

Gartkiewicz Przemysław, Widawski Jarosław

Z problematyki konserwacji budowli szkieletowych : XVIII-wieczny dom w Złotowie

Ochrona Zabytków 19/1 (72), 32-54

1966

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Z PROBLEMATYKI KONSERWACJI BUDOWLI SZKIELETOWYCH XVIII-WIECZNY DOM W ZŁOTOWIE

Spośród problemów ochrony zabytków budownictwa drewnianego, zagadnienie konserwacji obiektów o konstrukcji szkieletowej nie znalazło dotychczas właściwego rozwiązania. W szczególności dotyczy to sprawy zabezpieczenia zabudowy miejskiej, co wysuwa się obecnie na czoło problematyki konserwatorskiej na terenach północno-zachodniej Polski. Brak ustalonych metod postępowania konserwatorskiego zmusza do zwrócenia większej uwagi na omawiany problem, stwarzając potrzebę opracowania programu ochrony i sposobów jej przeprowadzenia. Z powyższych względów wydaje się pożądane upowszechnienie wszelkich doświadczeń w tej dziedzinie. Temu też celowi służą przedstawione poniżej opisy i spostrzeżenia, zgromadzone w trakcie prac konserwatorskich przy pierwszym tego typu zabezpieczonym obiekcie miejskim na terenie województwa koszalińskiego.

PRACE PRZYGOTOWAWCZE

W trakcie, przeprowadzonych przez autorów w latach 1958—60, badań zabudowy zabytkowych zespołów miejskich w województwie koszalińskim zwrócono uwagę na dom w Złotowie przy ulicy Wojska Polskiego 2a, który swym ukształtowaniem i skalą wyodrębnił się od pozostałych obiektów¹. Jako najlepszy przykład dawnej zabudowy szczytowej miasta został też uznany za zabytek i wpisany do rejestru konserwatorskiego, co uchroniło go przed rozebraniem. Budynek był w tym czasie użytkowany tylko częściowo, w parterze, wie-

loetni zaś brak konserwacji spowodował poważne zniszczenia. Z uwagi na stan zachowania, a zapewne i w związku z dążeniem do lepszego wykorzystania dogodnej lokalizacji z równoczesną możliwością wyrównania gabarytu zabudowy na tym odcinku ulicy, władze miejskie wystąpiły w r. 1962 do Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z wnioskiem o zezwolenie na rozbiórkę budynku. Akcja, zmierzająca do zachowania obiektu, poparta decyzją Głównej Komisji Konserwatorskiej Zarządu Muzeów i Ochrony Zabytków, jeszcze w tym samym roku doprowadziła do zlecenia przez władze konserwatorskie pomiaru inwentaryzacyjnego oraz ekspertyzy statycznej i konstrukcyjnej, wykonanych przez P. P. Pracownie Konserwacji Zabytków w Warszawie i mgr. inż. Z. Konarzewskiego. Mimo stwierdzenia, że budynek znajduje się w bardzo złym stanie technicznym², Wojewódzki Konserwator, wykorzystując inicjatywę miejscowego społeczeństwa, podjął decyzję przeprowadzenia remontu obiektu z jednoczesną adaptacją go na siedzibę muzeum ziemi złotowskiej. Prace badawcze i projektowe powierzono Katedrze Historii Architektury i Sztuki Politechniki Warszawskiej, gdzie pod kierunkiem prof. dra P. Biegańskiego wykonywane były przez autorów w okresie od 1963 do końca 1965 r.³ Badania wstępne i opracowany w oparciu o nie wstępny projekt adaptacji w 1963 r. wykazały konieczność przeprowadzenia pełnego programu badawczego, w wyniku którego pierwsze koncepcje odbudowy uległy zmianom, podyktowanym odkryciem relikwów pierwotnej struktury.

¹ Fodjęcie badań nad zabudową miejską tego regionu nie było poprzedzone wcześniejszymi opracowaniami. Niewielkie zainteresowanie problematyką szkieletowego budownictwa mieszczańskiego na Pomorzu Zachodnim uwydatnia się w zestawieniu z zagadnieniem analogicznych zespołów wiejskich, szeroko i wielokrotnie omawianych w literaturze fachowej.

² W *Opinii o stanie technicznym zabytkowego domu w Złotowie* z sierpnia 1962 r. Z. Konarzewski stwierdza m.in.: — *budynek jest w bardzo złym stanie — — Muszą być bowiem wymienione w 40 proc. elementy konstrukcyjne ścian, a w szczególności pod-*

waliny — — Podobnie należy przełożyć wszystkie stropy, gdyż belki są uszkodzone na 70 proc. powierzchni. Także muszą być wzmocnione, a nawet częściowo wymienione krokwie polaci dachowych.

³ Ponadto udział brali; mgr inż. arch. Zbigniew Grunwald — współpraca projektowa, mgr inż. arch. Bogdan Kosacki — pomoc przy pomiarach. Badania statyczne oraz projekty konstrukcyjne wykonał mgr inż. arch. Krzysztof Kakowski. Projekty instalacyjne opracował Zakład Instalacji Budowlanych P. W. Ekspertyza mykologiczna i zalecenia konserwacji drewna — mgr inż. Michał Czajnik.



1. Złotów. Dom przy ul. Wojska Polskiego 2a. Stan przed przystąpieniem do robót konserwatorskich, rok 1962. A — elewacja frontowa, B — elewacja tylna częściowo przestronięta późniejszą dobudówką (fot. F. Lachowicz — A; F. Dzierżanowski PKZ Warszawa — B)

1. Złotów. Maison rue Wojska Polskiego 2a. Etat de 1962, avant les traitements de conservation

HISTORIA, SYTUACJA I OPIS ARCHITEKTONICZNY

Dom przy ul. Wojska Polskiego 2a (do r. 1933 ul. Szkolnej 2) istniał już w początku XIX wieku, jak wynika z planu miasta z 1810 r., a pośrednio ze wzmianki archiwalnej z 1829 r., wymieniającej dom mieszkalny wśród zabudowy posesji. Wcześniejsze zapiski w księgach wieczystych z lat 1792—1827 dotyczą wyłącznie właścicieli, którymi byli rzemieślnicy-farbiarze, rekrutujący się z licznego wówczas w Złotowie środowiska sukienników. Począwszy od r. 1833 do końca XIX wieku dom pozostaje w posiadaniu rodziny Waldów. W 1900 r. nabywa nieruchomość Otto Abraham farbiarz, który w dwadzieścia pięć lat później buduje na pozostałej części działki dwupiętrową kamienicę. Spadkobiercy ostatniego właściciela emigrują z Polski w r. 1945, a zachowane obiekty przechodzą na Skarb Państwa⁴.

Omawiany obiekt, wzniesiony w północnej pierzei jednej z głównych ulic, łączącej stare miasto z nowym, siedemnastowiecznym założeniem, zbudowano na działce położonej w szere-

gu granicznych, nadjeziornych parceli, na uboczu, a zarazem w pobliżu centrum handlowego ówczesnego zespołu miejskiego. Budynek, usytuowany szczytowo względem ulicy, obecnie w zwartej zabudowie, założono na planie zbliżonym do kwadratu o wymiarach 10,3×11,1 m. Dwutraktowy, z potężnym trzonem kominowym w drugim trakcie, posiada konstrukcję szkieletową, zastąpioną częściowo w przyziemiu murem ceglany. Parterowy, z piwnicą pod pierwszym traktem, z poddaszem użytkowym, pokryty jest dwuspadowym dachem łamanym o nierównych spadkach połaci. Do ściany tylnej, wyburzonej na odcinku wschodnim, została dostawiona murowana jednokondygnacyjowa przybudówka o wymiarach planu 4,3×2 m, z płaskim dwuspadowym dachem papowym, połączonym trzecią połacią z oficyną, przylegającą ścianą szczytową do głównego budynku (il. 1-B).

Układ wnętrza w obiekcie jest następujący. W parterze, podzielonym głównymi ścianami na cztery podstawowe części, trakt uliczny zajmują dwa pomieszczenia sklepowe (il. 4-B). Od tyłu większemu z nich odpowiada izba z ob-

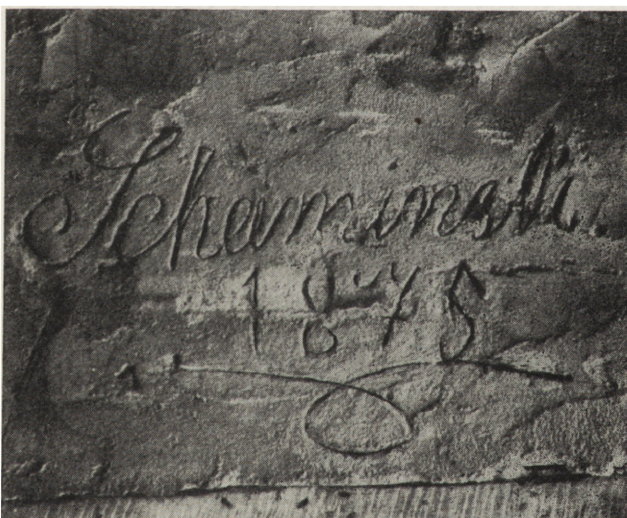
⁴ Plan miasta z 1810 r. w zbiorach muzeum w Złotowie: *Situations Plan der Stadt und dem Adlichen = Dominio Flatow nebst denen dazu gehörigen Scheunen, Ställe und der umliegenden Gegend aufgenommen und gezeichnet im Monath September 1810 durch Dahlstrom Königl. Regierungs Conducteur*. Skala: 25 prętów reńskich na 1 cal decymalny (1:2500). Rkps. wielobarwny 55×66,5 cm. Na planie budynek określony jako mieszkalny z ceramicznym dachem i oficyną o podobnym pokryciu, oznaczony jest nr hip. 285,

zmienionym następnie na 211, po dołączeniu do nieruchomości działki sąsiedniej, wygospodarowanej po 1810 r. z terenu dawnej ulicy prowadzącej nad jezioro. Zmianę tę potwierdza plan miasta z 1875/6 r. (patrz przypis 6), gdzie parcela składa się już z dwóch części, oznaczonych w rejestrze nrami 43 i 44, posiadających wspólną nową hipotekę, założoną w 1901 r. po zamknięciu poprzedniej. Sąd Powiatowy, Państwowe Biuro Notarialne w Złotowie, Księgi Wieczyste tom IVa, karta 211 i t. XXXIV, k. 1006.



2. Deska okapowa w miejscu załamania dachu mansardowego, połącz zachodnia. Jedyne zachowane pierwotne element architektoniczny opracowany dekoracyjnie (fot. P. Garkiewicz)

2. Poutre entre les deux pentes du toit (côté ouest). Seul élément architectural original conservé et mis en valeur dans une composition artistique



3. Oficyna, środkowe pole ściany północnej na piętrze: podpis budowniczego „Schuminski 1875” wyryty w tynku (fot. B. Kosacki)

3. Dépendances. Partie médiane de la façade nord au premier étage. Signature du constructeur gravée sur le mortier: „Schuminski 1875”

szernym kominem o wnętrzu użytkowym lecz nieoświetlonym. W pozostałej części budynku, wydłużonej ku północy o szerokość do budowy, znajdują się trzy pomieszczenia położone w dwóch traktach. W środkowym, podzielonym na sionkę i klatkę schodową, założone zostało zejście do piwnicy i schody na piętro. Na ich osi, we wschodniej ścianie zewnętrznej zachował się otwór wejściowy zamknięty obecnie murem sąsiedniej kamienicy. Poddasze pierwszej kondygnacji, określone tu mianem piętra,

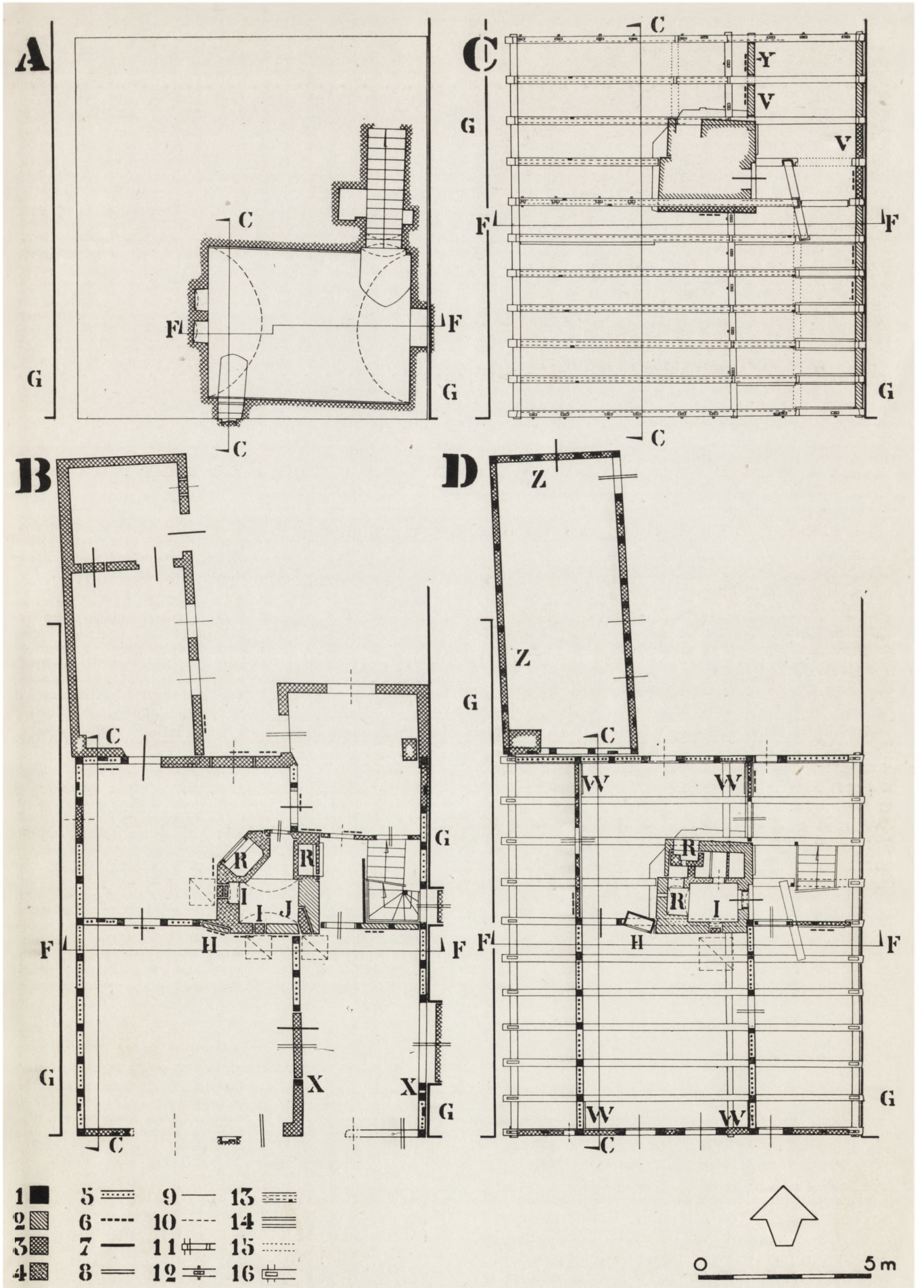
4. Prace badawcze i pomiarowe. Analiza materiału, konstrukcji i nawarstwień. Przekroje poziome: A — piwnica, B — parter, C — belki stropowe i oczepy ścian parteru, D — piętro. Skala 1:150. Opracowanie i pomiar aut. (B i D na podstawie pomiaru PP PKZ—Warszawa). Rys. E. Otowska. Oznaczenia: 1 — elementy drewniane, 2 — mur z cegły glinianej, 3 — mur z cegły wypalanej, 4 — mur z cegły mieszanej, 5 — brusy z gliną, 6 — przeprowadzone pomiary cegły, 7 — pierwotne otwory drzwiowe, 8 — późniejsze otwory drzwiowe, 9 — pierwotne otwory okienne, 10 — późniejsze otwory okienne, 11 — złącza nakładkowe i nakładkowo-pletwowe, 12 — gniazda na słupy w oczepach, 13 — belki stropowe z wrębami na brusy i wcięciami na ich zakładanie, 14 — belki stropowe z listwami na oparcie brusów, 15 — nie istniejące oczepy ścian działowych lub wycięte belki stropowe, 16 — gniazda na krokwie, G — sąsiednie budynki, H — pierwotne szafy ściennie, I i J — otwory paleniskowe pieców, R — wnęki kuchenne i wędzarnie, W — miecze, V — wypełnienia między oczepami parteru a podłogą piętra, Y — belka podsunęta pod belki stropowe.

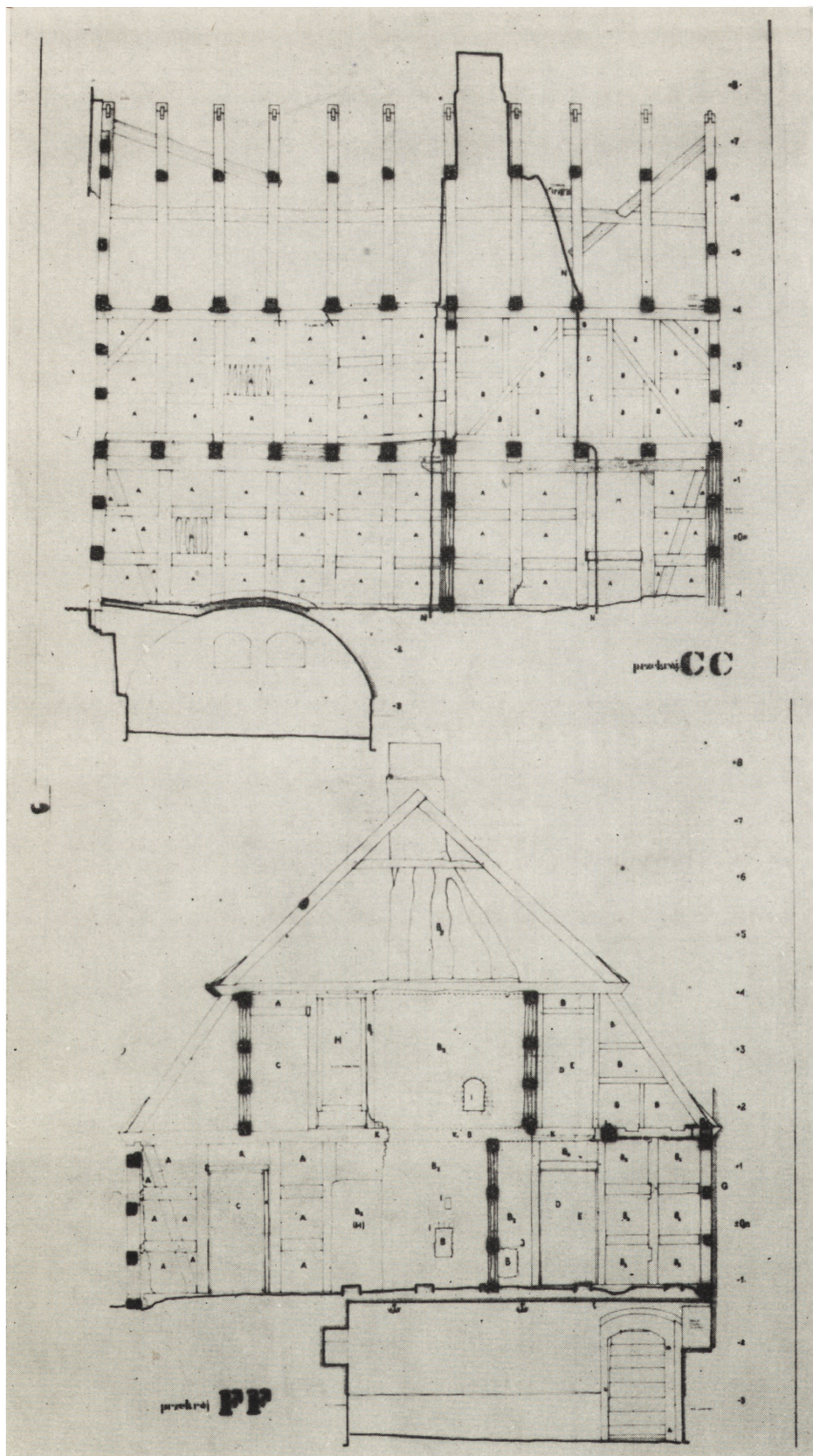
4. Travaux de sondage et de mesurage. Analyse de la stratification et du matériel de la construction. Sections horizontales

posiada układ niezależny od parteru, wyznaczony przebiegiem wzdłużnych ram konstrukcji dachowej, wykorzystanej dla założenia ścian dzielących całość na trzy nierówne części (il. 4-D). Najszersza, środkowa część i wschodnia, obie o dodatkowym podziale poprzecznym, przebiegającym wzdłuż ścian działowych parteru i komina, tworzą cztery pomieszczenia o charakterze mieszkalnym. Pozostała część najwyższa stanowi właściwy strych. Na poddaszu na przewężeniu trzonu kominowego wyryta jest od północy data kolejnej przebudowy lub remontu oraz inicjały budowniczego „I.F. 18(9?)6”.

Więźba dachowa reprezentuje typ krokwiowo-belkowej konstrukcji mansardowej, posiadającej dwa skrajne więzary pełne, wchodzące w skład słupowo-ryglowego ustroju szczytów, pozostałe zaś puste. Całą konstrukcję podtrzymują dwie niesymetrycznie rozmieszczone ramy wzdłużne, które stanowią równocześnie usztywnienie dolnej części więzby. W górnej, o kozłach krokwiowych z jętkami, tę ostatnią funkcję spełniają dwie wiatrownice i rygiel stężający, założone w zachodniej połaci dachu. Tam też zachowała się profilowana deska okapowa, zasłaniająca czoła belek nad piętrzem (il. 2). Dach, pokryty karpiówką układaną pojedynczo i uszczelnioną w miejscach styków tzw. „szplisami”⁵, zmienia przez zastosowanie przepustnic w partiach okapowych kąt nachylenia.

⁵ „Szplisy” — cieniutkie, darte z klocków sosnowych deszczółki o wym. 270×55×3 mm. stosowane przy pokryciu dachówką karpiówką, układaną pojedynczo na zaprawie wapiennej. Podobny sposób pokrycia stwierdzono na młynie zamkowym w Słupsku, co pozwala przypuszczać, że był często stosowany w pewnym okresie na terenie koszalińskiego.



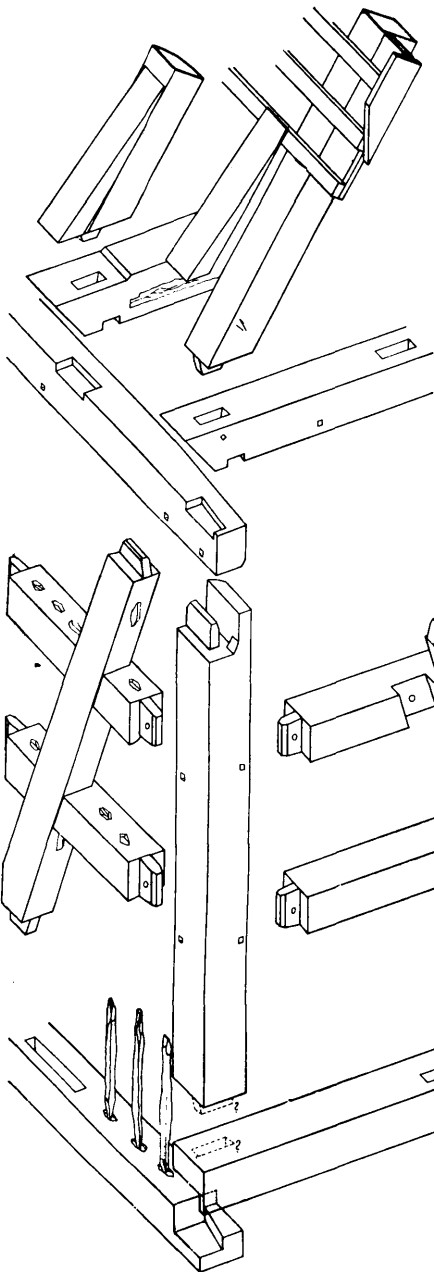


5. Prace badawcze i pomiarowe. Analiza materiału, konstrukcji i nawarstwień. Przekroje: C-C — podłużny, F-F — poprzeczny. Skala 1:100. Opracowanie i pomiar aut. Rys. P. Gartkiewicz. Oznaczenia przekroju: czarno — elementy drewniane, kreskowanie — ściana gliniana, kratka — mur ceglany. Oznaczenia widoku: wypełnienia: A — brusy z gliną, B — cegła maszynowa na zapr. cem.-wap., B₁ — cegła ręcznie formowana na zapr. wap., B₂ — cegła gliniana na zapr. piask.-glin., B₃ — cegła gliniana na zapr. wap. Otwory drzwiowe: C — pierwotne, D — późniejsze; E — nowsze ścianki działowe, G — sąsiad, H — pierwotne szafy ścienne. Otwory paleniskowe pieców: I — pierwotne, J — późniejsze; K — belka stropowa z wrębem na brusy zamurowana na odcinku K₁, L — wymian przy pierwotnych schodach, M — późniejszy otwór okienny, N — prófil przewodu kominowego nałożony na rysunek przekrojowy. Kropkowaniem oznaczono partie zniszczone przez grzyb.

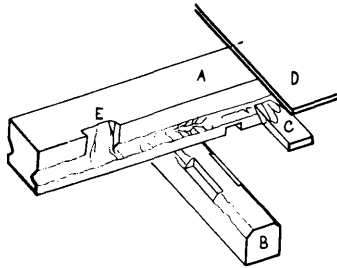
5. Travaux de sondage et de mesurage. Analyse des stratifications et du matériel de la construction. Sections longitudinales et transversales

Znajdująca się pod budynkiem piwnica, jednoprzestrzenna, o ścianach kamiennie-ceglanych, z wnękami w murach poprzecznych, przekryta jest prawie pełną kolebką odcinkową, murowaną na pół cegły i wzmocnioną od

góry gurtami (il. 4-B, 5). W sklepieniu założone są dwie lunety ujmujące otwory: okienny i drzwiowy. Mury parteru i komina wzniesiono z cegły, natomiast w wypełnieniu ścian szkieletowych występują brusy z gliną, z wy-



B strop nad parterem



A szkielet parteru

6. Prace badawcze. Analiza konstrukcji szkieletu parteru. Skala 1:40. Opracowanie i pomiar aut. Rys. M. Maskowicz. A — naroże południowo-zachodnie, B — strop nad parterem: A — belka stropowa, B — oczep ściany działowej, C — brusy, D — deski podłogowe piętra, E — wręb na założenie brusów.

6. Travaux de sondage. Analyse de la charpente du rez-de-chaussée. Echelle 1:40

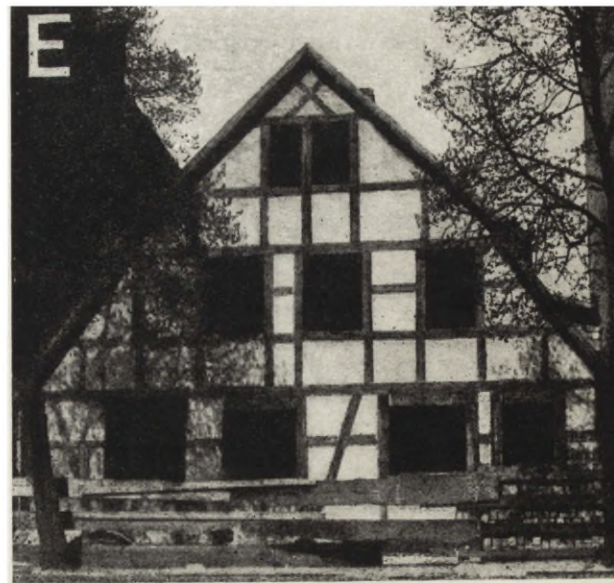
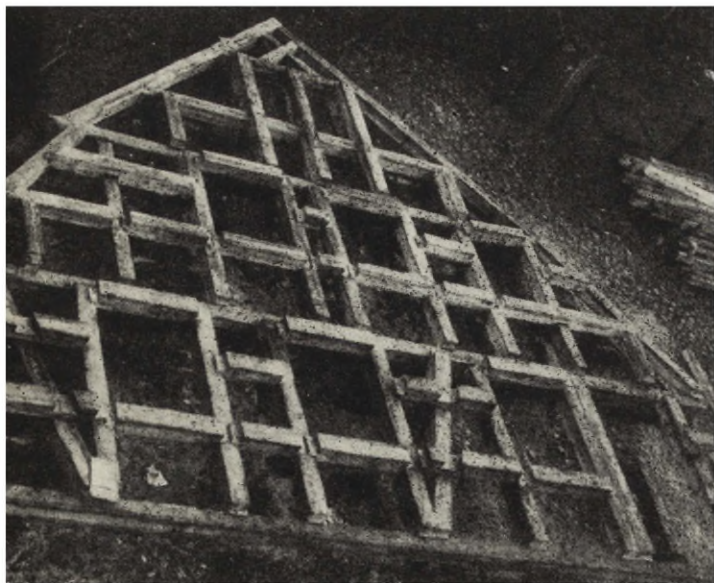
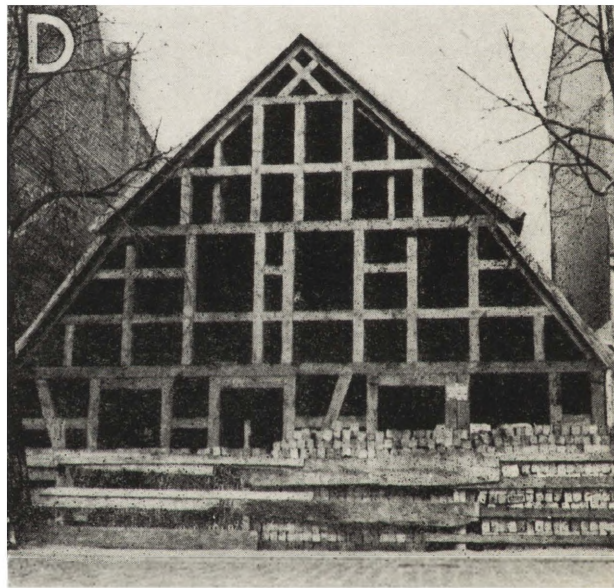
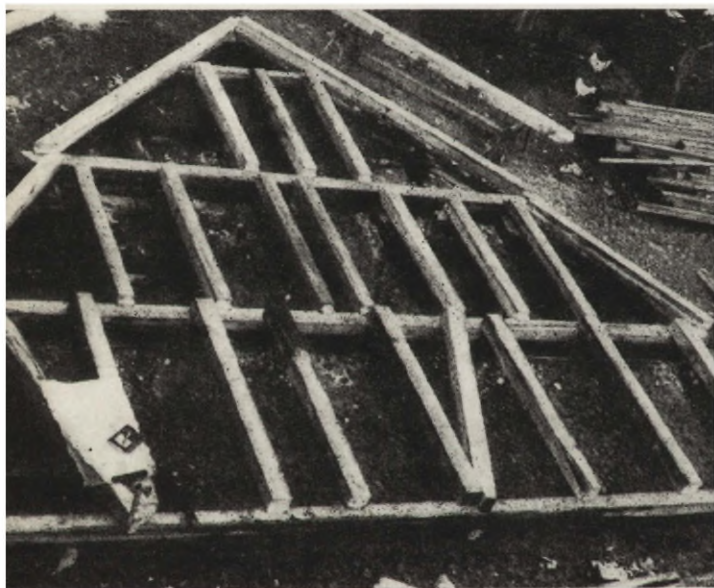
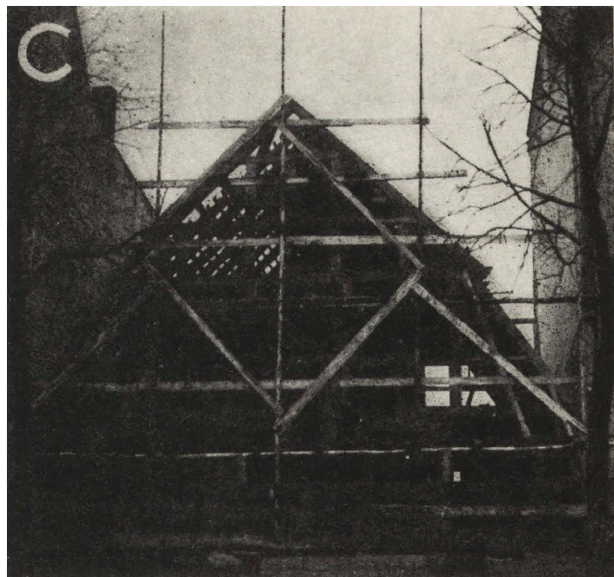
jątkiem elewacji frontowej o polach ceglanych (il. 1-A). Wszystkie pomieszczenia i częściowo elewacje posiadają wyprawę tynkową na macie trzcinowej lub siatce Rabitza. Piece nie istnieją. Poza dobudową od podwórza, w której założony jest strop odcinkowy na belkach żelaznych, wszędzie zachowały się przekrycia płaskie o konstrukcji drewnianej, w dwóch odmianach stropu z ociepleniem brusowo-glinianym, różniących się sposobem zamocowania szczap, które bądź wsumięto we wręby belek, bądź oparto na przybitych do nich listwach (il. 4-C). Podłogi, przeważnie drewniane, układane były bezpośrednio na legarach lub belkach stropowych. Spośród nielicznych pozostałości stolarki wymienić należy okna pojedyncze ościeżnicowe w elewacji frontowej, dwu- albo jednoskrzydłowe, z podziałem ośmiopółowym ujęte w proste fazowane opaski, zwieńczo-

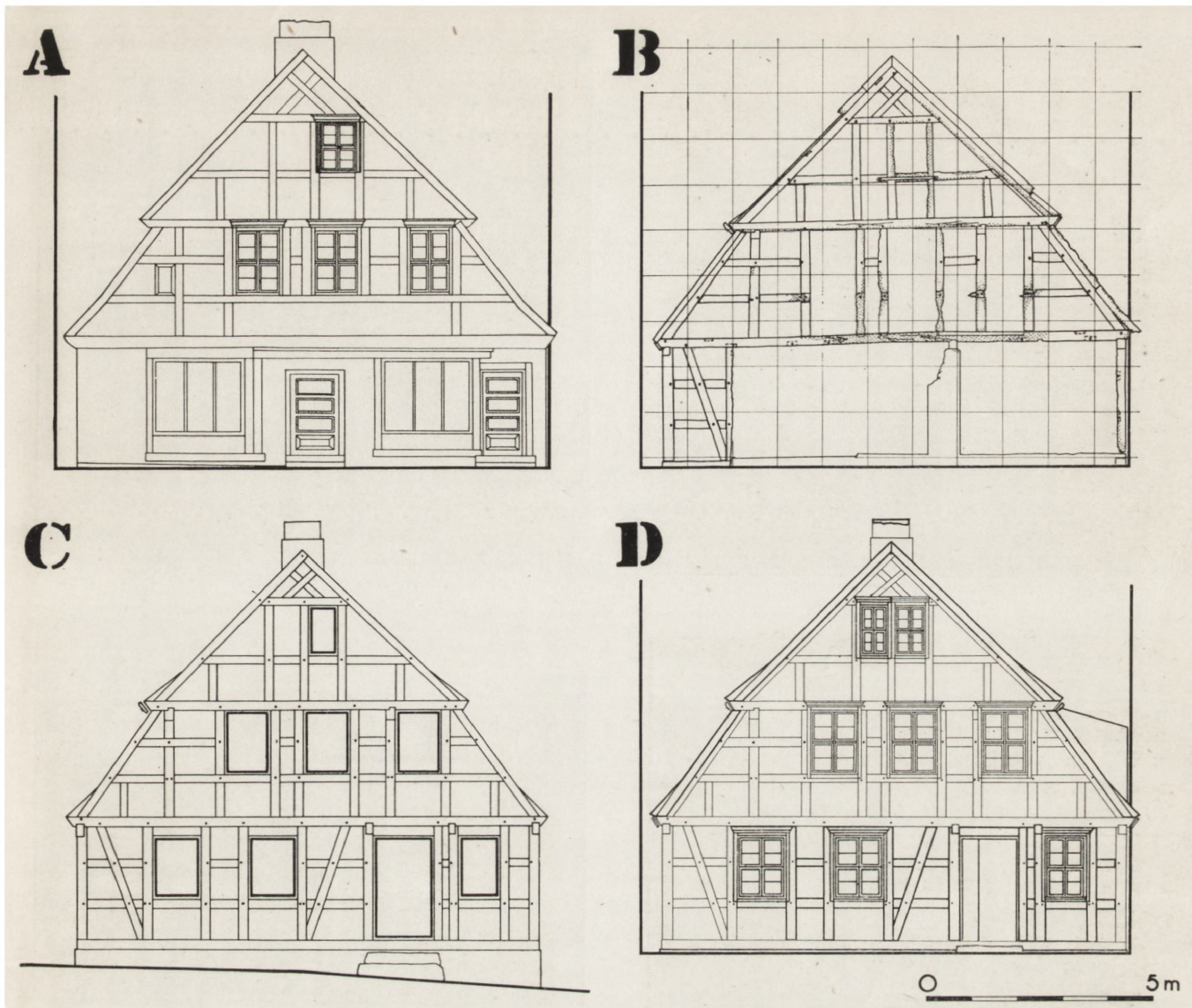
ne profilowanym gzymsem (il. 13-A). Obie elewacje, przebudowane w parterze, zachowały w górnych partiach konstrukcję szkieletową, częściowo widoczną od ulicy, od podwórza natomiast zasłoniętą w szczycie szalowaniem z desek, założonym po usunięciu wypełnień. Oficyna, wzniesiona na miejscu wcześniejszej, wzdłuż zachodniej granicy działki, pochodzi z 1875 r., co potwierdzają podpisy jej budowniczych J. Feucha i Szuminskiego wyrte w tynku we wnętrzu na piętrze (il. 3). Dwuokondygnacyjowa i nieregularnego prostokąta o wymiarach ca 8,6×3,8 m, wzniesiona w parterze z cegły, posiada piętro o konstrukcji szkieletowej, jednoprzestrzenne, otwarte do wieży. Dach dwuspadowy, krokwiowo-jętkowy pokryty jest karpiówką.

BADANIA WSTĘPNE O PROJEKT KONCEPCYJNY

Prace przygotowawcze do projektu, mające na celu ustalenie dawnego wyglądu i funkcji budynku, obejmowały badania architektoniczne — ograniczone z powodu trudności technicznych do analizy powierzchniowej — oraz studia porównawcze w zakresie układu i konstrukcji wśród XVIII- i XIX-wiecznej zabudowy zachowanej na tych terenach. W wyniku pierwszych ustalono zakres przebudów ścian zewnętrznych i niektórych działowych. Nie udało się natomiast uzyskać danych o rozmieszczeniu elementów szkieletu, a także wystarczających dowodów do przeprowadzenia pewnej rekonstrukcji stanu pierwotnego. Potwierdzona została jedynie — jak się wówczas wydawało — wcześniejsza hipoteza o początkowym usytuowaniu wejścia do budynku we wschodniej ścianie bocznej, od strony nieistniejącego już dziś miedzucha⁶. Fakt ten wpłynął decydująco na

⁶ W przypuszczeniu tym, wysuniętym przy oględzinach budynku w trakcie prac badawczych nad zabudową miasta (P. Gartkiewicz, J. Widawski, Ziółów, charakterystyka układu i zabytkowej





8. Elewacja frontowa. Etapy prac dokumentacyjnych. Skala 1:150. A — Inwentaryzacja 1962, B — prace badawcze 1964/5, C — rekonstrukcja stanu pierwotnego 1965, D — projekt adaptacji 1965. Opracowanie i pomiar aut. Inwentaryzacja PP PKZ—Wwa (A). Rys. E. Otowska

8. Façade du devant. Etapes des travaux de la documentation. Echelle 1:150

7. Elewacja frontowa. Etapy prac konserwatorskich. A — rozbiórka ściany murowanej parteru po usunięciu ceglanych wypełnień szkieletu, maj—czerwiec 1964; B₁ — odwiązanie szkieletu elewacji na podkładzie starych elementów, etap I — pasowanie słupów, lipiec 1964; B₂ — etap II, pasowanie rygli, sierpień 1964; C — montaż nowego szkieletu, wrzesień 1964; D — nowy szkielet elewacji, październik 1964; E — stan surowy po wykonaniu wypełnień, maj 1965 (fot. P. Gartkiewicz)

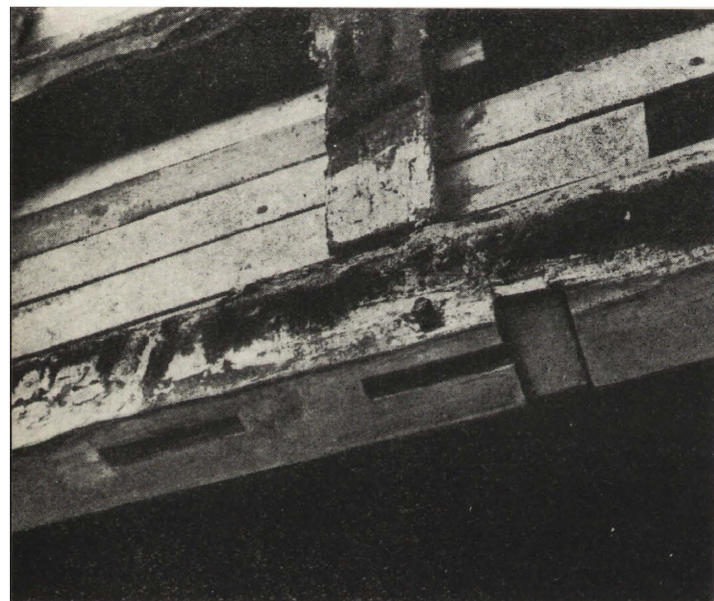
7. Façade du devant. Etapes successives des travaux de conservation

sposób odczytania dawnego układu. Przypuszczano wtedy, że istniał pierwotnie podział na 4 pomieszczenia, z których dwa frontowe i jedno w trakcie tylnym w niezmienionej formie

pełniły rolę izb mieszkalnych i kuchni, pozostałe zaś mieściło się ze schodami na piętro, lokowanymi hipotetycznie przy północnej ścianie szczytowej. Analiza zabudowy Złotowa

zabudowy, Warszawa 1960, mps w zbiorach WKZ w Koszalinie) utwierdziło autorów odnalezienie w pierwszej fazie badań zamurowanego otworu drzwiowego na osi schodów na piętro i niemal równoczesne odszukanie katastralnego planu miasta z 1875/6 r. (Karte der Stadt Flatow. Aufgenommen vom September 1875 bis Juni 1876 durch den Feldmesser Hüske, kartirt im December 1876 durch den Feldmesser F. Müller, kopirt im April 1879 durch den Feldmesser Kerbs. Für die Richtigkeit der Kataster-Inspector Kapler 25.4.79. Kartenblatt No 5. Masstab

1:1000, rkps. wielobarwny, obecnie w zbiorach muzeum w Złotowie), gdzie budynek usytuowany jest na działce z miedzuchem od wschodu, szerokości ca 5 m., przez który niewątpliwie przechodził wjazd na podwórze. Dopiero dalsze badania obaliły tę hipotezę, udowadniając, że było to wejście późniejsze, wybite w pełnej ścianie ryglowej, zaadaptowane następnie po dobudowie sąsiada w 1925 r. jako przejście ze sklepu do mieszkania właściciela na piętrze omawianego domu.



9. Elewacja tylna. Etapy prac konserwatorskich. A — rozbiórka do budowy ceglanej i uzupełnienie ściany parteru nowym murem, maj—czerwiec 1964 oraz usunięcie wypełnień w partii szczytowej, listopad 1964, B — odsłonięcie śladów pierwotnej konstrukcji parteru, zachowanych w belce oczepowej przyziemia. Podjęcie decyzji o restytucji dawnego wyglądu tej części elewacji, listopad 1964, C — rozbiórka murów ceglanych parteru, wymiana podwaliny, maj 1965, D — stan surowy po częściowej wymianie elementów drewnianych i założeniu wypełnień, czerwiec 1965 (fot. P. Gartkiewicz; B. Kosacki — A)

9. Façade de l'arrière. Etapes des travaux de conservation

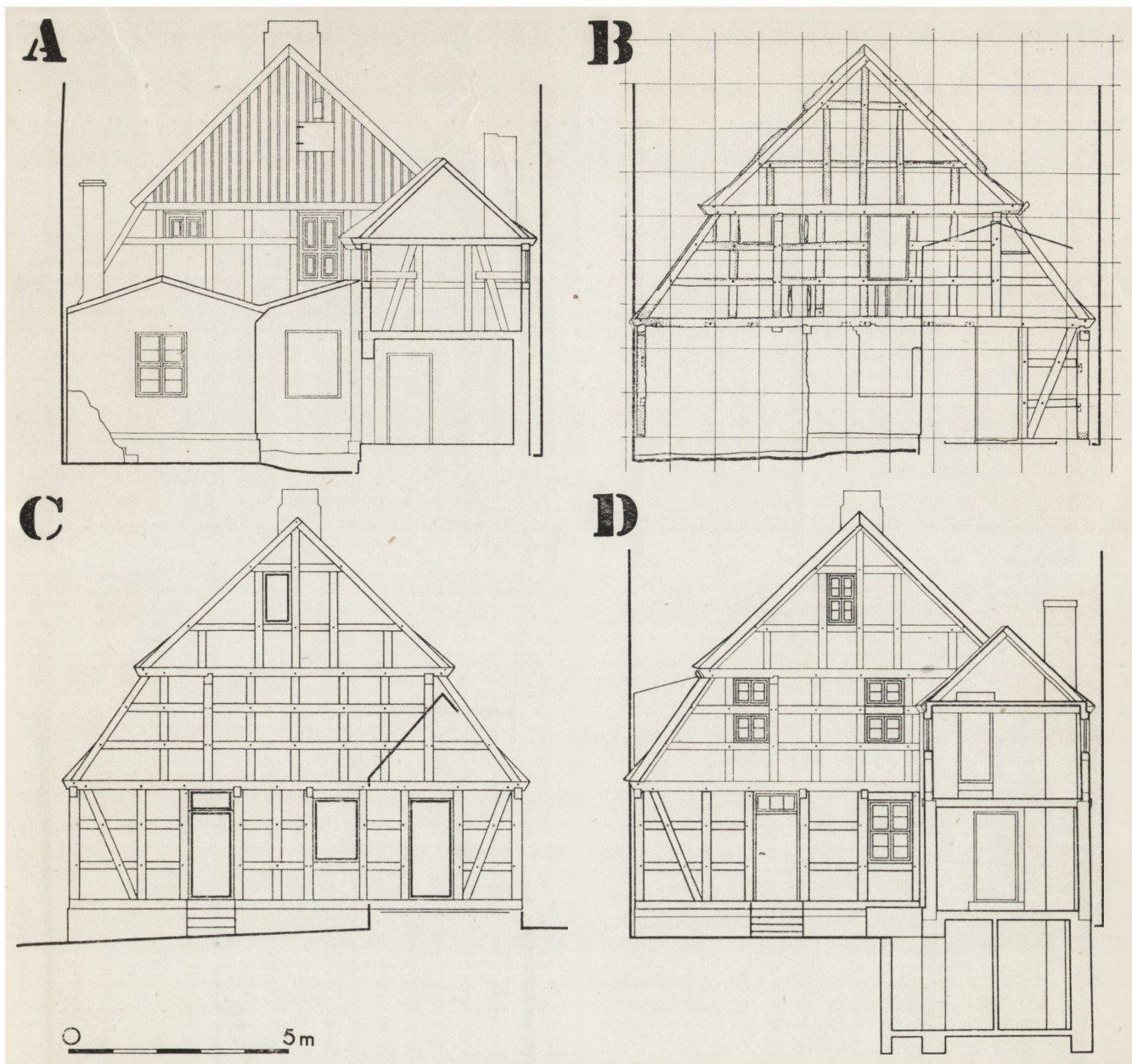
i sąsiednich miast przyniosła wiele dowodów podobnego rozwiązania wejścia, lecz bliższych analogii układu nie odnaleziono w dominującym typie trzytraktowym. Wobec fragmentaryczności spostrzeżeń i wątpliwości, jakie nasuwały, przyjęto rozszerzony program prac badawczych, którego realizację, ze względów

praktycznych, przewidziano w trakcie robót budowlanych, zgodnie z ogólnymi zasadami konserwatorskimi⁷.

Koncepcja adaptacji obiektu, uwzględniając wstępne wyniki prac badawczych, zakładała częściowe przywrócenie stanu pierwotnego przy minimum ingerencji projektantów w za-

⁷ Program badań przewidywał bowiem szereg analiz konstrukcji szkieletu, których przeprowadzenie przed przystąpieniem do właściwego remontu, w ramach tylko samego zespołu badawczego, byłoby —

wobec konieczności wykonania licznych wyburzeń partii murów i wypełnień — niezwykle utrudnione i czasochłonne.

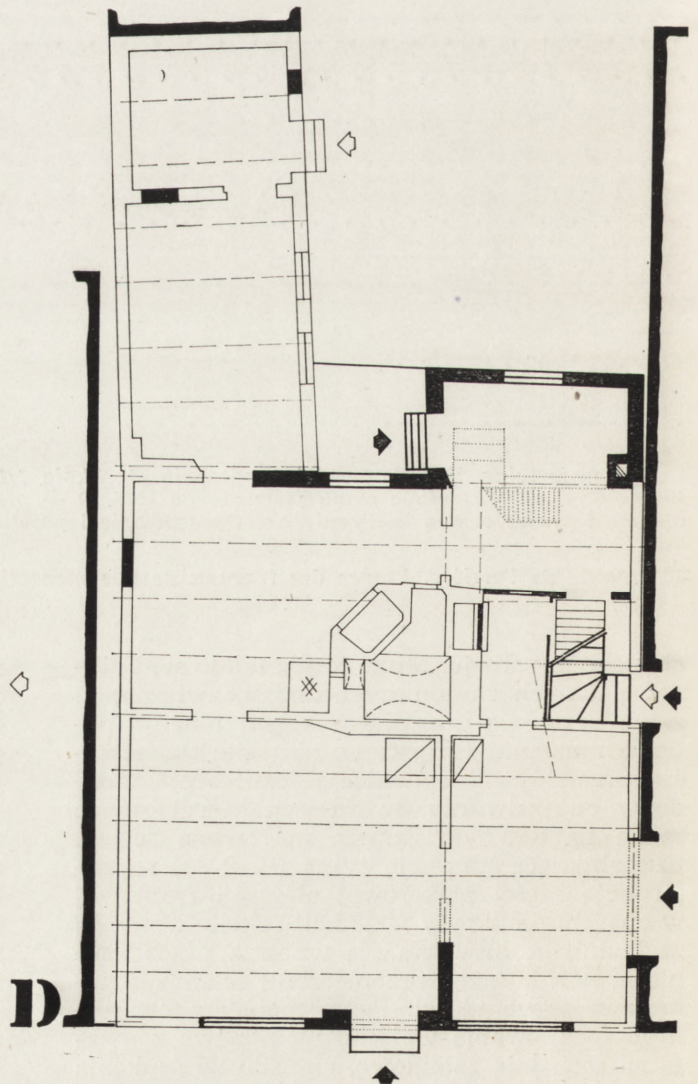
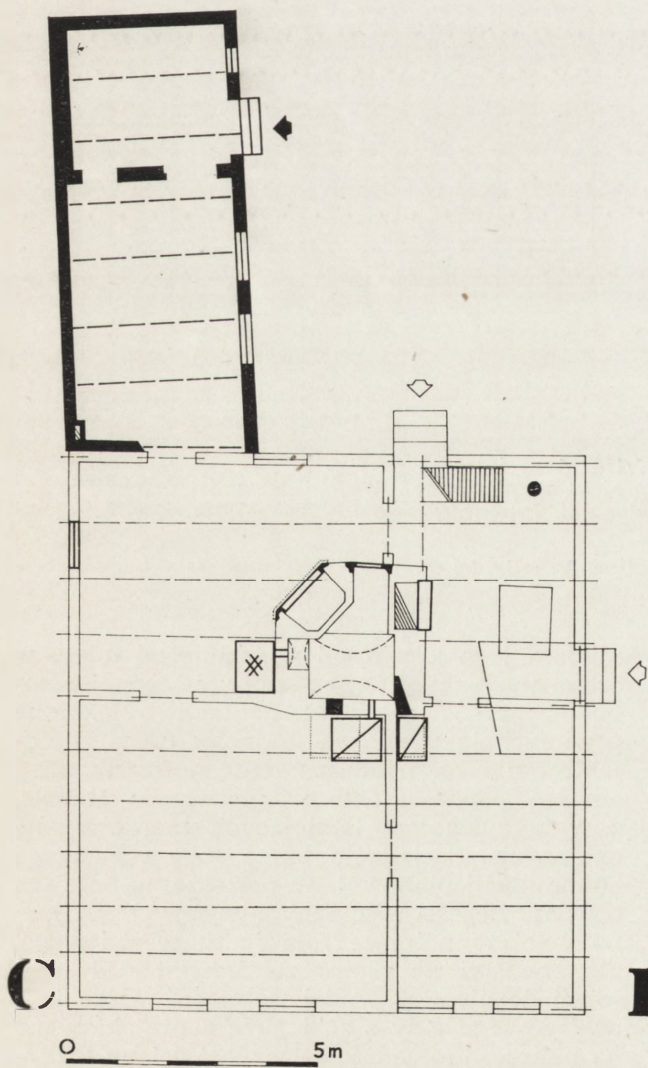
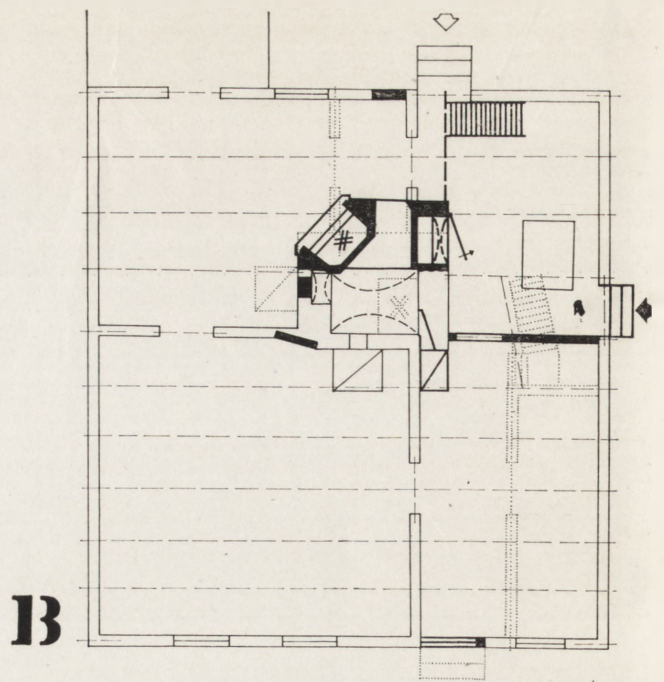
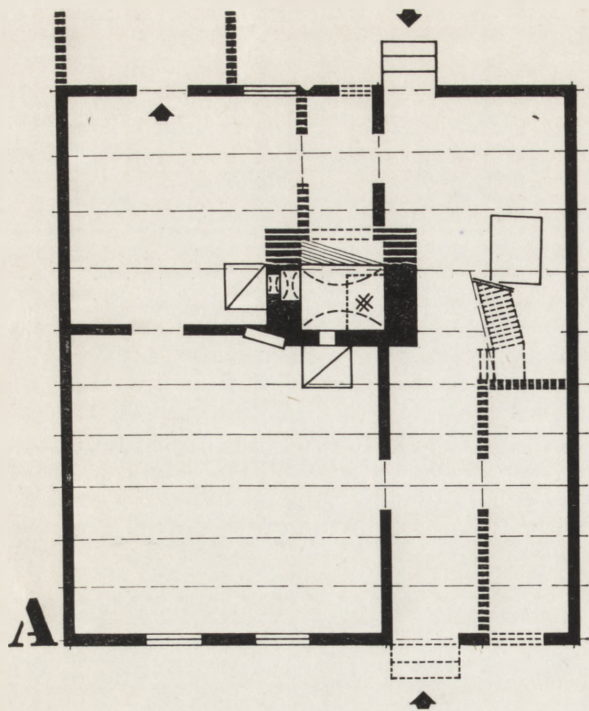


10. Elewacja tylna. Etapy prac dokumentacyjnych. Skala 1:150. A — inwentaryzacja 1962, B — prace badawcze 1964/5, C — rekonstrukcja stanu pierwotnego 1965, D — projekt adaptacji 1965. Widok elewacji i przekrój przez oficynę i projektowaną kotłownię c.o. Opracowanie i pomiar aut. Inwentaryzacja PP PKZ—Wwa. Rys. E. Otowska.

10. Façade de l'arrière. Etapes des travaux de documentation. Echelle 1:150

chowanyemu ustroju. Mimo to nie udało się uniknąć pewnych zasadniczych zmian, związanych z koniecznością dostosowania budynku do potrzeb muzeum. Projekt w zakresie konserwacji przewidywał likwidację szpecącej dobudowy od podwórka, w miejscu której stanąć miała na dawnym zarysie murowana ściana, uzupełniająca elewację tylną (il. 9-A), rekonstrukcją części parterowej elewacji frontowej w oparciu o odkryty fragment szkieletu naroża zachodniego, oraz sanację wnętrza przez usunięcie późniejszych przepierzeń i ścianek, zmieniających układ. Powrót do pierwotnego usytuowania wejścia, niemożliwe z uwagi na sąsiednią zabudowę, zmusiło do szukania

miejsca jego lokalizacji w ścianie od ulicy, w części wschodniej najbardziej zniszczonej przebudowami. W zakresie adaptacji zwiększono powierzchnię użytkową budynku przez zaprojektowanie na poddaszu drugiej kondygnacji nowego pomieszczenia w pierwszym trakcie, z wykorzystaniem istniejących tam otworów okiennych. Pociągnęło to za sobą rozbudowę komunikacji pionowej. W parterze, na miejscu podziałów części wschodniej, wprowadzono jedno wnętrze pełniące rolę hallu wejściowego, ze schodami na piętro założonymi nad wejściem do piwnicy. Podobne, nieco węższe jednobiegowe schody z zabiegiem zaprojektowano na piętrze, prowadząc je wzdłuż ściany szczy-



11. *Prace badawcze. Rekonstrukcja pierwotnego układu parteru i jego późniejszych przekształceń. Skala 1:150. Czarno oznaczono założenie pierwotne i elementy wprowadzone później. Kreską przerywaną — partie nie zachowane rekonstruowane hipotetycznie. Kropkowaniem — kolejne wyburzenia elementów wcześniejszych. A — stan pierwotny I poł. XVIII w., B — pierwsza przebudowa około 1833 r., C — przebudowy w latach 1875—1896, D — zmiany po roku 1901 i po dobudowie sąsiada w 1925 r. Opracowanie i rys. aut.*

11. *Investigations. Reconstruction des plans originaux du rez-de-chaussée et de ses remaniements ultérieurs. Echelle 1:150*

towej. Mimo przyjęcia optymalnego sposobu rozwiązania obu ciągów komunikacyjnych zaistniała potrzeba podniesienia dolnej części połączenia dachowej celem uzyskania wysokości koniecznej dla klatki schodowej. Nadbudowa ta, widoczna od dziedzińca, cofnięta specjalnie poza lico ściany szczytowej, nie deformuje pierwotnego jej zarysu (il. 10-D i 12-C). Pomieszczenia sanitarne usytuowano na obu kondygnacjach w narożach północno-wschodnich, w miejscach najmniej eksponowanych, a najdogodniejszych pod względem funkcjonalnym.

DZIEJE BUDOWY W ŚWIETLE BADAŃ SZCZEGÓŁOWYCH

Badania szczegółowe, równoległe z rozbiórką murów ceglanych i usuwaniem wypełnień ścian i stropów, prowadzone były w kilku kierunkach dla ostatecznego wyjaśnienia wątpliwych punktów przyjętej rekonstrukcji układu i ustalenia chronologii przekształceń oraz sposobów zabezpieczenia autentycznej struktury obiektu. Kontynuowane podczas wymiany i konserwacji elementów konstrukcji, objęły w pierwszym rzędzie studia nad materiałem, ciesiolką i konstrukcją szkieletu, analizę przyczyn i zakresu zniszczenia części drewnianych, a następnie badanie wytrzymałości belek stropowych⁸. Przy pracach badawczych przyjęto zasadę wykonywania pełnej dokumentacji rysunkowej, fotograficznej i opisowej.

Wobec niedoskonałości inwentaryzacji P.P. PKZ z 1962 r. i jej dezaktualizacji po odsłonięciu konstrukcji drewnianej, przeprowadzono nowy pomiar wszystkich ścian w skali 1:20, w widokach dla elewacji szczytowych, a w formie przekrojów przy pozostałych (il. 5, 8-B, 10-B). Przed oznaczeniem rozwarstwień skorygowano także przekroje poziome poszczególnych kondygnacji, uzupełnione planem piwnicy, układem belek stropowych nad parterem

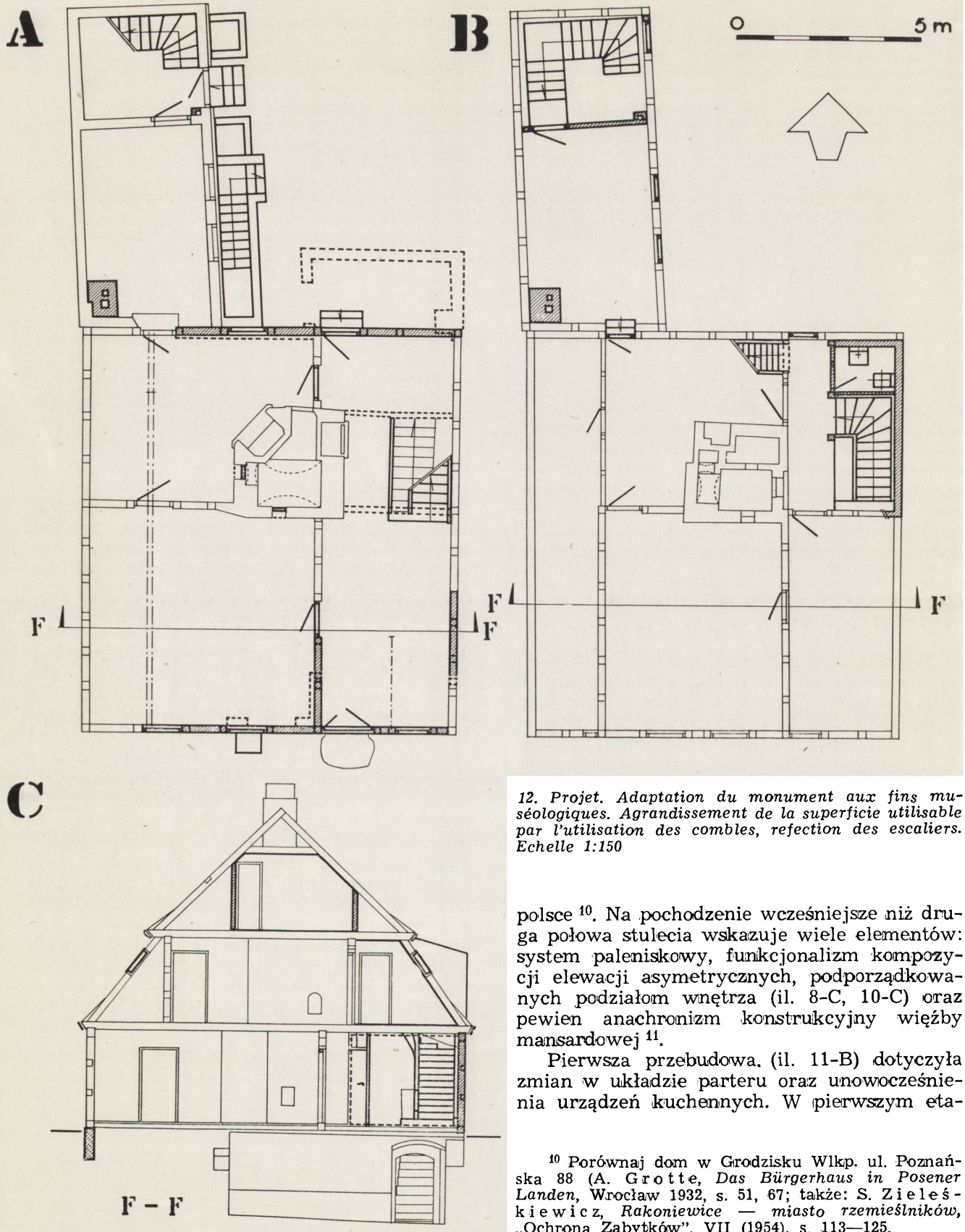
⁸ Te ostatnie prowadzone były przez mgr. mgr. M. Czajnika i K. Kakowskiego. W sprawie występowania szkodników biologicznych drewna, autorzy artykułu ograniczyli się jedynie do naniesienia na pomiary zasięgu głównych zniszczeń, uwidaczniających się w partiach licowych poszczególnych elementów szkieletu.

i nowym rozmierzeniem trzonu kominowego (il. 4). Również osobne opracowanie pomiarowe stanowiły analityczne rysunki konstrukcji szkieletu i złączy ciesielskich (il. 6). Działania powyższe przyniosły w konsekwencji zestaw wiadomości wystarczający dla przeprowadzenia prac projektowych i zabezpieczających oraz umożliwiły odtworzenie historii budowy obiektu i rekonstrukcję poszczególnych faz jego rozwoju⁹.

Stan pierwotny (il. 11-A). Jednorodność ciesiołki i jednolity system znakowania szkieletu pozwalają stwierdzić, że pierwotny budynek posiadał taki sam jak obecnie narys zewnętrzny oraz ukształtowanie bryły. Różnił się natomiast układem wewnątrz w obu kondygnacjach, ich funkcją i formą trzonu kominowego. Dwutraktowy, z sienią przelotową zajmującą około jednej trzeciej ogólnej powierzchni, zawężoną od strony ulicy przez wydzielenie z niej niewielkiego pomieszczenia składowego (może sklepiku), mieścił prócz tego w trakcie frontowym wielką izbę mieszkalną, zachowaną do dziś w niezmiennym kształcie. W szerszej części sieni w trakcie tylnym usytuowane było zejście do piwnicy i schody na piętro. Z niej prowadziły drzwi na podwórze i do sionki kuchennej, oświetlonej zapewne małym oknem i połączonej w jedną całość z wnętrzem kominu, w którym znajdowała się właściwa „czarna kuchnia”. Wnętrze to, prawdopodobnie prostokątne, mieściło palenisko i było częściowo przekryte sklepieniem kolebkowym. Stąd też palono w piecach obu izb mieszkalnych. Pozostałą zachodnią część traktu tylnego zajmowało pomieszczenie drugie co do wielkości po izbie frontowej, połączone z nią i sionką drzwiami, a ponadto komunikujące się także z oficyną, przeznaczone być może pierwotnie wraz z tą ostatnią na miejsce pracy i warsztat rzemieślniczy właściciela. Na piętrze wydzielona była z poddasza w trakcie frontowym jedna duża izba, ogrzewana piecem opalonym podobnie z wnętrza kominu, w którym mieściła się wędzarnia. Ogólny układ wewnątrz znajduje swe odbicie w zmiennym rytmie słupów ścian zewnętrznych, a potwierdzenie w zachowanych śladach po oczepach ścian działowych (il. 4-C i 16).

Budynek wzniesiono zapewne w pierwszej połowie XVIII wieku. Datowanie to wobec braku bezpośrednich przekazów oparto na porównaniu elementów obiektu z podobnymi o znanej metryce. I tak ustalono najbliższe analogie przestrzenne i funkcjonalne z XVIII-wiecznym typem domu rzemieślniczego w Wielko-

⁹ Relacja z badań i szczegółowy wywód podstaw rekonstrukcji poszczególnych etapów rozwojowych obiektu — z uwagi na drugorzędą rolę w artykule poświęconym przede wszystkim technice postępowania i działania konserwatorskiego — ograniczona została do opisów układów przestrzennych i najważniejszych tylko spostrzeżeń analitycznych.



12. Projet. Adaptation du monument aux fins muséologiques. Agrandissement de la superficie utilisable par l'utilisation des combles, refecton des escaliers. Echelle 1:150

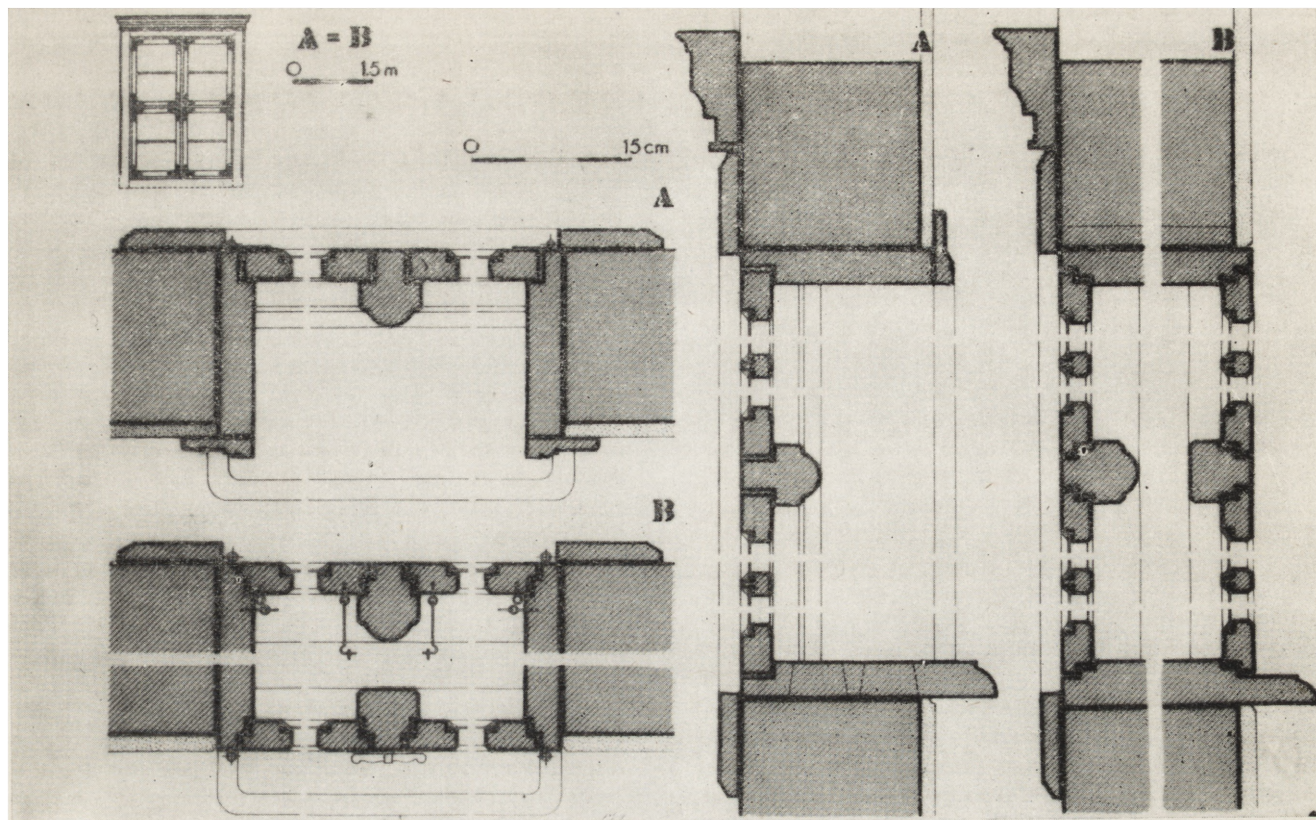
polisce¹⁰. Na pochodzenie wcześniejsze niż druga połowa stulecia wskazuje wiele elementów: system paleniskowy, funkcjonalizm kompozycji elewacji asymetrycznych, podporządkowanych podziałom wnętrza (il. 8-C, 10-C) oraz pewien anachronizm konstrukcyjny więźby mansardowej¹¹.

Pierwsza przebudowa, (il. 11-B) dotyczyła zmian w układzie parteru oraz unowocześnienia urządzeń kuchennych. W pierwszym eta-

¹⁰ Porównaj dom w Grodzisku Wlkp. ul. Poznańska 88 (A. Grotte, *Das Bürgerhaus in Posener Landen*, Wrocław 1932, s. 51, 67; także: S. Zieleśkiewicz, *Rakoniewice — miasto rzemieślników*, „Ochrona Zabytków”, VII (1954), s. 113—125.

¹¹ W. Krassowski, *Ze studiów nad detalami zabytkowych konstrukcji ciesielskich*, „Kwartalnik Architektury i Urbanistyki”, VII (1962), z. 1, s. 14, ryc. 29; tenże, *Architektura drewniana w Polsce*, Warszawa 1961, s. 14—15, ryc. 30, 31; ponadto: *Prace zbiorowe: Die Kunstdenkmäler der Provinz Pommern, Kreis Bütow*, Szczecin 1938, s. 92—93, i *Kreis Kammin Land*, Szczecin 1939.

12. Prace projektowe. Adaptacja obiektu na cele muzealne. Zwiększenie powierzchni użytkowej przez wykorzystanie poddasza, przebudowa schodów. Skala 1:150. Grubą kreską i kreskowaniem oznaczono nowe elementy i mury, przerywaną — części usunięte. A — plan parteru, B — plan piętra, C — przekrój poprzeczny F—F. Opracowanie aut. Rys. E. Otowska



13. Prace projektowe. Stolarka okienna elewacji frontowej. Próba adaptacji form zachowanych (zapewne nie pierwotnych) przy równoczesnym przejściu z okna ościeżnicowego pojedynczego na podwójne. Opracowanie aut. i mgr. inż. Z. Grunwalda. Rys. E. Otowska. A — inwentaryzacja, B — projekt.

13. Projet. Menuiserie des fenêtres de la façade du devant. Essai d'adaptation des formes conservées (probablement déjà remaniées)

pie uległy likwidacji przelotowa sień i pomieszczenie wschodnie, w miejscu których powstała w trakcie frontowym druga izba o charakterze mieszkalnym, oddzielona od pozostałej części sieni nową ścianą działową. Wówczas zapewne przebito wejście z miedzucha, a dawny otwór wejściowy od ulicy zamieniono na okno. Schody na piętro przeniesiono w inne miejsce, być może przy północnej ścianie szczytowej. W związku z przeniesieniem kuchni do narożnej izby północno-zachodniej i poszerzeniem niemal dwukrotnym trzonu kominowego w kierunku podwórka, rozebrano ściankę oddzielającą dawny „warsztat” od sionki kuchennej, tworząc w tym miejscu jedno nieregularne pomieszczenie. Rozbudowany trzon kominowy służył teraz już tylko do opalania pieców w obu izbach frontowych. Charakter przekształceń wskazuje na okres unowocześniania urządzeń ogniowych, a równocześnie świadczy o zmianie sposobu użytkowania budynku. Możliwe, że związane to było z nabyciem domu przez rodzinę Waldow w 1833 r. Następne przemiany odnoszą się do oficyny, wzniesionej na miejscu wcześniejszej w 1875 r. (il. 11-C). W głównym budynku w ciągu ostatniej ćwierci XIX stulecia (może w 1896 r.) przeniesiono kuchnię w róg pomieszczenia zachodniego oraz przebudowano piec. Wnętrze komina zamieniono

na składzik. Ostatnie zmiany (il. 11-D), przeprowadzone po r. 1901, wiążą się z kolejnymi fazami dostosowywania przyziemia dla potrzeb handlu i rzemiosła. Od podwórza, po wyburzeniu części ściany, dostawiono przybudówkę, tworzącą łącznie z częścią sieni nowe pomieszczenie warsztatowe. Po wzniesieniu w 1925 r. kamienicy wzdłuż wschodniej ściany budynku, dotychczasowa funkcja parteru ulega całkowitej likwidacji, ustępując miejsca wnętrzem sklepowym. Dawną rolę przyziemia przejmują poddasze, zaadaptowane w tym okresie całkowicie na cele mieszkalne. Po wojnie, z uwagi na stale pogarszający się stan techniczny budynku powierzchnia użytkowa z roku na rok malała, ograniczając się w ostatnim okresie do dwóch frontowych pomieszczeń sklepowych.

PROJEKT TECHNICZNY

W zakresie prac poprzedzających bezpośrednio projekt techniczny przeprowadzono — w oparciu o wyniki badań — korektę wstępnych założeń konserwatorskich. Wyjaśnione zostały niezgodności wynikuł uprzednio z niepełnej znajomości obiektu. Ustalony ostatecznie program działania konserwatorskiego przedstawiał się następująco. Wobec niewłaściwości odtwarzania całkowicie zniszczonych elementów, zrezygnowano z koncepcji pełnej re-

konstrukcji stanu pierwotnego. Działanie w tym kierunku ograniczono do przywrócenia dawnego wyglądu elewacji szczytowych, które zachowały większość oryginalnych elementów. We wnętrzu najsluszniejsze wydało się nawiązanie w miarę możliwości do stanu po pierwszej przebudowie. Wymagało to przeprowadzenia nielicznych tylko zmian, nie naruszających zachowanej struktury obiektu. Oficynę, mimo poważnych zniszczeń, postanowiono utrzymać w obecnej formie jako przykład szkieletowo-murowanej zabudowy gospodarczej, charakterystycznej dla drugiej połowy XIX wieku. W stosunku do całości zamierzonych prac przy wymianie i uzupełnianiu szkieletu, a zwłaszcza przy wykonywaniu i obróbce złącz, zalecono wzorowanie się na zachowanych przykładach pierwotnej ciesiołki i sposobie konstrukcji elementów. W trakcie prac nad projektem techniczno-roboczym wprowadzono do wstępnego opracowania szereg zmian uwzględniających wyżej przedstawione desideraty. Ogólna koncepcja adaptacji — omówiona już poprzednio — pozostała niezmienną, stanowiąc, jak tego dowiodła analiza innych rozwiązań, najlepszą i najbardziej kompromisową alternatywę, godzącą przeciwstawne niekiedy postulaty konserwatorskie i funkcjonalne, związane z zamierzonym sposobem użytkownika¹².

Zmiany w projekcie dotyczyły przede wszystkim obu ścian szczytowych, w których odtworzono w przyziemiu konstrukcję szkieletową łącznie z otworami okiennymi i drzwiowymi. Wejście od ulicy zlokalizowano teraz na osi dawnej sieni, zaznaczając równocześnie jej szerokość belką oczepową, założoną we wnętrzu hallu w miejscu nieistniejącej ściany wschodniej. W elewacji północnej odstępstwem od zasady ścisłej rekonstrukcji jest przesunięcie otworu okiennego o grubość słupa ku wschodowi, związane z koniecznością dostosowania się do oficyny, szerszej obecnie od poprzedniej oraz przebicie okien na piętrze, założonych na miejscu dawniejszych pól wypełnienia¹³. Powiększono przestrzeń ekspozycyjną przez adaptację piwnicy, której wnętrze o dużych walorach plastycznych wzbogacić może program zwiedzania. Z projektowanego hallu usunięte zostały łazienka i w.c., co łącznie z otwarciem przejścia na podwórze zwiększyło przestrzenność wnętrza. Schody na piętro i poddasze zróżnicowano pod względem szerokości, materiału i układu: pierwsze przewidziano dębowe, szerokie, konstrukcji policzkowej z zabiegiem górnym, drugie natomiast — z braku miejsca — proste, zawężone i o większym nachyleniu. Osobne zagadnienie stanowiła sprawa umieszczenia kotłowni c.o. i składu węgla, które z uwagi na rygorystyczne przepisy ogólne nie mogły mieć zmniejszonych wymiarów. Zdecydowano się na lokalizację zespołu ogrzewniczego pod oficyną, co najmniej kolidowało z zabytkowym charakterem obiektu¹⁴.

W zakresie materiałowym projekt adaptacji przewidywał zachowanie i uzupełnienie drewnianego szkieletu, wymiennienie wypełnień na ceglane (jako świadka dawnej konstrukcji zachowano część pól brusowo-glinianych), pogrubienie ścian zewnętrznych do wymiarów przewidzianych normą cieplną (od wnętrza zastosowano ocieplenie supremą), unowocześnienie izolacji stropów bez wymiany belek oraz założenie podłóg deskowych. Kolorystyka elewacji ograniczona została do białych pól tynkowych i czarno malowanych elementów drewnianych.

W zakresie instalacji zaprojektowano jeden pion wodociągowo-kanalizacyjny w narożu północno-wschodnim. Aby nie uszkodzić drewnianych elementów ścian zdecydowano się na zewnętrzne przewody c.o., mimo że wpłynęło to ujemnie na wygląd pomieszczeń¹⁵. Instalacja elektryczna przewiduje kilka alternatyw oświetlenia wnętrza.

Projekty konstrukcyjne dotyczą głównie oficyny, gdzie założenie kotłowni wymagało opracowania metody umożliwiającej wykonanie głębokiego wykopu i podbicia istniejących murów bez rozbiórki budynku. Zalecona zasada kolejnych podkopów i odcinkowego murowania fundamentów nie mogła być w praktyce w pełni zachowana. Konstrukcje żelbetowe zaprojektowano przy stropie nad kotłownią i schodach na piętro. W budynku głównym ekspertyza statyczna ograniczyła interwencję konstrukcyjną do wzmocnienia belek stropowych przez zdwojenie najbardziej uszkodzonych w części wschodniej (il. 19) i podwieszenie ich do podciągu żelaznego, zaprojektowanego w pomieszczeniu strychowym¹⁶.

PRACE REALIZACYJNE

Roboty budowlane, zlecone Rzemieślniczej Spółdzielni Zaopatrzenia i Zbytu w Złotowie, rozpoczęto w pierwszej połowie 1964 r., bezpo-

¹² Przeprowadzenie prac badawczych, a w ich wyniku rekonstrukcji układu pierwotnego i rozwarstwienia chronologicznego późniejszych przekształceń, umożliwiło wydzielenie elementów ważnych spośród drugorzędnych, z których zachowania można było zrezygnować. Ułatwiło to prace projektowe i skierowało uwagę na zagadnienia węzłowe o zasadniczym znaczeniu dla zabytkowego ustroju.

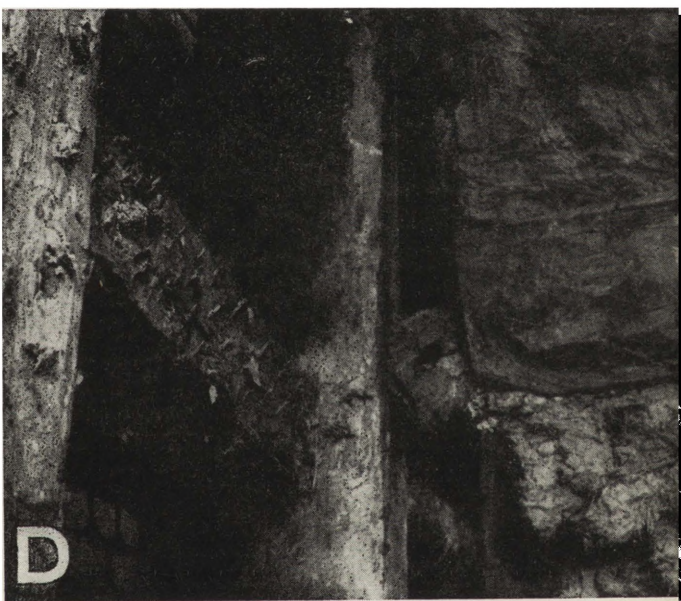
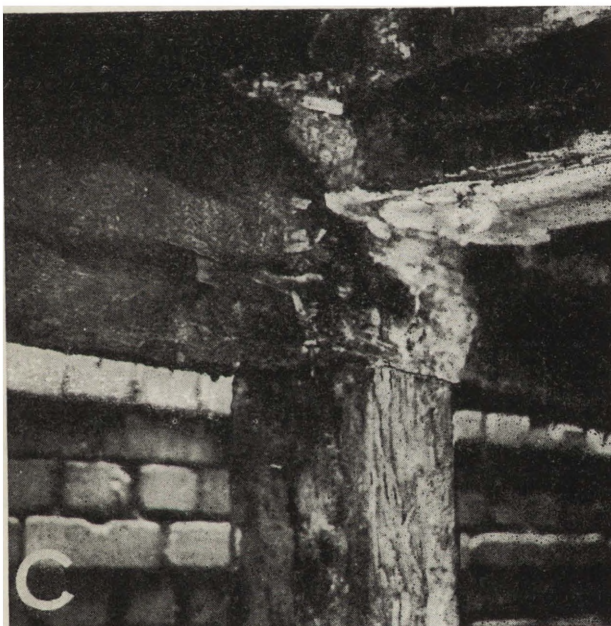
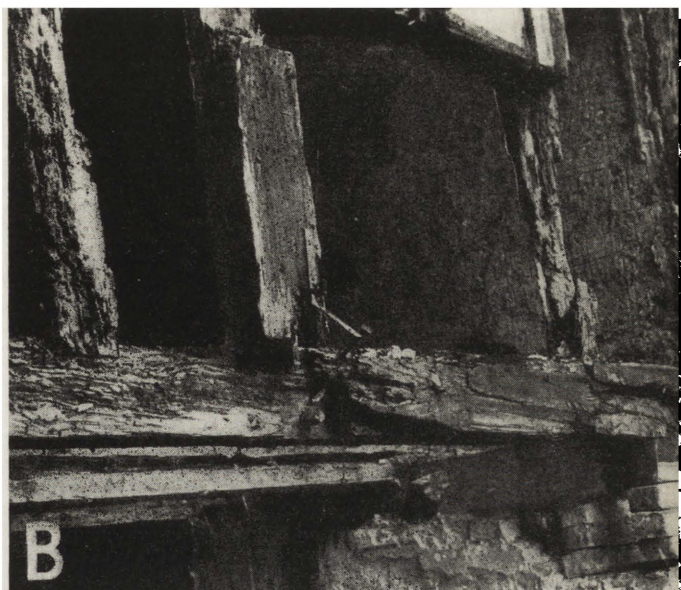
¹³ Wykorzystano tu pierwotne gniazdo na słup, wycięte zapewne już przy odwiązywaniu na ziemi elewacji, a następnie nie wykorzystane w związku ze zmianą podziału wnętrza w trakcie budowy, spo-

wodowaną założeniem ścianki odgradzającej kuchnię od izby warsztatowej.

¹⁴ Z lokalizacji kotłowni w piwnicy, uważanej początkowo za najlepszą, zrezygnowano po odgruzowaniu wnętrza; projekt założenia tych urządzeń pod podwórkiem odrzucono m.in. z uwagi na trudność wykonania szczytnych stropów i konieczność ciągłej ich konserwacji.

¹⁵ Wg projektów mgr. inż. W. Kołodziejczyka, wykonanych w Zakładzie Instalacji Budowlanych PW.

¹⁶ Podwieszenie wykonano wg projektu mgr. inż. K. Kakowskiego.



14. Stan zachowania szkieletu drewnianego. Przykłady zniszczeń wywołanych przez grzyby i owady: A — elewacja tylna, narożnik wschodni. Poważne uszkodzenie elementów w wyniku niewłaściwie przeprowadzonej dobudowy sąsiedniego budynku i braku konserwacji urządzeń spustowych. Drewno zaatakowane przez grzyb, B — elewacja frontowa, część środkowa. Całkowita destrukcja elementów zaatakowanych przez owady i zakażonych grzybem. C — zachodnia ściana parteru, część północna. Zagrzybienie oczepu i końcówki belki stropowej, spowodowane nawilgoceniem konstrukcji. D — styk ścian parteru zachodniej, zewnętrznej i działowej. Odspojenie konstrukcji i wyrwanie czopów rygli z gniazd w wyniku obsunięcia się ściany zachodniej, której podwalina, zniszczona przez grzyb, uległa całkowitemu rozpadowi. Przykład zniszczeń mechanicznych wywołanych przez szkodniki biologiczne drewna (fot. P. Gartkiewicz; B. Kosacki — C)

14. Etat actuel de la charpente en bois, avant la conservation. Dommages causés par les parasites

średnio po uzgodnieniu z przyszłym użytkownikiem i zatwierdzeniu projektu wstępnego przez Konserwatora Wojewódzkiego¹⁷. Prowadzone systemem kolejnych realizacji poszczególnych

zadań przez wyspecjalizowane zespoły wykonawców pozostawały przez cały czas pod ścisłym nadzorem autorów. Całość prac, zaprogramowanych z uwzględnieniem postulatów

¹⁷ Na dwukrotnie ogłaszany przez Wydział Kultury PWRN w Koszalinie przetarg wpłynęło tylko jedno zgłoszenie od wym. Spółdzielni. Początkowe obawy, że wykonawca ten nie sprost trudnym i spe-

cialistycznym zadaniom okazały się niesłuszne. Stało się wprost przeciwnie, a ów wybór z konieczności, był w rezultacie niezwykle korzystny. Zyskano bowiem wyjątkowo dobry i rzetelny zespół, wywiązujący się



15. Prace ciesielskie. Wymiana całkowicie zniszczonych elementów elewacji frontowej. A — wstępne przycinanie słupów piłą, B — końcowa obróbka toporem, C — dopasowywanie nowych elementów do reliktów pierwotnej konstrukcji złożonych ponownie na dziedzińcu posesji (fot. P. Gartkiewicz)

15. Travaux de charpentier. Echange des éléments détruits (façade du devant)

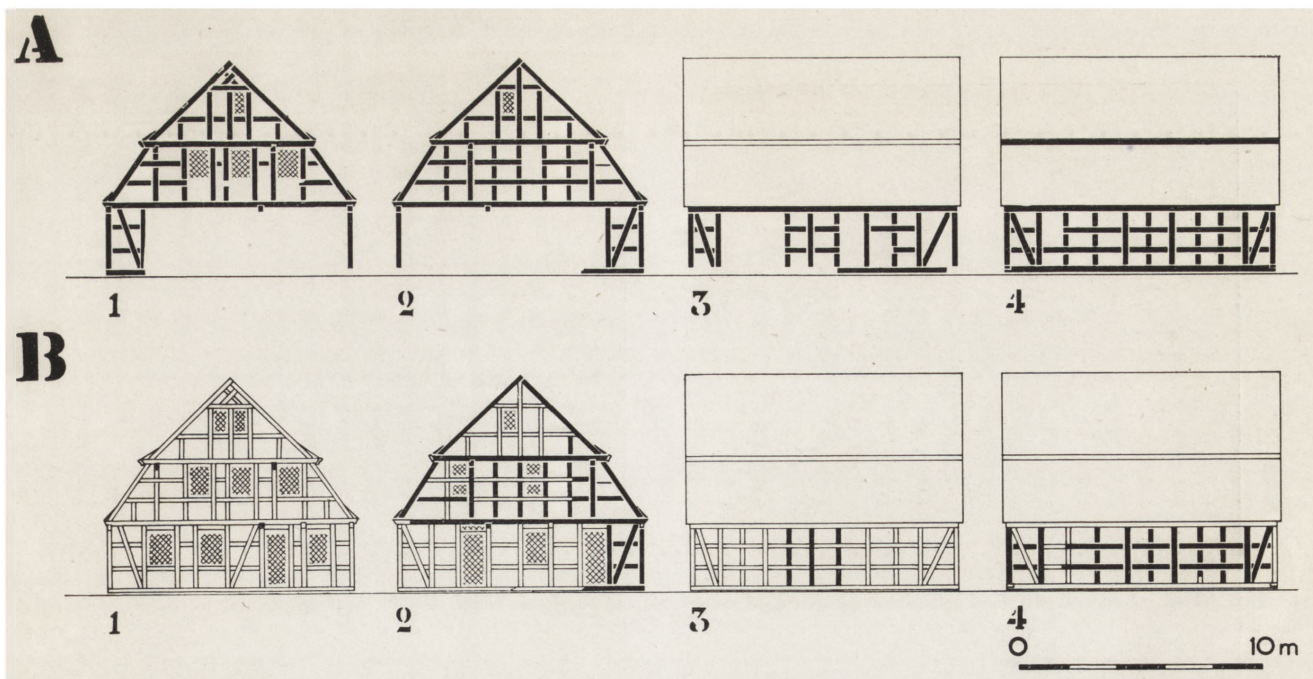


badawczych, można podzielić na kilka zasadniczych etapów realizacyjnych. Ich przebieg do chwili zamknięcia stanu surowego, przedstawiał się następująco.

Etap I. Rozebrano dobudowę od podwórza, następnie usuwano stopniowo wypełnienia ceglane i brusowe ścian zewnętrznych, rozpoczynając pracę od górnych partii ściany frontowej. Bezpośrednio po tym zdjęto podsufitki, ocieplenia stropów i podłogi, dzięki czemu belki stropowe obu kondygnacji odkryte zostały na całej długości. Przy równoczesnym stemplowaniu wyburzono ceglane mury w przyziemiu elewacji południowej (il. 7-A). Odsłonięcie głównych zespołów szkieletu umożliwiło przeprowadzenie dalszych badań, pomiarów i ekspertyz statycznych i mykologicznych (il. 14). Prace w tym zakresie zakończono odgruzowaniem piwnicy, częściowym odkopaniem fundamentów i usunięciem pokrycia dachowego. Zbyt pochopnie zezwolono wówczas — w oparciu o projekt wstępny — na równoczesne z rozbiórkami uzupełnienie w cegle brakującego fragmentu ściany tylnej (il. 9-A).

Etap II. W wyniku szczegółowych badań drewnianego szkieletu początkowe założenia, przewidujące wymianę niektórych elementów, musiały ulec zmianie. Jak się okazało zniszczenia konstrukcji ścian zewnętrznych dochodziły miejscami do 100%, uniemożliwiając w wypadku elewacji frontowej przeprowadzenie projektowanej wymiany częściowej. Po zabezpieczeniu budynku, przystąpiono więc do rozebrania całej ściany szczytowej, której elementy ułożone zostały w tym samym porządku na dziedzińcu posesji. Na tak przygotowanym podkładzie wykonano nową konstrukcję, odwzorowaną bezpośrednio z oryginału (il. 7-B₁, B₂). Sposób ten zapewnił wierne odtworzenie dawnego układu, który zrekonstruowano zachowując pierwotne metody obróbki (il. 15). Ustawienie odwiązanego zespołu poprzedzone było przemurowaniem fundamentów i założeniem nowych podwalin ścian bocznych, zaizolowanych

terminowo z nałożonych obowiązków. Wśród pracowników biorących udział w pracach zasługuje na wyróżnienie mistrz ciesielski Mieczysław Pluta, dzięki któremu roboty ciesielskie — najtrudniejsze i najbardziej odpowiedzialne zadanie — wykonane zostały bardzo dobrze, z dużym wyczuciem materiału i znajomością techniki. Również w tym miejscu należy wspomnieć o roli inspektora nadzoru z ramienia inwestora, mgr. inż. Andrzeja Mocza, którego inicjatywa wielokrotnie pomogła niżej podpisanym przy rozwiązaniu niektórych zagadnień wykonawstwa.



16. Porównanie ilości zachowanych, pierwotnych elementów szkieletu ścian zewnętrznych przed i po przeprowadzonej konserwacji. Czarno oznaczono elementy oryginalne. A — stan po usunięciu tynków, szalowań i wypełnień, B — po dokonaniu wymiany zniszczonych partii i zabezpieczeniu pozostałych: 1 — ściana południowa, frontowa, 2 — północna, 3 — wschodnia, 4 — zachodnia. Oprac. aut. Rys. E. Otowska

16. Etude comparative sur le nombre des éléments originaux de la charpente conservés, avant et après les traitements de conservation

poziomo potrójną warstwą papy na lepiku. Wymianę elementów w pozostałych ścianach prowadzono sukcesywnie; dla podźwignięcia więźby w celu założenia słupów i wzdłużnych oczepów zastosowane zostały podnośniki ręczne. W ścianie tylnej rozebrano całkowicie nowe i stare mury ceglane, zastępując je konstrukcją szkieletową (il. 9-B, C). Sukcesem uwieńczono zostało dążenie do zachowania wszystkich modrzewiowych belek stropowych, w których wymieniono tylko w kilku wypadkach uszkodzone końcówki, zabezpieczając nadwątłone elementy przez zdwojenie ich na odcinkach zagrożonych. Zachowano również większość konstrukcji ścian działowych łącznie z oryginalnym wypełnieniem i całość więźby dachowej, gdzie wymianie uległy tylko trzy krokwie dolnej połaci zachodniej i obie wiatrownice. Przy montażu szkieletu zniwelowano wychylenie od pionu (ok. 18 cm), związane ze zniszczeniem podwaliny zachodniej. Trzon kominowy, wykonany z cegły suszonej, odsłonięty w trakcie prac ciesielskich, zabezpieczono papą. Podczas wyżej wymienionych działań prowadzona była dezynfekcja obiektu i podłoża oraz impregnacja wszystkich zespołów drewnianych, wykonana ściśle według zaleceń specjalisty (aneks).

Etap III. Po impregnacji elementów drewnianych wykonano ceglane wypełnienia, od wewnątrz zaś wyłożono ściany supremą z zachowaniem przestrzeni izolacyjnych między murem a wykładziną. Pola ceglane zostały potynkowane od zewnątrz (il. 7-E i 9-D). Dalsze prace objęły budowę wyżki nad schodami, re-

mont komina i dawnych urządzeń piecowo-kuchennych oraz założenie stropów, podłóg i odeskowania sufitów. Wbrew przypuszczeniom stara dachówka nie nadawała się do ponownego użycia i musiano ją zastąpić nową — niestety innych wymiarów i barwy — ułożoną podwójnie.

Etap IV. Z uwagi na odmienny charakter czynności dotyczących remontu oficyny, prace na tym odcinku wydzielono jako osobne zadanie. Próbnе wykopy wykazały, że struktura ścian ceglanych parteru jest zniszczona, a poszczególne elementy zlasowane i rozspojone, zwłaszcza we wnętrzu muru. Dla utrzymania choćby częściowej autentyczności obiektu postanowiono zachować górną kondygnację, którą w czasie trwania robót rozbiórkowych podwieszono na podciągach drewnianych, opartych z jednej strony w murze sąsiada, z drugiej na istniejących jeszcze odcinkach ścian parteru (il. 20). Wymianę murów wraz z wykopem pod kotłownię przeprowadzono w trzech etapach, odpowiadających zakresem poszczególnym ścianom budynku. W ramach tego podziału każdorazowo wykonywano kolejne podwieszenie piętra, rozbiórkę starego muru, wykop pod nowy, oraz wznoszono daną ścianę łącznie dla obu kondygnacji. Szkieletowe piętro oficyny poddane zostało podobnym zabiegom konserwatorskim jak w budynku głównym. Stan surowy zamknięto założeniem stropu płytowego nad pomieszczeniami c.o. i wykonaniem schodów żelbetowych. Prace wykończeniowe mają być zakończone w 1966 r. Przy zachowaniu trady-



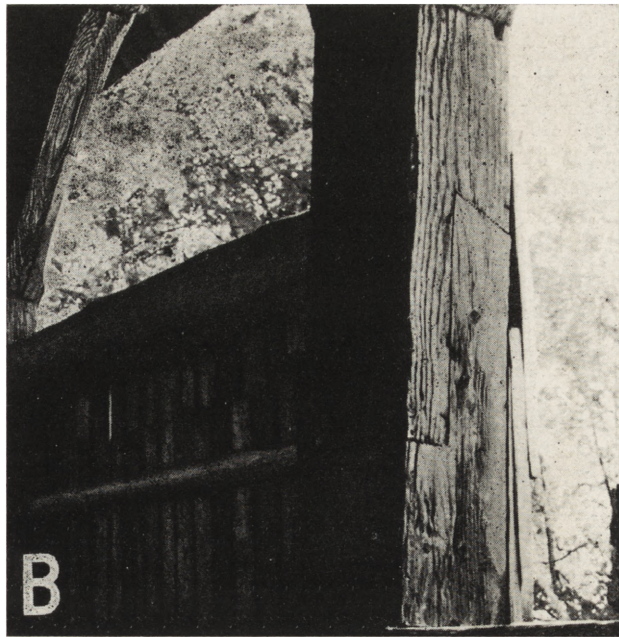
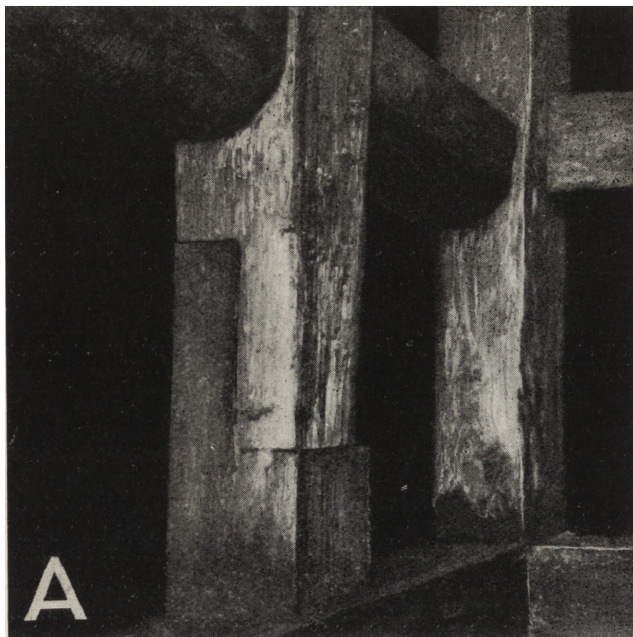
17. Przykłady wymiany i rekonstrukcji brakujących elementów szkieletu drewnianego. Elewacja frontowa. A — narożnik zachodni. Stan przed przystąpieniem do robót i po przeprowadzeniu wymiany elementów z przywróceniem ich pierwotnej formy (czoło oczepu ściany zachodniej), B — narożnik wschodni, widok z ulicy i od wnętrza budynku. Stan przed (widoczne ubytki, przesunięcia i zrabanie słupów) i po dokonaniu uzupełnień i wymiany. (fot. P. Gartkiewicz)

17. Exemples des échanges et de la reconstruction des éléments manquant de la charpente. Façade du devant

cyjnej stolarki okiennej (il. 13-B), drzwi wejściowe — z uwagi na brak przekazów o ich dawnym wyglądzie — zaprojektowano z gładkich płyt, w sposób nie sugerujący naśladownictwa form historycznych.

UWAGI O METODZIE, TECHNICIE I ORGANIZACJI PRAC KONSERWATORSKICH

Metody konserwacji obiektów o konstrukcji mieszanej — jak wspomniano na wstępie — nie zostały dotychczas ustalone. Dotyczy to



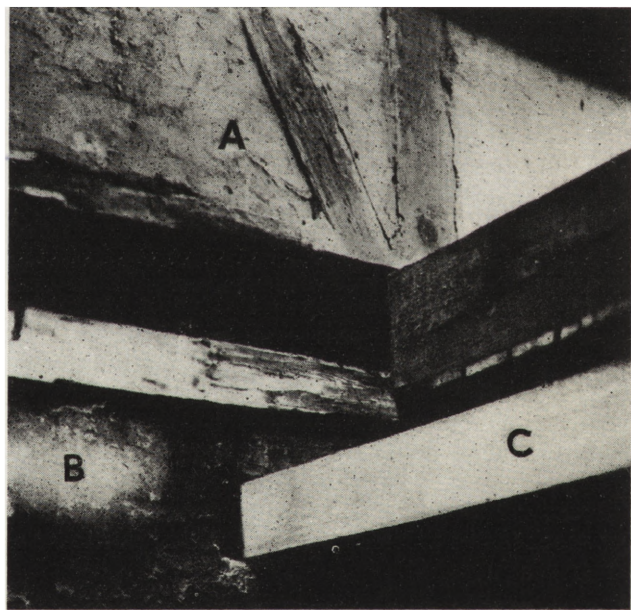
18. Przykłady uzupełnienia częściowo zniszczonych elementów. Zestawienie porównawcze: A — Złotów, ściana zachodnia, B — Ulucz, cerkiew unicka, soboty przed ścianą zachodnią (fot. P. Gartkiewicz)

18. *Éléments partiellement détruits et complétés au cours des travaux de conservation. Exemples comparatifs*



19. Prace przy stropie nad parterem. Zachowanie belek stropowych zniszczonych w partiach końcowych przez grzyb. Wprowadzenie elementów wzmacniających (oznaczonych strzałkami), związanych z belkami przy pomocy śrub i opartych na oczepach ścian działowej i zewnętrznej (fot. P. Gartkiewicz)

19. *Travaux du plafond au dessus du rez-de-chaussée. Conservation des solives affectées par les excroissances fongueuses. Nouveaux dispositifs de consolidation (indiqués par des flèches)*



20. Prace przy oficynie. Pogłębienie fundamentów i wymiana zniszczonego muru parteru z zachowaniem nienaruszonej struktury ściany piętra. A — ściana piętra, B — mur budynku sąsiedniego, C — belka podtrzymująca piętro. (fot. P. Gartkiewicz)

20. *Travaux de restauration dans les dépendances. Nouveaux soubassements. Echange du mur démoli au rez-de-chaussée, en conservant la structure de la façade au niveau du 1er étage.*

zwłaszcza programu i zakresu czynności niezbędnych dla zapewnienia prawidłowego toku prac, jak również kolejności i sposobu ich przeprowadzania. Przewidziana w takich wypadkach procedura pozostawia władzom konserwa-

torskim niewiele możliwości indywidualnego rozwiązania każdego przypadku, ograniczając wybór w zasadzie do jednego tylko wykonawcy, jakim jest Państwowe Przedsiębiorstwo Pracownie Konserwacji Zabytków. Inna dro-

ga, najeżona z reguły trudnościami, zmusza inwestora do wielu dodatkowych czynności i starań, nie zawsze owocnych i gwarantujących lepsze rozwiązanie, nie mówiąc już o tym, że narazić go może na kolizję z licznymi przepisami i zarządzeniami.

Przedstawiony w artykule przykład konserwacji, omówiony dlatego tak szczegółowo, daleki jest od typowego przebiegu prac zabezpieczających czy też adaptacyjnych. Nie pretenduje on do miana wzorcowego ani też nie jest bezbłędny, lecz stanowi próbę działania uwzględniającego — w rozumieniu autorów — pełny zakres problematyki związanej z zagadnieniem. Samo to upoważnia już do podzielenia się doświadczeniem i uwagami, które w przyszłości mogą zapobiec uchybieniom, przed jakimi nie udało się uchronić omówionych prac.

Momentem najważniejszym w hierarchii poruszonych spraw, wydają się badania architektury, jej przemian i struktury obiektu, które w decydujący sposób uzależniają od swych wyników prace projektowe. Bez względu na zakres i rodzaj projektowania — gdyż tak należy nazwać nawet przygotowania do zabezpieczeń lub remontu bez zamierzonej zmiany użytkownika czy funkcji — powinno się ono opierać na pełnej analizie badawczej obiektu. Powierzchnowe lub wyrwykowe stwierdzenia w tej dziedzinie prowadzą do błędów, a te zwielokrotniają się w miarę wzrostu złożoności zagadnień. Niezadowalające wyniki wstępnego rozeznania, jak również ekspertyz specjalistycznych, przeprowadzonych drogą autopsji powierzchniowej, dają ponadto fałszywy obraz stanu zachowania poszczególnych elementów, co uwidoczniło się wyraźnie w opisanym przykładzie. Nie znaczy to bynajmniej by prace tego typu były niepotrzebne, błędem jest tu jedynie ograniczanie się do nich, a zwłaszcza projektowanie bez należytego przygotowania. Z drugiej strony, wszelkiego rodzaju badania nie powinny opóźniać właściwego toku prac. Powyższe względy przesądzają o konieczności zastosowania takiego systemu, który umożliwi równoczesne i wielostronne wykorzystanie każdego etapu robót.

Programowanie owej równoczesności już z chwilą wystąpienia do prac wydaje się służyć i pomocne. Przygotowanie inwentaryzacji, analiz rozpoznawczych, projektu koncepcyjnego itp., traktowanych w założeniu jako działania wstępne, ulegające zmianom i dezaktualizacji, jest potrzebne dla ustalenia równoległego

toku robót budowlanych i badawczych, w czasie których znacznie łatwiej można prawidłowo wykonać i dopracować projekt techniczny. Koncepcja ta świadomie przesuwa ciężar projektowania na nadzór autorski, sprowadzając jednocześnie sam proces wykonania projektu do roli jednego z elementów dokumentujących przebieg prac. Odwrócenie kolejności i znaczenia czynności składowych projektowania ogólnego ma w danym wypadku głęboki sens, wynikający ze specyfiki problemu. Budowle szkieletowe, podobnie jak pozostałe obiekty architektury zabytkowej, kryją bowiem do ostatka tajemnice swej konstrukcji i nawarstwień, bez poznania których wszelka działalność budowlano-projektowa na tym polu jest niewłaściwa jeśli nie szkodliwa.

Przechodząc do ostatniej sprawy, jaką jest dobór wykonawcy, należy stwierdzić, że dobre i sprawne realizowanie zaleceń, aktywne współdziałanie z komórką merytoryczną — nadzorem autorskim oraz postępowanie zgodne z postulatami konserwatorskimi uzależnione jest w niewielkim tylko stopniu od zdolności i fachowego wykształcenia indywidualnych wykonawców. To pozornie paradoksalne stwierdzenie wynika z praktycznych obserwacji licznych przypadków, w których okazało się, że głównym czynnikiem mającym zasadniczy wpływ na tok i prawidłowość prac, jest stanowisko kierownictwa jednostki wykonywającej roboty, często najmniej zainteresowanego ze wszystkich w utrzymaniu właściwego kierunku. Wniosek wydaje się prosty: największe nadzieje dobrej współpracy, a co za tym idzie uzyskania zadowalających efektów końcowych, może przynieść inwestorowi jak i autorom projektu taki zespół wykonawczy, w którym główną rolę odgrywają rzemieślnicy — w przeważającej ilości wypadków zawsze na poziomie — nie obciążeni zbyt rozrośniętym i samodzielnym aparatem administracyjnym. Nie należy także zapominać o osobistym zaangażowaniu autorów w sprawowaniu nadzoru projektowego. Uwagi te, zrywające dość zasadniczo z przyjętym schematem, skreślono z myślą o poprawie metod i stosunków i w trosce o los sędziwych budowli, zasługujących na należyty szacunek.

mgr inż. arch. Przemysław Gartkiewicz
mgr inż. arch. Jarosław Widawski
Politechnika Warszawska
Wydział Architektury

A N E K S

Orzeczenie techniczne dotyczące stanu zagrzybienia budynku zabytkowego w Złotowie przy ul. Wojska Polskiego 2a, z dnia 2.11.1964 r.

1. Identyfikacja występujących w budynku szkodników biologicznych.

Na podstawie przeprowadzonych makro- i mikroskopowych badań pobranych próbek zniszczonego drewna, stwierdzono:

a — próbka nr 1 — na powierzchni drewna widoczne są okrągłe otwory wylotowe o średnicy 3—4 mm, wewnątrz drewna gęsta sieć chodników larwalnych o budowie typowej dla owadów z grupy kołatków (*Anobium* sp.). Zniszczenie drewna jest daleko posunięte. Rozwój owadów jest aktywny, w chodnikach wykryto żywotne larwy.

b — próbka nr 2 — na powierzchni drewna widoczne

są owalne i okrągłe otwory wylotowe owadów oraz wewnątrz struktury drewna 2 rodzaju chodniki larwalne — owalne o średnicy 6—8 mm, okrągłe o średnicy 3—4 mm. Drażące chodniki larwalne i otwory wylotowe są typowe dla owadów: spuszczela (*Hylotrupes bajulus*) i kołatków (*Anobium* sp.). Wykryto również rozkład drewna spowodowany przez grzyb domowy właściwy (*Merulius lacrymans*). W pryzmatycznych spękaniach drewna widoczne są płyty grzybni.

c — próbka nr 3 — fragment podwaliny. Na powierzchni drewna widoczne są płyty grzybni o budowie typowej dla grzyba piwnicznego (*Coniophora cerebella*). Rozwój grzyba jest aktywny. Rozkład drewna trzeciego stopnia.

Występujące w omawianym budynku grzyby: *Merulius lacrymans* i *Coniophora cerebella* należą do grupy groźnych grzybów domowych, które powodują silny i szybki rozkład drewna typu brunatnej, destrukcyjnej zgnilizny oraz korozję murów. Rozwój grzybów jest aktywny, proces rozkładu niektórych elementów końcowy.

Owady: *Hylotrupes bajulus* i *Anobium* sp. należą do grupy technicznych szkodników drewna. Szkodliwość ich polega na drażeniu wewnątrz drewna chodników larwalnych oraz na powierzchni otworów wylotowych. Rozwój owadów w konstrukcjach drewnianych jest aktywny, proces zniszczenia części elementów drewnianych daleko posunięty.

2. Zalecenia

Przy wykonywaniu robót remontowych budynku, należy uwzględnić konieczność przeprowadzenia następujących prac zabezpieczających i odgrzybienionych: a — porażone przez grzyby domowe i owady elementy drewniane należy posegregować w zależności od stopnia ich zniszczenia. Drewno silnie zniszczone o zmienionej strukturze (głębokie pryzmatyczne spęknięcia lub gęsta sieć chodników larwalnych) należy z budynku usunąć i natychmiast spalić, celem zapobieżenia dalszemu rozprzestrzenianiu się infekcji szkodników biologicznych. Natomiast drewno o słabym, powierzchniowym porażeniu można pozostawić w budynku po uprzednim odgrzybieniu. Drewno przeznaczone do odgrzybienia lub dezynsekcji należy dokładnie oczyścić lub obciosać do warstwy pozornie zdrowej, a następnie 3-krotnie posmarować lub opryskać preparatem ANTOX lub 4-krotnie 10-procentowym roztworem wodnym SOLTOX-u 5F. Zabieg należy powtarzać w przypadku użycia preparatu Antoxu po upływie 2—3 godzin, natomiast przy Soltoxie 5F po 1—2 godzin. Norma zużycia preparatu Antox — 0,5—0,7 l/m² powierzchni drewna przy trzykrotnym

zabiegu, natomiast 10% roztworu wodnego Soltoxu 5F — 0,7—0,9 l/m² pow. drewna przy 4-krotnym zabiegu.

b — w przypadku zagrzybienia elementów drewnianych stolarki, drewno po oczyszczeniu oraz nowe odcinki drewna wprowadzane w miejsce usuniętego, zabezpieczyć przez 2-krotne posmarowanie preparatem XYLAMIT destylowany, jasny, który stanowi grunt pod farby i lakiery. Zabieg należy powtarzać w odstępie 1—2 godzin, norma zużycia 0,15—0,25 l/m² pow. drewna przy dwukrotnym zabiegu.

c — te partie wypełnienia ścian (do zachowania) stykające się z zagrzybionym drewnem należy 3-krotnie posmarować po uprzednim dokładnym ich oczyszczeniu, 10-procentowym roztworem wodnym Soltoxu 5F.

d — stare elementy więźby dachowej oraz nowo wprowadzone drewno zabezpieczyć przez 3-krotne posmarowanie 10-proc. roztworem wodnym Soltoxu 5F.

e — nowe drewno podwalin zabezpieczyć przez czterokrotne posmarowanie preparatem Xylamit Żeglarski, z tym że dolną powierzchnię podwalin, stykającą się z podmurówką jednokrotnie dodatkowo posmarować Maścią grzybobójczą lub Pastą B. Zabieg należy powtarzać w odstępie 1—2 godzin (przy użyciu Xylamitu Żegl.), norma zużycia 0,5—0,6 l/m² pow. drewna przy 4-krotnym użyciu; natomiast Maści grzybobójczej lub Pasty B — 0,5 l/m² pow. drewna.

f — odkryte belki stropowe oraz nowe elementy ścian zabezpieczyć przez dwu- lub 3-krotne posmarowanie preparatem Antox lub 10-proc. roztworem wodnym Soltox 5F. Końce belek nośnych dodatkowo zaimpregnować jednokrotnie Pastą B lub Maścią grzybobójczą.

g — wprowadzony do budynku materiał na podsypkę zdezynfekować przez przemieszanie z preparatem w postaci proszku Soltox 5F w ilości 4 kg na m³ podsypki.

h — belki ścian w elewacji frontowej i tylnej należy malować farbą emulsyjną „POLINIT” — symbol — 92/XX/89. Na powierzchnię drewna należy nakładać 2 warstwy farby w odstępie 1—2 godzin, norma zużycia farby 7 kg/4—6 m² powierzchni przy jednokrotnym zabiegu. Pod farbę należy dać podkład z pokostu syntetycznego w ilości 1 kg/7—9 m² pow. drewna. Uwagi końcowe: robotnicy zatrudnieni przy robotach impregnacyjno-odgrzybienionych winni przestrzegać obowiązujących przepisów BHP — zgodnie z zaleceniami „Instrukcji technicznej o impregnacji drewna budowlanego i odgrzybieniu budynków” — wyd. Arkady, wydanie III, 1963 r.

Orzeczenie wykonał mgr inż. Michał Czajnik, uprawniony rzeczoznawca mykologiczno-budowlany.

SUR LES PROBLÈMES DE LA CONSERVATION DES COLOMBAGES. LA MAISON À ZŁOTÓW (XVIII^e SIÈCLE)

Le problème de la sauvegarde des monuments historiques en bois construits selon le système du colombage n'a pas trouvé encore une solution satisfaisante. L'article décrit les travaux de conservation effectués sur le premier monument historique de ce type dans le département de Kozalin, notamment la maison bourgeoise de Złotów (rue Wojska Polskiego). Elle se trouvait dans un état de dégradation très poussée. D'autre part, étant donné sa valeur architecturale, ce monument fut désigné, en vertu d'une décision prise par les autorités compétentes, aux travaux de conservation, restauration et adaptation pour abriter le musée de la région. Les recherches préliminaires et le projet fut confié à la Faculté de l'Architecture de l'École Polytechnique à Varsovie (Chaire de l'Histoire de l'Architecture). En 1963, les recherches préliminaires terminées et la conception du plan adoptée, un programme d'activités fut établi pour l'année 1964. Les investigations entreprises démontrèrent la nécessité d'approfondir les connais-

sances de l'objet. Des vestiges jusqu'alors inconnus, ayant trait à la structure originale du bâtiment, furent mis à jour. Ces révélations ont entraîné des modifications dans le programme de reconstruction déjà établi, qui fut ultérieurement changé par les projets techniques de la réalisation.

Les recherches détaillées qui portaient sur l'architecture du bâtiment ont révélé l'histoire de cette construction. La maison de Złotów fut érigée, selon toute probabilité, dans la 1^{ère} moitié du XVIII^e siècle et son architecture s'affilie au type de la maison artisanale de la Grande Pologne, issue du XVIII^e siècle. La construction d'ensemble, le jeu des volumes était le même à l'origine du bâtiment que maintenant, mais la disposition intérieure, la fonction de chaque pièce, au rez-de-chaussée comme au premier étage, les détails tels que la souche de la cheminée etc. différaient de leur état actuel. Les premiers remaniements ont lieu probablement dans la 1^{ère} moitié du XIX^e siècle et concernent le rez-de-

chausée, ainsi qu'une modernisation de la cuisine. En 1875 une nouvelle dépendance remplace l'ancienne et au début du XXe siècle le fond du grand vestibule est élargi par l'annexe qui y est incorporé et constitue [dès lors] une pièce nouvelle qui sert d'atelier. En 1925 une maison de location est érigée le long du côté est de la maison ancienne. Les deux bâtiments sont ralliés l'un à l'autre, et les rez-de-chaussées adaptés à des fins commerciales. Les combles, qui d'abord abritaient une seule pièce, maintenant furent aménagés en appartements.

Le projet de la restauration ne vise point la pleine restitution de l'état original. Il tient compte de l'inconvenance d'une reconstruction des éléments inexistantes. Toutefois l'ensemble du bâtiment recouvrira sa forme primitive. L'annexe du côté de la cour qui l'enlaidissait, sera abattu et les deux façades, celle du devant et celle de l'arrière qui ont conservé la plupart des éléments de leur origine seront restaurés.

Dans l'aménagement intérieur, le projet se réfère à l'état du bâtiment tel qu'il fut après les premiers remaniements subis, ce qui n'entraîne qu'un nombre relativement restreint de modifications dans la structure du monument conservée. La porte principale retrouve son emplacement original et la partie est du rez-de-chaussée abritera dès lors une pièce spacieuse jouant le rôle d'un hall d'entrée. La superficie utilisable du bâtiment est agrandie grâce à l'adaptation d'un sous-sol aux buts muséologiques et d'une nouvelle pièce au second étage sous les combles. Ceci entraîne la nécessité d'un service d'escalier plus développé, desservant les deux étages. Pour les bâtiments des dépendances, l'on décida de les entretenir dans leur forme première. Au sous-sol fut aménagée une chambre des chaudières. Selon le projet, la charpente du colombage sera conservée et ses défects comblés, sauf quelques éléments détruits, remplacés par d'autres, nouveaux. Pour les travaux du charpentier, le projet recommande vivement, de prendre modèle de la charpente conservée et des moyens employés dans sa construction originale.

Les travaux de réalisation, suivis de près par les auteurs du projet, s'effectuent par plusieurs étapes.

En premier lieu, l'on procéda au démontage de l'annexe du côté de la cour et des parties basses ultérieurement reconstruites dans la façade frontale et dans la façade de l'arrière. Le matériel de remplissage fut enlevé des cloisons et des plafonds et l'on débarrassa la cave des gravois accumulés.

Dans la seconde étape des travaux l'on procéda à la restauration de la charpente. Vu l'état du délabrement de la façade frontale il a fallu procéder à un remaniement complet. La cloison démontée fut posée à plat par terre et la nouvelle construction fut effectuée sur ce support en copiant directement l'original. Dans les autres cloisons l'on échangea les parties détruites en les remplaçant par des éléments nouveaux, sans recourir au démontage. La plupart des poutres originales de la construction des combles et des refends a été conservée. Tous les éléments en bois furent soumis à un traitement d'imprégnation. Le bâtiment reçut de nouveaux soubassements et une isolation horizontale. Au cours de la troisième étape l'on procéda au remplissage des cloisons, des planchers et des plafonds pour les enduire ensuite de crépi nouveau. Le remaniement des dépendances posa d'autres problèmes. Malgré la destruction des murs en briques du rez-de-chaussée, l'étage supérieur construit en colombage fut conservé. Etayant la charpente, l'on remplaça successivement les parties du mur endommagées en les reconstruisant en même temps que ceux de la chambre des chaudières. Selon le programme, les travaux de construction doivent être terminés en 1966.

L'expérience faite à l'occasion de cette entreprise démontre la nécessité des recherches architectoniques approfondies pour étayer les travaux de restauration. Ces recherches conditionnent les projets architectoniques. A l'orée des travaux entrepris un inventaire du monument historique devrait être établi ainsi qu'une analyse de discernement et un plan d'ensemble, dont le tracé se précisera peu à peu au cours des investigations qui doivent suivre le sillon des travaux de restauration sagement programmés. Dans la conservation du monument ainsi conçue, la responsabilité est sciemment reportée du projetant sur celui qui contrôle et réalise le projet de la restauration.