

Księga biblioteczna
N 691/499.

MINISTERSTWO ROBÓT PUBLICZNYCH

NAJPILNIEJSZE
ROBOTY PUBLICZNE
W POLSCE

WARSZAWA 1931 R.

MINISTERSTWO ROBÓT PUBLICZNYCH

NAJPILNIEJSZE
ROBOTY PUBLICZNE
W POLSCE

WARSZAWA 1931 R.

WARSZAWSKIE ZAKŁADY
GRAFICZNE, WARSZAWA,
WILCZA 60. TELEF. 893-47.

SPIS RZECZY.

	str.
CZĘŚĆ I.	
DROGI I MOSTY	7
1. Doprowadzenie dróg państwowych do porządku	8
2. Doprowadzenie dróg samorządowych do porządku	11
3. Budowa nowych dróg	11
4. Budowa niezbędnych mostów	13
CZĘŚĆ II.	
ROBOTY WODNE	15
1. Ochrona gruntów i miejscowości nad brzegami rzek	22
2. Drogi wodne	27
CZĘŚĆ III.	
BUDOWNICTWO	31
1. Ogólne potrzeby na polu budownictwa	31
2. Budowa gmachów państwowych	34
a) Ministerstwo Spraw Wewnętrznych	35
b) „ Wyznań Religijnych i Oświecenia Publiczn.	37
c) „ Skarbu	41
d) „ Sprawiedliwości	42
e) „ Robót Publicznych	42
f) „ Rolnictwa	43
g) „ Przemysłu i Handlu	43
h) „ Pracy i Opieki Społecznej	44
i) „ Reform Rolnych	44
j) „ Spraw Zagranicznych	44
k) Prezydjum Rady Ministrów	44
CZĘŚĆ IV.	
ELEKTRYFIKACJA	47
CZĘŚĆ V.	
NAJPILNIEJSZE POMIARY PAŃSTWA	51
CZĘŚĆ VI.	
ZESTAWIENIE OGÓLNE	55

Złożyły się na to różne czynniki, w przeważnej części od nas niezależne, że w dziale robót publicznych mamy bardzo wiele do zdziałania, aby zaspokoić najpilniejsze potrzeby naszego życia gospodarczego i kulturalnego.

Wobec licznych potrzeb w zakresie najkonieczniejszych robót publicznych i to rosnących z dnia na dzień z powodu zupełnie niewystarczającej dotychczasowej akcji, trzeba sobie zdać sprawę, jakie zadania mamy do spełnienia i jak wielka praca nas czeka, aby uzupełnić braki i zaspokoić najpilniejsze potrzeby. Taki obrachunek jest tembardziej potrzebny, ponieważ społeczeństwo nie zdaje sobie zupełnie sprawy z tego, co w zakresie robót publicznych się robi i co, choćby tylko ze względu na najkonieczniejsze potrzeby i wymagania życia, robić się powinno.

Weźmy kilka ogólnych przykładów. Nasze drogi, nawet o pierwszorzędnem znaczeniu komunikacyjnem, znajdują się w wielu miejscach w takim stanie, że trudno przez nie przejechać, nic więc dziwnego, że i ruch samochodowy, tak ważny dla życia gospodarczego, szczególnie w województwach o słabej sieci kolejowej, natrafia na znaczne przeszkody; wiele mostów na większych naszych rzekach, jak np. na Wiśle, stanowi prowickorja, zbudowane jeszcze w czasie wojny, grożące zawaleniem, a inne mosty znajdują się znowu w takim stanie, że wymagają natychmiastowej wymiany ze względu na bezpieczeństwo. Nad naszymi rzekami są setki osiedli, zagrożonych bezpośrednio zniszczeniem wskutek zrywania brzegów przez wodę i tam, gdzie na ubezpieczenie miejscowości wystarczyłoby powiedzmy 100.000 zł., pierwsza lepsza wielka woda wyrządza szkody milionowe. Musimy nie tylko uzupełnić dotychczasowe urządzenia, zabezpieczające mienie i życie mieszkańców, ale zachodzi również potrzeba rozwinięcia prac, umożliwiających postęp pod względem gospodarczym, jak meljoracje i budowa względnie ulepszanie dróg wodnych. Nie należy wreszcie zapominać, jak mało mamy budynków użyteczności publicznej; liczne szkoły mieszczą się często w domach, urągających pod względem

celowości i higieny najprymitywniejszym wymaganiom; głód mieszkaniowy, zjawisko spotykane zresztą prawie w całej Europie, przybrał u nas rozmiary wprost katastrofalne i dotychczasowe środki okazały się niewystarczające na opanowanie tej klęski, poza tem i wygląd ogólny wielu naszych miast pozostawia dużo do życzenia, bo pomijając ogromne zaniedbania pod względem budowlanym i sanitarnym, spotyka się jeszcze ślady zniszczeń wojennych.

Rzecz prosta, że tylko część tych zagadnień należy do zadań, wykonywanych na rachunek Skarbu Państwa, lecz wszystkie te zagadnienia są z sobą związane i od siebie wzajemnie zależne, z tego też powodu Ministerstwo Robót Publicznych uważa za konieczne przedstawić społeczeństwu ich znaczenie. Ministerstwo Robót Publicznych zdaje sobie przytem doskonale sprawę z tego, że dotychczasowy nasz postęp w zakresie robót publicznych nie idzie w równej mierze z rozwojem życia państwowego; należy jednak wyjaśnić, że przyczyną tego są z jednej strony wielkie zaniedbania w dziale robót publicznych dawnych rządów zaborczych, — korzystniej pod tym względem przedstawia się b. zabór pruski — z drugiej zaś strony stał na przeszkodzie brak środków, odpowiadających ogromowi pracy, jaką mamy do spełnienia.

Braki te i dawne zaniedbania nie mogły być usunięte w pierwszym dziesięcioleciu odrodzenia naszej państwowości również i z tego powodu, ponieważ na to potrzeba wyteżonej i spokojnej pracy przynajmniej jednego pokolenia. Lecz tak dalej iść nie może, to też powinno być naszym obowiązkiem dążyć wszelkimi siłami do tego, abyśmy w niedługim już czasie stanąć mogli w szeregu Państw, korzystających z wszelkich zdobyczy kultury i cywilizacji.

Mamy jednak przed sobą taki ogrom zadania, że już teraz należałoby przystąpić do zwiększonej działalności, aby w najbliższym dziesięcioleciu mogły być wykonane przede wszystkim najpilniejsze podstawowe zadania, niezbędne do umożliwienia i utrzymania rozwoju nowoczesnie pojętego życia gospodarczego, a że normalne środki budżetowe na to nie wystarczą, dlatego należy również dążyć do uzyskania na te cele dotacji, jakie dla Państwa będą możliwe.

Mając to wszystko na uwadze i zdając sobie sprawę z dotychczasowych potrzeb, nakreślono szkic programu tych najpilniejszych robót, jakie wykonać się powinno w najbliższych latach.

Myśl zestawienia potrzeb w tej dziedzinie, podjęta w 1930 r. z polecenia ówczesnego Ministra Robót Publicznych Prof. Dr. M. Matakiewicza, została rozszerzona i obecnie uzupełniony program obejmuje okres dziesięcioletni.

C Z Ę Ś Ć I.

DROGI I MOSTY.

Zadania gospodarki drogowej, tej ważnej gałęzi gospodarstwa społecznego, są w Polsce Odrodzonej olbrzymie, a pochodzi to stąd, że rządy zaborcze, zwłaszcza Rosja, a częściowo i Austria, nie zwracały dostatecznej uwagi na stan dróg na ziemiach polskich, naginając swą politykę drogową do potrzeb własnej państwowości. Wyraźnym dowodem tego jest mała ilość dróg, łączących b. Kongresówkę z b. zaborem pruskim lub Małopolską, mimo iż Rosja, wykonywując postanowienia Traktatu Wiedeńskiego o Królestwie Polskiem, zawarła w 1818 r. z Prusami i Austrią konwencję o wzajemnem ułatwianiu stosunków gospodarczych i handlowych między poszczególnymi dzielnicami dawnej Polski w granicach z przed 1772 r., w konwencji tej wyznaczyła wspólne punkty przejściowe i zobowiązała się do budowy i utrzymania dróg i ułatwiania żeglugi. Tymczasem dróg nie budowano, to też mała ilość źle utrzymywanych dawnych dróg była prawdziwą przeszkodą w ruchu między dzielnicami; dość wspomnieć, że na 185 km odcinku Wisły granicznej od Niepołomic do Zawichostu nie było żadnego mostu i właśnie dlatego jednym z najważniejszych zagadnień drogowych Odrodzonej Polski staje się uzupełnienie połączeń b. Kongresówki z b. zaborem pruskim i Małopolską.

Drugim zadaniem obecnej gospodarki drogowej jest potrzeba przystosowania naszych dróg do coraz silniej rozwijającego się ruchu samochodowego, który przywrócił drogom kołowym ich dawne znaczenie komunikacyjne, wysuwając je jako czynnik równorzędny z kolejami.

Szczególnie silny rozwój wykazuje u nas komunikacja autobusowa. W 1924 r. było u nas około 400 wozów w ruchu, w 1929 r. liczba ta wzrosła do 4.050 przy 25.000 km dróg i przewozi 57 milionów osób. Potrzeba tego

ruchu jest tak wielka, że powstaje on nawet na drogach gruntowych. Obecnie autobus stanowi najbardziej demokratyczną formę przewozu ludności i mimo, iż ruch ten gwałtownie niszczy nasze drogi, nieprzystosowane technicznie do tej pracy, to ograniczanie i hamowanie tego ruchu przyniosłoby bezpośrednio krzywdę szerokim masom ludności i wpłynęłoby ujemnie na życie gospodarcze, zależne przecież od tej ułatwionej i szybkiej formy komunikacji.

Oczywiście, zadania te, podjęte już obecnie, będą mogły być wykonane w ciągu dwóch lub trzech dziesięcioleci, zależnie od będących do dyspozycji sum budżetowych, dlatego wielką pomocą w tym względzie będzie jak najrychlejsze wprowadzenie w życie opracowanego przez Ministerstwo Robót Publicznych projektu ustawy o funduszu drogowym. Umożliwi to racjonalną gospodarkę drogową, opartą obecnie na corocznych szczupłych budżetach, dając swobodę gospodarczą i możliwość celowego stosowania kredytów. Ustawa ta jest tak pomyślana, aby przez jednorazowe trwałe inwestycje umożliwić osiągnięcie znacznego obniżenia stałych corocznych kosztów konserwacji i wydatniejszych korzyści o charakterze zarówno ekonomicznym, jak i społecznym.

Znamienną pod tym względem jest uchwała ostatniego VI-go Międzynarodowego Kongresu Drogowego w Waszyngtonie w październiku 1930 r., wysuwająca racjonalną gospodarkę finansowo-drogową na pierwsze miejsce z pośród zagadnień drogowych i zalecająca zwrócenie uwagi miarodajnych czynników we wszystkich państwach świata na niezmiernie doniosłe znaczenie dróg i stwierdzająca wielkie korzyści, jakie w każdym kraju przynosi ulepszanie dróg, choćby i kosztem nawet znacznych wysiłków finansowych.

W naszych zadaniach drogowych mamy wiele robót, które *muszą być wykonane* w ciągu najbliższego dziesięciolecia, nie tylko ze względów ogólnie gospodarczych, ale także ze względów na utrzymanie samych obiektów komunikacyjnych i bezpieczeństwo publiczne. Do najpilniejszych robót zaliczyć należy następujące:

1. DOPROWADZENIE DO PORZĄDKU DRÓG PAŃSTWOWYCH.

Grubość nawierzchni, *przynajmniej na ważniejszych traktach*, musi być doprowadzona do normalnych wymiarów. W tym celu, poza normalną ilością kamienia, dostarczaną corocznie na bieżące utrzymanie dróg bitych, potrzeba *na wszystkie drogi państwowe* jednorazowo przeszło 6.000.000 m³. Ponieważ koszt tej ogromnej ilości materiałów wyniósłby około $6.000.000 \times 20 = 120.000.000$ zł., przeto doprowadzenie do *normal-*

nej grubości nawierzchni dróg bitych winno być w pierwszym rzędzie dokonane tylko na tych odcinkach najważniejszych traktów, na których ruch jest bardzo ożywiony, a nawierzchnia doszła do tego stopnia zużycia, że przy dalszych oszczędnościach na konserwacji, drogi te stałyby się nieużyteczne i ruch na nich musiałby być wstrzymany.

Do takich odcinków należą:

a) wszystkie odcinki dróg państwowych pod Warszawą w promieniu do 100 km, a więc: Warszawa—Błonie—Łowicz, Warszawa—Siedlce, Warszawa—Garwolin, Warszawa—Radom, Warszawa—Rawa i Warszawa—Wyszków;

b) odcinki dróg w promieniu nieco mniejszym (60 — 70 km), pod większymi miastami, a mianowicie: pod Krakowem, Lwowem, Poznaniem, Lublinem, Łodzią, w Zagłębiu węglowym i w Zagłębiu naftowym.

Ogólną długość takich zupełnie zdewastowanych odcinków należy przyjąć na 1.500 km, a koszt doprowadzenia ich do porządku wyniosłby 30.000.000 zł.

Poza tem niektóre odcinki, położone bliżej wielkich miast, np. Warszawa — Grójec, Warszawa — Błonie, Warszawa — Zegrze, Warszawa — Radzymin, Łódź — Pabjanice, Łódź — Zgierz, oraz pod Poznaniem, Krakowem, Lwowem i t. d. powinny otrzymać t. zw. „*ciężkie nawierzchnie*“, znoszące szczególnie ciężki ruch, a więc bruk kostkowy lub nawierzchnie smołowe względnie asfaltowe.

Ogólna długość takich odcinków wynosi około 400 km, a koszt wzmocnienia wyniesie około 50.000.000 zł.

Wreszcie ze względu na bardzo rozwinięty ruch samochodowy, niektóre odcinki dróg bitych nie mogą być nadal utrzymywane jako zwykłe drogi bite, gdyż niszczący takie nawierzchnie ruch samochodowy powoduje zbyt wielkie koszty utrzymania. Aby odcinki dróg uchronić od nadmiernego zużycia, należy je zabezpieczyć od niszczącego działania przez smołowanie powierzchniowe. Dotychczas z powodu braku kredytów takie smołowanie było wykonywane sporadycznie, na bardzo niewielkich odcinkach.

Ze względu na bardzo rozwinięty ruch samochodowy, należy w pierwszej linii, w celu przystosowania dróg do tego ruchu, wysmołować i w stanie wysmołowanym utrzymywać następujące odcinki dróg państwowych*).

*) Wymienione odcinki dróg podane są w tej kolejności, w jakiej należałoby przystąpić do przystosowania ich do wymagań ruchu samochodowego.

1. Warszawa — Radom — Kielce — Miechów — Kraków — Zakopane	400 km
2. Warszawa — Sochaczew — Łowicz — Kutno — Koło — Poznań — Wierzbno — Granica Państwa . .	373 „
3. Łowicz — Zgierz — Łódź — Łask — Sieradz — Kalisz — Ostrów	190 „
4. Warszawa — Jabłonna — Serock — Pułtusk . .	70 „
5. Warszawa — Radzymin — Wyszaków — Ostrów .	89 „
6. (Warszawa) Miłosna — Kurów — Lublin — Piaski .	169 „
7. Tczew — Starogard — Czersk — Chojnice — Granica Państwa	100 „
8. Smolniki — Sierakowice — Kartuzy — Żukowo — Granica z Gdańskiem	51 „
9. Tczew — Godziszewo — Kościerzyna — Korne — Granica Państwa	88 „
10. Sieradz — Wieluń — Rudniki — Częstochowa . .	101 „
11. Łódź — Piotrków — Radomsko — Częstochowa . .	134 „
12. Warszawa — Miłosna — Mińsk Maz. — Siedlce .	86 „
13. Lwów — Zboiska — Żółkiew — Rawa Ruska . .	62 „
14. Lwów — Mikołajów — Piaseczno — Stryj . .	69 „
15. Kraków — Wieliczka — Bochnia — Tarnów . .	85 „
16. Jeziorki — Wyrzysk — Nakło — Bydgoszcz — Świecie — Nowe — Granica Państwa	170 „

Razem . 2.237 km

Koszt pierwszego wysmołowania 1 km wynosi około 10.000 zł., zatem koszt ogólny dojdzie do $2.237 \times 10.000 = \pm 25.000.000$ zł. Całkowite koszty doprowadzenia najważniejszych odcinków dróg państwowych do porządku wyniosą więc:

a) na pogrubienie nawierzchni	30.000.000 zł.
b) na ciężkie nawierzchnie	50.000.000 „
c) na wysmołowanie	25.000.000 „

Razem: 105.000.000 zł.

Zamierzone wyżej przystosowanie pewnych szlaków do wymagań ruchu samochodowego wywołane jest tą okolicznością, że dotychczasowa nawierzchnia tych dróg jest już nieodpowiednią dla rozwijającego się na tych drogach ruchu samochodowego, gdyż ruch ten niszczy ją po najstarszym odnowieniu w niepomiaralnie szybkim czasie, to też na odcin-

kach z większym ruchem samochodowym nawierzchnia zwykłych dróg bitych może być doprowadzona nawet już w ciągu jednego roku do stanu opłakanego, przez utworzenie na niej charakterystycznych „kurzych gniazd“ — płaskich niewielkich wgłębień, — będących początkiem końca nawierzchni. Jedyną radą jest wzmocnienie nawierzchni przez stałe smołowanie lub zastosowanie t. zw. „nawierzchni ciężkiej“.

2. DOPROWADZENIE DO PORZĄDKU DRÓG SAMORZĄDOWYCH.

Na drogach samorządowych istnieją te same potrzeby, zarówno co do uporządkowania nawierzchni, jak i utrwalenia jej na odcinkach ożywionym ruchu samochodowym. Zapotrzebowanie na ten cel przewyższa kilkakrotnie potrzeby dróg państwowych, to też Państwo musi przychodzić z pomocą samorządom, które przeważnie nie są w stanie podolać wszystkim potrzebom drogowym. Szczegółowe badania wykazały, że pomoc, jaką przy pełnym rozwoju gospodarki drogowej należałoby udzielać samorządom, powinnyby wynosić około 70 milionów złotych *rocznie*. W pierwszym dziesięcioleciu pomoc ta musi iść proporcjonalnie do rozwoju życia gospodarczego.

3. BUDOWA NOWYCH DRÓG.

Do nader pilnych zadań należy również powiększenie sieci dróg z twardą nawierzchnią w tych powiatach, gdzie tego wymagają względy natury gospodarczej lub ogólne względy państwowe. Przedewszystkiem należy połączyć ze sobą odcinki dróg bitych między miejscowościami, ciążącemi ku sobie gospodarczo, a które ze względu na dawne granice Państw zaborczych tych połączeń nie mają. Do tych najpilniejszych połączeń międzydzielnicowych zaliczyłoby należało następujące drogi: Lipno — Lubicz (wojew. pomorskie i warszawskie), Kruszwica — Skulsk (wojew. poznańskie i łódzkie), Kraśnik — Rozwadów z mostem na Sanie (wojew. lwowskie i lubelskie), Krzeszów — Biłgoraj i Hrubieszów — Sokal (woj. lwowskie i lubelskie), Ostrów — Szczurowice, Krzemieniec — Podkamień i Krzemieniec — Zbaraż (wojew. wołyńskie i tarnopolskie), wreszcie most na Wiśle w Sierosławicach (wojew. krakowskie i kieleckie).

Dalej należy przebudować państwowe drogi gruntowe na drogi o twardej nawierzchni. Ogólna długość tych dróg*) wynosi około

*) Ze względu na przejrzystość pracy, pomija się wyliczenie poszczególnych szlaków.

3.950 km, a mamy je przeważnie na wschodzie, gdzie przy rzadkiej sieci kolei żelaznych stanowią prawie jedyną sieć komunikacyjną, to też przebudowa tych dróg ma nie tylko znaczenie gospodarcze, ale i ogólne państwowe.

Obliczając wydatki, połączone z założeniem twardej nawierzchni na 1 km drogi gruntowej, przeciętnie na 60.000 zł., wyniosą koszty przebudowy całej sieci dróg gruntowych około $60.000 \times 3.950 \text{ km} = 237.000.000 \text{ zł.}$

Program tej pracy — uwzględniając ważność i pilność poszczególnych odcinków — można podzielić na trzy okresy, w których byłyby kolejno przebudowane drogi według ich ważności, a mianowicie:

w I okresie	. .	1.220 km
„ II „	. .	1.380 „
„ III „	. .	1.350 „

Razem: 3.950 km

Drogi te byłyby budowane przeważnie w województwach: wileńskim, nowogródzkim, białostockim, poleskim, wołyńskim i lubelskim.

Aczkolwiek wybudowanie całej wyżej wymienionej sieci jest rzeczą pilną i w ciągu 10 lat technicznie możliwą do wykonania, to jednak ze względów budżetowych program ten wypadnie zredukować i wówczas, odnosząc budowę dróg przewidzianą w I okresie na normalny budżet państwowy, przeniosłoby się na fundusze pozabudżetowe przebudowę mniej więcej połowy długości dróg, przewidzianych na II okres, co wymagałoby wydatku około 40.000.000 złotych.

Niezależnie od budowy dróg państwowych, Państwo winno odpowiednio subwencjonować budowę dróg samorządowych, lecz ze względów finansowych winno to ograniczyć się tylko do wypadków wyjątkowych.

Przyjmując, że okaże się konieczna potrzeba przebudowy przynajmniej $\frac{1}{3}$ wszystkich dróg samorządowych o większym znaczeniu komunikacyjnym na drogi o twardej nawierzchni, to jest około 1.400 km dróg wojewódzkich i 10.000 km dróg powiatowych, przyjmując dalej 50.000 zł. jako przeciętny koszt budowy 1 km drogi, wyniosłby ogólny koszt budowy 570.000.000 zł.; przy 50% zasiłku Państwa na budowę dróg wojewódzkich, zaś 25% na budowę dróg powiatowych musiałaby ogólna suma subwencji państwowej na ten cel dojść do kwoty 160.000.000 zł.

Na potrzeby najbliższego dziesięciolecia trzeba jednak przyjąć przynajmniej połowę tej kwoty t. j. 80.000.000 zł.

Zaznaczyć wypada, że pomija się zupełnie pomoc Państwa na budowę dróg gminnych.

4. BUDOWA NIEZBĘDNYCH MOSTÓW.

Na drogach państwowych pozostawili nam zabórcy niedostateczną ilość mostów i to przeważnie drewnianych, o charakterze prowizorycznym. Wiele z tych mostów jest w takim stanie, że o ile nie zostaną przebudowane w najbliższym czasie, będą musiały być zamknięte dla ruchu ze względów na bezpieczeństwo publiczne; również wiele mostów jest znowu tego rodzaju, że zachodzi obawa, iż zostaną zniesione przy pierwszej większej wodzie, a w szczególności przy pierwszym większym pochodzie lodów.

Ministerstwo Robót Publicznych opracowało już szczegółowy wykaz mostów, które z wyżej podanych względów muszą być zbudowane lub przebudowane. Ilość tych mostów w każdym województwie, ich łączną długość i przybliżone koszty budowy podaje następujące zestawienie:

L. p.	W o j e w ó d z t w o	Ilość mostów	Ogólna długość mostów w m	Przybliżony koszt w zł.
1.	Białostockie	4	830	5.700.000
2.	Kieleckie	3	1.470	16.750.000
3.	Krakowskie	4	230	1.430.000
4.	Lubelskie	6	1.352	20.450.000
5.	Lwowskie	5	524	1.820.000
6.	Łódzkie.	3	440	2.100.000
7.	Nowogródzkie	4	910	3.720.000
8.	Poleskie	5	380	2.050.000
9.	Pomorskie	2	60	205.000
10.	Poznańskie	1	140	900.000
11.	Stanisławowskie	6	695	2.985.000
12.	Tarnopolskie	3	235	1.410.000
13.	Warszawskie	5	2.850	47.500.000
14.	Wileńskie	3	174	950.000
15.	Wołyńskie.	3	308	1.600.000
	Ogółem:	57	10.598	109,570.000

Z wymienionych w powyższym wykazie mostów należy uznać za najpotrzebniejsze przedewszystkiem mosty na Wiśle, oraz szereg mostów na większych rzekach, jak na Pilicy, na Warcie, na Bugu i Narwi, zaś

koszty budowy najpilniejszych mostów w pierwszym dziesięcioleciu ocenić można na 80.000.000 zł.

Kwoty potrzebne na wymienione powyżej *najpilniejsze* roboty drogowe, które uważać należy za konieczne do wykonania w ciągu najbliższego 10-lecia, przedstawiają się więc następująco:

1. Drogi państwowe:

a. pogrubienie nawierzchni	.	.	30.000.000 zł.
b. ciężkie nawierzchnie	.	.	50.000.000 „
c. smołowanie	.	.	25.000.000 „

Razem. 105.000.000 zł.

2. Drogi samorządowe:

Pomoc Rządu na uporządkowanie nawierzchni dróg 30.000.000 zł.

3. Budowa dróg państwowych 40.000.000 „

4. Pomoc Rządu dla samorządów na budowę dróg wojewódzkich i powiatowych 80.000.000 „

5. Budowa mostów na drogach państw. 80.000.000 „

Ogółem na najbliższe dziesięciolecie: 335.000.000 zł.



C Z Ę Ś Ć II.

ROBOTY WODNE.

Woda jest podstawowym warunkiem wszelkiego życia organicznego i dlatego wpływ jej odbija się w sposób trwały na całej działalności człowieka, a wpływ ten bywa dodatni lub ujemny. Z jednej strony woda stanowi konieczny warunek utrzymania wszelkiego życia, wszelkiej produkcji, przedstawia dla pracy ludzkiej pierwszorzędną wartość jako środek komunikacyjny i jako zasób siły żywej, z drugiej strony może niszczyć owoce pracy ludzkiej i same jej warsztaty, przez obrywanie brzegów i wylewy, to znowu zabagnia obszary i psuje stosunki zdrowotne.

Usunięcie, względnie złagodzenie do granic możliwości szkodliwego działania wody, a racjonalne wyzyskanie jej korzyści jest zadaniem i celem gospodarstwa wodnego. Dotyka ono wszelkich gałęzi pracy i potrzeb człowieka i w dzisiejszej dobie stanowi ważną część ogólnego gospodarstwa narodowego we wszystkich państwach, które też z tego powodu dążą do jak najdalej idącego uporządkowania gospodarki wodnej.

W tej dziedzinie Polska pozostaje znacznie poza państwami zachodnimi i to nawet na polu obrony przed szkodliwym działaniem wody, co przecie stanowi pierwsze kroki w porządkowaniu gospodarstwa wodnego. Lecz te zaniedbania pochodzą przeważnie nie z naszej winy, bo złożyło się na to zbyt wiele przyczyn, wiadomych powszechnie. Obecnie, dążąc coraz szybciej do gospodarczego rozwoju, należy uświadomić sobie wartość i znaczenie tego, co nam dała natura i dołożyć starań, aby usunąć przyczyny klęsk, a dary natury wyzyskać w sposób zapewniający jak największe korzyści narodowi.

Rzut oka na kartę Europy wskazuje, że Polska rozsiadła się w miejscu największego zwięzienia lądu, względnie największego zbliżenia morza

Czarnego z Bałtykiem. Zamknięta od południa łukiem Karpat, jest krajem przeważnie nizinnym, gdyż średnie wzniesienie lądu wynosi 150 m n. p. m., — wskutek tego nasze rzeki mają stosunkowo mały spadek i zajmują znaczną część szerokiego pasa dolin równoleżnikowych w kierunku od Hamburga do Dniepru, więc i działy wód między poszczególnymi dorzeciami są przeważnie płaskie, bez wyraźnych wzniesień. Rzeki nasze spływają w różnych kierunkach, a sieć ich dopływów wnika dość daleko w głąb kraju, tworząc łatwy stosunkowo dostęp do portów morskich, niskie zaś i płaskie działy wód ułatwiają połączenie z sobą sąsiednich dorzeczy. Do Bałtyku spływają: 1. Warta z Notecią przez Odrę, 2. Wisła, 3. Niemen i 4. Dźwina, — a do morza Czarnego: 1. Prypeć przez Dniepr, 2. Dniestr, 3. Prut przez Dunaj. Temi rzekami ma Polska umożliwiony dostęp do następujących mórz:

a) do Morza Niemieckiego przez Hamburg — z Warty, Noteci, Kanału Bydgoskiego i Wisły na Odrę, Kanał Hohenzollernów, Hawelę i Łabę, — a po wykończeniu brakującego jeszcze między Łabą a Wezerą odcinka kanału „Mittelland“ — dostęp do delty Renu.

b) do Bałtyku: 1) przez Szczecin Odrą, również z Warty, Noteci, Kanału Bydgoskiego i Wisły, 2) przez Gdańsk lub Elbląg z Wisły, kanału Bydgoskiego i Noteci, 3) przez Królewiec i Kłajpedę z Niemna, — w obecnej chwili niedostępnego na obszarze Litwy Kowieńskiej, — dalej z Wisły przez Kanał Augustowski i z Prypeci przez Kanał Ogińskiego, 4) przez Rygę z Dźwiny.

c) do portów Morza Czarnego: 1) z Prypeci przez Dniepr, z Wisły przez Kanał Królewski, oraz z Niemna przez Kanał Ogińskiego na Prypeć i Dniepr, 2) bezpośrednio z Dniestru, 3) z Prutu na Dunaj.

Tymczasem rzeki te w obecnym stanie, zamiast być błogosławieństwem, często powodują olbrzymie szkody, bądź to w czasie wezbrań, (rzeki karpackie i Wisła w b. zaborze rosyjskim), bądź też zabagniając całe obszary z powodu małych spadków i braku dostatecznego odpływu (Prypeć, Dniestr poniżej Sambora i t. d.).

Zacznijmy od Wisły, głównej osi naszego systemu wodnego. Odcinki Wisły górnej w Małopolsce i dolnej na Pomorzu są wprawdzie uregulowane i łóżyisko mają skoncentrowane, ale są źle żeglowne, zato środkowy 430 km odcinek, w b. zaborze rosyjskim, od Zawichostu do b. granicy Pruskiej, otrzymaliśmy w stanie zupełnie dzikim. Rzeka płynie korytem nadmiernie szerokiem i przerzuca się stale z jednego brzegu na drugi, obrywając w ten sposób najżyźniejsze grunty, rozszerza łóżyisko coraz dalej i tworzy nowe ramiona i odsypiska, tak że np. pod Kłodą szerokość jej dochodzi do 5 km, a powierzchnia gruntów zerwanych w ostat-

nich latach wynosi przeszło 5000 hektarów. Na takiej rzece żeglarz nie znajduje dostatecznej głębokości, nie może wiele ładować i w tych warunkach żegluga nie opłaca się.

Ale nie tu leży główna groza położenia. Woda, obrywając brzegi, zbliża się coraz bardziej do nadbrzeżnych osiedli, które przed laty położone zdala od wody, dziś stoją przed groźnem niebezpieczeństwem zniszczenia przez wodę. Nie dosyć na tem. Przed dziesiątkami, miejscami przed setkami lat, ludność nadbrzeżna wybudowała na brzegach Wisły wały ochronne przeciw powodziom. Wały te również, początkowo zdala od brzegów rzeki, dziś znalazły się tuż nad wodą, wiele z nich już padło ofiarą Wisły, na ich miejsce zbudowano nowe wały, znowu dalej od rzeki, lecz i te już woda zrywa, a stan ten jest o tyle groźny, że za wałami znajdują się nie tylko grunty, ale nieraz gęsto zaludnione osiedla.

Widać więc, że racjonalne obwałowanie nizin może nastąpić dopiero po ustaleniu tak brzegów, jak i łożyska rzeki, bez tego bowiem wały nigdy nie będą mogły być dosyć zabezpieczone.

To samo, co o Wiśle, da się powiedzieć także po części o jej nizinnych dopływach: Pilicy, Bugu, Narwi i dolnym Sanie. Podobne stosunki widzimy też nad Wartą w powiatach: kolskim, konińskim i słupeckim, gdzie wielkie wody rozlewają się szeroko, zalewając przeszło 25.000 ha gruntów. Mieszkańcy nadbrzeżni, chroniąc swoje mienie od zniszczenia, budują wały, lecz niewystarczające, które też celu swego nie osiągają. Podobny stan rzeczy znajdujemy również częściowo nad Dniestrem.

Szczególnie niekorzystne warunki spotykamy na karpackich dopływach Wisły i Dniestru, tudzież nad Prutem i Czeremoszem. Rzeki te, o górskim charakterze, wskutek dużych spadów, wywiązują w czasie wezbrań siłę żywiołową, która niszczy na swej drodze cały dobytek kulturalny tak rolniczy, jak i techniczny. Wyssokie stany wód w tych rzekach występują zwykle po dłuższych ulewach z końcem czerwca lub w lipcu, właśnie w czasie, gdy plody rolne znajdują się zwykle w ostatnim okresie dojrzewania. Stąd zniszczenia w płodach rolnych zwykle sięgają wysokich wartości, do których dochodzą jeszcze szkody w drogach, kolejach, mostach wszelkiego rodzaju, a często i w budynkach. O jakie tu wartości chodzi, mogą pouczyć następujące cyfry:

W czerwcu 1884 r. po trzydniowych ulewnych deszczach powódź w Małopolsce wyrządziła szkody ocenione wówczas na kilkanaście milionów guldenów; szkody, wyrządzone przez mniejszą powódź w roku 1893, dochodziły do 20 milionów koron. W ostatnich latach szkody wyrządzone w czterech województwach południowych przez powódź w roku 1925 w budynkach, gruntach zerwanych lub przysypanych żwirem, w budowlach wodnych, na drogach i w mostach drogowych i kolejowych wyniosły z gó-

ra 50 milionów złotych, uległo przytem zerwaniu lub zasypaniu żwirem przeszło 5.000 ha gruntów nadbrzeżnych, przeszło 3.000 budynków woda uniosła lub uszkodziła, a setki mniejszych i większych obiektów drogowych i kolejowych zostało zniszczonych. W ostatniej katastrofie w 1927 r. w województwie lwowskim i stanisławowskim, spowodowanej gwałtownem podniesieniem się wód na Czeremoszu, Prucie, Dniestrze, Strwiążu, Stryju i Tyśmienicy, straciło życie kilkadziesiąt osób, a rozmiar szkód wedle oceny czynników sejmowych dochodził do 25 milj. zł.

Ten stan rzeczy wywołał jeszcze przed wojną światową akcję zapobiegawczą ze strony samorządu krajowego b. Galicji, a wskutek silnej interwencji czynników krajowych, akcja ta doprowadziła do ustawowego zabezpieczenia regulacji tych rzek kosztem 117 milionów koron, z czego do końca roku 1914 wydano około 48 milionów koron. Jednak budowle regulacyjne, wykonane przed wojną światową, pozbawione skutkiem wypadków wojennych i braku funduszy opieki w czasie wojny, już w pierwszych latach po wojnie uległy w znacznym stopniu zniszczeniu. Odbudowane częściowo przez Rząd Polski wymagają ciągłych starań, aby się stan rzeczy nad rzekami nie pogarszał.

Podobne zupełnie warunki znajdujemy nad potokami górskimi w Karpatach i na Podkarpaciu, gdzie obecny stan wymaga także szybkiej pomocy, tem bardziej, że pozostawione w dzikim stanie potoki górskie, niosąc wielkie masy rumowiska do rzek, uniemożliwiają poprawę warunków na tych rzekach.

Na rzekach nizinnych natomiast, o małych spadach i krętym biegu, znajdujemy obszary zabagnione i miejscowości położone nad temi rzekami prócz tego, że tracą grunty przez obrywanie brzegów i cierpią skutkiem powodzi, znajdują się jeszcze w warunkach zdrowotnych wysoce dla ludzi i zwierząt szkodliwych.

Przechodząc do naszych dróg wodnych zaznaczyć należy, że sieć ich rozłożona nadzwyczaj korzystnie, nie może być należycie wyzyskana, gdyż stan naszych wód żeglownych, z wyjątkiem b. zaboru pruskiego, pozostawia wiele do życzenia. Kanały zbudowane są dla spławu lub dla bardzo małej żeglugi i nie odpowiadają nowoczesnym wymogom, a rzeki, połączone temi kanałami, t. j. Niemen, Narew, Bug i Prypeć, a przedewszystkiem środkowy odcinek Wisły, znajdują się w stanie prawie dzikim i ponadto nie posiadają odpowiednich portów, pobrzeży połączonych z koleją i przyrządów wyładunkowych.

Przed wojną odchodziło drogami temi głównie drzewo ku morzu. W pierwszym dziesięcioleciu XX wieku przychodziło do Torunia rocznie drzewa w tratwach:

z górnej Wisły	333	tys. tonn
z Niemna Kanałem Augustowskim .	55	„ „
z Prypoci przez Kan. Królew. i Bug	87	„ „
i towarów na statkach	60	„ „

razem 535 tys. tonn

a odchodziło z Torunia w górę do Kongresówki 80 tysięcy tonn towarów. Z Tczewa odeszło w górę rzeki w 1908 r. — 280.650 tonn, a w 1909 r. — 268.000 tonn towarów.

Do Kłajpedy przychodziło Niemnem 950 tys. tonn drzewa, a odchodziło w górę rzeki 25 tys. tonn towarów. Dniestrem spławiano przez Okopy św. Trójcy do morza Czarnego rocznie średnio 100 tys. tonn drzewa w tratwach.

Obecnie, z powodu zmiany granic politycznych, stosunki te uległy zupełnej zmianie. Spław drzewa na Dniestrze ustał zupełnie, Kłajpeda jest niedostępna, a na innych rzekach rozwija się wprawdzie prócz spławu znaczny ruch towarowy, lecz zmienny, bo zależny od chwilowych warunków, często nieobliczalnych.

Obecnie żegluga towarowa odbywa się na Wiśle, Warcie, Noteci, Kanale Bydgoskim i na wschodzie, a regularna osobowa, względnie osobowo-towarowa na Wiśle od Krakowa do Korczyna i od Sandomierza do Gdańska, na dolnej Narwi, na Niemnie, Wilji, Pinie i Prypoci.

w 1928 r. przewieziono na Wiśle	osób	towarów w tonnach
w górę	5.970	79.000
w dół	379.600	144.200
na Warcie przez Międzychód		
w górę		43.255
w dół		190.726
na Noteci przez Drawsko		
w górę		13.838
w dół		127.073
na wschodnich drogach wodnych:		
ogółem	76.092	47.092
drzewa w tratwach		913.600

Żegluga na Wiśle walczyć musi z wielkimi trudnościami. W okresach niskich stanów wody ruch możliwy jest tylko dzięki doraźnej pomocy, udzielanej przez mechaniczne pogłębianie nurtu i dzięki tej pomocy można było w niezwykle długotrwałym okresie niskich stanów w lecie 1928 r. uzyskać na odcinku poniżej Warszawy 80 cm jako najmniejszą głębokość.

Bez porównania lepsze stosunki znajdujemy na naszych zachodnich drogach wodnych. Warta w b. zaborze pruskim jest uregulowana i niskie stany wody zmniejszają wprawdzie zanurzenie statków, a więc i możliwość wykorzystania ich ładowności, lecz tego braku głębokości nie odczuwa się tak dotkliwie, jak na Wiśle; to też ruch statków na tych drogach jest co do ilości i pojemności znacznie większy, niż na Wiśle.

Jednak w Międzychodzie opuszcza Warta nasze granice i łączy nas z obcemi portami, bo połączenie z Wisłą na naszym obszarze otrzymać może dopiero po wykonaniu projektowanego krótkiego kanału Warta-Gopło.

Doskonałą drogę wodną stanowi Noteć — Kanał Bydgoski, łączący Wisłę i Odrę i posiadający drogę dojazdową w skanalizowanej górnej Noteci, od jeziora Gopła do Kanału Bydgoskiego, lecz dostępną tylko dla małych barek; dowozi ona płody rolne z Kujaw, cukier i przetwory fabryk sody i to z jednej strony na Wisłę do Gdańska, z drugiej na dolną Noteć do Niemiec.

Ruch żeglowny jest u nas dość ożywiony, to też żegluga odgrywa wybitną rolę w naszym ogólnym ruchu przewozowym, będąc ważnym czynnikiem gospodarczym, nie dochodzi jednak do cyfr przedwojennych.

Dla porównania przytoczyć wypada odnośne dane państw sąsiednich. Ruch na drogach wodnych w 1928 r. w Niemczech i Rosji w 1926 r. wynosił w odsetkach cyfr z 1913 r.:

1. w Niemczech	105%
2. w Rosji:	
na Woldze	64%
na drogach północno-zachodnich	38%
na Dnieprze	45%
na drodze Don—Kubań	47%
3. na Warcie (przeladownia miejska w Poznaniu)	37%
4. na Wiśle (przystanie: Puławy, Warszawa i Płock)	
przewóz na berlinkach	47%
,, osób	148%
,, ładunków na statkach osobow.	328%

Jednak statystyka przedwojenna nie może być wystarczającym wskaźnikiem co do istotnej wartości dróg przewozowych, bo wojna światowa i jej następstwa spowodowały wybitny przewrót w zjawiskach gospodarczych, choćby tylko z powodu zmian granic politycznych i spadku pieniądza.

Ministerstwo Robót Publicznych, zdając sobie sprawę z powyżej przedłożonego stanu rzeczy, wprowadziło pewien porządek w gospodarstwie wodnem, zorganizowało służbę wodną i wykonywa, względnie popiera wykonywanie, podstawowych urządzeń meljoracyjnych i roboty te na całym obszarze Państwa obejmują obecnie prawie 2.000 km regulacji wód niespławnych, ponad 500.000 ha powierzchni odwodnień i 365 obwałowań, które chronić będą ponad 66.000 ha od zalewu, zaś studja dla przyszłych projektów objęły obszar ponad 300.000 ha.

Jedno z największych zamierzeń na tem polu rozpoczęto z wiosną 1928 r., są to studja nad projektem meljoracji bagien poleskich, których obszar wynosi przeszło 1,5 miliona ha. Rozwiązanie tego zagadnienia będzie miało ogromne znaczenie gospodarcze tak z punktu widzenia polityki rolnej, jak i osadniczej. Niezależnie od tych studjów porządkuje się na Polesiu i stopniowo wykańcza niektóre roboty meljoracyjne.

Do pilnych robót należy również regulacja rzek granicznych. W tym celu zawarte już zostały umowy z Czechosłowacją o utrzymaniu brzegów Olszy i Piotrówki, z Niemcami o utrzymaniu granicznych odcinków Odry, Warty, Noteci, Głdy i Drwęcy, a w trakcie rokowań z Czechosłowacją znajduje się odnośna umowa co do regulacji Czeremoszu i granicznych odcinków Prutu i Dniestru.

Dla Wisły opracowano przedewszystkiem generalny projekt regulacji i Rząd wniósł do poprzedniego Sejmu projekt ustawy o regulacji i użeglownieniu Wisły. Niezależnie od tego uzupełnia się i utrzymuje budowlę na górnej i dolnej Wiśle, a na środkowym odcinku wykonywa się szereg robót regulacyjnych celem ubezpieczenia brzegów i ochrony dolin; wykańcza się port na Saskiej Kępie pod Warszawą i rozpoczęto budowę portów pod Krakowem i Płockiem, wreszcie usunięto zniszczenia wojenne na wschodnich drogach wodnych.

Ministerstwo Robót Publicznych dokłada więc wszelkich starań, aby nawet przy obecnych szczupłych środkach finansowych usunąć, o ile można, szkodliwe skutki, spowodowane zaniedbaniem naszych rzek, lecz to, co zrobiono i co zrobić można w obecnych warunkach, jest nieznaczną częścią tego, co się bezwarunkowo zrobić powinno w jak najkrótszym czasie. Usunięcie teraźniejszych niedomagań i braków jest zadaniem naczelnem i pilnem i odkładanie tego zadania na później będzie się mściło coraz większym zniszczeniem majątku narodowego i im później, tem będzie wymagało większych i bardziej długotrwałych wkładów.

Rozważmy więc, co zrobić należy i jakie środki pieniężne będą potrzebne, aby usunąć ten szkodliwy stan i obecne niedomagania; rzecz prosta, że mamy na uwadze tylko te najbardziej pilne zadania, które bezwarunkowo powinno się wykonać w najbliższym okresie dziesięcioletnim.

1. OCHRONA GRUNTÓW I MIEJSCOWOŚCI NAD BRZEGAMI RZEK.

Na wstępie zaznaczyć należy, że o ile chodzi o kolejność tych najpilniejszych robót, to przede wszystkim podjęte być muszą budowy, mające chronić mienie i życie ludności oraz zabezpieczać obiekty komunikacyjne przed zniszczeniem. Do tej pierwszej kategorii należy więc budowa wałów i ubezpieczanie brzegów wiślanych, obwałowanie Warty w województwie łódzkim i regulacja rzek karpackich, w szczególności Czeremoszu, jako rzeki granicznej, aby ochronić terytorjum Państwa, oraz rzek Soły i Stryja, zaś do drugiej kategorii — roboty, mające na celu poprawę stosunków zdrowotnych i gospodarczych, a więc regulacja rzek nizinnych. W następującym zestawieniu podane są także koszty robót najpilniejszych, jakie powinny być wykonane w najbliższym dziesięcioleciu.

I. *Wisła*. Na środkowym 430 km odcinku tej rzeki w obrębie b. Kongresówki znajdujemy kilkadziesiąt miejscowości zagrożonych w sposób poprzednio opisany; koszt ubezpieczeń brzegów dla ochrony tych miejscowości dojdzie do 200 milionów złotych, a wydatki na rachunek tej kwoty w ciągu najbliższych lat dziesięciu ocenić należy na 75.000.000 zł.

Prócz tego ochrona żyznych nizin nadbrzeżnych wymaga w dalszym ciągu prowadzenia budowy następujących wałów powodziowych, których koszt w najbliższym dziesięcioleciu wyniesie:

					złote
1)	na lewym brzegu Wisły	od potoku Kościelnickiego			
			do Zawichostu		8.200.000
2)	„ prawym „	„ „	„ Dańkówki do Przemszy		1.400.000
3)	„ lewym „	„ „	„ Przemszy do Bielania		4.600.000
4)	„ prawym „	„ „	„ Przemszy do Bodzowa		4.900.000
5)	„ „	„ „	„ Podgórze do Niepołomic		350.000
6)	„ „	„ „	„ Niepołomic do Raby		500.000
7)	„ „	„ „	„ Raby do Woli Rogowskiej		4.400.000
8)	„ „	„ „	podwyższenie wału Wisły w pow. Tarnobrzelskim		2.000.000
9)	„ „	„ „	obwałowanie niziny Janiszewskiej na pograniczu woj. Lubelskiego i Lwowskiego		1.400.000
10)	„ „	„ „	obwałowanie niziny Świeciechowskiej w powiecie Janowskim		800.000
11)	„ „	„ „	obwałowanie niziny Gosteckiej w pow. Puławskim i Iłżeckim		900.000

12)	na lewym brzegu Wisły	obwałowanie niz. Radwan-	złote
		kowsko-Karczewskiej .	1.500.000
13)	„ „ „ „	obwałowanie niziny Czer-	
		skiej w pow. Grójeckim .	250.000
14)	„ „ „ „	obwałowanie niziny Ło-	
		miankowskiej w pow.	
		Warszawskim . . .	200.000
15)	„ „ „ „	obwałowanie Wisły w pow.	
		Sochaczewskim i Gosty-	
		nińskim	2.500.000
16)	„ „ „ „	obwałowanie Wisły w	
		Świeciu w woj. Pomorsk.	1.700.000
Razem obwałowania: .			35.600.000

Ogółem roboty nad Wisłą:

a) ubezpieczenie brzegów	75.000.000
b) obwałowania	35.600.000

Razem Wisła: 110.600.000

W tem miejscu należy wyjaśnić, że kwota 75.000.000 zł. na ubezpieczenie brzegów mieści się w kosztorysie generalnym częściowej regulacji Wisły środkowej dla celów rolnictwa, obliczonym na 196.000.000 zł.*).

II. *Nizinne dopływy Wisły.* Przechodząc z kolei rzeczy do nizinnych dopływów, zaznaczyć wypada, że chodzi tu tylko o większe dopływy, nie mające charakteru rzek górskich, a więc o dolny San, Bug, Narew i Pilicę. Koszt robót dla ochrony brzegów nad temi rzekami, dla których studja są w toku, w przybliżeniu da się określić na . . . 22.000.000 zł.

III. *Warta.*

a) na odcinku rzeki w b. Kongresówce:

- | | |
|--|---------------|
| 1) ustalenie brzegów i łożyska rzeki od Działoszy- | |
| na do Sieradza i między Kołem a ujśc. Prosny | 4.000.000 zł. |
| 2) obwałowanie łącznie z meljoracją dolin . . . | 4.000.000 „ |

b) na odcinku rzeki w woj. Poznańskim:

- | | |
|--|-------------|
| obwałowanie prawego brzegu od Orzechowa do wy- | |
| żyn Zwolskich | 1.900.000 „ |

Razem Warta: 9.900.000 zł.

*) Vid. Regulacja Wisły w programie Ministerstwa Robót Publicznych, Warszawa 1930 r.

IV. *Dniestr ze Strwiążem.* Wykończenie robót regulacyjnych i uzupełniających na odcinku Kornalowice — Rozwadów, wraz z dokończeniem regulacji Strwiąża, rozpoczętej przed wojną 7.500.000 zł.

V. *Karpackie dopływy Wisły i Dniestru:*

Są to następujące rzeki, na których muszą być zabezpieczone i uzupełnione istniejące już budowle regulacyjne, wzniesione swego czasu dla ochrony licznych osiedli i obiektów komunikacyjnych, znajdujących się w wąskich stosunkowo dolinach. Rzeki te o silnych spadkach płyną przeważnie po rumowiskach, zmieniają ustawicznie swój kierunek, niszcząc urodzajne pola i gęsto zaludnione osiedla przybrzeżne, o charakterze letnisk.

a) Soła	3.000.000 zł.
b) Skawa	2.000.000 „
c) Raba	3.200.000 „
d) Dunajec od Nowego Targu do Nowego Sącza .	5.500.000 „
e) Dunajec od N. Sącza do ujścia Łososiny .	700.000 „
f) Poprad	1.800.000 „
g) Wisłoka powyżej Jasła	1.400.000 „
h) Wisłoka od Jasła do Mielca	2.700.000 „
i) Dopływy Wisłoki: Ropa i Jasiołka	4.000.000 „
j) San powyżej Sanoka	1.000.000 zł.
k) San poniżej Sanoka	2.400.000 „
razem:	
l) Wisłok poniżej Haczowa	5.000.000 „
ł) Obwałowanie Wisłoka i Pielnicy pod Beskiem .	200.000 „
m) Stryj z Oporem	6.200.000 „
n) Swica poniżej Węldzirza	3.000.000 „
o) Łomnica poniżej Osmoły z Cieczwą od Spasa i Dubą od Roźniatowa	3.000.000 „
p) Bystrzyca Nadwórniańska poniżej Zielonej i Sołotwińska poniżej Porohów	5.800.000 „

Razem Karpackie dopływy Wisły i Dniestru: 50.900.000 zł.

VI. *Karpacki dopływ Dunaju: Prut z Czeremoszem:*

a) Prut	2.700.000 zł.
b) Czeremosz Biały i Czarny	5.800.000 „

Razem Prut z Czeremoszem: 8.500.000 zł.

VII. Konieczne ubezpieczenia górskich potoków:

Jak wspomniano wyżej, z robotami na rzekach karpackich łączą się ściśle roboty około zabudowania górskich potoków dla ochrony ich brzegów przed zrywaniem, a domostw i komunikacji przed zniszczeniem. Postępując dorzeczeniami poszczególnych rzek karpackich, spotykamy następujące potoki, na których powinny być wykonane roboty ubezpieczające:

a) Mała Wisła od ujścia Białki śląskiej do Przemszy	1.700.000 zł.
b) Biała	1.700.000 „
c) potoki w dorzeczu Soły	7.040.000 „
d) „ w dorzeczu Skawy	2.950.000 „
e) „ w dorzeczu Skawinki	20.000 „
f) „ w dorzeczu Raby	3.450.000 „
g) „ w dorzeczu Dunajca:	
1. Biały Dunajec	1.350.000 zł.
2. Łososina	6.900.000 „
3. Muszynka z Kryniczanką	1.160.000 „
4. inne potoki	7.480.000 „
razem:	16.890.000 „
h) potoki w dorzeczu Białej:	1.110.000 „
i) „ w dorzeczu Sanu	6.600.000 „
k) „ w dorzeczu Dniestru:	
1. Tyśmienica	4.730.000 zł.
2. Sukiel	1.600.000 „
3. inne potoki	1.800.000 „
razem:	8.130.000 „
l) w dorzeczu Stryja: Litmierz w Turce n/Str.	60.000 „
m) obwałowanie Stryja pod miastem Stryjem	2.350.000 „
n) w dorzeczu Bystrzycy Sołotwińskiej:	
Lubieniec dla ochrony Sołotwiny	250.000 „
o) w dorzeczu Prutu: Rybnica	1.000.000 „
p) w dorzeczu Czarnego Czeremoszu: Waradyn	250.000 „

Razem górskie potoki: 53.500.000 zł.

VIII. Splawne rzeki nizinne, wymagające regulacji.

1) *Krzna*, dopływ Bugu. Wytworzenie nowego łozyska rzeki dla ułatwienia odpływu i obniżenia poziomu niskich wód, aby umożliwić odwod-

nienie zabagnionych przybrzeżnych łąk. Szczególniej potrzebne są roboty na środkowym i dolnym odcinku, dla poprawy warunków zdrowotnych licznych osiedli, a przede wszystkim miasta powiatowego Biała Podlaska 3.000.000 zł.

2) *Tanew*, dopływ Sanu. Roboty regulacyjne zamierzone są na odcinku rzeki w obrębie województwa Lubelskiego i mają być wykonane w celu ubezpieczenia gruntów i osiedli, umożliwienia odwodnienia zabagnionych przybrzeżnych łąk i ułatwienia spławu, mającego duże znaczenie dla przybrzeżnych lesistych okolic 3.000.000 „

3) *Prosna*. Roboty regulacyjne dla wytworzenia stałego łożyska, ubezpieczenia brzegów ze względu na przybrzeżne osiedla, wreszcie dla umożliwienia przeprowadzenia meljoracji zabagnionych łąk, pól i budowy wałów 1.000.000 „

Obwałowanie Prosny od Robakowa do ujścia dla ochrony 2.000 ha przed zalewem 550.000 „

Obwałowanie górnej Orli dla ochrony 2.763 ha przed zalewem 1.300.000 „

Razem spławne rzeki nizinne: 8.850.000 zł.

Jednak niewszystkie powyższe wydatki, wykazane od I — VIII, ma pokrywać wyłącznie Państwo. Udział Skarbu Państwa w kosztach regulacji rzek i meljoracji publicznych normują następujące ustawy:

1) Art. 101, 102, 111, 112 ustawy wodnej,

2) Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 9 listopada 1927 r. o regulacji i utrzymaniu wód spławnych (Dz. U. Nr. 102, poz. 822),

3) Ustawa z dnia 26 października 1921 r. o popieraniu publicznych przedsiębiorstw meljoracyjnych (Dz. U. Nr. 91 poz. 671), zmieniona częściowo i uzupełniona ustawą z dnia 23 czerwca 1925 r. (Dz. U. Nr. 74, poz. 524),

4) Ustawa z 29 kwietnia 1919 r. o obwałowaniu lewego brzegu Wisły od ujścia Potoku Kościelnickiego do Zawichostu (Dz. U. Nr. 39 poz. 284).

Według powyższych ustaw Skarb Państwa ponosi koszty regulacji rzek żeglownych i granicznych w całości (z dopuszczeniem pociągnięcia do udziału w nich także mieszkańców nadbrzeżnych, z czego jednak z reguły się nie korzysta), regulacji rzek spławnych w granicach 50 — 60%, a w obecnym stanie rzeczy prawie wyłącznie w 60%, wałów ochronnych z reguły w 40%, zabudowania potoków prawie wyłącznie w 60%, regulacji rzek niespławnych z reguły w 40%.

W podanem poniżej zestawieniu pierwsza kolumna przedstawia koszty najpilniejszych robót w najbliższym dziesięcioleciu, druga kolumna procentowe kwoty udziału Państwa w tych kosztach, zaś trzecia budżety normalne, biorąc za podstawę budżety dotychczasowe i uwzględniając możliwe obniżenie ich w latach przyszłych.

Rodzaj robót	Obliczony koszt w zł.	Udział Państwa w zł.	Normalny budżet w 10 latach
I. Wisła	110.600.000	95.600.000*)	40.000.000***)
II. Dopływy Wisły .	22.000.000	22.000.000	3.400.000
III. Warta	9.900.000	5.560.000**)	2.380.000
IV. Dniestr i Strwiąż	7.500.000	6.300.000	5.180.000
V. Karpackie dopływy Wisły i Dniestru	50.900.000	30.540.000	16.070.000
VI. Prut i Czeremosz	8.500.000	7.420.000	1.275.000
VII. Górskie potoki .	53.500.000	32.100.000	11.475.000
VIII. Rzeki spławne .	8.850.000	5.310.000	375.000
Razem:	271.750.000	204.830.000	80.155.000

Wydatki, które nie będą mogły być pokryte z normalnego budżetu wyniosą więc 204.830.000 — 80.155.000 zł. = 124.675.000 zł., czyli okragło 125 milionów.

DROGI WODNE.

Do najpilniejszych robót tego działu, jakie w najbliższym dziesięcioleciu należałoby bezwarunkowo wykonać, zaliczyć trzeba:

- regulację i uzęglownienie Wisły,
- kanał żeglugi Kraków — Zagłębie Węglowe,
- kanał żeglugi Warta — Gopło i złączoną z tem regulację Warty i przebudowę drogi wodnej Górnej Noteci,
- uzęglownienie dolnego Dunajca wraz z budową portu w Mościcach.

Regulacja tak dużej rzeki, jak Wisła, jest robotą, która może być dokonana w ciągu kilku pokoleń, to też ten dziesięcioletni okres uważa się za

*) z tego przypada na regulację 75.000.000 zł. **) 3.200.000 zł. ***) 25.500.000 zł.
 „ „ „ obwałowania 20.600.000 „ 2.360.000 „ 14.500.000 „

etap wydatniejszej i energiczniejszej działalności koniecznej, aby odrobić fatalne skutki przedwojennego zaniedbania rzeki, a nie za okres wykonania całej regulacji. W tym dziesięcioletnim okresie przewiduje się zupełne wykonanie kanałów Kraków — Zagłębie i Warta — Gopło, regulację odcinka Warty w b. Kongresówce od ujścia Proсны do początku kanału Warta — Gopło w okolicy Konina i przebudowę śluz na górnej Noteci, jako pierwszy etap przebudowy drogi wodnej, łączącej jezioro Gopło z Kanałem Bydgoskim, względnie z Wisłą.

Regulacja Wisły oraz dokończenie rozpoczętej w 1912 r. budowy kanału Kraków — Spytkowice, który jest częścią projektowanego kanału Kraków — Zagłębie Węglowe, przewidziane są w projekcie ustawy o regulacji i użegłownieniu Wisły, przedłożonej poprzedniemu Sejmowi. Generalny kosztorys robót, przewidzianych w projekcie ustawy, obejmuje dodatkową regulację Wisły od ujścia Przemszy do Zawichostu, częściową regulację Wisły środkowej dla celów rolnictwa, regulację na małą wodę Wisły pomorskiej i budowę kanału Spytkowice — Kraków i obliczony jest na 364.300.000 zł., przyczem na pierwszy okres budowy, ustalony na lat pięć (w którym ma się również dokończyć kanał Spytkowice — Kraków kosztem 34.300.000 zł.), wyniosłby 90.000.000 zł. Szczegółowe umotywowanie potrzeby powyższych robót podaje uzasadnienie projektu ustawy. (Vid. Regulacja Wisły w programie Ministerstwa Robót Publicznych).

Jak z tego widać, kosztorys generalny, względnie projekt ustawy, nie obejmuje robót, wymienionych na wstępie tego działu pod b, c i d, a niezbędnych dla koniecznego uzupełnienia zachodniej sieci naszych dróg wodnych, co zresztą wskazuje następujące wyjaśnienie:

ad b) Przedłużenie kanału żeglugi od Spytkowic do Zagłębia, według tymczasowego obliczenia kosztem około 70.000.000 zł., dyktowane jest względami natury gospodarczej, gdyż ułatwi odwóz węgla z kopalń i z tego też powodu zachodzi możliwość udziału właścicieli kopalń w kosztach budowy.

ad c) Nasze interesy gospodarcze odczuwają dotkliwie brak bezpośredniego połączenia Poznania z Gdańskiem drogą wodną na obszarze Polski; okrężna droga przez niemieckie odcinki Warty i Noteci nie przedstawia dla nas żadnej wartości handlowej, wobec czego Poznań korzysta obecnie tylko z niemieckiej sieci dróg wodnych i z portów niemieckich. Połączenie żeglownej Warty w województwie Poznańskim z Wisłą wymaga w b. Kongresówce regulacji Warty, która już została podjęta i krótkiego połączenia kanałowego Warty w okolicy Konina z jeziorem Gopłem; trasa tego kanału została już zbadana według opracowanego kosztorysu. Wydatek, połączony z budową, nie powinien przekroczyć 15 milionów złotych. Jak wyżej wspomniano, wymagać to będzie w dalszym ciągu przebudowy dotychczasowych urządzeń na drodze wodnej górno - notec-

kiej, które obliczone na dawny mały typ statków nie odpowiadają już wymagom nowoczesnej żeglugi.

ad d) Z uwagi na położoną nad Dunajcem w okolicy Tarnowa fabrykę nawozów sztucznych w Mościcach, na pierwszy plan wysuwa się w obecnej chwili również potrzeba użegłownienia dolnego odcinka Dunajca i budowy portu w Mościcach, co wymagać będzie wydatku około 5 milionów złotych.

Kolejność tych wszystkich robót, oraz dodatkowe zapotrzebowanie kredytów poza środkami, jakie będą przypuszczalnie przewidziane każdego roku w normalnym budżecie Ministerstwa Robót Publicznych, przedstawia się następująco:

a) w pierwszym pięcioleciu:

1) roboty przewidziane w projekcie ustawy (po strąceniu przypuszczalnych kwot budżetowych).	65.000.000 zł.
2) na kanał Warta — Gopło	10.000.000 „
3) regulacja i użegłownienie Warty w b. Kongr.	5.000.000 „
4) dolny Dunajec i port w Mościcach.	5.000.000 „

Suma a): 85.000.000 zł.

b) w drugim pięcioleciu:

1) dalszy ciąg robót na Wiśle i budowa portów	190.000.000 zł.
2) kanał Spytkowice — Zagłębie węglowe	70.000.000 „
3) dokończenie kanału Warta — Gopło	5.000.000 „
4) dalszy ciąg robót na Warcie w b. Kongresówce	3.000.000 „
5) przebudowa śluz na Górnej Noteci, jako I etap przebudowy drogi wodnej Gopło — Wisła	15.000.000 „

Suma b): 283.000.000 zł.

Razem suma a) + b): 368.000.000 zł.

Wynika z powyższego, że środki budżetowe, jakimi obecnie rozporządza i przypuszczalnie będzie mogło rozporządzać Ministerstwo Robót Publicznych, nie wystarczą na zaspokojenie najbardziej pilnych potrzeb gospodarstwa wodnego. W przyjętym okresie dziesięcioletnim na zaspokojenie najpilniejszych potrzeb budownictwa wodnego będzie brakowało do środków budżetowych $125 + 368 = 493$ milionów złotych, *okrągło 500 milionów złotych*, czyli przeciętnie *rocznie 50 milionów złotych*.

Podnieść tu jednak należy jeszcze jedną ważną okoliczność. Jak powiedziano, część kosztów robót wykazanych w dziale pierwszym przy-

pada na czynniki pozapaństwowe, t. j. na samorząd i zainteresowaną ludność, zorganizowaną zwykle w spółki wodne. Część ta wynosi 271 — 204 = 67 milionów złotych, które tak samorządy, jak i spółki wodne, sądząc według obecnego stanu rzeczy, będą mogły pokryć tylko drogą uzyskania pożyczki.

W końcu należy zaznaczyć, że wydatki na roboty związane z osuszeniem Polesia nie mogą być na razie ustalone, wobec tego, że zdjęcia potrzebne do opracowania projektu nie są jeszcze ukończone, a biorąc pod uwagę olbrzymi rozmiar przedsięwzięcia, nie można w tej chwili przewidzieć, jaki powinien być najwłaściwszy sposób rozwiązania całego zagadnienia z finansowego punktu widzenia. Eksperci Ligi Narodów w swym raporcie o osuszeniu Polesia zaznaczyli w końcowym ustępie*), że Państwo powinno wykonać tylko meljoracje pierwszorzędne i tylko w wyjątkowych wypadkach przyznawać zasiłki na resztę robót.



*) Sprawozdanie Komitetu Ekspertów, przedłożone Rządowi Polskiemu o osuszeniu bagien poleskich, Warszawa 1928 r. Nakładem Ministerstwa Robót Publicznych.

C Z Ę Ś Ć III.

BUDOWNICTWO.

1. OGÓLNE POTRZEBY NA POLU BUDOWNICTWA.

Ruch budowlany, o ile chodzi o budowę domów, powoduje ożywienie całego szeregu pokrewnych przemysłów i rękodzieł związanych z budową, jak przemysł ceramiczny, wszelkie gałęzie przemysłu metalowego, przemysł szklany, drzewny, stolarstwo, ciesielstwo, lakiernictwo, przemysł meblarski, różnego rodzaju rękodzielnictwo instalacyjne i t. d., które pracują przez cały rok, mimo przerwy samej budowy w miesiącach zimowych.

W normalnych warunkach ruch ten obejmuje w pierwszym rzędzie budownictwo mieszkaniowe, zaspakajające stałe zapotrzebowanie mieszkań, spowodowane koniecznością uzupełniania ubytku domów z powodu wieku, w ilości mniej więcej rocznie 1% istniejącej liczby domów, jak też i stałym przyrostem ludności oraz coraz większą imigracją ludności wiejskiej do miast. Nic więc dziwnego, że zmniejszenie normalnego ruchu budowlanego w czasie kilkoletniej wojny i niedostateczna konserwacja istniejących domów wywołały po wojnie powszechnie odczuwane zjawisko braku mieszkań, który przybrał formę klęski społecznej, szczególnie w Państwach, biorących udział w wojnie światowej. Ten brak mieszkań odczuwany jest u nas wyjątkowo dotkliwie z powodu zniszczeń wojennych, bo z 74.000 zniszczonych domów mieszkalnych odbudowano wprawdzie 53.000, lecz tylko domy mniejsze, brak zaś lokali na potrzeby urzędów zmuszał w pierwszych latach z konieczności do rekwirowania mieszkań, co wpłynęło również na zwiększenie głodu mieszkaniowego.

Według spisu ludności z 1921 r., w miastach polskich liczono 6,8 milionów osób w okrągło 1,44 milionach mieszkań, przeciętnie więc przypa-

dały aż 4.8 osoby na jedno mieszkanie i cyfra ta przedstawi się tem więcej niekorzystnie, jeżeli się uwzględni, że w ogólnej liczbie mieszkań mieliśmy 36% jednoizbowych, a 29% dwuizbowych.

Po roku 1921 stosunki te uległy pogorszeniu i rok 1930 zamyka się jeszcze większym deficytem, gdyż z jednej strony ludność miast naszych przekroczyła 8 milionów, z drugiej około 10% mieszkań ubyło z powodu braku remontu, normalnego niszczenia, pożarów i t. d., to też mimo zbudowania większej ilości domów mieszkalnych w ostatnich latach, wypadło w 1930 r. na jedno mieszkanie przeciętnie 5,6 osób, w porównaniu do 4.8 w roku 1921, z tego też powodu ilość osób na jedną izbę wzrosła znacznie

i wynosiła np.	w 1921 r.	w 1928 r.
w Warszawie . . .	2,1 osób	2,3 osób
„ Łodzi . . .	2,3 „	2,9 „
„ Lublinie . . .	2,4 „	2,8 „

To przeludnienie mieszkań powoduje wielkie szkody społeczne, które trudno będzie w przyszłości odrobić, — uniemożliwia ono zachowanie warunków higienicznych, wpływa ujemnie na życie rodzinne, na warunki pracy i szkody te odczuwa w równej mierze pracownik umysłowy, jak i fizyczny. Państwa europejskie, a między niemi Polska, wydały więc cały szereg ustawowych zarządzeń celem zwalczania głodu mieszkaniowego, a zarządzenia te zmierzały do tego, aby sfery mniej zamożne mogły otrzymać mieszkania, odpowiadające wymogom higieny i nowoczesnym potrzebom, opłacając komorne, z jednej strony odpowiadające ich zdolności płatniczej, z drugiej umożliwiające jednak amortyzację czynionych wkładów. Zarządzenia te miały więc na celu potanieenie kosztów budowy i kapitału budowlanego.

U nas wydatna pomoc Państwa spowodowała w ostatnich latach silniejszy rozwój ruchu budowlanego. Akcja rozbudowy miast odbywa się na podstawie Rozporządzenia Prezydenta z 22.IV. 1927 r. Dz. U. R. P. Nr. 42, poz. 372, przy pomocy Banku Gospodarstwa Krajowego, który od 1926 r. do końca 1929 r. z Państwowego Funduszu Budowlanego i z własnych funduszy udzielił razem okragło 313 milionów złotych tytułem pożyczek na budowę 107.546 izb, prócz tego od 1924 r. do 1926 r. wypłacił na budownictwo mieszkaniowe przeszło 49 milionów złotych tytułem pożyczek. Poza tem Państwo udzieliło wydatnej pomocy na odbudowę wspomnianych wyżej ponad 1.8 miliona budynków w miastach i wsiach, zniszczonych wskutek działań wojennych, a to na podstawie ustawy z 6 maja 1924 r. Dz. U. R. P. Nr. 49, poz. 492. Do 1930 r. odbudowano prawie 1,6 miliona budynków i suma pożyczek udzielonych na ten cel wyniosła 61.473.794 zł. w gotówce i przeszło 16,6 milionów złotych w ma-

terjale drzewnym. Z daniny lasowej na pokrycie powyższego wydatku wpłynęło do 1 listopada 1930 r.

w gotówce	.	.	49.725.491 zł.
w drzewie	.	.	7.141.883 „

razem: 56.867.374 zł.

W zwalczaniu głodu mieszkaniowego bierze udział Ministerstwo Robót Publicznych również i bezpośrednio, prowadząc własną akcję budowlano mieszkaniową oraz budowę gmachów państwowych, aby przez to zwolnić lokale mieszkaniowe, zajęte na pomieszczenie urzędów. Od 1919 r. zbudowało Ministerstwo w Warszawie i w różnych miastach wojewódzkich, prócz gmachów na pomieszczenie urzędów, także cały szereg domów*) mieszkalnych i kolonji mieszkaniowych i do końca 1930 r. oddało do zamieszkania prawie 400 domów z około 2.500 mieszkaniem i 7.500 izbami. Wskutek tej akcji cały szereg prywatnych domów mieszkalnych zwolniono na cele mieszkaniowe i tem samem budowa domów urzędniczych i budowa gmachów państwowych na urzędy przyczynia się stale do łagodzenia głodu mieszkaniowego.

Aby jednak uzdrowić stosunki mieszkaniowe, należałoby dążyć do zapewnienia osobnego mieszkania dla każdego gospodarstwa rodzinnego i to w pierwszym okresie np. 20 lat w miastach większych, z ludnością ponad 25.000. Przyjmując powyższą zasadę i uwzględniając przyrost ludności oraz potrzebę stałego uzupełnienia ubytku mieszkań z powodu wieku we wszystkich miastach, powinno się przez lat 20 co roku budować około 42.760 mieszkań**), ze 118.000 izb, co wymagałoby wydatku prawie 520.000.000 zł. rocznie, licząc podług obecnych cen.

Zadanie Rządu w budownictwie mieszkaniowem ogranicza się z natury rzeczy do pomocy kredytowej i ułatwiania warunków budowlanych, sama zaś inicjatywa i sama budowa musi być pozostawiona czynnikom pozarządowym.

Prawie czteroletni okres trwająca akcja budowlana, — jak to widzimy z wyżej przytoczonych cyfr, w znacznym stopniu wpłynęła na opóźnienie kryzysu mieszkaniowego, a zebrane doświadczenia pozwalają poddać rzeczowej rewizji dotychczasowe zarządzenia. Stwierdzić jednak

*) Vid. „Monitor Polski“ Nr. 213 z 15.IX. 1930 r.

**) Vid. M-stwo Rob. Publ.: „Materiały do ustawy mieszkaniowej“, Warszawa 1930 r. str. 21.

trzeba, że braki mieszkaniowe są jeszcze bardzo wielkie i wymagają znacznego wysiłku. Z tego powodu Rada Ministrów uchwałą z dnia 8.IV 1930 r. poleciła Ministerstwu Robót Publicznych w porozumieniu z Ministerstwem Skarbu podjąć studia nad ustaleniem planu rozwiązania kwestji mieszkaniowej i opracować projekt odnośnej ustawy. Praca ta, w znacznej części już dokonana, zmierzać będzie w kierunku: a) budowy małych mieszkań, b) potanienia kosztów budowy, c) racjonalnej gospodarki terenami budowlanymi, d) stworzenia planu budownictwa mieszkaniowego, opartego na większych zasobach finansowych, e) doprowadzenia do słusznej rentowności kapitałów, włożonych w budownictwo, f) do uregulowania ulg na rzecz budownictwa w sposób wyrównywujący świadczenia samorządowe i podatkowe.

Jednym z bardzo ważnych zadań jest sprawa celowej budowy miast i miasteczek, które w okresie niewoli rozwijały się w sposób chaotyczny i często urągający elementarnym wymaganiom higieny. Problem regulacji miast i pomoc techniczna w sanitarnych urządzeniach musi być stopniowo lecz stale prowadzona przez Ministerstwo Robót Publicznych. Nie byłoby celowem ujmować to obecnie w sumy wkładu, jaki będzie na to potrzebny, lecz zaznaczyć wypada, że dla 60 większych miast sprawa ta staje się już kwestją palącą. Należy również uregulować wzmagającą się urbanizację Polski, by uniknąć błędów, jakie popełniono w innych państwach.

Prócz tego braku mieszkań odczuwa się u nas jeszcze brak lokali dla szkół powszechnych, a w związku z tem i brak mieszkań dla nauczycieli. Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego oblicza, że do 1940 r., aby móc przeprowadzić powszechne nauczanie, zbudować trzeba w samej Warszawie 1.982 izb szkolne, zaś w całej Polsce prawie 69.000 izb szkolnych i 48.000 izb mieszkalnych dla nauczycieli, kosztem przeszło 3 miliardów złotych. Wydatek ten pokrywają w znacznej części czynniki pozarządowe, a mianowicie samorządy, otrzymując w niektórych wypadkach zasiłki ze strony Skarbu Państwa.

2. BUDOWA GMACHÓW PAŃSTWOWYCH.

Podobnie jak dziedzina budowy dróg i budownictwa wodnego, było za rządów zaborczych w zaniedbaniu także i budownictwo państwowe, szczególnie w b. dzielnicy rosyjskiej i austriackiej, więc też przed Rządem Odrodzonej Polski stanęły w tym dziale robót publicznych bardzo rozległe zadania do spełnienia. Początkowo działalność Ministerstwa Robót Publicznych na tem polu tak na terenie stolicy, jak i w miastach prowincji

cjonalnych, ograniczała się do doprowadzenia istniejących budynków do stanu używalności drogą remontu i adaptacji, a tylko w wyjątkowych wypadkach do budowy nowych pomieszczeń, czasem prowizorycznych, dla tem rychlejszego osiągnięcia celu.

Wydatniejsza działalność rozpoczyna się dopiero po roku 1926, kiedy przystąpiono do ogólnego unormowania stosunków w budownictwie i w porozumieniu z innemi resortami, dla których Ministerstwo Robót Publicznych prowadzi akcję budowlaną — opracowano program budowy gmachów państwowych. W powyższym okresie zwłaszcza rok budżetowy 1928 — 1929 zaznaczył się silnie wzmożonym ruchem budowlanym, opartym przede wszystkim na ustawie z dnia 31-go marca 1928 r. o nadzwyczajnych inwestycjach państwowych, która umożliwiła przystąpienie do budowy 76-ciu nowych gmachów dla poszczególnych Ministerstw i ukończenie prawie wszystkich rozpoczętych dawniej budowli. Ponadto rozpoczęto i częściowo już wykonano cały szereg wielkich budowli państwowych (gmach Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Instytut Geologiczny w Warszawie, Akademia Górnicza w Krakowie, kliniki Uniwersyteckie w Krakowie, Lwowie i Poznaniu) i rozpoczęto nowe budowle na terenie m. Gdyni.

Obecnie, dzięki przeprowadzonym studjom co do potrzeb każdego urzędu, tudzież uzyskanym tą drogą wyczerpującym danym statystycznym, Ministerstwo Robót Publicznych mogło ułożyć swój *program budowlany*, przewidujący w okresie najbliższych lat 10-ciu zaspokojenie najważniejszych potrzeb lokalowych urzędów administracji państwowej i sprawiedliwości, oraz największych braków w zakresie szkolnictwa.

Potrzeby tych urzędów są następujące:

a) MINISTERSTWO SPRAW WEWNĘTRZNYCH.

Z chwilą ustalenia administracyjnego podziału Państwa na Województwa i Starostwa w dziale tym pod względem rozmieszczenia urzędów okazały się ogromne braki i niedomagania, zależnie od warunków, odmiennych w każdym zaborze.

Najkorzystniej przedstawia się b. zabór pruski, gdyż zaborca budował dostateczną ilość budynków na pomieszczenie urzędów, — gorzej jest w Małopolsce, gdzie Starostwa mieściły się przeważnie w domach prywatnych lub specjalnie dla tych celów stawianych przez osoby prywatne, a nieliczne budynki rządowe w wielu wypadkach nie nadają się obecnie do użytku, bądź wskutek szczupłych pomieszczeń w stosunku do czynności dzisiejszych, bądź wskutek zniszczenia; — natomiast najgorzej

pod tym względem było w b. zaborze rosyjskim, przede wszystkim na terytorjum obecnych Kresów Wschodnich.

Potrzeby lokalowe przedstawiają się obecnie, jak następuje:

A. *Urzędy Wojewódzkie*: Na 16 istniejących Województw nie mają własnych gmachów: Łódź, Kielce i Stanisławów; w przebudowie znajduje się gmach w Brześciu n/B., zaś w Warszawie przystąpiono w 1929 r. do budowy własnego gmachu.

B. *Starostwa*: W 280 istniejących powiatach brak własnych budynków dla 113 Starostw.

Po wykonaniu tych budynków zwolnione lokale prywatne będą mogły być oddane na cele mieszkaniowe, a Starostwa będą sprawniej urządować, niż w obecnych niewystarczających i wielce niedogodnych pomieszczeniach.

Z powyższem zapotrzebowaniem łączy się bezpośrednio konieczność wybudowania pomieszczeń dla Policji Państwowej, a więc budynków Komend Okręgowych, Komend Powiatowych, Komisarjatów, ewentualnie ich ekspozytur, Posterunków, wreszcie szkół policyjnych, a mianowicie:

1) dla Komend Okręgowych	9	budynków
2) „ „ Powiatowych	181	„
3) „ Posterunków	2.441	„
4) „ Komisarjatów, Ekspozytur Komisarjatów, i Podkomisarjatów w większych miastach	82	„
5) „ Okręgowych szkół policyjnych	12	„

W zakresie *Służby Zdrowia*, jako składowej części Ministerstwa Spraw Wewnętrznych, program budowlany jest bardzo szeroki, szczególnie w tych wszystkich dziedzinach, które albo były dotychczas zupełnie zaniedbane, albo których rozwój był zatamowany wskutek nieorganizowanych stosunków gospodarczych. Zapotrzebowanie można podzielić na następujące grupy:

- A) Budowle dla celów administracyjnych,
- B) „ „ badań naukowych,
- C) „ „ celów zawodowo-przygotowawczych,
- D) „ „ „ szpitalnictwa,
- E) „ „ „ wychowania fizycznego,

W grupach tych okazują się następujące pilne potrzeby budowlane:

A) *Administracja*: W pierwszym rządzie gmach dla pomieszczenia biur Dyrekcji Służby Zdrowia w Warszawie.

B) *Badania naukowe*: 5 budynków dla zakładów badania środków żywności, a to w Krakowie, Łodzi, Lwowie, Poznaniu i Wilnie.

C) *5 szkół zawodowych* dla położnych w Warszawie, Krakowie, Wilnie, Lwowie i Pińsku, tudzież 3 szkoły dla pielęgniarek we Lwowie, Wilnie i Poznaniu.

D) *Szpitalnictwo*: Na pierwsze miejsce wysuwa się pomoc w dokończeniu budowy Instytutu Radowego im. Curie - Skłodowskiej w Warszawie, o ile zawiodłaby w tym kierunku dotychczasowa ofiarność publiczności; następnie uzupełnienie brakujących łóżek szpitalnych w stosunku do normalnego zapotrzebowania, wynoszącego 0,003 ludności Państwa, we wszystkich 16 Województwach, czyli przeciętnie po 500 łóżek na każde Województwo; dalej zrealizowanie opracowanych już projektów inwestycyjnych w szpitalach prowincjonalnych; rozbudowa szpitali we Lwowie i Krakowie; budowa baraków dla zwalczania epidemji jaglicy w Woj. Wileńskim i pod Warszawą (Góra Kalwarja), licząc po 500 łóżek dla każdej miejscowości; budowa przychodni dla chorych wenerycznych o 6-ciu ubikacjach w miastach wojewódzkich i o 4-ch ubikacjach w miastach powiatowych, wreszcie rozbudowa istniejących zakładów psychiatrycznych w Województwach Białostockiem, Wileńskim, Lubelskiem, Lwowskiem, Krakowskiem i Warszawskiem, a to celem częściowego przynajmniej uzupełnienia miejsc, brakujących do wymaganej normy. Dalej budowa narazie 4 domów zdrowia w różnych dzielnicach Państwa (Małopolska, b. Kongresówka, Poznańskie ze Śląskiem, Kresy Wschodnie) dla urzędników państwowych, dotkniętych gruźlicą i 2 zakładów (Warszawa i Lwów) dla specjalnego leczenia gruźlicy skórnej.

E) *Wychowanie fizyczne*: Po zbudowaniu Instytutu Wychowania Fizycznego w Warszawie winna nastąpić, przynajmniej w mniejszym zakresie, budowa podobnych instytucyj we Lwowie, Poznaniu i Wilnie, względnie dalsza rozbudowa Centralnego Instytutu w Warszawie.

W ramach zapotrzebowania *Korpusu Ochrony Pogranicza*, program przewiduje *zabezpieczenie granic litewskiej i lotewskiej*, a więc wykonanie 1 kompleksu sztabu brygady, 10-ciu kompleksów bataljonowych z łaźniami, 30-tu odwodów kompanijnych ze stajniami i łaźniami, 10-ciu koszar szwadronowych ze stajniami, 1 kompleksu bataljonowego szkolnego i 1 szpitala końskiego.

b) MINISTERSTWO WYZNAŃ RELIGIJNYCH I OŚWIECENIA PUBLICZNEGO.

Ogromne pole działania tego Ministerstwa, obejmujące całokształt duchowego życia ludności Państwa, przedstawia obecnie w Odrodzonej Polsce, mimo usilnej pracy od pierwszych chwil odzyskania niepodległości, największy zakres zapotrzebowania w dziedzinie budownictwa, aby uczynić zadość brakom najważniejszym i stworzyć pomieszczenia dla podstawowych warsztatów pracy oświatowej i kulturalnej.

Stosownie do poszczególnych działów tego Ministerstwa, można potrzeby budowlane podzielić na następujące grupy:

1. Świątynie, gmachy kapituł i wyższego duchowieństwa, seminarja duchowne.
2. Budynki Urzędów II-ej instancji (Kuratorja).
3. Inspektoraty szkolne.
4. Seminarja, względnie instytuty nauczycielskie, instytuty robót ręcznych.
5. Wyższe kursy nauczycielskie.
6. Szkoły specjalne.
7. Szkoły zawodowe.
8. Szkoły średnie.
9. Szkoły wyższe.
10. Oświata pozaszkolna i sport.
11. Państwowe instytucje naukowe.
12. Sztuka.
13. Archiwa państwowe.

Program budowlany w powyższych działach przedstawia się następująco:

ad. 1.) *Świątynie, gmachy Kapituł wyższego duchowieństwa, seminarja wyznaniowe:*

- a) Udział w połowie kosztów budowy kościoła katedralnego w Katowicach,
- b) Budowa gmachów seminarjów duchownych rzymsko-katolickich w Łodzi, Siedlcach, Katowicach i grecko-katolickiego we Lwowie.

ad. 2.) *Kuratorja:* budowa 10 gmachów, a mianowicie: w Białymstoku, Kielcach, Krakowie, Lublinie, Lwowie, Łodzi, Brześciu n/B., Toruniu, Katowicach i w Równem.

ad. 3.) *Inspektoraty szkolne:* gmach dla Generalnego Inspektoratu w Warszawie, 7 budynków dla inspektoratów wojewódzkich w Poznaniu, Toruniu, Krakowie, Lwowie, Wilnie, Lublinie i Łodzi, oraz 7 budynków dla inspektoratów wojewódzkich w mniejszych miastach, a mianowicie: w Białymstoku, Kielcach, Nowogrodzku, Brześciu n/B., Stanisławowie, Tarnopolu, Równem, wreszcie 200 budynków dla inspektoratów powiatowych.

ad. 4.) *98 budynków seminarjów nauczycielskich*, a to 10 seminarjów ochroniarskich i 88 seminarjów nauczycielskich męskich i żeńskich w różnych miastach wojewódzkich.

ad 5.) *Wyższe kursy nauczycielskie* w 10-ciu miastach wojewódzkich.

ad 6.) *Szkolnictwo specjalne:*

- a) 5 zakładów dla głuchoniemych i 5 zakładów dla ociemniałych w różnych miastach wojewódzkich.
- b) Zakłady dla umysłowo upośledzonych i dla moralnie zaniedbanych w Warszawie.
- c) 14 zakładów wychowawczych dla niedorozwiniętych, w różnych okolicach Państwa.
- d) Instytut pedagogiki specjalnej w Warszawie.

ad 7.) *Szkolnictwo zawodowe*. Państwowe szkoły: budownictwa, ogólne techniczne, kolejowe, samochodowe, elektrotechniki, rzemieślnicze, rzemieślniczo-przemysłowe, ogrodnicze, rolnicze, doksztalčenja zawodowego, włókiennicze, górniczo-hutnicze, handlowe, miernicze, przemysłu drzewnego, górniczo-wiertnicze, przemysłu artystycznego, budowy maszyn, razem 14 gmachów w Warszawie i 32 w miastach prowincjonalnych.

ad 8.) *Szkolnictwo średnie*:

52 gimnazja męskie i żeńskie w Warszawie oraz w miastach wojewódzkich i powiatowych.

ad 9.) *Szkolnictwo wyższe*:

a) Uniwersytet w Warszawie:

1. budowa gmachu *administracyjnego*,
2. budowa *klinik* — chorób wewnętrznych I i II, chirurgicznej I i II, pedjatrycznej, ginekologicznej, psychjatrycznej, neurologicznej, otolaryngologicznej, dermatologicznej i stomatologicznej,
3. budowa *instytutu* anatomji opisowej, anatomji patologicznej, histologii, embriologii, farmakologii, terapijki, medycyny stosowanej, chemji lekarskiej, fizyki, botaniki, fizjologii, higieny i bakterjologii i t. p., technologii chemicznej, farmakognozji, chemji wydziału filozoficznego, zoologii z odnośnem muzeum, geologii i mineralogji, archeologii, meteorologii i badań iaka,

b) Uniwersytet w Krakowie:

1. budowa nowych *klinik*: II-ej chorób wewnętrznych, II-ej chirurgicznej, dermatologicznej, pedjatrycznej i stomatologicznej,
2. budowa nowych *zakładów*: chemji lekarskiej, zoologii, leśnictwa, hodowli i fizjologii zwierząt, rozbudowa zakładu rolnictwa doświadczalnego, zakładu weterynarji i Collegium Physicum,
3. budowa nowych *instytutów*: geograficznego, farmaceutycznego i słowiańskiego,
4. budowa *biblioteki* uniwersyteckiej,
5. budowa *obserwatorium* astronomicznego,
6. budowa *gmachów użytkowych*: centralnej kotłowni, kuchni i pralni kliniki.

c) Uniwersytet we Lwowie:

1. budowa *kliniki*: okulistycznej, otolaryngologicznej, pediatrycznej, stomatologicznej, ginekologicznej i chirurgicznej,
 2. budowa *instytutów*: przyrodniczego, języków wschodnich i dentystycznego,
 3. budowa *pawilonu* chorób zakaźnych,
 4. budowa *obserwatorium* astronomicznego.
- d) Uniwersytet w *Wilnie*:
1. budowa *zakoładu* medycyny sądowej,
 2. budowa *klinik*: chorób wewnętrznych, chirurgicznej, pediatrycznej, ginekologicznej, otolaryngologicznej, neurologicznej, okulistycznej, psychiatrycznej i dermatologicznej,
 3. budowa *stacji naukowej* badania puszczy Białowieskiej.
- e) Uniwersytet w *Poznaniu*:
1. budowa *klinik*: chorób wewnętrznych, chirurgicznej, ginekologicznej, otolaryngologicznej, okulistycznej, dermatologicznej, neurologicznej i psychiatrycznej,
 2. budowa *zakładów i instytutów*: chemii (dokończenie), anatomii (dokończenie), chemii lekarskiej, medycyny sądowej i leśnictwa.
- f) Politechnika w *Warszawie*:
1. budowa *pawilonów*: aerodynamiki, radjotechniki, elektrotechniki, technologii i architektury,
 2. dobudowa skrzydła *gmachu głównego* i nadbudowa *gmachu chemii*,
 3. budowa *warsztatów* wydziału mechaniki.
- g) Politechnika we *Lwowie*:
1. budowa pawilonu mechanicznego, laboratorium elektrotechnicznego i laboratorium chemii dla wydziału leśnego,
 2. budowa *biblioteki*,
 3. rozbudowa zakładów w *Dublanach*.
- h) Akademia Górnicza w *Krakowie*: budowa gmachu hutniczego.
- i) Akademia Medycyny Weterynaryjnej we *Lwowie*:
1. budowa *klinik*: chorób zakaźnych i chorób wewnętrznych,
 2. budowa *gmachów*: wykładowego z administracyjnym i pawilonu laboratoryjnego.
- j) Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w *Warszawie*:
budowa *gmachów*: kolegijskiego, ogrodniczego, biologicznego, hodowli zwierząt, przemysłu rolnego, leśnego, maszyn rolniczych i przemysłu drzewnego, chemicznego, rolnictwa i botanicznego.
- k) Budowa *gmachu głównego* Państwowego Instytutu Dentystycznego w *Warszawie*.
- l) Budowa *gmachu głównego* Instytutu Pedagogicznego w *Warszawie*.

ad 10.) *Oświata pozaszkolna i sport*: budowa stadjonu sportowego.

ad 11.) *Państwowe Instytucje naukowe*:

- a. Budowa Centralnego Muzeum Archeologicznego łącznie z Państwowym Instytutem Prahistorji i Zakładem Archeologii Prahisterycznej w Warszawie.
- b. Budowa Muzeum Antropologicznego w Warszawie,
- c. „ „ Etnograficznego „
- d. „ „ Ziemi z dział. Mineralogji „
- e. „ „ Zoologicznego „
- f. „ Biblioteki Narodowej „
- g. „ Państw. Obserwatorium Astronom. w Beskidach.

ad 12.) *Sztuka*:

- a. dalsza rozbudowa Szkoły Sztuk Pięknych w Warszawie,
- b. budowa w Warszawie gmachu, przeznaczonego na różnego rodzaju wystawy, wraz z salami odczytowemi, salami zebrań i zabaw, na wzór Cristal Palace w Londynie, lub Grand Palais w Paryżu,
- c. budowa gmachu na pomieszczenie galerji sztuki współczesnej łącznie z Muzeum Sztuki w Warszawie.

ad 13.) *Archiwa państwowe*:

- a. budowa *archiwum centralnego* w Warszawie,
- b. „ *gmachów archiwalnych* w 10 miastach wojewódzkich: Krakowie, Łodzi, Toruniu, Katowicach, Stanisławowie, Tarnopolu, Łucku, Brześciu n/B., Nowogródki, Białymstoku,
- c. rozbudowa gmachów archiwalnych w 4-ch miastach wojewódzkich: Poznaniu, Lwowie, Lublinie i Kielcach.

c) MINISTERSTWO SKARBU.

Ministerstwo to przewiduje przede wszystkim powiększenie swego obecnego gmachu przy ul. Rymarskiej w Warszawie przez wzniesienie dodatkowych oficyn oraz przebudowę b. gmachu Banku Polskiego przy zbiegu ul. Elektoralej i placu Bankowego.

Po ukończeniu budowy gmachów Izb Skarbowych w Białymstoku, Brześciu n/B., Krakowie, Łodzi, Warszawie i Poznaniu wraz z budynkami Urzędów Skarbowych przewiduje się następujące dalsze budowy:

1. Gmach Izby Skarbowej wraz z Kasą Urzędu Akc. i Podatków w Kielcach.

2. Budynki dla 143 Urzędów Skarbowych wraz z Kasami Podatkowemi w różnych miastach na obszarze całego Państwa.

3. Budynki dla służby celnej wraz z zabudowaniami gospodarczemi w 652 miejscowościach, a mianowicie:

a)	budynki celne	.	.	.	.	.	w 107 miejscowościach
b)	„	Komisariatów Straży Celnej	.	„	30	„	
c)	„	Placówek Straży Celnej	.	.	„	515	„

razem: w 652 miejscowościach

d) MINISTERSTWO SPRAWIEDLIWOŚCI.

W dziale tym zachodzi konieczna potrzeba gruntownej przebudowy i rozszerzenia istniejących gmachów oraz budowy nowych gmachów sądowych i zakładów karnych.

A więc:

I). 4 gmachy Sądów Apelacyjnych, a to: w Lublinie, Katowicach, Toruniu i Poznaniu.

II). 9 gmachów Sądów Okręgowych, a mianowicie: w Płocku, Sosnowcu, Grodnie, Równem, Prużanach, Kołomyji, Przemyślu i Katowicach.

III). Sąd Okręgowy Karny w Warszawie.

IV). Sąd Okręgowy Cywilny we Lwowie.

V). 239 budynków Sądów Powiatowych na terenie całego Państwa.

VI). Gmach Sprawiedliwości w Krakowie.

VII). Gmachy więzienne przy Sądach Okręgowych w Sosnowcu, Pińsku i Łucku.

VIII). Więzienia Centralne w Krakowie i Łodzi.

IX). Więzienie z urządzeniem szpitalnem na Wileńszczyźnie (w Głębokiem ewentualnie w Wilnie).

X). Więzienie dla gruzlików (miejsce nieustalone).

XI). Zakład karny dla kobiet we Lwowie.

XII). Szpitale przy istniejących więzieniach w Województwie Pomorskiem i Poznańskiem.

XIII). Remonty 2-ch więzień we Lwowie i 1 dla kobiet w Wilnie.

e) MINISTERSTWO ROBÓT PUBLICZNYCH.

Po ukończeniu budującego się obecnie gmachu Ministerstwa Robót Publicznych w Warszawie przy zbiegu ulic Hożej i Chałubińskiego, co nastąpi z wiosną 1931 roku, przystąpi Ministerstwo do wzniesienia całego szeregu następujących budynków dla potrzeb służby wodnej:

1. *Gmachu Dyrekcji Dróg Wodnych* w Wilnie,

2. a). dla 2 Inspektoratów Dróg Wodnych w Krakowie i Łabiszynie, względnie w Pakości,

b). dla 33 Zarządów Dróg Wodnych, względnie Zarządów Wodnych, a mianowicie: w Wilnie, Pińsku, Brześciu n/B., Słonimie, Grodnie, Roży-

szczach, Krakowie, Tarnowie, Szczucinie, żywcu, Wadowicach, Bochni, Nowym Sączu, Nowym Targu, Dębicy wzgl. Jaśle, Rzeszowie, Przemysłu, Nisku, Sokalu, Stryju, Bolechowie, Kałuszu, Stanisławowie, Kolumny, Kutach, Samborze, Rozwadowie, Zaleszczykach, Kole, Koninie, dalej dla kanałów: Warta — Gopło, Zagłębie — Kraków i Brześć — Wisła,

c). dla 51 Posterunków nadzoru rzek: na Warcie, Sole, Skawie, Rabinie, Dunajcu, Popradzie, Wisłoce, Dniestrze, rzekach wschodnich i kanałach żeglownych,

3. dla Urzędów Budownictwa Meljoracyjnego w Poznaniu I i II, w Toruniu i Tczewie,

4. dla Wojewódzkich Oddziałów Meljoracyjnych w Poznaniu i Toruniu,

5. dla Wojewódzkich Oddziałów Wodnych Dyrekcji Robót Publicznych w Stanisławowie, Tarnopolu, Warszawie, Lublinie, Kielcach, Łodzi, Białymstoku, Łucku, Brześciu n/B., Nowogródka i Wilnie.

Poza tem Ministerstwo budować będzie Kościół Opatrzności w Warszawie, na który projekt szkicowy jest już opracowany.

f) MINISTERSTWO ROLNICTWA.

Potrzeby budowlane tego Ministerstwa, poza budownictwem dla Zarządu Lasów Państwowych, nie należącym do zakresu działania Ministerstwa Robót Publicznych, obejmują:

1. Inwestycje przy Instytucie Naukowym w Puławach (budowa pracowni, elektrowni, parzelni, pakowni z magazynami, służby z komorą turbinową, tudzież wywiercenie studni artezyjskiej). 2. Budowa pomieszczenia dla *Urzędu Rybackiego w Gdyni*. 3. Budowa gmachu *Państwowego Instytutu Meteorologicznego w Warszawie* z odnośnemi budynkami poszczególnych wydziałów i budynkami mieszkalnemi dla dyrektora, kierowników, adjunktów, obserwatorów i służby.

g) MINISTERSTWO PRZEMYSŁU I HANDLU.

Wobec ustawowego wyłączenia z zakresu działania Ministerstwa Robót Publicznych budownictwa dla urzędów górniczych, potrzeby Ministerstwa Przemysłu i Handlu, po wykończeniu kompleksu zabudowań Instytutu Geologicznego w Warszawie, obejmą wykonanie szeregu budynków dla następujących urzędów:

1. *gmach dla Głównego Urzędu Miar w Warszawie*,

2. *dla Okręgowych Urzędów Miar* 13 budynków samodzielnych w różnych większych miastach, ponadto rozbudowa obecnego gmachu w Poznaniu,

3. *dla lokalnych Urzędów Miar* 43 budynki samodzielne w różnych mniejszych miejscowościach kraju,

4. *gmach dla Głównego Urzędu Probierczego* w Warszawie,

5. *dla lokalnych Urzędów Probierczych* 11 budynków samodzielnych w różnych większych miastach.

h) MINISTERSTWO PRACY I OPIEKI SPOŁECZNEJ.

Przewiduje się wybudowanie gmachu Ministerstwa w Warszawie, 9 gmachów dla urzędów 1-ej i 2-ej instancji w Warszawie (1), Łodzi (2), Katowicach (2), Sosnowcu (2) i Zagłębiu Naftowem wzgl. Lwowie (2) oraz dalszą rozbudowę Obozu Emigracyjnego w Gdyni.

i) MINISTERSTWO REFORM ROLNYCH.

Po wykończeniu gmachów Okręgowych Urzędów Ziemskich w Warszawie, Łucku i Lublinie, zamierzona jest dalsza budowa takich gmachów we Lwowie, Katowicach, Grodnie, Białymstoku, Piotrkowie i Krakowie, tudzież 149 budynków urzędów ziemskich w miastach powiatowych.

j) MINISTERSTWO SPRAW ZAGRANICZNYCH.

Obecna siedziba tego Ministerstwa w t. zw. Pałacu Brühlowskim nie odpowiada zupełnie wymogom zarówno co do celowości rozkładu pomieszczeń, jak ze względu na charakter reprezentacyjny tego urzędu. W 1929 r. ogłoszono konkurs na projekt tego gmachu i uzyskano szereg prac, przyczem pierwszą nagrodę otrzymał projekt arch. Rudolfa Świerczyńskiego, profesora Politechniki Warszawskiej.

k) PREZYDJUM RADY MINISTRÓW.

Budynek Drukarni Państwowej, którego projekt został już opracowany.

Przedstawiając powyższe potrzeby budowlane poszczególnych Ministerstw, nie można w obecnej chwili zestawić szczegółowo obliczenia wydatków, połączonych ze zrealizowaniem tego programu, w wielu bowiem wypadkach odnośnie urzędy nie powzięły jeszcze decyzji co do rozmiarów żądanych pomieszczeń, to też i Ministerstwo Robót Publicznych nie mogło jeszcze wydać zarządzeń co do opracowania projektów tych budowli. Mimo to już teraz można ustalić kolejność tych robót, przyjmując jako zasadę, że przedewszystkiem wykończone być muszą budynki już rozpoczęte,

następnie przychodzą budynki użyteczności publicznej, na trzecim miejscu gmachy publiczne (muzea, teatry i t. p.), wreszcie inne budynki, jak uzupełnienie strażnic K. O. P., domy urzędnicze i t. p.

Stosownie do tej zasady kolejności ułożono wyżej podane zapotrzebowanie poszczególnych Ministerstw w cztery grupy. Dla budynków rozpoczętych lub przygotowanych do rozpoczęcia podane są kwoty kosztorysowe, dla innych sumy globalne, ocenione na podstawie porównania z budowlami tego rodzaju, wykonanymi w ostatnich latach.

Do I grupy należą następujące budynki:

GMACHY PAŃSTWOWE ROZPOCZĘTE.

L. p.	Miejscowość	Przeznaczenie budowli	Suma kosztorysowa w zł.
1.	Warszawa	Gmach Urzędu Wojewódzkiego	2.400.000
2.	„	Drugi dom mieszkalny pracowników państwowych na Żoliborzu	500.000
3.	Kraków	Biblioteka Jagiellońska . .	4.000.000
4.	„	Klinika Ginekologiczna . .	500.000
5.	Lwów	Gimnazjum IV (na ukończeniu)	—
6.	Gdynia	Obóz Emigracyjny	10.000.000
7.	„	Zakład Kwarantanny . .	3.000.000
8.	Brześć n/B.	Przebudowa gmachu Województwa	85.000
9.	Poznań - Uniwersytet	Klinika Neurologiczna . .	1.500.000
		Dokończenie budowy Zakładu Chemji i Anatomji	1.850.000
10.	Lwów-Politechnika	Budowa Biblioteki	300.000
11.	Warszawa	Wykończenie gmachu Instytutu Geologicznego . .	340.000
		Razem: . . .	24.475.000

Koszty wykonania budynków II i III grupy są obliczone w przybliżeniu i wynoszą 300 milionów i 60 milionów złotych, zaś IV grupa obejmuje następujące budynki, których koszty zostały już szczegółowo obliczone.

BUDYNKI IV GRUPY.

№	Miejscowość	Przeznaczenie budowli	Suma z ł.
1.	K. O. P. zabezpieczenie granic sowieckiej, litewskiej i łotewskiej	1 kompleks budynków sztabu brygady, 10 kompleksów bataljonowych z łażniami, 30 odwodów kompanijnych ze stajniami i łażniami, 10 koszar szwadronowych ze stajniami, 1 kompleks bataljonowy szkolny i 1 szpital koński.	5.525.000
2.	Warszawa	Domy urzędnicze	2.500.000
3.	Kraków	Dom urzędniczy	1.800.000
4.	Kielce	" "	700.000
5.	Lwów	" "	1.000.000
6.	Poznań	" "	1.000.000
7.	Łuck	Kolonja urzędnicza	1.000.000
8.	Kowel	" "	800.000
9.	Gdynia	Budynki mieszkalne	1.200.000
Razem:			15.525.000

Zapotrzebowanie kredytów na powyższe cztery grupy budynków w okresie 10 lat, niezależnie od bieżących kredytów, przewidywanych w corocznym budżecie, wyniesie:

w grupie I		24.475.000 zł.
" " II		300.000.000 "
" " III		60.000.000 "
" " IV		15.525.000 "

Razem: 400.000.000 zł.,

czyli rocznie: . . 40.000.000 zł.

C Z Ę Ś Ć IV.

ELEKTRYFIKACJA.

W powojennej polityce gospodarczej przodujących krajów daje się zauważyć szereg posunięć, które każą przypuszczać, że nowoczesne poglądy na elektryfikację torują sobie drogę do sfer rządowych, nie mówiąc już o ekonomistach zawodowych.

Elektryfikacja w obecnem pojęciu tego słowa jest zagadnieniem, które stanowi nie tylko część zagadnienia ogólnogospodarczego, lecz ponadto jest zagadnieniem, z którego właściwem rozwiązaniem łączy się cały szereg innych zagadnień pierwszorzędnej wagi dla każdego kraju.

Świadczą o tem posunięcia Wielkiej Brytanji, Rzeszy Niemieckiej i jej poszczególnych krajów, Włoch, Rosji, Francji, Czechosłowacji, Rumunji, Belgji. We wszystkich tych krajach albo się już realizują, albo są przygotowane do urzeczywistnienia wielkie plany elektryfikacji, ogarniające olbrzymie obszary, zamieszkałe przez wielomiljonową ludność. Na obszarach tych powstają wielkie, jednolite sieci przewodów elektrycznych o bardzo wysokiem napięciu (do 380.000 woltów), zasilane energją przez elektrownie, zbudowane u źródeł naturalnych (węgiel kamienny i brunatny, spadki wodne, torfy).

Co do Polski, to zasadniczy program elektryfikacji jest oparty na założeniu, że obszary południowo-zachodnie, centralne i zachodnie dojrzały do elektryfikacji w wielkim stylu t. zn., że należy dążyć do budowy wielkich wytwórni ciepłych i wodnych i dalekonośnych linii przesyłowych, hamując nieco powstawanie na tych obszarach drobnych elektrowni. W tym celu wymienione obszary podzielono na dwie części: zachodnią i centralną. Część zachodnia miałaby się opierać w okresie początkowym o elektrownie ciepłe, istniejące w Poznaniu, Bydgoszczy, Toruniu i Grudziądzu

i o elektrownie wodne, istniejące w Gródku i żurze na Pomorzu. Część centralna zaś — na elektrowniach ciepłych, znajdujących się na tym obszarze, a więc w Warszawie i Łodzi, a głównie w Zagłębiu Węglowym oraz na zakładach wodnych, które należałoby wybudować na Sole, Dunajcu i Sanie.

Jak wiadomo, na wymienionych obszarach posiadamy bogate złoża węgla kamiennego, posiadamy gazy ziemne i siły wodne. Są to naturalne źródła energii, które wykorzystane racjonalnie, zgodnie z nowoczesnymi tendencjami rozwojowymi, mogą zabezpieczyć nam na szereg pokoleń tanią energję, niezbędną dla naszego przemysłu, dla naszych miast i wsi, dla kolei, dla innych potrzeb ogólnie państwowych, dla całej naszej kultury, wreszcie dla zarysowującej się już międzynarodowej wymiany energii elektrycznej.

W województwach północnych, wschodnich i południowo-wschodnich należy, z pewnymi wyjątkami, popierać budowę wszelkich elektrowni, nawet drobnych, dając zawsze pierwszeństwo zakładom większym, a zwłaszcza tym, które mogą wykorzystać miejscowe naturalne źródła energii (torf, węgiel brunatny, siły wodne, drzewo).

Dążąc do elektryfikacji województw centralnych i zachodnich, zgodnie z nowoczesnymi poglądami, Ministerstwo Robót Publicznych nie może nie liczyć się z warunkami, od których zależy realizacja tego programu, a w pierwszym rzędzie — z możliwościami finansowymi.

W celu zorientowania się, o jakie inwestycje i o jakie sumy pieniężne tu może chodzić, Ministerstwo Robót Publicznych porozumiało się z Polskim Komitetem Energetycznym, który powierzył opracowanie odpowiedniego projektu specjalnej komisji pod przewodnictwem prof. G. Sołnickiego.

Obliczenie kosztów inwestycyjnych musiało być oparte na założeniu przypuszczalnego zapotrzebowania energii. Komitet w swych obliczeniach oparł się na założeniu „normalnej konjunktury gospodarczej“ i na przewidywaniu „realizacji w najbliższym czasie aktualnych projektów“ i obliczył, że wymienione zapotrzebowanie będzie się przedstawiało następująco:

w roku 1935		1.336.000 KW		5.650.000.000 KWh
„ „ 1950		4.334.000 „		18.460.000.000 „
„ „ 1965		10.790.000 „		47.680.000.000 „

a koszty inwestycyjne wyniosłyby:

do roku 1935		994 milj. zł.
1936 — 1950		2.580 „ „
1951 — 1965		4.381 „ „
Razem:		7.955 milj. zł.

Od tej sumy należy potrącić wartość istniejących już urządzeń, a dodać koszty inwestycji u odbiorców. Wszystko razem uwzględnione daje nam przeciętną sumę 240 milionów zł. rocznie, jako wyraz potrzeb Polski w dziedzinie elektryfikacji na okres najbliższych lat 35. Podany koszt inwestycji elektrycznych nie powinien nikogo dziwić, gdyż kraj nasz jest pod tym względem bardzo zacofany, jak to wynika z podanej statystyki ogólnie światowej produkcji energii elektrycznej za 1928 r. na głowę ludności i może być przyrównany do Szwajcarii z przed 25 laty.

Kanada	1.650 KWh
Szwajcaria	1.300 „
Stany Zjedn. A. P.	917 „
Belgia	465 „
Niemcy	400 „
Francja	336 „
Polska	80 „

Tego stanu rzeczy nadal tolerować nie można. To, co dotąd w ciągu 10-lecia naszej niepodległości zostało w gospodarce elektrycznej zrobione, było tylko utrzymaniem się na tej samej odległości od innych krajów. Dogonić w tym wyścigu nie zdołaliśmy nikogo. Stwierdzenie tego faktu czyni nas odpowiedzialnymi za dalszą przyszłość i zmusza do szukania środków zaradczych.

Jednym z tych środków jest podział wymienionych już obszarów południowo-wschodnich, centralnych i zachodnich na pewną niewielką ilość okręgów i przeprowadzenie elektryfikacji drogą stopniowego wkładu kapitału, rozszerzania sieci hurtowych, wreszcie wzmożenia konsumpcji detalicznej nie tylko dla światła, lecz i dla warsztatów przemysłowych. Z dotychczas, w 1930 r., produkowanej energii w ilości 208 milj. KWh około 21% zużywa się na oświetlenie, a 79% na cele przemysłowe.

W grę mogą tu wchodzić okręgi następujące: Poznańsko-Pomorski, Łódzko-Warszawski, Radomsko-Kielecki, Węglowy, Krakowski, Borysławsko-Krośnieński i Lwowski.

Następnym środkiem byłoby wydanie następujących kilku ustaw:

1. Ustawy o popieraniu budowy zakładów wodno-elektrycznych. Poparcie takie winno by polegać:

a). na zwolnieniu takich zakładów od większych ciężarów na pewien okres czasu, celem umożliwienia przedsiębiorcy osiągnięcia rentowności zakładu; b). na budowie przez Rząd na własny rachunek zbiorników wodnych, mających znaczenie ogólnie-meljoracyjne i wydzierżawianiu uzyskanej przytem siły wodnej przedsiębiorstwom elektrycznym, celem budowy i eksploatacji odpowiednich elektrowni.

2. Ustawy o utworzeniu funduszu elektryfikacji, którego celem byłoby:

a). udzielanie pomocy takim zakładom elektrycznym, które nie mogą być rentowne, a których powstanie jest konieczne ze względu na ogólne interesy państwowe; b). udział Rządu w przedsiębiorstwach elektryfikacyjnych o znaczeniu ogólnopaństwowem i c). gromadzenie środków, niezbędnych do wykupienia tych zakładów elektrycznych, których możliwość wykupu jest przewidywana w uprawnieniach, a posiadanie ich będzie leżało w interesie Państwa.

Fundusz elektryfikacji składałby się: a) z sum, wpływających na budżet Ministerstwa Robót Publicznych z opłat od uprawnień zakładów elektrycznych; b) z pewnej części sum corocznie przekazywanych przez Skarb Państwa Bankowi Gospodarstwa Krajowego i Bankowi Komunalnemu; c) z dochodów Skarbu Państwa z tytułu udziału jego w przedsiębiorstwach elektryfikacyjnych; d) z sum, uzyskiwanych ustawowo na innej drodze.

W ciągu pierwszego dziesięciolecia można byłoby z wymienionych źródeł osiągnąć do stu milionów złotych.

Wreszcie konieczne jest znowelizowanie Ustawy Elektrycznej, celem usunięcia z niej tych wszystkich niejasności, które w praktyce dopuszczają możliwość różnej interpretacji.

O ileby zaspokojenie potrzeb elektryfikacji w Polsce objęło Państwo — wydatek roczny ze Skarbu Państwa na ten cel wynosiłby powinien około 120 milionów złotych, a więc w ciągu dziesięciu lat *1.200 milionów*.



C Z Ę Ś Ć V.

NAJPILNIEJSZE POMIARY PAŃSTWA.

Państwo nasze odziedziczyło trzy odmienne systemy pomiarów podstawowych w dziale triangulacji i niwelacji.

Mapy topograficzne oparte są więc na różnych systemach pomiarów podstawowych, nie odpowiadają nowoczesnym wymogom i nie przedstawiają prawdziwej sytuacji terenu. Są one niekompletne, sporządzone w odmiennych podziałkach, oparte na różnych poziomach wysokościowych i różnych systemach spólrzędnych.

Plany gruntowe (katastralne), istniejące wyłącznie w województwach zachodnich i południowych, są przestarzałe, w województwach południowych zdekompletowane w okresie wojny i nie nadają się do racjonalnego wyzyskania dla celów katastru i celów gospodarki technicznej, jak również prowadzenia hipoteki.

Zważywszy, że wskutek działań wojennych i braku ochrony punktów stałych (triangulacyjnych i niwelacyjnych) ze strony byłych państw zaborczych pozostało zaledwie 10% punktów stałych i to trzech różnych systemów, straciliśmy tem samem oparcie geodezyjne dla wszystkich prac technicznych w dziale miernictwa i tem samem nie możemy bez wykonania nowych pomiarów podstawowych sporządzać nowoczesnych planów dla regulacji miast, osiedli, dla celów prowadzenia katastru, hipoteki oraz sporządzać nowych map topograficznych dla różnych potrzeb państwowych.

Stan prac dotychczasowych przy nowych pomiarach podstawowych i nasze potrzeby na przyszłość przedstawiają się, jak następuje:

W okresie do roku 1926 nakazem chwili było wykonanie pomiarów granic Państwa, ustalonych traktatami. W tym czasie wykonano więc po-

miary granicy polsko-niemieckiej, polsko-czechosłowackiej, oraz granicy między Polską a Związkiem Sowieckim i rozpoczęto pomiary granicy polsko-rumuńskiej, które w obecnej chwili są na ukończeniu.

W okresie tym wykonano również triangulację lokalną, pomiary topograficzne Zagłębia Dąbrowskiego, oraz pomiary szeregu miast, w oparciu o triangulację lokalną, jak również zarejestrowano odszukane punkty stałe dawnych pomiarów, w ilości około 10% ogólnej ilości podanych w dawnych katalogach.

W okresie od roku 1926 zapoczątkowano, na podstawie zebranych materiałów oraz badań i prac w terenie, właściwe pomiary podstawowe, a to: ustalono w terenie punkty sieci łańcuchowej I-rzędu, zabudowano wieżami triangulacyjnymi łańcuch I-rzędu w południku, przechodzącym przez Warszawę i pomierzono kąty w tym łańcuchu, zabudowano wieżami łańcuch I-rzędu wzdłuż Karpat i częściowo w południku, przechodzącym przez Lwów, pomierzono cztery bazy oraz wykonano prace astronomiczne na centralnym punkcie pod Warszawą.

W dziale niwelacji precyzyjnej zaprojektowano sieć niwelacyjną na obszarze Państwa, łączącą trzy dotychczasowe systemy wysokości i przyjmując poziom środkowo-europejski (morza Bałtyckiego), wykonano 4.000 km. niwelacji.

Mając do dyspozycji personel wykonawczy, nie stojący liczebnie w żadnym stosunku do ogromu robót, opanowanie całego zadania nie może być zrealizowane w szybkim tempie. Aby dać obraz rozmiaru prac pomiarowych, jakie mamy do spełnienia, należy wyjaśnić, że na obszarze Państwa 388.832 km² sieć triangulacyjna winna obejmować około 100.000 ustalonych trwałymi znakami punktów od I do IV rzędu, zaś sieć niwelacyjna około 10.000 punktów stałych, t. zw. reperów.

Przystępując kolejno do wskazania pilnych zadań w dziale pomiarów podstawowych na przyszłe dziesięciolecie, wychodzimy z założenia, że powinniśmy dać możliwość wykonania nowych map topograficznych oraz planów gospodarczych i w tym celu należy wykonać triangulację podstawową na przestrzeni co najmniej 100.000 km², w szczególności w województwach centralnych, gdzie sieć dawna była niewystarczająca, a przyczem z powodu działań wojennych nie pozostało prawie żadnych dawniejszych punktów stałych.

Dla oparcia wszelkich pomiarów sytuacyjnych i topograficznych pod względem wysokości poziomów odniesienia winna być wykonana w ciągu dziesięciolecia niwelacja precyzyjna, obejmująca około 8.000 km ciągów głównych.

PROGRAM

NAJPILNIEJSZYCH POMIARÓW PODSTAWOWYCH W NAJBLIŻSZYM DZIESIĘCIOLECIU.

I. Triangulacja łącznie z pomiarami astronomicznymi i obliczenie współrzędnych punktów od I do IV rzędu włącznie:

a) w łańcuchu zamkniętym: Warszawa — Brześć n/B — Grodno — Mława — Warszawa	7.000.000 zł.
b) w łańcuchu: Brześć n/B — Mikaszewicze — Nowogródek — Grodno — Brześć n/B	6.000.000 „
c) w łańcuchu: Warszawa — Kielce — Chełm — Brześć n/B. — Warszawa	9.000.000 „
d) w łańcuchu: Brześć n/B. — Chełm — Łuck — Mikaszewicze — Brześć n/B.	9.000.000 „

Razem koszty triangulacji: 31.000.000 zł.

II. W dziale niwelacji precyzyjnej przewiduje się wykonanie i obliczenie niwelacji ciągów głównych, wychodzących z centralnego punktu pod Warszawą w 8 kierunkach; pozatem niwelacja obwodowa: Wilno — Brody — Zaleszczyki — Śniatyń — Stanisławów — Sanok — Kraków — Katowice — Poznań — Gdynia — Grudziądz — Toruń — Wilno.

Wydatki na ten cel wyniosą około 2.000.000 zł.

Razem więc na pomiary podstawowe: 33.000.000 zł.

Najkorzystniej byłoby wykonać pomiary podstawowe w okresie jak najbardziej skróconym (lat kilkunastu), jednak licząc się z możliwością finansowania pomiarów podstawowych, przyjęto w porozumieniu z innemi zainteresowanemi władzami jako zasadę, że pomiary podstawowe winny być ukończone w okresie, nie przekraczającym 25 lat. Wobec tego wydatek roczny wyniesie $33 : 25 = 1,32$ miljona zł., a w ciągu 10 lat około 13.000.000 zł.

W końcu należy zaznaczyć, że wykonanie podstawowych pomiarów nastąpi tem sprawniej, im bardziej praca ta będzie skoncentrowana i wykonana w sposób jednolity i przez jeden urząd, a zainteresowane inne resorty będą czerpać z tego źródła i programowo wykorzystywać zebrany materiał.



C Z Ę Ś Ć VI.

ZESTAWIENIE OGÓLNE.

Reasumując wydatki, przewidziane w poszczególnych działach na przeprowadzenie akcji budowlanej w najbliższym dziesięcioleciu, ograniczonej do potrzeb najistotniejszych, uwzględniając także techniczną możliwość rozwinięcia tej akcji, dochodzimy do następującego zapotrzebowania kapitału poza normalnym budżetem Ministerstwa Robót Publicznych:

I na drogi i mosty	335.000.000 zł.
II „ roboty wodne	500.000.000 „
III „ gmachy i budynki państwowe	400.000.000 „
IV „ elektryfikację (warunkowo)	1.200.000.000 „
V „ najpilniejsze pomiary Państwa	13.000.000 „

razem: 2.448.000.000 zł.,

okrągło 2.450.000.000 zł.

czyli przeciętnie rocznie 245.000.000 zł. O ileby Państwo nie objęło kosztów zaspokojenia potrzeb w dziedzinie elektryfikacji, kwota ogólna zmniejszyłaby się okrągło do 1.250 milionów i wynosiłaby rocznie 125 milionów złotych, tyle więc brakuje na zaspokojenie najpilniejszych potrzeb budowlanych, po uwzględnieniu kredytów, przyznawanych co roku w dotychczasowej wysokości.

Kwoty tej nie można uważać za trudną do osiągnięcia, gdyż w pierwszym wypadku przekracza ona o 110%, a w drugim zaledwie o 7% sumę kredytów rzeczowych (117 milionów złotych), jaką rozporządza Ministerstwo Robót Publicznych w obecnym okresie budżetowym.

Wykonanie całego wyżej przedstawionego programu w ciągu 10 lat nie przedstawi pod względem technicznym żadnej trudności, gdyż u nas warunki na rynku pracy i materiałów przedstawiają się bardzo korzystnie.

Wszystkie materiały i narzędzia wytwarzamy w kraju, przemysł łatwo pokryje nasze zapotrzebowanie, — mamy nadmiar cementu, to samo można powiedzieć o innych materiałach do budowy dróg i utrwalania nawierzchni, o kamieniu, jak również i o materiałach budowlanych do wszelkich robót, a przede wszystkim mamy dostateczną ilość rąk do pracy i robotnik nasz pracuje chętnie i wydajnie.

Jeżeli więc w najcięższych dla nas minionych pierwszych dwunastu latach zdołaliśmy się zjednoczyć i własnymi siłami doprowadzić do zupełnego prawie zablźnienia ran wojennych, to możemy mieć pewność, że w najbliższym dziesięcioleciu zdołamy odrobić dawne zaniedbania, niezawsze pochodzące z naszej winy i zapewnimy wszystkim mieszkańcom miast i wsi warunki życia, odpowiadające obecnemu rozwojowi kultury i cywilizacji.

nr inw.: BG - 200419



BG W 200419