

PASIVNÍ, CHYTRÝ A VYSNĚNÝ

PŘIPRAVILA DAGMAR DIGMA ČECHOVÁ | FOTO PROJEKTYDOMŮ s.r.o. & INVESTOR

V pronajatém prostorném střešním bytě si zvykli na kvalitní materiály a moderní interiér. Okna dovnitř vpouštěla spoustu denního světla a nabízela krásný výhled do zeleně. Byt byl navíc po celém obvodu obehnan terasou, kterou hojně využívali zejména v letních měsících. Poskytovala jim prostor k relaxaci, posezení s přáteli i stolování. Přesto jim to časem ale přestalo stačit.





„Rozhodli jsme se pro stavbu nového domu, protože mít vlastní bydlení je snem snad každého. Začali jsme toužit po ještě větším prostoru a po terase s bazénem. Čekali jsme i se založením rodiny, aby měl náš potomek možnost rozběhnout se do zahrady a užít si volnost, kterou mu byt nabídnout nemohl.“ Cestou hotového projektu jít nechtěli, věděli, že dům musí přesně odpovídat jejich představám a být pasivní. „Chtěli jsme přispět ke zlepšení životního prostředí a zároveň mít energeticky úsporné bydlení.“

Ochotně si nechali poradit

Pro inspiraci si prohlíželi časopisy zaměřené na bydlení a architekturu a objížděli nové výstavby. Naslouchali také zkušenostem a doporučením známých, kteří už podobným procesem prošli. „Pozemek jsme hledali co nejbližší svému pracovišti, což je Praha 4.

Ideálně jsme chtěli najít místo v přilehlých obcích Středočeského kraje.“ Kromě klidného prostředí a dobrého sousedství kladli důraz na vybavení obce – aby nabízela školku, obchody, restaurace a další základní služby. „Nakonec jsme měli obrovské štěstí, protože nám přátelé řekli o prodeji pozemku ve Vestci. Obec i umístění samotného pozemku splňovaly naše nároky, a tak už jsme dál nepátrali.“

S výstavbou domu neměli zkušenosti, a tak hledali firmu, která zajistí jak projekt, tak stavbu, ideálně na klíč. A opět zde sehrála roli zkušenost z řad známých. Po několika rozhovorech s doporučenými společnostmi ProjektyDomů pro projektovou část a RealizaceDomů pro tu stavební, měli o výběru jasno. „Sepsali jsme požadavky, prodiskutovali, co je praktické a reálné, a následně na pravidelných schůzkách společně ladili detaily. Během stavby jsme navrhovali drobné změny,



kteří bylo třeba řešit za chodu. Tým na ně vždy reagoval ochotně a flexibilně, což pro nás bylo velmi důležité.“

Projektantka domu se věnuje také interiérovým návrhům, čehož investoři u několika místností využili. „Bylo to jedno z našich nejlepších rozhodnutí. Pomohlo nám to sjednotit celkový vzhled a atmosféru domu, což z něj udělalo domov, v němž se cítíme dobře.“ Díky kvalitně připravené dokumentaci od projekční kanceláře proběhlo hladce i jednání s úřady a vysněný dům mohl začít vznikat.

Kvalitní přípravu je třeba nepodcenit

Investoři si přáli stavbu na klíč, a celý proces včetně subdodavatelů řešil dodavatel stavby. „My jsme se podíleli na finálním výběru materiálů a prvků s ohledem na design a cenu – například oken, dlažeb či koupelen. Firma nám také doporučila dodavatele bazénu, jehož umístění a provedení bylo důležité naplánovat ještě před zahájením stavby. Dodavatele pergoly a terasy jsme sice našli sami, ale vše jsme konzultovali se stavební firmou, která zařídila nezbytné přípravy, aby tyto prvky hladce zapadly do projektu.“

Zkušeného stavitele z okruhu svých známých, který bydlí jen pět minut chůze od nového pozemku, pak požádali, aby se ujal stavebního dozoru. „Nemohli jsme si přát nikoho lepšího. K podpisu smlouvy přišel s manželkou, a když stavbyvedoucí navrhl ná-





NA NĚKTERÉ VĚCI JE LEPŠÍ SI
POČKAT, ABY BYLY
PŘESNĚ PODLE PŘEDSTAV.

vštevky jednou týdně, s úsměvem mu odpověděl, že se klidně zastaví denně. Jeho žena ihned dodala: „Nevěřte mu, objeví se tam dvakrát denně!“ a my jsme věděli, že nejen o stavbu, ale i o zábavu bude postaráno.“

Největší výzva v podobě refinancování hypotéky

Původní hypotéka počítala pouze s pozemkem a podstatně levnějším domem. Investoři však brzy zjistili, že bude třeba pokrýt vyšší částku. I tentokrát objevili ve svém okolí zkušeného známého, který jim doporučil navýšit hypotéku o 20 % nad nový rozpočet, což jim nakonec pomohlo stavbu realizovat bez větších komplikací. „Jak už to bývá, ani ta rezerva nakonec nestačila. Při výběru např. dveří, koupelen nebo obkladů jsme si chtěli raději připlatit za kvalitu. Jenže když to uděláte u většiny věcí, zjistíte, že se k hranici čerpání hypotéky blížíte mnohem rychleji, než jste čekali.“ Hladká spolupráce s realizační firmou, která vše řešila včas a podle plánu, včetně koordinace subdodavatelů, je naopak mile překvapila. Stavba se nakonec vinou pandemie i rozmarů počasí protáhla, majitel bytu jim však umožnil zůstat o několik měsíců déle. „Bazén, terasu a pergolu jsme dodělávali postupně, oplocení a úprava zahrady zatím dokončené nejsou. Na některé věci je lepší si počkat, aby byly přesně podle představ.“

Chytrý dům představuje velký komfort

„Moderní technologie v domě nám výrazně usnadňují život. Řízené větrání vzduch podle potřeby ohřívá či přichlazuje, takže je v interiéru vždy čerstvý, aniž bychom museli otevírat okna či dveře. V nejchladnějších měsících bez přítomnosti slunce se ráno automaticky zapíná podlahové topení v koupelnách, chodbách a pokojích.“ O teplou vodu se stará bojler s vlastním tepelným čerpadlem, které je ale poměrně hlučné, takže by majitelé jeho instalaci doporučili do technické místnosti dál od obytných částí. „My jsme tento problém vyřešili odhlučňujícím nábytkem na míru, který hluk z velké části eliminoval.“

Systém, který se stará o chod chytrého domu, nabízí kromě automatického řízení vytápění a chlazení i další praktické funkce jako automatické rozsvícení, ovládání přístupu do domu, závlahu zahrady, monitorování či zabezpečení. „Měli jsme velké štěstí na šikovného elektrikáře, který dům skvěle naprojektoval a systém precizně zrealizoval. Navíc není složité se v něm naučit programovat jednodušší funkce, což nám umožňuje si některé elementy přizpůsobovat podle našich potřeb a zvyklostí.“

Pasivní dům očekávání splnil

„Bydlí se nám tu opravdu krásně. Chtěli jsme dům méně náročný na provozní náklady a zároveň šetrný k životnímu

Komentář ARCHITEKTA



Ing. arch. Lubomír Korčák

Luxusní vila s promyšlenou, čistou a jednoduchou dispozicí. Vstup a pomocné prostory jsou orientovány na sever, všechny obytné místnosti pak na jih směrem do zahrady. Fasádní povrchy jsou navrženy ve formě strukturované světlé omítky s výrazným límcem, který odděluje jednotlivá podlaží. Ze zádveří je přístup do garáže a chodby s jednoramenným schodištěm. Z chodby jsou přístupné všechny obytné místnosti, koupelna a technické prostory. Druhé patro je klidová zóna, kde jsou dva pokoje, šatna, koupelna a ložnice s vlastní šatnou a koupelnou. Terasa je doplněna o bioklimatickou pergolu.

Dům byl projektován v návaznosti na dotační program NZU v kategorii B – Výstavba rodinných domů s velmi nízkou energetickou náročností. Daný objekt získal dotaci ve výši 485.000 Kč, vyplacenou po realizaci. Bylo zvoleno zděné provedení z vápenopískových cihel, stavba byla založena na ŽB pasech s podkladní ŽB deskou. Oba stropy byly řešeny skládaným ŽB stropem, konstrukce umožnila v rámci stropu vytvořit drážky pro rozvod VZT. Okna jsou řešena předsazenou montáží a doplněna o vnější stínění elektrickými žaluziemi. Zateplení fasády je řešeno celoplošným lepením EPS Greywall, střecha pak skladbou ploché střechy.

ZKUŠENOSTI

prostředí, to splňuje. Život v pasivním domě ale znamená určité ústupky. Například je třeba být obezřetný při otevírání dveří na terasu, aby nedošlo k nežádoucímu úniku tepla či chladu.“ Nelze také počítat s konstantní teplotou interiéru. V zimě se ho snažíte trochu natopit sluncem, aby si nahřátý vzduch udržel co nejdéle i po setmění. V létě zase mohou nastat výkyvy teplot, zejména pokud máte v domě více spotřebičů, které generují teplo. „Například v pracovně, kde využívám výkonný počítač, bych občas ocenil přídatné chlazení. (Pozn. projektanta: I přes maximálních 25 stupňů v interiéru [a to i během letních extrémních teplot a tropických nocí] investor zvažuje instalaci vnitřní klimatizační jednotky.) Rozhodně je však zdravější držet dům v rozumné teplotě než ho v létě ochlazovat o 15 stupňů pod venkovní teplotu, což je běžné u klasických klimatizací.“

Během výstavby i později se sem tam objevily problémy, nešlo však o nic, co by se nedalo vyřešit. A jak říkají majitelé, každá komplikace je rychle zapo-

menuta, když člověk žije ve vysněném domě. „Jediné, co bychom dnes udělali jinak, je příprava na doplnění klimatických jednotek. Několik dní v roce jsou taková vedra, že je těžké dům uchládit pouze s rekuperační jednotkou a přídatný chladič výkon by byl vítáný. Musíme se hodně přizpůsobovat – například nemůžeme nechat otevřené HS portály při pobytu na terase, i když je zastíněná bioklimatickou pergolou, okna na jih je potřeba stínit externími žaluziemi v rozumném sklonu atd. Jednotka by také mohla vzduch v zimě přehřívát efektivněji než podlahové vytápění.“

A co by majitel doporučil těm, kteří před stavbou svého domu teprve stojí?

„Určitě bych zdůraznil důkladné plánování. Pečlivě projděte všechny detaily, i ty nejmenší, a buďte připraveni na nečekané změny. I když se může zdát, že nejsou velké, jejich přidávání může výrazně ovlivnit konečný rozpočet. A hlavně – buďte trpěliví, protože nakonec se to všechno vyplatí, když si můžete užívat svůj vlastní vysněný domov.“ □





1. NP



2. NP

TECHNICKÉ PARAMETRY:

Zastavěná plocha: 208,35 m²

Užitná plocha: 259,65 m²

Obestavěný prostor: 1390 m³

Konstrukční systém: zděná stavba

**Měrná spotřeba
tepla:** 15 kWh/m²a

Vytápění/větrání:

aktivní rekuperační jednotka Nilan Gott TOP 2600 (v letním období je schopná přichladit); elektrické podlahové vytápění umístěné hned pod nášlapnou plochou a ve vybraných místnostech přímotop či sálavý panel. Rozvody VZT vedené ve spiro potrubí v podhledech či v konstrukci stropu. Přívodní potrubí je izolované. Ohřev TUV jednotkou Nilan VT3130 s tepelným čerpadlem o objemu 270 l. Na střeše navrženy FVE panely.

**Součinitel prostupu
tepla stěnou:** 0,106 W/m²K

**Autor arch. návrhu
a projektu:** ProjektyDomů s.r.o., 08/2020

Realizace: RealizaceDomů s.r.o., 03/2021–07/2022

