

Fundacja Otwartego Muzeum Techniki



Wrocław 2007

I. Trasa turystyczna „Mosty i przeprawy”

Trasa została pomyślana, jako spacer po najpiękniejszych mostach i przeprawach Wrocławia. Trasa prowadzi po okolicach Śródmiejskiego Węzła Wodnego, Ostrowa Tumskiego, ulicy Na Grobli i ulicy Parkowej. Na zakreślonym obszarze w związku z takim a nie innym kształtem ramion Odry, istnieje możliwość zaprezentowania za pomocą trasy turystycznej nie tylko elementów znajdujących się ściśle w temacie, ale również pięknych nadodrzańskich panoram współczesnego Wrocławia.

Trasa zalecana jest, jako spacer, wycieczka rowerowa lub krótki rejs jednostką pływającą. Istotny jest fakt przedstawienia obiektów o różnorodnej konstrukcji, przeznaczeniu (kładki piesze, most tramwajowy, mosty drogowe) oraz okresie powstania. Na trasie znajdują się zarówno obiekty nowo powstałe tj. kładka Piaskowa czy kładka Słodowa, jak i historyczne przeprawy tj. most Piaskowy, most Grunwaldzki czy most Zwierzyniecki.

Ciekawym aspektem, na jaki należy zwrócić uwagę przy trasie „Mosty i przeprawy” jest konstrukcja, położenie oraz ekspozycja poszczególnych wrocławskich bulwarów i promenad nadodrzańskich w stosunku do koryta.

1. Historia i położenie geograficzne trasy

Trasa prowadzi od mostów Mieszczańskich do mostu Szczytnickiego wzdłuż koryt Śródmiejskiego Węzła Wodnego, Odry Północnej i Południowej, Górnej Odry oraz Starej Odry. Teren ten położony jest w centrum Wrocławia.

<p>Na tym obszarze znajduje się również historyczne centrum osady z której wywodzi się dzisiejszy Wrocław. Pierwsze przeprawy na tym terenie miały związek z wyspowym charakterem tego obszaru w czasach przedchrześcijańskich i średniowiecznych. Koryta rozlewającej się w tym odcinku Odry tworzyły wyspy, zwane ostrowami (stąd pochodzi nazwa Ostrów Tumski, którą należy tłumaczyć jako wyspa Katedralna). Koryta między wyspami były dość płytkie o stosunkowo wolnym nurcie, co pozwalało wytyczać tzw. brody służące przeprawianiu się po dnie rzeki na przeciwległy brzeg.

<p>Z czasem, wraz z rozwojem regionu i miasta, zaczęto budować kładki i pomosty pozwalające przekraczać koryta rzeki bez potrzeby wchodzenia do wody. Pierwsze przeprawy mostowe powstawały prawdopodobnie z drewna, następnie z kamienia, cegły i stali oraz betonu. Pierwszymi konstrukcjami były zapewne prymitywne kładki podparte o brzeg i elementy spoczywające w korycie. Następnie zaczęto budować mosty wsparte na filarach posadowionych w nurcie rzeki oraz konstrukcje wiszące.

<p>Mosty zazwyczaj są budowane, jako konstrukcje zaplanowane na długi czas użytkowania, przez co stanowią dziedzictwo techniczne i kulturowe okresu, w jakim powstały i świadczą o poziomie technicznym i cywilizacyjnym społeczeństwa, jakie je wzniosło i użytkowało.

<p>W czasach średniowiecznych, kiedy Wrocław był ważnym ośrodkiem wymiany handlowej i rozwoju kultury, ramiona Odry stanowiły naturalną granicę i przeszkodę dla obcych, chcących dostać się do miasta, a ułatwienie dla mieszkańców chcących opuścić miasto. Mosty stanowiły wówczas łączniki miast ze światem zewnętrznym i miały znaczenie strategiczne. Przeto były szczególnie chronione i nadzorowane. Przy większości mostów z tego okresu znajdowały się specjalne strażnice oraz wartownie, których obsada kontrolowała ruch na mostach oraz tereny wokół nich.

<p>Rozwój ruchu kołowego, szynowego oraz żegluga wymusiły konstruowanie mostów o coraz wyższych parametrach użytkowych i technicznych, o coraz większym prześwicie, a co za tym idzie o coraz bardziej skomplikowanej konstrukcji.

<p>Wrocław często jest określany mianem Wenecji Północy ze względu na mnogość mostów i przepraw znajdujących się w mieście. Wedle różnych wyliczeń jest ich ponad 120.

<p>Usytuowanie miasta w szerokiej dolinie Odry, ujętej kilkoma korytami i dopływami (Oława, Widawa, Bystrzyca i Ślęza), z siecią wód zagęszczoną mniejszymi ciekami (Ługowiną, Czarną Wodą,

Kośną i Dobrą) oraz dużą liczbą kanałów melioracyjnych, powodowało potrzebę budowy i utrzymania licznych przepraw.

<p>Znaleziska archeologiczne z terenu brzegów Śródmiejskiego Węzła Wodnego pozwalają przyjąć, że już w X w. istnieć mogło połączenie mostowe Ostrowa Tumskiego z przeciwnymi brzegami Odry. Pierwsza wzmianka o moście we Wrocławiu pochodzi z 1149 r. i dotyczy połączenia pomiędzy wyspą Piaskową a osadą lewobrzeżną. W dokumentach z lat 1267 i 1281 wymieniony jest most spinający wyspę Piaskową z Ostrowem Tumskim. Mosty wznoszono wtedy zapewne w konstrukcji palowo-jarzmowej.

<p>Przy odrzańskich mostach kontrolowano tranzytowy handel, pobierając stosowne myta i podatki, oraz przeprowadzano kontrole sanitarne i epidemiologiczne. Tu także mieściły się karczmy i jatki obsługujące podróżnych.

<p>W ruchu lokalnym istotną rolę odgrywały przewozy na łodziach, które umożliwiały tańsze importowanie i eksportowanie towarów w dość łatwy, jak na ówczesne standardy sposób. Dla ruchu wodnego mosty stanowiły przeszkody. Często zdarzało się, że przy mostach funkcjonowały promy, które odciążały przeprawy mostowe (w przypadku mostów prywatnych konkurowały ceną z przeprawą mostową).

<p>W średniowieczu liczne mosty wznoszono nad fosą wewnętrzną oraz przed bramami nad fosą zewnętrzną. Na obszarze podmokłej, prawobrzeżnej części doliny Odry wznoszono groble, pełniące oprócz przeciwpowodziowej także komunikacyjną funkcję.

<p>Najstarszy ciąg komunikacyjny Wrocławia funkcjonujący w oparciu o mosty stanowi ciąg mostu Piaskowego i mostów Młyńskich. Po lokacji miasta lewobrzeżnego rozbudowano przeprawy prowadzone w linii współczesnych mostów: Uniwersyteckiego i Pomorskich oraz mostów przerzucanych nad korytem rzeki Oławy, która w części ujściowej stanowiła najstarszą fosę miejską.

<p>W XVI w. na Odrze i dwóch fosach istniało co najmniej 29 obiektów mostowych. Do połowy XIX w. były to konstrukcje drewniane, od XVI w. coraz częściej kamienno-ceglane, zazwyczaj z drewnianymi pomostami (mosty sklepieniowe budowano na Oławie, np. dwuprzęsłowy most Oławski z 1507).

<p>Mosty niszczone często wezbraniami wód zazwyczaj odbudowywano i przebudowywano. Dostępu do ważniejszych przepraw broniły fortyfikacje, a mosty zyskiwały również przesła zwodzone, co wiązało się z potrzebami żeglugi. Obok drewna, kamienia i cegły od początku XIX w. wprowadzono do budownictwa mostowego Wrocławia pierwsze konstrukcje żelazne. W 1822 r. powstał żeliwny most Królewski. W 1861 r. w miejscu drewnianego mostu Piaskowego zbudowano nowy (najstarszy z tych, które do dzisiaj utrzymały oryginalną stalową konstrukcję). W latach 1867-1869 wg projektu inż. Schwedlera i budowniczego miejskiego A. Kaumanna zbudowano 5 stalowych przęseł dwóch nowych mostów Uniwersyteckich (Południowego i Północnego).

<p>Dźwigary kratowe typu Schwedlera (opracowane dla mostów kolejowych szybko wdrożone także dla drogowych) wykształciły do końca XIX w. standardową konstrukcję mostów wrocławskich. W 1875 r. oddano do eksploatacji nowe mosty Sikorskiego (dawny most Królewski) i most Lessinga, w 1876 r. most Mieszczański (dawny most Wilhelma), w 1885 r. mosty Młyńskie. Mosty Uniwersyteckie przebudowano w 1934 r. Most Lessinga, zniszczony w 1945 r., zastąpiono w 1959 r. nową konstrukcją kablobetonową mostu Pokoju. Mosty Młyńskie i Mieszczański do dzisiaj utrzymały oryginalną konstrukcję z dźwigarami stalowymi systemu Schwedlera.

<p>W 1889 r. powstał most Tumski, stalowy w konstrukcji kratownicy ciągłej z przegubem, a w latach 1895-1897 został zbudowany most Zwierzyniecki. W latach 80-tych XIX w. powrócono do tradycyjnej konstrukcji mostów – z przęsłami sklepieniami. W 1882 r. oddano do eksploatacji malowniczy, trzyprzęsłowy most Oławski. Zapoczątkował on serię podobnie skonstruowanych, murowanych z cegły lub kamienia mostów: Szczytnickiego (dawniej most Książęcy), Osobowickich i Pomorskiego Południowego. W latach 1908-1910 zbudowano będący symbolem Wrocławia most Grunwaldzki, o konstrukcji wiszącej, z pomostem zawieszonym na pasach zakotwionych na brzegach i przechodzących przez monumentalne, granitowe pylony.

<p>Budowa współczesnego Kanału Żeglugowego i Kanału Powodziowego stanowiła wyzwanie dla budowniczych i projektantów. Powstały tutaj najdłuższe we Wrocławiu ciągi przepraw: mosty Trzebnickie (1916) i Warszawskie (1916), mosty Jagiellońskie (1925) i Swojczyckie (1925).

<p>Do nielicznych powojennych realizacji należy zbudowany w 1984 r. most drugiej nitki przeprawy Jagiellońskiej. W latach 90-tych XX w. oddano do eksploatacji mosty tzw. trasy mieszczańskiej: most R. Dmowskiego i nowy most Mieszczański. Powstało kilkanaście mostów na dopływach odrzańskich, a także kładek, z których wyróżnia się kładka Złotnicka, kładka Piaskowa i kładka Słodowa.

<p>W mieście znajdują się również trzy duże przeprawy kolejowe: most Poznański, most Warszawski, most Portowy oraz znaczna liczba wiaduktów.

<p>Najnowszą inwestycją mostową Wrocławia jest oddany do użytku w 2004 r. most Milenijny zlokalizowany nad Odrą w północno-zachodniej części Wrocławia.



Fot. 1: Most Milenijny.

2. Przebieg trasy turystycznej dla pieszych i rowerzystów

Trasa rozpoczyna się przy moście Mieszczańskim na ul. S. Dubois. Ulica leży w centrum miasta w związku z czym, dotarcie do miejsca rozpoczęcia podróży nie powinno nastręczać trudności. Z dalszych obszarów Wrocławia najlepiej dojechać autobusem lub tramwajem.

2.1. Szczegółowy opis trasy z uwzględnieniem czasów i odległości pomiędzy poszczególnymi obiektami.

Poniżej znajduje się tabela przedstawiająca odległości i czas przejścia pieszego pomiędzy poszczególnymi punktami trasy.

nr	Czas [min]	Odległość [m]	Nazwa obiektu
1	-	-	Mosty Mieszczańskie
2	13	450	Most Władysława Sikorskiego
3	17	570	Mosty Pomorskie
4	5	160	Most Uniwersytecki
5	6	200	Most św. Macieja
6	7	250	Most Piaskowy
7	5	200	Kładka Piaskowa
8	10	230	Kładka Słodowa
9	5	190	Kładka Żabia
10	7	200	Most Klary
11	2	40	Most Słodowy
12	3	90	Mosty Młyńskie
13	4	100	Most Tumski
14	20	610	Kładka Muzealna
15	4	120	Most Pokoju
16	9	270	Most Grunwaldzki
17	20	800	Most Oławski
18	37	1270	Kładka Zwierzyniecka
19	17	660	Most Zwierzyniecki
20	20	750	Most Szczytnicki
Łącznie	211	7160	

2.2. Mosty Mieszczańskie



Fot. 2: Tzw. nowe mosty Mieszczańskie.



Fot. 3: Tzw. stary most Mieszczański.

Mosty Mieszczańskie są zespołem mostów, który rozwijał się wraz ze wzrostem potrzeb komunikacyjnych na trasie centrum miasta – Kępa Mieszczańska – północ miasta.

Likwidacja fortyfikacji miejskich na początku XIX w. przyczyniła się do terytorialnego rozwoju miasta. Rozbudowa portu miejskiego, który rozciągał się wtedy wzdłuż południowego koryta rzeki od starego portu naprzeciwko szpitala Wszystkich Świętych aż do zachodniego cypla wyspy oraz w mniejszym stopniu wzdłuż północnego koryta rzeki, a także budowa linii kolejowej wymogły potrzebę budowy nowej trasy przelotowej przez Kępę Mieszczańską. Zbudowano na niej dwa mosty: W. Sikorskiego (dawniej Królewski) na Odrze Południowej i Mieszczański (dawniej Wilhelma) na Odrze Północnej. Powstały, jako jedne z inwestycji, mających stworzyć z Wrocławia silną bazę przemysłową, przy wykorzystaniu kontrybucji, jakie Francja płaciła zwycięskim Prusom po wojnie francusko-pruskiej (1871 r.). Mosty zostały przerzucone przez Odrę Północną i Południową, tworząc nową trasę prowadzącą przez Kępę Mieszczańską.

O kształcie starego mostu Mieszczańskiego decydują stalowe kratownice o górnym pasie parabolicznym, które oglądane z daleka wyglądają jak dwa łuki. Wykonano je w konstrukcji systemu Schwedlera, chętnie stosowanego w drugiej połowie XIX w. we Wrocławiu. Pierwszymi mostami o kratownicach systemu Schwedlera we Wrocławiu były zbudowane w latach 1867-1869 pod nadzorem budowniczego miejskiego A. Kaumanna nieistniejące już konstrukcje przęsł mostów Uniwersyteckich. Konstrukcję kratownic tego systemu posiadają również mosty Młyńskie (Północny i Południowy) zbudowane w 1885 r.

Stary most Mieszczański należy do najstarszych żelaznych mostów Wrocławia. Składa się z dwóch przęsł kratowych, wspartych na filarze nurtowym. Ze stalową konstrukcją przęsł kontrastują filary i przyczółki nadające tej inżynierskiej budowli architekturę o historyzującej formie. Przykładem racjonalnej dekoracji mostu może być umieszczenie niewielkich balkonów widokowych na przyczółkach i głowicach kamiennych filarów. Obecnie jest wyłączony z ruchu, pełni funkcje rezerwowe. Jego zadania przejął nowy most Mieszczański, którego budowę ukończono w 1997 r.

Most posiada konstrukcję dwuprzęsłową, stalową, nitowaną, opartą na masywnych przyczółkach licowanych regularnymi blokami kamienia granitowego oraz na filarze kamiennym. Rozpiętość teoretyczna przęsł wynosi 2 x 28,40 m.

Konstrukcję nośną mostu (dźwigary) dla każdego przęsła stanowią dwie stalowe kratownice, górno paraboliczne systemu Schwedlera o pasach dwuściankowych. Wszystkie dźwigary posiadają jednakową konstrukcję. Ich rozpiętość teoretyczna wynosi po 29,50 m. Most jest górą otwarty (bez tężnika wiatrowego górnego). Dźwigar kratowy posiada dziewięć pól w tym dwa skrajne po 2,80 m, pozostałe po

3,47 m długości. Wysokość w środku rozpiętości dźwigara (maksymalne wyniesienie paraboli) wynosi 4,625 m. Dźwigary rozstawione są w odległości osiowej 7,65 m.

Konstrukcja mostu wsparta jest na dwóch przyczółkach i filarze w nurcie rzeki. Podpory wykonane są z regularnych bloków kamienia o młotkowanej fakturze. Filar w nurcie rzeki posadowiony został na planie owalu.

Dźwigary spoczywają na podporach za pośrednictwem łożysk. Na przyczółkach łożyska styczne z żeliwa, na filarze stałe-przegubowe również z żeliwa. Poręcze żeliwne w wielu miejscach były wtórnie uzupełniane stalowymi z kątowników i płaskowników.

Most posiada stalową konstrukcję przęsła kratowego z regularnym rysunkiem pasów, wieszaków, krzyżulców i stężeń poprzecznych na całej długości w linii przęsła. Ze stalową konstrukcją przęsła kontrastują filary i przyczółki nadające budowli inżynierskiej architekturę o historyzującej formie, nawiązującą do wzorców ikonograficznych budownictwa romańskiego. Kamieniarka mostu składa się z granitowych podpór mostowych wykonanych z bloków kamiennych zakończonych wydatnym gzymsem i fryzem arkadowym. Przyczółki mostowe zwieńczone są balustradami kamiennymi wykonanymi z piaskowca z granitowymi nakrywami. Na całej długości przęsła poprowadzona jest ozdobna stalowa bariera zakończona kamiennymi słupkami.

Nowy most Mieszczański to trzy oddzielne konstrukcje, z których pierwsza została oddana do użytku w 1995 roku. Jest to most drogowy o trójpasmowej jezdni, zlokalizowany bezpośrednio w sąsiedztwie starego mostu Mieszczańskiego. Prace przy przeprawie z jezdnią południową i przy moście tramwajowym zostały zakończone w 1998 roku.

Przeprawa składa się z trzech oddzielnych konstrukcji mostowych (dla lewego, prawego pasa ruchu i dwutorowej linii tramwajowej) wspartych na wspólnych podporach. Schemat statyczny ustroju nośnego przęsła to dwuprzęsłowa belka ciągła o zróżnicowanej rozpiętości przęsła. Teoretyczna rozpiętość przęsła lewych jest jednakowa dla trzech konstrukcji i wynosi 35,30 m. Rozpiętość przęsła prawych wynosi: dla mostu ośmiobelkowego (od strony górnej wody) 34,488 m, w moście czterobelkowym (tramwajowym) 35,809 m, w moście drogowym sześciobelkowym (od strony dolnej wody) 41,384 m.

Z mostów Mieszczańskich kierujemy się w stronę centrum miasta. Po około 110 m docieramy do ul. W. Jagiełły, w którą skręcamy na lewo. Ulicą tą dochodzimy do skrzyżowania z ul. Księcia Witolda, przechodzimy przez skrzyżowanie, za którym droga przechodzi w ul. Mostową. Po około 3 minutach dochodzimy do mostu gen. Władysława Sikorskiego.

2.3. Most gen. Władysława Sikorskiego

Most Władysława Sikorskiego wybudowano w 1875 r. pod nazwą mostu Królewskiego. Wcześniej to miano nosił pierwszy żelazny most we Wrocławiu, wybudowany w 1822 r. na fosie miejskiej u wylotu dawnej Bramy Mikołajskiej w rejonie dzisiejszego pl. Jana Pawła II, a zlikwidowany po zasypaniu fosy miejskiej. W okresie powojennym dzisiejszy most W. Sikorskiego zwano mostem Legnickim.

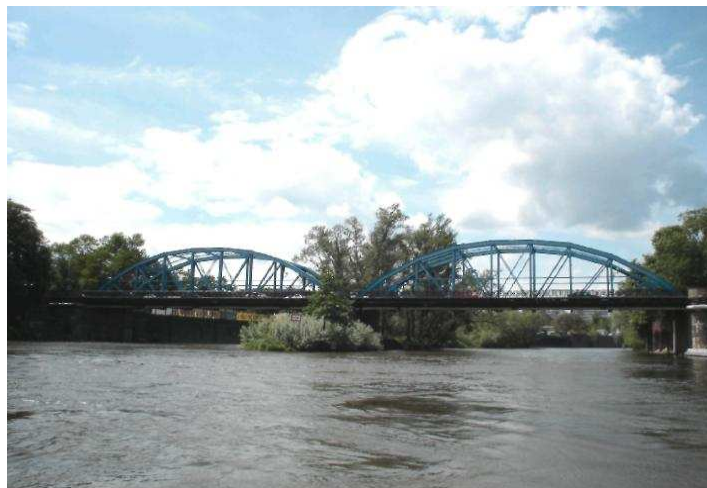
O kształcie mostu decydują stalowe kratownice o górnym pasie parabolicznym, które oglądane z daleka wyglądają jak dwa łuki. Łuki dodatkowo stężono wiatrownicami, które tworzą ażurowe zadaszenie mostu.

Most Sikorskiego należy do najstarszych żelaznych mostów Wrocławia. Składa się z dwu przęsła kratowych, wspartych na filarze nurtowym. Ze stalową konstrukcją przęsła kontrastują filary i przyczółki przydające budowli inżynierskiej architektury o historyzującej formie. Przykładem racjonalnej dekoracji mostu może być umieszczenie na głowicach kamiennych filarów i przyczółkach niewielkich balkoników widokowych.

Za mostem, po lewej stronie, znajduje się bramka prowadząca do schodów, umożliwiających zejście na kamienne nabrzeże, którym można wygodnie przejść w pobliże elektrowni wodnej Wrocław I (Południe). Tam należy schodkami prowadzącymi na wał wejść na ul. Grodzką i udać się w stronę gmachu głównego Uniwersytetu Wrocławskiego. Po około 200 m skręcamy w lewo na mosty Pomorskie.



Fot. 4: Wejście na most W. Sikorskiego od strony Kępy Mieszczańskiej.



Fot. 5: Most W. Sikorskiego od strony górnej wody - widok z koryta.

2.4. Mosty Pomorskie

Przeprawa ta składa się z trzech osobnych mostów: Południowego (nad Odrą Południową) i Środkowego (nad kanałem służy Mieszczańskiej) oraz Północnego (nad Odrą Północną).

Wyspa Mieszczańska zwana również Kępą była od XIII w. powoli zagospodarowywana w części wschodniej, leżącej naprzeciwko miasta, oraz na pobliskiej wysepce bez nazwy. Był to teren naturalnej ekspansji miasta potrzebującego dogodnych terenów dla urządzeń komunalnych i przemysłowych. Powstanie pierwszych budowli wodnych tworzących dolny stopień piętrzący jest datowane na rok 1334, kiedy gmina zawarła z bogaczem krakowskim Wierzyńkiem umowę na budowę młynów, w przekroju Odry, rozdzielającej się przed Kępą Mieszczańską na dwie odnogi: Odrę Południową i Odrę Północną. Było to możliwe dzięki zmianie warunków na rzece przez zabudowę pochodzącą sprzed stu lat, która tworzyła górny stopień piętrzący. O budowlach, jakie istniały na tym terenie przed XIV w. wiadomo niewiele. Ze względu na różnicę poziomów wody, wynoszącą około 5 m, skupiały się tu głównie ówczesne urządzenia energetyczne. Już przed połową XIV w. zlokalizowane tu były tartaki, słodownie i młyny.

Gęsto zabudowaną Kępę Mieszczańską łączyły z lądem drewniane mosty, będące jednocześnie tamami i jazami. W końcu XIX w. powstały pierwsze projekty przebudowy skomplikowanego i przestarzałego już zespołu młynów. W dolnym stopniu piętrzącym Śródmiejskiego Węzła Wodnego planowano budowę elektrowni wodnych. Realizacja planu napotykała na trudności związane z koniecznością uzyskania zezwolenia na budowę od władz pruskich. Przebudowa stopnia wodnego zainicjowana została w 1904 r. budową nowego mostu między lewym brzegiem Odry Południowej a Kępą Mieszczańską.

Nowy most zlokalizowany w przedłużeniu ul. Odrzańskiej wykonano w konstrukcji złożonej z trzech łukowych przęseł o sklepieniach murowanych z cegły klinkierowej i licowanych piaskowcem. Jest to przeprawa o secesyjno-neoromańskich formach architektonicznych, posiadająca szereg charakterystycznych elementów dekoracyjnych. Most jest licowany okładziną z piaskowca, ułożonego w nieregularne bloki o fakturze celowo niewyglądzonej. Podpory zaznaczają dekoracyjne pilastry będące obecnie podporami rurociągów prowadzących ciepłą wodę, a wcześniej trzech par wieżyczek, na których umieszczone były latarnie, oświetlające drogę na moście. Wieżyczki były doskonałym rzeźbiarskim akcentem mostowych podpór. Monolityczną barierę zdobią stylizowane maskarony umieszczone po ich zewnętrznej stronie (całkowicie zasłonięte rurociągami). W zwornikach sklepień środkowych

umieszczono od strony górnej wody literę W, nawiązującą do pierwotnej nazwy mostu – Werderbrücke (most Kępowy), a od dolnej wody datę budowy mostu – 1905. Przy wjeździe na most od południa zbudowano dwa pawilony nawiązujące do dawnych strażnic. Styl tych budynków jest mieszaniną ciężkiego neoromanizmu z elementami lekkiej secesji. Łączenie obu tych kierunków było dość typowe dla wielu budowli użyteczności publicznej, powstałych we Wrocławiu na początku XX w. Usunięcie wieżyczek w latach powojennych i poprowadzenie, na pilastrach wzdłuż barier mostu, podpór rurociągów, znacznie zubożyło rzeźbiarskie akcenty mostu.



Fot. 6: Most Pomorski Południowy od strony Kępy Mieszczańskiej.



Fot. 7: Most Pomorski Północny - widok z prawego brzegu Odry Północnej.

Most posiada trzy przęsła o konstrukcji łukowej opartej na masywnych podporach. Rozpiętości poszczególnych przęseł w świetle wynoszą 18,20 m, 20,20 m, 18,20 m. Most przeprowadza przez Odrę jezdnię o szerokości 11,00 m z wtopionymi w nią torami tramwajowymi oraz dwa chodniki, każdy o szerokości 3,50 m.

Dźwigarami głównymi są bezprzegubowe sklepienia wykonane z cegły klinkierowej. Szerokość sklepienia wynosi 19,00 m. Dolna powierzchnia sklepień w przekroju prostokątnym do osi rzeki ma kształt zbliżony do elipsy. Grubość sklepień zmienia się na długości i w przęsłach skrajnych i wynosi od 1,20 m w wezłowiach do 0,64 m w kluczu, a w przęśle środkowym odpowiednio od 1,20 m do 0,77 m. Czoła sklepień obmurowane są ciosami kamiennymi z piaskowca, o grubości 40-50 cm. Wysokość oblicówki jest stała i wynosi 0,75 m.

Mury czołowe wykonane są z cegieł i obłożone od zewnątrz ciosami z piaskowca. Na górnej partii murów czołowych usytuowane są kamienne poręcze mostu. Nawierzchnię jezdni wykonano z kostki kamiennej 16 x 16 cm ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 4,0 cm. Podbudowę pod nawierzchnię w środkowej strefie mostu (nad kluczem) stanowi warstwa betonu o grubości ok. 20 cm. W strefach; od klucza przęseł skrajnych w kierunku przyczółków podbudowę stanowią prefabrykowane płyty żelbetowe. Na szerokości torowiska tramwajowego nawierzchnię stanowi warstwa bitumiczna ułożona na żelbetowych, prefabrykowanych elementach wypełniających. Nawierzchnię chodników stanowią płyty żelbetowe o grubości 8,0 cm pokryte warstwą asfaltu o grubości 4,0 cm.

Konstrukcja mostu wsparta jest na dwóch przyczółkach i dwóch filarach (podporach pośrednich) w nurcie rzeki. Podpory pośrednie wykonane są z betonu obłożonego ciosami granitowymi do poziomu wezłowi sklepień. Sklepienia opierają się na ciosach granitowych. Przyczółki wykonane są częściowo z kamienia, a w dolnej części z betonu obmurowanego granitem. W obiekcie nie ma łóżysk.

Środkową przeprawę stanowi jednoprzęsłowy most wzniesiony już w 1885 roku, podczas przebudowy śluży Mieszczańskiej i poszerzony wraz z budową mostu Pomorskiego Północnego. Wcześniej nad śluzą Mieszczańską przebiegał most drewniany.

Jest to konstrukcja jednoprzęsłowa o nieregularnym, dostosowanym do funkcji użytkowej, rzucie przęsła. Na przęśle usytuowano dwa chodniki – wschodni o szerokości 3,78 m i zachodni o szerokości

3,69 m, oraz jezdnię o zmiennej szerokości. Minimalna szerokość jezdni wynosi 11,07 m. W jezdni umieszczono dwa torowiska tramwajowe.

Przęsło mostu składa się z dwóch części różniących się konstrukcją, zdylatowanych podłużnie. Część od górnej wody, pochodząca z 1885 r., o rozpiętości w świetle równej 5,22 m składa się z 6 stalowych nitowanych belek dwuteowych o wysokości 400 mm rozstawionych w odstępie co 1,25 m. Część od dolnej wody (zbudowana w 1935 roku) o nieregularnej geometrii jest rusztem z 5 nitowanych blachownic, każda o rozpiętości od 9,86 m do 15,00 m. Belki mają wysokość równą 1,00 m i ułożone są w rozstawie co 2,85 m. Dźwigary te są powiązane co 1,10 m lekkimi poprzecznikami z dwuteownikami.

Konstrukcja mostu wsparta jest na murowanych z cegły klinkierowej ścianach kanału za pośrednictwem ław żelbetowych. Obmurowania brzegów poniżej śluzy (stanowiące przyczółki mostu, wykonane podczas budowy śluzy w 1879 r.) zostały w 1930 r. specjalnie dostosowane i wzmocnione. Północna ściana, która spoczywała tylko na oddzielnych filarach o szerokości 2 m., połączonych łukami (sklepieniami) nad poziomem wody, została wzmocniona żelbetowymi palami, zagłębionymi we wnęki między filarami. Południowa ściana nie wymagała takiego wzmocnienia, ponieważ była ona na całej długości oparta na drewnianych palach. Oba mury, także w części znajdującej się pod starym mostem zostały, co 3,00 m zakotwione w gruncie mocnymi stalowymi kotwami z par prętów okrągłych. Za pomocą płyt stalowych i leżących za nimi dźwigarów, zostały one uchwycone od strony zewnętrznej i zakotwione, co 10,00 m do mocnych murów żelbetowych wykonanych na głębokości 2,50 m pod jezdnią. Górne części murów na głębokość 2,50 m zostały zdjęte i zastąpione ławami żelbetowymi. Na ławach ułożono dźwigary za pośrednictwem łożysk stalowych umożliwiających swobodne wydłużanie przęsła.

Most Pomorski Północny powstał w 1930 r. jako kontynuacja przeprawy przez Kępę Mieszczańską mostami Pomorskimi – Południowym i Środkowym.

Most jest trzyprzęsłowy o całkowitej długości w osiach skrajnych 85,4 m i szerokości użytkowej 20,00 m, w tym jezdnia o szerokości 13,00 m i obustronne chodniki po 3,50 m każdy. Most leży w małym skosie. Podpory tj. filary i ściany przyczółków skierowane są równolegle do nurtu rzeki. Kąt skrzyżowania, mierzony między ścianami podpór a osią mostu wynosi 7°.

Konstrukcja przęseł składa się z siedmiu pełnościennych dźwigarów głównych, nitowanych o schemacie trzyprzęsłowej belki ciągłej o rozpiętościach teoretycznych 29,60 m, 28,50 m, 27,30 m. Rozstaw dźwigarów głównych pod jezdnią wynosi 3,25 m, zaś odstęp skrajnych podchodnikowych dźwigarów od sąsiednich wynosi 3,50 m. Wysokość dźwigarów pod jezdnią wynosi około 2,00 m, dźwigary skrajne mają odpowiednio większą wysokość. Dźwigary główne powiązane są poprzecznikami pełnościennymi w odstępach 3,64 m i 3,56 m. Do poprzecznic przymocowane są podłużnice, po dwie w każdym polu, wykonane z dwuteowników walcowanych 300 mm.

Filary i przyczółek północny posadowione są na skrzyniach zapuszczonych w warstwę gliny na głębokość co najmniej 2,0 m tj. 8-10 m poniżej normalnego poziomu wody. Przyczółek południowy posadowiony jest na palach drewnianych, odciętych na poziomie normalnego stanu wody. Filary i przyczółki betonowe, są licowane od strony dolnej i górnej wody ciosami granitowymi. Na podporach ułożono dźwigary za pośrednictwem łożysk stalowych umożliwiających swobodne wydłużanie przęsła. Filar od strony południowej stanowi jednocześnie na swym przedłużeniu podporę pod konstrukcję jazu.

Za mostem Pomorskim Północnym skręcamy w prawo w ul. Strażniczą i idąc nad korytem Odry Północnej dochodzimy do mostu Uniwersyteckiego, którym przechodzimy na przeciwległy brzeg.

2.5. Most Uniwersytecki



Fot. 8: Most Uniwersytecki – część południowa.



Fot. 9: Most Uniwersytecki od strony wody górnej – widok z lewego brzegu.

Pierwszy most w miejscu dzisiejszej przeprawy powstał prawdopodobnie w drugiej połowie XIII wieku, gdy miasto po najeździe Tatarów w 1241 r., odbudowywało się jako lokowane na prawie magdeburskim. Główny nurt ruchu został przeniesiony z mostów Piaskowego i Młyńskich na nową przeprawę, zwaną odrzańską, która powstała w przedłużeniu szlaku wiodącego z Rynku do zbudowanego na przełomie XII i XIII w. warownego zamku książąt piastowskich. Przeprawę stanowił długi drewniany most, zwany w średniowieczu Odrzańskim lub „Pons Viatri” od nazwy ulicy i Bramy Odrzańskiej. Posiadał odgałęzienie prowadzące na Kępę Mieszczańską. W XVI wieku zwany był Środkowym a tak opisał go M. Bartłomiej Stenus w 1512 r. w „Descriptio totius Silesie et civitatis regie Vratislaviensis” (Opis całego Śląska i królewskiego miasta Wrocławia): „Tu spogląda już cesarski zamek na szerokie zwierciadło wód. Tu przekracza całą szerokość rzeki most, ku któremu zbiegają się drogi z trzech starych bram. Mostu broni pośrodku, jak zawsze, basteja wzniesiona na palach oraz część zwodzona. Sam most zbudowany jest z silnych belek dębowych. Nie ma w tym kraju lepszego.”.

W 1688 r. zburzono część zamku, stawiając w tym miejscu barokowy kościół im. Jezusa, a w 1728 r. rozebrano resztę zamku, kładąc kamień węgielny pod budowę stojącego do dziś budynku uniwersyteckiego ukończonego w 1739 r. Po wybudowaniu na południowym, miejskim brzegu długiej ochronnej kurtyny odrzańskiej z bramą prowadzącą bezpośrednio na most zwany Długim.

W latach 1867-1869 drewniana przeprawa pod nadzorem budowniczego miejskiego A. Kaumanna została zastąpiona nowymi żelaznymi mostami, które w linii prostej połączyły brzegi Odry wzdłuż osi biegnącej od bramy przejazdowej pod gmachem Uniwersytetu Wrocławskiego. Nową przeprawę zbudowano obok starej, nieco w górę rzeki, dlatego drewniany most, zlokalizowany w przedłużeniu ul. Więziennej, służył nadal mieszkańcom Wrocławia.

Nowy most przerzucony został przez dwa koryta Odry – południowe i północne. Składał się z przęsła o konstrukcji kratowej, z górnym pasem parabolicznym systemu Schweidlera. Dwa przęsła były rozpięte nad południowym korytem Odry i nazywane mostem Krótkim, a trzy nad północnym korytem Odry nazywane mostem Długim. W miarę rozwoju miasta ruch wzrastał się i most zaczął stanowić wąskie gardło dla ruchu w osi północ-południe. Jego szerokość wynosiła 12,50 m, z czego na jezdnię przypadało tylko 6,18 m, ponieważ resztę zajmowały dźwigary i chodniki na wspornikach poza dźwigarami. Podobnych mostów we Wrocławiu w drugiej połowie XIX w. wzniesiono wiele, a istniejące do dzisiaj mosty o dźwigarach Schwedlera to mosty Młyńskie i most Mieszczański stary. W latach 30-tych naszego wieku postanowiono most Uniwersytecki poszerzyć i unowocześnić. Do prac przystąpiono w 1933 r. Obok zbudowano prowizoryczną drewnianą przeprawę, szeroką na 7,50 m. Pośrodku umieszczono jeden

tor tramwajowy, po którym wozy przepuszczano na przemian. Projektantem przebudowy był budowniczy miejski dr inż. Günther Trauer wraz z inż. Reimerem. Konstrukcję stalową przygotowała firma Beuchelt & Co z Zielonej Góry a prace betoniarskie wykonała firma Unionbau Schlesien AG. Przebudowa i poszerzenie mostu trwały jeden rok. W czasie przebudowy wykorzystano istniejące przyczółki i filary, przebudowując ciosy podłożyskowe a przeszła wykonano, jako konstrukcje ciągłe blachownic nitowanych o zmiennym przekroju. W trakcie przebudowy zadbano o estetykę otoczenia mostu. Na wschodnim krańcu Kępy Mieszcząńskiej zabudowano taras widokowy o ścianach od strony rzeki licowanych ciosami granitu. Z tarasu rozciąga się widok na najstarszą część miasta. Wykonano kamienne nabrzeża ze schodami prowadzącymi do poziomu wody.

Most Uniwersytecki składa się z dwóch konstrukcji: dwuprzęsłowej południowej i trzyprzęsłowej północnej, o jednakowej rozpiętości przęsła po 26,36 m. Szerokość użytkowa w świetle między poręczami wynosi 19,00 m., w tym jezdnia o szerokości 11,00 m, dwa chodniki dla pieszych po 2,81 m i dwie ścieżki rowerowe po 1,19 m. Most leży w skosie do osi rzeki. Podpory tj. filary i ściany przyczółków skierowane są w skosie do nurtu rzeki.

W przekroju poprzecznym usytuowanych jest sześć dźwigarów głównych: cztery środkowe belki są niższe od skrajnych, a wszystkie mają zmienną parabolicznie wysokość na długości. Dźwigary zostały wykonane w postaci ciągłych blachownic nitowanych w rozstawie osiowym 2,47 m. Blachownice wewnętrzne mają wysokość środnika od 0,90 m w przęśle do 1,60 m nad filarami natomiast belki skrajne mają wysokość środnika od 1,23 m w przęśle do 1,93 m nad podporami. Dźwigary główne stężono poprzeczniami rozmieszczonymi co 3,77 m. Między czterema środkowymi belkami głównymi wykonane są one z dwuteowników walcowanych o wysokości 300 mm, natomiast skrajne dźwigary stężono blachownicami o wysokości identycznej jak środkowe belki główne. Rozwiązanie takie zastosowano, aby umożliwić przeprowadzenie rurociągów wodnych i gazowych. Dwie poprzecznice usytuowane w pobliżu środka rozpiętości każdego przęsła posiadają inną konstrukcję; są ukształtowane na całej szerokości mostu, jako blachownice o wysokości równej belkom głównym. Usztywnienia nad podporami pośrednimi wykonano, jako poprzeczne stężenia kratowe.

Most zbudowano w miejscu mostu pochodzącego z lat 1867-1869, z wykorzystaniem zachowanych po nim przyczółków i filarów, przebudowując ciosy podłożyskowe. Podpory mostu wykonane są, jako masywne konstrukcje betonowe i posiadają okładzinę z bloków granitowych. W trakcie przebudowy konstrukcji przęsła w 1934 roku na podporach wykonano dodatkowe żelbetowe ławy podłożyskowe o wysokości 1,0 m.

Po pokonaniu mostu skręcamy w lewo w ul. Grodzką. Promenadą nad Odrą Południową dochodzimy do Wyspy Tamka, na którą prowadzi most Macieja.

2.6. Most św. Macieja



Fot. 10: Most św. Macieja przed remontem - zdjęcie z 2003 r.



Fot. 11: Most św. Macieja – stan obecny.

W miejscu dzisiejszego mostu Macieja istniały początkowo dwa młyny, a nad wlotem do rynien roboczych młynów na ich wschodniej szczytowej stronie usytuowany był drewniany mostek. W 1876 r. po rozbiórce młynów, ich rynny robocze zostały przebudowane na jaz iglicowy, zamykający koryto Odry pomiędzy wyspą Tamką, a obecną ulicą Grodzką. Wtedy ponad jazem wybudowano nowy most z bogatym detalem (balustrady, lampy) i granitowymi przyczółkami będącymi jednocześnie podporami konstrukcji urządzeń jazu. W okresie międzywojennym wyspa Tamka miała być całkowicie zabudowana wg projektu Maxa Berga z 1920 r. i późniejszych z lat 30-tych, kiedy to planowano przeprowadzić przez wyspę ciąg komunikacyjny, mający odciążyć przeprawę biegnącą przez wyspę Piaskową.

Projekty zakładały budowę nowej arterii, prowadzącej w przedłużeniu ul. Szewskiej przez most św. Macieja na wyspę Tamka, przez brzeg wyspy Piaskowej, wyspy Słodowej i wyspy Bielarskiej na północny brzeg Odry. Projektu tego nie zrealizowano.

Dawny żelazny most św. Macieja o konstrukcji kratowej z górnym pasem parabolicznym przebudowano w 1967 r. na belkowy wolnopodparty wykonany z trzech stalowych dźwigarów a proste w formie poręcze wykonano z płaskowników i ceowników. Zachowano dekoracyjnie ukształtowane granitowe przyczółki. Most został w 1976 r. wpisany w rejestr zabytków.

W 2007 roku przeprowadzony remont mostu przywrócił mu piękny i dekoracyjny wygląd, nawiązujący nieco do wyglądu mostu z początku XX stulecia. Zamontowano ozdobne balustrady, które przypominają te sprzed wieku oraz zachowano oryginalne kamienne przyczółki z ornamentami neogotyckimi.

Most posiada jedno przęsło i posadowiony jest prostopadle do osi rzeki. Został wykonany w konstrukcji stalowej spawanej jako belka swobodnie podparta o rozpiętości w osi łożysk 15,15 m i świetle między ścianami przyczółków 14,65 m. Pomost stanowi żelbetowa płyta jezdni. Przyczółki to betonowa ława podłożyskowa oparta na masywnych ścianach z kamiennych bloków.

Konstrukcję nośną mostu (dźwigary) stanowią trzy belki blachownicowe o zmiennej sztywności na długości. Środniki belek usztywnione są żeberkami pionowymi. Długość belek wynosi 15,15 m, rozstaw osiowy 3,00 m (układ belek symetryczny do osi podłużnej mostu). Dźwigary główne stężone są poprzecznie w połowie swej rozpiętości i na skrajach belką spawaną o przekroju dwuteowym. Przęsło nie ma stężeń wiatrowych dolnych.

Konstrukcja mostu wsparta jest na dwóch przyczółkach za pośrednictwem betonowej ławy podłożyskowej. Przyczółki stanowią mury oporowe skarp kanału Odry Południowej opływającej wyspę Tamka od południa. Mury oporowe wykonane zostały jako betonowe z okładziną kamienną.

Dźwigary spoczywają na podporach za pośrednictwem łożysk płaskich. Skrajnia na moście ograniczona jest stalowymi, prostymi w formie poręczami o wysokości 1,10 m. Poręcz wykonany jest jako spawana z płaskowników, a podchwyt z ceownika. Skrajne słupki poręczy to kamienne (piaskowiec) murki częściowo tynkowane. Obustronnie tak od dolnej jak i górnej wody w murach oporowych wykonano tarasy widokowe. Położone są one poniżej poziomu posadowienia prześel i na most prowadzą z nich kamienne schody.

Ze stalową konstrukcją przeszła, kontrastują przyczółki nadające obiektowi architekturę o historyzującej formie odwołującej do wzorców ikonograficznych budownictwa romańskiego. Kamieniarka mostu składa się z granitowych podpór mostowych wykonanych z bloków kamiennych zakończonych wydatnym gzymsem i fryzem arkadowym. Przyczółki mostowe zwieńczone są balustradami kamiennymi wykonanymi z piaskowca z granitowymi nakrywami. Balustrady ozdobione są neogotyckim ornamentem.

Poruszając się ciągle wzdłuż Odry Południowej po ul. Grodzkiej dochodzimy do mostu Piaskowego, którym przechodzimy na drugi brzeg.

2.7. Most Piaskowy



Fot. 12: Most Piaskowy od strony wody dolnej.



Fot. 13: Most Piaskowy od strony wody górnej.

W X w. na Ostrowie Tumskim we Wrocławiu istniał gród posiadający obwarowania drewniano-ziemne. Strzegł on przeprawy przez Odrę na głównej drodze prowadzącej z południa na północ: z Włoch przez Czechy i Bramę Kłódzką ku wybrzeżom Bałtyku (Bursztynowy Szlak). Przeprawa ta przecinała wyspę Piaskową i zachodni cypel Ostrowa Tumskiego. Na trasie znajdowało się kilka drewnianych mostów. Od 1149 r. nowym, po Piotrze Włoscie, gospodarzem wyspy Piaskowej zostało opactwo kanoników regularnych Świętego Augustyna (przeniesionych do Wrocławia z góry Ślęży) i kościół pod wezwaniem Najświętszej Panny Marii. Do opactwa należały dwa mosty z których pobierano myto. Most Piaskowy określany jako "Pons ad Virginem Maria in Arena" i most Bożego Ciała określany jako „Pons ad molam de corpore Jesu Christi”. Były to mosty drewniane w części zwodzone. Okolice mostu Piaskowego były w XII w. centralnym punktem handlu międzynarodowego. Tu przecinały się dwa szlaki handlowe. W połowie XII stulecia wzniesiono tu nawet specjalny dom dla kupców przybywających z Niemiec, Czech i Rusi (domus mercatorum) oraz karczmę i jatki książęce, które przeszły w 1224 r. na własność klasztoru trzebnickiego.

Mosty Wrocławia opisał M. Bartłomiej Stenus w 1512 r. w „Descriptio totius Silesie et civitatis regie Vratislaviensis” (Opis całego Śląska i królewskiego miasta Wrocławia): „Przejdźmy teraz na wyspę zwaną Piasek, na którą dostajemy się z wewnętrznego miasta bramą zwaną Mariacką i mostem. Nie jest on długi, ale woda spiętrzona pod nim przez wąskie koryto jest najgłębsza. Wyspa jest oddzielona od

miasta nie tylko bramą, ale też i częścią wiszącą mostu, który się trojako podciąga celem zamknięcia dojścia...”.

Urządzenia obronne na moście wzniesione zostały w XV w. w okresie wojen husyckich, prowadzonych przez patrycjat miejski w latach 1419-1443, oraz za sprawą wojny z Czechami z powodu nieuznania przez Wrocław narodowego króla czeskiego, husyty Jerzego z Podiebradu, który w 1459 r. przybył z wojskiem pod miasto. Drewniana, obronna wieża z bramą obłożoną gliną i zwodzone przesło na moście zachowało się w późniejszych stuleciach po wzniesieniu nowożytnych fortyfikacji. W 1590 r. rozpoczęto roboty fortyfikacyjne od strony Wyspy Piasek, budując w 1592 r. basztę a w 1594 r. nowy solidniejszy drewniany most i w rok później nową Bramę Piaskową.

W 1861 r. w miejscu drewnianego mostu Piaskowego zbudowano wg projektu E. Ubersa żelazny most o konstrukcji z nitowanych kratownic o pasach równoległych z charakterystycznym dla początkowego okresu powstawania mostów stalowych, gęstym, podwójnym skratowaniem. Konstrukcje te były w zasadzie naśladownictwem mostów drewnianych systemu Howego. Datę budowy mostu dokumentowała przez wiele lat przymocowana do konstrukcji tabliczka pamiątkowa „Angefertigt u aufgestellt von der Maschinen Bau Anstalt des G. H. Ruffer in Breslau Juni 1861”. Dziś jest to najstarszy most we Wrocławiu. Z pierwotnej konstrukcji przesła mostu zachowały się bez zmian jedynie dźwigary główne. Pozostałe elementy uległy częściowej lub całkowitej wymianie w trakcie prowadzonych remontów. Zlikwidowano również efektowne żeliwne słupy oświetleniowe umieszczone przy każdym skrajnym słupku dźwigara głównego. Z elementów dekoracyjnych zachowały się oryginalne elementy zdobnicze, umieszczone w żeliwnych barierach.

Most posiada jedno przesło i posadowiony został prostopadle do osi rzeki. Wykonany jest w konstrukcji stalowej nitowanej, opartej na masywnych przyczółkach licowanych regularnymi blokami kamienia granitowego. Dźwigary główne kratowe z „jazdą dołem” mają obustronne chodniki zewnętrzne. Długość kraty wynosi 31,071 m, rozpiętość teoretyczna przesła 29,660 m.

Konstrukcję nośną mostu (dźwigary) stanowią dwie stalowe kratownice, typu podwójnego o wysokości 2,98 m. Całkowita długość dźwigara mierzona między osiami skrajnych słupków wynosi 31,07 m. Kratownica jest podzielona na 22 pola o odstępach węzłów dźwigarów kratowych po 1,41 m. Osiowy odstęp dźwigarów kratowych wynosi 7,53 m. Kraty gęste, podwójne, złożone, wielokrotnie statycznie niewyznaczalne. Pasy dolny i górny kratownic są symetrycznie identyczne, o zmiennej na długości ilości nakładek pasowych. Wykonane są z kątowników 100 x 100 x 16 połączonych środkiem z blachy 250 x 410 mm.

Konstrukcja mostu wsparta jest na dwóch przyczółkach. Przyczółki wykonane są z ciosów kamiennych, granitowych na zaprawie cementowo-piaskowej. Ciosy podłożyskowe są betonowe o wymiarach 94 x 94 x 88 cm. Poniżej ciosów podłożyskowych ściany przyczółków wylicowano czterema warstwami cegły klinkierowej.

Dźwigary spoczywają na podporach za pośrednictwem łożysk stałych od strony południowej i ruchomych od północy. Długość podparcia jest równa długości skrajnych przedziałów dźwigarów kratowych. Łożyska nie posiadają przegubów, lecz dźwigary oparte są na nich za pośrednictwem siedmiu klinów. Łożyska ruchome, żeliwne posiadają siedem wałków. Bariera ozdobna o wysokości 96 cm powyżej chodnika, wykonana jest z płaskowników i prętów stalowych oraz słupków żeliwnych.

Po przejściu przez most Piaskowy kierujemy się ul. Wodną przechodzącą następnie w bulwar S. Kulczyńskiego. Tą trasą dochodzimy do kładki Piaskowej, którą przechodzimy na wyspę Słodową.

2.8. Kładka Piaskowa



Fot. 14: Kładka Piaskowa.



Fot. 15: Kładka Piaskowa w nocy.

Przeprawa dla pieszych położona jest nad kanałem młyna Maria i łączy wyspę Piaskową z wyspą Słodową. Została zbudowana w 2003 roku według projektu J. Biliszcuka i T. Bonieckiego przez Przedsiębiorstwo Budowy Mostów w Lubartowie. Konstrukcja nośna stalowa, powłokowa o drewnianej nawierzchni rozciąga się na długość 55 m i szerokość 3,20 m.

Wchodząc na Wyspę Słodową podążamy promenadą w lewo, zgodnie z nurtem aż dotrzemy do kolejnej kładki (Słodowej), która pozwoli nam opuścić wyspę Słodową.

2.9. Kładka Słodowa



Fot. 16: Kładka Słodowa.



Fot. 17: Kładka Słodowa na tle Uniwersytetu Wrocławskiego.

Przeprawa dla pieszych łączy wyspę Słodową z nabrzeżem przy ul. Drobnera (bulwar Słoneczny). Została zrealizowana przez Kieleckie Przedsiębiorstwo Robót Mostowych, Oddział Skanska SA, według pomysłu J. Bliszcuka i T. Bonieckiego. Kładka jest wykonana ze stali o konstrukcji nośnej łukowej, z jazdą dołem i wieszakami ukośnymi. Ma długość 49 m i szerokość 5,39 m.

Po zejściu z kładki kierujemy się bulwarem Słonecznym w górę koryta Odry Północnej aż do Żabiej Kładki, którą przechodzimy na Wyspę Bielarską.

2.10. Kładka Żabia



Fot. 18: Żabia Kładka - stan współczesny.



Fot. 19: Żabia Kładka.

Nad jazem Klary zawieszona jest kładka dla pieszych zwana Żabią. W 1974 r. połączyła ona wyspę Bielarską z lądem w pobliżu ul. Drobnera (bulwar Słoneczny). Została wykonana według projektu K. Gałajdy przez Przedsiębiorstwo Budowy Kopalń Miedzi w Lubinie i Przedsiębiorstwo Budownictwa Miejskiego „Śródmieście” we Wrocławiu. Jest to konstrukcja linowa o długości 52 m i szerokości 2,30 m. Drewniany pomost kładki został podwieszony do czterech lin wspartych na dwóch rurowych pylonach i zakotwionych w blokach fundamentowych. W 2002 roku kładka została gruntownie przebudowana według projektu J. Rabiegi i otrzymała nową iluminację.

Po przejściu przez kładkę znajdujemy się na wyspie Bielarskiej. Kierujemy się na przeciwny kraniec wyspy, do miejsca, w którym znajdują się przepusty młyńskie nieistniejącego już dziś młyna Klary.

2.11. Most Klary



Fot. 20: Most Klary.



Fot. 21: Most Klary i rynny robocze.

Most prowadzi nad rynnami roboczymi młynów Klary łącząc wyspę Bielarską z wyspą Słodową. Daty budowy pierwszego w tym miejscu mostu nie można jednoznacznie określić, ale zapewne wiązała się z budową pierwszego młyna w tym miejscu. Młyn Klary I (ówcześnie nazwany młynem Arnolda)

powstał na wyspie Słodowej przed 1268 r., natomiast młyn Klary II, zbudowany na wyspie Bielarskiej, po raz pierwszy wzmiankowany był w 1304 r. Oba młyny zwane potem młynami Klary, były drewnianymi budowlami o czterech kołach wodnych. Wielokrotnie nękane pożarami, po ostatnim z nich (w 1789 roku) zostały odbudowane, jako murowane. Co najmniej do połowy lat 20-tych XX w. zachowały oryginalne urządzenia młyńskie. Uszkodzone od 1945 r. przetrwały do lat 70-tych, kiedy mimo protestów konserwatorów zabytków i opinii publicznej, w 1975 r. zostały wyburzone. Pozostały jedynie fundamenty oraz rynny robocze i dwuprzęsłowy most drewniany usytuowany nad wschodnią częścią rynien roboczych. Upust powodziowy i rynny robocze młynów Klary zostały wyremontowane i oddane do użytku w 2001 r.

Most nad rynnami roboczymi młynów położony wśród zielonych terenów rekreacyjnych jest istotnym elementem dopełniającym całość zagospodarowania historycznego zespołu urbanistyczno-krajoznawczego dla potrzeb kultury, turystyki i rekreacji, czyli funkcji jakie zespół wysp powinien pełnić dla mieszkańców Wrocławia.

Most jest dwuprzęsłowy, posadowiony prostopadle do osi podwójnego kanału rynien roboczych nieistniejących młynów Klary. Wykonany został w konstrukcji stalowej, jako belka swobodnie podparta o rozpiętości zmiennej w zależności od szerokości rynien. Od strony górnej wody 9,00 m i 7,70 m, od strony dolnej wody 5,85 m i 5,25 m. Pomost, jezdnia i poręcze drewniane wykonane są z krawędziaków i dyli. Przyczółki i filar to murowane z cegły i kamienia rynny robocze nieistniejących młynów Klary w świetle między ścianami przyczółków 7,50 m. Pomost stanowią krawędziaki, na których ułożono nawierzchnię z dyli.

Ustrój nośny mostu stanowią dwa swobodnie podparte przęsła o stalowej konstrukcji wykonanej z dwuteowników o wysokości 360 mm (2 belki skrajne) i 450 mm (6 belek pośrednich) w rozstawie po 0,74 m. Rozpiętość belek w świetle jest różna. Licząc po szerokości obiektu, dla przęsła od strony wyspy Bielarskiej wynosi od 5,85 m (od strony dolnej wody) do 9,00 m (od strony górnej wody). Dla przęsła od strony Wyspy Słodowej analogicznie rozpiętości wynoszą od 5,25 do 7,70 m. Stalowe belki każdego z przęseł spięto dwoma poprzecznikami wykonanymi z dwuteowników o wysokości 160 mm. Poprzecznice umieszczono w odległości około 2 m od punktu oparcia belek nośnych.

Na stalowych belkach nośnych ułożono drewniany pomost wykonany z krawędziaków 10 x 12 cm, na których wykonano drewnianą nawierzchnię mostu z dyliny o grubości 5 cm. Na moście wykonano obustronne chodniki o nawierzchni drewnianej i szerokości 0,65 m (od strony dolnej wody) i 1,00 m (od strony górnej wody). Szerokość użytkowa mostu wynosi 5,40 w świetle poręczy w tym jezdnia o szerokości 3,75 m. Całkowita szerokość mostu wynosi 6,08 m, a rozpiętość mierzona w świetle przyczółków 20,60 m. Na moście wykonano obustronne drewniane poręcze z krawędziaków 10 x 12 cm.

Konstrukcja mostu wsparta jest na dwóch przyczółkach bezpośrednio na ścianach kanału rynien roboczych i filarze stanowiącym ścianę rozdzielczą rynien. Ściany komory rynien oraz obudowa kanału wykonane są z cegły ceramicznej. Belki nośne mostu oparto na podporach za pośrednictwem zatopionych w nich szyn stalowych o wysokości 13 cm. Lica przyczółków i ścian podpory pośredniej są usytuowane pod kątem do osi podłużnej obiektu (rozchodząc się w kierunku wlotu do rynien).

Z mostu Klary idziemy prosto by po chwili skręcić w lewo na tzw. most Słodowy.

2.12. Most Słodowy



Fot. 22: Most Słodowy od górnej wody.



Fot. 23: Most Słodowy od dolnej wody.

Pochodzenie mostu zawieszonego nad upustem powodziowym młynów Klary jest ściśle związane z działaniem młynów Klary. Na najstarszych planach Wrocławia w miejscu, gdzie istnieje obecny upust powodziowy młynów Klary widoczny jest most, co oznacza, że istniał tam wówczas przepływ wody z Odry. Należy przypuszczać, że mógł tam istnieć upust o innej konstrukcji, pełniący jednak tę samą rolę, co ten, który przetrwał do dziś. Obecna konstrukcja pochodzi z lat 1837-1838.

Stalowy most nad kanałem powodziowym młynów Klary wykonany został ok. 1911 r., kiedy modernizowano urządzenia młynów.

Most jest jednoprzęsłowy, posadowiony w łuku pionowym i poziomym w stosunku do osi kanału. Został wykonany w konstrukcji stalowej nitowanej, jako belka swobodnie podparta o rozpiętości w osi łożysk 8,45 m i w świetle między ścianami przyczółków 7,50 m. Pomost stanowi płyta stalowa zoresówka, na której ułożono nawierzchnię z kostki granitowej. Przyczółki to murowane z cegły ściany kanału.

Ustrój nośny mostu to stalowa konstrukcja złożona z czterech swobodnie podpartych belek o wysokości około 700 mm i osiowym rozstawie 2,00 m. Całkowita długość belek stalowych nośnych wynosi 8,45 m, a ich rozpiętość w świetle ścian przyczółków 7,50 m. Wzdłuż mostu, po obu stronach, umieszczono stalowe belki o wysokości 350 mm w odległości 1,60 m od skrajnych belek nośnych – stanowią one konstrukcję nośną obustronnych chodników. Przęsło nie ma stężeń wiatrowych dolnych.

Konstrukcja mostu wsparta jest na dwóch przyczółkach za pośrednictwem granitowych ciosów. Przyczółki stanowią ceglane mury kanału Odry. Wzdłuż obiektu wykonano obustronne, stalowe poręcze o wysokości 1,00 m.

Wprost z mostu Słodowego (po około 90 m) dochodzimy do mostów Młyńskich. Następnie przechodzimy na drugą stronę ul. św. Jadwigi i idziemy dalej bulwarem kard. S. Wyszyńskiego.

2.13. Mosty Młyńskie



Fot. 24: Mosty Młyńskie.



Fot. 25: Most Młyński Północny.

Umownie składają się na nie dwa mosty: Północny i Południowy. Dawniej funkcje dzisiejszych mostów Młyńskich pełniły dwie odrębne przeprawy. Wyspę Piaskową z obecnymi wyspami Słodową i Bielarską i nieistniejącą dziś wyspą Klary łączył most Bożego Ciała, a dalej prowadził most Fortuna. Wraz z mostem Piaskowym stanowiły przeprawę przez Odrę na szlaku handlowym prowadzącym z południa na północ.

Mosty opisał M. Bartłomiej Stenus w 1512 r. w "Descriptio totius Silesie et civitatis regie Vratislaviensis" (Opis całego Śląska i królewskiego miasta Wrocławia): „Z tej wyspy wiodą dwa mosty. Jeden biegnie na północ długim ciągiem przez wyspy, na których stoją młyny, poprzez cały teren zalewany przez Odrę aż do drugiego brzegu. Most ten jest uzbrojony w dwie basteje zbudowane z belek, oblepione gliną. Przed każdą z nich zamyka przejście most zwodzony. Przez drugi, krótszy most prowadzi wąska uliczka na Wyspę św. Jana, czyli Tumską. Jeśli się jednak idzie na drugą stronę, to trafia się na długą groblę przeciwpowodziową, aż do klasztoru...”

Na początku XIX w, likwidując fortyfikacje miejskie zasypano północną odnogę Odry i przeprowadzono regulację jej koryta. Zlikwidowano wówczas most Fortuna, a zachował się tylko most Przedtumski zwany obecnie Młyńskim, wtedy jeszcze drewniany. W 1885 r. stary drewniany most Przedtumski zastąpiono dwoma przęsłami nowego stalowego mostu. Jedno łączy wyspę Piaskową z wyspą Młyńską, drugie wyspę Młyńską z prawobrzeżnym miastem. Powstały one, kiedy, wykorzystując wysokie kontrybucje, zapłacone przez Francję zwycięskim w wojnie (1871 r.) Prusom, przystąpiono do szeregu inwestycji mających stworzyć z Wrocławia silną bazę przemysłową o dogodnym położeniu geograficznym. Nowy most, zbudowany w 1885 r., otrzymał nazwę od imienia pruskiego feldmarszałka z okresu wojen napoleońskich – Gneisenau. O kształcie mostu decydują stalowe kratownice o górnym pasie parabolicznym, które oglądane z daleka wyglądają jak dwa łuki. Ze stalową konstrukcją przęsła kontrastują filary i przyczółki, które nadają budowli architekturę o historyzującej formie. Po drugiej wojnie światowej mosty nazwano Młyńskimi, nawiązując do nazwy wyspy, która dzieli je na Południowy i Północny.

Mosty Młyńskie składają się z dwóch przęsła, Południowego i Północnego, o dźwigarach kratowych, „z jazdą dołem”, z obustronnymi chodnikami. Przeprawa wykonana została w konstrukcji stalowej nitowanej, opartej na masywnych przyczółkach licowanych regularnymi blokami kamienia granitowego.

Konstrukcję nośną mostu (dźwigary) stanowią dwie stalowe kratownice o pasach nierównoległych (paraboliczne) systemu Schwedlera. Długość kraty wynosi 36,13 m. Rozpiętość teoretyczna 35,60 m. Rozstaw osiowy dźwigarów wynosi 8,29 m, a maksymalna wysokość (maksymalne wyniesienie paraboli) 5,18 m. Most jest górą otwarty (bez tężnika wiatrowego górnego). Dźwigar kratowy posiada dziesięć pól po 3,40 m.

Konstrukcja mostu wsparta jest na dwóch przyczółkach z pośrednictwem łożysk stalowych: ruchomych od strony Wyspy Piasek i stałych od strony Wyspy Młyńskiej. Ciosy podłożyskowe wykonane są z bloków granitowych wbudowanych w mury oporowe ścian brzegów Odry dawniej będącej w tym miejscu kanałem roboczym młynów. Ściany licowane są ciosami granitowymi na zaprawie cementowej.

Dźwigary spoczywają na podporach za pośrednictwem łożysk. Na przyczółku prawym łożyska styczne z żeliwa, na przyczółku lewym stałe - przegubowe również z żeliwa. Poręcze żeliwne zakończone są kamiennymi słupkami.

Stalowa konstrukcja przeszła kratowego posiada regularny rysunek pasów, wieszaków, krzyżulców i stężeń poprzecznych na całej długości w linii przeseł. Ze stalową konstrukcją przeseł kontrastują filary i przyczółki nadające budowli architekturę o historyzującej formie odwołującą się do wzorców ikonograficznych budownictwa romańskiego. Kamieniarka mostu składa się z granitowych podpór mostowych wykonanych z bloków kamiennych zakończonych wydatnym gzymsem i fryzem arkadowym. Przyczółki mostowe zwieńczone są balustradami kamiennymi wykonanymi z piaskowca z granitowymi nakrywami. Balustrady ozdobione są neogotyckim ornamentem w formie czterolistnej kończyny. Na całej długości przeseł poprowadzona jest ozdobna stalowa bariera zakończona kamiennymi słupkami.

Za mostami Młyńskimi kilkadziesiąt metrów w górę koryta Odry Północnej znajduje się most Tumski.

2.14. Most Tumski



Fot. 26: Most Tumski od strony bulwaru Piotra Włostowica.



Fot. 27: Most Tumski na tle Ostrowa Tumskiego

Przeprawa zwana Tumską lub „Pons Cathedralis” wiąże się z budową romańskiej katedry rozpoczętej przez biskupa Waltera a zakończonej po dwudziestu latach przez biskupa Żyrosława II (1170-1198). Wtedy na Ostrowie Tumskim wytyczono ul. Katedralną. Już za rządów księcia Bolesława Długiego (1164-1201) wymieniono most, jako granicę jurysdykcji państwa kościelnego, a od 1439 r. cały Ostrów Tumski stał się niezależnym od miasta terytorium. Na moście Tumskim znajdował się słup graniczny z herbami Czech i Biskupstwa. Zapis z lat 1462-1468 podaje, że most Tumski jest budowlą kamienną. Nie potwierdzają tej informacji znane dzisiaj ryciny powstałe w różnych czasach od XVI w. Dominuje wśród nich wizerunek drewnianego mostu o konstrukcji trójkątno-wieszarowej, który istniał jeszcze na początku XIX w. W połowie XIX w. zmieniono konstrukcję mostu na trapezowo-zastrzałową. W latach 1888-1892 w tym samym miejscu wzniesiono nowy stalowy most. Konstrukcję stalową przygotowała huta z Rudzian (Pielahütte), montaż konstrukcji wykonały zakłady Ruffera z Wrocławia, a prace kamieniarskie firma Granit-und Quarz również z Wrocławia. Prace wykończeniowe przeprowadziła wrocławska firma Gustawa Trelenberga. Firma Trelenberga wykonała również pamiątkową tablicę z malowniczym daszkiem, wieńczącym łuk, a także lampy o kulistych lampionach oraz dwa wysokie maszty dla chorągwi i transparentów. Most zyskał ciekawą konstrukcję w formie dwuprzęsłowej

kratownicy systemu gerberowskiego o trzech krzywoliniowych pasach. Pasy usztywnione są pośrodku portalem wspartym na filarze w nurcie rzeki. Ten oryginalny most wzbogacono w 1897 r. dwiema rzeźbami: św. Jadwigi i św. Jana Chrzciciela. Figury ustawione są od strony wyspy Piaskowej a ich autorem był wrocławski rzeźbiarz Gustav Grunenberg.

Most dwuprzęsłowy posadowiony jest w skosie do osi rzeki. Wykonany został w konstrukcji stalowej nitowanej, opartej na masywnych przyczółkach kamiennych oraz na filarze kamiennym. Rozpiętość teoretyczna prześła wynosi $2 \times 25,54$ m.

Konstrukcję nośną mostu (dźwigary) stanowią dwie stalowe kratownice ciągłe, dwuprzęsłowe. Kratownice posiadają zmienną wysokość i bezsłupkowy układ prętów. Wzmocnione są za pomocą sztywnego cięgna i sztywnych wieszaków. W przekroju poprzecznym dźwigary główne usztywnione są bramą portalową o konstrukcji stalowej. Cięgno w części środkowej opiera się na słupie bramy portalowej usytuowanej nad filarem, a końce są zamocowane w części środkowej pasa górnego każdego prześła. Wykonane są ze stali walcowanej. Most jest usytuowany w skosie, skutkiem czego brak jest symetrii poprzecznej i podłużnej całej konstrukcji. Podział siatki węzłów każdego dźwigara kratowego jest nierównomierny i niesymetryczny. Rozpiętość prześła kratownicy wynosi – od strony górnej wody – $2 \times 25,15$, a od strony dolnej wody – $2 \times 25,93$ m. Dźwigary rozstawione są w odległości osiowej 8,60 m, ich wysokość w osi bramy portalowej wynosi 6,90 m. W prześle od strony wyspy Piaskowej dźwigary mają po dwa węzły przegubowe – obrotowe, zainstalowane w celach montażowych.

Konstrukcja mostu wsparta jest na dwóch przyczółkach i filarze w nurcie rzeki. Podpory wykonane są z regularnych bloków kamienia o młotkowanej fakturze. Filar jest posadowiony w nurcie rzeki na rzucie owalu o wymiarach $12,50 \times 1,50$ i wysokości od poziomu średniej wody do osi łożyska 3,08 m. Przyczółki wbudowane zostały w mury oporowe skarp brzegowych wyspy Piaskowej od strony kościoła N. M. Panny i Ostrowa Tumskiego. Most położony jest w skosie na zwiększającym się szerokość korycie Odry Północnej, stąd różny rozstaw ciosów podłożyskowych. Na przyczółku prawobrzeżnym wynosi 8,08 m, na filarze 7,80 m, a na przyczółku lewobrzeżnym 8,50 m.

Dźwigary spoczywają na podporach za pośrednictwem łożysk. Na przyczółkach łożyska styczne z żeliwa, na filarze stałe-przegubowe również z żeliwa. Poręcze chodników dla pieszych składają się ze słupków i podchwytu wykonanych z rur stalowych. Bariera przymocowana jest do dolnego pasa dźwigara głównego i słupków.

Przechodząc przez most Tumski wchodzimy na teren Ostrowa Tumskiego. Początkowo idziemy główną ul. Katedralną aż do Katedry Wrocławskiej. Ul. Katedralna rozdziela się przy Katedrze. Katedrę należy obejść z prawej strony i skręcić na pierwszym skrzyżowaniu w prawo w ścieżkę, którą należy dojść do Odry. Z miejsca, w którym jest wyjście nad Odrę doskonale widać umiejscowioną nad wejściem do Zatoki Gondoli kładkę Muzealną.

2.15. Kładka Muzealna



Fot. 28: Kładka Muzealna od strony Odry.



Fot. 29: Kładka muzealna od strony Zatoki Gondoli.

Kładka dla pieszych położona jest w ciągu bulwaru Xawerego Dunikowskiego. Przenosi drogę nad ujściem Zatoki Gondoli do Odry. Kładka początkowo była drewniana natomiast w 1928 r. zastąpiono ją konstrukcją żelbetową.

Ustrojem nośnym jest dwuprzegubowy łuk żelbetowy o rozpiętości 20,50 m i strzałce 2,30 m. Grubość łuku w węzłowiach wynosi 0,42 m, a w kluczu 0,30 m. Pomost stanowi żelbetowa płyta o grubości 0,12 m wzmocniona na krawędziach belkami. Płyta opiera się na łuku za pośrednictwem żelbetowych ścianek o grubości 0,20 m. Ścianki skrajne zatopione są w nasypie. Kładka zaopatrzona jest w poręcze stalowe wykonane z płaskowników.

Idąc nad Odrą w górę koryta promenadą, po 100 m dochodzimy do mostu Pokoju.

2.16. Most Pokoju



Fot. 30: Most Pokoju w nocy na tle Muzeum Narodowego.



Fot. 31: Most Pokoju na tle Muzeum Narodowego.

Pierwszą przeprawę mostową w miejscu dzisiejszego mostu Pokoju zbudowano już w XVI w. Był to most prywatny a jego właściciel pobierał opłaty za przeprawę po moście. Położenie mostu poza fortyfikacjami miejskimi i brak możliwości obrony były przyczynami jego likwidacji.

Istotnym wydarzeniem dla kształtu przestrzennego miasta było zburzenie fortyfikacji miejskich po zdobyciu Wrocławia przez wojska napoleońskie w 1807 r. Zbudowano wówczas wąski drewniany most

z przęsłami o konstrukcji kratowej. Nosił on miano mostu Paulinów. Uszkodzony przez spływającą kłę lodową, most Paulinów zastąpiony został w 1875 r. nowym czteroprzęsłowym, stalowym mostem.

Konstrukcję nowego mostu opracował inż. Schwedler a projekt zatwierdził Architekt Miejski, Alexander Kaumann. Most o długości 116,7 m był drugą pod względem długości przeprawą mostową we Wrocławiu. Dłuższym był tylko most Uniwersytecki. Most ze względu na sąsiedztwo z gmachem Rejencji Miejskiej (dziś Muzeum Narodowego) zyskał bogaty wystrój architektoniczny (żeliwne bariery i lampy oświetlenia gazowego, licowanie filarów i przyczółków starannie ciosanym granitem). Z mostu otwierał się widok na malowniczą panoramę wyspy Piaskowej i Ostrowa Tumskiego. Uwzględniając ten aspekt, wyposażono most w balkoniki widokowe na każdej z mostowych podpór. Most nazwano imieniem poety, krytyka i filozofa niemieckiego wieku Oświecenia G. E. Lessinga (1729-1781), przebywającego we Wrocławiu w latach 1760-1765.

Most Lessinga został zbombardowany w trakcie walk o Wrocław w 1945 r. Po wyzwoleniu do czasu odbudowy mostu Grunwaldzkiego, służył wyłącznie, jako przeprawa dla pieszych. W latach pięćdziesiątych most rozebrano i na jego miejscu, wykorzystując istniejące przyczółki, postawiono dzisiejszy most Pokoju. Projekt mostu wykonano w latach 1954-1956 w Biurze Projektów Budownictwa Komunalnego we Wrocławiu. Konstrukтором był J. Kmita, późniejszy profesor i rektor Politechniki Wrocławskiej. Most wykonano w nowoczesnej konstrukcji z betonu sprężonego, sprężając ustrój kablami koncentrycznymi z lin o zakotwieniu w blokach wzorowanych na rozwiązaniu Bauera. Most zaprojektowano tak, aby nie tworzył estetycznej dysharmonii z otaczającymi go budowlami. Nadano mu linię horyzontalną, unikając wszelkich konstrukcji biegnących pionowo. Niskie położenie przęseł nad wodą utrudnia pływanie pod mostem statków pasażerskich, co stanowi jego istotną wadę, ograniczając żeglugę na najbardziej atrakcyjnym odcinku rzeki we Wrocławiu.

Most wykonany jest w konstrukcji trzyprzęsłowej z betonu sprężonego (kablobetonu). Gerberowski ustrój skrzynkowy składa się z dwóch przęseł wspornikowych o długości 55,10 m każde i przęsła zawieszonego o rozpiętości 14,50 m. Łączna długość mostu wynosi 124,70 m, licząc po skosie, gdyż most jest usytuowany w niewielkim skosie w stosunku do osi rzeki.

Po przejściu przez most Pokoju idziemy ul. kard. S. Wyszyńskiego. Następnie bulwarem X. Dunikowskiego przechodzimy obok gmachu Urzędu Wojewódzkiego i zmierzamy w górę rzeki do mostu Grunwaldzkiego, którym przechodzimy na przeciwny brzeg.

2.17. Most Grunwaldzki



Fot. 32: Most Grunwaldzki.



Fot. 33: Most Grunwaldzki.

Na początku XX w., w związku z rozbudową prawobrzeżnego Wrocławia, nastąpiła potrzeba budowy nowego mostu. Lokalizację przewidziano poniżej stalowego, czteroprzęsłowego mostu Lessinga z 1875 r.

Nowy most łączyć miał staromiejską część miasta z rejonem skupiającym większość uczelni wrocławskich i terenami parkowo-wystawowymi powstającymi na terenie Parku Szczytnickiego.

Pierwsze prace związane z przygotowaniem inwestycji podjęte zostały już w 1890 r. Jednak dopiero w 1905 r. Zarząd Miasta rozpiisał konkurs na projekt mostu przez Odrę. Warunkiem konkursowym był projekt mostu przewidujący światło pionowe minimum 3,98 m od najwyższego poziomu wody. Warunek ten był postawiony przez Zarząd Wodny Odry, gdyż projektowany most znajdował się na żeglownym odcinku rzeki. Przesłane projekty obejmowały wyłącznie konstrukcje łukowe i wiszące. Do realizacji został przyjęty i nagrodzony projekt mostu wiszącego dr inż. R. Weyraucha, późniejszego profesora politechniki w Stuttgarcie, i architekta M. Mayera z Hamburga. Zdecydowano się na most wiszący pomimo, że dla żądanej stosunkowo małej rozpiętości ok. 112 m jest to konstrukcja nieekonomiczna z dwóch powodów. Chodziło o stworzenie dzieła monumentalnego a nagrodzony most najbardziej był dostosowany swym architektonicznym wyglądem do otoczenia. Mała wysokość konstrukcyjna w środku rozpiętości nie zamykała widoku z będącej w rozbudowie pięknego osiedla Szczytniki na najstarszą część miasta, Ostrów Tumski i Wyspę Piaskową z jej zabytkowymi budowlami.

W lutym 1908 r. rozpoczęto budowę mostu od wykonania bloków kotwicznych. Fundamentowanie przeprowadzono w wykopie na sucho. Wody gruntowe obniżono o około 6-7 m poniżej zwierciadła wody w rzece, zakładając 30 studni wierconych. Wodę pompowano przy pomocy rury zbiorczej i pompy odśrodkowej o wydajności 10,5 m³/min. Pompę zasilala lokomobila o mocy 85 HP. Po wykonaniu ławy fundamentowej, wymurowaniu i uszczelnieniu ścian i założeniu konstrukcji stalowej, resztę robót wykonano na sucho przy zaprzestaniu pompowania. Fundamentowanie wież i przyczółków wykonano podwodnie w ściankach szczelnych. Jednocześnie z budową wież, wiosną 1909 r. przystąpiono do robót montażowych konstrukcji stalowej. Belki usztywniające zmontowano na brzegu, następnie wysunięto je przez otwory w rusztowaniach między wieżami i oparto na trzech zbitych w nurcie rzeki jarzmach drewnianych. Na tych kratownicach usztywniających, stanowiących czasowo belki niosące, ułożono tory pod krany montażowe, przy pomocy których zmontowano poprzecznice i cały pomost, na którym ustawiono rusztowanie drewniane dla zmontowania pasów i wieszaków. W pierwszej kolejności zmontowano pasy i umocowano na nich wieszaki i po zdemontowaniu rusztowania podtrzymującego pasy przystąpiono do precyzyjnego połączenia wieszaków z belkami poprzecznymi pomostu. W czasie tej operacji uwzględniono spodziewane po opuszczeniu mostu wydłużenie się pasów, wskutek poddania się połączeń stykowych pasów i osiadania wież. Po podwieszeniu pomostu przystąpiono do montażu blach nieckowych i układania nawierzchni na moście, chodnikach i dojazdach oraz prac związanych z wykończeniem i dekoracją wież. Do licowania murowanych z cegły bram i wykonania nabrzeży przy moście użyto około 2400 ton obrobionych ciosów granitowych, sprowadzonych z kamieniołomów śląskich. Waga konstrukcji stalowej wynosiła 2300 ton (1976 ton stali walcowanej, 289,5 ton stali lanej, 4,1 ton ołowiu, 1,4 ton miedzi), w tym samych pasów nośnych 1040 ton. W budowie mostu brały udział następujące firmy:

- prace przygotowawcze, ciesielskie i murarskie - F. Engert in Breslau (Wrocław),
- konstrukcje stalowe - Beuchelt & Co in Grünberg (Zielona Góra),
- dostawa cementu - Silesia in Oppeln (Opole),
- prace kamieniarskie - firmy, C. Passchke i Steibrich & Oelsner in Breslau (Wrocław, Rhoder in Striegau (Strzegom),
- dostawa cegły klinkierowej - Kornsche Ziegelei in Noukirch (Nowy Kościół),
- oświetlenie mostu - Trelenberg in Breslau (Wrocław),
- poręcze stalowe i kamienne nadbrzeża - firmy Lehnhardt i Garlt in Breslau (Wrocław),
- płyty chodnikowe - Loateisenbeton A.G. in Breslau (Wrocław),
- płyty granitowe - O. Simon in Breslau (Wrocław),
- malowanie konstrukcji - Dr. Graf & Co. in Breslau (Wrocław),
- prace brukarskie i transportowe - H. Freese in Berlin, Machutscheck, Schall, Völker & Nicolaier in Breslau (Wrocław).

Koszt budowy mostu wyniósł 2 810 000 marek niemieckich, z czego na budowę wież, bloków kotwiących i konstrukcji stalowej wydano 1 878 000 marek. Pozostałą kwotę wydano na budowę dojazdów, bulwarów i nabrzeży.

Most otwarto dla ruchu uroczystie 10 października 1910 r. Na otwarciu przybył cesarz Wilhelm II. Do 1918 r. most nazywał się mostem Cesarskim (Kaiserbrücke), po pierwszej wojnie światowej, w czasie republiki weimarskiej – mostem Wolności (Freiheitsbrücke), w okresie hitlerowskim ponownie powrócono do nazwy mostu Cesarskiego. Po odbudowie ze zniszczeń wojennych w 1947 r. most otrzymał nazwę Grunwaldzki.

W czasie działań wojennych w 1945 r. most został częściowo zniszczony przez bomby. Niemcy przygotowując się do obrony Wrocławia, znając znaczenie strategiczne mostu i przewidując jego zniszczenie, podparli most czterema kaszycami zabudowanymi na zatopionych barkach. Dzięki temu most po uszkodzeniu pasów osiadł na kaszycach i był używany, jako belka ciągła pięcioprzęsłowa do ruchu transportów wojskowych. Po wojnie wiosną 1946 r. woda podmyła dno rzeki w miejscu zatopienia barek, które częściowo osiadły powodując zwiększenie deformacji kratownic usztywniających, co spowodowało całkowite zamknięcie mostu dla ruchu.

Bilans zniszczeń był następujący: Od strony górnej wody została zerwana jedna wstęga pasów nośnych a trzy pozostałe na długości 29,50 m uszkodzone, 14 wieszaków zerwanych. Od strony dolnej wody również jedna wstęga zerwana a trzy uszkodzone na odcinku 12,6 m. Przerwany został jeden wieszak. Uszkodzone lub całkowicie zniszczone zostały 3 poprzecznice, 12 podłużnic, 18 beleczek poprzecznych i 13 blach nieckowych. Zniszczenia te spowodowały zdeformowanie belek usztywniających i pasów wiszących, wychylenie i przesunięcie łożysk nad wieżą lewobrzeżną oraz zdeformowanie i częściowe zerwanie niektórych łożysk wieszakowych. Znaczemu zniszczeniu uległy również 2 wieże i mury łuku łączące obie wieże po prawej stronie mostu (t.j. od strony Placu Grunwaldzkiego) i 1 wieża po stronie lewej.

Prace przygotowawcze do odbudowy mostu rozpoczęto już z końcem 1945 r. Za wzór przyjęto system zastosowany przy budowie mostu. Wykonano jarzma podporowe pod belki usztywniające, zwolniono wieszaki i podniesiono pomost. Na pomoście wykonano rusztowanie, na którym podniesiono pasy i odciaży. Wymieniono i zmontowano nowe elementy pasów i wieszaków, poprzecznice w miejscu zerwanych i uszkodzonych. Wyregulowano łożyska i po ponownym znitowaniu wieszaków z poprzecznkami zwolniono most z podpór. Równolegle z montowaniem pasów i wieszaków wymieniono uszkodzone elementy konstrukcyjne pomostu, zmontowano nowe blachy nieckowe, zabetonowano pomost, ułożono brakującą kostkę drewnianą i żelbetowe płyty chodnikowe. W czasie odbudowy największe trudności sprawiał brak materiałów (drewna i stali) oraz urządzeń hydraulicznych do podnoszenia konstrukcji. W dniu 28 sierpnia przeprowadzono obciążenie zwolnionego z rusztowania mostu walcem motorowym wagi 15 ton, a 5 września w przeddzień oddania mostu do eksploatacji obciążono most tramwajowymi 12-tonowymi wozami motorowymi. Pomiarów przeprowadzały ugięciomierzami kierownik Laboratorium Budowlano-Drogowego Politechniki Wrocławskiej, inż. Mieczysław Zachara. Równocześnie z robotami montażowymi przeprowadzono odbudowę pylonów. Z inicjatywy Wydziału Komunikacji rozpisano konkurs na nowe pylony z architektonicznym dostosowaniem do niezniszczonej części. Na konkurs wpłynęły 4 projekty. Pierwszą nagrodą został wyróżniony projekt inż. arch. Czajki. Proponował on osadzenie łożysk wieżowych na oddzielnie stojących czterech słupach-wieżach, przez co w sposób silny zostały architektonicznie zaakcentowane statyczne walory pasów i łożysk. Nie wyrażono jednak zgody na realizację projektu, gdyż spowodowałoby to niewątpliwie statyczne osłabienie pylonów przez likwidację współdziałania obu wież, złączonych silnym łukiem, oraz przez niekorzystne odchylenie ku brzegom fundamentów wież. Decyzją Rady Technicznej Ministerstwa Komunikacji postanowiono nie zmieniać zasadniczego wyglądu pylonów i tylko zastąpić lub zmienić obce (niemieckie) napisy i emblematy oraz przebudować jedynie górne zakończenia czterech wież pylonów. Wykonanie nowego projektu zlecono inż. arch. Czajce i wyróżnionemu w konkursie drugą nagrodą inż. arch. Rzepeckiemu.

Prace przy odbudowie mostu wykonywały firmy: roboty budowlane i podnoszeniowe – Państwowe Zjednoczone Przedsiębiorstwo Budowlane we Wrocławiu, roboty montażowe – Grupa Inżynierów we Wrocławiu. Nadzór nad pracami ze strony Departamentu Dróg Kołowych Ministerstwa Komunikacji sprawował inż. E. Hildebrandt, ze strony Wydziału Komunikacji miasta Wrocławia inż. F. Przewirski i kierownik Oddziału Mostów Wydziału Komunikacji inż. Marian Wiśniewski. Kierownikiem odbudowy mostu był inż. Józef Francos. Most Grunwaldzki wielokrotnie remontowany i modernizowany stanowi dzisiaj jeden z największych zabytków techniki i architektury Wrocławia.

Most jednoprzęsłowy wiszący o pasmach nośnych z blach ułożonych na płasko, posadowiony jest prostopadle do osi rzeki. Wykonany został w konstrukcji stalowej nitowanej, zawieszony na masywnych pylonach murowanych z cegły klinkierowej, licowanych regularnymi blokami kamienia granitowego.

Światło mostu wynosi 112,50 m, długość w osi filarów 126,60 m. Odległość od osi filarów do osi zakotwienia pasów 23,45 m. Szerokość jezdni 12,10 m, obustronnych chodników po 2,20 m. Szerokość całkowita pomostu wynosi 18,00 m. Boczne belki usztywniające tworzy krata o wysokości 3,00 m, tj. 1/36 rozpiętości.

Pomost podwieszony jest do pasów za pośrednictwem wieszaków wykonanych z czterech kątowników. Wieszaki u dołu połączone są za pomocą nitów z belkami poprzecznymi i do pasów za pośrednictwem łożysk węzłowych systemu Beuchelta grubości 10 cm. Pasy wiszące wykonano z czterech wstęg, każda z 6 płaskowników. Pasy przy łożyskach są usztywnione dwoma nakładkami.

Wieże zbudowano z cegły klinkierowej i okładziny granitowej. Wysokość wieży do łożysk wynosi 15,00 m, zaś do szczytów (przed zniszczeniem) 25,50 m. Łożyska pod pasy na wieżach i na skrzyżowaniach odciągów skonstruowano jako łożyska kolebkowe z półwałkami ze stali lanej o wytrzymałości 50,6 kg/mm². Poszczególne elementy łożysk są wykonane z 4 części połączonych ze sobą śrubami. Najbardziej obciążoną częścią łożysk są płytki kolebkowe, stalowe między górną a dolną częścią łożyska, przejmujące cały nacisk wynoszący 2390 ton na małej części swej płaszczyzny o szerokości 3 cm., i długości 150 cm. Płyty te zostały wykonane ze specjalnej stali w zakładach Kruppa.

Most Grunwaldzki stanowił i mimo powojennej przebudowy stanowi reprezentatywny i wartościowy przykład monumentalnego nurtu w architekturze niemieckiej przełomu i początku XX w. Most jest połączeniem efektywnej konstrukcji wiszącej, z ciężkimi „romanizującymi” łukami triumfalnych pylonów wjazdowych. Pylony utrzymujące konstrukcję były to ciężkie formy przestrzenne licowane blokami granitowymi ozdobione na wieżach płaskorzeźbami przedstawiającymi orła pruskiego stylizowanego w duchu secesyjno-romańskiego (godło Śląska) i pięciopółowym z 1530 r. herbem miasta Wrocławia. W zworniku sklepienia łączącego wieże pylonów umieszczono naczółek w postaci korony z nazwą mostu poniżej (Kaiserbrücke). Wieże pylonów zwieńczone były hełmami zakończonymi szpicami.

Następnie kierujemy się w przejście podziemne, którym przechodzimy na drugą stronę ulicy na wybrzeże J. Słowackiego. Wybrzeżem dochodzimy do mostu Oławskiego.

2.18. Most Oławski



Fot. 34: Środkowy filar mostu Oławskiego.



Fot. 35: Most Oławski.

Druga połowa XIX w. to okres licznych inwestycji związanych z przeprawami odrzańskimi. Mosty odrzańskie zbudowane z drewna często były niszczone przez schodzącą w dół rzeki krę lodową. Ich konstrukcje ograniczały możliwości zwiększania nośności taboru śródlądowego, a potrzeby w tym zakresie szybko rosły (transport węgla ze Śląska).

Okazją do budowy nowego mostu nad Oławą było uregulowanie w 1873 r. ujścia Oławy do Odry. Projekt przygotował Miejski Radca Budowlany Aleksander Kaumann. Przeprowadzono analizę kosztów i zdecydowano się na budowę mostu sklepionego, murowanego z cegły i kamienia. Z Kaumannem współpracowali Reichelt, Beer, Wackwitz, Hoffmann i Eger.

Budowę mostu rozpoczęto w kwietniu 1882 r. a zakończono w listopadzie 1883 r. Granit na budowę sprowadzano z kamieniołomów Kulmitza w Strzegomiu, a piaskowiec z kamieniołomu Zeidlera i Wimmela w Bolesławcu. Cement dostarczały cementownie opolskie a piasek czerpano z Odry.

Most zyskał bogaty kostium architektoniczny. Ceglane sklepienia i korpusy podpór (filarów i przyczółków) pokryto ciosami kamienia o młotkowej fakturze. Most zwieńczyły bogato zdobione tralkowe bariery wykonane z piaskowca. Na barierach ustawiono bogato zdobione latarnie gazowe wykonane w warsztacie metaloplastyki Trelenberga. Tarczę czołową mostu ozdobiło płaskorzeźbą przedstawiającą putta w otoczeniu wodnych roślin. Prace rzeźbiarskie wykonał P. Heisler z pomocą Weltringa pod kierunkiem rzeźbiarza Toberentza.

Do 1945 r. most nosił miano „Mauritiusbrücke”. Konserwacja kamieniarki i odbudowa lamp w historycznym kształcie przywróciła mu wygląd z początku istnienia.

Most jest trzyprzęsłowy o sklepionej konstrukcji przęsła. Rozpiętość przęsła w świetle podpór wynosi 3 x 13,8 m. Szerokość użytkowa w świetle między barierami wynosi 13,8 m, w tym: jezdnia o szerokości 8,0 m, dwa chodniki dla pieszych po 2,4 m.

Konstrukcję przęsła mostu stanowią trzy łuki ceglane o rozpiętości teoretycznej 14,55 m. Szerokość sklepienia łuku wynosi 13,40 m. Promień krzywizny dolnej krawędzi sklepień $R = 16,13$ m. Grubość sklepienia jest zmienna na długości i wynosi: w wezłowie 0,77 m, w ćwiartce łuku 0,64 m, w kluczu 0,51 m. Mur sklepienia wykonano z cegły i zaprawy cementowej. Przy remoncie w 1962 r., ceglane sklepienie zostało wzmocnione warstwą betonu o grubości od 0,60 m przy wezłowie do 0,16 m – na całym obszarze sklepienia. Mury pachwinowe wykonane są z cegły i licowane zewnętrznie ciosami z piaskowca i granitu.

Obustronne bariery mostu wykonano z piaskowca, czerpiąc z wzorców ikonograficznych architektury barokowej, przez co budowla zyskała reprezentacyjny charakter, który to efekt wzmacniają bogate putta tarczy czołowej od wody dolnej.

Podpory (filary i przyczółki) wykształcone są w postaci masywnych murów kamiennych licowanych ozdobnymi ciosami z piaskowca. Filary posadowione są na ławach betonowych w ścianie szczelnej. Posadowienie fundamentów jest płaskie – bezpośrednie. Szerokość filarów przy fundamencie wynosi 2,50 m, szerokość korpusu przyczółków przy fundamencie 6,50 m.

W osi filarów i nad przyczółkami umieszczono stalowe latarnie o kształcie nawiązującym do historycznych latarni gazowych z 1883 r.

Za mostem Oławskim idziemy ul. Na Grobli przy terenach MPWiK do skrzyżowania z ul. Międzyrzecką, gdzie nad Odrą przerzucona jest kładka Zwierzyniecka.

2.19. Kładka Zwierzyniecka



Fot. 36: Kładka Zwierzyniecka.

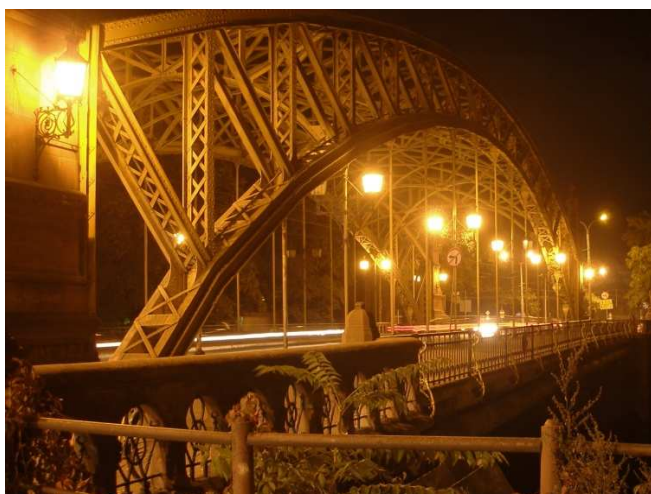


Fot. 37: Kładka Zwierzyniecka.

Kładka dla pieszych uformowana w łuk łączy rejon ul. Na Grobli z okolicami Ogrodu Zoologicznego. Kładka została przerzucona w 1976 roku według projektu M. Wróblewicz. Jest to stalowa konstrukcja wisząco-linowa o najdłuższym prześle wśród wrocławskich mostów rozciągającym się na długość 232 m. Kładka wspiera się na przyczółkach i czterech filarach, z których trzy są umieszczone na terenach zalewowych. Dwa pylony dźwigają na linach pomost kładki. Kładka ma ascetyczną formę i konstrukcję, co kontrastuje z bogactwem form plastycznych sąsiadującego z nią mostu Zwierzynieckiego.

Po zejściu z kładki kierujemy się w stronę Starej Odry a następnie idziemy zgodnie z jej nurtem aż dotrzemy do mostu Zwierzynieckiego.

2.20. Most Zwierzyniecki



Fot. 38: Most Zwierzyniecki.



Fot. 39: Most Zwierzyniecki.

Most Zwierzyniecki został zbudowany w latach 1895-1897 w miejscu wcześniejszych przepraw, które istniały już w XVII w. Od 1704 r. przeprawa przez Starą Odrę nosiła nazwę „Passbrücke” (Przepustkowy), co związane było z istniejącą przy moście od tegoż roku wartownią, w której urzędowała straż miejska. Wcześniej most nosił miano Szczytnickiego lub Ceglanego od pobliskiej cegielni. Były to zapewne mosty drewniane o konstrukcji wielokrotnie zmienianej. Dokładnie znana jest konstrukcja mostu zbudowanego w poł. XIX w. Most o konstrukcji pomostu drewniano-żelaznego wsparty był na murowanych z cegły przyczółkach i drewnianym filarze w nurcie rzeki. Światło przęsła wynosiło 16 m. Most posiadał jezdnię o szerokości 5,00 m i obustronne chodniki po 1,50 m szerokości.

W latach 1892-1897 przystąpiono do budowy drogi wodnej omijającej Śródmiejski Węzeł Wodny. Nowa droga wodna miała poprowadzić żeglugę Starą Odrą. Wtedy konieczna stała się przebudowa drewniano-żelaznego pomostu.

Nowy most zaprojektowano z dużym rozmachem. Przy projektowaniu uwzględniono potrzeby żeglugi na Starej Odrze i wzrastający ruch ku terenom parkowym i wypoczynkowym miasta. Jest dziełem K. Klimma pracującego pod kierunkiem miejskiego radcy budowlanego Plüdemanna. Był on autorem wielu dzieł architektury wrocławskiej przełomu stuleci, m. in. wodociągowej wieży ciśnień na ul. Wiśniowej i Hali Targowej na Nowym Targu. Obliczenia wytrzymałościowe konstrukcji wykonał inżynier Frühwirth, a nad całością realizacji czuwał miejski radca budowlany Alfred von Scholtz. Prace przy fundamentach rozpoczęto w połowie listopada 1895 r. Montaż żelaznej konstrukcji dźwigarów, każdy o wadze po 22 tony prowadzono od sierpnia do grudnia 1896 r. W kwietniu 1897 r. udostępniono most dla ruchu, a wszystkie prace przy moście zakończono w lipcu 1897 r.

Budując nowy most, jezdnię starego drewniano-żelaznego pomostu przetoczono o 30 m w górę rzeki, by nie hamować ruchu kołowego i pieszego. Manewr przetoczenia dwu dźwigarów wykonano w pół godziny, a koszty przesunięcia były niższe niż budowa mostu tymczasowego.

Most Zwierzyniecki zaprojektowano z ogromnym rozmachem, decydując się na zastosowanie jednoprzęsłowej konstrukcji o łukowych dźwigarach głównych. Dźwigary, o bardzo oryginalnym rysunku stanowią konstrukcję nośną pomostu, który podwieszony jest na symetrycznie rozmieszczonych wieszakach z prętów o średnicy 10 cm. Oba łuki kratowe dzieli odległość ponad 12 m a między nimi biegnie 10-metrowa jezdnia. Chodniki poprowadzono po zewnętrznej stronie dźwigarów i ograniczone są stalową balustradą. Dźwigary są stężone górami i, mimo bardzo solidnej konstrukcji, już w 1910 r. most wzmocniono. Do wiązań górnych dodano po dwa dodatkowe z każdej strony. Umocnienia te układają się nad jezdnią jak stalowa sieć, nadając przeprawie charakter bliższy budowlom halowym, znanym ze światowych wystaw przemysłowych XIX stulecia.

Monumentalizm oznaczający dla budowniczych stałą przeprawę ponadczasowość podkreślają pylony z czerwonego piaskowca umieszczone na przyczółkach przy wjazdach na most. Pylony, ozdobione formami klasycznymi stanowią monumentalną ramę lekkiej konstrukcji mostu. Jak to podkreśla Maciej Łagiewski, autor albumu mostów wrocławskich – przynoszą one skojarzenia z eklektycznym XIX w. meblem. Most Zwierzyniecki nobilitują także klasyczne dekoracje, wśród których wyróżnia się na spływie pylonów płaska forma wici, ornament tak typowy dla secesji. Pylony niosą również płaskorzeźby przedstawiające poszczególne motywy heraldyczne pięciopółowego herbu Wrocławia z 1530 r. Poza tym most dekorują dwójakiego rodzaju balustrady, żelazna o ciekawym rysunku w linii przęsła i kamienna z polami wypełnionymi kratą nad przyczółkami.

W końcu XIX w. na nowym moście umieszczono pamiątkową tablicę z brązu z napisem; „Drewniany spoczywał długie stulecia ponad leniwymi wodami. Teraz z żelaza i kamienia zdobię żeglowny szlak”. W końcu lat 80-tych XX w., prowadząc remont i konserwację mostu, przygotowano projekt odbudowy tablicy, jednak nie został on zrealizowany.

Most jest jednoprzęsłowy o dźwigarach głównych łukowych, kratowych ze ściągiem, z „jazdą dołem” i chodnikami prowadzonymi po zewnętrznej stronie dźwigarów.

Ustrój nośny mostu stanowią dwa łuki stalowe, kratowe, dwuprzegubowe ze ściągiem. Dźwigary ustawione są w odległości 12,54 m od siebie. Pasy dźwigarów głównych, łukowych powiązane są górami stężeń w konstrukcji stalowych łuków kratowych. Pierwotnie stężenia wykonane były w pięciu polach. W 1910 r. dodatkowo usztywniono konstrukcję dodając stężenia w dwóch dodatkowych polach z każdej strony. Na łukach za pomocą wiotkich wieszaków o średnicy 100 mm zawieszony jest pomost. Miejsce przejścia prętów przez konstrukcję pomostu zabezpieczono ozdobnymi osłonami w kształcie dzwonów żeliwnych. Konstrukcję pomostu stanowią poprzecznicę pełnościenne z kratowymi wspornikami, podłużnicę jezdni z dwuteowników 380 mm i poprzecznicę drugorzędne z dwuteowników 240 mm. Poprzecznicę główną o przekroju symetrycznym podwieszono na wieszakach w węzłach kratowych dźwigarów głównych. Odstęp osiowy poprzecznic głównych wynosi 4,03 m. Do środków poprzecznic przymocowane są belki podłużne. Rozstaw podłużnic w przekroju poprzecznym wynosi 1,440 m. Pola między podłużnicami i poprzecznicami dodatkowo zagęszczono poprzecznicami drugorzędnymi (po dwie w każdym polu). W poziomie dolnych pasów poprzecznic założono tężniki wiatrowe. Pręty tężników wykonane są z kątowników 120 x 80 x 12 mm.

Podpory mostu to przyczółki murowane z ciosów granitowych ze skrzydłami równoległymi do osi mostu. Ściany skrzydeł są licowane regularnymi ciosami z białego piaskowca. Wysokość przyczółków od ławy podłożyskowej do dna rzeki wynosi 8,00 m. Długość skrzydeł wynosi 10,00 m. Licówka ścian bocznych skrzydeł przechodzi w ozdobną balustradę z białego i czerwonego piaskowca. Cztery pylony z czerwonego piaskowca, ustawione nad przyczółkami stanowią wyłącznie element ozdobny mostu.

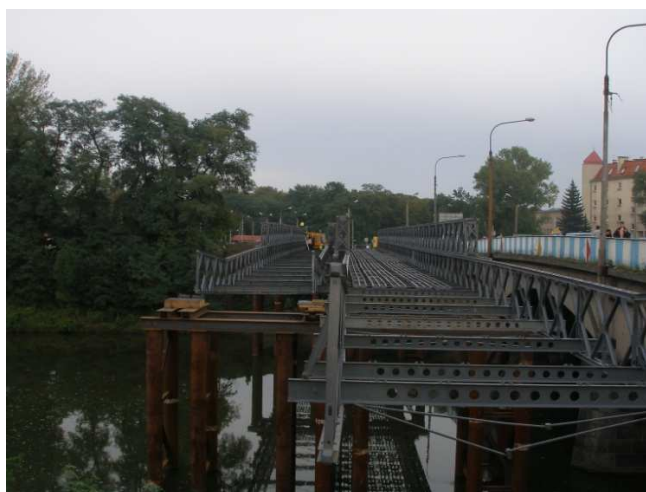
Most zaopatrzony jest w obustronną barierę. Bariera w strefie przęsła wykonana jest z płaskowników i rur stalowych a nad przyczółkami z kamienia – piaskowca białego i czerwonego. Na bocznych ścianach pylonów (od strony chodnika) i na wieszakach umieszczono stalowe latarnie o kształcie nawiązującym do historycznych latarni gazowych.

Nie zmieniając brzoгу rzeki przechodzimy na wskroś ul. Z. Wróblewskiego i idąc nadal wałem wzdłuż Starej Odry docieramy do mostu Szczytnickiego.

2.21. Most Szczytnicki



Fot. 40: Most Szczytnicki przed remontem w roku 2005 – widok z koryta.



Fot. 41: Most tymczasowy wznoszony przy moście Szczytnickim dla potrzeb przeprowadzenia remontu mostu Szczytnickiego.

W miejscu dzisiejszego mostu Szczytnickiego już w 1544 r. istniała prowizoryczna przeprawa przez bagniste koryto Starej Odry. W latach 1780-1784 książę Friedrich Ludwig von Hohenlohe-Igelfingen założył w Szczytnikach słynny Ogród Książęcy, który po włączeniu w 1868 r. Szczytnik Starych w granice miasta Wrocławia, stał się parkiem miejskim chętnie i masowo odwiedzanym przez mieszkańców. W kierunku parku prowadziła reprezentacyjna ulica Föstenstrasse (ul. Książęca – dzisiejsza Sienkiewicza).

W latach 1888-1889 przez koryto Starej Odry zbudowano nowy most, nazwany Książęcym (Försfenbrücke). Konstrukcją mostu były trzy sklepienia murowane z cegły, licowane w tarczy czołowej cegłą klinkierową. Mury nadłucza wymurowano z cegły o żółtym kolorze. Dwa filary w nurcie rzeki licowano ciosami kamiennymi o młotkowej fakturze. W osi filarów umieszczono balkoniki widokowe murowane z kamienia. Architektura mostu kształtowana była w secesyjnej stylizacji form gotyckich. Był to pierwszy most przez Odrę zbudowany z funduszy miejskich, a koszty jego budowy wyniosły 298 132 marki.

W latach 1933-1934 most przebudowano zwiększając jego szerokość. Wprowadzono obustronne przęsła żelbetowe, na których poprowadzono chodniki i ścieżki rowerowe. Z każdej strony wykonano konstrukcję żelbetową składającą się z pary belek żelbetowych i płyty żelbetowej. Kształt belek od spodu dostosowano do kształtu łuków ceglanych. Projektantem przebudowy był dr inż. Trauer, który również sprawował nadzór nad budową z ramienia władz miasta. Pracami kierował majster budowlany Weigt. Wykonawcą była wrocławska firma Florentius Brichta und Böhm & Hüdig. Prace rozpoczęto w 1933 r., a roboty betoniarskie zakończono w maju 1934 r. Wtedy też otwarto most dla ruchu. Całość prac przy moście zakończono w lipcu 1934 r.

W wyniku przebudowy, secesyjno-gotycka forma starego mostu została zastąpiona surową konstrukcją z betonu. Skromnym detalem są umieszczone w środku balustrad ażurowe motywy plastyczne, których stylizacja jest przykładem dekoratywizmu, charakteryzującego się ostrością geometrycznych figur. Jeden z motywów przedstawia orła a drugi pięciopółowy herb Wrocławia obowiązujący do 1938 r. Pięciopółowa tarcza herbu Wrocławia jest motywem często spotykanym na mostach wrocławskich (Zwierzyniecki, Grunwaldzki, Osobowicki).

Most ustrzegł się zniszczeń w 1945 r. Utrzymał konstrukcję i materiał z okresu przebudowy z 1934 r. Po wojnie otrzymał nową nazwę, nawiązującą do parku – Szczytnicki.

Od 2005 roku trwa remont mostu i dlatego został on wyłączony z eksploatacji. Ruch jest kierowany przez tymczasową przeprawę zbudowaną nieco poniżej mostu Szczytnickiego.

3. Przebieg trasy dla jednostek nawodnych

Dla jednostek pływających zostanie przedstawiony krótki opis punktów, po których należy się przemieszczać jednostką pływającą tak, aby zobaczyć wszystkie te elementy, które są opisane w trasie dla pieszych i rowerzystów.

1. Most W. Sikorskiego – ze względów praktycznych (wodowanie jednostki) zaleca się rozpoczęcie trasy, na wysokości Portu Miejskiego, z przystani H.O.W. ZATOKA lub z zachodniej części Kępy Mieszczańskiej, gdzie nieumocniony brzeg daje możliwość łatwego dostępu do koryta.
2. Elektrownia wodna I (Południe) – można podziwiać od strony wody, lecz nie należy nadto zbliżać się (minimalna odległość to 100 m). Należy trzymać się prawego brzegu rzeki tak, aby bezpiecznie wpłynąć do kanału śluzy Mieszczańskiej. Jako że śluza Mieszczańska nie posiada stałej załogi należy wcześniej uzgodnić szczegóły śluzowania z RZGW we Wrocławiu.
3. Za śluzą Mieszczańską należy kierować się w górę rzeki – pod mostem Pomorskim Południowym i mostem Uniwersyteckim. Następnie należy płynąć zgodnie z oznakowaniem nawigacyjnym, podziwiając kolejne mosty: most św. Macieja na prawo, kładkę Słodową i kładkę Żabią na lewo, kładkę Piaskową obok śluzy Piaskowej.
4. Śluza Piaskowa – jest otwarta na „przestrzał”. W środku panuje silny nurt.
5. Most Piaskowy – najstarsza przeprawa Wrocławia. Za mostem należy kierować się w górę rzeki.
6. Most Grunwaldzki – za mostem należy kierować się w prawo, w koryto Oławy, i płynąć w górę aż do pierwszego mostu – Oławskiego.
7. Most Oławski – pierwszy most w korycie bocznym należącym do rzeki Oławy. Przy moście należy zawrócić z powrotem do koryta głównego. Następnie należy kierować się w górę Górnej Odry Wrocławskiej.
8. Stopień wodny Szczytniki – około 600 m w górę rzeki znajduje się koryto odchodzące w lewo do śluzy Szczytniki, którą można przepłynąć do koryta Starej Odry, aby kontynuować podróż. Można też popłynąć 400 m dalej i za jazem Szczytniki przenieść jednostkę pływającą do koryta Starej Odry.
9. Most Zwierzyniecki – po dostaniu się do koryta Starej Odry należy kierować się w dół rzeki.
10. Most Szczytnicki – 660 m poniżej mostu Zwierzynieckiego znajduje się most Szczytnicki. Za mostem po około 200 metrach rozpocznie się niski brzeg nieumocniony, gdzie można wyjąć jednostkę pływającą z wody.

W celu pokonania tej trasy po wodzie należy zarezerwować sobie około 3-4 godzin w zależności od typu jednostki pływającej, jej napędu i umiejętności własnych. Długość trasy po wodzie to około 6,5 km w zależności od wybranej trasy.