

Dom na skraju Puszczy Białowieskiej

Pewien dziennikarz uparł się, aby posiadać niewielki dom znajdujący się nieopodal Białowieży. Nie byłoby w tym nic frapującego, gdyby nie dziwna konstrukcja tego domu, która musiała niewątpliwie wzbudzić pewne obawy u niego, skoro po kilku wizytach w tym domu doszedł do wniosku, abym i ja przyjrzał mu się bliżej.

Pod koniec października 1998 r. pojechałem na skraj Puszczy Białowieskiej, aby obejrzeć to „coś”. Będąc jeszcze przed płotem, ujrzałem najzwyczajniejszy wiejski dom, którego szary i nie mający śladu farby tynk zwiastował pochodzenie domu sprzed 20 lat. Jakież było moje zdumienie, gdy dziennikarz opisał pokrótce konstrukcję tego domu - wskazując przy tym na inny dom stojący nieopodal o takiej samej konstrukcji. Ten drugi był w stanie mocno rozpadającym się, ale był dla mnie bardzo cenny, gdyż bez ogródek ukazywał wszystkie tajemnice swojej budowy. Okazało się, że te domy zostały wybudowane w tym samym czasie - kilka lat po II wojnie światowej, tj. w latach 1950-1952. Dzięki tej wizycie miałem okazję poznać najdziwniejszą konstrukcję domu, jaką kiedykolwiek spotkałem na swojej drodze zawodowej.

Konstrukcja budynku

Budynek zbudowany został jako parterowy z poddaszem nieużytkowym, bez podpiwniczenia. Do czasu mojej wizyty był bez przerwy zamieszkiwany. Zbudowany został w niezwykle rzadko występującej konstrukcji - nie popartej projektem, ale ze swoistą sztuką budowlaną.



Wykonany został w technologii najtańszej z możliwych jak na czasy powojenne - aż do granic możliwości.

Istota budowy ścian parteru oparta jest na przekładaniu warstwami rąbanych dranek z drewna liściastego (brzoza, jesion i klon) oraz zaprawy wapienno-piaskowej. Grubość tych dranek waha się w granicach 5-7 cm, zaś długość ich (nadająca jednocześnie grubość ścian) wynosi ok. 40 cm. W układzie poszczególnych warstw nie stosowano żadnych dodatkowych wzmocnień ani usztywnień. Zwartość ścian uzyskiwano poprzez zasypywanie zaprawą szczelin i wolnych przestrzeni powstałych pomiędzy drankami. W narożach budynku oraz w ościeżach otworów okiennych i drzwiowych dranki układano naprzemiennie pod kątem prostym, w każdej warstwie - celem uzyskania odpowiedniego usztywnienia.



Nadproża stanowiły drewniane półokrągłe belki wyciosane z pni o średnicy ok. 20 cm. Nad belkami układano dranki w ten sam sposób jak w pozostałych miejscach ścian. Charakterystyczne jest, że belki układano wypukłością ku dołowi, co zapewniało stabilne ułożenie dranek leżących bezpośrednio nad oknami i drzwiami. W tej konstrukcji wykonano tylko ściany zewnętrzne. Ściany wewnętrzne wykonano z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Budowniczy w ten sposób

chciał zapewnić sztywność całej konstrukcji domu. W związku z tym, że ściany wewnętrzne nie były powiązane ze ścianami zewnętrznymi (jedynie stykały się z zewnętrznymi), uzyskano sztywność tylko przyporową.

Wszystkie ściany zewnętrzne zostały pokryte tynkiem wapienno-piaskowym grubości 1,5 - 2,0 cm zarówno od zewnątrz, jak i od wewnątrz. Ściany wewnętrzne także. Pod oknami od zewnątrz zamontowano płaskie parapety betonowe. Całość konstrukcji ścian spoczywa na fundamencie



betonowym wyniesionym ok. 30 cm ponad poziom terenu. Fundament nie jest pokryty tynkiem ani okładziną. Na tym fundamencie widnieją ślady izolacji poziomej: pokrycie lepikiem na gorąco. Nie stwierdziłem obecności papy bitumicznej. Przestrzeń podpodłogowa wentylowana jest poprzez otwory średnicy ok. 10 cm rozmieszczone równomiernie w fundamencie co ok. 2 m na całym obwodzie budynku. Podłoga parteru wykonana jest na legarach drewnianych pokrytych deskami sosnowymi.

Strop nad parterem wykonany jest na belkach drewnianych w kształcie krawędziaków prosto z tartaku, rozmieszczonych co ok. 1,5 m i pokrytych deskami. Ocieplenie stropu nad parterem stanowi warstwa słomy i trzciny. Ściany poddasza wykonane są ze słupków drewnianych pokryte gontem drewnianym. Dach domu dwuspadowy pokryty został płytami falistymi azbestowo-cementowymi. Komin wymurowano z cegły ceramicznej pełnej. Żadne z widocznych elementów drewnianych (wewnątrz i zewnątrz domu nie noszą śladów impregnacji).

pokrytych deskami. W szczytach występują okapniki dwuspadowy pokryty został płytami falistymi azbestowo-



Podsumowując, stwierdziłem, że wykonawcy budynku wyraźnie zależało na jak najmniejszym koszcie inwestycji. Skutkowało to możliwie największym zastosowaniem taniego drewna oraz sprowadzonym do minimum zastosowaniem cementu czy ceramiki budowlanej. Budynek należy do grupy domów „prymitywnych”. Inwestor, niewątpliwie należał do grupy najbiedniejszych, o czym świadczą zbyt duże odległości pomiędzy „drogimi” belkami stropowymi

bo przetartymi w tartaku lub własnoręcznie. O przekonaniu taniości własnego wykonawstwa świadczy fakt występowania (gdzie tylko możliwe), drewna ciosanego ręcznie siekierą (całe niemal poddasze i wszystkie belki w nadprożach okien i drzwi).

Stan techniczny domu

Stan techniczny budynku nie był najgorszy, a z wyglądu stwarzał wrażenie typowego jak na swój wiek - ze znacznym zużyciem. Świadczyły o tym liczne drobne spękania tynku zewnętrznego. W kilku miejscach (szczególnie wokół ościeży) występowały niewielkie odspojenia tynku odsłaniające omawiany układ konstrukcji ścian zewnętrznych. W odsłoniętych miejscach zaatakowały szkodniki drewna, o czym świadczyły niezwykle liczne drobne kanaliki, otworki i uszkodzenia drewna. Charakterystyczne, że inwazja szkodników występowała w otoczeniu wysokich zarośli rosnących tuż przy ścianie.

Beton fundamentów był już mocno zwietrzały o zaawansowanym procesie karbonatyzacji i z licznymi nalotami glonów od strony północnej. Elementy gontów także pokryły się glonami i mchem

z zielonkawymi nalotami i zgrubieniami. Podobne naloty występowały też na pokryciu dachu. Komin w części nad dachem wykazywał ślady znacznej erozji cegieł.

Biorąc pod uwagę wyraźną chęć zakupu omawianego budynku przez dziennikarza, stwierdziłem, że stan techniczny budynku nie jest zadowalający, a jego konstrukcja nie wskazuje na długą jeszcze żywotność. Największe moje zastrzeżenia budził mało stabilny układ sztywności ścian zewnętrznych oraz nadproży. Budynek w miarę stabilnie zachowywać się będzie tylko przy zapewnieniu trwałości drewna ścian zewnętrznych oraz przy trwałości murowanych ścian wewnętrznych. Znaczne obawy budził też stan lekkiej konstrukcji poddasza. Biorąc jednakże pod uwagę jeszcze niedawne zamieszkiwanie budynku stwierdziłem, że kilkuletnie czy nawet dłuższe dalsze jego użytkowanie jest możliwe. Oczywiście, przy założeniu, że budynek nie zostanie zaatakowany przez silne wichury czy huragan. Cóż się oprze huraganom? Wskazałem, że zdrowy rozsądek nakazuje zrezygnować jednak z zakupu tego budynku do celów mieszkalnych.

Wskazałem, że jeżeli jednak urok tak rzadkiej konstrukcji budynku czy wyjątkowej okolicy przeważy nad zdrowym rozsądkiem i kupujący zdecyduje się na jego zamieszkiwanie, konieczne będzie wcześniejsze wykonanie prac polegających głównie na zabezpieczeniu budynku przed dalszą destrukcją. Wskazałem, że elementy drewniane zachowują się w dobrym stanie technicznym tak długo, dopóki nie zostaną zachwiane warunki równowagi biologicznej. Jeśli drewno zostanie zaatakowane przez szkodniki, bądź rozpocznie się korozja biologiczna drewna lub fundamentów, bądź wokół drewna pojawią się przestrzenie nie wentylowane czy pojawią się zacieki, od tego momentu niszczenie będzie przebiegać już lawinowo i nieodwracalnie.

Zakres niezbędnych prac

Przedstawiłem następujący zakres niezbędnych i pilnych prac:

1. Odkryte miejsca ścian zewnętrznych zaatakowane przez szkodniki najlepiej będzie wymienić na nowe - stosując te same techniki budowania. Jeżeli nie będzie to możliwe, konieczne będzie wykonanie chemicznego zniszczenia szkodników drewna. W tym celu należy do poszczególnych kanałków (z obu stron) wtrysnąć igłą specjalny preparat np. AIDOL ANTIINSEKT Nr 2060. Po zakończeniu tej żmudnej operacji, konieczne będzie impregnowanie tym samym preparatem całej odkrytej powierzchni uszkodzeń za pomocą pędzla - od strony wewnętrznej i zewnętrznej.
2. Ubytki tynku należy uzupełnić lekkim tynkiem wapienno-piaskowym lub renowacyjnym.
3. Z powierzchni fundamentu należy odkuć spływające plamy lepiku, a całą powierzchnię betonu pokryć preparatem AIDA KIESOL rozcieńczonym z wodą w stosunku 1:1 do stanu nasycenia (nasączyć) przy zużyciu roztworu ok. 0,5 l/m². Po odczekaniu 20 do 30 minut (na świeże) należy za pomocą szczotki dachowej nanieść 2-krotnie szlam mineralny sztywny przeznaczony do zasolonych betonów AIDA SULFATEXSCHLAMME w ilości 1,5 kg/m² na każdą warstwę. Powierzchnia ta może pozostać lub można ją pokryć płytkami cokołowymi w stylu rustykalnym (nie szkliwione).
4. Jeżeli będą stosowane płytki, to należy je przyklejać po odczekaniu min. 3 dni stosując klej polimerowo-cementowy typu flex np. RELO FLEXKLEBER metodą całopowierzchniową. Płytki należy układać z odstępem min. 5 mm, fugi zaś wypełnić masą fugową polimerowo-cementową także typu flex np. RELO FLEXFUGE.
5. Całość elewacji należy pomalować farbą krzemianową lub silikonową (o małym oporze dyfuzyjnym) np. FUNCOSIL LA SILIKONFARBE przy zużyciu 2 x 0,15 kg/m². Farba powinna mieć strukturę matową.
6. Wszystkie elementy drewniane wystawione na działanie warunków zewnętrznych należy oczyścić z użyciem preparatu niszczącego glony i pokryć konserwującym preparatem odpornym na promieniowanie UV np. AIDOL FARBLASUR przy zużyciu 2 x 0,15 kg/m².
7. Wszystkie elementy drewniane od strony poddasza należy pokryć preparatem AIDOL ANTIINSEKT przy zużyciu 0,25 kg/m² metodą natrysku, a następnie po jego wyschnięciu preparatem AIDOL ECHTBRAUN przy zużyciu 0,15 kg/m².
8. Wyciąć wszystkie zarośla wokół domu uzyskując strefę ochronną min. 2 m celem zabezpieczenia się przed łatwym dostępem szkodników drewna.
9. Płyty azbestowo-cementowe na dachu impregnować (bez czyszczenia) metodą natrysku preparatem FUNCOSIL TIEFENGRUND przy zużyciu 0,35 kg/m². Uzyska się przy tym zachowanie i utrwalenie istniejącego wyglądu z jednoczesnym zatrzymaniem procesów korozji biologicznej oraz silnym wzmocnieniem powierzchni płyt. Impregnację tę wykonać trzeba z rusztowania zewnętrznego bez wchodzenia na dach!

Ze względu na brak zwieńczenia ścian zewnętrznych pod konstrukcją stropu nad parterem oraz ze względu na niestabilność układu: ściana - strop - więźba dachowa, zabroniłem dokonywania zmian czy modernizacji i przebudowy w ścianach! Ze względów bezpieczeństwa, nie zaleciłem także użytkowania w jakikolwiek sposób poddasza. Dziennikarz dom zakupił, większość zalecanych prac wykonano i mieszka tam do dzisiaj, chwalać sobie zarówno swoisty urok tego domu, jak i niezaprzeczalny urok okolicy.

mgr inż. Jerzy B. Zembrowski
Biuro Doradztwa Budowlanego
www.bdb.com.pl

Białystok
25.04.2007 r.

*Wszystkie omawiane produkty pochodzą od firmy Remmers.
Fotografie autora - ze zrozumiałych względów - dotyczą domu sąsiedniego.*