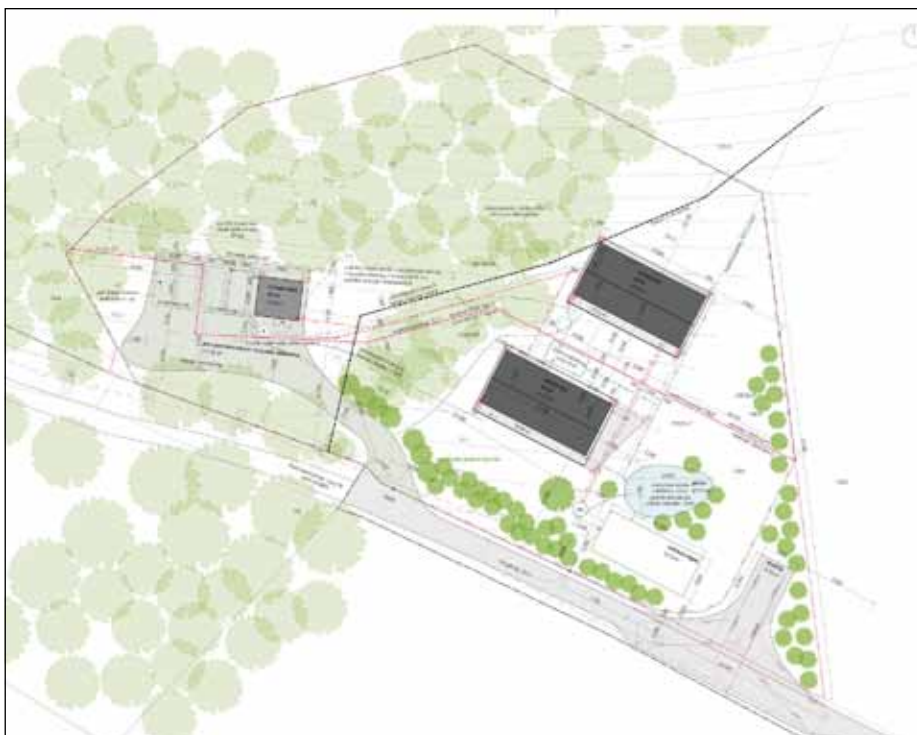


Byla zahájena stavba prvního domu z projektu Český soběstačný dům

Sen mnoha lidí – šetrný dům, který si vyrobí veškerou elektrickou energii ze slunce, uloží si ji v bateriích a následně spotřebuje. Zachytí maximum dešťové vody, splachuje s ní a po přečištění využije i třeba ve sprše. Nezabývá se zbytečně drahocenného tepla, ale přitom se v něm zdravě dýchá a žije. Projekt Český soběstačný dům posbíral odborníky z akademické i soukromé sféry a poslední 4 roky připravoval právě takový koncept domu. A první z nich se nyní začal skutečně stavět u Vyššího Brodu. Pobyt v něm si bude moci vyzkoušet každý a navíc po jeho dostavbě budou plány zdarma zveřejněny jako manuál.



Malý dům bez inženýrských sítí

Již dva roky existuje v Praze testovací laboratoř projektu Český soběstačný dům, v níž jsou umístěny kompletně všechny páteřní technologie, s nimiž se počítá do stavby samotné. Cílem bylo vše maximálně dopředu připravit a vyladit. Volba jednotlivých technologií se řídila především podle spotřeby elektrické energie, která je u domu nezávislého na inženýrských sítích klíčová. Celý koncept energetiky navrhli pánové Michal Klečka a Pavel Fajmon ze společnosti GWL, což je největší evropský dodavatel lithiových baterií a solárních komponent. Jediným zdrojem elektřiny bude vlastní fotovoltaická elektrárna o instalovaném výkonu 10 kWp, doplněná lithium-fosfátovým bateriovým úložištěm GWL s kapacitou 20 kWh. Standardní fotovoltaické panely budou zabudované v celé ploše jižní části sedlové střechy v klasické dvouplášťové skladbě s provětrávanou mezerou a nahrazují tak střešní krytinu. Zatímco celá jižní střecha bude pokryta solárními panely, na té severní jsou projektovány černé keramické tašky Tondach. Celý organismus technologií pomáhá také sestavovat dodavatel sofistikovaných elektroinstalací Elpramo. Dům bude primárně fungovat analogově s pouze drobnými prvky tzv. chytré domácnosti jako funkční, nezávislou nadstavbou.

Český soběstačný dům

Stavba je umístěna na samotě v roztroušené zástavbě Hodslavského potoka poblíž lyžařského areálu Kramolín. Autorem stavebního návrhu je mladý architekt Vojtěch Lichý ze studia MLAA a se základní technickou rozvahou technologií mu pomáhal kolega Petr Pávek. Zdi jsou navrženy z broušených cihel Porotherm T Profi (plněných izolační vatou) a z dřevo-hliníkových oken Internorm s izolačními trojskly. V domě se také široce uplatní materiály Isover pro izolace základů, fasády, podhledů, podkroví a podlah. Dále například fasádní systém s chytrou omítkou, hydroizolace a podlahové hmoty Weber či sádrové omítky Rigips. „Naším cílem bylo navrhnout malý, pokorný, poctivý domek s dlouhou životností. I proto jsme se rozhodli pro celokeramickou variantu. Vybrané cihly budou minimalizovat spotřebu energie a pomáhat udržovat tepelný komfort v zimě i v létě, navíc všechny prokazatelně pocházejí z České republiky. Tím největším oříškem je ale samozřejmě rozchodit dům komfortně bez přítomnosti inženýrských sítí. Na to už byl potřeba poměrně široký technický tým. Máme obrovské štěstí na lidi, kteří nám cestou pomáhali a pomáhají,“ popsal základ-

ní parametry stavby Pavel Podruh, zakladatel projektu.

Průběh stavby může veřejnost sledovat na Instagramu a Facebooku Českého soběstačného domu nebo prostřednictvím pravidelného newsletteru v rámci webových stránek www.csdum.cz projektu Český soběstačný dům.

Dešťovka vede

Prioritou návrhu vodního hospodářství bylo minimalizovat spotřebu pitné vody z vrtané studny na pozemku. Proto bude zadržována dešťová voda v podzemní nádrži o objemu 16 m³ a nahradí tak přibližně polovinu spotřeby pitné vody v porovnání s běžným domem. Dešťovka bude po přečištění využívána pro splachování, praní, ale i sprchování. Sloužit bude samozřejmě i pro závlahu zahrady. Při nedostatku dešťové vody systém automaticky přepne na pitnou vodu z vrtu, naopak přebytek bude akumulován ve

venkovním jezírku. Odpadní vody budou čišťeny biologickou čistírnou a dále budou vsakovány na pozemku, čímž se koloběh vody uzavře. Celý vodní management navrhovali a budou realizovat odborníci ze společnosti Envi-Pur. Vytápění a ohřev teplé užitkové vody bude v zimních měsících zajišťovat kotel na pelety Okofen o výkonu 8 kW. Ten bude dle potřeby i dobíjet baterie díky instalovanému Stirlingovu motoru, jenž umí přeměnit teplo na elektrickou energii. V období, kdy bude dostatek slunečního svitu, bude využita k ohřevu vody elektrická energie.

Spolupráce se vyplácí

V současné době už celý organismus Českého soběstačného domu zahrnuje desítky spolupracujících technologických firem a jednotlivců se společnou misí akcelerace nástupu čistších technologií do běžného užívání. Projektu se také podařilo navázat úzkou spoluprací s Hy-

poteční bankou, která díky své pozici na trhu dokáže i značně podpořit to, jaké domy se v budoucnu budou stavět. Tým projektu kromě jiného také vyvíjí vlastní bateriové úložiště iBatt.energy pro domácnosti bez nutnosti solárních panelů na střeše a provozuje každoroční studentskou architektonickou soutěž, která se spolu s developerem V Invest aktuálně zaměřila na vytvoření realistické vize zelené čtvrti v oblasti Nová Valcha u Plzně. Za celý tento komplex aktivit již projekt Český soběstačný dům získal například nejvyšší ocenění Evropské komise za ekologické inovace v energetice, tzv. EU Sustainable Energy Award nebo Social Development Goals Award od Centra OSN v Praze a Asociace společenské odpovědnosti ČR. Celý projekt jeho autoři programově provozují bez dotací a v intencích myšlenky open source sdílení informací.

tisková zpráva

