

Przebudowa węzła kolejowego warszawskiego w dziesięcioleciu 1918--1928.

Inż. dr. A. WASIUTYŃSKI.

Węzły kolejowe i braki węzła warszawskiego.

Ze wzrostem ruchu eksploatacja dróg żelaznych napotyka największe trudności techniczne w punktach, w których się kilka linii kolejowych zbiega; w nich też urządzenia kolejowe podlegają z biegiem czasu największym zmianom, które stają się konieczne dla zadośćuczynienia potrzebom przewozu i zmniejszenia kosztów eksploatacji. Przebudowa na istniejących sieciach dróg żelaznych pierwotnych urządzeń w punktach węzłowych stała się w nowszych czasach jedną z najważniejszych spraw komunikacyjnych, zwłaszcza w stolicach, do których, jak to widzimy z przykładów Paryża, Londynu, Berlina i innych stolic europejskich, dostosowuje się rozwój sieci i ruchu kolejowego w całym państwie.

Główne braki węzła kolejowego warszawskiego, które się już dawno, a z biegiem czasu coraz dotkliwiej dawały odczuwać, wynikają z połączenia sieci kolejowych lewego i prawego brzegu Wisły w Warszawie jednym tylko mostem i z nieodpowiedniego do potrzeb współczesnych stanu dworców i stacji ładunkowych oraz technicznych stacji postojowych i rozrządowych. Wyczerpanie zdolności przepustowej linii obwodowej, na której most przez Wisłę jest położony, powoduje przetrzymywanie pociągów i przedłuża postój wagonów. Wynikają stąd duże straty wskutek niedostatecznego wyzyskania taboru towarowego, oraz trudności w rozkładzie pociągów osobowych. Niedostateczne i nieodpowiednie urządzenie stacji zwiększa trudności techniczne i koszty eksploatacji i powoduje straty i niedogodności dla korzystających z przewozu.

Wymienione braki nie dadzą się usunąć przez częściowe ulepszenia i uzupełnienia, lecz wymagają całkowitej zmiany i znacznego rozwinięcia urządzeń węzła czyli jego przebudowy.

1894—1914. Sprawa przebudowy przed wojną.

W dniu odnowienia Państwa Polskiego, projekty przebudowy węzła kolejowego Warszawskiego posiadały już swoją ćwierć-wiekową historję. Prace w okresie przedwojennym, od r. 1894, inżynierów Rohna i Zielińskiego, Świętochowskiego i Eberhardta, Wasiutyńskiego i in. świadczą, od jak dawna odczuwano braki urządzeń kolejowych warszawskich i poszukiwano rozwiązań, któreby najlepiej je usuwało. Rząd rosyjski uznawał potrzebę przebudowy węzła warszawskiego, widząc w niej środek ściślejszego zespolenia dróg żelaznych lewego brzegu Wisły z siecią kolejową rosyjską i łącząc ją, po dokonaniu wykupu dr. żel. Warszawsko-Wiedeńskiej, z projektem zmiany na tej drodze toru normalnego na rosyjski. Jednakże z projektu przebudowy węzła, zatwierdzonego w r. 1903, były wykonane w tym okresie tylko pewne roboty na stacjach prawego brzegu Wisły i na linii Obwodowej z budową nowego mostu przez Wisłę, do wykonania zaś zmienionego projektu, zatwierdzonego w r. 1914, nie zdołano przystąpić ze względu na wybuch wojny *).

Węzeł warszawski podczas wojny 1914—1918.

Podczas działań wojennych dworce i inne budowle i urządzenia stacyjne węzła warszawskiego uległy przeważnie zniszczeniu. Odbudowa kolei szynowych i ich połączeń według jednolitego toru normalnego ułatwiła ruch w węźle, lecz przy jej wykonaniu miano wyłącznie na względzie zadośćuczynienie potrzeb wojennych. Zresztą ruch handlowy zamarł lub był bardzo ograniczony.

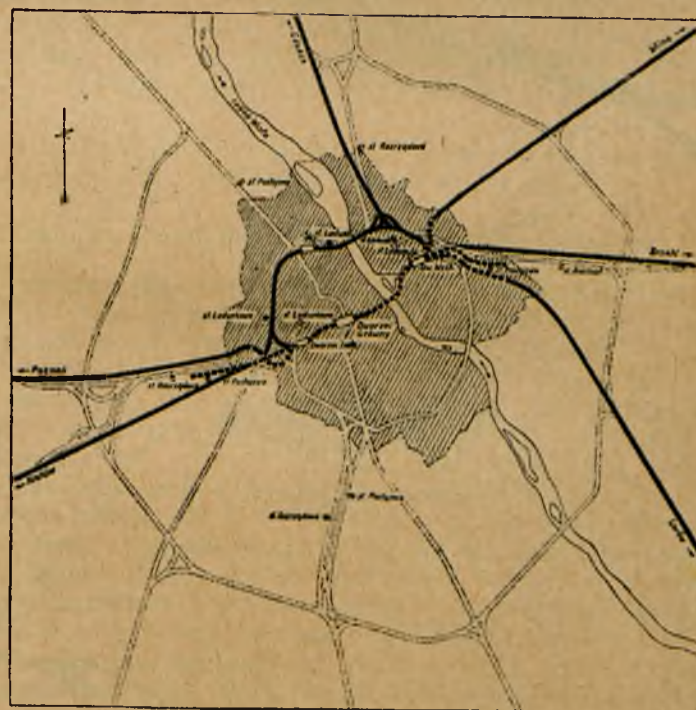
*) W sprawie bardziej szczegółowej historii projektów przebudowy węzła kolejowego warszawskiego w okresie przedwojennym i projektu, wykonywanego obecnie, por. artykuł A. Wasiutyńskiego w № 39 — 49 z r. 1921 i w № 6 z r. 1922 Przeglądu Technicznego.

1918—1919. Prace przedwstępne do Ustawy Sejmowej o przebudowie.

Jeżeli już przed wojną pod rządem rosyjskim stan węzła warszawskiego uznawany był, ze względu na potrzeby eksploatacji kolejowej, z każdym rokiem bardziej trudnym do zniesienia, to z chwilą, gdy Polska odzyskała swoją niepodległość, Warszawa zaś swój charakter stolicy, uzdrowienie tego serca sieci kolejowej polskiej stawało się koniecznością nie tylko kolejową, lecz społeczną i państwową.

Jeszcze podczas okupacji niemieckiej, w przewidywaniu zbliżającej się likwidacji wojny, była utworzona w końcu września 1918 roku przy sekcji kolejowej Ministerjum Przemysłu i Handlu, z inicjatywy szefa sekcji inż. Eberhardta, czasowa Komisja do spraw przebudowy węzła kolejowego warszawskiego z udziałem przedstawicieli Magistratu i Stowarzyszenia Techników **) mająca za zadanie przerobienie i przystosowanie do nowych warunków, w tej liczbie do ujednolitej już normalnej szerokości toru, dawniejszego projektu przebudowy węzła i rozpatrzenie propozycji Magistratu co do wprowadzenia w nim zmiany kierunku linii kolejowej, biegnącej przez miasto. Ogólny projekt przebudowy węzła warszawskiego, opracowany przez tę Komisję i uzgodniony z Magistratem m. st. Warszawy obejmuje następujące urządzenia:

Plan ogólny przebudowy i rozwoju węzła kolejowego warszawskiego.



Linia istniejąca
Linia projektowana do czasu
Linia planowana w dalszym przyszłości

A. Dla ruchu osobowego:

Czterotorowa linia średnicowa, przecinająca miasto i rzekę Wisłę w kierunku zachodnio-wschodnim z dworcami krańco-

**) Do składu czasowej Komisji weszli: z ramienia Ministerjum Inż. Dr. A. Wasiutyński (przewodniczący), Inż. J. Eberhardt i Inż. Gryżewski, z ramienia Magistratu Inż. J. Prüffer i arch. Michalski, ze Stow. Techników Inż. S. Sztolcman. Prócz nich od stycznia 1919 r. w posiedzeniach Komisji brali udział: przedstawiciel władz wojskowych szef sekcji kolejowej, przewodniczący sekcji budowy i prezes dyrekcji kolejowej Warszawskiej oraz przedstawiciele innych zainteresowanych ministerjów w sprawach do nich się odnoszących.

wemi: zachodnim (Czyste) i wschodnim (Praga) i dworcem głównym na terytorjum obecnej stacji Warszawa Główna.

Na dworcu zachodnim zbiegają się linie: Krakowska i Poznańska. Pociągi osobowe tych linii przebiegają dalej całą linię średnicową do dworca wschodniego, na którym bieg ich kończy się i zaczyna. Na dworcu wschodnim zbiegają się linie: Gdańska, Wileńska, Brzeska i Lwowska. Pociągi osobowe tych linii przebiegają również całą linię średnicową do dworca zachodniego, na którym bieg swój kończą i zaczynają.

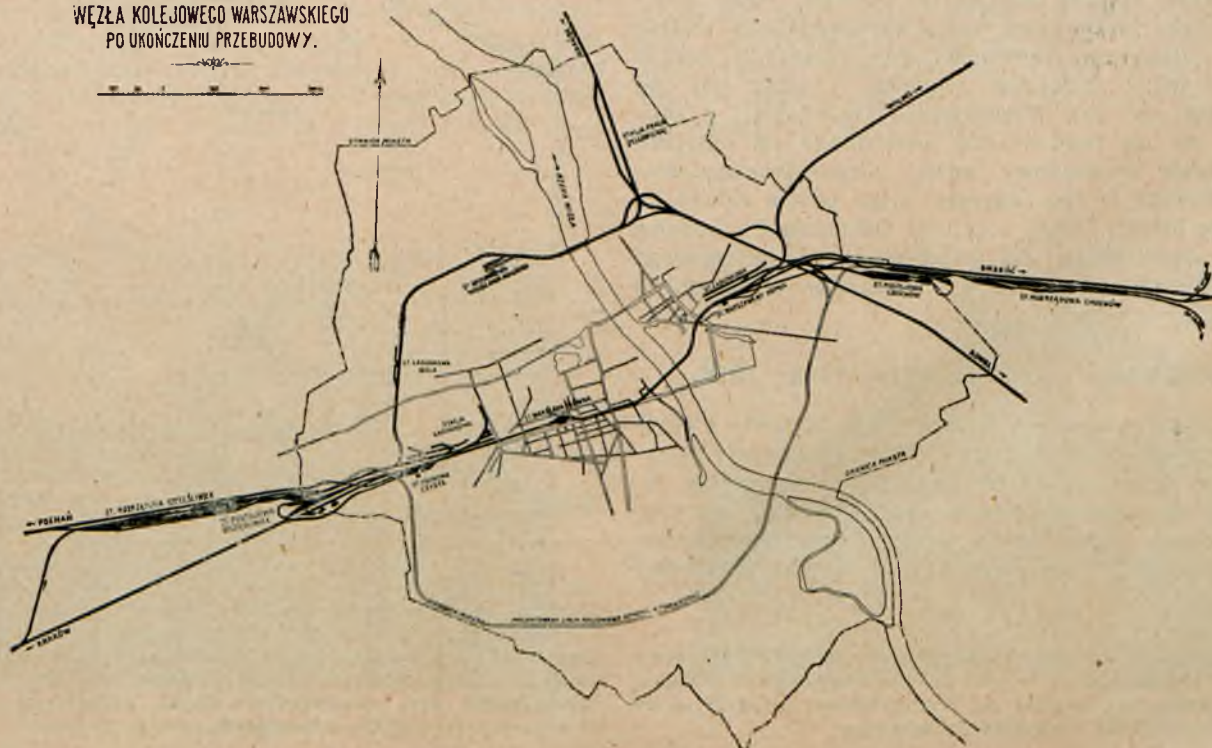
W pobliżu dworców zachodniego i wschodniego projektowane są stacje techniczne do postoju, oczyszczania i zestawiania składów pociągów osobowych.

Linia średnicowa przechodzi od dworca zachodniego do dworca głównego w otwartym wykopie na terytorjum kolejowym, zaś od tego dworca do ul. Smolnej — w tunelu pod Aleją Jerozolimską i 3-go Maja, poczem biegnie przez dolne miasto po wiadukcie, przecina rzekę Wisłę mostem położonym o 400 m. niżej mostu Poniatowskiego, dalej zaś po nasypie wchodzi na dworzec wschodni. Na dworcach krańcowych odbywać się ma zmiana parowozów pociągowych na elektrowozy.

PLAN
WĘZŁA KOLEJOWEGO WARSZAWSKIEGO
W STANIE OBECNYM



PLAN
WĘZŁA KOLEJOWEGO WARSZAWSKIEGO
PO UKOŃCZENIU PRZEBUDOWY.



Na dworcu głównym, pomieszczenia dla podróżnych i kasy, biletowe i bagażowe mają być położone na poziomie ulic, perony zaś i tory — o piętro niżej.

B. Dla ruchu towarowego:

Dwutorowa linia, okalająca miasto od północy (istniejąca linia obwodowa), z dwiema krańcowymi stacjami technicznymi (rozrządowymi), położonymi poza granicami miasta, i stacjami ładunkowymi: Sienna, Cytadela, Jagiellońska i Kawęczynska w obrębie miasta.

Ruch towarowy, oddzielony od osobowego, odbywać się ma przez stacje rozrządowe po linii obwodowej, okalającej miasto.

Na stacji Cytadela od strony miasta i rzeki Wisły ma być zbudowana Komora Celna.

W ogólnym projekcie przebudowy przewidziano możliwość dalszego rozwoju węzła kolejowego warszawskiego w odległej przyszłości, gdy, wskutek budowy nowych linii i zwiększenia się ruchu, przechodząca przez miasto jedna linia średnicowa osobowa i okalająca je od północy jedna linia towarowa nie będą w stanie ruchowi podołać. Urządzenia, których możliwość plan przewiduje, lecz które nie wchodzą w zakres projektu przebudowy, są następujące:

A. Dla ruchu osobowego: linia średnicowa na lewym brzegu Wisły, przecinająca miasto w kierunku północno-południowym.

B. Dla ruchu towarowego: rozszerzenie stacji rozrządowej północnej i nowa stacja rozrządowa na południe od miasta, oraz druga linia obwodowa, okalająca miasto od południa, z odpowiednimi stacjami ładunkowymi.

Nadto, poza obrębem miasta, linia obwodowa zewnętrzna, w celu ułatwienia w węźle ruchu towarowego przechodniego oraz dojścia nowych linii kolejowych.

Ten projekt Komisji posłużył za podstawę wniosku Ministra Kolei Żelaznych do Rady Ministrów o przedstawienie do uchwały Sejmu Ustawy o przebudowie węzła kolejowego warszawskiego. Ustawa ta została zatwierdzona przez Sejm 19 lipca 1919 r. Upoważnia ona rząd do poczynienia wszelkich potrzebnych czynności celem przebudowy węzła kolejowego warszawskiego. Kosztorys przebudowy zatwierdzi Rada Ministrów na wniosek Ministra Kolei Żelaznych, a potrzebne kredyty wstawi Ministerjum Kolei Żelaznych corocznie w preliminowanej wysokości do budżetu. Nieruchomości, objęte ogólnym projektem przebudowy, ulegają przymusowemu wywłaszczeniu. Minister Kolei Żelaznych mocen jest przystąpić przed zatwierdzeniem kosztorysu do natychmiastowego rozpoczęcia przebudowy według planu przez niego ułożonego, na co przyznaje mu się na rok 1919 kredyt w wysokości 15 milionów marek. Wykonanie Ustawy należy do Ministra Kolei Żelaznych.

W objaśnieniach do wniosku Ministra Kolei Żelaznych kosztą przebudowy podano według cen przedwojennych na 70 milionów marek, termin zaś wykonania lat 10, w czym około 4 lat termin wykonania pierwszej najważniejszej serii robót, której koszt według cen przedwojennych obliczono w przybliżeniu na 28 milionów marek, zaznaczając, że koszt robót wówczas wykonywanych był co najmniej pięciokrotnie wyższy od przedwojennego.

Rok 1919. Organizacja przebudowy.

Początkowo zamierzono zlecić ogólne kierownictwo przebudowy osobnemu Komitetowi, bezpośrednie zaś zarządzanie robotami inżynierowi głównemu. Jednakże wskutek opozycji Ministerjum Skarbu, Komitet ten, wkrótce po jego utworzeniu, rozwiązano i kierownictwo przebudowy węzła poruczono z d. 15 sierpnia 1919 roku Dyrekcji Budowy Kolei Państwowych, która wykonywała roboty przy pomocy naczelników oddziałów przebudowy. Roboty, związane z eksploatacją, wykonywała Dyrekcja Kolei Państwowych w Warszawie.

Jednocześnie utworzono w charakterze organu doradczego i opiniodawczego przy Ministrze Kolei *) stałą Komisję do spraw przebudowy węzła kolejowego warszawskiego, stanowiącą zmniejszony skład Rady Technicznej, która miała być wkrótce utworzona do rozpatrywania wszelkich zasadniczych spraw technicznych i ważniejszych projektów. Działalność Komisji obejmuje rozpatrywanie warunków technicznych, projektów, kosztorysów ogólnych, planów wykonania robót i projektów i wszelkich spraw technicznych, posiadających w przebudowie węzła znaczenie zasadnicze lub ogólne, lub wymagających uzgodnienia z innymi ministerjami i z Magistratem m. st. Warszawy, oraz kontrolę stanu i postępu robót. Do Komisji przebudowy węzła wchodzi: przewodniczący i członkowie mianowani przez Ministra Komunikacji **), przedstawiciele Sztabu Generalnego i Magistratu m. st. Warszawy, Dyrektorowie Departamentów technicznych M. K. i Prezesi Dyrekcji Budowy K. P. ***) i Dyrekcji Warszawskiej K. P. oraz na zaproszenie przewodniczącego przedstawiciele innych zainteresowanych ministerjów przy rozpatrywaniu spraw do nich się odnoszących. W r. 1927, wskutek likwidacji Dyrekcji Budowy K. P., ogólne kierownictwo przebudowy węzła Warszawskiego przejął Departament Utrzymania i Budowy, przy którym utworzono Biuro Projektów i Studjów. Departamentowi podlega bezpośrednio w charakterze organu wykonawczego Kierownik przebudowy ****).

1919 — 1921. Roboty przygotowawcze.

Dyrekcja Budowy K. P., utworzona w czerwcu 1919 r., prowadziła wówczas budowę dróg żelaznych Kutno-Strzałków, Łowicz-Kutno-Płock i Płock-Sierpc jako najpilniejszych według planu, opracowanego przez Ministerjum. Przekazanie jej w końcu sierpnia tegoż roku przebudowy węzła warszawskiego zwiększyło bardzo znacznie zakres jej działalności i wywołało konieczność utworzenia nowych organów zarządu. Rozpatrzenie się w przekazanych jej projektach, prace organizacyjne i niektóre roboty przygotowawcze zajęły jej pozostałe miesiące roku 1919 i rok następny, w ciągu których wykonała robót przy przebudowie węzła warszawskiego (w przeliczeniu według średniej skali rocznej rozporządzenia z dn. 14. V. 1924) na sumę 847,000 zł. Do nielicznych robót, wykonywanych przez

*) W niniejszym artykule, wszędzie gdzie mowa o uchwałach Komisji, rozumieć należy uchwały zatwierdzone przez Ministra Komunikacji (Kolei)

**) Do pierwszego składu Komisji weszli członkowie mianowani przez Ministra: inż. Dr. A. Wasiutyński (przewodniczący), inż. S. Sztolcman (zastępca przewodniczącego), inż. E. Landsberg, inż. J. Fedorowicz, inż. M. Piechowski, arch. M. Tołwiński. W r. 1925 przy utworzeniu Rady Technicznej, na miejsce inż. Landsberga, który wystąpił ze służby, mianowany był inż. A. Frank, na miejsce zaś zmarłego arch. M. Tołwińskiego, arch. M. Lalewicz. W roku 1927 był powołany do Komisji inż. J. Berkiewicz.

***) Pierwszym Prezesem Dyrekcji Budowy był śp. inż. J. Stecewicz, po nim zaś od r. 1922 do r. 1927 inż. J. Berkiewicz. Naczelnikiem Wydziału technicznego Dyrekcji Budowy był inż. A. Miszke, obecny Naczelnik Biura Projektów i Studjów.

****) Kierownikiem robót przebudowy węzła Warszawskiego (naczelnikiem oddziału) był od r. 1919 do r. 1924 nieodżałowany ś.p. inż. I. Ciszewski. Po jego śmierci objął to stanowisko znany z dużej wiedzy inżynierskiej i doświadczenia Inż. St. Olszewski.

Dyrekcję Budowy w tym okresie zawieruchy wojennej, należały roboty ziemne na prawym brzegu Wisły, już dawniej rozpoczęte przez Komitet, oraz budowa dworca czasowego na stacji Warszawa-Główna.

Komisja do spraw przebudowy węzła Warszawskiego rozpoczęła swoją działalność od opracowania szczegółowych warunków technicznych przebudowy, podziału robót na okresy wykonania, i od rozpatrzenia najpilniejszych projektów.

Założenia, przyjęte przez b. Komisję czasową przy opracowaniu projektu ogólnikowego co do oczekiwanego ruchu i przekroju podłużnego linii w węźle, zostały ponownie rozważone i, po rozpatrzeniu szeregu spraw zasadniczych, zrehabilitowane szczegółowe warunki techniczne przebudowy, określające jej granice, ilości przewozów, przelotność, granice pochyłeń i krzywizny linii, oraz warunki, którym winny czynić zadość poszczególne urządzenia w węźle pod względem technicznym.

Wielką całość robót przebudowy Komisja podzieliła na dwie serie, z których pierwsza obejmuje budowę linii średnicowej z mostem przez Wisłę, druga zaś budowę stacji rozrządowych i ładunkowych. Budowę linii średnicowej podzielono na dwa okresy, przyczem w pierwszym okresie ma ona być wybudowana na dwa tory z urządzeniami niezbędnymi do otwarcia po nich ruchu pociągów. W drugim okresie, bezpośrednio po pierwszym, bez przerwy robót, budowa linii średnicowej ma być uzupełniona do czterech torów w linii głównej z odpowiednimi urządzeniami. Ten podział robót Komisja przyjęła w głębokim przekonaniu, że dla uporządkowania ruchu w węźle warszawskim jest przedewszystkiem niezbędne uzyskanie dla ruchu osobowego nowego połączenia przez Wisłę, i że w tym podziale każda z trzech części robót winna być tak pomyślana, aby mogła być wyzyskana do eksploatacji bezpośrednio po ukończeniu.

W zastosowaniu do pomienionego podziału robót na serie i okresy wykonania należało opracować ogólny plan wykonania robót z podziałem na poszczególne lata i kosztorysem oraz plan wykonania projektów. Konieczność sporządzenia tych planów Komisja uznała na pierwszym swoim posiedzeniu i zażądała od Dyrekcji Budowy ich przedstawienia do swego rozpatrzenia.

Najpilniejszym z projektów był projekt czasowej stacji Warszawa-Główna i czasowego dworca na tej stacji.

Czasowy dworzec i stacja Warszawa-Główna.

Potrzeby ruchu kolejowego skłoniły Ministerjum Komunikacji do rozpoczęcia robót przygotowawczych na tej stacji jeszcze przed wydaniem Ustawy o przebudowie węzła warszawskiego. Dla przyjęcia na st. Warszawa-Główna pociągów osobowych linii prawego brzegu Wisły, umożliwionego wskutek ujednolajnienia szerokości toru, stawało się niezbędnym rozszerzenie tej stacji. Projekt przebudowy węzła warszawskiego przewidywał budowę stałego dworca głównego na terytorjum istniejących torów tej stacji i urządzenie w okresie przejściowym czasowej stacji osobowej na sąsiednim terytorjum Komory Celnej. Słaba działalność Komory w okresie powojennym ułatwiła pomieszczenie jej w innym miejscu (a mianowicie w magazynach na stacji Warszawa-Gdańska) i dogodne rozplanowanie czasowej stacji osobowej na terytorjum komorowym, zajętem przez władze wojskowe. Była czasowa Komisja, w następstwie zaś Komitet przebudowy, zajęły się pracami przygotowawczymi do budowy stacji i dworca. Uzgodniono z władzami wojskowymi i celnymi opróżnienie gmachów Komory i Dyrekcja Warszawska K. P. przystąpiła do ich burzenia. Nowoutworzona Komisja do spraw przebudowy węzła warszawskiego rozpatrzyła i zaakceptowała plan stacji czasowej o 12-tu torach peronowych, opracowany przez Dyrekcję Budowy, oraz zasadnicze dane do projektu dworca. Zaproponowano kilku architektów do opracowania konkursowo tego projektu. Pomysł architekta T. Zielińskiego pokrycia całego dworca, kształtu prostokątnego o powierzchni w planie 1.480 m², jedną wiatą, wspartą na łukach drewnianych, uznany był za najodpowiedniejszy, gdy okazało się możliwym zastosowanie przy rozpiętości 24 m. łuków kratowych systemu Stephana. Wewnętrzne rozplanowanie dworca było przedmiotem szczegółowych rozważań Komisji, które doprowadziły do prostego i, jak

pokazało doświadczenie, nader odpowiedniego rozwiązania. Dn. 2 maja 1920 r. założono fundamenty dworca, zaś dn. 20 kwietnia 1921 oddano do użytku publicznego tę budowlę, która niewielkimi stosunkowo środkami zaspokoiła na pewien czas potrzeby ruchu osobowego i stanowiła poważny krok w przejściu do właściwych robót budowy linii średnicowej.

Plan wykonania robót.

Przy rozpatrzeniu sprawozdań w końcu sezonu budowlanego r. 1920 Komisja ponowiła swoje żądanie z roku poprzedniego jak najszybszego opracowania przez Dyрекcję Budowy planu kolejności wykonania robót i projektów, przyczem zaznaczyła, że długość I-go okresu robót winna być określona w zależności jedynie od możliwości technicznej wykonania robót w warunkach normalnych i że, w razie niemożności asygnowania sum na poszczególne lata odpowiednio do tego planu, niektóre roboty wypadnie przenosić na lata dalsze, ostateczny zaś termin ukończenia robót I-go okresu odpowiednio oddalić.

Linia średnicowa, stanowiąca zasadniczą część przebudowy węzła warszawskiego, jest jednocześnie jej częścią najkosztowniejszą. Z drugiej strony, oczywiście jest, że budowa jej nie da żadnych korzyści w ruchu kolejowym węzła, zanim po niej nie będą pущzone pierwsze pociągi. Stanowi to najgłówniejszą trudność w urzeczywistnieniu tak niezbędnego przedsięwzięcia, trudność, dającą się w pewnej mierze złagodzić przez budowę na tej linii najpierw jednej tylko pary torów głównych i przez odłożenie wszelkich robót, nie prowadzących do głównego celu, którym jest osiągnięcie w jak najkrótszym czasie nowego połączenia kolejowego przez Wisłę, dającego realne korzyści dla eksploatacji. Z tą zasadniczą myślą Komisja dążyła do ustalenia planu wykonania robót w terminach technicznie możliwych i do dostosowania do nich przewidywań budżetowych. W uchwale z dnia 20 grudnia 1920 r. Komisja uznała, że jeżeli linia średnicowa dwutorowa i część stałej stacji osobowej głównej z czterema torami nie będzie ukończona w r. 1925, a pozostałe dwa tory na linii średnicowej i pozostałe tory na stałej stacji głównej w r. 1928, to urządzenia tymczasowe nie będą w stanie czynić zadość potrzebom przewidywanego wzrostu ruchu osobowego.

W wykonaniu zatwierdzonych uchwał Komisji Dyrekcja Budowy przedstawiła w początku r. 1921 plan wykonania robót I-go okresu z rozkładem na lat cztery i kosztorys na 15 milionów rubli, które Komisja zaakceptowała z zastrzeżeniem, że przeliczenie rubli na marki polskie będzie dokonywane w miarę zmian stosunku cen przedwojennych do cen rzeczywistych w czasie wykonania robót i zamówień. Jednocześnie z tem Komisja zaznaczyła, że ze względu na ogólny program robót kredyt na r. 1921, żądany przez Dyrekcję Budowy w sumie dwóch i pół miliona rubli złotych, nie może być zmniejszony. Te wnioski Komisji uzyskały zatwierdzenie Ministra Komunikacji.

Jednakże suma, wyasygnowana rzeczywiście na przebudowę węzła w r. 1921, wyniosła (w przeliczeniu według skali średniej rocznej) 1.800.000 zł, t. j. nieledwie trzy razy mniej, niż było niezbędne do wykonania robót według programu. Te środki wystarczyły zaledwie na ukończenie budowy dworca czasowego i rozpoczęcie pewnych robót na linii średnicowej. Sumy, asygnowane w następnych latach czterech były wprawdzie nieco większe, gdyż wynosiły (w przeliczeniu według średniej rocznej, w złotych):

w r. 1922 . . .	2.576.000 zł.
" " 1923 . . .	3.880.000 "
" " 1924 . . .	2.485.000 "
" " 1925 . . .	2.363.000 "

dawały jednak razem z wydanymi poprzednio w latach 1919 do 1921 niewiele co więcej, niż trzecią część tej sumy, która według kosztorysu była niezbędna do ukończenia robót I-go okresu przebudowy. Dodać należy, że wysokość kredytu na dany rok budżetowy stawała się wiadomą zwykle dopiero w ciągu sezonu budowlanego i nieraz bywała w ciągu roku zmniejszana. W tych warunkach o wykonywaniu robót według początkowo zamierzonego planu nie mogło być mowy, ułożenie zaś jakiegokolwiek planu robót na sezon następny było wysoce utrudnione. Przeciw takiemu biegowi przebudowy i słabemu postępowi robót Komisja do spraw przebudowy prote-

stowała niejednokrotnie przy rozpatrzeniu sprawozdań, wskazując na skutki, jakie mieć będzie opóźnienie terminu jej ukończenia, jednakże zaradzić temu nie miała możliwości. Co w tym okresie czasu dało się wykonać, podano niżej.

Jako jedną z przyczyn, utrudniających postęp robót i projektów, Komisja zaznaczyła stały brak w obu dyrekcjach wykwalifikowanych sił technicznych, wywołany niedostatecznym uposażeniem i innymi niezadawalającymi warunkami służbowymi.

R. 1921. Przeciwnicy linii średnicowej.

Po uchwaleniu Ustawy Sejmowej z dn. 19 lipca 1919 r. wielu planistów i architektów wypowiadało się przeciw przeprowadzeniu linii kolejowej przez miasto według planu, przyjętego w tej Ustawie, twierdząc, że uniemożliwi ona dobre rozplanowanie Powiśla i zeszpeci panoramę Warszawy. Również niektórzy technicy, wobec trudności technicznych i kosztowności budowy linii średnicowej, powracali do poszukiwania innych rozwiązań i wskazywali jako na środek, ich zdaniem, prostszy i tańszy niezwłoczną budowę linii południowej obwodowej wzamian linii średnicowej. Wprawdzie różne odmiany nowego połączenia kolejowego przez Wisłę były już niejednokrotnie, ostatnio zaś przed wnioskiem do Sejmu o uchwalenie Ustawy o przebudowie węzła warszawskiego, szczegółowo rozpatrywane, jednakże powyższe okoliczności sprawiły, że na wniosek Prezesa Dyrekcji K. P. w Warszawie, zainteresowanej w jak najszybszym uporządkowaniu ruchu w węźle, sprawa niezwłocznej budowy linii obwodowej południowej była w Komisji przebudowy węzła w końcu r. 1920 ponownie rozpatrzona. Przy tem rozpatrzeniu wyjaśniono: 1) że wybudowanie mostu przez Wisłę na linii południowej obwodowej wymagałoby nie mniej czasu, niż wybudowanie mostu na linii średnicowej; 2) że dla ruchu handlowego budowa linii południowej obwodowej, przewidziana w przyszłości, nie jest w okresie przebudowy węzła konieczna; 3) że linia ta nie czyniłaby wcale zadość udowodnionym potrzebom ruchu osobowego i 4) że natomiast, w razie wyjątkowej potrzeby, po moście na linii średnicowej mogłyby być przepuszczane pociągi towarowe. Wobec tego Komisja uznała za konieczne możliwe przyspieszenie budowy linii średnicowej.

1921 r. Kampania w prasie.

Niezadowolenie pewnych kół fachowych z wykonywanego projektu przebudowy węzła i niedostateczne zrozumienie wśród szerszych warstw społecznych, jak dalece ta przebudowa jest dla usprawnienia przewozów na całej sieci kolejowej i dla dalszego rozwoju stolicy we współczesnym pojęciu europejskim niezbędną, ujawniło się w prasie. Kampania, prowadzona w pewnych organach prasy stołecznej w początku r. 1921 przeciw rozpoczętym robotom linii średnicowej, skłoniła podpisanego niżej do zamieszczenia w poczytnym „Kurierze Warszawskim” z dn. 20 — 22 września tegoż roku wyjaśnień, w których zakończeniu znajdują się następujące ustępy:

„Pewne artykuły w prasie otwarcie zaznaczają, że projektowana budowa mostu kolejowego jest dzikim nonsensem, bo w barbarzyński sposób szpeci miasto i przerasta zdolność finansową Polski.

„Pięknie jest, gdy finansista posiada wysoko rozwinięte poczucie estetyczne, w danym jednak wypadku wydaje się prawdopodobiejszem, że wypowiada tu pośrednio swoje uczucia esteta, biorąc w sukurs motywy finansowe.

„Czyż bowiem człowiek praktyczny może żądać, aby bulwar Wisły, „przedłużony do Wilanowa z jednej strony, a do Bielan z drugiej”, służył tylko do pięknego widoku i spacerów z wyłączeniem urządzeń, których wymaga życie współczesne? Czyż na wielkiej długości pomiędzy mostem Poniatowskiego a mostem Kierbedzia nie będzie w przyszłości choćby jednego jeszcze mostu miejskiego, którego potrzebę oddawna przewidywano? Czyż w naszym grodzie budowa mostów ma być na przyszłość wogóle zakazana, ze względu, że poziom wód wysokich i potrzeby żeglugi wymagają kilkumetrowego wzniesienia mostu, a więc i dojazdów do niego, nad niskimi brzegami?

„Nie, to jest niemożliwe, bo miasto nie rozwijałoby się, lecz zmierało.

„Znani specjaliści zagraniczni, prof. Stübgen w zakresie budownictwa miejskiego i prof. Petersen w dziale komunikacji miejskich, którzy we wrześniu 1918 r. rozpatrywali na życzenie magistratu st. m. Warszawy projekty regulacji miasta w związku z przebudową węzła kolejowego, zapytani o opinię co do położenia projektowanego mostu kolejowego i przejścia linii średnicowej przez Powiśle jednomyślnie wypowiedzieli zdanie, że spraw komunikacyjnych pierwszorzędnej doniosłości nie można naginać do pomysłów regulacyjnych i że planista i architekt winni się do nich dostosować i znaleźć odpowiednie rozwiązanie.

„Nawet w wiekach kultury klasycznej ani trzeźwy rzymianin, ani grek wykwinny, nie pozwoliłby sobie tak drwić ze zdrowego sensu żądaniem niczem nieograniczonego widoku tam, gdzie arcydzieła starożytnej sztuki inżynierskiej, wielopiętrowe akwedukty, doprowadzały do wiecznego miasta i jak dotychczas, od piętnastu wieków, doprowadzają życiodajną wodę do środka Bizancjum.

„A czym jest woda dla obleżonego miasta, tem są w naszym wieku komunikacje szybkie i masowe. Warszawa dusi się z braku odpowiednich komunikacji, Warszawa nie może zawisnąć na włosku jednego mostu kolejowego. Wybudowanie nowego mostu kolejowego w miejscu najodpowiedniejszym pod względem komunikacyjnym jest niezbędne dla życia miasta i jest koniecznością państwową. Na ten cel środki się znajdują, bo się znaleźć muszą.

„Dlatego też niezbędne jest przeciwdziałać podjudzaniu w ostatnich czasach pewnych organów błędnie informowanej prasy i tumanieniu opinii publicznej, które tej sprawie pierwszorzędnej wagi dla naszego miasta i całego kraju zaszkodzić mogą.

„Czas, aby o regulacji miasta, liczącej się z koniecznościami komunikacyjnymi, zamiast właścicieli szat uszkodzonych na drucie kolczastym Powiśla i zawiedzionych autorów pięknych jego obrazków, wypowiedziały się w prasie poważna opinia architektoniczna i artystyczna. Czas, aby zadaniami komunikacyjnymi naszej stolicy zainteresowali się nie tylko „mądrzy” inżynierowie, lecz choćby ludzie mniej mądrzy, a nie pozbawieni zdrowego rozsądku, którym drogie są interesy miasta i kraju.

„A wtedy może usłyszymy, że najgłówniejszym błędem rozpoczętej przebudowy węzła kolejowego warszawskiego jest zbyt powolne jej wykonywanie i że obowiązkiem każdego obywatela kraju jest domagać się, aby była wszelkimi środkami przyspieszona.

1921. Narada Sejmowa.

Wątpliwości co do tego, czy właściwe jest rozwiązanie zadania przebudowy węzła warszawskiego w sposób przyjęty w zatwierdzonym projekcie, odczuły się również w Sejmie i skłoniły referenta budżetu Ministerjum Kolei w Komisji Skarbowo-budżetowej do postawienia wniosku o poddanie rewizji projektu i kosztorysu przebudowy węzła kolejowego warszawskiego i oparcie tej przebudowy na przeprowadzeniu linii południowej obwodowej z zachowaniem czołowego typu dworca głównego. Narada, wyznaczona w tym celu z udziałem przedstawicieli trzech ministerjów i szeregu rzeczoznawców, po szczegółowym rozpatrzeniu projektu i oględzinach na miejscu, przyszła do wniosku, że projekt przebudowy węzła warszawskiego z dworcami czołowymi posiada więcej stron ujemnych, niż projekt wykonywany, i że zalety dworców czołowych, na które wskazują ich zwolennicy, nie mogą być wyzyskane w Warszawie z powodu niemożności przeprowadzenia linii kolejowych w poziomie ulic albo w poziomie do niego zbliżonym. Poza tem narada uznała, że plan wykonania robót pierwszego okresu, przyjęty na lat cztery, nie powinien ulec przedłużeniu skutkiem braku kredytów i że wykonanie techniczne powinno przedsięwziąć wszelkie środki, ażeby w tym terminie wykończyć minimum robót, niezbędnych do oddania do ruchu linii średnicowej. Zwolnienie lub wstrzymanie robót pierwszego okresu celem przesunięcia ich na czas późniejszy dla ulżenia Skarbowi byłoby, zdaniem narady, niepożądane, gdyż mogłoby doprowadzić do zatamowania ruchu w węźle warszawskim i, w dalszym ciągu, na całej sieci, co właśnie mogłoby wywołać straty finansowe dla skarbu.

Narada z inicjatywy Sejmu w celu rewizji projektu i kosztorysu przebudowy węzła warszawskiego była raczej repetycją rzeczy dawno przemyślanych i powtarzanych wielu generacjom i urzędom od czasu, gdy w r. 1894 ś. p. Stanisław Rohn podał, w liczbie kilku odmian przebudowy węzła kolejowego warszawskiego, projekt połączenia dworców prawego i lewego brzegu Wisły tunelem pod Alejami Jerozolimskimi. Była ona jednak pożyteczną, gdyż rozpatrzeniem krążących zarzutów i wątpliwości w szerokim gronie rzeczoznawców i osób, nie mających związku z przebudową węzła warszawskiego, przyczyniła się do uspokojenia sfer poselskich i opinii publicznej i pozwoliła rokować nadzieję, że przebudowa ta będzie mogła posuwać się w szybszym tempie.

1922 — 1925. Czterolecie robót pierwszego okresu. Most przez Wisłę.

Z robót na linii średnicowej, wymagających najdłuższego czasu, główną była budowa mostu przez Wisłę. Tę więc budowę oraz budowę długiego wiaduktu na Powiślu w doświadczeniu do tunelu pod Aleją 3-go Maja, należało rozpocząć najwcześniej.

Odmiany konstrukcji mostu, opracowane szkicowo w Dyrekcji Budowy, były rozpatrzone przez Komisję przy udziale przedstawicieli Ministerjum Robót Publicznych. Ustalono, że most ma być o pięciu przęsłach, o otworze każdego przęsła

w świetle pomiędzy podporami 89 m., z dwiema parami dźwigarów w każdym przęśle, pod dwa tory kolejowe każda, na wspólnych podporach. System dźwigarów łukowy ze ściągami, pasy dźwigarów paraboliczne. Na szkicowe opracowanie architektoniczne mostu i wiaduktów linii średnicowej od ul. Czerwonego Krzyża do basenu portowego, tworzących z nią pewną całość, uchwalono ogłosić konkurs za pośrednictwem Koła Architektów. Rezultaty tego konkursu, na którym przyznano nagrody architektowi L. Sokołowskiemu, T. Tołwińskiemu i A. Bojemskiemu, nie dały wprawdzie projektu, który mógłby być ostatecznie przyjęty, posłużyły jednak za materiał przy opracowaniu przez Dyrekcję Budowy projektu podpór mostu i projektów wiaduktów, rozpatrzonych następnie przez Komisję i zatwierdzonych do wykonania. Do robót przygotowawczych budowy podpór mostu przez Wisłę, oddanej z przetargu Polskiemu



Widok filarów mostu przez rz. Wisłę na linii średnicowej.

Towarzystwu Budowlanemu, oraz do budowy wielkiego wiaduktu na Powiślu o średniej wysokości ok. 10 m. i długości 340 m., oddanej firmie K. Rudzki, przystąpiono w tymże roku 1921.



Wiadukt linii średnicowej na Powiślu. Widok ogólny.

Dla ułatwienia dowozu materiałów do mostu przeprowadzono wzdłuż lewego brzegu Wisły bocznice ze st. Warszawa Gdań-



Wiadukt linii średnicowej na Powiślu. Przejście nad ul. Solec.



ska. Podpory mostu, budowane od razu pod cztery tory, zostały ukończone w r. 1923, lecz zamówienie i ułożenie metalowej budowy wierzchniej, któraby dała most gotowy, musiało być odłożone na czas nieokreślony, o czym będzie mowa niżej. W tymże r. 1923 ukończono budowę wielkiego wiaduktu na Powiślu.

Stacje linii średnicowej. St. Warszawa Wschodnia.

Pociągi, przebiegające linią średnicową, będą zestawiane na stacjach technicznych i stąd podawane na początkowe stacje ich wyprawiania, a mianowicie pociągi, biegnące na zachód, będą zestawiane na prawym brzegu Wisły, na stacji postojowej Grochów, i z niej podawane na st. Warszawa Wschodnia, pociągi zaś, biegnące na wschód, będą zestawiane na lewym brzegu Wisły, na stacji postojowej Szczęśliwice, i z niej podawane na st. Czyste. Po wyjściu ze stacji początkowej, pociągi obu kierunków będą przebiegać trakcją elektryczną całą linię średnicową, przechodząc przez stację Warszawa Główna, położoną w środkowej części miasta, przy czym na stacji, położonej w drugim końcu średnicy, odbywać się będzie zmiana elektrowozów na parowozy, i odwrotnie, zmiana parowozów na elektrowozy w pociągach powracających do Warszawy.

W programie robót stacja Warszawa Wschodnia była pilna, gdyż zamierzano ją uruchomić przed otwarciem linii średnicowej, tymczasowo jako stację typu czołowego dla linii prawego brzegu, budowa zaś jej była połączona z dużymi nasypami. Aby umożliwić zajęcie st. Warszawa Wschodnia pod te roboty, stacja Warszawa Wileńska była przystosowana do przyjęcia pociągów linii Brzeskiej i na tej stacji, całkowicie zburzonej podczas wojny, został wybudowany w roku 1920/21 dworzec czasowy. Projekt st. Warszawa Wschodnia w okresie największego przewidywanego jej rozwoju i w okresach pośrednich był rozpatrzony w Komisji i zatwierdzony jeszcze w r. 1920 po uzgodnieniu z Magistratem położenia przejazdów pod torami stacji osobowej i dojazdów do dworca w związku z regulacją tej dzielnicy przedmieścia Pragi. Olbrzymie na-

sypy tej stacji i ciągnącego się za nią dojazdu do mostu, wywożone przeważnie z portu pod Zeraniem, prędko się posuwały w wykonaniu. Komisja opracowała zasady projektowania dworca na tej stacji, rozpatrzyła szkicowy projekt tego dworca, opracowany przez ograniczony konkurs architektów, i zaakceptowała go w połowie r. 1921 do wykonania projektu szczegółowego. Jednakże zamiar szybkiego uruchomienia st. Warszawa Wschodnia w ostatecznym wysokim poziomie musiał być w następnych latach zaniechany, gdyż wzrost ruchu osobowego uniemożliwił ograniczenie się na prawym brzegu Wisły do jednej tylko Warszawy Wileńskiej przy przeciąganiu się ponad program robót przebudowy węzła. Wskutek tego stara stacja Warszawa Wschodnia musiała być zachowana czynną i dworzec jej odnowiony.

Stacja Czyste.

Konieczność otwarcia st. Czyste do ruchu osobowego przy uruchomieniu linii średnicowej nie była przewidywana ze względu na położenie tej stacji na krańcu miasta, jednakże całkowity projekt jej musiał być opracowany dla wyjaśnienia stopniowego jej wykonania w związku z dojściem na niej dróg żelaznych lewego brzegu Wisły do linii średnicowej oraz z budową stacji pocztowej i postojowej.

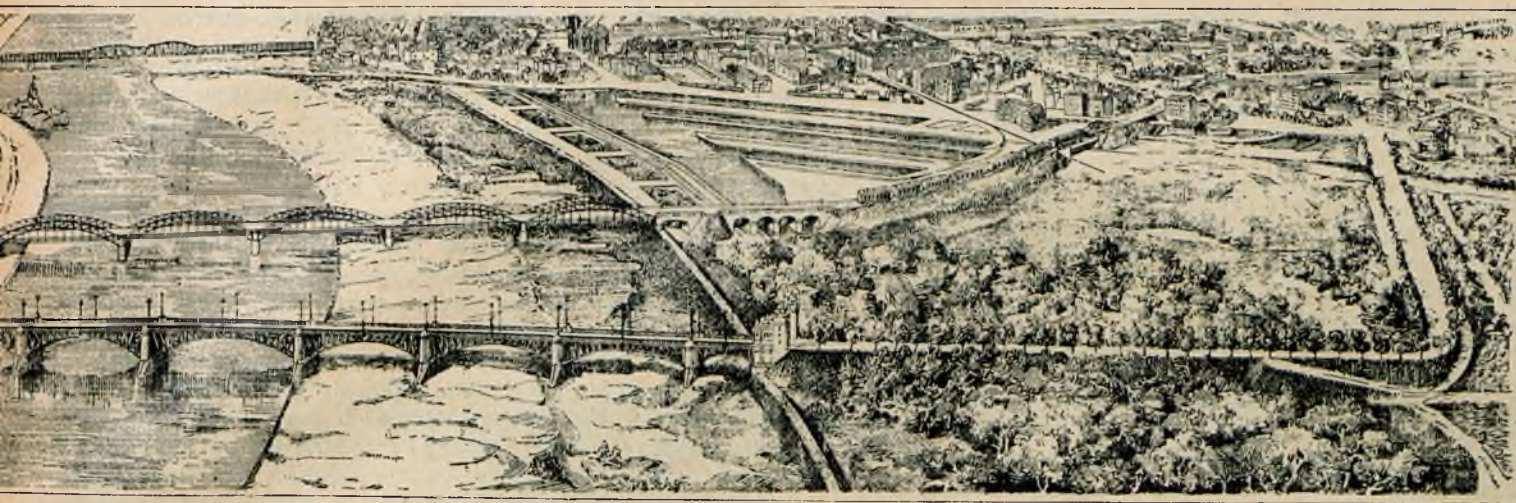
Na st. Warszawa Główna, ze względu na szczupłość miejsca, mogą być ułożone wyłącznie tylko tory peronowe. Wobec tego na urządzenia pocztowe, a mianowicie na postój wagonów pocztowych (tak zw. ambulansów), doczepianych do pociągów osobowych, na centralną sortownię posyłek oraz na magazyny i biuro pocztowe była wybrana druga stacja osobowa lewego brzegu, to jest st. Czyste. Szkicowy projekt tej stacji przy rozpatrzeniu go w Komisji uległ częstym zmianom do r. 1923, w którym projekt urządzeń pocztowych na tej stacji został uzgodniony z Ministerstwem Poczt i Telegrafów, projekt zaś stacji osobowej zatwierdzony. Do robót na tej stacji dotychczas nie przystępowano, gdyż jej urządzenia kolejowe, podlegające wykonaniu przed otwarciem ruchu na linii średnicowej, mogą być ograniczone do minimum.

Stacja postojowa Szczęśliwice.

Inaczej się ma ze stacją postojową Szczęśliwice, której jak najszybsze urządzenie stało się niezbędne nie tylko ze względu na techniczne potrzeby ruchu linii średnicowej, lecz też na konieczność korzystania z niej w okresie poprzedzającym, aby mieć możliwość usunięcia ze stacji osobowej Warszawa Główna starych torów postojowych, na których mają być układane tory linii średnicowej. Ta ostatnia okoliczność czyni koniecznym połączenie st. post. Szczęśliwice osobnymi łącznikami ze stacjami Warszawa Główna, stała i tymczasowa. Szkicowy projekt st. post. Szczęśliwice był rozpatrzony w Komisji jeszcze w r. 1920, poczem był kilkakrotnie przepracowywany i uzupełniany w związku z projektem budowy na tej stacji i urządzeń do czyszczenia i zaopatrywania składów. W r. 1924 na tej stacji były już ukończone roboty ziemne, ułożone 20 km. torów i przeszło 100 rozjazdów i wybudowane niektóre budynki, jednakże niegotowość, z powodu braku środków, innych urządzeń nie pozwoliła dotąd z niej korzystać.



Wiadukt linii średnicowej nad ul. Targową.



Stacja Warszawa-Główna.

W r. 1921 Komisja ogłosiła za pośrednictwem Koła Architektów w Warszawie konkurs na projekt stałego dworca na st. Warszawa Główna i rozplanowanie terytorium kolejowego od ul. Towarowej do Marszałkowskiej według programu i warunków, które opracowała. Na konkurs nadesłano przeszło 30 prac, z których trzy, a mianowicie projekty architektów J. Nagórskiego, J. Chojnowskiego (w spółce z J. Konem) i T. Tołwińskiego otrzymały nagrody. Jakkolwiek żaden z tych projektów z powodu różnych braków, nie nadawał się w zupełności do wykonania, to jednak dały one szereg interesujących pomysłów i, wyjaśniając trudności zadania, pozwoliły skierować w następstwie na właściwe tory dążenia do jego rozwiązania, jak to będzie objaśnione niżej.

T u n e l.

Przekrój podłużny tunelu był zatwierdzony wraz z ogólnym przekrojem linii średnicowej w początku r. 1921. Tunel zaprojektowano o stropie żelazobetonowym płaskim, pod cztery tory, ze ścianą środkową, biegnącą wzdłuż osi Alei 3-go Maja i Alei Jerozolimskich i dzielącą tunel na dwie połowy o szerokości po 8,84 m. w świetle, pod dwa tory każda. Wzniesienie stropu nad poziomem szyn przyjęto 5,20 m. ze względu na przewody trakcji elektrycznej. W pierwszym okresie przebudowy tunel buduje się pod dwa tory południowe, podobnie jak wiadukty i ściany podpór mostu przez Wisłę. Przy niewielkim zagłębieniu tunelu pod jezdnią uliczną (średnio około 1 m do wierzchu stropu) ściany jego mogą być wykonywane w otwartych wykopach. Na skrzyżowaniu z ul. Nowy Świat i Marszałkowską tunel przecina kanały miejskie, co wymagało przeprowadzenia ich pod tunelem syfonami. Zagłębienie tunelu o tyle więcej, aby przechodził pod kanałami miejskimi, pociągałoby za sobą daleko większe trudności jego wykonania sposobem górniczym, w warstwach gruntu wodonośnych i mniej stałych, nadto zaś zagłębienie peronów dworca głównego względem poziomu ulic znacznie większe, niż tego wymaga konstrukcja taboru kolejowego, a więc utrudnienie dojścia do peronów i wydostania się z nich na ulice milionom pasażerów, co bez względu na pomienione trudności techniczne i zwiększone koszty budowy nie mogło być dopuszczone.

Jednakże Magistrat m. st. Warszawy, z którym sposób przeprowadzenia linii średnicowej pod Alejami 3-go Maja i Jerozolimskimi był uzgodniony i zgoda jego potwierdzona przez Radę Miejską, zmienił w następstwie swój pogląd i, upatrując wielkie niedogodności dla miasta w przeprowadzeniu kanałów miejskich syfonami pod tunelem, żądał przeprowadzenia tunelu pod kanałami miejskimi i wykonania go sposobem górniczym, nie zaś odkrywkowym, i odmówił przystąpienia do przebudowy kanałów. To żądanie, nie odpowiadające kompetencji władz miejskich w danej sprawie i niesłuszne w zasadzie, wywołało dwuletni zatarg Ministerjum Komunikacji z gminą m. st. Warszawy, zakończony w r. 1924 wyrokiem Sądu Najwyższego, który skargę Magistratu na decyzję Ministerjum Spraw Wewnętrznych, unieważniającą uchwałę Rady miejskiej w tej sprawie, oddalił.

Przystanek Smolna.

U wylotu tunelu, w miejscu, gdzie linia średnicowa, skręcając nieco ku północy, wynurza się ze stoków górnego miasta na wysokości około 10 metrów nad poziomem Powiśla, projekt linii średnicowej przewiduje urządzenie przystanku „Smolna”. Przystanek ten, przeznaczony dla podróżnych, jadących bez bagażu, ma obsługiwać w przyszłości przyległe dzielnice górnego i dolnego miasta, będąc dostępny zarówno



Tunel linii średnicowej. Wylot od strony Powiśla.

z Alei 3-go Maja jak i z ul. Czerwonego Krzyża. Ponieważ potrzeba przystanku w tym punkcie linii średnicowej, niezbyt oddalonym od dworca głównego, nie jest pilna, Komisja uznała, że w I-y okresie przebudowy należy ograniczyć się do urządzenia równi pod tory i perony przystanku. Szkic jednego z architektów warszawskich przekonał, że to miejsce, w którym linia średnicowa odchyła się pod ostrym kątem od wiaduktu mostu Poniatowskiego, nader trudne do architektonicznego ujęcia, mogłoby wcale estetycznie wyglądać w przyszłości.

Podniesienie do górnego poziomu torów linii Obwodowej.

Do robót I-go okresu przebudowy zaliczono, prócz budowy linii średnicowej, doprowadzenie do końca pewnych robót, rozpoczętych jeszcze przed wojną na istniejącej linii Obwodowej, w tej liczbie podniesienie jej torów głównych pomiędzy st. Warszawa Gdańska a Warszawa Główna towarowa do wyższego poziomu, pozwalającego na przepuszczenie pod temi torami kilku ulic miejskich, jako to Wolskiej, Górczewskiej, Opawskiej i Obozowej, na których istniały dotąd przejazdy w poziomie. W r. 1921 — 1923 prowadzono te roboty w dalszym ciągu i, po ułożeniu torów w górnym poziomie, otwarto po nich ruch w roku 1924.

Przeniesienie składów Wydziału Zasobów ze st. Warszawa Wschodnia na st. Praga (Pelcowizna).

Budowa nowej stacji Warszawa Wschodnia linii średnicowej wymaga usunięcia z istniejącej stacji magazynów i in-

nych składów Wydziału Zasobów Dyrekcji Warszawskiej. Miejsce, na które te składy miały być przeniesione, obrano na dużym, wolnym terytorium, przyległym do warsztatów naprawy taboru na st. Praga, mając na względzie rozwój przenoszonych składów i utworzenie z nich składów głównych dla całej sieci kolejowej.

Po opracowaniu projektu nowych składów, zajęciu w r. 1921 i oparkaniu potrzebnego na ten cel dużego terytorium, oddano budowę magazynów i innych budynków przedsiębiorstwu, które przystąpiło do robót i wyprowadziło fundamenty. W r. 1925, na skutek ograniczenia kredytów przez Ministerjum Skarbu, Ministerjum Komunikacji było zmuszone przystąpić do likwidacji rozpoczętej budowy i rozwiązania umów z przedsiębiorcami. Pociągnęło to za sobą konieczność wypłaty dość wysokich odszkodowań, z drugiej zaś strony przerobienia układu torów projektowanej st. Warszawa Wschodnia, niedogodnego dla eksploatacji.

R. 1926—1928. Zastój w przebudowie.

Jak wynika z sum, wydatkowanych na przebudowę węzła warszawskiego do końca r. 1925, wykonano do tego terminu około trzeciej części robót, niezbędnych według planu z r. 1921 do otwarcia ruchu na dwóch pierwszych torach linii średnicowej.

Już przy rozpatrzeniu programu na r. 1924 Komisja uważała za wątpliwe, czy nawet przy największym wysiłku technicznym dałoby się ukończyć linię średnicową pod dwa tory w ciągu lat trzech, t. j. do końca r. 1926 i poleciła Dyrekcji Budowy wyjaśnić, jakich wymagałoby to kredytów. Polecenie to nie było wykonane. Wprawdzie w połowie r. 1925 Minister Kolei zakomunikował Komisji o swoim zamiarze włączania do preliminarza budżetowego w latach następujących, poczynając od r. 1926, co najmniej 6—10 milionów zł., jednakże wkrótce okazało się, że nie tylko nie można spodziewać się w bliskiej przyszłości uzyskania na przebudowę węzła większych kredytów, lecz, że przeciwnie, kredyty już przyznane będą cofnięte lub do minimum ograniczone. W roku budżetowym 1926/7 wydatki na przebudowę węzła musiano ograniczyć do 1.790.900 zł., z których 313.000 wydatkowano na wyłączenie. Wartość tak niewielkiego kredytu na prowadzenie robót przebudowy jeszcze się zmniejszała wskutek znacznej dewaluacji w tym czasie złotego. Ukończenie budowy st. post. Szczęśliwice i połączenia jej z główną stacją osobową oraz budowa nowego gmachu Dyrekcji Warszawskiej, niezbędne do wykonania wielkiego wykopu linii średnicowej i przepuszczenia jej pod ul. Towarową i Żelazną, musiały być odłożone; jeżeli zaś budowa tunelu była potrosze dalej prowadzona, to zawdzięczać to należy skorzystaniu z kredytów na zatrudnienie bezrobotnych. Inne roboty były wykonywane w najmniejszym rozmiarze bądź ze względu na umowy z przedsiębiorcami, bądź dla zabezpieczenia od zniszczenia robót już wykonanych. W biurach ministerjalnych zdarzało się słyszeć o wątpliwościach, czy nie należałoby zaniechać dalszych robót przebudowy węzła, i o próbach obliczeń, jakie kosztą pociągnęłaby za sobą likwidacja tych robót. Zrozumiałem jest, że te objawy braku przekonania o zupełnej nieodzowności dla kraju i jego stolicy wielkiego przedsięwzięcia przebudowy węzła warszawskiego i braku wiary, że trudności finansowe skarbu są objawem przejściowym, który nie może przeszkodzić doprowadzeniu tego dzieła w krótkim czasie do końca, wywoływały pewne zniechęcenie organów wykonawczych, wpływające na postępowanie robót i projektów, już z innych przyczyn słaby.

W następnym roku 1927/8 kredyt na przebudowę węzła, przewidziany w budżecie, był również bardzo niewielki i tylko zawdzięczając możliwości zatrudnienia bezrobotnych przy robotach ziemnych st. post. Szczęśliwice i tunelu dało się uzyskać pewne tego kredytu zwiększenie i postępowanie robót.

Rozpatrzenie wielu spraw i projektów opóźnionych stało się pilne, z drugiej zaś strony przeciąganie się robót przebudowy zmuszało do ponownego rozpatrzenia w dawniejszych projektach tych zasadniczych danych, przyjętych przy ich opracowaniu, które z biegiem czasu mogły ulec zmianie.

Wiadukty przy skwerze Kościuszkowskim.

Nad brzegiem Wisły, z dwóch stron Skweru Kościuszkowskiego, pozostawały niewykonane dwa wiadukty nad ulicami Nadbrzeżną i Bulwarową. W r. 1927 przystąpiono do budowy fundamentów tych wiaduktów, które wypadło bardzo głęboko zakładać.

Magistrat m. st. Warszawy pragnął, aby również na długości około 66 m pomiędzy temi wiaduktami linja średnicowa była przeprowadzona na wiadukcie, nie zaś na nasypie, motywując swoje żądanie skasowaniem, przy innym rozwiązaniu, pięknej perspektywy na Skwer Kościuszkowski i zmniejszeniem na nim długości linii spacerowej. Temu żądaniu Magistratu nie okazało się możliwym zadośćuczynić. Dwa wiadukty, budowane w niewielkiej odległości jeden od drugiego, zapewnią dogodny przejazd uliczny i przejście w obrębie skweru, co się zaś tyczy perspektywy, to nie dawałby jej wiadukt ze względu na niewielką swoją wysokość w stosunku do szerokości ścian pod czterema torami kolejowymi oraz ze względu, że nasyp wjazdu (t. zw. ślimaka) z Powiśla na most Ks. Poniatowskiego, położony w odległości kilkudziesięciu metrów, zamyka tę perspektywę. Można więc mówić tylko o piękniejszym wyglądzie wiaduktu w porównaniu ze skarpami ziemnymi w opracowaniu ogrodniczym. Natomiast budowa wiaduktu nad środkową częścią skweru sprawiłaby duże trudności techniczne ze względu na głębokość fundamentów, dochodzącą w sąsiednich wiaduktach do 14 m i spowodowałaby zwiększenie kosztów budowy linii średnicowej przybliżenie o 1.250.000 zł., którego miasto nie zgodziło się ponosić.

Przegląd oczekiwanego ruchu.

Ilość przewozów, do której winny być dostosowane urządzenia węzła warszawskiego w projekcie jego przebudowy, była podana w warunkach technicznych z zastrzeżeniem, że ilość ta będzie w czasie trwania przebudowy porównywalna ze statystyką za ubiegłe lata i, w razie potrzeby, odpowiednio poprawiana.

Przegląd na zasadzie współczesnych danych ilości przewozów, zapelnienia wagonów i składu pociągów był dokonywany przez Komisję kilkakrotnie w ciągu ubiegłego dziesięciolecia i pozwolił zmniejszyć ilości przewozów i pociągów, przewidywane początkowo w warunkach technicznych na podstawie danych przedwojennych. W pracach Komisji z r. 1927 określono ilość podróży przybywających i wyprawianych na poszczególne stacje węzła, jako też ilość ładunków w ruchu miejscowych i przechodzących, jakich oczekiwać należy w zmienionych terminach oczekiwanego ukończenia urządzeń do ruchu osobowego i towarowego, i przyjęto je za podstawę do obliczenia w projektach rozmiaru tych urządzeń.

Co się tyczy przewidywań o przewozach w odleglejszej przyszłości, do których należy zastosować możliwość rozwoju projektowanych urządzeń, to mogą być one tylko mniej lub więcej prawdopodobne. Zgodnie z warunkami technicznymi, przyjęto, że w okresie największego rozwoju ruchu ilość przewozów, w zależności od ich rodzaju, może zwiększyć się od dwóch do trzech razy.

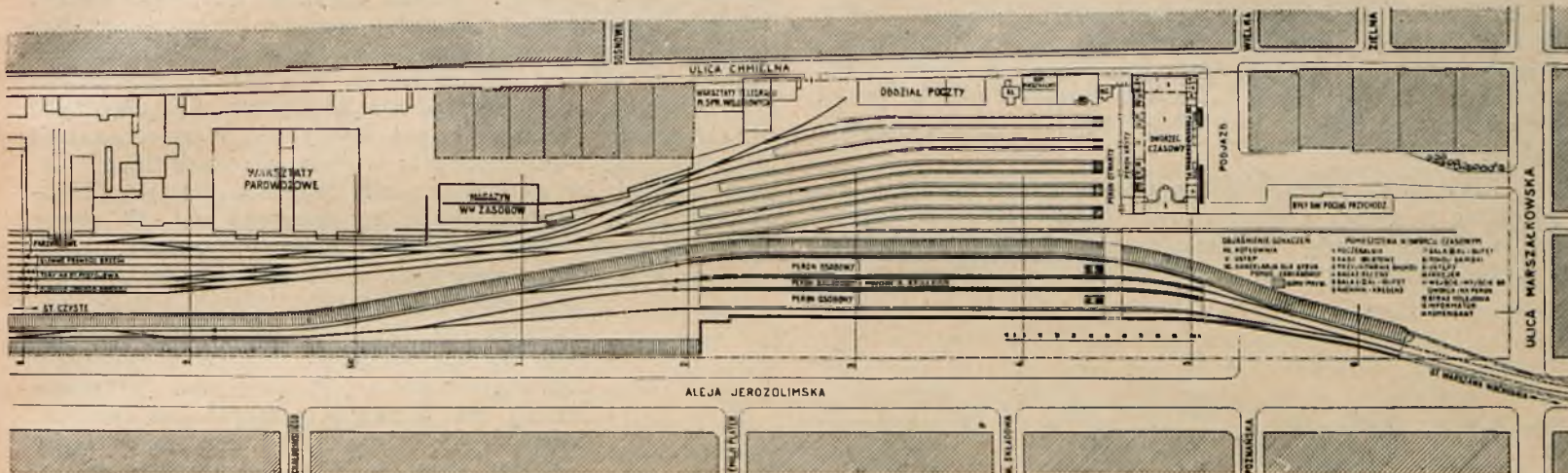
Organizacja ruchu.

Dworzec stały st. Warszawa Główna będzie położony w niewielkiej odległości w stronę Alei Jerozolimskich od dworca czasowego, na którym ruch nie może ulec ograniczeniu, zanim nie będzie czynny dworzec stały. Szerokość zaś terytorium kolejowego pomiędzy torami stacji czasowej a Alejami Jerozolimskimi pozwala na ułożenie na stacji stałej, w poziomie o 7 m niższym od poziomu stacji czasowej, początkowo tylko czterech torów peronowych. Stopniowe zwiększenie tej ilości torów peronowych może nastąpić dopiero po otwarciu ruchu na linii średnicowej, kiedy można będzie skasować część torów stacji czasowej i w miarę ich kasowania rozszerzać stację stałą.

W tym okresie stacja postojowa Szczęśliwice będzie obsługiwać obie stacje, to jest stację osobową główną czasową i stację stałą, będąc połączona z niemi łącznicami, położonymi częściowo w różnych poziomach.

Jak widać z powyższego, na linię średnicową będzie można skierować początkowo tylko część pociągów osobowych węzła. Według rozważań Komisji, projektuje się skierować na linię średnicową wszystkie pociągi linii Brzeskiej i Lwowskiej (Dęblińskiej), oraz pociągi podmiejskie linii Wiedeńskiej, których znaczną część będzie można przepuszczać wprost na linie Brzeską i Lwowską ruchem wahadłowym. Na czasowym dworcu głównym będą przyjmowane nadal wszystkie pociągi linii Poznańskiej oraz pociągi dalekie linii: Wiedeńskiej i Mławskiej, czasowy zaś dworzec Wileński obsługiwać będzie pociągi swojej linii.

Stacja Warszawa Główna w okresie otwarcia ruchu na linii średnicowej.



W ten sposób osiągnię się już po I-ym okresie przebudowy znaczne odciążenie linii Obwodowej dla ruchu towarowego. Dla możliwości skasowania czasowej stacji głównej niezbędne będzie wprowadzenie na linię średnicową jeszcze conajmniej wszystkich pociągów linii Poznańskiej i pociągów dalekich linii Wiedeńskiej, co prawdopodobnie da się osiągnąć, po zwiększeniu ilości torów peronowych na stałym dworcu głównym, zanim jeszcze będzie zbudowana druga para torów linii średnicowej.



Wiadukt linii średnicowej pod ulicą Towarową.

Przedterminowe skasowanie przejazdów w poziomie na ulicach Towarowej i Żelaznej.

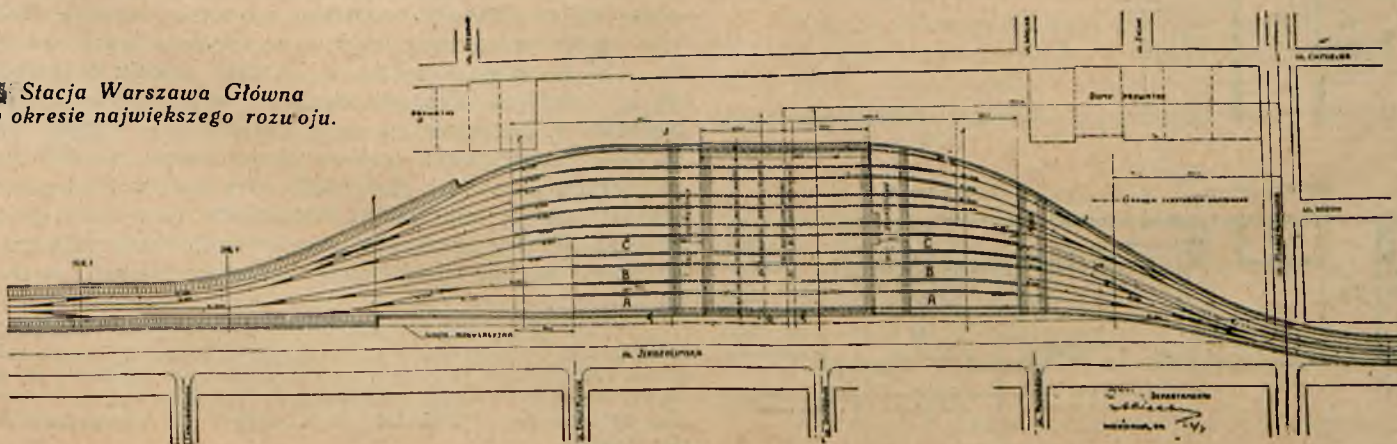
Obecne dojście torów głównych linii: Wiedeńskiej, Poznańskiej i Obwodowej do stacji Warszawa Główna (czasowa) przecina ulice miasta w poziomie. Przejazdy w poziomie ulic Żelaznej i Towarowej, stanowiących arterje dowozu do środka miasta z południowych jego okolic, są dla ruchu ulicznego nader uciążliwe. Usunięcie torów kolejowych z poziomu ulic w zachodniej połaci miasta i utworzenie nowych komunikacji ulicznych, ułatwiające regulację miasta i zabudowanie nowych

jego dzielnic, stanowi jedną z wielkich korzyści, jakie osiąga miasto z przebudowy węzła kolejowego.

Przeprowadzenie linii średnicowej przenosi w pierwszym okresie przebudowy część ruchu kolejowego pod poziom tych ulic, jednakże nie usuwa go z nich w całości, gdyż pozostawia w poziomie na lat kilka dojście torów głównych do dworca czasowego.

Magistrat st. m. Warszawy, ze względu na trudności komunikacji ulicznej, coraz ciężiej odczuwane przy wzmagającym się ruchu kołowym, zwrócił się w marcu roku 1928 do Komisji przebudowy węzła o rozpatrzenie sprawy wcześniejszego usunięcia torów kolejowych z ul. Żelaznej i Towarowej lub przynajmniej z jednej z tych ulic. Sprawa ta była szczegółowo zbadana przez Komisję, która rozpatrzyła kilka odmian projektu zagłębienia pod ulicę Towarową torów, stanowiących dojście do dworca czasowego, i, po przejściu pod nią, ponownego wynurzenia się tych torów do poziomu dworca czasowego. To zagłębienie, jakkolwiek powodujące wielkie utrudnienia w ruchu kolejowym (między innymi konieczność zastosowania w torach głównych odwrotnych pochyłości, dochodzących do 13‰), byłoby technicznie możliwe do wykonania jednocześnie z budową linii średnicowej, jednakże pociągałoby za sobą w kosztorysie przebudowy dodatkowy koszt około 1.300.000 zł. Tego kosztu, nie opłacającego, o ile sądzić można, korzyści dla miasta usunięcia nieco wcześniej z poziomu ul. Towarowej ruchu tych pociągów, które nie będą wprowadzone na linię średnicową niezwłocznie po jej otwarciu, miasto nie zgodziło się ponieść.

Stacja Warszawa Główna w okresie największego rozwoju.



Dworzec stały na stacji Warszawa Główna.

Szkicowe projekty dworca głównego, otrzymane w wyniku konkursu z r. 1921, miały swoją wartość jako pomysły, nie skrupowane zbyt szczegółowymi warunkami i zgóry narzucanym planem, jednakże żaden z nich nie mógł być przyjęty do szczegółowego opracowania. Z drugiej strony, późniejszy przegląd danych o ilości przewozów, zaludnieniu i składzie pociągów doprowadził do wniosku, że powierzchnia pomieszczeń w dworcu głównym może być znacznie zredukowana.

Wobec tego Departament Utrzymania i Budowy M. K. polecił opracowanie nowego projektu dworca, którego kilka odmian Komisja do spraw przebudowy rozpatrywała w r. 1925—1927. W rezultacie szczegółowych rozważań nad tą sprawą Komisja wyjaśniła wątpliwości co do typu dworca i jego rozmiarów i ustaliła szkic planu jego zasadniczych pomieszczeń. Na opracowanie nowego projektu dworca i rozplanowania przyszłego terytorium kolejowego postanowiono ogłosić konkurs.

Zasadniczą trudnością przy ustaleniu typu dworca i jego położenia w planie względem torów peronowych było zachowanie warunku, aby w okresie budowy linii średnicowej o dwóch torach głównych i przy zachowaniu ruchu na dworcu

czasowym, mogła być wybudowana część stałego dworca głównego, czynna jako całość. W związku z tym warunkiem Komisja uznała za najodpowiedniejsze umieszczenie zasadniczych części dworca wprost nad torami tak, aby z całego projektu dworca, którego wykonanie będzie rozłożone na dłuższy przeciąg czasu, była najpierw wybudowana część bliższa od Alei Jerozolimskich nad sześcioma torami peronowymi, z ogólnej liczby dwunastu. Całość dworca przedstawia się w planie jako czworobok o wymiarach $115 \times 113,5$ m., którego oś prostopadła do torów położona jest w odległości 333 m. na zachód od osi ul. Marszałkowskiej, front zaś od Alei Jerozolimskich znajduje się w odległości 5 m. od linii regulacyjnej tych Alei. Wnętrze dworca obejmuje trzy wielkie hale, położone poprzecznie do peronów, jako to: biletowo-bagażową i halę główną dla podróżnych odjeżdżających, z bezpośrednim zejściem z każdej z nich na perony, oraz halę dla podróżnych przyjeżdżających. Wejścia główne do dworca dla podróżnych odjeżdżających położone są od strony ul. Marszałkowskiej, prócz tego zaś przewidziane są wejścia dla podróżnych bez bagażu od Al. Jerozolimskich i ul. Chmielnej. Wyjście z dworca podróżnych przyjeżdżających pomieszczone jest od strony przeciwnieległej do wejścia głównego, to jest od zachodu.

Z 12-tu torów peronowych, które stacja będzie posiadać w okresie największego rozwoju, 6 torów północnych (od strony ul. Chmielnej) przeznacza się dla pociągów, idących na zachód, 6 zaś południowych (od strony Alei Jerozolimskich) dla pociągów, idących na wschód. Środkowe tory przeznaczone są dla pociągów dalekich, skrajne zaś dla podmiejskich. Pomiedzy każdą parą torów pomieszczony jest peron osobowy, pomiędzy zaś parami torów perony wyłącznie bagażowe. Dworzec wznosi się nad peronami na podporach, umieszczonych po osi peronów osobowych i pośrodku pomiędzy nimi w szeregach odległych o 9,75 m. jeden od drugiego. Każdy peron osobowy połączony jest schodami z halą przyjazdową i osobno z halami odjazdowymi. Perony bagażowe połączone są z salami bagażowymi zapomocą dźwigów i galerij poprzecznych, urządzonych pod podłogą dworca, która wznosi się nad peronami na 7,1 m.

Przy rozplanowaniu terytorium kolejowego od ulicy Marszałkowskiej do dworca przewiduje się bądź pokrycie całkowitej przestrzeni tego terytorium, bądź pozostawienie na tej przestrzeni w pewnych miejscach otworów, których rozmieszczenie i obramowanie czyniłoby zadość wymaganiom ruchu miejskiego i estetyki.

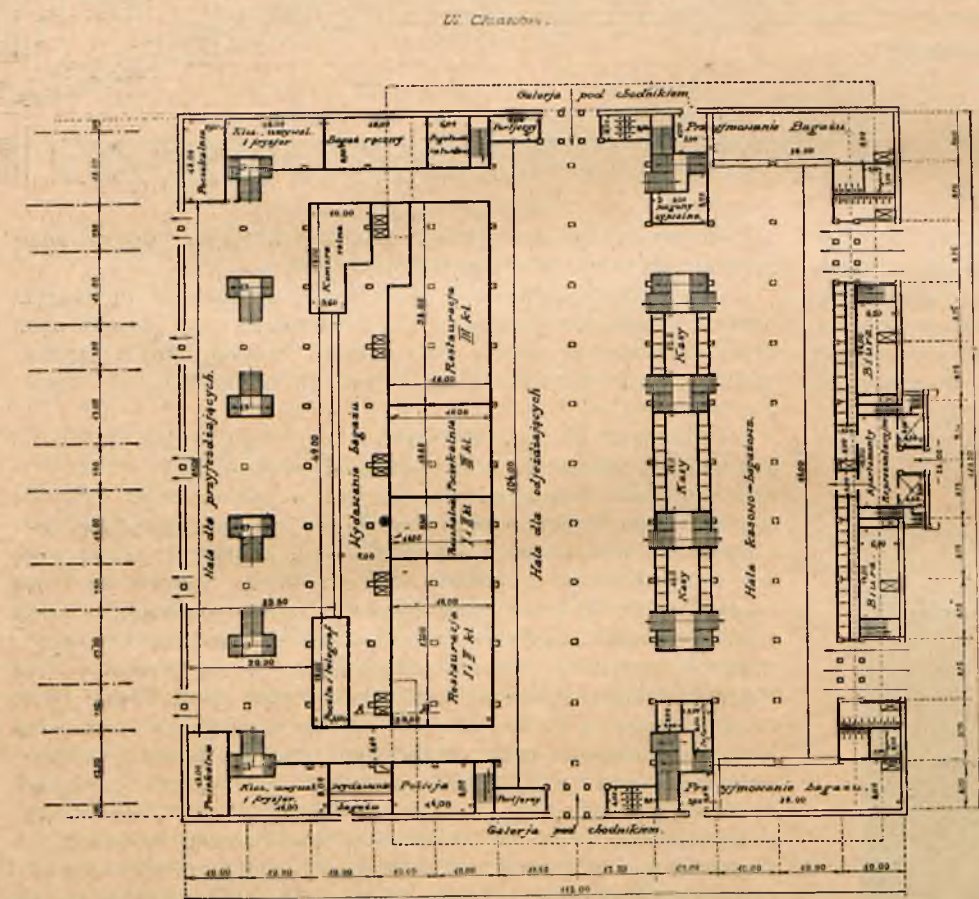
Za trzy projekty, które są konkursem¹⁾ uzna za najlepsze, będą wypłacone nagrody po 30.000 zł. Termin składania prac wyznaczono na 15 stycznia 1929 r.

Trakcja elektryczna.

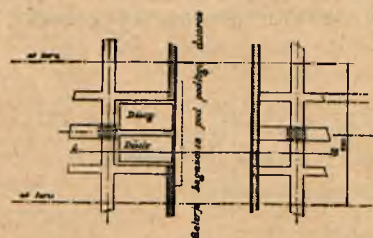
Według projektu przebudowy węzła warszawskiego, na dwóch krańcowych stacjach linii średnicowej odbywać się będzie zmiana w pociągach parowozów, które je prowadzą z linii poza węzłem, na elektrowozy, i odwrotnie, zmiana elektrowozów na parowozy przy wyjściu pociągów z węzła na te linie.

W początku r. 1926, w okresie zastoju w przebudowie węzła i słabych widoków uzyskania w bliskiej przyszłości odpowiednich kredytów na wykończenie jej według projektu, Komisja rozpatrywała sprawę zastosowania na linii średnicowej trakcji parowej i stwierdziła, że możliwość zastosowania czasowo na tej linii trakcji parowej istnieje w razie, gdyby brak środków lub inne przyczyny stanęły na przeszkodzie do otwarcia ruchu na linii średnicowej zapomocą trakcji elektrycznej.

¹⁾ Do sądu konkursowego wchodzi z ramienia Ministra Komunikacji czterech członków Komisji do spraw przebudowy węzła kolejowego warszawskiego, oraz po jednym członku z ramienia Magistratu m. st. Warszawy, Wydziału architektury Politechniki Warszawskiej, Koła Architektów przy Stowarzyszeniu Techników w Warszawie i Stowarzyszenia Architektów Polskich.

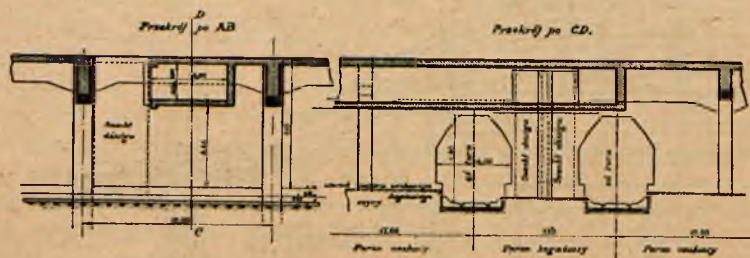


Al. Jerozolimska.



Plan schematyczny dworca na st. Warszawa Główna

Szczegóły galerii bagażowych.



Należy mieć nadzieję, że nie zajdzie konieczność wyzyskania tej możliwości, co byłoby niewątpliwie przykre dla mieszkańców stolicy.

Sprawa zastosowania trakcji elektrycznej na linii średnicowej związana jest ze sprawą ogólnej elektryfikacji w węźle kolejowym warszawskim oraz z elektryfikacją przyległych linii kolejowych.

Kapitały, umieszczone w urządzeniach trakcyjnych dróg żelaznych i potrzebne do przejścia do trakcji elektrycznej są zbyt kolosalne, aby można było marzyć o elektryfikacji w krótkim czasie polskiej sieci kolejowej. Można jednak przewidywać, że korzyści ekonomiczne elektryfikacji spowodują stopniowe jej wprowadzenie na drogach żelaznych, zwłaszcza na odcinkach o ruchu podmiejskim, co skłoniło Komisję do rozważenia sprawy zasięgu elektryfikacji, projektowanej w węźle Warszawskim.

W punktach przejścia od trakcji parowej do elektrycznej niezbędne są parowozownie, elektrownie i inne urządzenia trakcyjne. Wobec tego i dla uniknięcia, ile możliwości, wydatków na urządzenia czasowe, wskazanem jest, aby przejście od trakcji parowej do elektrycznej było wybierane w takich punktach, w których już istnieją parowozownie główne lub zwrotne, lub gdzie urządzenia do obsługi trakcji parowej wszystkich lub części pociągów mogą okazać się potrzebne przez dłuższy okres czasu. Stacje krańcowe linii średnicowej nie mogą być zaliczone do takich punktów, natomiast doprowadzenie elektryfikacji do stacji końcowych ruchu podmiejskiego pozwoliłoby uniknąć zupełnie zmiany trakcji w tym ruchu, w ruchu zaś dalekim przenieść tę zmianę na stacje, na których kilkunastowy postój pociągów byłby dla podróżnych mniej uciążliwy, niż na stacjach węzła warszawskiego, a przytem ułatwić budowę tych stacji. Z tych względów Komisja do spraw przebudowy węzła uznała za najbardziej pożądane elektryfikowanie jednocześnie z linią średnicową wszystkich odcinków linii głównych w zakresie ruchu osobowego na całej długości ruchu podmiejskiego z przedłużeniem do stacji, na których znajdują się parowozownie. Ponieważ jednak elektryfikacja w tym zakresie może nie dałaby się osiągnąć w terminie otwarcia ruchu z trakcją elektryczną na linii średnicowej, Komisja postanowiła przewidywać w pierwszej kolejności elektryfikację jednej tylko linii średnicowej z przedłużeniem elektryfikacji ruchu podmiejskiego do stacji Grodzisk, Otwock i Mińsk Mazowiecki.

Przytem Komisja określiła ilość i rodzaj pociągów, dla których winna być projektowana elektryfikacja linii średnicowej w różnych okresach przebudowy, oraz zużycie prądu do napędu i oświetlenia w różnych punktach węzła i uznała, że energia do trakcji elektrycznej i do instalacji elektrycznych na stacjach węzła warszawskiego winna być dostarczana przez elektrownię własną, przewidując możliwość korzystania w razie potrzeby z elektrowni prywatnych.

Szczegółowy projekt elektryfikacji węzła warszawskiego będzie sporządzony w drodze konkursu specjalistów według warunków, będących w opracowaniu.

Nowy plan przebudowy na czterolecie 1928 — 31 r. i przystąpienie do jego wykonania.

Przed rozpoczęciem sezonu budowlanego r. 1928 Komisja rozpatrywała projekt organizacji ruchu w węźle po otwarciu linii średnicowej i plan dalszego wykonania robót, przy czem uznała, że nieuruchomienie linii średnicowej może wywołać już w końcu r. 1930 poważne trudności w organizacji ruchu osobowego w węźle warszawskim. Wobec tego i licząc się z techniczną możliwością wykonania niezbędnych robót, Komisja uchwaliła wniosek o przerobienie projektu organizacji ruchu osobowego w węźle w zależności od terminu uruchomienia linii średnicowej w końcu r. 1931, o wyjednanie zwiększenia kredytu na przebudowę węzła w r. 1928 i o pomieszczenie na ten cel odpowiednich sum w preliminarzach lat następnych. Zatwierdzenie tego wniosku przez Ministra Komunikacji stało się podstawą do opracowania nowego planu ukończenia robót I-go okresu przebudowy węzła warszawskiego w ciągu czterolecia 1928—1931 r., w którym wskazano bieg wykonania wszystkich najważniejszych robót i terminy ich ukończenia.

W owym czasie, na wiosnę r. 1928, roboty tunelu linii średnicowej przeszły ul. Kruczą i zaczęły zbliżać się ku ul. Marszałkowskiej. Przeprowadzenie tunelu pod tą ulicą, połączone z urządzeniem syfonu kanalizacji miejskiej, wymagało trudnych robót przygotowawczych przed posunięciem się dalej. Na pozostałej długości linii średnicowej w kierunku wschodnim do st. Warszawa-Wschodnia budowa spodnia tej linii była prawie w całości ukończona z wyjątkiem przejścia przez skwer Kościuszkowski, na którym wykonywano fundamenty wiaduktów nad ulicą Bulwarową i Nadbrzeżną. W gorszym stanie znajdowała się zachodnia część linii średnicowej od ul. Marszałkowskiej do st. postojowej Szczęśliwice, na której roboty wielkiego wykopu pod stację Warszawa Główna i dojście do niej od strony stacji Czyste (ok. 260.000 m³) nie mogły być wykonywane ze względu na znajdujące się na terytorium tego wykopu budynki Dyrekcji Warszawskiej K. P. i tory postojowe. Dla zwolnienia tego terytorium, wykonania we właściwym czasie długotrwałych robót ziemnych wykopu i wybudowania części dworca było niezbędnem jak najszybsze przystąpienie do budowy nowego gmachu Dyrekcji na Pradze i ukończenie stacji postojowej Szczęśliwice, dla otrzymania zaś we właściwym czasie komunikacji przez Wisłę—zamówienie metalowej budowy wierzchniej mostu na tej rzece. Ogłędziny robót przebudowy węzła przez Ministra Komunikacji w dn. 1 czerwca 1928 dały sposobność stwierdzić nagłość tych potrzeb, co spowodowało przeznaczenie na roboty przebudowy, ponad sumy z kredytów budżetowych, 10 milionów zł. z kredytów inwestycyjnych. Zyskane środki dały możliwość ogłosić przetarg na dostawę dźwigarów mostu na Wiśle i rozwinąć wszystkie prowadzone roboty, a w ich liczbie roboty na st. post. Szczęśliwice i łącznicy do niej tak, że uruchomienie ich na 1 października 1929 r. jest zapewnione. Wczesnym latem 1928 r. również zaczęto intensywnie prowadzić budowę olbrzymiego gmachu Dyrekcji na terytorium stacji Warszawa Wileńska, podlegającej w przyszłości skasowaniu. W ten sposób przystąpiono skutecznie do usunięcia najważniejszych przeszkód, które hamowały normalny bieg robót.

Koszty robot.

Koszty robot I-go okresu przebudowy, sporządzony przez Biuro Projektów i Studiów jednocześnie z planem wykonania robót tego okresu w ciągu czterolecia 1928—31 oraz z planem wykonania projektów, opiewa na 48.700.000 zł. Ilości robót, wprowadzonych do tego kosztorysu, poprawiono według nowszych projektów, ceny zaś według współczesnych danych. Te zmiany oraz podwyższenie cen wskutek spadku waluty spowodowały znaczne zwiększenie ogólnej sumy kosztorysu. Jakkolwiek projekty wielu budowli nie są jeszcze wykonane i koszt tych budowli może jeszcze ulec znacznym zmianom, to w każdym razie nowy kosztorys w połączeniu z planem wykonania robót daje już możliwość sporządzenia dość dokładnego planu finansowego ukończenia I-go okresu przebudowy węzła, którego brak nadawał cechę dowolności cyfrom preliminarzy budżetowych. Biorąc pod uwagę, że roboty najcięższe przypadną niewątpliwie na lata 1929 i 1930, można już obecnie powiedzieć, że w latach tych będzie niezbędne asygnowanie corocznie co najmniej tyleż, co w roku bieżącym, przyczem do asygnowania w r. 1931 pozostałoby około 48,7—13,5×3=8,2 miliona.

Wyżej podano przybliżone sumy, wydatkowane na przebudowę węzła warszawskiego w latach zeszłych, poczynwszy od r. 1919. Z tych sum:

Wydatki lat 1919—1923, wynoszą (z przeliczenia) złotych. w zlocie	9,10 mil.
„ 1924 i 1925 „ „	4,85 „
czyli razem „ „	13,95 mil.
co odpowiada według waluty obecnej $13,95 \times 1,72 =$	24,00 „
Dodając do tego wydatki za r. 1926 i 1927/8 „ „	7,29 „
otrzymuje się suma wydatków dokonanych „ „	31,29 „
a wraz z preliminarzami według kosztorysu na lata 1928—1931	48,70 „
koszt robót I okresu przebudowy	79,99 mil.

czyli okragło 80 milionów złotych w walucie obecnej, zamiast przewidywanych według kosztorysu z 1921 r. 15 mil. rubli, czyli około 70 milionów zł.

Jak widać u powyższego, wartość robót wykonanych wynosi około 40% całej wartości robót I okresu przebudowy.

Na pozostałe 60% kosztu robót I-go okresu składają się następujące pozycje:

1. Stacja postojowa Szczęśliwice z łącznicą	7,50 milj. zł.
2. Stacja Czyste z parowozownią i wiaduktem na ulicy Bema	6,35 " "
3. Wykop linii średnicowej i dok. wiaduktu na ul. Żelaznej	3,47 " "
4. St. Warszawa Gł. z dolnym piętrzem dworca nad 6-ma torami peronowymi	7,60 " "
5. Tunel pod Al. Jerozolimskimi (dok.)	2,30 " "
6. Most przez Wisłę i dok. wiaduktu na Powiślu	7,30 " "
7. Stacja Warszawa Wschodnia	1,50 " "
8. Łącznice osob. linii Poznańskiej i Zielonka-Rembertów	3,05 " "
9. Elektryfikacja i elektrowozy	6,87 " "
10. Wywłaszczenie	1,94 " "
11. Różne	0,92 " "
	48,70 milj. zł.

Co potrzeba, aby puścić pociągi elektryczne przez Wisłę?

Po latach zastoju w robotach i ciężkiej niepewności o dalszy bieg przebudowy węzła warszawskiego, koniec roku 1928 pozwala stawiać na przyszłość pomyślniejsze horoskopy. Kredyty, asygnowane na ten rok, dają możliwość znacznie posunąć roboty w najważniejszych punktach i ujrzyć z oddali trzech sezonów budowlanych prawdopodobny termin otwarcia nowego połączenia dwóch części sieci kolejowej polskiej, rozpolowanej przez Wisłę.

Możnaby więc sądzić, że otwarcie tego połączenia w terminie, ustalonym obecnie na 1 listopada 1931 r. zależne jest wyłącznie od asygnowania w trzech latach następnych dostatecznych kredytów, a mianowicie w dwóch latach najbliższych — kredytów nie mniejszych, w trzecim zaś roku już znacznie mniejszych niż w roku bieżącym, i że gdy ten warunek będzie spełniony, dalszy bieg robót przebudowy potoczy się normalnie ku pomyślnemu zakończeniu najważniejszego i najtrudniejszego jej okresu, jakim będzie otwarcie ruchu na linii średnicowej,

Jednakże doświadczenie ubiegłego dziesięciolecia przebudowy węzła warszawskiego przypomina nam, że w tem, jak i w każdym przedsięwzięciu, prócz środków finansowych niezbędni są przede wszystkim ludzie i organizacja ich pracy.

Z powyższego szkicu, w którym tak częste są wzmianki o szczupłości kredytów, która zatrzymywała bieg robót, błędem byłoby wysnuwać wniosek, że była to jedyna przyczyna, dla której roboty wielkiej wagi, przewidywane na lat cztery, prowadzone były w ciągu lat dziesięciu z małym stosunkowo wynikiem. Z innych możliwych przyczyn zwraca przede wszystkim uwagę stosunek sił technicznych do rozmiaru wykonywanych robót. W robotach inżynierskich stosunek ten nie może być określony, w każdym razie waha się on w dość ścisłych granicach procentowych od kosztu robót. Brak sił technicznych w biurach technicznych i na linii był niejednokrotnie zaznaczany w Komisji w sposób urzędowy jako przyczyna opóźnień w wykonywaniu projektów i robót. Braku tego, jak zaznaczono, nie należy przypisywać brakowi wykwalifikowanych kandydatów, lecz nieodpowiedniemu stanowisku i wynagrodzeniu, jakie posiada technik na polskiej służbie państwowej. Może to być przyczyną niepowodzenia każdego przedsiębiorstwa, a więc i przedsiębiorstwa państwowego, na którą należy przede wszystkim wskazać.

Wszelkie siły winny być odpowiednio zorganizowane, aby praca ich była wydajną. O organizacji robót przebudowy węzła warszawskiego w ciągu ubiegłego dziesięciolecia nie można powiedzieć, aby była dobra. Kierownictwa robót tak wielkich i skomplikowanych, obliczonych w walucie dzisiejszej, w pierwszym okresie wykonania, na 80 milionów złotych, nie należało traktować jako komórkę w ogólnej Dyrekcji Budowy K. P. Tem mniej wydaje się odpowiednią reforma oszczędnościowa z r. 1927, według której, po skasowaniu Dyrekcji Budowy, poddano Kierownictwo Budowy bezpośrednio Departamentowi i zredukowano w istocie to Kierownictwo, nie posiadające biur technicznego, do kompetencji organu wykonawczego.

Taki brak samodzielności i jedności zarządu z odpowiednią kompetencją i inicjatywą nie mógł nie odbić się na biegu robót, nawet przy największych wysiłkach ich dzielnych kierowników.

Przewlekłość robót przebudowy węzła warszawskiego nie pozostała bez wpływu na stosunek do niej szerszych warstw społecznych. Mieszkańcy stolicy widzieli w tych robotach raczej utrudnienie komunikacji w życiu codziennym, niż ułatwienie, które im zapowiadano w dalekiej przyszłości. Szersze zadania komunikacyjne, zawarte w przebudowie węzła warszawskiego, były niedostatecznie oceniane nie tylko przez publiczność warszawską, estetów i prasę, lecz także przez ciało radne miasta, otrzymującego z tej przebudowy znakomite korzyści. Nawet w sferach technicznych, nie wyłączając ministerjalnych, znajdowali się wątpiący w powodzenie dzieła, którego doniosłości nie mogli nie doceniać. Tem większa jest zasługa tych kierowników ministerstwa, którzy w wymienionych okolicznościach dążyli do szybkiego urzeczywistnienia wielkiego przedsięwzięcia i wprowadzili je obecnie na właściwe tory.

Obecny stan komunikacji kolejowej w stolicy państwa nie może być dłużej cierpiany. Nasze dworce robią przygnębiające wrażenie na wszystkich, komu nie są obce urządzenia europejskie. Nasze pociągi osobowe są coraz częściej przetrzymywane na małych stacjach, w oczekiwaniu przyjęcia na zapchane stacje warszawskie z dużym opóźnieniem. Nasz tabor towarowy jest źle wyzyskiwany, gdyż wskutek zamieszania w ruchu, spowodowanych fatalnymi warunkami węzła warszawskiego, traci czas na niepotrzebne postoje.

Co dzieć się będzie w miarę wzrastania ruchu kolejowego w ciągu lat kilku zanim nowe urządzenia temu nie zaradzą, łatwo przewidzieć. Oczywiście jest, że obecne zamieszanie w ruchu kolejowym będą się stawać coraz dotkliwszymi i że należy wyżyć wszystkie siły, aby przez opóźnienie terminu ukończenia przebudowy nie stały się katastrofą.

Do prowadzenia kampanji potrzeba pieniędzy i jeszcze raz pieniędzy, mówili jedni. Do wygrania bitwy potrzebny jest duch zwycięstwa, ożywiający dowództwo i żołnierzy, twierdzą drudzy. Tu zaś powiedzieć trzeba: *Do przeprowadzenia w dn. 1 listopada 1931 r. pierwszych pociągów elektrycznych przez nowy most na Wiśle potrzebne są dzielne siły techniczne pod osobnym, sprężystym zarządem o dużych pełnomocnictwach, pełnym wiary w powodzenie zleconego mu przedsięwzięcia, na które środki znaleźć się muszą, bo jego urzeczywistnienie jest nieodzownym warunkiem sprawności sieci kolejowej polskiej i dalszego rozwoju naszego stołecznego miasta i stało się przez to dla całego kraju potrzebą życia.*

