

Andrzej Kadłuczka

## Restauracja i modernizacja Galerii Sztuki Polskiej XIX wieku Muzeum Narodowego w Sukiennicach w Krakowie

### Restoration and modernisation of the Gallery of the 19<sup>th</sup>-century Polish Art at the National Museum in Sukiennice in Krakow

Powstanie Galerii Sztuki Polskiej XIX wieku w Sukiennicach zostało zapoczątkowane podarowaniem obrazu „Pochodnie Nerona” przekazanego przez Henryka Siemiradzkiego nowemu, powstającemu w Krakowie Muzeum Narodowemu.

W latach 1875-1879 przeprowadzona została z funduszy miejskich gruntowna restauracja gmachu Sukiennic wg projektu Tomasza Prylińskiego, który na potrzeby nowego muzeum zaadaptował dawne hale smatruza miejskiego na I piętrze, które zostały doświetlone naturalnym światłem dziennym poprzez ciąg szklanych świetlików umieszczonych w pograżonym dachu, skrytym za renesansową attyką. Pryliński wprowadził także wzdłuż obu długich elewacji podcienia osłonięte neogotyckimi arkadami oraz ryzality, które wraz z przebudowanym całkowicie piętrzem zostały przeznaczone na potrzeby nowo powstałej instytucji – pierwszego na ziemiach dawnej Rzeczypospolitej Muzeum Narodowego, które właśnie w Sukiennicach w 1884 roku otwarło pierwszą stałą wystawę prezentującą XIX-wiecznych mistrzów historycznego malarstwa polskiego. Wystawa ta została przekształcona później w oddział Muzeum Narodowego zwany Galerią Sztuki Polskiej XIX wieku w Sukiennicach.

Po przeprowadzonej przez Prylińskiego restauracji Sukiennic podjętej w ramach wielkiej akcji porządkowania historycznego centrum Krakowa z Rynkiem Głównym włącznie, decyzją Rady Miasta Krakowa w dniu 7.10.1879 roku powołano Muzeum Narodowe, któremu przekazano wyremontowane pomieszczenia.

Kolejny gruntowny remont konserwatorski Galeria Sztuki Polskiej XIX wieku przeszła w latach 60. ubiegłego stulecia – wprowadzony został system

The Gallery of the 19<sup>th</sup>-century Polish Art in the Cloth Hall (Sukiennice) was initiated by Henryk Siemiradzki presenting the painting „Nero's Torches” as a gift to the National Museum newly created in Krakow.

In the years 1875-1879, a thorough restoration of the Cloth Hall building financed from the municipal funds was carried out acc. to the project by Tomasz Pryliński who, in order to fulfil the requirements of the new museum, adapted the former town merchant hall on the first floor which was lit with natural daylight by a row of glass skylights, fitted in the sunken roof hidden behind a Renaissance attic. Pryliński also introduced neo-Gothic arcades alongside both longer elevations, and risalits which together with the entirely rebuilt first floor were meant to serve the needs of the newly-created institution – the first National Museum in the old Polish lands, which opened its first permanent exhibition presenting the 19<sup>th</sup>-century masters of Polish history painting in the Cloth Hall in 1884. The exhibition was later transformed into the branch of the national Museum known as the Gallery of the 19<sup>th</sup>-century Polish Art in the Cloth Hall.

After the restoration of the Cloth Hall carried out by Pryliński and undertaken as part of the great campaign of ordering the historic centre of Krakow including the Main Market Square, by the decision of the Krakow City Council on 7.10.1879 the National Museum was established, to which all the restored rooms were handed over.

The next thorough conservation restoration of the Gallery of the 19<sup>th</sup>-century Polish Art took place in the 1960s, during which the system of mechan-

wentylacji mechanicznej ukrytej w pachach sklepienia nad halą parteru oraz zmieniono lokalizację świetlików, prowadząc je wzdłuż obu ścian magistralnych. Ściany te zostały związane w dwóch poziomach poprzecznymi belkami strunobetonowymi o ponadmetrowej wysokości. W poziomie dolnym (nad sklepieniem hali parteru) stały się one konstrukcją odciążającą i nośną dla marmurowej posadzki, w poziomie górnym oparto na nich nowe żelbetowe belki dachu pograżonego. Zmodernizowano centralne ogrzewanie, oświetlenie i zasilanie energetyczne, oraz wewnętrzną instalację wodną i kanalizacyjną.

Ponadstuletni okres jej użytkowania Galerii i stałe, doraźne przebudowy uruchomiły procesy degradacji obiektu, a postęp w dziedzinie muzealnictwa, form zabezpieczania i udostępniania zbiorów, zwłaszcza wzrost znaczenia muzeum jako placówki dydaktyczno-naukowej promującej kulturę uniwersalną i narodową, spowodował konieczność przystąpienia do opracowania nowej wizji tego ważnego oddziału Muzeum Narodowego w Krakowie.

W oparciu o wytyczne i program inwestycji opracowany przez ekspertów Muzeum Narodowego zespół Studia Architektonicznego ARCHECON<sup>1</sup> przygotował koncepcję, a następnie dokumentację modernizacji i restauracji Galerii.

Z jednej strony artystyczne i historyczne walory gmachu Sukiennic jako zabytku narodowego najwyższej klasy, z drugiej rola Galerii Sztuki Polskiej XIX wieku jako instytucji kultury realizującej szeroko rozumiany proces edukacji społecznej, dla którego należało stworzyć właściwe warunki funkcjonalne i techniczno-technologiczne, spowodowały, że opracowany przez Muzeum Narodowe w Krakowie program pn. *Projekt NOWE SUKIENNICE* znalazł uznanie i finansowe wsparcie Norweskiego Mechanizmu Finansowego<sup>2</sup>. W wyniku aplikacji do Norway Grants Muzeum Narodowe uzyskało 20,9 mln zł (60% kosztów inwestycji) oraz wsparcie ze strony Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego w wysokości 13,9 mln zł (40% kosztów). Łącznie *Projekt NOWE SUKIENNICE* wyconiony został na kwotę 34,8 mln zł (8,7 mln euro).

Podstawowe zagadnienia niezbędne do rozwiązania w projekcie restauracji i modernizacji Galerii Sztuki Polskiej XIX wieku w Sukiennicach ujęte zostały w czterech podstawowych obszarach:

- funkcjonalno-przestrzennym (modernizacja techniczno-użytkowa poprzez wymianę przestarzałej infrastruktury, uzyskanie dodatkowej powierzchni, udostępnienie obiektu dla osób niepełnosprawnych i ogólne polepszenie warunków o pracy personelu),
- konserwatorsko-historycznym (zachowanie i wyeksponowanie nowych wartości zabytkowych ujawnionych w toku prac remontowych),

ical ventilation hidden in the vault haunches over the ground-floor hall was introduced, and the skylights were relocated and set alongside both load-bearing walls. Those walls were tied on two levels with crosswise prestressed concrete beams over 1 metre high. On the lower level (over the vault of the ground-floor hall) they became relieving and load-bearing structure for the marble floor, while on the higher level they served as support for the new reinforced concrete beams of the sunken roof. Central heating, lighting and electric power supply were modernised, as well as interior water supply and sewage systems.

More than 100 years of using the Gallery and its continuous short-term reconstructions commenced the degradation processes in the object, while progress in museology, forms of securing collections and making them accessible to the public, and particularly the increasing significance of the museum as a didactic and scientific institution promoting universal and national culture made it necessary to work out a new vision of this important section of the National Museum in Krakow.

Basing on the guidelines and the investment programme prepared by the National Museum experts, the team of ARCHECON Architectonic Studio worked out a concept followed by the documentation of modernization and restoration of the Gallery.

On the one hand, the artistic and historic values of the Cloth Hall building regarded as a national monument of the highest standard, on the other the role of the Gallery of the 19<sup>th</sup>-century Polish Art as a cultural institution realizing a widely understood process of social education for which suitable functional and technological conditions had to be created, caused the programme called *Project NEW CLOTH HALL*, prepared by the National Museum in Krakow, to be appreciated and sponsored by the Norwegian Financial Mechanism. As a result of applying to the Norway Grants, the National Museum obtained 20.9 million PLN (60% of the investment cost), and financial support from the Ministry of Culture and National Heritage to the amount of 13.9 million PLN (40% of the cost). Jointly the cost of the *Project NEW CLOTH HALL* was estimated at 34.8 million PLN (8.7 million euro).

The basic problems which had to be addressed in the project of restoration and modernisation of the Gallery of the 19<sup>th</sup>-century Polish Art in the Cloth Hall were enclosed within four essential areas:

- functional and spatial (technical and utility modernisation by means of replacing the outdated infrastructure, obtaining additional space,

- muzealnym (unowocześnienie systemów i technologii przechowywania konserwacji i ekspozycji zbiorów),
- bezpieczeństwa (nowoczesne systemy zasilania, ochrony przeciwpożarowej i bhp, monitoringu i sygnalizacji spełniające nowe standardy techniczne).

W obszarze funkcjonalno-przestrzennym przy zachowaniu historycznej sekwencji ciągu ekspozycyjnego Galerii zaproponowano zmianę systemu oświetlenia poprzez likwidację zdewastowanych paneli sufitowych, nieskutecznie rozpraszających światło dzienne, wspomaganych punktowymi naswietlaczami i zastąpienie ich nowoczesnym stropem ze sztucznym oświetleniem sterowanym komputerowo. Rozwiązanie to oparto na doświadczeniach wielu europejskich galerii malarstwa funkcjonujących zarówno w zmodernizowanych obiektach historycznych, jak i nowych realizacjach architektonicznych. Wprawdzie oświetlenie naturalne jest obecnie wciąż stosowane w równej mierze jak sztuczne, niemniej jednak coraz częściej stosuje się światło sztuczne jako medium w pełni kontrolowane, redukujące oświetlenie emitujące widmo o niższych długościach fali<sup>3</sup>.

W projekcie dla Galerii eksponującej głównie zbiory malarstwa olejnego przyjęto jako wartość maksymalną 250 luksów z uwzględnieniem następujących czynników:

- określenie zróżnicowanych maksymalnych wartości intensywności iluminacji w zależności od rodzaju źródła światła,
- określenie limitu dla dopuszczalnego czasu trwania iluminacji eksponowanych obiektów,
- całkowita ochrona przed promieniowaniem ultrafioletowym i wygaszanie iluminacji poza czasem publicznej ekspozycji,
- klasyfikacja indywidualna dzieł sztuki (eksponatów) pod kątem dopuszczalnej intensywności oświetlenia.

Koncepcja rewaloryzacji Galerii Sztuki Polskiej XIX wieku została oparta na przesłankach technologicznych i kompozycyjnych, tj. na wprowadzeniu oświetlenia ekspozycji komputerowo kontrolowanym i sterowanym światłem sztucznym oraz powrotu do plafonu centralnego, z rysunkiem nawiązującym charakterem do rozwiązań historycznych. Plafon ten, maskujący system oświetlenia sztucznego firmy ES-System, wykonano jako strukturę rastrową opartą na siatce modularnej kwadratowej o wymiarach 65 × 65 cm i 130 × 130 cm, zbudowaną z profili aluminiowych o szerokości 35 i 50 mm i parametrach zgodnych z systemem np. MB-SR50 Metalplast Bielsko. Jest on podwieszony bezpośrednio do istniejących belek strunobetonowych za pomocą zawiesi z obustronnymi ciężnami stalowymi.

making the object accessible for the disabled and generally improving the working conditions for the staff)

- conservation and historical (preserving and displaying new historic values revealed during the renovation work)
- museological (modernising the systems and technologies for preserving, conserving and exhibiting the collection)
- safety (modern power supply systems, fire alarms and industrial safety systems, as well as monitoring and signaling systems meeting the new technical standards).

While maintaining the historical sequence of the exhibition, a change in the lighting system was suggested in the functional and spatial area of the Gallery, by dismantling the broken ceiling panels ineffective in dispersing daylight and supported by spotlights and replacing them with a modern ceiling with artificial computer – operated lighting system. Such a solution has been based on the practical experience of many European painting galleries functioning in modernised historical objects as well as in new architectonic realisations. Although both natural and artificial lighting are still applied to an equal extent, nevertheless artificial light as a fully controllable medium reducing lighting which emits the spectrum with lower wavelength has been used more and more frequently.

In the project for the Gallery which displays mostly collections of oil paintings, the maximum value of 250 lux was approved, considering the following factors:

- defining the varying maximum values of intensity of illumination depending on the type of light source
- defining the limit for the acceptable time of illuminating the exhibited pieces of art
- complete protection from UV radiation and switching off the illumination outside the period of public display
- individual classification of art masterpieces (exhibits) in view of acceptable light intensity.

The concept of restoration of the Gallery of the 19<sup>th</sup>-century Polish Art was based on technological and composition guidelines, i.e. on introducing the idea of illuminating the exhibition with computer – controlled and operated artificial light but also returning to the central plafond with a drawing alluding in its character to historic solutions. The plafond, masking the artificial lighting system installed by the firm ES-System, was made as a raster structure supported on a square module grid measuring 65 × 65 cm and 130 × 130 cm, constructed from aluminum profiles, 35 and 50 mm wide, and parameters in accordance with



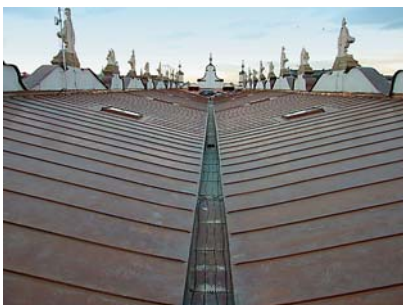
Ryc. 1. Balustrada i fragment podłogi dystansowej tarasu dla publiczności  
Fig. 1. Balustrade and a fragment of a raised floor of the viewing terrace for the public



Ryc. 6. Nowe ościeże w przedsionku wyjścia na taras z neogotyckim ościeżem Prylińskiego  
Fig. 6. New jamb in the porch to the terrace with a neo-Gothic jamb by Pryliński



Ryc. 11. Otwory wywiewne nowej instalacji klimatyzacyjnej  
Fig. 11. Outlets of the new air-conditioning



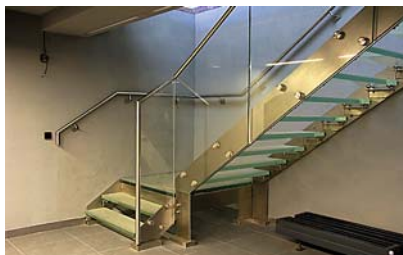
Ryc. 2. Dach pograżony po korekcie nachylenia z centralną podgrzewaną rynną  
Fig. 2. Sunken roof after correction of its sloping angle, with central, heated drainpipe



Ryc. 7. Nowe pomieszczenia użytkowe (cafe bar) uzyskane po korekcie dachów pulpitowych  
Fig. 7. New utility rooms (coffee bar) obtained after correcting the pitched roofs



Ryc. 3. Detal podłogi dystansowej tarasu z rewizją instalacyjną  
Fig. 3. Detail of raised floor of the terrace with an inspection chamber



Ryc. 8. Nowe schody w pomieszczeniu sali multimedialnej  
Fig. 8. New stairs in the multimedia room



Ryc. 12. Pomieszczenie cafe baru z ekspozycją konserwowanych wątków gotyckich  
Fig. 12. Coffee bar room with the exhibition of the preserved Gothic bonds



Ryc. 4. Fragment sufitu świetlnego z paneli poliwęglanowych  
Fig. 4. Fragment of a luminous ceiling from polycarbonate panels



Ryc. 9. Nowy taras dla publiczności od strony wschodniej  
Fig. 9. New terrace for the public on the east side



Ryc. 5. Nowa kolorystyka klatki schodowej odтворzona na podstawie badań stratygraficznych  
Fig. 5. New colour scheme of the staircase recreated on the basis of stratigraphic research



Ryc. 10. Odkryte renesansowe fragmenty polichromii zdobiącej ściany nieistniejącego domu kupieckiego  
Fig. 10. Uncovered Renaissance fragments of the polychrome decorating the walls of a non-existent merchant house



Ryc. 13. Przystanek końcowy windy panoramicznej na poziomie sal wystawowych  
Fig. 13. End stop of the panoramic lift at the level of exhibition rooms



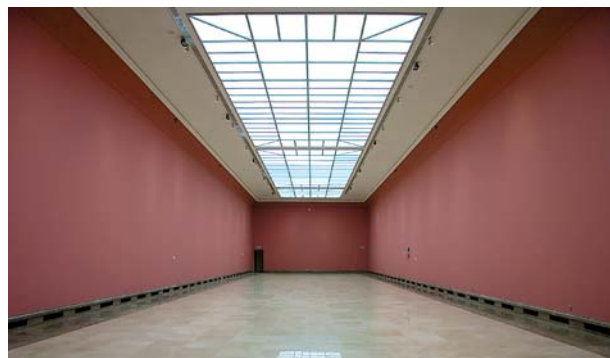
Ryc. 14. Sala arkadowa (aneks sali Chełmońskiego) z zejściem do sali multimedialnej  
 Fig. 14. Arcade room (an annexe to Chełmoński Room) with stairs to the multimedia room



Ryc. 16. Widok dachu pulpitowego z oknami pościowymi antyrefleksyjnymi w płaszczyźnie pokrycia (w trakcie budowy)  
 Fig. 16. View of the pitched roof with anti-reflective windows flush with the roof plane (during construction)



Ryc. 15. Sala Chełmońskiego po restauracji – wymianie sufitu świetlnego i podłogi  
 Fig. 15. Chełmoński Room after restoration – replaced luminous ceiling and floor



Ryc. 18. Widok ogólny sali Holdu Pruskiego z nowych sufitem świetlnym  
 Fig. 18. General view of the Prussian Homage room with the new luminous ceiling



Ryc. 17. Widok górnego podestu klatki schodowej z szybą windy panoramicznej  
 Fig. 17. View of the upper landing of the stairwell with the shaft of the panoramic lift



Ryc. 19. Widok windy panoramicznej wkomponowanej w reprezentacyjne schody Prylińskiego  
 Fig. 19. View of the panoramic lift fitted into the formal staircase by Pryliński



Ryc. 20. Wnętrze nowej centrali wentylacyjnej i klimatyzacyjnej  
 Fig. 20. Interior of the new ventilation and air-conditioning control-room

Pola rastra aluminiowego wypełnione są panelami z zestawem świetlówek emitujących światło białe i osłoniętych płytami rozpraszającymi. W wyniku badań uwzględniających walory akustyczne materiałów, ich niepalność i przepuszczalność światła, a także łatwość demontażu dla konserwacji systemu zastosowano poliwęglanowe płyty PCV. Przeprowadzone na budowie próby potwierdziły zasadność przyjętych rozwiązań.

Jednym z podstawowych warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty publiczne, jest zapewnienie właściwej, sprawnie działającej komunikacji pionowej z uwzględnieniem dostępności dla osób niepełnosprawnych. Warunek ten, zwłaszcza w przypadku obiektów zabytkowych o wysokiej wartości, często pozostaje w sprzeczności z zasadami ochrony tych wartości, stając się przedmiotem odstępstw. W przypadku Galerii możliwie najszersze udostępnienie jej pomieszczeń osobom niepełnosprawnym stało się priorytetem, stąd też kluczem do rozwiązania problemu był wybór miejsca, w którym szyb windy nie powodowałby ingerencji w elementy konstrukcyjne gmachu. W wyniku analizy struktury obiektu uznano, że jedynym rozwiązaniem, w którym szyb windy nie musi naruszyć elementów konstrukcyjnych i może tym samym spełnić kryteria konserwatorskie, jest budowa dźwigu osobowego hydraulicznego z kabiną dostosowaną do potrzeb transportu osób niepełnosprawnych wewnątrz reprezentacyjnej, spiralnej klatki schodowej sąsiadującej z projektowanym nowym wejściem do Galerii Sztuki Polskiej XIX wieku Muzeum Narodowego.

Zaprojektowany dźwиг został wykonany jako jednostka nietypowa z napędem hydraulicznym, z szybem zamkniętym w pełni przeszklonym i dostosowanym gabarytami do wymiarów klatki z kabiną typu „pełnopanoramicznego” (360°), komunikowaną dwustronnie, na rzucie koła z konstrukcją z wypełnieniem ze szkła hartowanego i sufitem szklanym, mocowaną do platformy podłogowej. Podłoga podestu kabiny wykładana sztucznym granitem, elementy metalowe ze stali nierdzewnej w kolorze „satyna ciemna”.

Dużym problemem konstrukcyjnym było wykonanie podszybia windy w fundamencie klatki schodowej i konieczność wprowadzenia osłony hydraulicznego podnośnika na głębokość około 450 cm poniżej poziomu przystanku początkowego.

Podszybie wykonano jako zbrojoną nieckę o grubości ścianek 20 cm i głębokości max. 1400 mm. W dnie podszybia osadzono metodą wiercenia rurę stalową o wewnętrznej średnicy max. 700 mm i do głębokości 3000 mm, na której zamontowano teleskopowe urządzenie podnoszące (max. średnica 500 mm).

the system e.g. MB-SR50 Metalplast Bielsko. It is suspended directly from the existing prestressed concrete beams by means of suspensions with double-sided steel strings.

The squares of the aluminum raster were filled with panels with sets of fluorescent lamps emitting white light, and screened with boards to disperse it. As a result of research concerning acoustic properties of the materials, their non-flammability and light transmittance, as well as ease of dismantling for system maintenance, polycarbonate sheets of PVC were used. Tests conducted on site confirmed reasonability of the accepted solutions.

One of the vital technical conditions which public utility buildings should fulfil is providing appropriate, effectively functioning vertical traffic routes, taking into consideration their accessibility to the disabled. This condition, especially in the case of highly valuable historic objects frequently stands in contradiction to the principles formulated in order to protect those values, thus becoming a subject for dissent. In the case of the Gallery, the priority was providing the disabled with possibly widest access to its rooms; therefore the key to solving the problem was selecting the place in which the lift shaft would not interfere with the construction elements of the edifice. After carrying out a structural analysis of the object, it was assumed that the only solution in which the lift shaft did not have to disturb construction elements and therefore can meet conservation criteria is building a hydraulic passenger lift with its cabin adapted to the transport requirements of people with impaired mobility, inside a formal spiral stairwell adjacent to the designed new entrance to the Gallery of the 19<sup>th</sup>-century Polish Art of the National Museum.

The designed crane was devised as an untypical unit with hydraulic drive, a fully glazed closed shaft the size of which was fitted to the dimensions of the cage with a ‘scenic’ cabin (360°) opening on both sides, on the plan of a circle with the construction filled in with tempered glass and a glass ceiling, fixed to the floor platform. The cabin floor was laid with synthetic granite, and its metal elements were made from stainless steel in the “dark satin” colour.

A serious construction problem was fitting the lift machine-room in the foundation of the staircase and the necessity of introducing the casing of the hydraulic jack to the depth of approximately 450 cm below the level of the initial stop.

The machine-room was made as a reinforced pit with the walls 20 cm thick and maximum depth of 1400 mm. In the bottom of the machine-room an opening was drilled to install a steel pipe with inside diameter measuring max. 700 mm, and

Najistotniejszym elementem nowego programu funkcjonalno-przestrzennego był pomysł adaptacji przestrzeni znajdującej się pod dachami pulpitowymi spadającymi na tarasy po obu stronach murów konstrukcyjnych hali głównej. Dotąd była ona wykorzystywana wyłącznie do celów rozprowadzenia ciągów wentylacyjnych.

W projekcie przewidziano wprowadzenie nowej konstrukcji tych dachów z równoczesną korektą ich nachylenia, tak by uzyskać możliwość użytkowania uzyskanych w ten sposób pomieszczeń, a zarazem nie zmienić zasadniczo bryły obiektu. Stworzono tym samym możliwość innej, korzystniejszej organizacji części publicznej Galerii i powiększenia jej niewystarczającego zaplecza sanitarnego, technicznego i multimedialnego. Instalacje umieszczono pod podłogą pomieszczeń w pachach sklepień nad parterem.

Konstrukcja nowych dachów pulpitowych oparta została na technologii pochylonej, szczelnej ściany osłonowej niesionej przez system belek krokwiowych z drewna klejonego. Moduł rozstawu belek jest zarazem modulem paneli osłonowych (dachowych) krytych blachą miedzianą, patynowaną, oraz paneli doświetlających, które zostały wykonane ze szkła matowego ze specjalnym nadrukiem i zabezpieczonego pod względem radiacji ultrafioletowej. Pozwoli to na pełne upodobnienie nowego dachu do rozwiązania historycznego. Ścianka parapetowa, na której od strony zewnętrznej oparta została konstrukcja pulpitu, pełni także funkcję stelażu do podwieszenia kanałów wentylacyjnych i innych instalacji, osłoniętych od strony tarasu ciągiem krat maskujących.

Nachylenie połaci dachowych dobrano z uwzględnieniem minimalnej wysokości użytkowej wewnątrz, korygując je także pod kątem widoczności z zewnątrz. Wykonane studium widokowe zarówno od strony wschodniej, jak i zachodniej udokumentowało możliwość podniesienia krawędzi dachu do poziomu neogotyckiej balustrady, bez szkody dla historycznego widoku budynku. Wykres widoczności wykonany z punktów widokowych zlokalizowanych u wylotu ulic Siennej i Szewskiej określił maksymalną wysokość tej krawędzi.

Rozwiązanie to pozwoliło na uzyskanie dodatkowej powierzchni użytkowej dostępnej z półpodestów okrągłych schodów od strony wschodniej, skąd poprzez zaprojektowany łącznik z dachem pulpitowym umożliwiony został publiczny dostęp do tarasów widokowych. W obu poddaszach wschodnich zlokalizowano café bar z zapleczem i zespołem sanitarnym (strona północna) oraz pomieszczenie wielofunkcyjne i zaplecze techniczne (strona południowa).

Od strony zachodniej nowe pomieszczenia przeznaczone będą dla zaplecza technicznego (z możli-

reaching the depth of 3000 mm, in which a telescopic lifting device was installed (max. diameter 500 mm).

The most essential element of the new functional and spatial programme was the idea to adapt the space under the pitched roofs sloping down to the terrace on both sides of the construction walls of the main hall, which so far had been used solely for the purpose of housing ventilation ducts.

The project provided for the introduction of a new construction of those roofs with simultaneous correction of their sloping angle, so as to be able to use the acquired room without drastically changing the bulk of the object. This created an opportunity for different more advantageous organization of the public section of the Gallery and for increasing its insufficient sanitary, technical and multimedia base. Installations were fitted under the floor of the rooms in the vault haunches over the ground floor.

The construction of new pitched roofs was based on the technology of the sloping, tight protective wall supported by a system of rafter beams from glued laminated timber. The module of beam spacing is at the same time the module of protective (roof) panels covered with patinated copper sheets, and lighting panels which were made from opaque glass with a special imprint and protected against ultraviolet radiation. That would allow for making the new roof resemble its historic counterpart. The parapet wall on whose outer side the construction of the pitched roof was supported also serves the function of a frame from which ventilation ducts and other installations were suspended, screened from the perspective of the terrace with a row of masking grilles.

The sloping angle of the roofs was selected after considering the minimum functional height of the interior, correcting it also with a view to the visibility from the outside. The scenic study, carried out both from the east and west side, documented the possibility of raising the edge of the roof to the level of the neo-Gothic balustrade, without damaging the historic appearance of the building. The visibility diagram made from viewing spots located at the exits of Sienna and Szewska streets helped to define the maximum height of the edge.

This solution allowed for obtaining additional functional space accessible from the landings of the circular stairs on the east side from where, through the designed passage to the pitched roof, the general public could access the viewing terrace. Both eastern lofts house a coffee bar with a storage and sanitary base (the north side), and a utility room and technical base (the south side).

wością dostępu od strony tarasu) oraz dla celów edukacyjnych, z zapleczem biurowym w części południowej i pomieszczenia biurowo-gospodarczego w części północnej.

Aby stworzyć bezpieczną posadzkę tarasów, zastosowano rozwiązanie dwupowłokowe. Powłoka dolna ze spadkiem zapewnia odprowadzenie wody opadowej i zawiera warstwy izolacji wilgociowej i termicznej. Powłoka górna to modułarna posadzka dystansowa z płyt warstwowych. Konstrukcyjną warstwę nośną stanowi aluminiowy plaster miodu z klejoną górną warstwą ze sztucznego kamienia o specjalnie dobranej szorstkości, fakturze i kolorze.

Obok stworzenia bezpiecznej i komfortowej posadzki tarasu problemem była zbyt niska oryginalna kamienna neogotycka balustrada, której wysokość nie spełniała norm bhp, a jej podniesienie do wymaganych rozmiarów nie było możliwe ze względów konserwatorskich. Przyjęto zatem rozwiązanie w formie poziomego szklanego parapetu ograniczającego dostęp do balustrady i niewidocznego z zewnątrz.

Praktyczna realizacja projektu restauracji i modernizacji Galerii Sztuki Polskiej XIX wieku Muzeum Narodowego w Sukiennicach potwierdziła specyfikę projektu konserwatorskiego, który w trakcie prac budowlanych musi ulegać nieraz nawet daleko idącym zmianom, wynikającym z nowych odkryć i niespodzianek kryjących się w murach ponad 700-letniej budowli.

On the west side, the new rooms will be used as technical base (with access available from the terrace) and will serve educational purposes with administrative base in the south section, and an administration and utility room in the north section.

In order to create a safe floor in the terraces a double-layer solution was used. The lower sloping layer allows for channelling rainwater and contains layers of damp and thermal insulation. The upper layer is a modular raised floor made from laminated boards. An aluminum honeycomb with glued upper layer of synthetic stone with carefully selected coarseness, texture and colour constitutes the load-bearing construction layer.

Besides creating a safe and comfortable terrace floor, another problem was posed by too low original neo-Gothic stone balustrade, whose height did not meet the criteria of industrial safety while raising it to the required height was not possible because of conservation reasons. Therefore, the solution was accepted in the form of a horizontal glass sill restricting access to the balustrade, but invisible from the outside.

Practical realisation of the restoration and modernisation project for the Gallery of the 19<sup>th</sup>-century Polish Art of the National Museum located in the Cloth Hall confirmed the specificity of the conservation project which, during construction work, had to be changed, sometimes to a large extent, as a result of new discoveries and surprises hidden within the walls of that over 700-year-old building.

<sup>1</sup> Zespół ARCHECON-u w składzie: prof. arch. Andrzej Kadłuczka (gł. proj.), arch. Jacek Jaśko, arch. Katarzyna Kowalska, arch. Iwona Mróz, arch. Dominik Przygodzki, aranżacja wnętrz: prof. art. Jacek Cupryś.

<sup>2</sup> Norweski Mechanizm Finansowy i Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego są instrumentami finansowymi, które przeznaczono dla nowych państw członkowskich Unii Europejskiej.

Są to dodatkowe, obok Funduszy Strukturalnych i Funduszu Spójności, źródła bezzwrotnej pomocy zagranicznej. Państwami – darczyńcami są 3 kraje EFTA (European Free Trade Association – Europejskie Stowarzyszenie Wolnego Handlu) – Norwegia, Islandia i Lichtenstein, nie należące do Unii Europejskiej. Kraje te w zamian za możliwość korzystania ze swobód Jednolitego Rynku Europejskiego, same nie będąc członkami Unii Europejskiej,



zobowiązały się stworzyć Norweski Mechanizm Finansowy (norway grants) i Mechanizm Finansowy EOG (eea grants), których celem będzie udzielanie pomocy finansowej mniej zamożnym członkom UE posiadającym niższy poziom PKB ([www.norwaygrants.pl](http://www.norwaygrants.pl)).

<sup>3</sup> H.O.F. Muller, H.J. Schmitz, *Lighting Design in Museum*, (w:) *A Design Manual. Museum Buildings*, Birkhauser, Ba-

sel 2004; "Access to the majority of exhibits presented in museums is visual. Light therefore has to serve the museum in a very conventional sense. As a controllable medium, artificial light is particularly suitable for making exhibits visible to visitors", s. 56.

## Streszczenie

Podjęta przez władze miasta Krakowa w 2002 roku modernizacja Rynku Głównego i jego infrastruktury postawiła na porządku dziennym konieczność kolejnej restauracji gmachu Sukiennic. Przeprowadzona w latach 1875-1879 przez Prylińskiego restauracja Sukiennic połączona z wyburzeniem Kramów Bogatych i domów kupieckich i adaptacją dawnego miejskiego smatruza na piętrze dla potrzeb nowo utworzonego Muzeum Narodowego oraz kolejna rewaloryzacja gmachu w latach 60. ubiegłego stulecia wprowadziły wiele zmian w średniowiecznej i renesansowej substancji tego wybitnego krakowskiego zabytku. Ponadpięćdziesięcioletni okres eksploatacji po ostatniej rewaloryzacji budynku doprowadził do znacznego stopnia zużycia, a nawet dewastacji wystroju, urządzeń i instalacji.

Z inicjatywy Dyrekcji Muzeum Narodowego i przy wsparciu Społecznego Komitetu Odnowy Zabytków Krakowa i Zarządu Rewaloryzacji w oparciu o projekt konserwatorski opracowany przez autorskie Studio Architektoniczne Archecon prof. arch. Andrzeja Kadłuczki w roku 2008 rozpoczęto kompleksową modernizację prowadzoną przez wrocławską firmę Integer, a finansowaną przez Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego i Norweski Mechanizm Finansowy. Zastosowano całkowicie nowy system sterowanego komputerem oświetlenia sztucznego sal wystawowych, nowoczesną klimatyzację i instalacje zabezpieczające, a także przebudowano dawne dachy pulpitowe wykorzystując uzyskaną powierzchnię dla nowych, atrakcyjnych, nowoczesnych funkcji muzealnych, dostosowano obiekt dla osób niepełnosprawnych i udostępniono dla publiczności wschodni taras nad arkadami skąd podziwiać można wspaniały widok kościoła NMP, pomnika Mickiewicza na tle mieszczańskich kamienic i malowniczego kościoła św. Wojciecha.

Artykuł prezentuje najważniejsze zmiany funkcjonalne wprowadzone w gmachu Sukiennic, a także działania konserwatorskie, które wydobyły zagubione wątki i fragmenty architektoniczne zabytku.

## Abstract

The modernisation of the Main Market Square and its infrastructure, undertaken by the Krakow authorities in 2002, highlighted the necessity of yet another restoration of the Sukiennice (Cloth Hall) building. The restoration of the Cloth Hall, combined with demolishing the Rich Stalls and merchant houses as well as adaptation of the former city merchant hall on the first floor to fulfil the requirements of the newly-created National Museum, carried out by Pryliński in the years 1875-1879, and another restoration of the edifice during the 1960s, introduced numerous changes into the medieval and Renaissance substance of this outstanding historic object in Krakow. The period of over 50 years of exploitation, since the last renovation of the building, has led to the décor, appliances and installations being significantly worn out or even destroyed.

On the initiative of the Curator of the National Museum, and with the support of the Public Committee for the Restoration of Krakow Monuments and the Restoration Management, in 2008 a complex modernisation process began based on a conservation project prepared by Professor Andrzej Kadłuczka's Architectonic Studio Archecon, which was executed by the Integer company from Wrocław and financed by the Ministry of Culture and National Heritage and the Norwegian Financial Mechanism. A completely new system of computer-controlled artificial lighting of exhibition rooms, modern air conditioning and security installations were introduced, the old pulpit roofs were rebuilt and the space obtained in the process was used to fulfil new attractive museum functions. The object was adapted for the disabled, and the eastern terrace over the arcades was opened to the public from where they can admire the magnificent view of the St. Mary's Church, the statue of Mickiewicz against the background of burgesses' tenement houses and the picturesque church of St. Adalbert.

The article presents the most important functional alterations introduced in the Cloth Hall building, as well as conservation work which revealed the lost motifs and architectural fragments of the historic object.