



DOI: 10.21005/pif.2024.60.B-05

THE COMPLEXITY OF THE DECISION-MAKING PROCESS IN THE SELECTION OF COLORS FACADES ON THE EXAMPLE OF THE RECONSTRUCTION AND RENOVATION OF THE BRANICKI PALACE IN WARSAW. RECONSTRUCTION VS. CREATION

ZŁOŻONOŚĆ PROCESU DECYZYJNEGO W DOBORZE KOLORÓW ELEWACJI NA PRZYKŁADZIE PRZEBUDOWY I RENOWACJI PAŁACU BRANICKICH W WARSZAWIE. REKONSTRUKCJA VS. KREACJA

Marek Sietnicki

dr inż. arch.

Author's Orcid number: 0000-0003-4190-8851

West Pomeranian University of Technology: Szczecin, Poland

ABSTRACT

The decision-making with regard to the selection of colors in the reconstruction of historic buildings is a complex process. Despite the well-established practice of conducting opencast research and using its results, the results of this research cannot be directly translated into a decision to use one or another color on the facade of a building. Getting up or reconstructing an architectural object, including decisions about its colors, are the result of multi-person decisions taken by a team of persons. The article presents the results and methodology of conservation research on the color scheme of the Branicki Palace in Warsaw and the clash of the results of these studies with the practical decision-making process involving the monument preservation authorities and the investor.

Key words: architecture, color scheme, Warsaw, Branicki Palace

STRESZCZENIE

Podejmowanie decyzji odnośnie doboru kolorystyki w rekonstrukcji obiektów zabytkowych jest złożonym procesem. Pomimo ugruntowanej praktyki prowadzenia badań odkrywkowych i wykorzystywania ich wyników, wyników tych badań nie można bezpośrednio przełożyć na decyzję o zastosowaniu takiego czy innego koloru na elewacji budynku. Powstawanie lub rekonstrukcja obiektu architektonicznego, w tym decyzje o jego kolorystyce, są wynikiem wieloosobowych decyzji podejmowanych przez zespół osób. W artykule przedstawiono wyniki i metodykę badań konserwatorskich nad kolorystyką Pałacu Branickich w Warszawie oraz zderzenie wyników tych badań z praktycznym procesem decyzyjnym z udziałem służb konserwatorskich i inwestora.

Słowa kluczowe: architektura, kolorystyka, Warszawa, Pałac Branickich

1. INTRODUCTION

Color is an inseparable part of human life, and the role it plays in the perception of space cannot be underestimated. *It is omnipresent, both in nature and in the human-built environment* (Czekiel-Świtalska E., Urlandova A. Świtalska A., 2022, p. 35). *This is particularly true for architecture and urban planning. It should be noted that color is an inherent part of architecture and, to the same extent as the articulation and detail of the façade, it determines its character* (Wojtysiak M. 2003, p. 71). For many people, color is very important in various respects. *As researchers note, on the one hand, "the color of a facade is just one of many physical features that constitute its external image" (O'Connor, 2008, p. 5), on the other, "color is one of the basic elements of visual perception - it is also one of the elements of visual communication" (Tarajko-Kowalska, 2010b, p. 244) (Czekiel-Świtalska E., Urlandova A. Świtalska A., 2022, p. 35).* The selection of colors in historic buildings is particularly difficult.

The decision-making with regard to the selection of colors in the reconstruction of historic buildings is a complex process. Despite the well-established practice of conducting opencast research and using its results, the results of this research cannot be directly translated into a decision to use one or another color on the facade of a building. The creation or reconstruction of an architectural object, including decisions on its colors, are the result of multi-person decisions taken by a team of persons involved in the construction of the object: the owner of the building and the investor, the architect, and finally the social factor resulting from the nature of the architectural work and its display in public space. To the set of objective factors derived from the conducted research, there are also subjective factors resulting from the investor's vision or the architect's creation.

The main purpose of the article is to present subjective and objective criteria for selecting the color of the facade in historic buildings and to present the process of researching and implementing the color.

Color in the history of architecture includes a broad but also individual approach to each building. There are no general trends in the approach to the colors of buildings or complexes and problems often arise (Cejkova, S. et al., p. 113, 2022), including those shown in the example of the Branicki Palace in Warsaw.

There are legal regulations and decisions in Poland, *regarding the performance of construction works on a building object entered in the register of monuments or in an area entered in the register of monuments, before issuing a decision on a building permit, obtaining a permit for conducting these works, issued by the relevant provincial conservator of monuments* (Act 1994, art. 39.1.). The law also specifies that subsidies may also cover *the renovation or supplementation of plasters and architectural claddings or their complete reconstruction, taking into account the characteristic colors of this monument* (Act 2003, art. 77, 9). However, not all buildings, especially when it comes to insulation, must obtain a building permit for this purpose, i.e. have a building design, thus *in buildings below 12 m, in accordance with art. 31 of the Building Law, thermal modernization works are carried out without any agreements, which means that the thickness of the insulation layer, ... (including often covering architectural decorations) and the color of the building depend exclusively on the decision of the investor, who is not specialized in architecture* (Jadwiszczok-Molencka H. p. 16). Specifically, art. 29, 4. 1) c) states that *It does not require a decision on a building permit and notification, ... , performance of construction works consisting of: ... consisting of insulation of buildings with a height not exceeding 12 m* (Act 1994). The "Building Law" Act establishes at the beginning that its provisions do not violate, among others, the Act on the Protection and Care of Monuments, however, some of the provisions refer to objects and areas entered in the register of monuments and protected by local spatial development plans (Act 1994, art. 2. Point 2. 3).

The main research methods used in this article are literature analysis and field research. A number of practical studies described in the following chapters and subchapters were conducted in the form of the following methods: observational, experimental, individual case, document examination or computer simulation in the analysis of samples and color selection.

2. MATERIALS AND METHODS

Below are presented materials and research concerning the presented example of the reconstruction and renovation of the Branicki Palace in Warsaw.

2.1. Source materials for conservation research

The starting point for the architectural research of the building was the analysis of the results of an archival query carried out by Karolina Zalewska in 2014-15 (Zalewska 2015). In the course of the search, the author managed to collect a very extensive collection of various historical sources - both written and iconographic. From the point of view of this study, the most valuable of them seem to be collections of projects related to the reconstruction of the building after 1945. The first source, which is a snapshot of the state of preservation of the building immediately after the end of the war, are the files of the Capital Reconstruction Office (Biuro Odbudowy Stolicy 1945). Among other things, it was found in them that the buildings at 6 Miodowa Street are completely burned out and are not suitable for reconstruction. The degree of ruin of the palace is shown in the photos of Leonard Sempoliński from 1945 - only the column portico and a fragment of the front elevation have remained from the main body of the building (Instytut Sztuki PAN 1945-48). From the side wings visible in the photos, there are small, several-meter-high relics. In the photos of Karol Pęcherski (Mazowiecki Konserwator Zabytków 1945) from the same period, the ruined façade from the side of Miodowa Street is visible.

Inventory and design drawings are a valuable supplement to the iconographic materials, and in fact three unrelated sets. The first is the collection of design drawings for the palace reconstruction, kept at the Polish Academy of Sciences (Instytut Sztuki PAN 1945-48), made by Piotr Bohdziewicz. The architect assumed the reconstruction of the palace in its original dimensions, but with a completely new functional arrangement of the interior, including a performance and theater hall in the east wing. It is worth noting that the collection also includes interesting urban studies of the new layout and management of Castle Square and its immediate surroundings, including the construction of a monumental, semicircular closing of the square from the side of the Old Town. Several elements of Bohdziewicz's design are kept in the archives of the Museum (Mazowiecki Konserwator Zabytków 1945). The next chronologically is a collection of drawings by architect Witold Bińkowski from 1948 (Instytut Sztuki PAN 1945-48) documenting the relics of the preserved parts of the walls and the portico. It should be assumed that this is the most accurate documentation of the state of preservation of the palace after the end of the war. The collection of the Archives of the Masovian Monument Conservator (Mazowiecki Konserwator Zabytków 1945) also includes the original palace reconstruction project from 1950, prepared by the architect Borys Zinserling and approved for conservation by Piotr Biegański. The architect assumed the reconstruction of the body of the palace in its (roughly) 18th-century form and the editing of the façade in accordance with the iconography, in particular paintings by Bernard Belotto Canaletto.

The above-mentioned materials are supplemented with the files of correspondence related to the reconstruction of the palace in the period 1947-54, kept in the archives of the Śródmieście District Office. They document the then administrative procedures and a number of decisions influencing the form and function of the reconstructed object. They are also a kind of a sign of the times when they describe the period of reconstruction in times of increasing economic difficulties related to the new political system. A separate source of contemporary provenance is the report on archaeological research carried out in the immediate vicinity of the Branicki Palace in October 2014 (Jankowski 2014). The study drew very well-developed information on the history of the building and familiarized itself with the results of field research, which revealed the relics of buildings existing in the neighboring plots, adjacent to the wings of the palace. Basic knowledge about the history of the building was taken from the monographic study by Aldona Bartczakowa and Irena Malinowska (Bartczakowa and Malinowska 1974). The articles and dissertations on the authorship and analysis of the various building phases of the palace by Andrzej Rottermund (Rottermund A. Lessel F. 1966) and Alina Sztachelska-Kokoczka (Sztachelska-Kokoczka A. 2006) were also helpful in interpreting the research results.

Fig. 1. Ulica Miodowa – a painting by Italian artist Bernardo Bellotto (Canaletto), with the Branicki Palace building visible on the right side. Source: wikipedia

Ryc. 1. Ulica Miodowa – obraz autorstwa włoskiego malarza Bernarda Bellotta (*Canaletto*) po prawej stronie budynek Pałacu Branickich. Źródło: wikipedia



2.2. Architectural and conservation research

With regard to the methodology of conducting research, the main focus was on the study by prof. Maria Brykowska. (Brykowska 2003) The author emphasizes the special role of historical source research in the process of deepening the knowledge of a building, proposing further a research scheme, the elements of which were used during the research of the Branicki Palace. A specific guide to help in direct in situ research of walls was the study by prof. Leszek Kajzer (Kajzer 1984) describing the practical aspects of conducting and documentation of works.

The architectural research of the facility began with study works. The results of the archival query and the materials collected during it as well as the literature of the subject were acquainted. Iconography was particularly important in this research phase - design and inventory drawings as well as reproductions of plans from publications on the history of the Palace. The available materials were imported into the bit-map material processing program, and then, after the necessary tonal and geometric corrections were made, they were superimposed and analyzed in search of the characteristic features of the wall layouts. The results of this analysis, apart from the inventory and knowledge of the history of the facility, constituted the basic material for field work. The final effect of the chamber works were draft printouts of the analyzes carried out for verification in the facility. (Czyński 2015)

2.3. Opencast research of plastering

The work began with selecting wall fragments and architectural decorations to carry out open-cast research on six facades of the building. The choice was based on the character of wall decorations and the availability of selected places. During World War II, the palace was practically razed to the ground. (Biuro Odbudowy Stolicy 1945) The only surviving fragment is the main portico with a sculptural group on top. The post-war archival photos show extensive damage to the painting decorations and plaster on the columns and on the preserved fragments of the walls. (Mazowiecki Konserwator Zabytków 1945) Due to the low chances of finding pre-war layers on the surviving fragments, the search within the main portico was abandoned. The search in this area should be carried out already during the reassembly works. On each of the selected façade walls, at least one outcrop was made on the wall surface, taking into account architectural decorations. A stepped delamination was performed on each of the above-mentioned elements. The earliest or most characteristic of the layers found was exposed to a greater extent. The excavations made were numbered and documented in detail - photographed (pictures in diffused light) and descriptively. After

completion of the in situ research, samples were taken from selected opencast pits for physico-chemical tests. (Wielocha 2015)

2.4. Laboratory tests of plastering

Samples for stratigraphic tests were cast in epoxy resin prod. Struers containing a trace of chlorine. The microscopic observations were made under the Olympus SZ61 stereoscopic microscope and the transmitted light, polarized light and dark field bio-logical microscope: Olympus CX41. The photos were taken with the Olympus UC30 microscope camera.

A JEOL JSM-6380LA electron microscope coupled with an EDS micro probe was used to observe the morphology of the samples. EDS analyzes determining the elemental composition are presented by listing the detected elements according to the intensity of peaks in descending order. (Pawełkowicz S. 2015)

3. RESULTS

The historic complex of buildings of the Branicki Palace at Miodowa and Podwale street, including the palace with its outbuildings and the gate is entered in the register of monuments under the registrations no. 436/1, 436/2, 436/3. Located in an area covered by legal protection as a historical monument "Warsaw - the historic city complex with the Royal Route and Wilanów" under the Ordinance of the President of the Republic of Poland of September 8, 1994.

The process of creating a new façade of the Branicki Palace in Warsaw was preceded by many years of research which constituted the starting point for discussions with monument preservation authorities, formulating conservation guidelines and finally for making design decisions. A particular difficulty was the lack of historical continuity in the life of the building. From its inception through the period of prosperity and development, the palace also underwent a period of decline to complete physical destruction during the Second World War. The decision made just after the Second World War to rebuild it in the form of its greatest splendor, but with a function adapted to the needs of that time, was a particular disturbance in the development of the palace's history. It is also interesting because of the complete lack of iconographic materials from this period, which resulted in the creation of a new form of the Palace based only on the remains of cellars and one shot from the 18th century painting by Bellotto Canaletto. In this way, in the 1950s, a new 17th-century monument was created, which at the beginning of the 21st century became the subject of reconstruction and modernization. Due to the obvious lack of any remnants of the seventeenth century facades, the form of the building, which was the result of the creative reconstruction of the 1950s, became the subject of conservation protection by the decision of the Office of the Capital City Monument Conservator.

3.1. History of the Branicki Palace

The area on which the Branicki palace complex was built was under construction from the first half of the 14th century. Around the middle of the fifteenth century, in the area of today's Senatorska Street, wooden buildings appear in the form of burghers' houses and a brewery. Brick buildings in the area of today's palace appear at the end of the 16th century with the construction of the manor of Lew Sapieha. (Bartczakowa and Malinowska 1974) From this period on, the area of Miodowa, Senatorska and Podwale streets began to transform into the residential base of the royal court. The Sapieha manor operated at least until the end of the 17th century. Since 1708, the area has been in the possession of Jan Klemens Branicki. Branicki begins to plan a new seat at the end of the 1820s and commissioned Jan Zygmunt Deybel to carry out the design. Around 1738, Branicki was forced to use the help of another architect, Jan Henryk Klemm, who probably reworked Deybel's design. The investor submits Klemm's project for verification by a recognized builder and Warsaw architect, Karol Bay, who criticizes the project and refuses to implement it. In this situation, Branicki most likely re-turns to Deybel's project and begins to implement it in 1738-39. (Bartczakowa and

Malinowska 1974) The works continued with breaks until 1750, when Branicki hired Jakub Fontana to design the interior of the palace, adapt the existing outbuildings and design new buildings. Fontana was also responsible for the reconstruction of the west wing for the needs of a kitchen and a brewery. According to sources, the palace in 1762 had a form similar to the present one. (Bartczakowa and Malinowska 1974) At that time, it was one of the most exquisite objects in Warsaw, decorated in the style of rococo and chinoiserie. Branicki dies in 1771, and the palace is taken over by his wife Izabela, sister of King Stanisław August. She is working on the interior design of the palace, including in the classical style. In 1804, Izabela decides to move to Białystok and sells the palace to Józef Niemojewski. In 1808, the next owner of the palace was Count Stanisław Sołtyk, who started letting the palace interior available for rent, which resulted in the gradual degradation of the palace. The next owner, Józef Dyzmański, rebuilt the interior of the main building, creating numerous shops and exchange offices on the ground floor. After the Dyzmański family, at the end of the 19th century, the property was taken over by the company Kowalski Trylski i Spółka, which built the front yard with a hall with an exhibition of machines. In the interwar period, the palace and its buildings were bought by Franciszek Potocki, who planned to restore the building to its former form and set up a museum there, unfortunately due to lack of funds, this project was unsuccessful, and until 1939 there was a small trade in the palace. In September 1939, the palace was completely burned down, and the occupation authorities ordered the remains to be demolished, except for the column portico. (Masovian Conservator of Monuments 1945) (Capital Reconstruction Office 1945) The palace was rebuilt according to the design of prof. Borys Zinserling, modeled on paintings by Canaletto and Vogel, i.e. from the period of its greatest splendor. The reconstruction was completed in 1953, and the building - converted into office and administrative purposes - was handed over to the Ministry of Higher Education. (Bartczakowa and Malinowska 1974) Until 2009, it housed local government institutions, after which the building was transferred to the heirs of Franciszek Potocki, from whom the current owner, the initiator and investor of the current conversion into a boutique hotel, BUDIZOL Property, bought it.

3.2. Architectural and conservation research

While preparing for the reconstruction and renovation of the Branicki Palace building, the investor BUDIZOL Property commissioned a series of conservation studies in the field of historical analysis of the entire building in search of the remains of the original building from the 17th century. The research was conducted by MONUMENT SERVICE in 2015. (Czyński 2015)

The conducted architectural research was the first in the history of this building, which aimed at linking the preserved relics with historical facts from the period of its construction. The scope of reconstructions in the palace structure left only the cellars of the building at the disposal of researchers, and only some of them can be classified as the original substance of the historic building.

Due to the complete degradation of the historical spatial arrangement of the basement interiors within the main body, from the conservation point of view, no restrictions were introduced with regard to their planned development. With regard to the basements of the eastern and western wings, conservation protection of the vaults and original parts of the walls was recommended, in accordance with the research carried out (Czyński 2015), which was reflected in the final project of the currently ongoing reconstruction of the Branicki Palace. (Sietnicki M. 2020)

3.3. Conservation research of façade plastering

The aim of the research was an attempt to determine the colors of the facade on the reconstruction of the Palace from the war damage, and to determine the state of preservation and the technology of making decorative layers in the scope enabling the development of conservation work programs. (Wielocha A. 2015)

There are two chronological layers on all the facades of the Palace. On this basis, we can assume that the bottom layer of painting on each facade is the original layer. The case of the facade from

the side of the Szaniawski Palace is surprising - the first color layer in the yellow part is light pink painting, with a much greater admixture of red pigment than on the other facades. This may be due to the fact that the Szaniawski Palace and the Branicki Palace were treated as one building after the war. Perhaps the elevation of the side wing of the Branicki Palace was painted the color of the elevation of the Szaniawski Palace. In order to confirm this assumption, it would be necessary to carry out conservation studies on the facade of the Szaniawski Palace. (Wielocha A. 2015)

3.4. Laboratory tests of plastering

On the basis of the stratigraphic studies, the original decoration should be a sand-lime mortar covered with a dark brown / black layer of protection and painted in a warm color of the ocher. Due to the high silicon content, water glass may have been used. Probably the final color was obtained by putting on two layers, which are joined today: the bottom light pink and the top solid. The light pink layer clearly appears only on the elevation facing the Szaniawski Palace. On the other elevations (from the side of Miodowa and Senatorska Streets) it is visible as a "warm soil". (Pawełkiewicz S. 2015)

A similar pattern was found in the sample taken from the pilaster. Under the present decoration, a dark pink painting layer has been preserved - a bit darker than the current decoration - lying on a thin brown-black layer of insulation or paint. (Pawełkiewicz S. 2015)

The archival materials clearly show that the originally applied patches were limestone (smooth plaster surfaces), while the pilasters were made with "cement mortar with aggregate of ground limestone and bricks" (Warzywoda S. 1990). This mixture was supposed to give a plum shade. In other samples, a pink tinted layer (white and red clusters) is visible.

3.5. Conservation guidelines based on the conducted research

According to the guidelines of the team conducting open-pit conservation research, (Kadłubowska 2016) together with the stratigraphy, the colors, intensity and shade of colors should be matched to the oldest technological layers discovered during conservation research. In situ color tests were recommended, and the final decision was to be made in consultation with the representatives of Monuments Preservation Authority in Warsaw. The colors presented in the NCS color scheme are a proposal and a reference point for the final color project (Kadłubowska 2016):

Yellow lots:

- NCS S 1030-G90Y
- NCS S 1030-Y10R
- NCS S 1030-Y
- NCS S 1515Y
- NCS S 1020-Y20R

Lots in pink:

- NCS S 2020Y-60R
- NCS S 2020Y-70R
- NCS S 3020-Y50R
- NCS S 3020-Y60R

Fig. 2. The first color samples were applied to the facade according to the specifications directly from the stratigraphic studies.. Source: Photo Marek Sietnicki

Ryc. 2. Pierwsze próbki kolorów naniesione na elewację zgodnie ze wskazaniami wpływającymi bezpośrednio z badań stratygraficznych. Źródło: Fot. Marek Sietnicki



3.6. Color tests on the construction site

After the color samples indicated in the tests were made on the facade of the building, using paints in the technology of Remmers renovation paints, it turned out that it would not be possible to compose the facade color composition. There was no chance to fit to complex color nuances connected to e.g. stone details on facades.

–



Fig. 3. Further color application trials prepared for evaluation by the heritage conservator. Source: by author

Ryc. 3. Kolejne próby aplikacji kolorów poddane ocenie konserwatora zabytków. Źródło: autor



Fig. 4. Further color application trials prepared for evaluation by the heritage conservator. Source: by author

Ryc. 4. Kolejne próby aplikacji kolorów poddane ocenie konserwatora zabytków. Źródło: autor



Fig. 5. Further color application trials prepared for evaluation by the heritage conservator. Source: by author

Ryc. 5. Kolejne próby aplikacji kolorów poddane ocenie konserwatora zabytków. Źródło: autor

A decision was made to keep the color aspect ratios from the NCS scheme by modifying the color intensity and saturation. (Sietnicki M. 2020) As a result, further color samples were prepared on the facade in situ:

- NCS S 1010-Y10R
- NCS S 1010-Y20R
- NCS S 1020-Y10R
- NCS S 2005-Y10R

- NCS S 1005-Y20R
- NCS S 1010-Y
and
- NCS S 3010-Y50R
- NCS S 3005-Y50R
- NCS S 3010-Y60R
- NCS S 3010-Y70R
- NCS S 4005-Y50R
- NCS S 4010-Y60R

3.7. Searching for colors in the context of the place and investor's expectations

As a result of the inspection of the samples made and as a result of arrangements with the investor, the colors were selected for approval by the Masovian Conservator of Monuments:

- NCS S 1005-Y20R
- NCS S 3005-Y50R

These colors were, apart from painting the facade fragments, visualized in the renderings using the 3dStudio software. (Sietnicki M. 2020)



Fig. 6. Color scheme visualization for the Branicki Palace project. Source: (Sietnicki, 2020)

Ryc. 6. Wizualizacja projektu kolorystyki Pałacu Branickich. Źródło: (Sietnicki, 2020)

After inspection by representatives of the Masovian Conservator of Monuments of all the above-mentioned colors, it became clear that the conservation supervision would want to strictly adhere to the colors resulting from the stratigraphic studies with minor modifications allowed. Following these guidelines, other colors of samples from the NCS scheme were prepared, this time using colors with a more complex color scheme, not present in the standard NCS sampler. Samples of the following colors were prepared:

- NCS S 1507-Y15R
- NCS S 1307-Y20R
- NCS S 1505-Y17R
- NCS S 3505-Y40R
- NCS S 3303-Y45R
- NCS S 3707-Y40R

– NCS S 4005-Y50R

3.8. Final color choice

After another sample preparation, the direction of the search was approved by the Masovian Conservator of Monuments. Guidelines have been issued regarding fine color nuances. At this stage, a decision was made to abandon the search for a color based on the NCS color scheme in favor of trying to find ready-made colors from the KEIM renovation paints palette that does not use the NCS scheme.

This decision also turned out to be a design challenge, because in order to achieve the expected color effects, it was necessary to prepare color samples by mixing the ready-made colors from the KEIM palette in appropriate proportions.

As a result, the following set of colors was finally approved:

Main facade color _ 9057 KEIM EXCLUSIVE and a 1:1 mixture of the colors 065 and 114 KEIM NATURSTEIN (Sietnicki M. 2020)



Fig. 7. Facade of the Branicki Palace in the new color scheme. Source: author
Ryc. 7. Fasada Pałacu Branickich w nowej kolorystyce. Źródło: autor

4. DISCUSSION

The Branicki Palace is located in the buffer zone of the area entered on the UNESCO World Heritage List. The Warsaw Old Town was entered on this list as an example of an almost complete reconstruction of the historical complex. Although the Branicki Palace is entered in the register of monuments as a building from the 18th century, the shape of the elevation and the existing interiors are 100% post-war architectural and conservation works. Therefore, the proposed program of conservation works was based on the assumption of the protection of the post-war shape of the building and it should be a reference when making conservation decisions in relation to individual elements of the interior.

The traditional technique of decorating the facades in historic buildings that were rebuilt and renovated after the war damage in the area of the Warsaw Old Town was a thin-layer, mass-colored plaster. When starting the conservator's research, it was expected to find traces of the application of this particular technology. It is difficult to say with certainty whether the layers of paint found on

the façade are original, dating from the 1950s, or the effect of subsequent renovations. They were definitely the only color reference.

The main assumption of the planned conservation works in the field of plastering expeditions was the return, as far as possible and knowledgeable, to the color editorial office of the post-war reconstruction. However, the direct translation of the recommended colors into samples on the construction site revealed the weakness of translating the results of laboratory tests into the color of the paint. The results of the stratigraphic tests are described by the general names of the colors (ocher, beige, yellow, pink) and then translated into the language of the NCS color code based on the subjective assessment of the researcher. In addition, this process usually takes place in isolation from the real context of the building and its conditions related to the natural lighting of the building.

Hence, the result of applying the proposed colors left a lot to be desired. Only when applied to the actual location and various lighting conditions, checked on samples with a painted surface area of more than 1 m², allowed for the emergence of colors corresponding to the surroundings and reflecting the character of the historic palace.

In summary, it is essential to recognize the limitations in directly applying stratigraphic study results to the reconstruction of historical facade color schemes. Although these studies provide significant information about historical paint layers, their results require further verification before final use in reconstruction. Key conclusions underscore the need for color adjustments by the designer responsible for the color scheme, who must consider the subjective perception of colors, specific lighting conditions, and the building's surroundings. The creative process also entails a flexible approach to interpreting the study results to ensure a historically accurate, aesthetically cohesive, and contextually appropriate reconstruction of the facade colors.

5. CONCLUSIONS

Undoubtedly, color plays a very important role in human life, which has been shown based on research by various scientists. Decisions regarding the selection of colors for a historic building should be based on research into the existing colors in different periods of the historic building's functioning. The basis is the discovery of individual color layers, based on stratigraphic research. However, the final decision on colors is made by the architect based on objective research results but also on subjective feelings regarding the color composition, despite the fact that conservators, the investor and other people involved in the study of historical color layers participate in the research, analysis and decision-making process.

ZŁOŻONOŚĆ PROCESU DECYZYJNEGO W DOBORZE KOLORÓW ELEWACJI W PRZEBUDOWIE I RENOWACJI PAŁACU BRANICKICH W WARSZAWIE. REKONSTRUKCJA VS. KREACJA.

1. WPROWADZENIE

Kolor jest nieodłączną częścią życia człowieka, nie można nie docenić roli, *jaką odgrywa w odbiorze przestrzeni. Jest on wszechobecny, zarówno w naturze, jak i w środowisku zbudowanym przez człowieka* (Czekiel-Świtalska E., Urandova A. Świtalska A., 2022, str. 35). W szczególności dotyczy to architektury i urbanistyki. *Należy stwierdzić, iż kolor jest immanentną częścią architektury i w takim samym stopniu jak artykulacja i detal fasady stanowi o jej charakterze* (Wojtysiak M. 2003, str. 71).

Dla wielu osób kolor jest bardzo ważny pod różnymi względami. *Jak zauważają badacze, z jednej strony „kolor elewacji to tylko jedna z wielu cech fizycznych, które stanowią jego zewnętrzny wizerunek” (O’Connor, 2008, s. 5), z drugiej „kolor stanowi jeden z podstawowych elementów percepcji wzrokowej — jest także jednym z elementów środków wizualnej komunikacji” (Tarajko-Kowalska, 2010b, s. 244) (Czekiel-Świtalska E., Urandova A. Świtalska A., 2022, str. 35). Szczególną trudność stanowi dobór kolorystyki w obiektach zabytkowych. Podejmowanie decyzji odnośnie doboru kolorów w rekonstrukcji obiektów zabytkowych jest złożonym procesem. Pomimo ugruntowanej praktyki prowadzenia badań odkrywkowych i wykorzystywania wyników tych badań nie można bezpośrednio przełożyć na decyzję o zastosowaniu takiego czy innego koloru na elewacji budynku. Powstanie lub rekonstrukcja obiektu architektonicznego, w tym decyzje dotyczące jego kolorystyki, są wynikiem wieloosobowych decyzji podejmowanych przez zespół osób zaangażowanych w budowę obiektu: właściciela budynku i inwestora, architekta, a wreszcie czynnika społecznego wynikającego z charakteru dzieła architektonicznego i jego ekspozycji w przestrzeni publicznej. Do zespołu czynników obiektywnych wynikających z przeprowadzonych badań dochodzą również czynniki subiektywne wynikające z wizji inwestora lub kreacji architekta.*

Celem głównym artykułu jest przedstawienie subiektywnych i obiektywnych kryteriów doboru koloru elewacji w budynkach zabytkowych oraz przedstawienie procesu badania i realizacji koloru.

Kolor w historii architektury obejmuje szerokie, ale także indywidualne podejście do każdego budynku. Nie ma ogólnych tendencji w podejściu do kolorów budynków lub kompleksów i często pojawiają się problemy (Cejkova, S. et al., s. 113, 2022), między innymi takie jak pokazano na przykładzie Pałacu Branickich w Warszawie.

W Polsce obowiązują uregulowania prawne i decyzje dotyczące prowadzenie robót budowlanych przy obiekcie budowlanym wpisanym do rejestru zabytków lub na obszarze wpisanym do rejestru zabytków wymaga, przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę, uzyskania pozwolenia na prowadzenie tych robót, wydanego przez właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków (Ustawa 1994, art. 39.1.). Prawo również określa, że dotacje mogą objąć również odnowienie lub uzupełnienie tynków i okładzin architektonicznych albo ich całkowite odtworzenie, z uwzględnieniem charakterystycznej dla tego zabytku kolorystyki (Ustawa 2003, art. 77, 9).

Jednak nie wszystkie budynki w szczególności jeżeli chodzi o docieplenie muszą w tym celu uzyskać pozwolenie na budowę czyli posiadać projekt budowlany, tym samym w *budynkach poniżej 12 m, zgodnie z art. 31 Prawa budowlanego, prace termomodernizacyjne wykonywane są bez jakichkolwiek uzgodnień, co oznacza, że grubość warstwy izolacyjnej, ... (w tym często zakrywanie dekoracji architektonicznej) oraz kolorystyka budynku zależą wyłącznie od decyzji niewyspecjalizowanego w zakresie architektury, inwestora (Jadwiszczok-Molencka H. str. 16). Dokładnie art. 29, 4. 1) c) stanowi, że Nie wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę oraz zgłoszenia, ... , wykonywanie robót budowlanych polegających na: ... polegającej na dociepleniu budynków o wysokości nieprzekraczającej 12 m (Ustawa 1994). Ustawa „Prawo budowlane” na początku ustala, że jej przepisy nie naruszają między innymi ustawy o ochronie zabytków i opiece nad nimi, jednak część przepisów odnosi się do obiektów i obszarów wpisanych do rejestru zabytków i objętych ochroną przez miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (Ustawa 1994, art. 2. Punkt 2. 3).*

Główne metody badawcze zastosowane w tym artykule to analiza literatury oraz badania terenowe. Przeprowadzono szereg badań praktycznych opisanych w dalszych rozdziałach i podrozdziałach, w formie metod: obserwacyjnej, eksperymentalnej, indywidualnego przypadku, badanie dokumentów czy symulacji komputerowej przy analizie próbek i doboru kolorów.

2. MATERIAŁY I METODY

Poniżej przedstawiono materiały i badania dotyczące przedstawionego przykładu przebudowy i renowacji Pałacu Branickich w Warszawie.

2.1. Materiały źródłowe do badań konserwatorskich

Punktem wyjścia do badań architektonicznych budynku była analiza wyników kwerendy archiwalnej przeprowadzonej przez Karolinę Zalewską w latach 2014-15 (Zalewska K., 2015). W toku poszukiwań autorce udało się zgromadzić bardzo obszerny zbiór różnorodnych źródeł historycznych – zarówno pisanych, jak i ikonograficznych. Z punktu widzenia niniejszych badań najcenniejsze z nich wydają się zbiory projektów związanych z odbudową budynku po 1945 roku. Pierwszym źródłem, będącym migawką stanu zachowania budynku bezpośrednio po zakończeniu wojny, są akta Biura Odbudowy Stolicy 1945. Stwierdzono w nich m.in., że budynki przy ul. Miodowej 6 są całkowicie wypalone i nie nadają się do odbudowy. Stopień ruiny pałacu pokazują zdjęcia Leonarda Sempolińskiego z 1945 roku - z korpusu budynku pozostał jedynie portyk kolumnowy i fragment elewacji frontowej (Instytut Sztuki PAN 1945-48). Z widocznych na zdjęciach skrzydeł bocznych zachowały się niewielkie, kilkumetrowe relikty. Na zdjęciach Karola Pęcherskiego (Mazowiecki Konserwator Zabytków 1945) z tego samego okresu widoczna jest zrujnowana fasada od strony ulicy Miodowej.

Cennym uzupełnieniem materiałów ikonograficznych są rysunki inwentaryzacyjne i projektowe, a właściwie trzy niezwiązane ze sobą zespoły. Pierwszym z nich jest zbiór rysunków projektowych przebudowy pałacu, przechowywany w Polskiej Akademii Nauk (Instytut Sztuki PAN 1945-48), wykonany przez Piotra Bohdziewicza. Architekt zakładał odbudowę pałacu w pierwotnych wymiarach, ale z zupełnie nowym układem funkcjonalnym wewnątrz, w tym salą widowiskowo-teatralną w skrzydle wschodnim. Warto odnotować, że w zbiorach znajdują się również interesujące studia urbanistyczne nowego układu i zagospodarowania placu Zamkowego i jego bezpośredniego otoczenia, w tym budowy monumentalnego, półkolistego zamknięcia placu od strony Starego Miasta. Kilka elementów projektu Bohdziewicza znajduje się w archiwum Muzeum (Mazowiecki Konserwator Zabytków 1945). Następnym chronologicznie jest zbiór rysunków architekta Witolda Bińkowskiego z 1948 r. (Instytut Sztuki PAN 1945-48) dokumentujący relikty zachowanych części murów i portyku. Należy przypuszczać, że jest to najdokładniejsza dokumentacja stanu zachowania pałacu po zakończeniu wojny. W zbiorach Archiwum Mazowieckiego Konserwatora Zabytków 1945 znajduje się również oryginalny projekt przebudowy pałacu z 1950 r., opracowany przez architekta Borysa Zinserlinga i zatwierdzony do konserwacji przez Piotra Biegańskiego. Architekt zakładał odtworzenie bryły pałacu w jego (mniej więcej) XVIII-wiecznej formie oraz redagowanie fasady zgodnie z ikonografią, w szczególności obrazami Bernarda Belotto Canaletta.

Wspomniane materiały uzupełniają akta korespondencji związanej z przebudową pałacu w latach 1947-54, przechowywane w archiwum Urzędu Dzielnicy Śródmieście. Dokumentują one ówczesne procedury administracyjne i szereg decyzji wpływających na formę i funkcję odbudowywanego obiektu. Są też swoistym znakiem czasu, gdyż opisują okres odbudowy w czasach narastających trudności gospodarczych związanych z nowym systemem politycznym. Osobnym źródłem współczesnej proweniencji jest sprawozdanie z badań archeologicznych przeprowadzonych w bezpośrednim sąsiedztwie Pałacu Branickich w październiku 2014 r. (Jankowski A., 2014). W opracowaniu tym uzyskano bardzo dobrze opracowane informacje na temat historii obiektu oraz zapoznano się z wynikami badań terenowych, które ujawniły relikty zabudowy istniejącej na sąsiednich działkach, przylegających do skrzydeł pałacu. Podstawową wiedzę o historii obiektu zaczerpnięto z monograficznego opracowania Aldony Bartczakowej i Ireny Malinowskiej (Bartczakowa i Malinowska 1974). Pomocne w interpretacji wyników badań były również artykuły i rozprawy dotyczące autorstwa i analizy poszczególnych faz budowy pałacu autorstwa Andrzeja Rottermunda (Rottermund A. Lessel F., 1966) i Aliny Sztachelskiej-Kokoczek (Sztachelska-Kokoczek A., 2006).

2.2. Badania architektoniczno-konserwatorskie

W zakresie metodologii prowadzenia badań główny nacisk położono na opracowanie prof. Marii Brykowskiej. (Brykowska M. 2003). Autorka podkreśla szczególną rolę badań źródłowych w procesie pogłębiania wiedzy o obiekcie, proponując dodatkowo schemat badawczy, którego elementy wykorzystano podczas badań Pałacu Branickich. Specyficznym przewodnikiem pomocnym w bezpośrednich badaniach in situ murów było opracowanie prof. Leszka Kajzera (Kajzer L., 1984) opisujące praktyczne aspekty prowadzenia i dokumentowania prac.

Badania architektoniczne obiektu rozpoczęto od prac studyjnych. Zapoznano się z wynikami kwerendy archiwalnej i materiałami zgromadzonymi w jej trakcie, a także literaturą przedmiotu. Szczególnie istotna w tej fazie badań była ikonografia - rysunki projektowe i inwentaryzacyjne oraz reprodukcje planów z publikacji dotyczących historii Pałacu. Dostępne materiały importowano do programu do obróbki materiałów bitmapowych, a następnie, po dokonaniu niezbędnych korekt tonalnych i geometrycznych, nanoszono je na siebie i analizowano pod kątem charakterystycznych cech układów ścian. Wyniki tej analizy, oprócz inwentaryzacji i poznania historii obiektu, stanowiły podstawowy materiał do prac terenowych. Efektem końcowym prac komorowych były wydruki robocze analiz przeprowadzonych do weryfikacji w obiekcie. (Czyński M., 2015)

2.3. Badania odkrywkowe tynków

Prace rozpoczęto od wytypowania fragmentów ścian i dekoracji architektonicznych do przeprowadzenia badań odkrywkowych na sześciu elewacjach budynku. Wybór podyktowany był charakterem dekoracji ściennych i dostępnością wybranych miejsc. W czasie II wojny światowej pałac został praktycznie zrównany z ziemią. (Biuro Odbudowy Stolicy 1945) Jedynym zachowanym fragmentem jest główny portyk z grupą rzeźbiarską na szczycie. Powojenne zdjęcia archiwalne ukazują znaczne zniszczenia dekoracji malarskich i tynków na kolumnach i zachowanych fragmentach murów. (Mazowiecki Konserwator Zabytków 1945) Ze względu na niewielkie szanse na odnalezienie warstw przedwojennych na zachowanych fragmentach, zaniechano poszukiwań w obrębie portyku głównego. Poszukiwania w tym rejonie należy prowadzić już w trakcie prac montażowych. Na każdej z wybranych ścian elewacyjnych wykonano co najmniej jedną odsłoniętą powierzchnię muru, uwzględniającą dekoracje architektoniczne. Na każdym z ww. elementów wykonano schodkowe rozwarstwienie. W większym stopniu odsłonięta została najwcześniejsza lub najbardziej charakterystyczna ze znalezionych warstw. Wykonane wykopy ponumerowano i szczegółowo udokumentowano - fotograficznie (zdjęcia w świetle rozproszonym) i opisowo. Po zakończeniu badań in situ pobrano próbki z wybranych wykopów odkrywkowych do badań fizykochemicznych. (Wielocha A. 2015)

2.4. Badania laboratoryjne tynków

Próbki do badań stratygraficznych odlano w żywicy epoksydowej firmy Struers zawierającej śladowe ilości chloru. Obserwacje mikroskopowe wykonywano pod mikroskopem stereoskopowym Olympus SZ61 oraz mikroskopem biologicznym w świetle przechodzącym, spolaryzowanym i ciemnym polu: Olympus CX41. Zdjęcia wykonano kamerą mikroskopową Olympus UC30.

Do obserwacji morfologii próbek wykorzystano mikroskop elektronowy JEOL JSM-6380LA sprzężony z mikrosondą EDS. Analizy EDS określające skład pierwiastkowy przedstawiono poprzez zestawienie wykrytych pierwiastków według intensywności pików w kolejności malejącej. (Pawłkiewicz S. i inni, 2015)

3. WYNIKI

Zabytkowy zespół budynków Pałacu Branickich przy ul. Miodowej i Podwale, obejmujący pałac z oficynami i bramą wjazdową, wpisany jest do rejestru zabytków pod numerami rejestracyjnymi 436/1, 436/2, 436/3. Znajduje się na obszarze objętym ochroną prawną jako pomnik historii „Warszawa – zabytkowy zespół miejski z Traktem Królewskim i Wilanowem” na podstawie Rozporządzenia Prezydenta RP z dnia 8 września 1994 r.

Proces tworzenia nowej elewacji Pałacu Branickich w Warszawie poprzedzony był wieloletnimi badaniami, które stanowiły punkt wyjścia do rozmów z organami ochrony zabytków, formułowania wytycznych konserwatorskich i w końcu do podejmowania decyzji projektowych. Szczególną trudnością był brak ciągłości historycznej w życiu budynku. Od momentu powstania, poprzez okres rozkwitu i rozwoju, pałac przechodził również okres upadku, aż do całkowitego zniszczenia fizycznego w czasie II wojny światowej. Podjęta tuż po II wojnie światowej decyzja o odbudowie w formie z czasów największej świetności, ale z funkcją dostosowaną do potrzeb epoki, była szczególnym

zakłóceniem rozwoju historii pałacu. Jest ona również interesująca ze względu na całkowity brak materiałów ikonograficznych z tego okresu, co zaowocowało stworzeniem nowej formy Pałacu bazującej jedynie na pozostałościach piwnic i jednym ujęciu z XVIII-wiecznego obrazu Bellotta Canaletta. W ten sposób w latach 50. XX wieku powstał nowy XVII-wieczny zabytek, który na początku XXI wieku stał się przedmiotem przebudowy i modernizacji. Z uwagi na oczywisty brak jakichkolwiek pozostałości XVII-wiecznych fasad, forma budynku, będąca efektem twórczej przebudowy z lat 50. XX wieku, stała się przedmiotem ochrony konserwatorskiej decyzją Stołecznego Konserwatora Zabytków.

3.1. Historia Pałacu Branickich

Teren, na którym powstał zespół pałacowy Branickich, był w trakcie zabudowy od pierwszej połowy XIV wieku. Około połowy XV wieku, w rejonie dzisiejszej ulicy Senatorskiej, pojawia się zabudowa drewniana w postaci domów mieszczańskich i browaru. Zabudowa murowana w rejonie dzisiejszego pałacu pojawia się pod koniec XVI wieku, wraz z budową dworu Lwa Sapiehy. (Bartczakowa A., Malinowska I., 1974) Od tego okresu rejon ulic Miodowej, Senatorskiej i Podwałe zaczął przekształcać się w bazę rezydencjonalną dworu królewskiego. Dwór Sapiechów funkcjonował co najmniej do końca XVII wieku. Od 1708 roku teren ten jest w posiadaniu Jana Klemensa Branickiego. Branicki zaczyna planować nową siedzibę pod koniec lat dwudziestych XIX wieku i zlecił wykonanie projektu Janowi Zygmuntowi Deyblowi. Około 1738 roku Branicki zmuszony był skorzystać z pomocy innego architekta, Jana Henryka Klemma, który prawdopodobnie przerobił projekt Deybla. Inwestor przedstawia projekt Klemma do weryfikacji uznanemu budowniczemu i architektowi warszawskiemu, Karolowi Bayowi, który krytykuje projekt i odmawia jego realizacji. W tej sytuacji Branicki najprawdopodobniej powraca do projektu Deybla i zaczyna go realizować w latach 1738-39. (Bartczakowa A., Malinowska I., 1974) Prace trwały z przerwami do 1750 roku, kiedy Branicki zatrudnił Jakuba Fontanę do zaprojektowania wnętrza pałacu, adaptacji istniejących zabudowań gospodarczych i zaprojektowania nowych budynków. Fontana odpowiadał również za przebudowę skrzydła zachodniego na potrzeby kuchni i browaru. Według źródeł pałac w 1762 roku miał formę zbliżoną do obecnej. (Bartczakowa A., Malinowska I., 1974) W tym czasie był to jeden z najwspanialszych obiektów w Warszawie, urządzony w stylu rokoka i chinoiserie. Branicki umiera w 1771 roku, a pałac przejmuje jego żona Izabela, siostra króla Stanisława Augusta. Pracuje ona nad wystrójem wnętrza pałacu, m.in. w stylu klasycystycznym. W 1804 roku Izabela postanawia przeprowadzić się do Białegostoku i sprzedaje pałac Józefowi Niemojewskiemu. W 1808 roku kolejnym właścicielem pałacu został hrabia Stanisław Sołtyk, który zaczął wynajmować wnętrza pałacu, co skutkowało stopniową degradacją pałacu. Kolejny właściciel, Józef Dyzmański, przebudował wnętrza budynku głównego, tworząc na parterze liczne sklepy i kantory. Po rodzinie Dyzmańskich, pod koniec XIX wieku majątek przejęła firma Kowalski Trylski i Spółka, która wybudowała dziedziniec frontowy z salą z ekspozycją maszyn. W okresie międzywojennym pałac i jego zabudowania kupił Franciszek Potocki, który planował przywrócić obiektowi dawną formę i utworzyć tam muzeum, niestety z powodu braku funduszy projekt ten nie powiódł się i do 1939 roku w pałacu odbywał się niewielki handel. We wrześniu 1939 roku pałac został doszczętnie spalony, a władze okupacyjne nakazały rozebranie pozostałości, z wyjątkiem kolumnowego portyku. (Mazowiecki Konserwator Zabytków 1945) (Biuro Odbudowy Stolicy 1945) Pałac odbudowano według projektu prof. Borysa Zinserlinga, wzorowanego na obrazach Canaletta i Vogla, czyli z okresu jego największej świetności. Odbudowę ukończono w 1953 roku, a budynek - przekształcony na cele biurowo-administracyjne - przekazano Ministerstwu Szkolnictwa Wyższego (Bartczakowa i Malinowska 1974). Do 2009 roku mieściły się w nim instytucje samorządowe, po czym budynek przeszedł w ręce spadkobierców Franciszka Potockiego, od którego odkupił go obecny właściciel, inicjator i inwestor obecnej adaptacji na butikowy hotel – firma BUDIZOL Property.

3.2. Badania architektoniczno-konserwatorskie

Przygotowując się do przebudowy i renowacji budynku Pałacu Branickich, inwestor BUDIZOL Property zlecił przeprowadzenie szeregu badań konserwatorskich w zakresie analizy historycznej całego obiektu w poszukiwaniu pozostałości pierwotnej budowli z XVII wieku. Badania zostały przeprowadzone przez MONUMENT SER-VICE w 2015 roku. (Czyński M. 2015)

Przeprowadzone badania architektoniczne były pierwszymi w historii tego obiektu, których celem było powiązanie zachowanych relikwów z faktami historycznymi z okresu jego powstania. Zakres przebudowy struktury pałacowej pozostawił do dyspozycji badaczy jedynie piwnice budynku, a tylko część z nich można zakwalifikować jako oryginalną substancję zabytkową.

Ze względu na całkowitą degradację historycznego układu przestrzennego wewnątrz piwnicznych w obrębie korpusu głównego, z punktu widzenia konserwatorskiego nie wprowadzono żadnych ograniczeń w zakresie ich planowanego zagospodarowania. W odniesieniu do przyziemia skrzydeł wschodniego i zachodniego zalecono konserwatorską ochronę sklepień i oryginalnych części murów, zgodnie z przeprowadzonymi badaniami (Czyński M., 2015), co znalazło odzwierciedlenie w końcowym projekcie trwającej obecnie przebudowy Pałacu Branickich. (Sietnicki M. i inni., 2020)

3.3. Badania konserwatorskie tynków elewacyjnych

Celem badań była próba ustalenia kolorystyki elewacji na odbudowie Pałacu ze zniszczeń wojennych oraz określenie stanu zachowania i technologii wykonania warstw dekoracyjnych w zakresie umożliwiającym opracowanie programów prac konserwatorskich. (Wielocha A. 2015)

Na wszystkich elewacjach Pałacu występują dwie warstwy chronologiczne. Na tej podstawie można przyjąć, że dolna warstwa malowidła na każdej elewacji jest warstwą oryginalną. Zaskakujący jest przypadek elewacji od strony Pałacu Szaniawskich – pierwsza warstwa kolorystyczna w części żółtej to malowidło jasnorożowe, ze znacznie większą domieszką czerwonego pigmentu niż na pozostałych elewacjach. Może to wynikać z faktu, że Pałac Szaniawskich i Pałac Branickich po wojnie traktowano jako jeden budynek. Być może elewacja skrzydła bocznego Pałacu Branickich została pomalowana na kolor elewacji Pałacu Szaniawskich. Aby potwierdzić to przypuszczenie, konieczne byłoby przeprowadzenie badań konserwatorskich elewacji Pałacu Szaniawskich. (Wielocha A. 2015)

3.4. Badania laboratoryjne tynku

Na podstawie badań stratygraficznych pierwotną dekorację należy uznać za zaprawę wapienno-piaskową pokrytą ciemnobrązową/czarną warstwą ochronną i pomalowaną na ciepły kolor ochry. Ze względu na wysoką zawartość krzemu mogło zostać użyte szkło wodne. Prawdopodobnie ostateczny kolor uzyskano poprzez nałożenie dwóch warstw, które są ze sobą połączone do dziś: dolnej jasnorożowej i górnej pełnej. Jasnorożowa warstwa wyraźnie pojawia się tylko na elewacji od strony Pałacu Szaniawskich. Na pozostałych elewacjach (od strony ulic Miodowej i Senatorskiej) widoczna jest jako „ciepła gleba”. (Pawełkiewicz S. i inni, 2015)

Podobny wzór stwierdzono w próbce pobranej z pilastra. Pod obecną dekoracją zachowała się ciemnoróżowa warstwa malarska – nieco ciemniejsza od obecnej dekoracji – leżąca na cienkiej brązowo-czarnej warstwie ocieplenia lub farby. (Pawełkiewicz S. i inni, 2015)

Materiały archiwalne wyraźnie pokazują, że pierwotnie nałożone łąty były wapienne (gładkie powierzchnie tynku), natomiast pilastry wykonano z „zaprawy cementowej z kruszywem z mielonego wapienia i cegieł” (Warzywoda S., 1990). Mieszanka ta miała nadać odcień śliwkowy. W innych próbkach widoczna jest różowawa warstwa (białe i czerwone skupiska).

3.5. Wytyczne konserwatorskie na podstawie przeprowadzonych badań

Zgodnie z wytycznymi zespołu prowadzącego odkrywkowe badania konserwatorskie (Kadłubowska 2016) wraz ze stratyfografią kolory, intensywność i odcień barw powinny być dopasowane do najstarszych warstw technologicznych odkrytych w trakcie badań konserwatorskich. Zalecano przeprowadzenie badań kolorystycznych in situ, a ostateczną decyzję należało podjąć w porozumieniu z przedstawicielami Urzędu Ochrony Zabytków w Warszawie. Kolorystyka przedstawiona w kolorystyce NCS jest propozycją i punktem odniesienia dla ostatecznego projektu kolorystycznego (Kadłubowska J., 2016):

Pola żółte:

- NCS S 1030-G90Y
- NCS S 1030-Y10R
- NCS S 1030-Y
- NCS S 1515Y
- NCS S 1020-Y20R

Pola różowe:

- NCS S 2020Y-60R
- NCS S 2020Y-70R
- NCS S 3020-Y50R
- NCS S 3020-Y60R

2.6. Testy kolorystyczne na placu budowy

Po wykonaniu próbek kolorów wskazanych w testach na elewacji budynku, przy użyciu farb w technologii farb renowacyjnych Remmers, okazało się, że nie będzie możliwe skomponowanie kompozycji kolorystycznej elewacji. Nie było szans na dopasowanie do skomplikowanych niuansów kolorystycznych związanych np. z detalami kamiennymi na elewacjach. Podjęto decyzję o zachowaniu proporcji kolorów ze schematu NCS poprzez modyfikację intensywności i nasycenia barw. (Sietnicki M., i inni, 2020) W efekcie przygotowano kolejne próbki kolorów na elewacji in situ:

- NCS S 1010-Y10R
- NCS S 1010-Y20R
- NCS S 1020-Y10R
- NCS S 2005-Y10R
- NCS S 1005-Y20R
- NCS S 1010-Y
- i
- NCS S 3010-Y50R
- NCS S 3005-Y50R
- NCS S 3010-Y60R
- NCS S 3010-Y70R
- NCS S 4005-Y50R
- NCS S 4010-Y60R

3.7. Poszukiwanie kolorów w kontekście miejsca i oczekiwań inwestora

W wyniku oględzin wykonanych próbek oraz w wyniku ustaleń z inwestorem wybrano kolorystykę do akceptacji przez Mazowieckiego Konserwatora Zabytków:

- NCS S 1005-Y20R
- NCS S 3005-Y50R

Kolory te, poza pomalowaniem fragmentów elewacji, zwizualizowano na wizualizacjach przy użyciu oprogramowania 3dStudio. (Sietnicki M. i inni, 2020)

Po dokonaniu przez przedstawicieli Mazowieckiego Konserwatora Zabytków oględzin wszystkich ww. kolorów, stało się jasne, że nadzór konserwatorski będzie chciał ściśle przestrzegać kolorów wynikających z badań stratygraficznych z dopuszczalnymi drobnymi modyfikacjami. Kierując się tymi wytycznymi przygotowano inne kolory próbek ze schematu NCS, tym razem wykorzystując kolory o bardziej złożonej gamie kolorystycznej, nieobecnej w standardowym próbniku NCS. Przygotowano próbki następujących kolorów:

- NCS S 1507-Y15R

- NCS S 1307-Y20R
- NCS S 1505-Y17R
- NCS S 3505-Y40R
- NCS S 3303-Y45R
- NCS S 3707-Y40R
- NCS S 4005-Y50R

3.8. Ostateczny wybór koloru

Po kolejnym przygotowaniu próbek kierunek poszukiwań został zatwierdzony przez Mazowieckiego Konserwatora Zabytków. Wydano wytyczne dotyczące drobnych niuansów kolorystycznych. Na tym etapie podjęto decyzję o zaniechaniu poszukiwań koloru na podstawie schematu kolorów NCS na rzecz próby znalezienia gotowych kolorów z palety farb renowacyjnych KEIM, która nie wykorzystuje schematu NCS.

Decyzja ta okazała się również wyzwaniem projektowym, ponieważ aby uzyskać oczekiwane efekty kolorystyczne, konieczne było przygotowanie próbek kolorystycznych poprzez zmieszanie gotowych kolorów z palety KEIM w odpowiednich proporcjach.

W efekcie ostatecznie zatwierdzono następujący zestaw kolorów:

Kolor elewacji głównej _ 9057 KEIM EXCLUSIVE oraz mieszanka 1:1 kolorów 065 i 114 KEIM NATURSTEIN (Sietnicki M. i inni, 2020).

4. DYSKUSJA

Pałac Branickich znajduje się w strefie buforowej obszaru wpisanego na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO. Stare Miasto w Warszawie zostało wpisane na tę listę jako przykład niemal całkowitej przebudowy zabytkowego zespołu. Mimo, że Pałac Branickich jest wpisany do rejestru zabytków jako budowla z XVIII wieku, to kształt elewacji i istniejące wnętrza są w 100% powojennymi pracami architektoniczno-konserwatorskimi. Dlatego też proponowany program prac konserwatorskich został oparty na założeniu ochrony powojennego kształtu budynku i powinien być punktem odniesienia przy podejmowaniu decyzji konserwatorskich w odniesieniu do poszczególnych elementów wnętrza.

Tradycyjną techniką zdobienia elewacji w zabytkowych budynkach odbudowywanych i odnawianych po zniszczeniach wojennych na terenie Starego Miasta w Warszawie był cienkowarstwowy, barwiony w masie tynk. Rozpoczynając badania konserwatorskie spodziewano się znaleźć ślady zastosowania tej właśnie technologii. Trudno jednoznacznie stwierdzić, czy warstwy farby znajdujące się na elewacji są oryginalne, pochodzące z lat 50., czy też są efektem późniejszych renowacji. Stanowiły one z pewnością jedyne odniesienie kolorystyczne.

Głównym założeniem planowanych prac konserwatorskich w zakresie wypraw tynkarskich był powrót, w miarę możliwości i wiedzy, do redakcji kolorystycznej powojennej rekonstrukcji. Jednak bezpośrednio przełożenie zalecanych kolorów na próbki na placu budowy ujawniło słabość przełożenia wyników badań laboratoryjnych na kolor farby. Wyniki badań stratygraficznych opisywane są ogólnymi nazwami kolorów (ochra, beż, żółć, róż), a następnie tłumaczone na język kodu kolorystycznego NCS na podstawie subiektywnej oceny badacza. Ponadto proces ten odbywa się zazwyczaj w oderwaniu od rzeczywistego kontekstu budynku i jego uwarunkowań związanych z naturalnym oświetleniem budynku.

Stąd też efekt zastosowania proponowanych kolorów pozostawiał wiele do życzenia. Dopiero zastosowanie ich w realnej lokalizacji i przy zróżnicowanych warunkach oświetleniowych, sprawdzonych na próbkach o powierzchni pomalowanej powyżej 1 m², pozwoliło na wyłonienie się barw odpowiadających otoczeniu i oddających charakter zabytkowego pałacu.

Podsumowując, należy być świadomym ograniczeń w bezpośrednim zastosowaniu wyników badań stratygraficznych do rekonstrukcji zabytkowej kolorystyki elewacji. Co prawda badania te dostarczają istotnych informacji o historycznych warstwach malarskich, to ich wyniki wymagają dalszej weryfikacji przed finalnym zastosowaniem w rekonstrukcji. Kluczowe wnioski dotyczą potrzeby korekty barw przez twórcę odpowiedzialnego za kolorystykę, który musi uwzględnić subiektywny odbiór kolorów, specyficzne warunki oświetleniowe oraz otoczenie, w jakim znajduje się budynek. Akt twórczy zakłada także konieczność elastycznego podejścia do interpretacji wyników badań, aby zapewnić historyczną, a jednocześnie estetycznie spójną i kontekstualnie adekwatną rekonstrukcję kolorystyki elewacji.

5. WNIOSKI

Niewątpliwie kolor odrywa bardzo ważną rolę w życiu człowieka, co przedstawiono na podstawie badań różnych naukowców.

Decyzje dotyczące doboru kolorystyki budynku zabytkowego, należy opierać o badania istniejącej kolorystyki w różnych okresach funkcjonowania obiektu zabytkowego. Podstawą jest odkrywanie poszczególnych warstw kolorów, na podstawie badań stratygraficznych. Jednak ostateczną decyzję w sprawie kolorów podejmuje architekt na podstawie obiektywnych wyników badań ale również na podstawie subiektywnych odczuć dotyczących kompozycji kolorystycznej, mimo, że w badaniach, analizach i procesie decyzyjnym biorą udział: konserwatorzy, inwestor i inne osoby zaangażowane w badanie historycznych warstw kolorów.

BIBLIOGRAPHY

- Bartczakowa A., Malinowska I. 1974, Pałac Branickich, Biuro Odbudowy Stolicy – selected cards, 1945
- Brykowska M., Metody pomiarów i badań zabytków architektury, Warszawa 2003
- Cejpkova, S. Czekieli-Świtalska E., Urandova A. Świtalska A. (2022), 'A Historical Outline of the Color of Architecture in Poland and Slovakia after 1945', *Space & Form / Przestrzeń i Forma*, 50, pp. 101–120. Available at: DOI: 10.21005/pif.2022.50.B-03 (accessed: 28.09.2022)
- Czekiel-Świtalska E., Urandova A. Świtalska A. (2022) DECISION-MAKING IN THE SELECTION OF ARCHITECTURE COLOURS — theory and practice: analysis of selected examples from Poland and Slovakia. *URBANISM AND ARCHITECTURE FILES OF THE POLISH ACADEMY OF SCIENCES KRAKÓW BRANCH*. Tom L/2022, pp. 23–44. DOI: 10.24425/tkuia.2022.144842
- Czyński Maciej, Sprawozdanie z badań architektonicznych, Monument Service, Warszawa, 2015
- Instytut Sztuki PAN – rysunki P. Bohdziewicz, fotografie L. Sempolińskiego, inwentaryzacja W. Bińkowskiego, ok. 1945-48 r.
- Jankowski A., Sprawozdanie z badań archeologicznych, Warszawa 2014
- Jadwiszczok-Molencka H. (2023). *Zasady termomodernizacji budynków zabytkowych*. Monografia. Katowice 2023 (96 stron)
- Kadłubowska J. Badania konserwatorskie . Aneks uzupełniający. Monument Service Marcin Konarzewski; Conservatory research report in: Archive of the Masovian Monuments Conservation Authority, 2016
- Kajzer L., Wstęp do badań archeologiczno-architektonicznych, Łódź 1984
- Łakomy K. (2019). *Villa architecture in Katowice after 1914 (problems of conservation, modernisation and the architectural and landscape context)*. Teka Komisji Urbanistyki i Architektury Pan Oddział w Krakowie. DOI: 10.24425/tkuia.2019.131180.
- Mazowiecki Konserwator Zabytków – photos of K. Pęcherski, 1945-46
- Montero-Parejo, M., García Moruno, L., Reyes Rodríguez, A., Blanco, J. i Garrido Velarde, J. (2020). *Analysis of Façade Color and Cost to Improve Visual Integration of Buildings in the Rural Environment*. Sustainability 12, no. 9: 3840. doi:10.3390/su12093840.

Rottermund A., Fryderyk Albert Lessel. Materiały do życia i twórczości, Biuletyn Historii Sztuki, 1966, nr 2, s. 215-242.

Pawełkowicz S., Wróbel M., Bagniak J., Bartz W., Sprawozdanie z badań laboratoryjnych, Monument Service Marcin Konarzewski; Conservatory research report in: Archive of the Masovian Monuments Conservation Authority, 2015

Sietnicki M., Kreft., Krasowska A., Sobański., Projekt architektoniczny wykonawczy przebudowy i rozbudowy Pałacu Branickich w Warszawie, execution architectural design in Archive of the Masovian Monuments Conservation Authority, 2020

Sztachelska-Kokoczek A., Magnackie dobra Jana Klemensa Branickiego, Białystok 2006

Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. z późniejszymi zmianami, opracowano na podstawie: t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1292.

Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami oraz Dz. U. z 2024 r. poz. 725, 834, 1222)

Warzywoda S., Color design of the facade of the Branicki and Szaniawski Palace, p 3 in: Archive of the Masovian Monuments Conservation Authority, folder number 2741 - facade colors, 1990.

Wielocha A., Pałac Branickich, Badania konserwatorskie, programy prac konserwatorskich, tom 2, elewacje - wyprawy tynkarskie, 2015.

Wojtysiak M. (2003). Kolorystyka elewacji obiektów zabytkowych. BCPK. *Wiadomości Konserwatorskie* 13/2003 str. 71-74

AUTHOR'S NOTE

Author specializes in the theory and methodology of contemporary architectural design, as well as issues related to the architecture of tourism service facilities, including hotels and apartment buildings, and the planning of large-scale recreational complexes.

O AUTORZE

Autor specjalizuje się w teorii i metodologii projektowania architektury współczesnej oraz w zagadnieniach dotyczących architektury obiektów obsługi ruchu turystycznego, w tym hoteli i budynków apartamentowych oraz planowania wielkoskalowych zespołów wypoczynkowych.

Contact | Kontakt: marek.sietnicki@zut.edu.pl