



Technický popis zimných záhrad FORVIN

Spoločnosť FORVIN je jedným zo špecialistov v oblasti zimných záhrad na Slovensku, a špecializovala sa na ich komplexnú realizáciu od naprojektovania cez kompletizáciu až po montáž a dodanie konečnému zákazníkovi. Z technického a konštrukčného hľadiska zimné záhrady sa skladajú z dvoch hlavných častí : zo strechy a z bočných stien.

I. Strecha

Strešný systém – Spoločnosť FORVIN pri realizácii zimných záhrad spolupracuje so svetoznámymi anglickými firmami Ultraframe a Quantal, ktoré vyrábajú strešné systémy už 25 rokov, a vyrobili už viac ako 1 milión konštrukcií. Všetky konštrukcie sú projektované vlastným statickým softwarom, a sú staticky a technicky odkontrolované. Firmy Ultraframe a Quantal sú lídrami medzi výrobcami vysokokvalitných striech na zimné záhrady. (www.ultraframe.co.uk a www.quantal.co.uk)
Farba profilov : štandardne biela, alebo podľa Ral vzorkovníku alebo imitácia dreva

Konštrukcia strechy – Samotná strecha je vyrobená z nosných hliníkových profilov, čo je zárukou zabezpečenia statiky strechy. Pri väčších zimných záhradách konštrukciu strechy môžu tvoriť oceľové alebo hliníkové profily. Samotné spojenia sú skonštruované podľa najnovšieho vývoja. Konštrukčne systém je vyspelý a spoľahlivý, a to vďaka dlhodobému vývoju firiem Quantal a Ultraframe. Formu strechy Vám prispôbime podľa Vašich navrhnutých výkresov.

Výmena vzduchu – navrhnuté môžu byť strešné okná na manuálne alebo elektrické ovládanie. Prítok čerstvého vzduchu môžeme pritom manuálne regulovať aj s otvorením bočných okien na pozíciu sklopné. Týmto spôsobom je pri každej streche zabezpečená stála výmena vzduchu, ktorá sa automaticky uskutočňuje aj vďaka tlakovému rozdielu medzi vonkajším a vnútorným priestorom. Štandardne zimné záhrady sú vybavené štrbinovými otvormi, ktoré zabezpečia stálu výmenu vzduchu.

Zasklenie strechy –

- Planibel Energy – termoizolačné dvojsklo 6 mm Panibel ESG - 10 mm Arg - 4.4.1 mm Low-e ESG + bezpečnostná fólia, zvýšená termoizolácia, 24 mm bezpečnostné a protislnečné sklo, s teplým rámkom. Tepelná izolácia: $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}^\circ$, zvuková izolácia: $R_w = 36 \text{ dB}$
- Polykarbonát: Spoľahlivý 7 komorový polykarbonát s vynikajúcimi tepelnoizolačnými vlastnosťami, pri hrúbke 25mm priepustnosť tepla je $K=1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$, a pri hrúbke 35mm $K=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$. Možné prevedenia : číry, opal, bronz, bronz-opal, heatguard. Odolnosť proti slnečnému žiareniu je až 92 % v prevedení Heatguard polykarbonát.

Žlabový systém - súčasťou strešného systému je celoobvodový žlab, ktorý zabezpečuje odvod dažďovej vody.

Dodatočná možnosť tienenia od rôznych spoločností:

- Tienenie strechy - zatienenie strechy minimalizuje skleníkový efekt, a tým umožňuje celoročné využitie zimnej záhrady
 - a- Vnútorne plisové riešenie (www.erfal.de), možnosť elektrického ovládania
 - b- LLUMAR – bezpečnostné protislnečné fólie

II. Bočné steny

Bočné steny – používame 2 rôzne systémy :

- Plastový profilový systém od firmy SPECTUS s extra oceľovým vystužením
70mm 5 komorový anglický profilový systém, A triedy, min. 3,00mm hrúbka profilovej steny, bez používania zinku, TPI tesnenie šedej alebo čiernej farby. Komôrkové doplnujúce a spojovacie profily na zachovanie prerušenia tepelného mostu. Široká škála farebných možností a imitácii dreva. (Renolit a Hornschuch) . Vystuženie profilov s min.1,9 až 2,5mm hrubým, dvakrát galvanizovaným železným profilom, použitie uzatvoreného tvaru kvôli zvyšovaniu statiky
- Hliníkový profilový systém od firmy CORTIZO
hliníkový systém zo 60 mm alebo 70 mm širokého španielskeho profilového systému Cortizo bez tepelných mostov. EPDM tesnenie čiernej farby. Súčiniteľ prechodu tepla: $U = 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}^\circ$ (www.cortizo.com – výrobný závod na Slovensku v Novej Bani)

Kovanie –

Pre plastové systémy : od svetoznámej spoločnosti **Siegenia**, nemeckej výroby, veľmi spoľahlivé kovanie

Pre hliníkové systémy : dodávané systémovými firmami Schuco a Cortizo, systémové spoľahlivé riešenie kovania

Zasklenie bočných stien :

Termoizolačné dvojsklo :

4 mm ESG - 16 mm Ar - 4 mm Low-e ESG, zvýšená termoizolácia, 24 mm kalené sklo, s teplým rámkom. Tepelná izolácia: $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}^\circ$, zvuková izolácia: $R_w = 36 \text{ dB}$

alebo podľa požiadaviek a vzájomnej dohody s Odberateľom.

Realizácia a montáž

Celá realizácia s montážou 8-12 týždňov od podpísania zmluvy

Montáž obsahuje dovoz materiálu na miesto určenia, montáž konštrukcii, zasklenie, tesnenie, kotvenie a nastavenie všetkých dielov. Odberateľ zabezpečí elektrickú energiu, vodu a dáva k dispozícii montážne priestory.

Záruka:

Záručná doba na zimné záhrady FORVIN je 60 mesiacov, s možnosťou pozáručného servisu.

Zmluvné podmienky

- záloha vo výške 50%, zostatok pri odovzdaní diela
- zimná záhrada ostáva majetkom dodávateľa až do úplného zaplatenia celkovej sumy faktúry