÁS
NA VÝSTAVISKU
AGROKOMPLEX
V NITRE,
V PAVILÓNE **M1**,
OD 9.30 HOD.
DO 18.00 HOD.



NOVÉ KLIENTSKE CENTRUM V BRATISLAVE

Srdečne Vás pozývame do Bratislavy, kde sme začiatkom roka 2024 otvorili naše nové klientske centrum, kde ponúkame nezáväznú a bezplatnú konzultáciu s odborníkom, pred realizáciou výstavby drevodomu Atrium.

Firma Atrium SK pôsobí na Slovenskom trhu od roku 2004. Za ten čas sme postavili viac ako 300 rodinných drevodomov, hlavne v okolí Bratislavy a práve preto sme sa tu rozhodli otvoriť klientske centrum.

V klientskom centre Vám budú poskytnuté všetky dôležité informácie o difúzne otvorenej konštrukčnej skladbe DifuTech®, použitých materiáloch a technológiách výstavby. V neposlednom rade budeme riešiť energetickú hospodárnosť drevodomu a technológiu vykurovania, aby dom splnil náročnú energetickú triedu AO. V klientskom centre zdarma pre vás vytvoríme návrh Vášho vysnívaného domu. Akonáhle budete spokojní s návrhom, vypracujeme pre Vás cenovú ponuku.

Ak sa rozhodujete, či postaviť práve drevodom, sme tu pre vás.



Stretnutie si dohodnite vopred u nášho odborného konzultanta:



Ing. arch. **Eva Kutišová**
✉ kutisova@atrium-sk.sk
☎ 0940 604 269

**NÁJDETE NÁS V BUDOVE
PTÁČEK - KÚPEĽNÉ ŠTÚDIO
Bratislava - Bory, Devínska Nová Ves 7386
TEŠÍME SA NA VAŠU NÁVŠTEVU**



Vitajte vo svete Ptáček

Najväčší predajca kompletného sortimentu v oblasti kúrenie, voda, plyn, inžinierske siete, krby, kachle, kotly a vybavenie kúpeľní.



TECHNICKÉ PORADENSTVO KÚRENIE, VODA, PLYN

Chystáte sa na rekonštrukciu alebo novostavbu domu či bytu a potrebujete vyriešiť alebo len skonzultovať technické riešenie? S dôverou sa obráťte na naše oddelenie technickej podpory Ptáček.

ROZUMIEME KÚPEĽNIAM

Prinášame Vám to najlepšie z našich kolekcí kúpeľní a širokého sortimentu obkladov, sanitárnej keramiky, batérií, doplnkov a mnoho ďalšieho pre Vašu kúpeľňu. Moderné kúpeľňové štúdiá budú partnerom, na ktorého môžete presunúť väčšinu svojich starostí – od návrhu až po realizáciu.



Veľkoobchod
WWW.PTACEK.SK



Kúpeľňové štúdiá
WWW.KUPELNE-PTACEK.SK



TEPELNÉ ČERPADLO DAIKIN ALTHERMA 3 OD SPOLOČNOSTI EQUINOX, s.r.o.

EQUINOX, s.r.o. patrí k popredným slovenským dodávateľom a inštalátorm tepelných čerpadiel pretože sa zameriava na poskytovanie efektívnych a ekologických riešení pre domácnosti aj podniky.

S viac ako desaťročnou praxou v oblasti tepelných čerpadiel, s takmer 3 000 inštaláciami po celom Slovensku, firma **EQUINOX, s.r.o.** predstavuje symbol dôvery, kvality a inovácií v energetickom sektore. Ako expert na tepelné čerpadlá vám ponúka inovatívne riešenia, ktoré sa postarajú o efektívne vykurovanie, ohrev vody i ochladzovanie vašich priestorov s dôrazom na ochranu životného prostredia. EQUINOX, s.r.o. disponuje tímami ľudí zodpovedných za individuálne návrhy riešení do objektov a skúsených technikov zabezpečujúcich kompletný servis nainštalovaných zariadení.

EQUINOX
EXPERT NA TEPELNÉ ČERPADLÁ



Súčasným rodinným domom projektovaným v energetickej kategórii AO vyžadujú čo najnižšiu spotrebu energie vo všetkých smeroch. Základným predpokladom je

projekcia rodinného domu s čo najnižšími tepelnými stratami, čo sa dá docieľiť správnu voľbou skladby konštrukcií. No tým to nekončí! Ďalší krok je voľba čo najefektívnejších zariadení, ktoré využívajú minimálny podiel energie na dosiahnutie účelu. Či už je to výber efektívneho osvetlenia priestorov, riadené vetranie s rekuperáciou tepla alebo tepelné čerpadlo na vykurovanie, chladenie a ohrev teplej pitnej vody.

DAIKIN ALTHERMA 3 - TEPELNÉ ČERPADLÁ BUDÚCNOSTI

Daikin Altherma 3 je radou tepelných čerpadiel od popredného svetového výrobcu Daikin. Tepelné čerpadlá Daikin sú dokonalým riešením pre rodinné domy, bytové domy, firemné budovy či iné priestory, ktoré majú záujem o zistenie vlastnej tepelnej nezávislosti a ekologické riešenia vykurovania im nie sú ľahostajné. Inovatívne tepelné čerpadlá Daikin Altherma 3 sú zárukou kvality, komfortu a spoľahlivosti. Investíciu do tepelných čerpadiel Daikin určite neoľutuje. Ich výkon oceníte v každej domácnosti, pričom investícia sa Vám rýchlo vráti už v priebehu niekoľkých rokov. Navyše Vám tepelné čerpadlá Daikin pomôžu znížiť mesačné faktúry za kúrenie, ochladzovanie i ohrev vody.

Pri novostavbách rodinných domov je veľmi často využívaným zdrojom práve tepelné čerpadlo **Daikin Altherma 3**. Tento typ tepelného čerpadla využíva

jedinečnú technológiu BLUEEVOLUTION s chladivom R-32. Ide o radu nízkotepelných tepelných čerpadiel určených pre podlahové vykurovacie systémy s výkonom od 4kW do 16kW. V spojení s týmito systémami sa dosahujú vysoké účinnosti vykurovania (SCOP až do 4,56) a tým nízke spotreby el. energie. Toto tepelné čerpadlo zabezpečuje okrem **vykurovania a ohrevu TPV**, taktiež čoraz častejšie požadované **chladenie** priestorov. Vnútorňa jednotka môže byť kompaktná so vstavaným zásobníkom, alebo závesná so samostatne stojacim zásobníkom TPV. V rámci chladenia objektov je vhodné využitie najmä stropných, stenových alebo podlahových chladiacich systémov, či fan-coil jednotiek prípadne konvektorov.



Vo Vašom novom rodinnom dome **Daikin Altherma 3** nesmie chýbať. Nemusíte tepelným čerpadlám rozumieť, my im rozumíme! Obráťte sa na nás.

Viac informácií nájdete na:
www.EQUINOX.sk

NAŠI OBCHODNÍ PARTNERI



Designové dveře
Nemecká kvalita, elegantný design a dlhá životnosť, to sú dveře PRŮM
www.dvereprum.sk



Tepelné, protihlukové a protipožiarne izolácie
www.ursa.sk



Kompletný sortiment kúpeľní a kúrenia
www.ptacek.sk
www.kupelne-ptacek.sk



Jednoduché geniální větrání
Decentrálny systém riadeného vetrania s rekuperáciou
www.inventer.cz



Komíny, krby a ventilačné riešenia
www.schiedel.sk



EXPERT NA TEPELNÉ ČERPADLÁ
Komplexné služby v odbore tepelných čerpadiel
www.equinox.sk



Stavaf zodpovedne.
Udržateľné fasádne omietky a nátery
www.sto.sk



Bramac Platinum – Kráľovná medzi strechami
www.bramac.sk



ŠTYLOVÉ BÝVANIE
Najštylovejší časopis o bývaní
www.mojdom.sk

NÁJDETE NÁS NA SLOVENSKU...



Klientske centrum v Bratislave

Otvorili sme pre Vás nové prezentačné priestory v Bratislave.

Stretnutie si dohodnete vopred u nášho odborného konzultanta:
Ing. arch. **Eva Kutišová**



Ukážkový dom Vela 115

Batizovce (okres Poprad)

Na prehliadku ukážkového drevodому sa môžete objednať u nášho odborného konzultanta:
Ing. **Juraj Jurčo**

PORADENSTVO

V každom regióne Slovenskej republiky sú pripravení sa Vám venovať odborní konzultanti firmy ATRIUM SK.



Ing. arch. **Eva Kutišová**
Bratislava a okolie
kutisova@atrium-sk.sk
0940 604 269



Ing. **Juraj Jurčo**
severo-východné Slovensko
jurco@atrium-sk.sk
0903 858 758



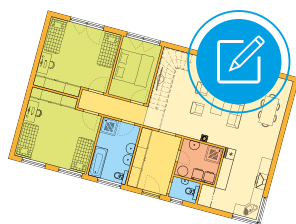
Ing. **Peter Mažár**
juhozápadné Slovensko
mazar@atrium-sk.sk
0917 120 078



Norbert Gallo
východné Slovensko
gallo@atrium-sk.sk
0908 478 216

BEZPLATNÁ KONZULTÁCIA K VÝSTAVBE DREVODOMU

Dohodnite si schôdzku s našimi odbornými konzultantmi po celom Slovensku.



ATRIUM SK, s.r.o.
Jegorovova 29A
974 01 Banská Bystrica

+421 484 146 187
+421 905 929 366
info@atrium-sk.sk
www.atrium-sk.sk

ČESKÁ REPUBLIKA:

ATRIUM s.r.o.

- Sídlo spoločnosti a výroba
Strakonická 1056
341 01 Horažďovice
 - Obchodné oddelenie
Lipová 1000
341 01 Horažďovice
- +420 376 512 087
info@atrium.cz



Centrum drevostavieb v Brne

Heršpická 11, 639 00 Brno

www.centrumdrevostaveb.cz
Otvorené: pondelok – sobota
10.00 – 18.00 hod.



Co-funded by
the European Union



MINISTRY OF INDUSTRY AND TRADE
OF THE CZECH REPUBLIC