

Marek Dziekoński

Układ funkcjonalny i niektóre elementy technicznego wyposażenia budynku "Panoramy Racławickiej" we Wrocławiu

Ochrona Zabytków 37/4 (147), 295-303

1984

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

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

obrazuje stan zachowania płótna po kilkuletnim przechowywaniu w formie zwiniętej (na wałach) oraz przebieg dokonywanych czynności konserwatorskich. Zdjęcia wykonywane są na filmie 6×6 cm, bez użycia statywu i za pomocą lampy błyskowej, wskutek czego nie zawsze można uzyskać pożądane efekty, szczególnie gdy chodzi o dokładność szczegółów. Na taki stan rzeczy wpłynęły różne czynniki, przede wszystkim bardzo ograniczony czas pozostający do dyspozycji fotografa i dokumentalisty, wielkie rozmiary płótna, duża ilość zniszczeń, różnorodność czynności konserwatorskich oraz nieustanne przemieszczanie poszczególnych brytów.

Oprócz zdjęć odnoszących się do lica i odwrocia każdego brytu wykonuje się tzw. ujęcia reporterskie, dokumentujące różne prace ogólne, jak np. rozwijanie i przewijanie brytów na foremniki, zawieszanie brytów, zszywanie krawędzi, dublowanie i inne czynności o charakterze organizacyjno-technicznym (np. próby z wykorzystaniem laistera). Projektuje się również wykonanie zdjęć fotogrametrycznych już zawieszonych brytów, co umożliwiłoby przeprowa-

dzenie interesujących porównań w odniesieniu do zdjęć fotogrametrycznych sporządzonych w Muzeum Architektury podczas pierwszego rozwijania „Panoramy Raławickiej”.

Dokumentacja fotograficzna jest wykonywana w formie powiększeń o rozmiarach 18×24 cm i zostanie opisana oraz oprawiona zgodnie z zaleceniami zawartymi w „Schemacie Dokumentacji Konserwatorskiej”.

Dokumentacja rysunkowa wraz z dokumentacją fotograficzną powinna po ukończeniu stanowić integralne opracowanie o wartości archiwalno-historycznej, które — jak mamy nadzieję — przekaże pełny zestaw informacji o przebiegu przedstawianych działań konserwatorskich, a w przyszłości będzie mogło być materiałem wyjściowym do podjęcia następnej konserwacji „Panoramy Raławickiej”.

mgr Halina Dąbrowska
Pracownia Konserwacji Panoramy
Raławickiej
PP PKZ — Oddział we Wrocławiu

PROGRAMME AND PROBLEMS OF THE DOCUMENTATION FOR THE RAŁAWICE PANORAMA CONSERVATION

The article discusses the graphic and photographic documentation, part of the overall documentation, compiled during the conservation of the Raławice Panorama. It is a continuation to an earlier documentation which was made in 1957 while the picture was being preserved. The graphic documentation is made on a drafting film in 1:20 scale. The drawings show: the state of the canvas as it was unrolled from cylinders (tears, deterioration of the paintwork etc.), preliminary preservation in 1970—73 and conservation since 1980. The foregoing was presented by means of conventional coloured graphic signs. The photographic documentation depicts consecutive stages of conservation, the degree

of damage, the course of conservation and the final state. In view of large size of the canvas, the photographs show mostly fragments which are marked on separate panels to facilitate their identification. The photographic documentation consists of blow-ups measuring 18×24 cm and will be described according to appropriate instructions. The photogrammetric pictures of the Panorama segments when suspended are also envisaged. A complete graphic and photographic documentation supplemented with description will provide archival and historical evidence to facilitate future conservation.

MAREK DZIEKOŃSKI

UKŁAD FUNKCJONALNY I NIEKTÓRE ELEMENTY TECHNICZNEGO WYPOSAŻENIA BUDYNKU „PANORAMY RAŁAWICKIEJ” WE WROCŁAWIU

W myśl założeń autorskich, zespół budynków „Panoramy Raławickiej” spełniać ma dwa zadania:

— zaspokoić potrzeby użytkowe widza w zakresie informacji, potrzeb fizjologicznych, zapewnienia właściwej temperatury, oświetlenia itp., a w zakresie jego potrzeb emocjonalnych przygotować go za pomocą środków architektonicznych do możliwie najlepszego odbioru narodowej pamiętki, jaką jest „Panorama Raławicka”;

— w stosunku do „Panoramy Raławickiej” stworzyć środkami technicznymi takie fizyczne środowisko, aby obraz ten nie uległ przedwczesnej destrukcji, był zabezpieczony przed uszkodzeniami mechanicznymi i zniszczeniem wskutek pożaru.

Inne potrzeby, jak pomieszczenia dla personelu, ma-

gazyny, pomieszczenia techniczne itp. traktowane są jako elementy mniejszej wagi, podporządkowane wymienionym dwóm zadaniom.

Wymagania funkcjonalno-przestrzenne

Zasady układu przestrzenno-funkcjonalnego zdefiniowane zostały już w pracy konkursowej¹. Warunki konkursowe określone były dość ogólnie. Poda-

¹ Konkurs otwarty SARP i Komitetu Odbudowy Panoramy Raławickiej, rozstrzygnięty w 1957 r. Autorzy pracy wyróżnionej I nagrodą, z przeznaczeniem do realizacji — Ewa Dziekońska i Marek Dziekoński.

no wymaganą średnicę rotundy (38 m + wolna przestrzeń za płótnem), wysokość (ok. 15 m) oraz wysokość horyzontu i średnicę platformy widokowej (następnie skorygowane), jak również warunek naturalnego oświetlenia obrazu. Bardziej szczegółowe ustalenia, nie zawsze prawidłowe i zmieniające się w czasie, sprecyzowane zostały dopiero w trakcie projektowania i realizacji budynku, m.in. w *Założeniach projektu budowy „Panoramy Raclawickiej” we Wrocławiu*² i w ustaleniach Komitetu Odbudowy Panoramy Raclawickiej.

W pracach projektowych nie zakładano rekonstrukcji lub naśladownictwa architektury i rozwiązań technicznych budynku lwowskiego z wielu przyczyn: — w wypadku rekonstrukcji budynku lwowskiego organizowanie konkursu byłoby niecelowe, — pod względem programu budynek lwowski był bardzo skromny i nie mógłby sprostać nowym wymaganiom, — pod względem technicznym był również wyposażony niewystarczająco — brak było ogrzewania, sztucznego oświetlenia, mechanicznej wentylacji itp., — program pomocniczy podany w warunkach konkursowych wymagał ujęcia go w przestrzenne ramy znacznie przekraczające gabaryty i bryłę lwowskiego budynku.

Trzeba pamiętać, że konkurs ogłoszony był w okresie „odwilży”, kiedy naśladownictwo form klasycznych nie było na pewno popularne. Zaprojektowany obiekt składał się z dwóch wyodrębnionych funkcjonalnie i przestrzennie części.

Dominująca kubaturowo i architektonicznie Duża Rotunda przeznaczona została li tylko na pomieszczenie płótna „Panoramy”. Wszystkie pomieszczenia pomocnicze i techniczne zlokalizowano w niskim, częściowo wtopionym w ziemię Pawilonie Wejściowym. W ten sposób z Rotundy udało się wyeliminować większość skomplikowanych i uciążliwych urządzeń, stwarzających potencjalne zagrożenie płótna. Wpłynęło to na zwiększenie stopnia zabezpieczenia płótna przed drganiami, hałasem, zawilgoceniem, zanieczyszczeniem powietrza itp. oraz ograniczono w ten sposób liczbę osób obsługi, których obecność w Rotundzie jest konieczna. Wszystkie te zabiegi miały i mają na celu podniesienie stopnia zabezpieczenia płótna przed przypadkowym lub celowym uszkodzeniem.

Przeprowadzone przez głównego projektanta w 1981 r. i niezależnie przez mgra Józefa Piątka analizy przepustowości i zasad organizacji ruchu w „Panoramie” wykazały konieczność budowy dodatkowej powierzchni ekspozycyjnej i pomocniczej poza Pawilonem. Związane to było ze zwiększeniem liczby zwiedzających w stosunku do założeń z lat sześćdziesiątych.

Dla zaspokojenia tych potrzeb zaprojektowano i zrealizowano dodatkowo tzw. Małą Rotundę, jak również zabudowano dawne podwórze gospodarze z przeznaczeniem dodatkowych pomieszczeń na pokoje personelu zatrudnionego w budynku „Panoramy Raclawickiej”.

Po ponownym podjęciu prac budowlanych w grudniu 1980 r. i przeprowadzonej kolejnej aktualizacji

projektu zaistniała konieczność budowy dodatkowych pomieszczeń technicznych dla instalacji przeciwpożarowych; Miejskie Przedsiębiorstwo Wody i Kanalizacji zmieniło warunki przyłączenia budynku do sieci miejskiej.

Obecnie, wobec deficytu wody we Wrocławiu MPWiK nie zapewnia dostawy wody dla celów gaśniczych o wymaganej ilości i ciśnieniu. W dodatkowo wybudowanym Pomieszczeniu Technicznym znalazły się więc pompy, zbiorniki na wodę i elektroniczne urządzenia sterujące. Uzyskanie importowanych urządzeń chłodniczych, które nie wykorzystane znajdowały się w Kombinacie Górniczo-Hutniczym w Polkowicach, pozwoliło na pełną klimatyzację budynku. Dla zainstalowania niektórych, dodatkowych urządzeń chłodniczych konieczne było stworzenie odpowiedniego, chronionego stanowiska zewnętrznego. Z tego względu w trakcie realizacji zaprojektowano i zrealizowano dodatkowe stanowisko po południowej stronie Pawilonu ze specjalnym ekranem akustycznym.

W okresie realizacji płótno „Panoramy Raclawickiej” przekazano Muzeum Narodowemu we Wrocławiu i utworzony został specjalny oddział tegoż muzeum pod kierownictwem mgra Józefa Piątka. Rozpoczęto prace organizacyjne i naukowe dotyczące panoram. Przewiduje się, że prace te będą kontynuowane również po otwarciu „Panoramy”. Dla umożliwienia ich prowadzenia i dla gromadzenia materiałów naukowych konieczne jest znalezienie odpowiednich pomieszczeń. Wstępnie ustalono zatem, że dodatkowo zbudowany zostanie pawilon nad Pomieszczeniem Technicznym. Decyzja w tej sprawie jest obecnie negatywna, ale wydaje się, że po otwarciu „Panoramy” problem ten będzie można ponownie podnieść i doprowadzić do zrealizowania pawilonu.

W ten sposób pierwotny obiekt składający się tylko z dwóch części przekształcił się w zespół zróżnicowanych architektonicznie, niskich pawilonów, którego dominantę stanowi Rotunda. W rezultacie wpłynęło to na zrównoważenie kompozycji i poprawienie wartości przestrzennych zespołu.

Zagadnienia urbanistyczne

Lokalizacja obiektu jest bardzo korzystna. Znajduje się on w odległości ok. 600 m od Rynku Starego Miasta, ok. 500 m od zabytkowego zespołu Ostrowia Tumskiego, 200—400 m od przystanków komunikacji zbiorowej (przy placu Powstańców Warszawy) i ok. 1200 m od Dworca Głównego. W najbliższym (200 m) otoczeniu znajdują się: Muzeum Narodowe, Muzeum Poczty i Telekomunikacji, Muzeum Architektury, a w nieco dalszej odległości (500—600 m) Muzeum Historyczne, Muzeum Medalierstwa, Muzeum Archeologiczne i Etnograficzne oraz w przyszości Muzeum Aptekarstwa. „Panorama” znajduje się na trasach wycieczkowych, w sąsiedztwie fragmentów nowożytnych fortyfikacji (Bastion Hioba, Bastion i Brama Ceglarska). Najbliższe otoczenie budynku — to zieleń Parku im. Słowackiego, tereny zielone wokół Rotundy (1,4 ha) oraz zazieleniony masyw Bastionu Ceglarskiego. „Panoramę” zwiedzać będą osoby indywidualne, a także wycieczki lub inne grupy zorganizowane. Zakłada się, zgodnie z hipotezą motoryzacyjną, że 70% zwiedzających

² Autorzy opracowania: mgr inż. arch. Alojzy Kulicz i mgr inż. arch. Zbigniew Bodak (1957 r.)

przybywać będzie środkami komunikacji masowej, a 30% samochodami osobowymi; z tych 70% połowa przybywać będzie autobusami wycieczkowymi. Po 1990 r. proporcje te nieco się zmieniają, zwiększy się udział osób przybywających samochodami osobowymi³.

Po analizie obszaru w promieniu 300 m okazało się, że istniejące parkingi bądź ulegną likwidacji (parking przy poczcie i na placu Dzierżyńskiego), bądź wykorzystane będą przez inne, bliżej położone instytucje, jak Urząd Wojewódzki, Państwowa Wyższa Szkoła Sztuk Plastycznych itp. Bez prawidłowej obsługi parkingowej pozostaną w dalszym ciągu: Muzeum Narodowe, Muzeum Architektury i Hala Targowa. Sąsiedztwo obszaru Starego i Nowego Miasta, prawie zupełnie pozbawione parkingów, obciążać będzie w pewnym stopniu wszystkie parkingi tego rejonu. Na terenie objętym do 1945 r. zwartą zabudową mieszkaniową zaprojektowany zatem został parking na 73 samochody osobowe i 4—6 autobusów (zwiększono tę liczbę z uwagi na przewidywany znaczny udział wycieczek spoza Wrocławia, natomiast liczba stanowisk s.o. jest nieco zaniziona w stosunku do wielkości wyliczonych). Utwardzone płaszczyzny parkingów mogą być również wykorzystane jako dojazdy dla pojazdów obsługi technicznej i pojazdów specjalnych (jednostki straży pożarnej, karetki pogotowia itp). Nawierzchnia parkingu głównego, dla zmniejszenia wielkości przestrzeni o nawierzchniach twardych, wykonana będzie z elementów „Płytotraw”. Są to prefabrykaty betonowe o wymiarach 30×60 cm, pozwalające na pozostawienie ok. 50% powierzchni parkingu jako nawierzchni trawiastej⁴.

Również dla zmniejszenia uciążliwości wynikających z nagromadzenia w jednym miejscu znacznej liczby pojazdów główny parking będzie otoczony zielenią, przesłonięty murem oporowym, a poziom stanowisk postojowych obniżono w stosunku do otoczenia o ok. 1,20 m.

Najbliższe otoczenie

Budynkom panoram towarzyszy zwykle zieleń. Tworzy ona pewien obszar neutralny pomiędzy budynkiem panoramy a ruchliwymi ulicami i zabudową miejską. Jest to zarazem pas izolacji akustycznej i ochrona przed nadmiernym zanieczyszczeniem powietrza. Przy użyciu elementów małej architektury, czasem eksponatów muzealnych, dzieł rzeźbiarskich itp. stopniowo wprowadza się widza w tematykę obrazu panoramicznego. Tak właśnie kształtowana będzie przestrzeń zewnętrzna wokół budynku „Panoramy Racławickiej”, a zwłaszcza w rejonie wejścia głównego. Wprowadzone tu zostaną takie urządzenia, jak ławki i stopnie schodowe jako miejsca do siedzenia, tablice informacyjne, poidełko z bieżącą wodą do picia oraz zewnętrzne urządzenia sanitarne (istniejący szalet przy placu Polskim — w odległości ok. 120 m). Szeroki okap Pawilonu Wejściowego

służyć będzie jako osłona na wypadek deszczu. W rejonie tym przewiduje się częściowo nawierzchnie trwałe (płyty granitowe), a częściowo nawierzchnie trawiaste. Teren nie będzie ogrodzony. Na placu przed wejściem głównym w trakcie robót ziemnych odkryty został fragment fortyfikacji miejskiej, a mianowicie mury przyziemia obiektu obronnego z XVI w.⁵ Ślad tych murów zostanie odwzorowany na powierzchni terenu w formie wykonanego z cegły zarysu.

Dla uzyskania właściwych warunków użytkowania najbliższe otoczenie Rotundy i plac przed wejściem będą miały oświetlenie sztuczne i nagłośnienie.

Prostokątny portal wykonany z sienitu z napisem „Panorama Racławicka” akcentuje wejście główne.

Pawilon Wejściowy i Mała Rotunda

Przyjęty układ funkcjonalny polega na tym, że widz po wejściu do Pawilonu i kupieniu biletu może swobodnie poruszać się w hallu wystawowym, barze kawowym, sali w Małej Rotundzie i ma dostęp do pomieszczeń pomocniczych (szatnie, toaleta, biuro). Hall wystawowy wyposażony będzie w urządzenia do zautomatyzowanego wyświetlania przezroczy (trzy ekrany), w dwa monitory TV i ekran do wyświetlania filmów. Sala posiadać będzie zaciemnienie. Programy wyświetlane będą w sposób ciągły, ale z okresową zmianą tematyki (przygotowuje ją Muzeum Narodowe we Wrocławiu). Mała Rotunda przeznaczona jest na umieszczenie modelu pola bitwy z komentarzem zsynchronizowanym z elektronicznie sterowanymi wyświetlaczami, obrazującymi poszczególne jej fazy, tj. manewry walczących wojsk (program ten przygotowują Muzeum Wojska Polskiego w Warszawie i Wojskowy Instytut Historyczny). Na obwodzie Małej Rotundy eksponowane będą figurki przedstawiające żołnierzy i oficerów wszystkich biorących udział w bitwie formacji (ok. 160 figurek) wraz z modelami broni i ekwipunku wojskowego (przygotowują Muzeum Wojska Polskiego i Muzeum Narodowe we Wrocławiu). Wejście do tunelu głównego zamknięte będzie stalową, kutą kratą. Tędy wchodzić się będzie do Rotundy.

Rotunda

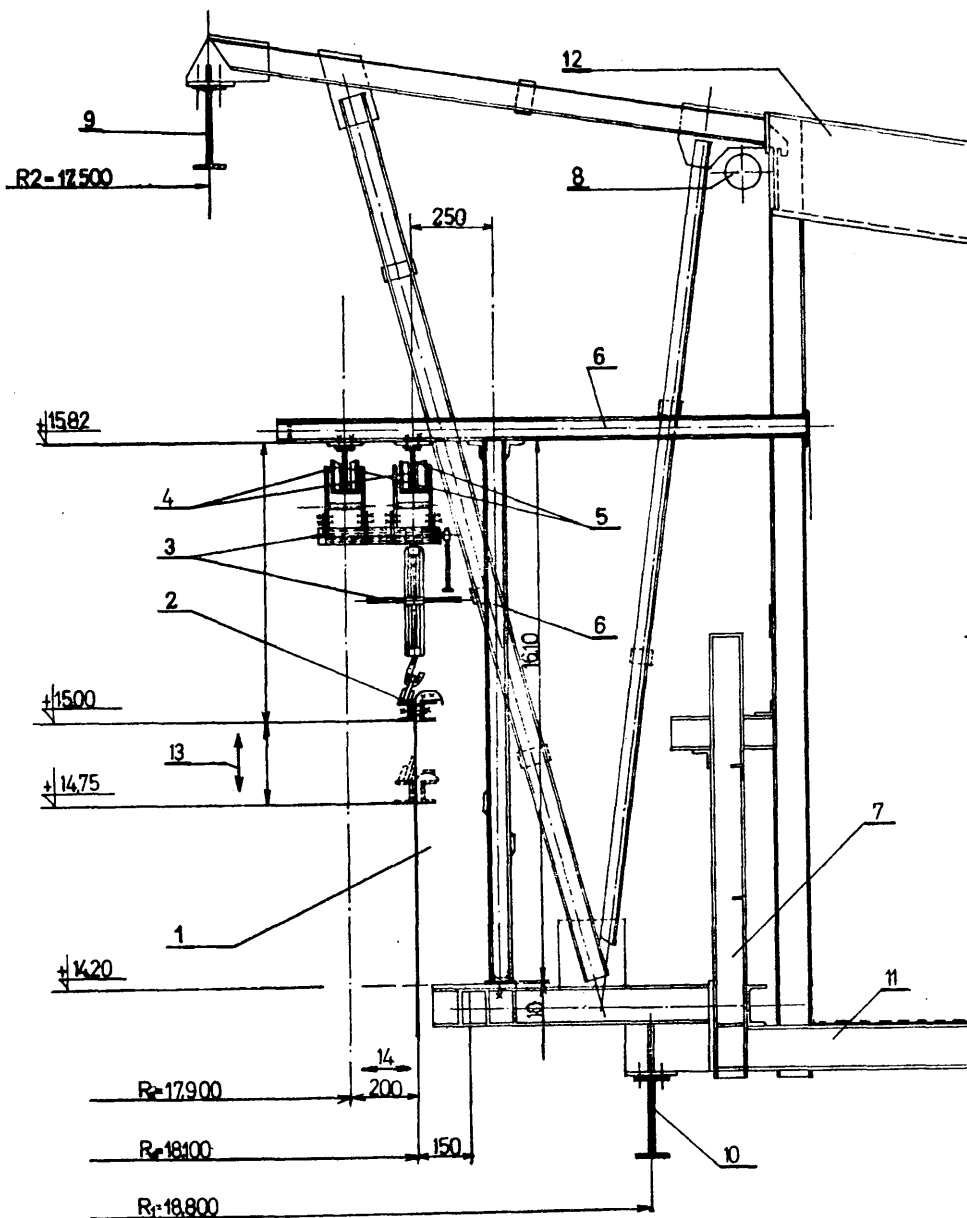
Rozwiązanie funkcjonalne Rotundy podporządkowane zostało sposobowi zwiedzania obiektu i parametrom wymiarowym obrazu, takim jak wysokość zawieszenia płótna, wysokość horyzontu malarskiego, odległość widza od powierzchni obrazu itp. Niektóre dane związane z obrazem zmienione zostały w trakcie realizacji w związku z uzyskaniem bardziej precyzyjnych informacji, np. odległość oka widza od powierzchni obrazu i wysokość horyzontu malarskiego. Zmieniły się również poglądy w sprawie sposobu zwiedzania, tj. oglądania obrazu.

Pierwotnie założono (w 1957 r.), że na platformie

³ B. Patyjewicz-Kopeć, *Analiza komunikacyjna dojazdów i dojść do Wrocławskiego Centrum Kultury* — opr. nr 535 z dn. 20.08.1980 r. wykonane przez BS i PKiIM we Wrocławiu.

⁴ Z elementów „Płytotraw” (zastrz. patentowe — wzór użytkowy autorzy M. Dziekoński i J. Maujnia).

⁵ Prace wykopaliskowe prowadziła dr Maria Lewicka-Cempa z Politechniki Wrocławskiej.



1. Konstrukcja i urządzenia mechaniczne płótna „Panoramy Raclawickiej”: 1 — płótno wraz z tkaniną dublażową; 2 — belka-„karnisz”; 3 — zawieszenie z regulacją pionową i poziomą; 4 — wózek podwieszony; 5 — belki nośne (2x I NP 140); 6 — konstrukcja wsporcza według dyspozycji mgra St. Filipiaka (wyk. w 1982 r.); 7 — konstrukcja wsporcza według dyspozycji W. Szyborskiego (wyk. w latach sześćdziesiątych); 8 — rura stalowa (Φ 100) według dyspozycji W. Szyborskiego (wyk. jw.); 9 — belka nośna dla wózków-gondoli do prac na powierzchni płótna; 10 — belka nośna dla wózków-gondoli do prac po stronie odwrotca; 11 — pomost roboczy; 12 — fragment konstrukcji nośnej budynku; 13 — skok regulacji pionowej; 14 — skok regulacji poziomej

1. Structure and mechanical equipment for the suspension of the Raclawice Panorama canvas: 1 — canvas with the reinforcement fabric, 2 — rail — “cornice”, 3 — suspension with vertical and horizontal adjustments, 4 — overhead trolley, 5 — supporting beams (2x I NP 140), 6 — support structure as designed by St. Filipiak (made in 1982), 7 — support structure as designed by W. Szyborski (made in the sixties), 8 — steel tube (Φ 100) as designed by W. Szyborski (made as above), 9 — carrier beam for overhead cars for work on the face of the canvas, 10 — carrier beam for overhead cars for work on the reverse of the canvas, 11 — working scaffold, 12 — fragment of the building support structure, 13 — travel of the vertical adjustment, 14 — travel of the horizontal adjustment

znajdować się będzie jednocześnie tylko jedna grupa widzów licząca ok. 50 osób. Następna grupa miała oczekiwać w hallu w Pawilonie wejściowym i wchodzić do tunelu dopiero po opuszczeniu go przez grupę poprzednią. W listopadzie 1980 r. obecny użytkownik — Muzeum Narodowe we Wrocławiu wystąpił o zwiększenie przepustowości w stosunku do założeń pierwotnych⁶. Obecnie przewiduje się jednocześnie zwiedzanie przez dwie grupy liczące po ok. 40—50 osób.

Określenie kierunku zwiedzania, tj. ruchu widzów na platformie widokowej nastęrczało również trudności. Pamięć starych lwowiaków okazała się złudna. Na ten temat w opracowaniu *Analiza przepustowości budynku Panoramy Raclawickiej we Wrocławiu*⁷ pisałem: „Według ustaleń dokonanych przez doc. dra hab. inż. Konrada Dybę — na przedmiotowym obra-

zie wyróżnić można 6 odcinków zawartych każdorazowo między ramionami kąta = 60° . Są to odcinki:

- I — od krzyża przydrożnego do postaci T. Kościuszki,
- II — od postaci T. Kościuszki do postaci Wojciecha Bartosza (Głowackiego),
- III — od Wojciecha Bartosza do rzeki Cieklicy,
- IV — od rzeki Cieklicy do oddziału pułku Wodzińskiego,
- V — od oddziału pułku Wodzińskiego do grupy jeńców rosyjskich,
- VI — od grupy jeńców rosyjskich do krzyża.

Wydaje się (wobec braku wyraźnych przekazów odnośnie sposobu oglądania obrazu we Lwowie), że zwiedzanie odbywać się winno w kierunku niezgodnym z ruchem wskazówek zegara, tj. od strony prawej do lewej. Daje to możliwość logicznej kolejności zapoznawania się z elementami ekspozycji, przy założeniu wejścia zwiedzających w rejonie między postacią T. Kościuszki a chatą na I planie. Jest to zgodne z punktem, na który wychodziło się we Lwo-

⁶ Pismo Muzeum Narodowego nr MN-VD/2813/80 z dn. 20.11.1980 r.

⁷ Opracowanie z dnia 30.10.1980 r., nr P-20025-02-00.

wie. Wynika to z analizy rysunku 138 w książce Kazimierza Bartla⁸ — końcowa część drogi, tj. wejście i wyjście na platformę obserwacyjną prowadziło 2 biegami wachlarzowymi, z których jedno schody wyprowadzały na „Oddział pułku Wodzińskiego” — i prawdopodobnie używane były jako wyjściowe, oraz drugie — wyprowadzające między postacią Tadeusza Kościuszki a chatą znajdującą się na I planie...

...W rezultacie przyjmując te założenia — i właściwe zawieszenie obrazu — w budynku we Wrocławiu będzie można kolejno oglądać:

I — zdążające na plac boju oddziały polskie (II kolumna Milicji Krakowskiej) oraz postać T. Kościuszki (wraz ze sztabem wskazującą kierunek ataku) w lewo,

II — atak I oddziału Milicji Krakowskiej na baterie rosyjskie oraz postać Wojciecha Bartosza,

III — wycofujące się oddziały rosyjskie oraz postać gen. Tormasowa,

IV — walkę w rejonie lasu sosnowego (oddziału pułku Wodzińskiego z muszkieterami rosyjskimi),

V — walki kawalerii narodowej z kozakami czu-giewskimi,

VI — grupę jeńców rosyjskich oraz tzw. ambulans polski, grupę wieśniaków pod krzyżem i scenę oplakiwania przed chatą.

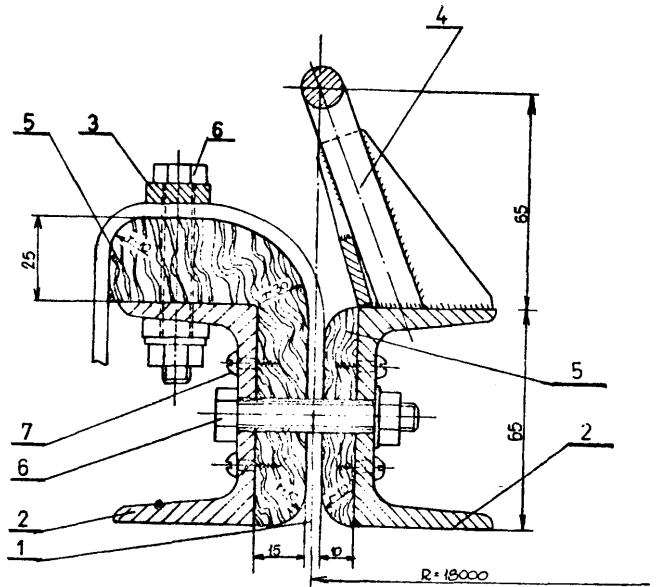
Zaproponowany kierunek oglądania pokazuje zatem niejako przygotowanie do bitwy — odcinek I i II, bitwę — odcinek III, IV i V oraz jej skutki — jeńcy, ranni i zabici — odcinek VI.

Dokonywane próby innego sposobu zwiedzania (kierunek, punkt początkowy) nie zapewniają układu tak logicznego, jak wyżej opisane”.

Niestety uwagi te nie zostały uwzględnione i uznano za obowiązujący kierunek zwiedzania w prawo. Decyzja ta opierała się m.in. na drukowanych przewodnikach opisujących w tym porządku obraz. a wydanych we Lwowie przed 19²⁹ r. Obecne rozwiązanie przestrzenne uwzględnia zatem kierunek zwiedzania „zgodnie z ruchem wskazówek zegara”, czyli w prawo.

Według nowych ustaleń użytkownika z 1984 r. zwiedzanie odbywać się będzie jednak w lewo (!). Zmiana ta, dokonana już po ukończeniu wejść na platformę widokową, spowoduje pewne perturbacje, a mianowicie krzyżowanie się ruchu osób wchodzących i wychodzących. Konieczne będzie zatem precyzyjne utrzymanie początku zwiedzania dla zachowania przesunięcia w czasie. Grupa wchodzących na platformę widokową będzie musiała zatrzymać się na końcowym odcinku pochylni, do momentu gdy grupa opuszczająca nie znajdzie się na schodach spiralnych służących do opuszczenia platformy widokowej. W wypadku ruchu ciągłego możliwy jest tylko kierunek zwiedzania w prawo lub zastosowanie lewostronnego kierunku ruchu już od wejścia do Pawilonu (jest to możliwe, ale niezgodne z przyzwyczajeniami).

W tunelu głównym przyjmuje się ruch dwukierunkowy, prawostronny. Odcinek ten jest wspólny. Wydzielenie środkami technicznymi tych kierunków uważam za niecelowe, a to ze względu na znaczną



2. Szczegół belki-„karnisza”: 1 — płótno wraz z tkaniną dublażową; 2 — NP 65 (2 szt.); 3 — „listwa” stalowa dociskowa (6×20 mm); 4 — uchwyty do podwieszania „karnisza” (3) i uciągania brytu (2); 5 — okładziny cierne (dąb); 6 — śruby M8; 7 — wkręty do drewna (3×12)

2. Detail of the rail — “cornice”: 1 — canvas with the reinforcement fabric, 2 — NP 65 (2 piece), 3 — steel setting “strip” (6×20 mm), 4 — grips for the “cornice” suspension (3) and for the segment’s haul-up (2), 5 — frictional lining (oak), 6 — screws M8, 7 — wood screws (3×12)

szerokość tunelu — ok. 3,30 m, oraz fakt, że w tunelu znajdować się będzie jednorazowo tylko jedna grupa widzów, gdyż mijanie się grup następować będzie na górnym odcinku pochylni i schodach spiralnych. Ostatni odcinek drogi ponownie umożliwia rozdzielanie obydwu kierunków ruchu, tak aby grupy opuszczające „Panoramę” wychodziły na zewnątrz przez hall wyjściowy (po odebraniu przedmiotów z szatni) schodami zewnętrznymi na teren między Dużą a Małą Rotundą. We wszystkich znanych mi panoramach pełna jednokierunkowa organizacja ruchu nie jest stosowana.

Podkreślenia wymaga również fakt, że „Panoramę Raclawicką” będą mogły zwiedzać osoby niepełnosprawne, poruszające się na wózkach inwalidzkich. Zaprojektowano w tym celu cały system pochylni. Elementy wyposażenia wnętrza Rotundy, jak balustrady, oświetlenie, nagłośnienie, zaprojektowano w sposób „obiektywny”, w miarę możliwości pozbawiony cech indywidualizmu, oczywiście zgodny z obowiązującymi przepisami określonymi w warunkach technicznych, jakim winny odpowiadać obiekty budownictwa ogólnego. Elementy te — chociaż na pewno stanowią dysonans na „polu bitwy” — są przez zwiedzających odbierane obojętnie lub w ogóle nie dostrzegane i nie wpływają negatywnie na ogólne wrażenie. Balustrada zewnętrzna platformy widokowej została tak zaprojektowana, aby główny widok na obraz był maksymalnie przejrzysty. Inne elementy, jak oświetlenie awaryjne, nagłośnienie, będą całkowicie niewidoczne lub prawie niewidoczne dla widza.

⁸ K. Bartel, *Perspektywa malarska*, T. II, s. 197.

Obecnie przeprowadza się korektę zewnętrznej części metalowej czaszy nad platformą, a to ze względu na zmianę ustaleń dotyczących horyzontu i dla zmniejszenia agresywności tego elementu w stosunku do obrazu. Czasza będzie utrzymana w gamie odcieni szarobrazowych.

Powyższe zmiany i uzupełnienia mają na celu uzyskanie rozwiązań technicznych i architektonicznych w danych warunkach optymalnych, mimo pewnych związanych z tym dodatkowych prac i kosztów.

Informacja i sygnalizacja

W przeciwieństwie do dawnego budynku „Panoramy Racławickiej” we Lwowie i większości zachowanych budynków panoram z XIX w., we Wrocławiu posłużono się nowoczesną techniką słaboprądową. Spełniać ona będzie zadania w zakresie sterowania i kontroli licznych układów i urządzeń technicznych zainstalowanych w Rotundzie i obiektach pomocniczych. Dotyczy to przede wszystkim instalacji niezbędnych dla zachowania właściwych warunków fizycznych wnętrza Rotundy (a częściowo innych pomieszczeń), jak: ogrzewanie i klimatyzacja, oświetlenie, urządzenia mechaniczne oraz instalacja przeciwpożarowa.

Wprowadzono również urządzenie mające wspomagać obsługę obiektu lub częściowo zastępować człowieka w czynnościach wielokrotnie powtarzających się — w zakresie informacji oraz kontroli i organizacji ruchu.

Ten zmechanizowany system obsługi zwiedzających „Panoramę” zaproponowany został przez użytkownika — Muzeum Narodowe we Wrocławiu. Czy istotnie elektronika w muzeum może zastąpić przewodnika? Jest to wątpliwe, ale z pewnością stanowić będzie pomoc przy obsłudze licznie przybywających widzów.

Po dyskusjach zrezygnowano z wykonania instalacji dla przedstawień typu dźwięk i światło, jako że ten rodzaj przedstawień pozostaje w sprzeczności ze sposobami udostępniania panoram w XIX w.

Zrezygnowano też z kilku innych urządzeń mechanicznych, jak automaty biletowe, mechaniczna kontrola biletów typu stosowanego na stacjach metra itp., zastępując ją obsługą pracowników muzeum.

Dla ułatwienia organizacji zwiedzania „Panoramy” założono, że jedynym systemem będzie zwiedzanie grupowe (pod kontrolą przewodnika), ze ścisłym określeniem godziny wejścia do Rotundy (podział na seanse). Rezerwacja miejsc odbywać się będzie z wyprzedzeniem czasowym. Ewentualne wolne miejsca na poszczególne seanse uwidocznione będą na świetlnej tablicy informacyjnej nad ladą kasy. Przy tym systemie zachodzi jednak obawa, że indywidualnie przybywający do Wrocławia turyści nie będą mieli żadnej szansy zwiedzenia „Panoramy” (podobnie jak to się dzieje ze schroniskami w Polsce, w całości zajęte przez wycieczki zbiorowe i wczasy, gdzie dla turysty indywidualnego nie ma już miejsca).

Inne urządzenia audiowizualne — to ekran i kabina do wyświetlania filmów przy użyciu taśmy filmowej 16 mm oraz nagłośnienie ogólne (dla ogłaszania komunikatów itp.).

Nad wejściem do tunelu znajdować się będzie główna tablica informacyjna, podająca godzinę najbliż-

szego seansu i języki, w których można będzie słuchać objaśnień za pomocą indywidualnych aparatów radiowych. Przewiduje się, że przez głośniki podawany będzie komentarz w jednym z sześciu języków, natomiast w pozostałych językach będzie dostępny za pomocą odbiorników. Dotyczy to zarówno komentarza podawanego na platformie widokowej, jak i objaśnień w Małej Rotundzie. Z przyczyn technicznych program na odbiorniki radiowe nadawany będzie co drugi seans. Urządzenia te powstały przy współpracy z Wrocławskim Biurem Projektowo-Badawczym Budownictwa Przemysłowego w Zakładzie Aparatury Naukowej i Dydaktycznej i Instytucie Telekomunikacji i Akustyki Politechniki Wrocławskiej.

Budynek wyposażony będzie również w instalacje: „televox”, instalacje sygnalizacyjne, instalacje uszkodzeniowe, instalację „człowiek w chłodni”, czyli instalację zabezpieczającą przed przypadkowym zamknięciem człowieka w pomieszczeniach technicznych, rozbudowaną instalację wykrywania pożarów oraz instalację automatycznego regulowania klimatyzacją i oświetleniem sztucznym w Rotundzie.

Projektantem części oświetleniowej i instalacji elektrycznych oraz koordynatorem projektów instalacji specjalnych był Tadeusz Sobociński.

Od początku projektowania obiektu i w trakcie użytkowania trudny problem stanowi oświetlenie — naturalne i sztuczne. Z uwagi jednak na dotychczasowy brak ekranów i pierścieni odblaskowych ostateczny efekt jest jeszcze nie znany. Dokonano obecnie pomiaru rozkładu natężenia światła na powierzchni obrazu. Po zainstalowaniu ekranów, oczyszczeniu świetlików z farby wapiennej przeprowadzone zostaną ponowne badania i ewentualne korekty.

Ustalenie horyzontu malarskiego i urządzenia do zawieszania płótna

Pierwszym zadaniem w tym zakresie było ustalenie wielkości płótna, w tym wypadku wymiarów poszczególnych brytów, ich wzajemnych relacji wysokościowych oraz poziomu horyzontu malarskiego. Wszystkie te czynności wstępne, wbrew pozorom, okazały się trudne do jednoznacznego określenia, a uzyskane od różnych zespołów konserwatorskich dane zaskakująco różniły się między sobą. Dodatkowo trudność stwarzał fakt, że płótno „Panoramy” było przez wiele lat zwinięte, a przez to niedostępne. Okazało się również, że odkształcenia poszczególnych brytów były różne. Ustalenie horyzontu malarskiego dokonywane było m.in. przez organizatorów konkursu w 1957 r., konserwatora Wacława Szymborskiego i konserwatora art. plastyka Rufina Kominka, doc. arch. Konrada Dybę⁹ i autora niniejszego opracowania. Część materiałów analitycznych jest jeszcze dostępna. Ustalenia opierające się na różnych analizach prowadziły do różnych wniosków, co obrazuje tabelka umieszczona obok.

Wydaje się, że najbliższe prawdy określenie wysokości horyzontu malarskiego dokonane zostało przez pierwszą komisję, a obecnie wysokość ta nieco odbiega od tej optymalnej wartości. Należy jednocześ-

⁹ K. Dyba, *Ekspertyza na ustalenie położenia horyzontu na obrazie „Panorama Racławicka”*, 1971.

Lp.	Data	Autor analizy	Podstawy, na których oparto analizę	Wysokość horyzontu od dolnej krawędzi płótna (w m)	Uwagi
1	1957	organizatorzy konkursu architektonicznego	zdjęcia obrazu „Panorama Raclawicka” przyjęto „styk” ziemi i nieba	6,50	po skorygowaniu pierwotnie 9,00 m
2	grudzień 1957	Zbigniew Bodak Alojzy Kulicz		ok. 6,50	podane w założeniach projektu budowy „Panoramy Raclawickiej”
3		Rufin Kominek	zdjęcie fragmentu „Panoramy”	5,54	wg Tadeusza Sobocińskiego
4	maj 1974	Konrad Dyba	analiza zbiegów perspektywicznych chaty (na I planie)	4,90	wg ekspertyzy na ustalenie położenia horyzontu na obrazie „Panoramy Raclawickiej”
5		Kazimierz Bartel	pomiar z rysunku przedstawiającego przekrój lwowskiego budynku „Panoramy Raclawickiej”	ok. 6,00	wg <i>Perspektywa malarska</i> , s. 197
6	październik 1980	Marek Dziekoński	analiza siatki kwadratów na nie zamalowanej części płótna	6,27	wg oświadczenia sporządzonego przez M. Dziekońskiego
7	22.05. 1982	Komisja *	szeroka analiza elementów malarskich na kilku rozwiniętych brytach	5,25	ustalono, że poziom horyzontu przebiega przez górną krawędź komina chaty
8	1984	Komisja **	analiza rozwieszonoego płótna	4,80	horyzont przebiega nieco poniżej kalenicy chaty

* Komisja w składzie: Olgierd Czerner — przewodniczący, Konrad Dyba, Marek Dziekoński, Stanisław Filipiak, Józef Piątek.

** Olgierd Czerner — przewodniczący, Stanisław Filipiak, Konrad Jarodzki, Daniela Stankiewicz, Mieczysław Zlat.

nie podkreślić, że najprawdopodobniej autorzy „Panoramy Raclawickiej” uwzględnili w budowie geometrycznej obrazu niektóre czynniki naruszające jej czysto teoretyczną poprawność, a mianowicie zmiany położenia oka obserwatora w stosunku do obrazu w zależności od odległości w jakiej w danym momencie znajduje się obserwator od balustrady. Dość znaczne pochylenie posadzki w budynku „Panoramy” we Lwowie powodowało różnice wysokości oka widza w stosunku do teoretycznego horyzontu dochodzące do 0,5 m. Innym elementem odbiegającym od pełnej poprawności geometrycznej jest zwiększenie wartości kątowej niektórych fragmentów krajobrazu znacznie oddalonych od widza, jak otaczające Dolinę Raclawicką Wzgórza Kościejowskie, a przede wszystkim Panorama Tatr, która w rzeczywistości byłaby pozornie znacznie niższa. Zabiegi te miały zapewne zwiększyć iluzję przestrzeni otwartej.

Podobne zjawisko stwierdziłem na obrazie Panorama Bitwy pod Borodino. Natomiast przeprowadzona przeze mnie analiza wysokości horyzontu malarskiego w Panoramie Mesdag w Hadze wykazuje całkowitą zgodność wysokości horyzontu malarskiego z

poziomem oka widza na platformie. W tym wypadku było to łatwe do stwierdzenia, gdyż ok. 2/5 obwodu obrazu zajmuje powierzchnia wody (Morze Północne), rozciągająca się aż do horyzontu.

Wobec konieczności dostosowania poziomu zawieszenia płótna do zmieniających się kilkakrotnie ustaleń oraz dla umożliwienia manewrów wysokościowych z poszczególnymi brytami — zaprojektowano pionową regulację zawieszenia. Dokonywana jest ona za pomocą śrub pionowych o długości dyspozycyjnej wynoszącej 250 mm. Również pozioma regulacja była konieczna, a to ze względu na okresową zmianę szerokości poszczególnych brytów (rozszerzanie się i kurczenie płótna) oraz konieczność ścisłego dopasowania i „zamknięcia” górnego obwodu płótna. Dokonywana jest ona za pomocą śrub regulacyjnych umieszczonych poziomo. Długość dyspozycyjna śrub wynosi 200 mm.

Dla umożliwienia przemieszczania poziomego poszczególnych brytów lub całego płótna po obwodzie koła zaprojektowano dwie szyny nośne i 42 wózki, wyposażone w urządzenie regulacyjne. W rezultacie uzyskano możliwość regulacji punktu zawieszenia płótna w trzech płaszczyznach wzajemnie do

siebie prostopadłych, czyli „dowolnie”, oczywiście w granicach wyznaczonych długością dyspozycyjną śrub regulacyjnych. Całe to urządzenie służyło do podwieszenia „karniszy” — belek stalowych z okładzinami drewnianymi i ściąganymi śrubowymi do bezpośredniego mocowania płótna. Liczba zastosowanych belek-uchwytów (14 szt.) odpowiadała liczbie brytów płótna; belki te mają kształt odcinków łuku o promieniu 18 m (wynikającym z długości górnej krawędzi płótna „Panoramy”). Nie rozwiązano natomiast możliwości regulacji mechanicznej zawieszenia płótna w granicach poszczególnych „karniszy”. Te trudne czynności musiały być wykonywane ręcznie.

Do prac konserwatorskich prowadzonych przed udostępnieniem płótna oraz do kontroli i ewentualnych prac bieżących przewidziano dwie szyny okrężne z obydwu stron płótna. Na szynach tych podwieszono są cztery robocze dwuosobowe gondole z ręcznymi napędami¹⁰. W czasie prac prowadzonych na powierzchni płótna ich liczba została zwiększona do 10.

Wypożyczenie pracowni konserwatorskiej

Odrębnym wreszcie zagadnieniem było techniczne wyposażenie pracowni konserwatorskiej, tzn. czasowe przystosowanie Rotundy do prac konserwatorskich.

Po ponownym przystąpieniu do prac budowlanych i konserwatorskich w 1981 r. wyłoniło się zagadnienie wyboru właściwego miejsca do przeprowadzenia prac nad konstrukcją płótna. Uprzednio prace te prowadzone były w różnych, przypadkowych salach; w latach 1970—1973 w sali gimnastycznej Technikum Gastronomicznego we Wrocławiu (można tam było rozwinąć tylko 1 bryt); w 1980 r., w okresie gdy płótno „Panoramy Racławickiej” wywiezione było do Warszawy, przewidywano przejęcie jednej z sal kinowych na cele pracowni konserwatorskiej (do czego jednak nie doszło). Po ponownym przewiezieniu płótna do Wrocławia zastanawiano się nad budową specjalnej lekkiej hali lub rozważano możliwość przeprowadzenia prac w gotowej już prawie w tym czasie Rotundzie. Tymczasem bębny z nawiniętymi brytami złożone zostały w gościnnej sali Muzeum Architektury we Wrocławiu (w odległości ok. 200 m od Rotundy), gdzie przeprowadzono wstępne prace konserwatorskie, a przede wszystkim dokumentację fotograficzną i pomiarową. Wielkość dostępnej części sali (dawna nawa główna kościoła bernardynów) pozwalała na jednorazowe rozwinięcie tylko jednego brytu.

O prowadzeniu prac w Rotundzie zdecydowały następujące czynniki:

- wielkość sali pozwalała na jednoczesne rozwinięcie trzech brytów (w położeniu horyzontalnym);
- prace w pozycji wertykalnej prowadzone były w miejscu przyszłej ekspozycji obrazu przy użyciu urządzeń do jego zawieszenia;
- prace prowadzone były w warunkach zbliżonych

do docelowych (oświetlenie naturalne, możliwość oglądania obrazu z prawidłowej odległości itp.);

— w czasie prac konserwatorskich używano częściowo urządzeń i instalacji przygotowanych dla fazy eksploatacyjnej budynku, jak wentylacja, oświetlenie sztuczne, instalacje przeciwpożarowe, ogrzewanie;

— wykorzystano z wielu innych urządzeń mechanicznych zaprojektowanych zasadniczo dla fazy eksploatacyjnej, jak wózki-gondole, suwnica okrężna, pomosty i schody techniczne, i inne;

— wykorzystano z niektórych pomieszczeń pomocniczych w budynku lub jego najbliższym otoczeniu; — uniknięto trudnego transportu zewnętrznego brytów po przeprowadzeniu zabiegów konserwatorskich.

Negatywne czynniki prowadzenia prac w Rotundzie to:

— konieczność budowy dużego pomostu roboczego, przydatnego tylko w okresie prac prowadzonych w pozycji horyzontalnej;

— konieczność budowy dość skomplikowanych instalacji wentylacyjnych, wyciągowych — w układzie przeciwybuchowym, a przydatnych tylko w okresie używania rozpuszczalników przy czyszczeniu powierzchni obrazu; były to urządzenia o znacznej wydajności, dostosowane do czasu zużycia rozpuszczalników (3 wentylatory usuwały 37 000 m³ powietrza na godzinę);

— konieczność budowy elektrycznej instalacji oświetleniowej — w wykonaniu przeciwybuchowym; miała ona za zadanie wyrównanie natężenia światła na płaszczyźnie pomostu roboczego;

— konieczność wykonania instalacji dodatkowych, czasowych, jak urządzenia sterowania instalacją przeciwpożarową, instalacje zabezpieczające itp.;

— często występujące kolizje pomiędzy pracami konserwatorskimi a robotami budowlanymi oraz pracami związanymi z budową konstrukcji sztucznego terenu i warstw nawierzchniowych (mocno pylących w trakcie układania).

Pomost roboczy zbudowany na wysokości 4,48 m nad posadzką miał powierzchnię ok. 1200 m². Budowa pomostu wynikała z konieczności przykrycia żelbetowej platformy obserwacyjnej, co dawało w rezultacie płaską powierzchnię właściwej szerokości. Pomost zbudowany był z desek dwustronnie ostruganych o grubości 38 mm, łączonych na pióro i wpust, na konstrukcji nośnej z kantówki drewnianej i elementów rusztowań stalowych, rurowych, łączonych zaciskami śrubowymi. Części drewniane zabezpieczone zostały specjalną farbą przed pożarem. Pomost wyposażono w balustrady ochronne, dwie niezależne klatki schodowe oraz podręczny sprzęt przeciwpożarowy i przyciski uruchamiające instalację gaśniczą. Części robocze pomostu pokryto dodatkowo tkaniną i folią techniczną dla uzyskania właściwej gładkości powierzchni.

Foremniki wypukłe (2) wykonane zostały z drewna w kształcie wycinków pobocznic walca o promieniu 18 m; wymiary w rzucie poziomym — 8,5 × 15,2 m. Dla uzyskania właściwej gładkości powierzchni robocza pokryta została folią techniczną. Zaprojektowany foremnik wklęsły nie został wykonany, gdyż uznano, że prace na powierzchni licowej płótna można wykonać w pozycji horyzontalnej.

Przygotowany pomost-suwnica o rozpiętości 8800 mm,

¹⁰ Powyższe urządzenia mechaniczne zaprojektowane zostały we Wrocławskim Biurze Projektowo-Badawczym Budownictwa Przemysłowego — projektanci: inż. Jan Switalski i Antoni Borowy.

której służyć miała do prac przy czyszczeniu powierzchni płótna, zaopatrzona w wyciągi miejscowe dla usuwania oparów benzyny i toluenu, nie była w użyciu. Prace te wykonywano poruszając się bezpośrednio po powierzchni obrazu, częściowo korzystając z materaców z mikrogumy. Zasady użycia wymienionych urządzeń ustalone zostały w trzecim kwartale 1981 r. przez kierownika Pracowni Konserwatorskiej — mgra Stanisława Filipiaka, a zaprojektowane przez projektantów różnych specjalności we Wrocławskim Biurze Projektowo-Badawczym Budownictwa Przemysłowego. Realizacja tych urzą-

dzeń spoczywała w rękach inż. Czesława Wronowskiego¹¹.

Trwająca z przerwami wiele lat budowa budynku i prace konserwatorskie przy „Panoramie Racławickiej” zbliżają się ku końcowi. Ostatecznej weryfikacji uzyskanych efektów dokona społeczeństwo, które bacznie obserwuje przebieg prac budowlanych i konserwatorskich, korzysta z możliwości zwiedzania obiektu przed jego pełnym ukończeniem i uczestniczy w pracach za pośrednictwem wnoszonych przez siebie składek.

¹¹ Por. Cz. Wronowski, *Koordinacja prac konserwatorskich* poniżej.

arch. Marek Dziekoński
główny projektant budynków
„Panoramy Racławickiej”

THE FUNCTIONAL ARRANGEMENT AND THE SELECTED ELEMENTS OF THE TECHNICAL EQUIPMENT OF THE RACŁAWICE PANORAMA BUILDING IN WROCLAW

The building was designed in an architectural contest held in 1957, in which Ewa and Marek Dziekoński won the first award. It consists of several parts. The architecturally dominant Rotunda houses only the Panorama and a viewing platform. Technical and accessory facilities, service areas for visitors, are situated in the Entrance Pavilion and in a few adjacent low structures to eliminate the installations and facilities potentially dangerous to the canvas from its vicinity.

The building has been erected on the edge of a central park, in singularly picturesque environs, close to several museums, in an area abounding with architectural monuments. In front of the building there is an entrance yard, at a lower level than the surrounding terrain, constituting an architecturally framed foreground to the building.

Before entering the Rotunda, the viewer will be able to get acquainted with the history of the Kościuszko Uprising by means of films and slides, to see a model of the Racławice battleground fitted with audio-visual facilities explaining the course of the battle (4 April, 1794).

An entrance tunnel and a spiral ramp take the viewer onto the viewing platform. Viewing will take place in groups, the direction of viewing will be to the left. The

Panorama will be accessible to disabled people in wheel-chairs as well. The commentary will be emitted through loudspeakers in one of six languages offered, other languages will be dealt with by means of hired individual head receivers.

The canvas is hanging on fourteen cornices suspended on 42 trolleys. The trolleys are equipped with control devices which operate in three planes perpendicular to one another.

The conservation work, and in future the examination of both sides of the canvas, is carried out from the suspended cars.

The building is equipped with many sophisticated installations, automatized in most cases, such as air-conditioning, acoustic devices, fire-protection facilities etc.

In 1981—83 the Rotunda was adapted for the conservation work. Among other things, a scaffolding measuring about 1200 m² was erected to enable simultaneous unrolling of three segments in horizontal position or on the devices forming the canvas into a desired shape. During the works involving the use of inflammable agents, additional installations were mounted, such as special ventilation, lighting and steering facilities.

CZESŁAW WRONOWSKI

KOORDYNACJA PRAC KONSERWATORSKICH PRZY „PANORAMIE RACŁAWICKIEJ”

Realizacja prac konserwatorskich płótna o powierzchni 1700 m² wymagała nie tylko opracowania odpowiedniej metody konserwacji, lecz również poważnych decyzji w zakresie wyboru miejsca konserwacji i kolejności wykonywania poszczególnych czynności w sposób nie kolidujący z równoczesnym prowadzeniem robót przez przedsiębiorstwa innych specjalności.

Pracownie Konserwacji Zabytków miały do wyboru zasadniczo dwie możliwości. Pierwsza z nich polegała na wykorzystaniu istniejącego, nie w pełni ukończonego budynku Rotundy i przystosowania go

do prowadzenia prac konserwatorskich przez wybudowanie wewnątrz największej pracowni konserwatorskiej w Polsce, o powierzchni 1200 m², pozwalającej na prowadzenie prac konserwatorskich na trzech brytach równocześnie. Druga możliwość polegała na wykorzystaniu do celów konserwatorskich pomieszczeń na terenie miasta znacznie od Rotundy oddalonych, co pociągałoby za sobą konieczność transportu do Rotundy już zakonserwowanych brytów w formie rozwiniętej — przy wymiarach brytu 8×15 m było to niemożliwe.

Istniała również możliwość rozpoczęcia prac konser-