

**CIHLOVÝ
PASIVNÍ DŮM
HELUZ AREÁL
VÝSTAVIŠTĚ
Č. BUDĚJOVICE**



PRVNÍ PASIVNÍ CIHLOVÝ DŮM V ČR

Areál českobudějovického výstaviště má novou zajímavost. Od konce dubna zde roste experimentální rodinný dům. Ojedinelá stavba, kterou realizuje společnost HELUZ cihlářský průmysl, v.o.s., vyroste během příštích cca 8 měsíců v první cihelnou pasivní stavbu v Čechách.



Pasivní dům, jehož obvodovou konstrukci tvoří jednovrstvé cihelné zdivo bez dodatečné tepelné izolace, zatím nikdo v České republice nepostavil. Ten, který na českobudějovickém výstavišti vzniká, má vyvrátit mýty a předsudky, že pasivní dům může být pouze dřevostavba nebo budova s těžkou obvodovou konstrukcí a se silnou vrstvou tepelné izolace. Má ukázat, že české cihly patří mezi nejlepší stavební materiály a ve spojení s moderními technologiemi z nich lze vystavět dům, který splňuje požadavky pro pasivní domy a zajišťuje téměř nulovou potřebu energie. Na tomto objektu bude monitorována kvalita vnitřního prostředí, tepelná stabilita, tepelné ztráty a spotřeba elektrické energie.



Založení zdiva z cihel HELUZ FAMILY 2in1

Architektonické řešení rodinného domu bylo navrženo ve spolupráci s Fakultou stavební ČVUT Praha a celý projekt je realizován za finanční podpory z prostředků státního rozpočtu prostřednictvím Ministerstva průmyslu a obchodu ČR. Na realizaci stavby se podílejí i další firmy, jako např. Recifa, Cemix, SIKO, Atea, Sulko, Schneider Electric a IQ Domy.

Na první pohled se dům od jiných moderních rodinných domů příliš neliší. Na ploše 90,75 m² vyrostl jednoduchý, dvoupodlažní nepodsklepený dům s pultovou střechou vhodný pro 4-6 člennou rodinu. Užitná plocha činí 139,7 m². Stavba je vhodná pro rovinný, případně mírně svažité terén. K domu je možné přistavět garáž. Stavební práce započaly koncem dubna, hrubá stavba byla do-



Strop HELUZ MIAKO - detail izolace věnce

končena v červenci. Na jaře 2013 by měl být dům zkolaudovaný, přičemž v areálu výstaviště zůstane nejméně po dobu šesti let.

Při výstavbě jsou využívány inovační stavební materiály a postupy. Nadstandardní je již např. realizace železobetonové základové desky, která je od šterkového podlaží izolována tepelněizolační vrstvou zhuštěného nasypaného pěnového skla. Obvodové zdivo je vyzděno z broušených cihelných bloků HELUZ Family 50 2in1 s integrovanou tepel-



Detail uložení nosných překladů

nou izolací, které mají nejlepší tepelněizolační parametry na českém trhu. Nosnou konstrukci pultové střechy tvoří keramobetonové stropní panely uložené ve spádu. Tyto panely v porovnání se zateplenou dřevěnou nosnou konstrukcí střechy zajistí vyšší akumulaci tepla a zároveň zabrání přehřívání místností ve druhém nadzemním podlaží. Tepelnou izolaci střechy zajišťují desky z PIR pěny. Speciální jsou i okna s tepelněizolačními skly.

Zdroj tepla a TUV bude tvořit integrovaný zásobník tepla v kombinaci se střešním fotovoltaickým systémem. Elektrická energie vyprodukovaná fotovoltaickými panely bude primárně využívána k ohřevu TUV a vody pro vytápění. V letním období bude přebytek energie uchovávan v bateriích a může být využíván např. pro zajištění osvětlení v objektu. Pro zajištění hygienických limitů na větrání a také optimálních mikroklimatických podmínek pro bydlení byla zvolena instalace rekuperační jednotky se střední účinností 85 %. Použití nuceného větrání s rekuperační tepla je zároveň nutnou podmínkou pro dosažení nízké potřeby tepla na vytápění.

Zájemci o prohlídku stavby přímo v areálu výstaviště se mohou objednat pomocí formuláře na www.heluz.cz. Na webu jsou také pravidelně zveřejňovány komentované fotografie z výstavby.