



Tisková zpráva

Dům studentů ČVUT bodoval v USA, skončil na třetím místě!

V Orange County Great Park v Kalifornii skončila tento víkend prestižní architektonická soutěž Solar Decathlon, které se letos poprvé v historii soutěže účastnil tým z České republiky. Air House studentů Fakulty architektury ČVUT nadchl porotu a vyhrál v celkovém hodnocení nádherné 3. místo. Kromě toho si odnesl první místo v kategorii Architektura a Energetická bilance, 2. místo v kategorii Technika, 3. místo v Atraktivitě pro trh, Komfortu a Teplé vodě.

Solar Decathlon je mezinárodní studentská soutěž, pořádaná americkým ministerstvem energetiky, ve které mají vybrané univerzitní týmy z celého světa za úkol navrhnout, postavit a provozovat energeticky zcela soběstačný rodinný dům. Stavby vznikají na půdě univerzit, během závěrečné přehlídky jsou hodnoceny v 10 disciplínách. Letos jich soutěžilo v Kalifornii 19, z toho 15 amerických týmů, 4 z Kanady a Evropy.

Čeští studenti pracovali na projektu téměř dva roky. Navrhovali, zajišťovali financování a propagaci. AIR House postavili nejprve v Čechách, přímo v univerzitním kampusu, rozmontovali a v sedmi námořních kontejnerech převezli do Kalifornie, aby ho postavili po druhé a během deseti dní ho provozovali a představili odborným porotám.

Pořadatelé Solar Decathlon s oblibou tvrdí, že v této soutěži je každý tým vítězem. V letošním 6. ročníku to platilo dvojnásob. Po celých deset soutěžních dní bylo skóre měřených soutěží vyrovnané, ztráta jedné desetiny bodu znamenala propad o několik míst. Při prvním Solar Decathlonu v roce 2002 byl mezi prvním a třetím místem v pořadí rozdíl 26 bodů, letos chybělo českému týmu k vítězství jen 6 bodů. Vítězství v tak silné konkurenci je pro český tým velkým oceněním. Pro České vysoké učení technické v Praze znamená velkou prestiž a studentům obrovské zkušenosti.

V rámci ČVUT se jedná o první projekt interdisciplinární spolupráce, do kterého se pod vedením Fakulty architektury ČVUT zapojili studenti Fakulty stavební, Fakulty strojní, Fakulty elektrotechnické, Fakulty dopravní a Univerzitního centra energeticky efektivních budov ČVUT. „Udržitelný rozvoj ve stavění je na jedné straně oficiální trend, ale není kupodivu nesený veřejným míněním. Na Fakultě architektury chceme, aby si studenti uvědomili, že se nejedná o módu, ale o nutný vývoj,“ řekl k projektu děkan Fakulty architektury ČVUT prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel.

AIR House představuje malý dům s velkorysým venkovním prostorem určený pro dvoučlennou domácnost 50+, tedy v zásadě pro generaci našich rodičů. Dům je navržen jako chata pro ekologicky smýšlející lidi na vrcholu produktivního věku, která může v důchodu sloužit pro plnohodnotné trvalé bydlení. Inspirací je česká tradice chatařství a chalupářství. Díky malým rozměrům a jednoduchému tvaru lze dům také postavit na běžně velké zahradě jako výminek.



Hlavní charakteristikou AIR House je jednoduchý design a fungování a nadčasové provedení. Dům je celý vyrobený ze dřeva: nosná konstrukce, tepelná izolace, fasáda, vnitřní povrchy a zařizovací předměty. Dřevo má nízkou hodnotu svázané primární energie, je 100% obnovitelné a nikdy nevyjde z módy. Hlavní nosnou konstrukci AIR House tvoří masivní dřevěné CLT (Cross Laminated Timber) panely. Mají výborné akustické parametry, vysokou požární odolnost a pozitivně přispívají k tepelné stabilitě interiéru.

Veškerou energii pro svůj provoz získává AIR House ze slunečního záření. Energetická koncepce vychází z principu „domu v domě“. „První kůží“ tvoří tepelně izolovaná obálka obytného prostoru z masivních dřevěných panelů v kombinaci s přírodní dřevovláknitou tepelnou izolací. Dřevěná pergola jako „druhá kůže“ zmírňuje tepelnou zátěž, prostřednictvím fotovoltaických panelů vyrábí elektrickou energii a díky trubicovým vakuovým solárním kolektorům zajišťuje dostatek teplé užitkové vody.

AIR House je vybavený stropními panely pro sálavé vytápění a chlazení. Z pohledu tepelného komfortu je výhodou malé proudění vzduchu v místnosti, při kterém se minimálně víří prach a mikroorganismy. Teplota v místnosti je oproti vytápění tělesy rovnoměrnější, to umožňuje její snížení o 1 - 3°C, aniž by se narušila tepelná pohoda člověka.

AIR House má jednoduchý systém inteligentní elektroinstalace, který se využívá pro ovládání a regulaci osvětlení, monitoring spotřeby a výroby elektrické energie. Možnost odpojit při odchodu veškeré zásuvkové obvody, které nejsou potřeba, nebo regulovat umělé osvětlení podle vnějších světelných podmínek zvyšuje uživatelský komfort.

Poděkování celého týmu patří především ČVUT, Fakultě architektury ČVUT a jejímu děkanovi prof. Zdeňku Zavřelovi, Fakultě stavební ČVUT. AIR House by nemohl vzniknout bez podpory hlavních sponzorů, společností ČEZ, Hypoteční banka, Metrostav a.s., Metrostav Development, Schneider Electric, Zumtobel Lighting, Dřevostavby Biskup, Vesper Frames, TAROS NOVA, Sauter, Regulus a řady dalších firem, které poskytly materiál pro stavbu, vybavení a odbornou pomoc.

Více informací o projektu najdete na těchto stránkách a sociálních sítích:

www.airhouse.cz

www.facebook.com/SolarDecathlon2013.Prague

www.youtube.com/TeamCTUSD2013

www.vimeo.com/ctusolardecathlon2013

www.flickr.com/ctusolardecathlon2013

V Praze dne 13. října 2013

**Kontakt pro média:**

Ing. arch. Kateřina Rottová, PR týmu ČVUT Solar Decathlon,
Fakulta architektury ČVUT

tel.: 604 695 491

e-mail: sd2013@fa.cvut.cz

České vysoké učení technické v Praze patří k největším a nejstarším technickým vysokým školám v Evropě. V současné době má ČVUT osm fakult (stavební, strojní, elektrotechnická, jaderná a fyzikálně inženýrská, architektury, dopravní, biomedicínského inženýrství, informačních technologií) a studuje na něm přes 22 500 studentů. Pro akademický rok 2013/14 nabízí ČVUT svým studentům 110 studijních programů a v rámci nich 440 studijních oborů. ČVUT vychovává moderní odborníky, vědce a manažery se znalostí cizích jazyků, kteří jsou dynamičtí, flexibilní a dokáží se rychle přizpůsobovat požadavkům trhu.