dr inż. arch. Katarzyna Janicka-Świerguła[1)]
ORCID: 0000-0002-4536-3679

The issue of protection and conservation of historic tiled stoves from the end of the 19th century

Problematyka ochrony i konserwacji zabytkowych pieców kaflowych z końca XIX wieku

DOI: 10.15199/33.2026.10.09

Abstract. This article addresses the issue of preserving the historic tiled stoves in the Weinbergs' tenement house in Łódź. On-site investigations, archival research and documentation have made it possible to identify their architectural merits and assess the extent of their damage. Analyses of iconographic materials and inventory records formed the basis for the development of designs to recreate lost details. The conservation methods implemented confirmed the effectiveness of the adopted methodology in the process of preserving artistic craftsmanship.

Keywords: tiled stove; conservation of industrial heritage; reconstruction; monument.

Streszczenie. Artykuł porusza problematykę ochrony zabytkowych pieców kaflowych w kamienicy Weinbergów w Łodzi. Badania in situ, kwerenda archiwalna oraz dokumentacyjna pozwoliły na identyfikację ich walorów architektonicznych i ocenę stopnia zniszczenia. Analizy materiałów ikonograficznych i kart ewidencyjnych stały się podstawą do opracowania projektów odtworzenia utraconych detali. Wdrożone metody konserwatorskie potwierdziły skuteczność przyjętej metodyki w procesie ratowania rzemiosła artystycznego.

Słowa kluczowe: piec kaflowy; konserwacja zabytków techniki; rekonstrukcja; zabytek.

Over the centuries, the evolution of heating technologies determined the architecture of residential buildings. The path from the open hearth and Roman channel systems of the hypocaustum type, through medieval clay domed stoves, to the expensive tiled stoves introduced in the 11th century, was a constant pursuit of more efficient heating. For centuries, simple and inefficient devices made of clay, natural stone and brick prevailed. Open hearths consumed enormous quantities of wood, and once the fire had gone out, their interiors cooled quickly. The energy crisis and shrinking forest resources forced a technological revolution. Closing the combustion chamber with a vented door and the use of dampers radically increased the efficiency of the devices. Crucial, however, was the widespread use of tiles. Their thick walls increased the heat storage capacity, which, combined with internal flue channels 6 – 15 m long, made it possible to maintain the temperature with firing only twice a day [1].

The development of heating systems reached its peak in the second half of the 19th century. The spread of hard coal necessitated the introduction of a firebox made of refractory brick with a grate, internal systems of baffles conducting the flue gases, steel rods tying the walls together and the standardisation of tile dimensions [2]. In cities such as Łódź, stoves gained the status of works of art and craftsmanship. Two-tier rectangular bodies on distinct plinths, crowned with profiled cornices, predominated. They were made of

Od wieków ewolucja technologii grzewczych determinowała architekturę budynków mieszkalnych. Droga od otwartego ogniska i rzymskich systemów kanałowych typu *hypocaustum*, przez średniowieczne gliniane piece kopułowe, aż po wprowadzone w XI w. kosztowne piece kaflowe, była stałym dążeniem do optymalizacji ogrzewania. Przez stulecia dominowały proste i mało wydajne urządzenia z gliny, kamienia naturalnego i cegły. Otwarte paleniska pochłaniały olbrzymie ilości drewna, a po wygaśnięciu ognia ich wnętrza szybko się wychładzały. Kryzys energetyczny i kurczenie się zasobów leśnych wymusiły rewolucję technologiczną. Zamknięcie komory paleniskowej drzwiczkami z otworami wentylacyjnymi oraz zastosowanie szybrów radykalnie zwiększyło sprawność urządzeń. Kluczowe stało się jednak powszechne wykorzystanie kafli. Ich grube ścianki zwiększyły zdolności akumulacyjne, co przy wewnętrznych kanałach dymowych o długości 6 – 15 m pozwalało utrzymać temperaturę przy zaledwie dwukrotnym paleniu na dobę [1].

Punkt kulminacyjny rozwoju systemów grzewczych przypadł na drugą połowę XIX w. Upowszechnienie węgla kamiennego wymusiło wprowadzenie paleniska z cegły ogniotrwałej z rusztem, wewnętrznych układów przegród odprowadzających spaliny, stalowych prętów wiążących ściany oraz standaryzację wymiarów kafli [2]. W miastach takich jak Łódź piece zyskiwały status dzieł sztuki i rzemiosła. Dominowały dwukondygnacyjne bryły prostopadłościenne na wyraźnych cokołach, wieńczone profilowanymi gzymsami. Wykonywane były z kafli gładkich lub reliefowych. Na-

[1)] Politechnika Łódzka, Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska; katarzyna.janicka@p.lodz.pl

smooth or relief tiles. They drew on historical styles *(Neo-Renaissance and Neo-Baroque)* and were known as altdeutsche Öfen ("Old German stoves"). They were characterised by a high artistic level, symmetry and noble proportions [3].

The contemporary modernisation of the urban fabric of Łódź and the replacement of heating systems expose these unique monuments to the risk of irreversible destruction. The article discusses the key methodological, technical and conservation aspects related to the rescue and protection of 19th-century tiled stoves, as exemplified by the research and works carried out in the Weinberg tenement house in Łódź.

Adopted research methods

Formulating conclusions and correctly assessing the state of preservation and the artistic and technical value of the stoves required interdisciplinary research. Its basic element was the author's own macroscopic analyses and field observations, carried out directly on the construction site in the Weinberg tenement house. This made it possible to verify the condition of the structure, the degree of preservation of the ceramics and the internal flue channel systems. At the same time, archival research was conducted into historical technical documentation, inventory records and building plans held in the State Archives in Łódź and the Archives of the Voivodeship Office for the Protection of Monuments in Łódź. These activities were supplemented by a critical analysis of bibliographic sources on similar subjects. Data on the conservation of the tiled stoves in the analysed tenement house, prepared by **Maria Grzybek** and **Maciej Burdzy**, were key to reconstructing the course of the revitalisation processes. These materials were made available courtesy of the investors, and comparing them with the results of current expert assessments allowed for a comprehensive approach to the protection of this technical heritage.

The Weinberg tenement house in Łódź

The history of the development of the plot at Traugutta 12 (formerly Krótka Street) reflects the process of urban transformation of Łódź in the 19th century. Mortgage records from 1892 show that the property contained a single-storey wooden residential building characteristic of the early phase of artisan settlement [4]. In 1895, the property was purchased by **Sura Ruchla Weinberg** and her son **Abram Szama vel Adolf Weinberg**. The investors decided to build a high-standard tenement house for rent. In 1896, they commissioned Dawid Lande to prepare the design. The result was a four-storey front building with a high basement and two outbuildings (rear wings). The nine-bay front elevation of the tenement house acquired a representative, palatial character in the Neo-Baroque style (Photo 1). The sculptural appearance of the façade was complemented by figural motifs of winged female figures placed in the crowning of the portal and in the carriage passage [5].

wiązywały do stylów historycznych (neorenesansu i neobaroku) i określano je jako *altdeutsche Öfen* („piece staroniemieckie"). Cechował je wysoki poziom artystyczny, symetria oraz szlachetne proporcje [3].

Współczesna modernizacja łódzkiej tkanki miejskiej oraz wymiana systemów grzewczych stawiają te unikatowe zabytki przed ryzykiem bezpowrotnego zniszczenia. W artykule poruszono kluczowe aspekty metodologiczne, techniczne i konserwatorskie, związane z ratowaniem i ochroną XIX-wiecznych pieców kaflowych, na przykładzie badań i prac prowadzonych w kamienicy Weinbergów w Łodzi.

Przyjęte metody badań

Sformułowanie wniosków oraz prawidłowa ocena stanu zachowania i wartości artystyczno-technicznej pieców wymagały zastosowania interdyscyplinarnych badań. Podstawowym elementem były autorskie analizy makroskopowe i obserwacje terenowe, prowadzone bezpośrednio na miejscu budowy w kamienicy Weinbergów. Pozwoliło to na weryfikację stanu konstrukcji, stopnia zachowania ceramiki oraz wewnętrznych układów kanałów dymowych. Jednocześnie przeprowadzono kwerendę archiwalną historycznej dokumentacji technicznej, kart ewidencyjnych i planów budowlanych zgromadzonych w Archiwum Państwowym w Łodzi oraz Archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Łodzi. Działania te uzupełniono krytyczną analizą źródeł bibliograficznych o podobnej tematyce. Kluczowe znaczenie w odtworzeniu przebiegu procesów rewitalizacyjnych miały dane o pracach konserwatorskich pieców kaflowych w analizowanej kamienicy, sporządzone przez **Marię Grzybek** i **Macieja Burdzego**. Materiały te zostały udostępnione dzięki uprzejmości inwestorów, a ich zestawienie z wynikami bieżących ekspertyz pozwoliło na kompleksowe ujęcie problematyki ochrony tych zabytków techniki.

Kamienica Weinbergów w Łodzi

Historia zabudowy działki przy ulicy Traugutta 12 (dawniej ulica Krótka) odzwierciedla proces przemian urbanizacyjnych Łodzi w XIX w. Z zapisów hipotecznych z 1892 r. wynika, że na posesji znajdował się parterowy, drewniany budynek mieszkalny charakterystyczny dla wczesnej fazy osadnictwa rzemieślniczego [4]. W 1895 r. nieruchomość została zakupiona przez **Surę Ruchlę Weinberg** oraz jej syna **Abrama Szamę vel Adolfa Weinberga**. Inwestorzy podjęli decyzję o budowie kamienicy czynszowej o wysokim standardzie. W 1896 r. zlecili opracowanie projektu **Dawidowi Landemu**. Powstał czterokondygnacyjny, wysoko podpiwniczony budynek frontowy z dwiema oficynami. Dziewięcioosiowa elewacja frontowa kamienicy zyskała reprezentacyjny, pałacowy charakter w stylu neobarokowym (fotografia 1). Wygląd plastyczny fasady dopełniały motywy figuralne uskrzydlonych postaci kobiecych, które umieszczono w zwieńczeniu portalu oraz w sieni przejazdowej [5].



Photo 1. The Weinberg tenement house – view after conservation works, June 2026 *Photo: author*
Fot. 1. Kamienica Weinbergów – widok po pracach konserwatorskich, czerwiec 2026 r. *Fot. autorka*

The interiors of the front part were characterised by rich stucco decoration, painted decorations and panelled wainscoting. On the first floor, the ceiling of the Berlin Room (a walk-through dining room at the junction of the front building and the outbuildings) was decorated with polychromy featuring a still-life motif among acanthus scrolls, framed with grained stucco mouldings. The ceiling of the adjoining living room was covered with polychromy depicting pairs of putti personifying the four seasons. The walls of the main staircase were covered with colourful dados with marbling. The luxurious finish was complemented by heating devices in the form of decorative tiled stoves.

From 1918, the building changed owners many times, and after World War II it served, among other things, educational purposes. After communalisation in 1993 and the entry of the building in the register of monuments, the tenement house was sold to a private investor. The new owners carried out many unprofessional modernisations, and the installation of plasterboard linings directly onto damp plaster, destructive in its effects, accelerated the degradation of the building. These activities were accompanied by the irreversible removal of some of the historic heating stoves and of the historic joinery. **In 2016, the property was acquired by the current owner. In the years 2017 – 2025, it underwent a thorough revitalisation with adaptation into a four-star hotel.** The state of preservation of the tenement house varied. The greatest damage affected the interiors of the front range and the elevations of the outbuildings. As a result of many years of neglect, lack of heating and defective flashings, the structure became severely damp and the plaster and wooden elements were affected by biological corrosion.

Wnętrza części frontowej charakteryzowały się bogatym wystrojem sztukatorskim, dekoracjami malarskimi oraz boazeriami płycinowymi. Na pierwszym piętrze strop pokoju berlińskiego (przechodnia jadalnia na styku frontu i oficyn) zdobiły polichromie z motywem martwej natury wśród wici akantowych z mazerowanymi listwami sztukatorskimi w formie obramowania. Sufit przylegającego do niego salonu pokrywały polichromie przedstawiające pary putt personifikujących cztery pory roku. Ściany głównej klatki schodowej pokryto barwnymi lamperiami z marmoryzacją. Luksusowe wykończenie dopełniały urządzenia grzewcze w postaci ozdobnych pieców kaflowych.

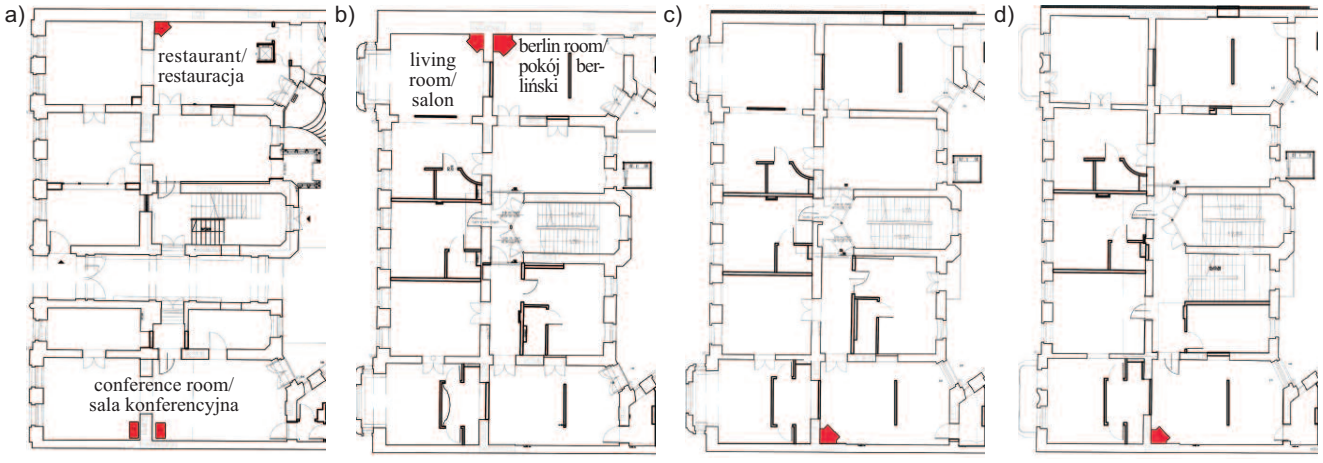
Od 1918 r. budynek wielokrotnie zmieniał właścicieli, a po II wojnie światowej pełnił m.in. funkcje edukacyjne. Po komunalizacji w 1993 r. i wpisaniu obiektu do rejestru zabytków, kamienicę sprzedano prywatnemu inwestorowi. Nowi właściciele przeprowadzili wiele niefachowych modernizacji, a destrukcyjny w skutkach montaż okładzin gipsowo-kartonowych, bezpośrednio na zawilgocone tynki, przyspieszył degradację obiektu. Działania te połączono z bezpowrotną likwidacją części historycznych pieców grzewczych oraz zabytkowej stolarki. **W 2016 r. nieruchomość nabył obecny właściciel. W latach 2017 – 2025 przeprowadzono jej gruntowną rewitalizację z adaptacją na czterogwiazdkowy hotel.** Stan zachowania kamienicy był zróżnicowany. Największe zniszczenia objęły wnętrza traktu frontowego oraz elewacje oficyn. W wyniku wieloletnich zaniedbań, braku ogrzewania oraz wadliwych obróbek blacharskich doszło do silnego zawilgocenia konstrukcji i porażenia tynków oraz elementów drewnianych korozją biologiczną. Źle prowadzone remonty doprowadziły do po-

Poorly executed renovations led to the formation of thick crusts of dispersion paints, the blurring of the sculptural details of the stucco decoration and the destruction of historic graining. Due to the loss of load-bearing capacity of the wooden floor beams, the ceiling surfaces sagged, cracked and became detached [5].

Conservation measures were preceded by comprehensive stratigraphic and microscopic studies. The building was disinfected, the fungal growth was removed and the affected plaster was replaced, while a new, light WPS floor (lightweight beam-and-block floor) on steel beams was introduced. The dismantled stucco elements were restored, and the ceiling polychromies in the Berlin Room and in the living room underwent a complex transfer process. As part of the revalorisation, the historic window joinery was reconstructed, the tiled stoves were restored, and the original polychromies and marbling were recreated in the staircase and in the gateway passage. While adapting the interiors to their new hotel function, care was taken to restore the historic spatial divisions. The works were carried out in consultation with the Voivodeship Office for the Protection of Monuments in Łódź. During the replacement of the ceilings, by decision of the conservation authority, the historic stoves were kept in place in the tenement house and secured with a system of straps (Figure). Spacers made of soft damping materials and fibreboard were used, which protected the nineteenth-century majolica glaze against chipping and point pressure. The straps

wstania grubych skorup z farb dyspersyjnych, zatarcia rzeźbiarskich detali sztukaterii i zniszczenia historycznych mazerunków. Z powodu utraty nośności drewnianych belek stropowych połacie sufitów uległy ugięciu, spękaniu i odspojeniu [5].

Działania konserwatorskie poprzedzono kompleksowymi badaniami stratygraficznymi i mikroskopowymi. Obiekt zdezynfekowano, usunięto grzybnie oraz wymieniono porażone tynki, wprowadzając jednocześnie nowy, lekki strop WPS na belkach stalowych. Zdemontowane elementy sztukatorskie poddano renowacji, a polichromie sufitowe w pokoju berlińskim i w salonie skomplikowanemu procesowi transferu. W ramach rewaloryzacji zrekonstruowano historyczną stolarkę okienną, odrestaurowano piece kaflowe, a na klatce schodowej i w przejeździe bramowym odtworzono oryginalne polichromie i marmoryzacje. Adaptując wnętrza do nowej funkcji hotelowej, zadbano o przywrócenie historycznych podziałów przestrzennych. Prace prowadzono w uzgodnieniu z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Łodzi. Podczas wymiany stropów, na mocy decyzji urzędu konserwatorskiego, zabytkowe piece zostały zachowane na swoich miejscach w kamienicy i przymocowane systemem pasów (rysunek). Zastosowano przekładki z miękkich materiałów tłumiących i płyt pilśniowych, co chroniło dziewiętnastowieczne szkliwo majolikowe przed ukruszeniem i punktowym naciskiem. Pasy zakotwiono za pomocą stalowych szpilek bezpośrednio w murowanych, ceglanych



Plan of the front part of the building with the preserved tiled stoves marked: a) the raised ground floor; b) first floor; c) second floor; d) third floor

Fig. author

Rzut części frontowej z oznaczeniem zachowanych pieców: a) wysokiego parteru; b) piętra I; c) piętra II; d) piętra III

Rys. autorka

were anchored with steel pins directly into the brick load-bearing walls of the tenement house (Photo 2) in order to transfer horizontal forces and stabilise the geometry of the stoves. At the same time, temporary supports were introduced beneath the stove bodies to take over their dead weight while the old floor elements were cut out and the pads for the new IPE 220 beams were concreted. Once the shell of the new, lightweight WPS ceilings had been completed, double plasterboard installed on the underside and the structural materials fully set, the straps and supports were dismantled.

ścianach nośnych kamienicy (fotografia 2), by przenieść siły poziome i ustabilizować ich geometrię. Jednocześnie, od spodu brył, wprowadzono tymczasowe podpory, które przejęły ciężar własny pieców na czas wycinania starych elementów stropowych oraz betonowania poduszek pod nowe belki IPE 220. Po zamknięciu stanu surowego nowych, lekkich stropów typu WPS, zamontowaniu podwójnych płyt gipsowo-kartonowych od spodu i pełnym związaniu materiałów konstrukcyjnych, pasy i podpory zostały zdemontowane.

Architectural merits and technical condition of the historic stoves

Seven tiled stoves in varying technical condition have survived in the tenement house, six of which are discussed in the article (photos 2 ÷ 5). Some required cleaning and minor repairs, while others had significant losses and damage. For each stove, documentation and designs were prepared in which alternative forms of recreating the lost fragments or correcting the proportions were analysed, based on model stoves dating from the period when the building was constructed. In many stoves, extensive damage affected the firebox zone, which was associated with the unskilled removal of the original doors, or even their theft. Antefixes, individual tiles and sometimes plinth zones were missing. **The characterisation of the preserved devices presented here is a synthesis of the research carried out and of the data obtained from the inventory records.** On the first floor, in the Berlin Room, there is one of the two most magnificent stoves in the building (photos 3 and 6). Like most of the devices in the tenement house, it represents the architectural type with stepped side walls. The square profiled tiles, decorated with small bosses among plant scrolls, are dark brown. The stove features gilding. Its lower part is occupied by an openwork, double-leaf, arched cast-iron door framed by an arcade with stylised shells and a mascaron. Small griffins are placed in the spandrels. The door is flanked by two composite columns with beading and strapwork ornament. They support a decoration in the form of an entablature, with a cartouche with a boss on its axis and two griffins on either side. On the axes of the small columns there are rectangular

Walory architektoniczne i stan techniczny zabytkowych pieców

W kamienicy zachowało się siedem pieców kaflowych o zróżnicowanym stanie technicznym, z czego sześć omówiono w artykule (fotografie 2 ÷ 5). Niektóre wymagały oczyszczenia i drobnych napraw, inne miały znaczne ubytki oraz uszkodzenia. W przypadku każdego pieca sporządzono dokumentacje oraz projekty, w których przeanalizowano alternatywne formy odtworzenia utraconych fragmentów lub korekty proporcji, bazując na wzorcowych piecach pochodzących z okresu powstania obiektu. W wielu piecach duże zniszczenia obejmowały strefę paleniska, co związane było z nieumiejętnym wymontowaniem oryginalnych drzwiczek, czy wręcz z ich kradzieżą. Brakowało antyfisów, pojedynczych kafli i niekiedy stref cokołowych. **Zaprezentowana charakterystyka zachowanych urządzeń stanowi syntezę przeprowadzonych badań oraz danych pozyskanych z kart ewidencyjnych.** Na pierwszym piętrze w pokoju berlińskim znajduje się jeden z dwóch najbardziej okazałych pieców w obiekcie (fotografie 3 i 6). Reprezentuje on, podobnie jak większość urządzeń w kamienicy, typ architektoniczny z uskokowymi ściankami bocznymi. Kwadratowe profilowane kafle, zdobione małymi guzami wśród wici roślinnych, mają kolor ciemnobrązowy. Piec posiada złocenia. Jego dolną część zajmują ażurowe, dwuskrzydłowe drzwiczki żeliwne o łukowym kształcie obwiedzione arkadą ze stylizowanymi muszelkami i maszkaronem. W międzyłuczach umieszczono małe gryfy. Drzwiczki flankowane są dwiema kompozytowymi kolumnami z ornamentem perełkowym i okuciowym. Wspierają one dekorację w formie belkowania, na osi której



Photo 2. Securing the stove in the living room during the replacement of ceilings
Photo: investor's archive
Fot. 2. Zabezpieczenie pieca w salonie podczas wymiany stropów
Fot. archiwum inwestora



Photo 3. The stove in the Berlin Room before conservation work
Photo: investor's archive
Fot. 3. Piec w pokoju berlińskim przed pracami konserwatorskimi
Fot. archiwum inwestora



Photo 4. The stove on the second floor before conservation works
Photo: investor's archive
Fot. 4. Piec na II piętrze przed pracami konserwatorskimi
Fot. archiwum inwestora



Photo 5. The stove on the third floor before conservation works *Photo: investor's archive*
Fot. 5. Piec na III piętrze przed pracami konserwatorskimi
Fot. archiwum inwestora

panels with rosettes, and above them lion masks. The upper part of the stove stands on a high plinth covered with lambrequin ornament. Above it there is a rectangular tile with a genre scene, flanked by two fluted composite columns with garlands on oval bases. The stove is crowned with a decorative crest with a vase motif, framed by two volutes terminating at the corners in half-figures of naked, winged women. Below it there is a kind of entablature with a centrally placed lion mask among plant scrolls, with a profiled cornice covered with kymation [6].

In the representative living room there is a corner stove in a cream-pink colour (photos 2 and 7). The tiles are decorated with a stylised shell against a diagonal lattice background. The stove is framed with borders decorated with shells, small roses and volutes, with ornamental corners featuring acanthus leaves with auricular ornament. The lower zone of the stove, square in proportion, stands on a high, profiled plinth with stylised auricular motifs, crowned with a profiled cornice. In the middle part there is a rectangular, openwork, double-leaf firebox door. The original door, unfortunately not preserved, had Neo-Rococo ornament with two symmetrical female half-figures and acanthus scroll motifs. The upper part of the stove is taller and has the shape of a rectangle placed on a low plinth, crowned with a decorative cornice with a cartouche in the middle [6]. During the conservation works, the missing antefix was reconstructed using decorative motifs found on the walls of the stove. The central part is occupied by roses set within a decorative shell, topped on either side by fields with a lattice. Above it, an ornamental band of kymation was introduced. The crest is framed by two acanthus leaves joined by a palmette, and small volutes were placed at the corners.

Another stove, located on the second floor in the corner of a room, is covered with green, square tiles with a motif of five shells arranged in the shape of a stylised four-leaf clover (photos 4 and 8). In the middle of the wide plinth of the lower zone there is a small, arched niche framed by two volutes joined by a small palmette. The plinth cornice is profiled, with a detail resembling scales. Above it is the firebox door. The upper part of the stove is separated from the lower part by a prominent profiled cornice. It rests on a low plinth covered with geometric ornament. Above it there is a rectangular bas-relief tile bearing the inscription "FRISM/W/AG DANN M/W/AGI" placed on a ribbon among plant scrolls, flanked on either side by two medallions with profiles of the heads of a man and a woman. The whole is crowned with a high cornice with a pseudo-attic [6].

On the third floor of the tenement house, also in the corner of a room, there is a brown stove whose tiles are decorated with lozenges and stylised flower heads among beading (photos 5 and 9). On the axis of symmetry of the lower zone there is an openwork, cast-iron firebox door topped with an arch. It is flanked by two small columns supporting an arcade arch with a motif of two stylised auricular ornaments joined in the middle by a shell. Further decorative shells appear in the spandrels of the arcade. The sides of the lower part of the stove are braced with oval balusters and crowned with a

znajduje się kartusz z guzem, a po jego bokach dwa gryfy. Na osiach kolumienek są prostokątne płyciny z rozetkami, a nad nimi lwie pyski. Górną część pieca ustawiono na wysokim cokole pokrytym ornamentem lambrekinowym. Nad nim znajduje się prostokątny kafel ze scenką rodzajową, flankowany dwiema kanelowanymi kolumnami kompozytowymi z girlandami na owalnych bazach. Piec zwieńczony jest dekoracyjnym szczytem z motywem wazonu, ujętego dwiema wolutami zakończonymi w narożnikach półpostaciami nagich, uskrzydlonych kobiet. Pod nim znajduje się rodzaj belkowania, z umieszczonym centralnie pyskiem lwa wśród wici roślinnej, z profilowanym gzymsem pokrytym kimationem [6].

W reprezentacyjnym salonie znajduje się narożnikowo usytuowany piec w kolorze kremowo-różowym (fotografie 2 i 7). Kafle zdobione są stylizowaną muszlą na tle ukośnej kratki. Piec obwiedziono bordiurami z dekoracją w formie muszli, różyczek i wolut z ozdobnymi narożnikami z liśćmi akantu z małżowiną. Dolna strefa pieca, o proporcjach kwadratu, jest na wysokim, profilowanym cokole ze stylizowanymi małżowinami, zwieńczonym profilowanym gzymsem. W środkowej części występują prostokątne, ażurowe, dwuskrzydłowe drzwiczki paleniska. Pierwotne, niestety niezachowane, miały ornament neorokokowy z dwiema symetrycznymi półpostaciami kobiecymi i z motywami wici akantu. Górna część pieca jest wyższa i ma kształt prostokąta umieszczonego na niskim cokole, zwieńczonego dekoracyjnym gzymsem z kartuszem pośrodku [6]. Podczas prac konserwatorskich zrekonstruowano niezachowany antyfis, wykorzystując motywy dekoracyjne występujące na ścianach pieca. Część środkową zajmują róże ujęte w dekoracyjną muszlę zwieńczoną po bokach polami z kratką. Ponad nią wprowadzono ozdobny pas kimationu. Szczyt ujęto w dwa liście akantu spięte palmetą, a na narożnikach umieszczono małe woluty.

Kolejny piec, usytuowany na drugim piętrze w rogu sali, pokryty jest zielonymi, kwadratowymi kaflami z motywem pięciu muszli ułożonych w kształcie stylizowanej, czterolistnej koniczyny (fotografie 4 i 8). Pośrodku szerokiego cokołu dolnej strefy znajduje się niewielka, łukowa nisza ujęta dwiema wolutami połączonymi palmetką. Gzyms cokołowy jest profilowany z detalem przypominającym łuski. Powyżej znajdują się drzwiczki paleniska. Górna część pieca oddzielona jest od dolnej wydatnym profilowanym gzymsem. Oparto ją na niskim cokole pokrytym ornamentem geometrycznym. Nad nim znajduje się prostokątny płaskorzeźbiony kafel z napisem „FRISM/W/AG DANN M/W/AGI" umieszczonym na wstędze wśród roślinnych wici, ujęty po bokach dwoma medalionami z profilami głów mężczyzny i kobiety. Całość zwieńczona jest wysokim gzymsem z pseudoattyką [6].

Na III piętrze kamienicy, także w narożniku pokoju zlokalizowany jest brązowy piec, którego kafle zdobione są rombami i stylizowanymi główkami kwiatów wśród perełek (fotografie 5 i 9). Na osi symetrii dolnej strefy znajdują się ażurowe, żeliwne drzwiczki paleniska zwieńczone łukiem. Flankowane są dwiema kolumienkami wspierającymi łuk arkady z motywem dwóch stylizowanych małżo-



Photo 6. The stove in the Berlin Room, June 2026 *Photo: author*
Fot 6. Piec w pokoju berlińskim czerwiec 2026 r. Fot. autorka



Photo 7. The stove in the living room, June 2026 *Photo: author*
Fot. 7. Piec w salonie czerwiec 2026 r. Fot. autorka



Photo 8. The stove on the second floor, June 2026 *Photo: author*
Fot. 8. Piec na II piętrze czerwiec 2026 r. Fot. autorka



Photo 9. The stove on the third floor, June 2026 *Photo: author*
Fot. 9. Piec na III piętrze czerwiec 2026 r. Fot. autorka

decorative, profiled cornice. The tiles in this zone have a pattern of two mirror-image shells. **The crown of the stove is formed by a high, decorative crest with a vase motif supported by two cornucopias, placed above a frieze covered with acanthus leaves [6].**

At ground-floor level, in the space of the current restaurant, there is a stove more modest in its decoration than those described earlier. It is covered with light brown tiles with the same four-leaf clover pattern as the stove on the second floor. It stands on a high plinth of smooth tiles finished with a cornice with a scale motif. This element was added during the conservation works. As in the "green stove" mentioned above, in the upper part, just below the frieze, there are two medallions placed at the outer edges, with profiles of a woman and a man. One of them has survived in its original form, while the other was reconstructed on the basis of a model. Above them, a cornice frieze with acanthus leaves and a decorative crowning with alternating pine cones and palmettes were introduced. On the same storey, in the current conference room, two stoves have survived. One of them is finished with white, smooth tiles framed by a decorative border. Its lower part is wider and was placed on a high plinth with a cornice with kymation. The arched firebox opening is flanked by two vertical bands of tiles with a relief motif of plant scrolls and festoons. This zone is crowned by a profiled cornice with fine geometric detail. The upper part of the stove has been optically elongated. Its central face forms a smooth background into which an oval medallion set in a rich, Neo-Baroque frame with volutes and acanthus leaves has been incorporated. Inside the medallion there is a bas-relief profile of a female head. The stepped side

win spiętych pośrodku muszlą. W narożnikach arkady występują kolejne dekoracyjne muszle. Boki dolnej części pieca spięto owalnymi tralkami i zwieńczono dekoracyjnym, profilowanym gzymsem. Kafle w tej strefie mają wzór dwóch muszli w odbiciu lustrzanym. **Koronę pieca stanowi wysoki, dekoracyjny szczyt z motywem wazonu podtrzymywanego przez dwa rogi obfitości, umieszczony nad fryzem pokrytym liśćmi akantu [6]**.

Na poziomie parteru, w przestrzeni obecnej restauracji, znajduje się piec skromniejszy w wystroju niż opisane wcześniej. Jest on pokryty jasnobrązowymi kaflami o identycznym wzorze czterolistnej koniczyny, jak w piecu na II piętrze. Postawiony jest na wysokim cokole z gładkich płytek wykończonym gzymsem z motywem łuski. Element ten dodano podczas prac konserwatorskich. Podobnie jak we wspomnianym „zielonym piecu", w górnej części, tuż pod fryzem, znajdują się skrajnie ustawione dwa medaliony z profilami kobiety i mężczyzny. Jeden z nich zachował się w oryginale, drugi był rekonstruowany na podstawie wzorca. Ponad nimi wprowadzono fryz gzymsowy z liśćmi akantu i ozdobne zwieńczenie z naprzemiennie ustawionymi szyszkami i palmetami. Na tej samej kondygnacji obecnej sali konferencyjnej zachowały się dwa piece. Jeden z nich wykończony jest białymi, gładkimi kaflami, obramowanymi dekoracyjną bordiurą. Jego dolna część jest szersza i została ustawiona na wysokim cokole z gzymsem z kimationem. Otwór paleniskowy o wykroju łukowym flankowany jest dwoma pionowymi pasami kafli z reliefowym motywem wici roślinnej i festonów. Strefę tę wieńczy profilowany gzyms z drobnym detalem geometrycznym. Górna część pieca została optycznie wydłużona. Jej centralne lico tworzy gładkie tło, w które wkomponowano

walls of the body are covered with vertical borders. The decorative crowning of the stove consists of a profiled cornice with kymation, above which rises a tall, openwork antefix with an undulating outline, decorated with a cartouche, deep volutes, a shell motif and stylised acanthus leaves.

Technological and material solutions in the conservation process

The works began with in situ photographic documentation, the dismantling of stove elements and the disposal of rubble. First, the tiles were mechanically cleaned of clay and soot using soft brushes and a steamer. Next, an inventory was drawn up and the damaged elements were glued together. Losses were filled with resin and adhesive compound. Missing tiles were reconstructed using class IV hardness gypsum. As mentioned, over the years the stoves had been stripped of their original firebox doors; therefore, doors from the secondary market were used, or they were custom-made in a metalwork workshop on the basis of a prepared design. Information and iconographic documentation contained in the building's White Card helped in selecting the appropriate visual form. Missing plinth elements and the linings of the stove interiors next to the doors were supplemented with tiles from the Ceramika Kornak manufactory in Adamowice near Mszczonów. The stoves were then reassembled as dummies based on aerated concrete blocks and gypsum adhesive, and the joints were filled with ceramic grout. The described scheme, consisting solely of restoring the aesthetic qualities, was applied to most of the devices. The exception is two stoves located on the ground floor, in the current conference room, for which it was decided to restore their functional potential. They were fitted with systems of electric heating elements – three heaters of approx. 2 kW each per stove. This makes it possible to regulate the temperature and the number of elements switched on, generating up to 12 kW of heat output from both stoves combined. Restoring the heating function, however, required a change in the conservation technology. Instead of aerated concrete, traditional fireclay was used, and the missing ceramic elements were replaced with special glazed tiles fired at high temperature. It should be noted that renovation carried out in this way generated costs twice as high as the standard aesthetic method. The final stage was the colour integration of losses with a high-gloss ketone varnish combined with mineral pigments [7].

In the case of the stoves in the living room and in the Berlin Room on the first floor of the tenement house, the works were preceded by a multi-stage design process. Owing to the lack of complete data on the original appearance of the crownings, alternative conceptual designs were prepared and submitted for approval to the Voivodeship Office for the Protection of Monuments in Łódź. At this stage, visualisations were produced to test variants with different heights of plinths and stove crowns. This made it possible

owalny medalion ujęty w bogatą, neobarokową ramę z wolutami i liśćmi akantu. Wewnątrz medalionu znajduje się płaskorzeźbiony profil głowy kobiecej. Boczne, uskokowe ścianki korpusu pokrywają pionowe bordiury. Dekoracyjne zwieńczenie pieca składa się z profilowanego gzymsu z kimationem, nad którym dominuje wysoki, ażurowy antyfis o falistej linii, ozdobiony kartuszem, z głębokimi wolutami, motywem muszli oraz stylizowanymi liśćmi akantu.

Rozwiązania technologiczne i materiałowe w procesie konserwacji

Prace rozpoczęto od wykonania dokumentacji fotograficznej *in situ*, demontażu elementów pieców oraz utylizacji gruzu. W pierwszej kolejności wyczyszczono mechanicznie kafle z gliny i sadzy za pomocą miękkich szczotek oraz parownicy. Następnie sporządzono inwentaryzację i sklejono uszkodzone elementy. Ubytki uzupełniono żywicą i masą klejową. Brakujące kafle zrekonstruowano, wykorzystując gips IV klasy twardości. Jak wspomniano, na przestrzeni lat piece pozbawiono oryginalnych drzwiczek paleniskowych, dlatego też wykorzystano drzwiczki pochodzące z rynku wtórnego lub wykonano je na zamówienie w warsztacie ślusarskim na podstawie sporządzonego projektu. Przy doborze odpowiedniej formy wizualnej pomocne były informacje oraz dokumentacja ikonograficzna zawarta w Białej Karcie obiektu. Brakujące elementy cokołowe i wyłożenia wnętrza pieców przy drzwiczkach uzupełniono kaflami z wytwórni Ceramika Kornak z Adamowic k. Mszczonowa. Następnie ponownie zmontowano piece w formie atrap na bazie bloczków z betonu komórkowego i kleju gipsowego oraz wypełniono spoiny ceramiczną zaprawą do fugowania. Opisany schemat, polegający wyłącznie na przywróceniu walorów estetycznych, zastosowano w większości urządzeń. Wyjątek stanowią dwa piece, zlokalizowane na parterze, w obecnej sali konferencyjnej, w przypadku których podjęto decyzję o przywróceniu potencjału użytkowego. Wyposażono je w układy grzałek elektrycznych – po trzy grzałki o mocy ok. 2 kW na piec. Zapewnia to możliwość regulacji temperatury i liczby załączanych elementów, generując łącznie z obu pieców do 12 kW mocy cieplnej. Przywrócenie funkcji grzewczej wymusiło jednak zmianę technologii konserwatorskiej. Zamiast betonu komórkowego zastosowano tradycyjny szamot, a brakujące elementy ceramiczne zastąpiono specjalnymi, szkliwionymi kaflami, wypalanymi w wysokiej temperaturze. Należy zaznaczyć, że tak prowadzona renowacja wygenerowała koszty dwukrotnie wyższe w porównaniu ze standardową metodą estetyczną. Ostatnim etapem było scalenie kolorystyczne ubytków werniksem na bazie żywicy ketonowej o wysokim połysku wraz z pigmentami mineralnymi [7].

W przypadku pieców znajdujących się w salonie i w pokoju berlińskim na pierwszym piętrze kamienicy realizację prac poprzedzono wieloetapowym procesem projektowym. Ze względu na brak kompletnych danych o pierwotnym wyglądzie zwieńczeń, opracowano alternatywne projekty koncepcyjne, które poddano uzgodnieniu z Wojewódzkim Urzę-

to carry out architectural analyses and to select the solution which, in terms of proportions, best suited the volume and height of the historic rooms. Patterns and analogies from historical literature were adopted as the basis and point of reference. After the optimal variant had been approved, sculptural models and moulds were prepared in the studio, from which the reconstructed elements of the antefixes crowning the stove bodies were cast. In designing these details, direct reference was made to the stucco compositions on the ceilings of the rooms, which made it possible to preserve the aesthetic coherence of the interiors. The works were completed by recreating the decorative gilding using transfer gold leaf [8, 9].

In a similar way, taking into account preliminary analyses of proportions, the missing antefix of the brown stove located on the third floor of the building was reconstructed [10]. In the case of the stove in the current restaurant room, on the raised ground floor, analyses based on historical patterns revealed the need to correct the composition of the whole. Consequently, it was decided to add a cornice frieze and a new crowning, which made it possible to restore the correct proportions of the device.

Summary

The research carried out and the conservation of the nineteenth-century tiled stoves in the Weinberg tenement house highlight the importance of integrating contemporary technological solutions with the protection of historic detail. The replacement of biologically degraded wooden ceilings with a structure in the WPS system verified the effectiveness of methods for securing heavy furnishings *in situ*. The temporary suspension and stabilisation of the stove bodies by means of straps anchored to the load-bearing walls confirmed that conservation recommendations can be successfully implemented without disturbing the historic ceramics during the most difficult phases of construction work. The research also points to the role of developing design variants when historical iconographic sources are incomplete. The use of drawing simulations made it possible to analyse the proportional relationships between the dimensions of the recreated antefixes and plinths and the volume of the representative rooms of the tenement house. This allowed the newly introduced ceramic crownings to be linked with the reconstructed stucco decoration and polychromies, which restored the compositional coherence of the interiors.

The experience gained from the Łódź project confirms the validity of using modelling plasters to reconstruct sculptural forms and ketone varnishes with mineral pigments to retouch the face layer. The optical and textural parameters obtained for the integrated surfaces allow the light reflections characteristic of old majolica glazes to be properly balanced. When considering the question of restoring the functionality of historic stoves, it should be emphasised that a hybrid approach was adopted in the Weinberg tenement house. In most rooms, it was decided to restore only the aesthetic

dem Ochrony Zabytków w Łodzi. Na tym etapie wykonano wizualizacje sprawdzające warianty różnej wysokości cokołów oraz koron piecowych. Pozwoliło to na przeprowadzenie analiz architektonicznych i dobór rozwiązania, które pod względem proporcji najlepiej wpisywało się w kubaturę oraz wysokość historycznych pomieszczeń. Za bazę i punkt odniesienia przyjęto przy tym wzorce oraz analogie z literatury historycznej. Po zatwierdzeniu optymalnego wariantu, w warunkach pracowni przygotowano rzeźbiarskie modele oraz formy, na podstawie których odlano zrekonstruowane elementy antyfisów wieńczących bryły pieców. Projektując te detale, nawiązano bezpośrednio do kompozycji sztukatorskich występujących na sufitach pokojów, co pozwoliło zachować spójność estetyczną wnętrz. Dopełnieniem prac było odtworzenie dekoracyjnych złoceń przy użyciu płatków złota transferowego [8, 9].

W analogiczny sposób, z uwzględnieniem wstępnych analiz proporcji, zrekonstruowano brakujący antyfis w brązowym piecu zlokalizowanym na trzecim piętrze obiektu [10]. Z kolei w przypadku pieca znajdującego się w obecnej sali restauracyjnej, na poziomie wysokiego parteru, analizy wykonane na podstawie historycznych wzorców wykazały konieczność korekty kompozycji całości. W związku z tym podjęto decyzję o dodaniu fryzu gzymsowego oraz nowego zwieńczenia, co pozwoliło przywrócić urządzeniu prawidłowe proporcje.

Podsumowanie

Przeprowadzone badania oraz realizacja prac konserwatorskich dziewiętnastowiecznych pieców kaflowych w kamienicy Weinbergów podkreślają wagę integracji współczesnych rozwiązań technologicznych z ochroną historycznego detalu. Wymiana zdegradowanych biologicznie stropów drewnianych na konstrukcję w systemie WPS, zweryfikowała skuteczność metod zabezpieczania ciężkich elementów wyposażenia *in situ*. Czasowe podwieszenie oraz stabilizacja brył pieców za pomocą pasów kotwionych do ścian nośnych potwierdziły, że zalecenia konserwatorskie można z powodzeniem zrealizować bez naruszania zabytkowej ceramiki podczas najtrudniejszych faz robót budowlanych. Badania wskazują także na rolę wariantowania rozwiązań projektowych w warunkach niekompletności historycznych źródeł ikonograficznych. Zastosowanie symulacji rysunkowych umożliwiło przeanalizowanie zależności proporcjonalnych między gabarytami odtwarzanych antyfisów i cokołów a kubaturą reprezentacyjnych pomieszczeń kamienicy. Pozwoliło to na powiązanie nowo wprowadzanych zwieńczeń ceramicznych ze zrekonstruowaną sztukaterią i polichromiami, co przywróciło spójność kompozycyjną wnętrz.

Doświadczenia z łódzkiej realizacji potwierdzają zasadność stosowania gipsów modelowych do rekonstrukcji form rzeźbiarskich oraz werniksów ketonowych z pigmentami mineralnymi do retuszu warstwy licowej. Uzyskane parametry optyczne i fakturalne scalanych powierzchni pozwalają na właściwe zbalansowanie refleksów światła, charakterystycznych w przypadku dawnych szkliw majolikowych. Roz-

qualities of these objects. The construction of stoves in the form of structural dummies was fully justified in these spaces. The core of aerated concrete blocks on a gypsum binder stabilises the geometry of the external tile arrangement, simplifies the installation of the cast-iron doors and, above all, ensures a controlled and safe distribution of the dead loads transferred to the newly designed IPE 220 steel beams. In turn, the adaptation of the two stoves in the conference room proves that technical monuments can be successfully adapted to contemporary standards of use by installing internal systems of electric heating elements. It should be noted, however, that restoring the heating function entails the need to return to traditional stove-fitting materials (fireclay) and to use ceramics resistant to high temperatures. This translates directly into conservation costs twice as high as for purely aesthetic solutions.

Comprehensive revitalisation of historic fabric requires treating the technical furnishings of interiors, including the stove-fitting craft, as an integral element of the building's historical identity. The experience of the tenement house at Traugutta 12 in Łódź shows that saving authentic details, despite complex technical conditions and the need to replace load-bearing elements, is feasible provided that interdisciplinary architect-structural engineer-conservator coordination is maintained. The protection of nineteenth-century tiled stoves, as a material carrier of past technologies and period styles, is a key contribution to preserving the cultural integrity and architectural heritage of Łódź, setting standards for similar engineering projects in historic buildings.

patrując kwestię przywrócenia funkcjonalności zabytkowym piecom, należy podkreślić, że w kamienicy Weinbergów zastosowano podejście hybrydowe. W większości pomieszczeń zdecydowano się wyłącznie na odtworzenie walorów estetycznych tych obiektów. Wznoszenie pieców w formie strukturalnych atrap zyskało w tych przestrzeniach pełne uzasadnienie. Rdzeń z bloczków z betonu komórkowego na spoiwie gipsowym stabilizuje geometrię zewnętrznego układu kafli, upraszcza montaż żeliwnych drzwiczek, a przede wszystkim zapewnia kontrolowany i bezpieczny rozkład obciążeń stałych przekazywanych na nowo projektowane belki stalowe IPE 220. Z kolei adaptacja dwóch pieców w sali konferencyjnej dowodzi, że zabytki techniki można z powodzeniem dostosować do współczesnych standardów użytkowych przez montaż wewnętrznych systemów grzałek elektrycznych. Należy jednak zaznaczyć, że przywrócenie funkcji grzewczej wiąże się z koniecznością powrotu do tradycyjnych materiałów zduńskich (szamotu) oraz zastosowania ceramiki odpornej na wysoką temperaturę. Przekłada się to bezpośrednio na dwukrotnie większe koszty prac konserwatorskich w porównaniu z rozwiązaniami o charakterze czysto estetycznym.

Kompleksowa rewitalizacja tkanki zabytkowej wymaga traktowania technicznego wyposażenia wnętrz, w tym rzemiosła zduńskiego, jako integralnego elementu tożsamości historycznej obiektu. Doświadczenia kamienicy z ulicy Traugutta 12 w Łodzi pokazują, że uratowanie autentycznych detali, mimo skomplikowanych uwarunkowań technicznych i konieczności wymiany elementów nośnych, jest realne przy zachowaniu interdyscyplinarnej koordynacji na linii architekt-konstruktor-konserwator. Ochrona dziewiętnastowiecznych pieców kaflowych, jako materialnego nośnika dawnych technologii i stylistyki epoki, stanowi kluczowy wkład w zachowanie integralności kulturowej i architektonicznego dziedzictwa Łodzi, wyznaczając standardy podobnych realizacji inżynieryjnych w obiektach historycznych.

Received: 01.07.2026
Revised: 24.08.2026
Published: 21.10.2026

Artykuł wpłynął do redakcji: 01.07.2026 r.
Otrzymano poprawiony po recenzjach: 24.08.2026 r.
Opublikowano: 21.10.2026 r.

Literature

[1] https://www.dacer.pl/historia-piecow-kaflowych. php.

[2] Taranta I. Architektura mówiąca – piece kaflowe typu berlińskiego w białostockich willach i pałacach, obecnych siedzibach Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Białymstoku i Muzeum Podlaskiego Białymstoku. Biuletyn Konserwatorski Województwa Podlaskiego. 2025; 31: 47.

[3] Semków J, Wojnowska W. Piece kaflowe z XIX i XX wieku z terenu dawnych Prus i Pomorza. W: Dąbrowska M, Karwowska H, redaktorzy. Średniowieczne i nowożytne kafle. Regionalizmy – podobieństwa – różnice. Białystok; 2007. s. 194–195.

[4] Księga wieczysta nieruchomości KW. 1352 rep. 2385, t. I-III. Łódź: Archiwum Państwowe w Łodzi.

[5] Ostaszewski T. Badania stratygraficzne kamienicy przy ul. Traugutta 12 w Łodzi. Ksawerów; 2008. s. 2–3.

[6] Białkowska M, Krzemiński S. Biała karta ewidencyjna kamienicy przy ul. Traugutta 12 w Łodzi. Łódź: Archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Łodzi; 1985.

[7] Burdzy M, Grzybek M. Dane o realizacji konserwatorskiej pieca kaflowego nr 1 przy ul. R. Traugutta 12 w Łodzi. Szczecin; 2022.

[8] Burdzy M, Grzybek M. Dane o realizacji konserwatorskiej pieca kaflowego nr 6 przy ul. R. Traugutta 12 w Łodzi. Szczecin; 2022.

[9] Burdzy M, Grzybek M. Dane o realizacji konserwatorskiej pieca kaflowego nr 7 przy ul. R. Traugutta 12 w Łodzi. Szczecin; 2022.

[10] Burdzy M, Grzybek M. Dane o realizacji konserwatorskiej pieca kaflowego nr 9 przy ul. R. Traugutta 12 w Łodzi. Szczecin; 2022.