



Szcześliwy przypadek

Marek Żelkowski
Zdjęcia: DEMASTUDIO

– Początkowo szukaliśmy działki w obrębie Krakowa – mówi Jacek Papież. – Przez prawie pół roku zwiedzaliśmy rozmaite miejsca, ale jakoś nie mogliśmy trafić na to właściwe. Pewnego razu pośrednik zaproponował żonie działkę w podkrakowskiej wsi. Kasia nie była zachwycona. Przez chwilę zastanawiała się nawet, czy nie zrezygnować z umówionego spotkania. I dopiero po namowach zdecydowała się zobaczyć proponowane miejsce.

Eksperci budowlani i instalacyjni też budują domy dla siebie. W formie reportażu przedstawiamy ich wybory, przeżycia i historie związane z budową. W tym numerze BD o swoich doświadczeniach opowiada Jacek Papież – pracownik firmy Viessmann.

Jacek Papież od 14 lat pracuje w polskim oddziale firmy Viessmann – jednego ze światowych liderów w dziedzinie produkcji kompletnych systemów techniki grzewczej. Mieszka w podkrakowskiej miejscowości z żoną Katarzyną, sześciolletnią córeczką Hanką i dwunastoletnim synem Bartkiem. Domownikiem jest również kotka o imieniu Lawenda, która niedawno została dumną mamą czwórki kociaków.

Zadanie dla górali

– To była miłość od pierwszego wejrzenia – uśmiecha się Jacek wspominając wizytę za miastem sprzed kilku lat. – Problem polegał jednak na tym, że działka, która spodobała się

nam najbardziej, nie była przeznaczona na sprzedaż. Pozostałe miały poważny feler w postaci linii energetycznej przebiegającej przez ich środek. Pomimo, że byliśmy autentycznie zafascynowani tym miejscem, zaczęliśmy się wahać. Trwało to na tyle długo, że kiedy przyjechaliśmy tu po raz kolejny, okazało się że wszystkie działki są już sprzedane. Zrobiło nam się smutno, bo w pewien sposób czuliśmy się już związani z tym miejscem. Poprosiliśmy pośrednika, aby odnalazł właściciela przyległego terenu. Udało się. I w ten sposób w 2004 roku działka, która od początku wpadła nam w oko, stała się naszą własnością.

Tradycyjny podhalański dom z grubych świerkowych oraz jodłowych bali od początku był marzeniem Katarzyny i Jacka. To oni stworzyli koncepcję domu, a także rozplanowali poszczególne pomieszczenia.

– Właściwie to nakreśliłmy nawet dokładny projekt, który został następnie fachowo przerysowany przez architekta – wspomina pan domu. – Budowa, do której zatrudniłmy górali, ruszyła 13 maja 2005 roku i przebiegała niezwykle sprawnie. Na święta Bożego Narodzenia przewoziliśmy już rzeczy do naszego domu. Budynek wymagał wówczas jeszcze wielu prac wykończeniowych, ale sylwestra obchodziliśmy już na nowym miejscu.

Bale użyte do budowy mają grubość 30 centymetrów. To w zupełności wystarczy, aby dom charakteryzowała dobra izolacyjność termiczna. Drewno jest tak doskonałym izolatorem, że wszelkie dodatkowe ocieplenia ścian są całkowicie zbędne.

Jack i Katarzyna, pomimo entuzjazmu dla konstrukcji drewnianej, nieco obawiali się, czy grube bale, pracując pod wpływem zmian temperatury oraz wilgotności, nie zaczną po pewnym czasie pękać. Okazało się, że górale znają prosty sposób zapobiegania takim niespodziankom. Z żelazną konsekwencją usuwali rdzenie pni wykorzystywanych do budowy.

– Taki zabieg w znaczącym stopniu redukuje naprężenia wzdłużne i w konsekwencji drewno nie ulega uszkodzeniom – stwierdza Jacek Papież. – Poszczególne bale połączone są bez użycia gwoździ na tzw. zamek. Sposób ten nie tylko dobrze wiąże konstrukcję, ale nie wymaga również dodatkowych uszczelnień. Niezbędna jest natomiast niezwykle wręcz precyzja wykonania. Moim zdaniem, jeśli ktoś buduje dom drewniany z grubych bali, to powinien zatrudniać wyłącznie górali. Ich biegłość w obróbce drewna jest naprawdę niezwykle. Znają ponadto wiele uświęconych



▲ Parter ma charakter otwarty, a osią tej kondygnacji jest nowoczesny kominek wystylizowany na wiejski zapiecek

tradycją sposobów wykonywania różnych elementów domu i niektórych tajemnic zazdrośnie strzegą.

Doskonałe zespolenie bali tworzących ściany jest nie tylko skuteczne ze względów konstrukcyjnych. Zapewnia ono również komfort ciepły we wszystkich pomieszczeniach domu. Termoizolacja z wełny mineralnej znajduje się w dachu pokrytym dachówką cementową przypominającą gont. Wełna mineralna ułożona jest również w stropie oddzielającym parter od poddasza, ale tam pełni rolę wyciszenia pomiędzy kondygnacjami.

Ciekawostką podkrakowskiego domu jest to, że nie zastosowano w nim tradycyjnych rynien. Woda z połaci dachowych jest zbierana przez wydrążone rynny drewniane, a następnie ścieka do studzienki po zwisają-

cych z nich łańcuchach. Dalej przez system rur zakopanych w ziemi odprowadzana jest do zbiornika na deszczówkę.

– Wybraliśmy to nietypowe, regionalne rozwiązanie, gdyż pasuje do stylu domu, a poza tym jest sprawdzone oraz... bardzo malownicze – podkreśla Jacek. – Na przykład zimą łańcuch pokrywa się grubą warstwą lodu i wygląda to niezwykle atrakcyjnie.

Układanie w drewnianym domu przewodów elektrycznych można wykonać na dwa sposoby. Albo prowadzi się je na zewnątrz, po ścianach (co jest proste, ale nie wygląda zbyt estetycznie), albo też można ukryć je w ścianach, ale to już naprawdę wyższa szkoła jazdy. O ile w przypadku domu murowanego lub drewnianego wykańczanego wewnątrz płytami gipsowo-kartonowymi zadanie takie jest stosunkowo proste, o tyle w budynku

▼ W pokoju Bartka znajdują się schody prowadzące do pomieszczeń gościnnych wygoszpodarowanych pod szczytem dachu





▲ Przedłużeniem dolnej kondygnacji jest taras, z którego rozciąga się wspaniały widok na okoliczne wzgórza

takim jak dom Katarzyny i Jacka wymaga niezwykłej precyzji. Otwory na przewody muszą być bowiem nawiercone w balach jeszcze przed ich ułożeniem. Niezbędne jest zatem dokładne zaplanowanie, w których miejscach mają znaleźć się gniazdka elektryczne oraz wyłączniki. W ścianach domu nie ma tzw. puszek rozgałęziających. Rozdzielnia elektryczna znajduje się w piwnicy, a wszelkie przewody prowadzone są bezpośrednio do miejsc docelowych.

Ściany jak obrazy

Dom ma powierzchnię 240 m² i jest w całości podpiwniczony. W podziemnej kondygnacji znajduje się garaż oraz pomieszczenia gospodarcze. Mur piwnicy wykonany jest z kamieni połączonych zaprawą.

– Nie wykonywaliśmy natomiast fugowania – mówi pan domu. – Bez ozdobnych spoin ściana wygląda bardziej tradycyjnie. Część mieszkalna domu składa się z parteru, poddasza użytkowego oraz niezwykle przydatnej kondygnacji dodatkowej. Zagospodarowaliśmy bowiem przestrzeń pod szczytem dachu i dzięki temu mamy pomieszczenia gościnne, które zresztą często się przydają, gdyż lubimy odwiedzić znajomych i przyjaciół. Parter budynku ma charakter otwarty i stanowi połączenie kuchni, jadalni oraz pokoju dziennego. Osią pomieszczenia jest kominek wykonany na wzór starego zapiecka. Oprócz tego na dolnej kondygnacji znajduje się jeszcze mała



◀ Elementami wystroju są egzotyczne instrumenty przywożone z różnych stron świata oraz obrazy. Tych ostatnich jest jednak niewiele, gdyż Katarzyna i Jacek uważają, że drewniane ściany są najpiękniejszą ozdobą wewnątrz

łazienka, przedpokoik oraz niewielki pokój, któremu nadaliśmy miano muzycznego, gdyż znajdują się w nim instrumenty, na których od czasu do czasu muzykujemy. Poddasze składa się natomiast z łazienki oraz trzech pokoiów-sypialni. Dwa z nich zajmują dzieci, a trzeci to nasza sypialnia. W pokoju syna znajdują się schody, prowadzące na antresolę i pomieszczenia wygospodarowane pod szczytem dachu.

Katarzyna i Jacek uważają, że naturalne nielakierowane ściany z drewna wymagają niewielu ozdób. Często wahają się nawet, czy powiesić kolejny obraz.

– Drewniana ściana sama w sobie jest przecież obrazem – podkreśla Jacek. – Rysunek drewna, sęki i przebarwienia tworzą naprawdę niepowtarzalne kompozycje. Konsekwencje są takie, że w naszym domu więcej obrazów leży w zacisznych schowkach, niż wisi na



ścianach. Oboje z żoną lubimy natomiast kwiaty i to one stanowią najważniejszą ozdobę wewnątrz.

Stylizowany kominek na parterze został wykonany przez ludowych fachowców. W klasycznej skorupie znajduje się jednak nowoczesny wkład kominkowy z szymbą. Dym odprowadzany jest przez prefabrykowany komin szamotowy firmy Schiedel.

– Jego niewątpliwą zaletą jest to, że podczas pracy akumuluje ciepło i dodatkowo ogrzewa pomieszczenia, przez które przechodzi, a więc

▼ Dom Katarzyny i Jacka widziany od strony południowej



▶ Rady dla mieszkańców domów z bali

Decydując się na dom drewniany należy mieć świadomość, że nie panuje w nim idealna cisza. Drewno jest materiałem, który nieustannie pracuje, a pojawiające się przy tym rozliczne hałasy bywają niepokojące, chociaż w rzeczywistości nie są zwiastunem żadnego nieszczęścia.

– Szczególnie głośno było na początku – podkreśla Jacek. – Kiedy dom osiadał, a właściwie... konstrukcja obciążona betonową dachówką „siadała” układając się w najbardziej optymalny sposób. Towarzyszyły temu rozmaite stuki i trzaski. Teraz po kilku latach te odgłosy już prawie ucichły, chociaż zdarza się czasami, że w naszym domu zaczyna znowu „straszyć”. Układanie się konstrukcji drewnianego domu należy uwzględnić podczas planowania przebiegu wielu instalacji. Zarówno kanalizacja, jak i wentylacja były zamontowane w taki sposób, aby osiadanie nie spowodowało zniekształcenia instalacji grzewczej wentylacyjnej.

Osoby, które boją się monotonii drewnianych ścian wewnątrz domu, powinny pamiętać, że można je wyłożyć płytami gipsowo-kartonowymi i wykończyć tradycyjnie – farbami lub tapetami.

naszą sypialnię oraz korytarz na poddaszu. Kominek opalany jest drewnem, które gromadzimy w podcieniu od zachodniej strony domu. Mamy więc dodatkowe źródło ciepła na wypadek wyłączenia prądu, jako że sercem systemu grzewczego jest...

... pompa ciepła

Ciepło w domu zapewnia urządzenie wyprodukowane przez firmę Viessmann o nazwie „Vitocal 300”. Ma ono moc 8,6 kW i współpracuje z ułożonym w ogrodzie kolektorem poziomym, który składa się z 8 pętli o długości 100 m każda. Rury ułożone są na głębokości 1,3 – 1,4 m, to znaczy około 15 cm pod strefą przemarzania. Warto pamiętać o tej zasadzie. Kolektor położony zbyt głęboko nie regeneruje się bowiem odpowiednio szybko, a położony zbyt płytko sprawia, że pompa nie działa jak należy.

– Bartek cieszy się, ponieważ nad kolektorem nie można sadzić żadnych drzewek ani krzaków o rozbudowanym systemie korzeniowym. Ma w związku z tym wspaniałe boisko do gry w piłkę nożną.

Pompa ciepła ustawiona jest w piwnicy. Oprócz niej znajdują się tam jeszcze: zbiornik ciepłej wody użytkowej Vitocell 100-B o pojemności 300 litrów oraz zbiornik buforowy magazynujący ciepłą wodę grzewczą. Pompa jest bowiem zaprogramowana w taki sposób, aby pracowała w czasie, kiedy obowiązuje druga taryfa energetyczna i prąd jest tańszy. Pozwala to na dodatkowe oszczędności podczas pracy urządzenia.

Na parterze domu zainstalowane jest ogrzewanie podłogowe, natomiast na poddaszu odpowiednio dobrane grzejniki. Prawidłowe i efektywne działanie systemu wymaga zatem zastosowania dwóch modułów sterujących obiegami grzewczymi – „Viessmann Divicon”.

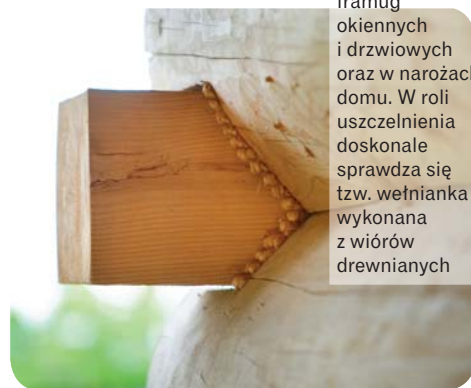
Pierwszy obsługuje podłogówkę na parterze i w części piwnicy, drugi grzejniki na piętrze. Takie rozwiązanie jest niezbędne, gdyż temperatura wody płynącej w ogrzewaniu podłogowym powinna być niższa niż tej, która zasila grzejniki.

– Ogrzewanie działa bardzo sprawnie, a warto podkreślić, że stawiamy przed nim naprawdę trudne zadania – mówi Jacek Papież. – Zależało nam na dużych przeszkleniach od wschodu i południa. Dom staje się wówczas jasny i pełen słońca. Sceptycy ostrzegali nas, że duże okna to duże straty ciepła i chłód. Nie mieli racji. Pompa działa na tyle wydajnie, że nawet w czasie dużych mrozów w budynku jest ciepło. System wentylacji obsługiwany jest przez urządzenie „Vitovent 300”. Zdecydowaliśmy się zastosować ten właśnie model, ponieważ nasz syn jest alergikiem. „Vitovent” jest rozwiązaniem idealnym dla osób z takim schorzeniem, ponieważ filtruje zarówno powietrze dolotowe, jak i wylotowe. Powietrze z zewnątrz jest zasysane do urządzenia przez niewielki wymiennik gruntu, w którym ulega wstępnemu podgrzaniu. Następnie jest filtrowane i ogrzewane przez zużyte ciepłe powietrze wyssane z pomieszczeń takich jak kuchnia czy łazienki. Proces wymiany ciepła zachodzi w przeciwprądowym wymienniku krzyżowym. Dzięki temu powietrze, które trafia do pomieszczeń, uzyskuje odpowiednią temperaturę oraz czystość. Zużyte powietrze wyrzucane jest natomiast na zewnątrz domu przez kanał wylotowy. Najbardziej istotne jest to, aby wentylacja miała odpowiednią wydajność. W ciągu godziny powinna zapewniać wymianę przynajmniej połowy objętości powietrza znajdującego się w domu.



◀ Do budowy domu wykorzystano bale świerkowe i jodłowe, które nie były w żaden sposób impregnowane. Połączono je ze sobą na tzw. ząb

▼ Połączenia bali są bardzo szczelne i nie wymagają dodatkowego wzmocnienia. Jest ono natomiast potrzebne w miejscach zamocowania framug okiennych i drzwiowych oraz w narożach domu. W roli uszczelnienia doskonale sprawdza się tzw. wełnianka wykonana z wiórów drewnianych



▼ Od prawej zbiornik ciepłej wody użytkowej o pojemności 300 litrów. W środku pompa ciepła solanka-woda firmy Viessmann „Vitocal 300” o mocy 8,6 kW współpracująca z kolektorem poziomym ułożonym w ogrodzie. Po lewej zamontowany jest zbiornik buforowy magazynujący ciepłą wodę grzewczą. Tuż obok znajdują się moduły sterujące obiegami grzewczymi „Viessmann Divicon” (kolor czarny). Pierwszy obsługuje ogrzewanie podłogowe na parterze i w części piwnicy, drugi grzejniki znajdujące się na poddaszu





Po pracy Jacek Papież uwielbia wracać do swego domu, który narodził się w jego marzeniach

Najpiękniejsze miejsce na świecie

– Mamy pewność, że nasz dom jest budynkiem zdrowym, gdyż materiały użyte do jego wzniesienia były naturalne – podkreśla pan domu. – Nie nasączaliśmy drewna chemią, która przez długie lata oddziałuje później na ludzki organizm. Część znajomych przestrzegala nas, że drewno to surowiec nietrwały. Szczególnie jeśli nie jest zabezpieczone specjalnymi środkami impregnującymi. Tymczasem niektóre domy w Chochołowie liczą już ponad dwieście

lat. Taka rekomendacja jest dla mnie wystarczająca i wierzę, że nasz dom przetrwa wiele pokoleń. W każdym razie dzieci i wnuki będą miały co myć. Tak! Tak! Dom z drewnianymi ścianami, które nie są pokryte lakierem ani innym preparatem chroniącym drewno, należy przynajmniej raz na 2 lata solidnie umyć – śmieje się Jacek Papież. – Należy to robić podczas letnich miesięcy, kiedy temperatura powietrza jest na tyle wysoka, że pozwala na szybkie wysychanie wyszorowanych powierzchni. Ściany myje się tradycyjnie za pomocą szczotek oraz przy użyciu wody z szarym mydłem. Należy to zrobić zarówno na zewnątrz jak i wewnątrz domu. Solidne umycie domu o powierzchni 240 m², to dla dwóch osób jakieś trzy, cztery dni solidnej pracy. Zasadowy odczyn mydła rozpuszczonego w wodzie doskonale konserwuje drewno i czyni je bardziej trwałym.

Drewno budowlane użyte do wzniesienia budynku w podkarpackiej miejscowości nie pochodziło z wyrębu. Użyto materiału pochodzącego z wiatrołomów na Słowacji. Realizacja marzeń Katarzyny i Jacka nie przyczyniła się zatem do dewastacji środowiska.

– Tak jak mówiłem, do naszej wsi trafiliśmy przypadkowo, ale był to naprawdę szczęśliwy przypadek – mówi Jacek. – To jedno z piękniejszych miejsc na świecie! Z okien kuchni i z tarasu przy wejściu widać przepiękną panoramę Krakowa z jego najważniejszymi zabytkami. A w pogodny dzień wystarczy podejść kilkaset metrów, na szczyt pobliskiego wzgórza, aby zobaczyć Tatry. Nasza wieś leży

na rozstaju wielu dróg. W jej pobliżu przebiega nowa oraz stara Zakopianka. Mogłoby się wydawać, że nie jest to najlepszy teren dla zwierząt. Tymczasem pod nasz dom często przychodzą sarny i bażanty. A kiedyś pojawiło się nawet duże stado dzików. To tutaj żona po raz pierwszy w życiu zobaczyła gronostaja.

Wychowałem się w muzykującej rodzinie. Często z rodzicami i moją siostrą spędzaliśmy czas na rodzinnym muzykowaniu. Muzyka była i jest dla mnie bardzo ważna. Żona także lubi śpiewać. Nic więc dziwnego, że zaraziłiśmy dzieci naszą pasją. Bartek występuje w szkolnym chórze i uczy się grać na pianinie, a Hania zdobyła ostatnio pierwsze miejsce w lokalnym gminnym konkursie piosenki dziecięcej. Inną wspólną pasją naszej rodziny są sporty zimowe. Odkąd w zeszłym roku nauczyliśmy córkę jeździć na nartach, spędzamy czas na stoku we czwórkę. Co ważne... najbliższe miejsce, w którym możemy poszusować, znajduje się o kwadrans drogi od domu. Oczywiście odwiedzamy również Podhale.

Moja praca w firmie Viessmann związana jest z częstymi wyjazdami. W domu bywam najczęściej weekendowym gościem, ale nawet gdy jestem daleko, mam świadomość, że tam pod Krakowem czeka na mnie rodzina. Często myślę wówczas o najbliższych. A wtedy widzę dzieci i żonę w domu, który wspólnie sobie wymarzyliśmy. ■

▼ Woda z połaci dachowych zbierana jest przez rynny wykonane z wydrążonych kłoców drewna, a następnie odprowadzana w dół po łańcuchu

► Rady dla rozważających zakup pompy ciepła

– Warto pamiętać, że pompa ciepła to nie tylko przedsięwzięcie proekologiczne – podkreśla Jacek Papież. – Pomimo wyższej ceny od tradycyjnych systemów np. kotłów kondensacyjnych jest również inwestycją opłacalną ekonomicznie. Przeliczając koszty, warto jednak pamiętać, że urządzenia najkorzystniej jest połączyć z nowoczesnym systemem wentylacji mechanicznej wraz z rekuperacją. Takie właśnie rozwiązanie zastosowałem w swoim domu. Dzięki temu miesięczne koszty za ogrzewanie i ciepłą wodę w sezonie grzewczym wynoszą około 80 złotych. Myślę, że to dobry wynik, zważywszy, że budynek ma 240 m².

O wyborze źródła ciepła dla domu warto pomyśleć już na etapie projektu. Decyzja uzależniona jest od wielu czynników. Z punktu widzenia ekologii jest ona opłacalna za każdym razem, z punktu widzenia ekonomii... Jeżeli w pobliżu domu przebiega linia gazowa, to bardzo racjonalnym rozwiązaniem może być wybór kotła kondensacyjnego jako głównego źródła ciepła dla budynku.

Decydując się na pompę ciepła, warto również przemyśleć wszelkie inwestycje związane z ogrzewaniem ciepłej wody użytkowej. Niemal standardem jest obecnie montowanie na połaciach dachowych kolektorów słonecznych obniżających roczny koszt przygotowania c.w.u. w przypadku zastosowania gazowych kotłów kondensacyjnych. Tymczasem niski koszt uzyskania c.w.u., jaki zapewnia pompa ciepła, sprawia, że taka dodatkowa inwestycja w przypadku instalacji pompy ciepła nie zawsze jest uzasadniona.

