

Když normy nestačí aneb jak zajistit lidem komfortní zdravé bydlení

Mezi obyvateli České republiky roste povědomí o energeticky úsporné výstavbě a jejich přínosech: větší ochraně životního prostředí, snížení energetické náročnosti budov a zlepšení jejich mikroklimatu. Lidské vnímání kvalitního a zdravého vnitřního prostředí však může být značně subjektivní. Jak tedy docílit toho, aby se všichni obyvatelé environmentálně šetrných bytů cítili co nejkomfortněji? Řešení spolu s dalšími odborníky hledá česká developerská společnost JRD, která již 15 let staví zdravé a úsporné byty. Na ČVUT v Praze tak iniciovala vznik dvou pracovních skupin - Decibel a Vzduch, jejichž výzkumy nyní přinesly první výsledky. Přenesení těchto inovativních postupů a materiálů do praxe a jejich sdílení může přispět k rychlejšímu rozvoji udržitelné výstavby v Česku a přinést tak lidem ještě kvalitnější bydlení.

Pracovní skupina Decibel a Vzduch

Myšlenku, která vedla ke vzniku pracovních skupin Decibel a Vzduch, přibližuje majitel [JRD](#) Jan Řežáb: „Jsem velmi rád, že se energeticky úsporná výstavba stává celospolečenským tématem,



o které se zajímá i širší veřejnost. Naším přáním však je, aby se synonymem pro šetrné bydlení stala nejen ekologie a energetické úspory, ale také zdravé a komfortní vnitřní mikroklima, které pozitivně ovlivňuje kvalitu života každého z nás. Právě proto jsme iniciovali vznik pracovních skupin Decibel a Vzduch, které mimo jiné analyzují podněty od lidí žijících v environmentálně šetrných developerských projektech.“

Energeticky pasivní projekt JRD Na hvězdárně Třebešín

Pracovní skupina Decibel: akustická pohoda především

Štěkot psa, dupot dětí, kapání vody, hlasitá hudba nebo hluk z televize? Každý, kdo občas zažívá tyto nepříjemné důsledky špatné zvukové izolace, chápe, jak důležitá je pro naše fyzické i duševní zdraví akustická pohoda: jeden z hlavních parametrů kvalitního vnitřního prostředí. Hluk a vibrace však neobtěžují jen obyvatele starších budov, např. panelových bytů. Ani přesné dodržování českých norem na kročejovou neprůzvučnost totiž nemusí eliminovat všechny nepříjemné zvuky, které procházejí stěnami nebo potrubím. Pracovní skupina Decibel proto dostala za úkol zjistit, jakými metodami lze akustické pohody dosáhnout.

„Přednostně jsme se zaměřili na problematiku kročejové neprůzvučnosti v oblasti nízkých kmitočtů, což znamená redukci slyšitelnosti běžného provozu na podlahách sousedních bytů. Nejdříve jsme se ponořili do studia zahraniční legislativy a do analýzy základních typů podlahové skladby. Dalším krokem, který nás nyní čeká, je modelování několika druhů podlahových skladeb, které budou testovány v laboratořích UCEEB ČVUT v Praze za účelem optimalizace jejich akustických vlastností,“ komentuje výzkum skupiny Decibel Ing. Jiří Nováček, Ph.D., odborný asistent Katedry konstrukcí pozemních staveb na Fakultě stavební ČVUT. Kromě této

problematiky se skupina zabývala také omezením sanitárního hluku, kterým se rozumí hluk z baterií, provozní hluk z koupelen nebo toalet a hluk z vodovodního nebo kanalizačního potrubí. Jejím cílem bylo navrhnout opatření, která povedou ke snížení prostupu sanitárního zvuku do okolních konstrukcí, a to jak v stávajících budovách, tak v těch právě realizovaných. „Mezi návrhy, které vzešly z našich pracovních setkání, tak patří např. instalace baterií v hlukové skupině I, instalace tlumících segmentů na rozhraní baterií a potrubí, zamezení kontaktu potrubí, armatur, baterií a sanitární techniky s okolní konstrukcí, využití pružné kotevní techniky a pryžových objímek nebo využití akusticky vhodných typů potrubí a tvárníc k obezdívání instalačních šachet. Záleží samozřejmě na důsledné kontrole provedení jednotlivých opatření na realizovaném objektu,“ doplňuje Michal Vít, projektový manažer JRD a člen výzkumné skupiny.

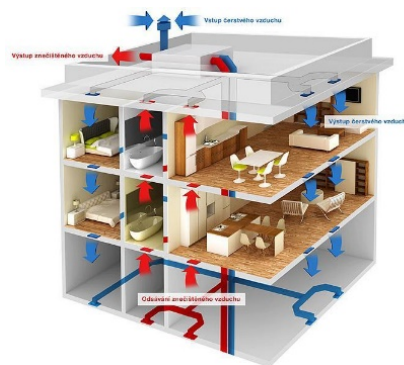
Pracovní skupina Vzduch: optimální řešení vzduchotechniky



Většina z nás tráví podstatnou část dne v uzavřených prostorech, které se neobejdou bez stálého přísunu čerstvého vzduchu. Nedostatečné větrání, kdy se v místnostech hromadí škodlivý oxid uhličitý, totiž nepříznivě ovlivňuje kvalitu spánku a koncentraci. Může tak mít za následek mnoho zdravotních obtíží od bolesti hlavy, pálení očí a vysoušení sliznic až po alergické reakce nebo chronická onemocnění dýchacích cest. Pracovní skupina Vzduch

si proto dala za cíl nalezení optimálního řešení pro nastavení vzduchotechnických systémů, které přispěje k co nejefektivnější výměně vzduchu v energeticky úsporných budovách. JRD v ní spolupracuje s Katedrou technických zařízení budov Fakulty stavební ČVUT v Praze a společností ATREA, výrobcem vzduchotechnických systémů.

„Udržitelná výstavba již dávno nepatří jen do futuristických románů. Stále je však možné nacházet zajímavá inovativní řešení, která přispívají k co největší kvalitě života lidí v energeticky úsporných budovách. V pracovní skupině Vzduch jsme se proto zaměřili na výzkum proudění vzduchu v šetrných bytech, díky kterému jsme již dosáhli prvních praktických výsledků. Rád bych zmínil např. návrh speciálního spínače určeného k pozastavení vzduchotechniky v případě nepříznivé smogové situace nebo lokalizaci nejvhodnějšího prostoru pro umístění čidla CO₂,“ vysvětluje Martin Bažant, projektový manažer společnosti ATREA. Skupina se rovněž věnuje řešení co nejefektivnějšího napojení vzduchotechniky na chytré řízení domácnosti, využívané přes mobilní aplikace.



Schematické znázornění větrání v projektu s centrální rekuperací tepla

O společnosti JRD:

Společnost [JRD](#) s.r.o. byla založena v roce 2003. Jako první developer v České republice se zaměřila na výstavbu nízkoenergetických a pasivních bytových domů a v současné době je na tomto trhu lídrem. Díky růstu objemu zrealizovaných prodejů se posunula do první desítky nejsilnějších rezidenčních developerů. O kvalitě jejích projektů, které realizuje se spoluinvestory, svědčí nejen zájem klientů, ale také řada ocenění, jež stavby za svůj architektonický a ekologický přínos získaly v mnoha renomovaných soutěžích. Uspěly například v mezinárodní soutěži moderních stavebních projektů s výjimečnou energetickou, konstrukční a architektonickou hodnotou Building Efficiency Awards (BEFFA) nebo v soutěžích Fasáda roku, Best of Realty – Nejlepší z realit, E.ON Energy Globe Award a Český energetický a ekologický projekt roku.

JRD zrealizovala již 19 developerských projektů. V současné době má v portfoliu 9 projektů – Ecocity Malešice III, Rezidence Trilobit, U Pernikářky 7, Rezidence Červený dvůr, Zelená Libuš, Kratochvíle Stochovská, Rezidence Michelangelova, Na hvězdárně Třebešín a Green Port Strašnice – a další v přípravě. Všechny představují vyšší kvalitu bydlení, která odpovídá standardům života 21. století. Velké bytové projekty Ecocity Malešice a Park Hlubětín snesou srovnání se špičkovými zahraničními projekty, jako jsou SolarCity v rakouském Linci, Newgate ve Vídni, Vauban ve Freiburgu, nebo švédský projekt Hammarby Sjöstad ve Stockholmu. Řada odborníků z ČR i zahraničí se jezdí na projekty JRD podívat pro inspiraci a načerpání odborných znalostí.

Další informace:

Crest Communications

Marcela Kukaňová, tel.: +420 731 613 618, marcela.kukanova@crestcom.cz

Marie Cimpllová, tel.: +420 731 613 602, marie.cimplova@crestcom.cz

www.crestcom.cz

JRD

Pavel Krumpár, obchodní a marketingový ředitel, tel.: +420 736 531 007, krumpar@jrd.cz

www.jrd.cz