

# POLSKI PRZEMYSŁ BUDOWLANY

ROK III.

LIPIEC — SIERPIEŃ 1927.

Nr. 7 — 8.

REDAKCJA i ADMINISTRACJA: Wspólna 7, tel. 150-01. Konto czekowe P. K. O. 7162.

Redaktor: TADEUSZ JAN ZMUDZIŃSKI.

Wydawca: Polskie Biuro Wydawnicze „Kresy” W. GUZOWSKI.

Prenumerata w kraju: kwartalnie — 6 zł., półrocznie — 12 zł., rocznie 24 zł. z przesyłką.

Zagranicą: rocznie — 28 fr. szw. albo 6 dol. z przesyłką pocztową. Cena zeszytu podwójnego zł. 4.

Ceny ogłoszeń: strona 300 zł., ½ str. 150 zł., ¼ str. 100 zł., okładka IV str. 800 zł., II str. 500 zł., III str. 300 zł.

Ogłoszenia w dziale branż za wiersz milimetrowy (w 1 szp.) — 1 zł.



Dom dla 4-ch rodzin.

Proj. arch. Julian Lisiecki. Fot. St. Plater-Zyberk.

(Z wydawnictwa Min. Rob. Publ. „Budowa Pomieszczeń dla K. O. P.  
i Domów dla urzędników państwowych”, zesz. I).

Niniejszy zeszyt podwójny (7 — 8) „Polskiego Przemysłu Budowlanego” zawiera następujące artykuły:

*Nienormalne warunki kalkulacji w przemyśle budowlanym*, inż. Wacław Polkowski; *Straty, o jakich się nie mówi*, Dr. inż. Czesław Kłóś; *Uwagi do projektu ustawy o obowiązkowym ubezpieczeniu na wypadek choroby, oraz o ubezpieczeniu robotników na wypadek niezdolności do zarobkowania, a ich rodzin na wypadek śmierci ubezpieczonego*, S. Pronaszko; *Stan cegielnictwa w Polsce i horoskopy na przyszłość*, inż. bud. A. Dziedziul, prezes Zw. Cegielń w obwodzie dolnej Wisły; *Komisarz Generalny Rzeczypospolitej w Gdańsku, minister nadzwyczajny*, p. inż. Henryk Strasburger, o polskim eksporcie drzewnym; *Na rozbudowę Rzeczypospolitej niema sum za wysokich* (wywiad z Dyrektorem Banku Gospodarstwa Krajowego, p. Dr. Mieczysławem Szenkiem); *Budowa gmachu Muzeum Narodowego w Warszawie* (wywiad z twórcą projektu i kierownikiem budowy gmachu Muzeum Narodowego, p. prof. arch. Tadeuszem Tołwińskim); *Głód mieszkaniowy i sposoby jego nasycenia*, Józef Skrzypek, Starszy Zgromadzenia Cechowego Mistrzów Mularskich m. st. Warszawy; *Jaka grubość i jaka konstrukcja ścian powinna być u nas stosowaną dla zewnętrznych ścian domów mieszkalnych?* — inż. Konrad Lange; *Nowożytnie bruki asfaltowe*, inż. Wacław Bóbr; *Rejestracja placówek przemysłu budowlanego* (ankieta „Polskiego Przemysłu Budowlanego”); *Dwunasty Zjazd Delegacji Stałej Zrzeszeń Budowniczych i Stowarzyszeń Zawodowych Przemysłowców Budowlanych* (protokół obrad); *Nowy gospodarz stolicy; Widmo bezdomności zniknie z Warszawy* (wywiad z Prezydentem m. st. Warszawy, p. inż. Zygmuntem Słomińskim); *Plan zamierzonych robót dla urzeczywistnienia programu budowlanego spółdzielni „Siedziba Robotnicza”*, inż. Dzierżawski; *Dwa odczyty w Zgromadzeniu Mistrzów Mularskich w Warszawie* (sprawozdanie); *Rozporządzenie Ministra Robót Publicznych z dnia 12 kwietnia 1927* (w sprawie uprawnień do prowadzenia robót budowlanych); *Notatki; Komunikaty; Notowania giełdowe.*

## Nienormalne warunki kalkulacji w przemyśle budowlanym.

Ubiegły lplec i bieżący sierpień wykazują znaczniejszy ruch w budownictwie. Trzeba składać cały szereg ofert na większe i mniejsze budowy, a zamiast cieszyć się z tego, gdyż to daje szansę otrzymania tak upragnionych robót, przemysłowiec staje w tragicznej sytuacji, gdyż nie wie zupełnie, jakie ceny podawać.

Zauważmy przedewszystkiem, że każdy urząd stawia inne warunki, a niektóre urzędy starają się wymyślać takie punkty kontraktu, że, jak zupełnie słusznie zauważył jeden z przemysłowców, brak tylko punktu: „Przemysłowiec winien nabyć na własne conto sznurek i na nim się powiesić”. Bo jak inaczej powiedzieć o punkcie, który w dosłownem brzmieniu głosi: „Ustalone umową terminy ukończenia budowy, wzgl. robót, obowiązują tylko przedsiębiorcę. Za zwłokę w wykonaniu robót, powstała z jakiegokolwiek bądź powodów, leżących po stronie Skarbu Państwa, Skarb Państwa nie odpowiada poza wypadkami, wyraźnie w umowie wskazanymi”.

Rzecz naturalna jest to najbardziej jaskrawy punkt, który w życiu nie miałby wielkiego znaczenia, gdyż żaden sąd nie przyznałby jego ważności; ale jest masa innych punktów, które, nie będąc tak jaskrawymi, właśnie najmocniej mogą skrzywdzić przedsiębiorcę. Żaden z przemysłów nie jest w tak trudnej pozycji, jak przemysł budowlany; w innych łatwiej można skalkulować cenę, gdyż plac wykonania roboty jest stały i znany — teren fabryki, robota wykonania obstalunku trwa krótki stosunkowo okres czasu, kilka miesięcy, pół roku, nasza zaś robota uważa się za normalną, gdy trwa dwa sezony, a bardzo często trwa trzy i więcej sezonów. Jak ma przemysłowiec kalkulować na tak długie terminy robocizną i materiały, i podawać stałe ceny?

Przy naszych zmiennych warunkach cena robocizny wcale nie zależy od przemysłowców. Wiemy na przykład, że przed paru miesiącami w Łodzi została podniesiona płaca robotnicza o 25% i teraz wynosi ona prawie pełną stawkę Warszawską, chociaż koszt utrzymania w Łodzi jest mniejszy, niż w Warszawie, a obecnie trwa tam strajk z żądaniem nowej podwyżki! Co ma robić przemysłowiec, który już po strajku wziął robotę po stałych cenach?

Rozpatrzmy sprawę materiałów. Wiemy, że cena ich zmienia się ciągle zwyklowo, chociażby na przykład drzewo, którego cenę normuje Rząd, w ciągu tego roku podniosło się o 15%, a oczekuje-

my większej zwyżki. Żeby przemysłowcy budowlani mogli stworzyć syndykat, to mogliby uwzględnić w kalkulacji wszelkie zwyżki, jak to się dzieje w innych przemysłach i przyjąć na swoje ryzyko wahania się cen, ale przemysł budowlany jest w tem trudnem położeniu, że dla stworzenia nowej przemysłowej placówki dość mieć jeden pokój i dwa biurka, a jeżeli do tego doda się dziesięć tysięcy złotych w gotówce, to już jest nowa firma i to silna, podejmująca się milionowych budów. Przy tych warunkach, chcąc wziąć robotę, trzeba kalkulować bardzo skrupulatnie i przy dzisiejszych cenach, a nie przewidywanych. Chociaż Rząd całą siłą dąży do stabilizacji życia gospodarczego, nie jest jednak w stanie zatrzymać zwyżkowego ruchu; nie leży również w zamiarach Rządu zniszczyć placówki przemysłowe i to w tym czasie, gdy przewiduje się w bardzo szerokich rozmiarach ruch budowlany, gdyż Polska musi wreszcie rozpocząć faktyczną odbudowę. Jeżeli tak, to koniecznem jest dać umowy takie, które pozwolą ludziom serio, ludziom dobrej woli, występować na przetargach i wykonywać roboty, przynosząc korzyść i sobie i całemu społeczeństwu, bo ludzi fachowo znających budownictwo, nie jest tak wielu i nie każdy, kto ma dwa biurka i dziesięć tysięcy złotych, zdolny jest wykonać dobrze większą robotę. Żeby stworzyć takie warunki, konieczne jest, by komisja międzyministerjalna, wraz z Przemysłowcami i Architektami opracowała normalne umowy, zgodnie z potrzebą życia i dobrego wykonania. Narazie można wskazać na dwa główne warunki: robocizna musi być koniecznie rewidowana przy ogólnej zmianie płacy robotniczej; materiały zaś mogą być przyjęte po stałych cenach, o ile wydana zaliczka wynosi niemniej 40% wartości ich i za każdą dostarczoną ilość materiałów opłaca się 90% ich wartości, aż do chwili, póki cała zaliczka nie dosięgnie 90% wartości materiałów. Przy tych warunkach, chociaż z wielkim trudem i ryzykiem, że w trakcie zakupu materiałów cena ich wzrośnie, że nie wszystkie materiały można zakupić, mógłby przedsiębiorca jako tako podolać zadaniu.

Powstała myśl, by Komitet Normalizacyjny przy Ministerstwie Przem. i Handlu zajął się tą sprawą. I, mając w swem łonie przedstawicieli wszystkich zainteresowanych czynników, opracował normalna ustawę, która byłaby obowiązująca dla wszystkich.

*Inż. W. Polkowski.*

## Straty, o jakich się nie mówi.

Pewnego dnia w roku pańskim 1927 przyszli poważni kierownicy budownictwa polskiego do przekonania, że właściwie w Polsce to wcale się nie wie, co budownictwo kosztuje. Kombinują, że przedsiębiorcy budowlani biorą ceny budowy poprostu za świetne, tak jak np. pewna firma mebli luksusowych, bogacą się więc w niepomierne szybko sposób, rozjeżdżają szybkojeźdnymi samochodami, a weksli nie płacą tylko przez postępową złośliwość. Postano-

wiono sprawę zbadać z punktu, i ablowo i wyjaśnić ją na drodze doświadczałnej. Postanowiono zbudować dom cały i przy tej sposobności naczynnie przekonać się o całej perfidji przedsiębiorców budowlanych, wejrzeć w tajniki kalkulacji, objawić światu nowe prawdy i tchże prawd znaczenie.

Świetna myśl, lecz nieco spóźniona. Spóźniona dlatego, że dzisiaj już nawet w niższych szkołach budowlanych ucza, ile budowa kosztuje, ile wymaga



NIEŚWIEŻ.

Dom starosty.

Proj. inż. dypl. Jerzy Beil.  
Kier. rob. arch. dypl. Teodor Bursze.  
Fot. St. Plater-Zyberk.

materiałów, a ile robocizny. A ponieważ nauka ta nie wyrosła z powietrza, lecz zaczerpnięta została z praktyki budowlanej, więc jest ona w całym tego słowa znaczeniu nauka empiryczna. Łatwiej i taniej zaś jest kupić sobie porządną książkę kalkulacji, niż samemu za własne pieniądze i na własnej skórze doświadczać.

Taka książka (choć do kupna książki mamy wstręt przyrodzony) da też znacznie obiektywniejsze prawdy, niż wybudowanie jednego domu. Bo normy kalkulacyjne, podane w książce, są oparte na średniej, wyprowadzonej z doświadczenia długoletniego, a budowa jednego domu da tylko jedno doświadczenie, które w zależności od mnóstwa ubocznych wpływów, z tą właśnie a nie inną budową związanych, może być dodatnie lub ujemne.

Wpływów takich ubocznych jest nieskończona ilość i ważkość ich jest nieraz dominująca, aby tylko wspomnieć wpływy atmosferyczne, społeczne, zawieruchy, zatamowanie dowozu materiałów i t. p. O nich jednak mówić nie będę, bo i bez żadnego departamentu meteorologicznego wiemy, że gdy deszcz pada, to murarz z założonymi rękami czeka, aż deszcz padać przestanie. Jak strąk, to... itd. itd. przez wszystkie wypadki i przypadki odmiany naszego bujnego życia polskiego. Chcę jednak wspomnieć o jednej bolączce polskiego życia budowlanego, która napewno nie ujawni się w żadnej budowlanej doświadczałnej, a która jednak wyraźnie podcina

był przemysłu budowlanego: jest to usankcjonowana u nas reguła budowania według kosztorysów szkieletowych i kalkulowanie według rysunków szkicowych.

Jaka jest bowiem historia wzniesienia budynku? Najpierw debatuje się lata całe nad zagadnieniem: budować czy nie budować. Po różnych perypetyjach dyskusji czynników miarodajnych, trwającej, jak się rzekło, zazwyczaj lata całe, zdecydowano nareszcie: budować! Decyzja taka dojrzewa najczęściej już w ciepłe słońca majowego i w gorącej dyskusji o bezroboczych. Co to znaczy? Znaczy to, że budowa ma rzekomo ulżyć bezrobociu sezonu bieżącego i że wykorzystany ma być jeszcze bieżący sezon budowlany, to znaczy, że budowa ma stanąć przed zimą pod dachem.

Szuka się więc wtedy architekta, który „zobowiąże” się zrobić projekt w dwa tygodnie, statyka, który wszystko obliczy w trzy noce, i przedsiębiorcę budowlanego, który „pod gwarancją” wystawi budynek w trzy miesiące\*). W wyniku tego robi się projekt szkieletowy, najczęściej wcale nie odpowiadający późniejszemu wykonaniu, a wykonanie trwa nie trzy miesiące, a trzy lata.

Wszyscy cierpią: architekt moralnie, że nie dało mu czasu do przemyślenia szczegółów, wskutek czego projekt nie odpowiada jego artystycznym am-

\*) Terminy te nie są żadną przesadą. Autor.

biom; cierpi przedsiębiorca budowlany, który buduje na podstawie niewiadomych, rozciąga nieraz istotnie niedużą robotę w nieskończoność; cierpi w końcu sama budowa, która w tych warunkach nie może być wykonana dobrze.

Bo jak może być dobrze wykonana robota, która jest kosztorysowana w sposób np. następujący: Wykonać wjazdową bramę z kutego żelaza według rysunku, albo wykonać rzeźby w piaskowcu nad portalem według rysunku, rysunku, którego niema, nigdy nie było i niewiadomo, kiedy będzie? Przedsiębiorca, przy składaniu oferty, chcąc wziąć robotę, kalkuluje jaknajtaniej, oczywiście na chybił trafił, architekt, przy wykonaniu (spóźnionem) rysunku stara się włożyć weń całą maestrię swego ołówka, przedsiębiorca więc dokłada i roboty nie dociaga.

Wypadek ten jest w praktyce budowlanej dość częsty i stanowi zupełnie poważne źródło strat przedsiębiorcy.

Jeszcze gorzej przedstawia się sprawa, jeżeli architekt rysunków nie dostarczy na czas, bo po prostu dostarczyć w przepisanim terminie nie może. Wtedy przedsiębiorca, trzymając całą organizację bezczynnie na budowie dni lub tygodnie całe, traci bez rachunku i bez żadnej rekompensaty, szczęśliwy, że mu właściciel jeszcze do wszystkiego złego nie potraci karę konwencjonalnej za spóźnione terminy wykonania. A zło to tak jest zakorzenione w naszych stosunkach polskich, że właściwie budowy, w których rysunki dostarczane są na czas,

stanowią u nas rzadkie wyjatki. Jest to mem' zdaniem najpoważniejsze źródło strat, jakie przedsiębiorca budowlany zupełnie bez własnej winy i bez zmrżenia oka przyjąć musi na siebie. Inaczej biada!

Tych źródeł strat i to bardzo poważnych strat nie wykaże żadna budowa, a zwłaszcza próbna, bo przecież budowa próbna wykonywać się będzie w warunkach pod tym względem idealnych, przygotowana w kierunku rysunkowym beznagannie i wzorowo.

Czy jednak jest sposób na to, aby straty tego rodzaju uniknąć? Oczywiście, że jest. Należy się krócej zastanawiać nad tem, czy budować lub nie budować, a natomiast architektowi i przedsiębiorcy pozostawić więcej czasu na opracowanie planów i wykonanie budynku.

W Ameryce do zatwierdzenia składa się plany wykonawcze, i u Czechów do kosztorysu dołącza się plany wykonawcze. Dlaczego to u nas było niemożliwe? A jest to jedyna racjonalna droga do uzdrowienia tego symptomu „czekania na rysunki“, uniknięcia strat, których nikt nie kalkuluje, a które jednak przemysł budowlany powoli ale nieodzownie prowadzi do ruiny.

Trzebaby jednak być bardzo naiwnego serca i bardzo procul negotiis budowlanych, aby wierzyć, że taka naprawa stosunków u nas predko nastąpić może. Dlatego sędzę, że eksperyment „budowania na próbe“ może dać wyniki tylko częściowo użyteczne.

*Dr. Czesław Kłós.*

## U W A G I

**do projektu ustawy o obowiązkowym ubezpieczeniu na wypadek choroby, oraz ubezpieczeniu robotników na wypadek niezdolności do zarobkowania, a ich rodzin na wypadek śmierci ubezpieczonego.**

Na tegorocznej sesji międzynarodowej konferencji pracy obradowano nad ustaleniem projektu konferencji międzynarodowej w sprawie ubezpieczeń na wypadek choroby.

Z przebiegu obrad i ankiety międzynarodowego biura pracy wynika, że ustawodawstwo polskie w dziedzinie ubezpieczeń na wypadek choroby wybiega pod każdym względem daleko naprzód w stosunku do ustawodawstwa głównych mocarstw przemysłowych.

Kraj nasz jest zbyt słabo uprzemysłowiony i biedny w porównaniu z naszymi sąsiadami zachodnimi i przemysł nie ma dostatecznych sił, by sprostać nałożonym nań przez tak zwane społeczeństwo, ciężarom, wprowadzanie przeto obecnie przez czynniki miarodajne ulepszeń w opiece społecznej, bez liczenia się z siłami społeczeństwa, musi w rezultacie, podwyższając prawidłowy rozwój naszego przemysłu, zawieść oczekiwania teoretyków, gdyż wspańiale teoretycznie dobrodziejstwa tych ubezpieczeń okazały się w praktyce iluzorycznymi.

Spółczeństwo, tak jak i człowiek, stanowiący czastkę tegoż społeczeństwa, nie może urządzać swego życia niewspółmiernie do swych zasobów i dochodów, wbrew zasadzie, która każe rozchodzić żyć z dochodem w zgodzie. Pójście wbrew tej zasadzie musi spowodować poderwanie egzystencji, czy to jednostki, grupy czy całej społeczności.

Chcemy zaimponować naszym sąsiadom zachodnim i przy swej stosunkowej biedzie i słabem uprzemysłowieniu prześcigamy ich znacznie, urządzając nasze społeczeństwo ponad możność.

Polskie „zastaw się, a pokaż się“, tryumfuje chwilowo, gdyż rezultaty takiej polityki na dłuższą metę są dobrze znane.

Scalenie systemu ubezpieczeń społecznych wprowadzono dotychczas tylko w Jugosławiji i Rosji, w innych zaś państwach zamierzenia te przeważnie nie wyszły jeszcze ze sfery projektów, nie możemy się przeto opierać na doświadczeniu i praktyce u obcych i musimy robić próby na własnej skórze.

Teoretycznie próba scalenia społecznikostwa mogłaby przynieść korzyści, jeżeli organizacja świadczeń uległaby poprawie przy jednakowem obniżeniu obciążeń opłatowych, jednocześnie w stosunku do projektu ustawy nasuwa nam się co do tego szereg uwag i wątpliwości. W myśl art. 185 projektu ustawy łączna składka określa się na 10.25% z tem, że z tej składki na ryzyko ubezpieczenia od nieszczęśliwych wypadków zalicza się 0.25%, ale tylko zasadniczo dla kategorii zakładów przemysłowych, najmniej narażonych na wypadki. Składka ta w zależności od kategorii niebezpieczeństwa pracy w zakładzie zwiększa się do 3.75%, zatem przewidywana projektem ustawy składka waha się faktycznie w granicach od 10.25 do 13.75%.



JAREMCZE (Małopolska).

Odbudowa mostu kamiennego w Jaremczu nad Prutem, o rozpiętości 65 metr., przez Polskie Towarzystwo Budowlane w Warszawie, S-ka Akc., Wierzbowa 9.

Jednakże nie koniec na tem, gdyż w myśl art. 207 projektu ustawy kasom pozwala się bez specjalnych trudności podnosić składkę ubezpieczenia chorobowego, która zasadniczo określono w projekcie ustawy na 6%. Wiemy zaś, że szereg kas pobiera  $7\frac{1}{2}\%$  i ma chęć podnieść tę normę.

Jeżeli weźmiemy różnicę między 6 i  $7\frac{1}{2}\%$  i dodamy do ogólnej składki od 10.25 do 13.75%, to otrzymujemy skalę opodatkowania od 11.75 do 15.50%.

Widzimy zatem z jednej strony znaczne zwiększenie opłat na rzecz kas w stosunku do obecnych norm, z drugiej zaś strony zwiększenie zadań, których spełnienie przez kasy napewno pogorszy i tak źle wypełniane w mniejszym zakresie obowiązki kas.

Monopol dla kas, bez dopuszczenia inicjatywy prywatnej w tworzeniu zakładów i instytucji zastępczych, jest szkodliwy, gdyż uwalnia kasy od zdrowej konkurencji, a tem samem nie pobudza do usprawniania i ulepszania działalności kas.

Co do poszczególnych artykułów projektu ustawy należy żądać, aby z grona przymusowo ubezpieczonych usunięto czynnych członków zarządów interesów przemysłowych, dyrektorów i wogóle pracowników, pobierających wynagrodzenie powyżej 400 złotych miesięcznie.

Pracownicy umysłowi, korzystający z usług kas dotychczas w stopniu minimalnym, dzięki złej organizacji lecznictwa, powinni opłacać tem samem niższe stawki, w przeciwnym razie płacić będą niczem nieusprawiedliwiony wysoki podatek. (Pracownik zarabiający 12.000 zł. rocznie opłacałby od 1.410 do 1.860 zł.)

W projekcie ustawy należy zmienić udział przedsiębiorców i pracodawców we władzach kas w stosunku 1 : 1 i w ten sam sposób winny być dzielone ciężary składek, gdyż grupa, płacąca mało, a mająca w ręku zarząd zakładem, chętną jest do nadmiernych i często zbędnych wydatków, których konsekwencje w postaci podwyższonych opłat ponosić będzie tylko w drobnej mierze.

Obciążenie świadczeniami w myśl projektu ustawy, jakie otrzymałby przemysł budowlany, zwiększyłoby koszty budowy, a tem samem zahamowałoby wnoszenie nowych budowli.

W interesie zdrowia fizycznego i moralnego społeczeństwa, należy czynić wszelkie możliwe wysiłki, aby dać ludziom jaknajprędzej dostateczną ilość zdrowych i nieprzeludnionych mieszkań, gdyż jest to środek zapobiegawczy przeciwko większości chorób, dających nadmiar materiału dla eksperymentów leczniczych w kasach chorych.

St. Pronaszko.

## Stan cegielnictwa w Polsce i horoskopy na przyszłość.

Wobec zupełnego zastoju w ruchu budowlanym w latach ubiegłych, a pewnego ożywienia się tego ruchu w roku bieżącym, uderzającym zjawiskiem jest odczuwany obecnie brak cegły. Pozwolę sobie podać ten niezwykle fakt pewnej analizie.

Przed wojną przewidywania jesienne co do rozmiarów ruchu budowlanego na przyszły sezon budowlany były mniej więcej znane, czy to z udziałowych konsensów budowlanych, czy też kredytów rządowych i samorządowych. Zgodnie z temi horoskopami, zakłady ceramiczne układały plan swojej przyszłej kampanji, unikając w ten sposób czy to głodu ceglanego, czy też nadprodukcji.

Po wojnie w tych unormowanych stosunkach zaszedł zupełny przewrót i, jak widzimy ze statystyki lat ubiegłych, na rynkach ceramicznych zapanał chaos, przeważnie wskutek nadprodukcji. Chaos ten w 1925 r. powiększyli jeszcze w znacznym stopniu przedstawiciele rządu, którzy na konferencji w Min. P. i H. zadeklarowali przedstawicielom związków ceramicznych całej Polski potrzebę, na rok bieżący, dla samych tylko budowli rządowych, około 230 milionów cegieł. Wobec tego cegielnie ruszyły pełną parą i w rezultacie, wskutek cofnięcia kredytów budowlanych, pozostały z niesprzedanemi  $\frac{2}{3}$  całej produkcji swojej. Pociągnęło to za sobą konieczność wyzbycia się ogromnych zapasów cegły po cenach, niżej własnych, oraz poważnego zachwiania się, a nawet bankructwa szeregu cegielni.

Wobec tak smutnych doświadczeń, cegielnie w roku bieżącym ograniczyły swą produkcję, gdy ruch budowlany nieco się ożywił, zabrakło cegły. Obecnie panuje na rynkach ceramicznych, osobliwie w centrum i na zachodzie Polski, taki brak cegły, że np. jedno z większych miast pomorskich, uzyskawszy znaczne kredyty budowlane, nie może przystąpić do budowy, pomimo posiadania na miejscu 4 dużych nowoczesnych cegielni, które jednak całą produkcję swą aż do późnej jesieni — sprzedały.

Jest to zjawisko, nienotowane w Polsce i poniekąd zatrważające, a potrzebujące uregulowania.

Należy wziąć pod uwagę, że stan liczebny oraz jakościowy cegielni w Polsce doznał po wojnie katastrofalnej zmiany na gorsze. Połacie kraju prawego brzegu Wisły, za wyjątkiem najbliższych okolic Warszawy, posiadają tylko kilka większych cegielni w Brześciu n/B., Grodnie, Wilnie i Równem, o produkcji łącznej około 15 milionów cegieł, reszta ziem Wschodnich pozbawiona jest cegielni, które zmiotła wojna światowa, lub które popadły z czasem w zupełną ruinę.

Nieco lepiej przedstawia się sytuacja w centrum i na zachodzie Polski. I tu czas wojny dał się mocno we znaki, 20% bowiem wszystkich cegielni albo rozebrano, albo są w stanie konieczności poczynienia znacznych inwestycji dla ich uruchomienia. Poza tem cegielnie w h. Kongresówce są przeważnie przestarzałe i o ręcznym wyrobie. Stanu cegielni małopolskich nie znam, lecz należy przypuszczać, że i tam nie jest lepiej.

Wobec powyższego, zdolność produkcyjną wszystkich cegielni w Polsce, w porównaniu do stanu przedwojennego, określić można jak 1 : 2, t. j.

zmniejszyła się ona do połowy. Natomiast liczyć się należy z przyszłym rozkwitem budownictwa w Polsce, jak to widzimy obecnie w innych krajach europejskich, i zapotrzebowaniem cegły znacznie większem, niż przed wojną. Wtedy stosunek zmienił się może do 1 : 3 — 4, t. j. **zapotrzebowanie cegły będzie 3 — 4 krotnie większe, niż podaż.** Nie są to fantazje, lecz długoletnie obserwacje nasze. Bo choć obecnie wszystkie bez wyjątku cegielnie pracują pełną parą, cegły nigdzie jednak na rynku niema i do późnej jesieni nie będzie.

Dlatego też powitać należy budowę własnej nowoczesnej cegielni przez magistrat Warszawski, która nieco uspokoi głód cegielniany. Poczynania rządu, osobliwie Min. R. P. i P. i H. musza iść nie tylko w kierunku ożywienia ruchu budowlanego, lecz i w kierunku **forsowania i ułatwienia budowy cegielni nowoczesnych**, osobliwie na Wschodzie, oraz **modernizacji istniejących cegielni.** Jest to zadaniem nie mniej ważnem, niż ożywienie ruchu budowlanego. Dotąd jednak w tym kierunku nie uczyniono nic.

A teraz kilka słów o sposobie zakupu cegły przez firmy budowlane i urzędy. Racjonalna gospodarka budowlana nakazuje zaopatrzyć się w cegłę jesienią lub zimą, zwieźć cegłę na plac budowlany i na wiosnę rozpocząć budowę. U nas się dzieje odwrotnie, osobliwie ze strony instytucji państwowych. W momencie rozpoczęcia budowy szuka i zakupuje się cegły i natychmiast rozpoczyna się gwałt i lament, że cegły niema i murarze stoją bez pracy, żeby ładować po 30 — 50.000 dziennie i t. d. Jasnym jest, że podobna ilość ładować może tylko kilka największych cegielni, i to tylko wtedy, gdy są duże zapasy na placu. Średnie i mniejsze cegielnie, a jest ich znaczna większość, wykonać tego nie mogą. Stąd zgrzyty i nieporozumienia, i jeśli budowa nie posuwa się w pożądanem tempie, winę spycha się na dostawców cegły.

Sanacja stosunków w tej sprawie jest nader pożądana na przyszłość.

Również ważną sprawą dla zdrowej polityki finansowej jest **bezpośredni zakup cegły i dachówek** w cegielniach, lub też u przedstawicieli cegielni. Stwierdziliśmy bowiem niejednokrotnie, że zanim cegła dojdzie do konsumenta, przechodzi ona często przez 3 — 4 ręce pośredników. Urząd jeden np. zapłacił za cegłę loco wagon st. załadowcza zł. 60/1000, cegielnia zaś sprzedała tę cegłę po cenie zł. 28. Przy bliższem zbadaniu okazało się, że **zarobiło na tem 6 pośredników.** Są to, naturalnie, stosunki niedopuszczalne. Większe cegielnie są znane konsumentom, o ile zaś nie wiadomo, do której cegielni należy się zwrócić, służyć mogą informacjami Związki Cegielni (w h. dz. Pruskiej w Chełmnie i Poznaniu — p. prezes arch. Mieczkowski, Plac Wolności 9 a).

Pożądanem byłoby również nawiązanie bliższego kontaktu pomiędzy związkami firm budowlanych, a ceramicznymi.

*Inż. bud. A. Dziejul,  
prezes Zw. Cegielni w obwodzie  
dolnej Wisły  
(Pomorze i Okręg Nadnotecki).*

## Komisarz Generalny Rzeczypospolitej w Gdańsku, Minister Nadzwyczajny p. inż. Henryk Strasburger o polskim eksporcie drzewnym.

Już w XIV w. wywóz polskiego drzewa przez Gdańsk stanowił ważną pozycję w ówczesnym handlu zamorskim Rzeczypospolitej, idąc na rynki Holandji, Szkocji i Anglii.

Traktat Wersalski, otwierając Polsce znowu swobodny dostęp do morza, przywrócił Gdańskowi dawne znaczenie, jako portu szczególnie predestynowanego dla polskiego eksportu drzewnego.

Wr. 1926 port gdański skupił około 28% ogólnego wywozu drzewa z Polski, które dzięki zbiorowemu wysiłkowi naszych eksporterów, zdobywa sobie coraz większe uznanie na rynkach zagranicznych, gdzie o drzewie polskim mówi się już jako o „standardzie”. Dzięki też temu, w kraju, będącym największym odbiorcą naszego drzewa w stanie obrobionym, t. j. w Anglii, import polski zajmuje już drugie miejsce w rzędzie kra-



jów wwozowych, podczas gdy niedawno jeszcze stał na miejscu 14-tym. Pocięszającym jest również fakt, że eksport drzewa w stanie okrągłym ustępuje z każdym rokiem miejsca wywozowi drewna przemysłowego, świadcząc o wzrastającej żywotności naszego przemysłu.

W tych warunkach, znaczenie Gdańska jako portu uwypukla się z każdym dniem i miesiącem. Blińska realizacja pożyczki, jaką zaciąga Rada Portu dla celów rozbudowy urządzeń techniczno-portowych, mających odpowiedzieć w możliwie szerokiej mierze wymogom eksportu, znaczenie to niewątpliwie podniesie, skupiając m. j. coraz bardziej i polski wywóz drzewa.

Eksportowi temu niechaj przyświecają w dalszym ciągu szczytne tradycje, wiara w siłę organizacji i świetne wyniki wysiłków ostatniej doby.

*Henryk Strasburger*  
Komisarz Generalny Rzecz. w Gdańsku

\* \* \*

Do powyższych, tak bardzo kompetentnych, uwag p. Ministra Strasburgera pozwolimy sobie dodać kilka dat z ostatnich obrotów polskiego wywozu drzewnego.

Zerwanie stosunków dyplomatycznych Wielkiej Brytanii ze Związkiem Sowieckich Socialistycznych Republik wpłynęło w dużej mierze na zwiększenie eksportu drewna polskiego do Anglii. Gdy jeszcze w roku ubiegłym stała Polska po Finlandji, Szwecji i Rosji na czwartym miejscu, to już w pierwszych miesiącach roku bieżącego zajęła miejsce pierwsze w rzędzie dostawców drzewnych Anglii; do wyniku takiego przyczynił się również i słaby dowóz ze Skandynawji.

Wnosząc z dotychczasowych wysylek, notowanych w Gdańsku, objętość eksportu polskiego materiałów drzewnych do Anglii wzrośnie do końca 1927 r. do okrągłej cyfry 300.000 standardów. Co prawda Szwecja w 1926 r. sama jedna dostawiła Anglii 400.000 standardów, ale w tym roku prawdopodobnie dowiezie znacznie mniej, z powodu ograniczenia produkcji i skutecznionych dostaw na kontynencie. Potęguje to znakomicie szanse eksportu polskiego.

Z powyższych przesłanek urasta wniosek, że pozycja polskiego przemysłu drzewnego staje się coraz pomyślniejsza i rokuje dalszy rozwój. Już w chwili obecnej popyt przewyższa podaż. Jeden z najpoważniejszych konsumentów naszego drze-

wa, Anglja musi reflektować na dowóz z Polski, gdyż inne źródła są na razie nieczynne lub częściowo unieruchomione.

Daty statystyczne z lat ubiegłych wykazują najlepiej olbrzymi wzrost naszego eksportu drzewnego na Zachód. Tak np. Szwecja importowała w 1913 r. do Anglii 350.000 standardów, a w 1926 r. zaledwie o jakieś 14% więcej, bo tylko 398.000 standardów, natomiast Gdańsk wywoził przed wojną od 3.000 do 4.000 standardów, zatem stokrotnie powiększył swoją wydajność. Olbrzymi wzrost tłumaczy się ujednostajnieniem eksportu drzewnego w Polsce, który w okresie przedwojennym rozszerzał się w kilku kierunkach. Drzewo z Wielkopolski pozostawało w Niemczech, Małopolska wywoziła swą produkcję do ubogich w lasy krajów Europy, a Kongresówka uzupełniała swemi zasobami niedobór surowca w Rosji.

Obecnie z powodu ilozacji gospodarczej Sowietów drzewo polskie nasycy poważniejsze rynki europejskiej w ten sposób, że utrudnia niezmiernie zbyt tego artykułu innym krajom w ważniejszych ośrodkach importu drzewnego. Zwłaszcza import

polski do Anglii wzrósł w przeciągu pierwszego półroczu 1927 r. o 200%, gdy Szwecja i Finlandja nie osiągnęły stanu z roku zeszłego. Z Polski wywozi się do Anglii przeważnie miękkie materiały tarte. Ceny drzewa polskiego w Anglii są obecnie niższe od cen z r. 1925, podczas gdy produkty drzewne Finlandji i Szwecji znacznie podrożały właśnie w tym samym okresie czasu.

Eksport drzewa polskiego stanowi 20% ogólnego naszego wywozu. Stosunek ten mógłby wypaść jeszcze korzystniej, gdyby kolej pokrywała całe zapotrzebowanie wagonów, a nie zaledwie  $\frac{1}{4}$  tegoż zapotrzebowania, co ma obecnie miejsce.

Przyznany dziś kontyngent dziennej 450 wagonów pod ładunki drzewne jest daleko niewystarczający. Ponadto w kontyngencie wagonowym jest spory odsetek węglówek, nie nadających się do transportu drzewa tartego, które obniżają wartość desek i bali.

Rada Naczelna Związków Drzewnych na ziemiach polskich podjęła starania o wypożyczenie od państw sąsiednich kilku tysięcy wagonów, jak to się działo podczas strajku węglowego w Anglii.

## Na rozbudowę Polski niema sum za wysokich.

(Wywiad „Polskiego Przemysłu Budowlanego“ z Dyr. Banku Gospodarstwa Krajowego, p. Dr. Mieczysławem Szenkiem.)

Wcześniejszy powrót z letnich wyczasów Dyrektora Banku Gospodarstwa Krajowego, p. Dr. Mieczysława Szenka, dał pochoć do różnych domysłów, między którymi górowało przypuszczenie, iż przerwanie wypoczynku spowodowane zostało ożywieniem operacji kredytowych na cele budownictwa, wskutek dopływu nowych funduszy.

Nie należąc do entuzjastów samoprzywidzeń, przyjęliśmy fantastyczne wersje o spadających z nieba dolarach z należną rezerwą, co nie przeszkodziło wszakże powzięciu zamiaru wysondowania sprawy u źródła. Poprosiliśmy o wywiad i oto stoimy przed p. Dr. Szenkiem.

P. Dr. Szenk przyznał fakt oczywisty przedwczesnego powrotu, ale powodu tej niespodzianki nie wymienił. Ponieważ z dalszej rozmowy dolary się nie wyłoniły, sami dochodzimy do wniosku, że przyjazd Dr. Szenka przed upływem określonego czasu nastąpić musiał w związku z objęciem urzędowania przez nowego Prezesa Banku Gospodarstwa Krajowego, gen. Góreckiego.

— Więc niema dolarów, Panie Dyrektorze? — skarżymy się z wyrzutem w formie zapytania.

— Ale napewno będą — brzmi pocieszająca odpowiedź. — bo sprawa kredytów znajduje się na dobrej drodze. Na razie operujemy złotem i jakoś dajemy sobie radę. Udzielamy dalszych zaliczek na budowę rozpoczętych obiektów. Częściowo czerpiemy na to środki z państwowego Funduszu Budowlanego, częściowo z własnych funduszy Banku.

— Jak stoi sprawa z konwersją?

— Rozporządzenie wykonawcze ukaże się w dniach najbliższych. Wtedy pożyczka krótkoterminowa, udzielona na budowę domów wykończonych, zostanie skonwertowana na długoterminowa, w postaci listów zastawnych i obligacji. Uzyskane z konwersji środki użyte zostaną na budowę

dalszych domów, ale i tu wytyczną będzie zasada pierwszeństwa dla budowli rozpoczętych i odpowiednio zaawansowanych. Wpływy z konwersji w połączeniu z dotacją, wyznaczoną przez Ministerstwo Skarbu w ramach budżetu, winny dać łącznie w pierwszym okresie około 100.000.000 zł., które użyte zostaną na kredyty budowlane na rok 1927/1928. Ten państwowy Fundusz Budowlany stanie do dyspozycji przypuszczalnie już w połowie września br. Bliższe postanowienia o celowym użyciu rozporządzalnych środków powzięte będą we wzajemnym porozumieniu Państwowej Rady Funduszu Rozbudowy i Rady Ministrów.

Mówiąc o dotacji, trudno nie podkreślić **maximum** dobrej woli ze strony p. Ministra Skarbu Czechowicza, który ma głębokie zrozumienie potrzeb budownictwa, ocenia trafnie ich wielką doniosłość dla całokształtu życia gospodarczego w Polsce, ani na chwile nie traci z oczu tego palącego zagadnienia i czyni wszystko, co w jego mocy, aby skierować tę sprawę na właściwą drogę. W p. Ministrze Czechowiczu ma więc budownictwo polskie gorliwego rzecznika i troskliwego opiekuna. Byleby tylko znalazły się potrzebne fundusze, można być z góry przekonanym o racjonalnym ich wydatkowaniu.

Ale i dziś, w tym stanie rzeczy, jaki istnieje, robi się naprawdę więcej, niż wnosić można z pozorów. Jeżeli śladów ruchu budowlanego szukać będziemy na Nowym Świecie, czy Marszałkowskiej — to, oczywiście, doznamy zawodu. Mojem zdaniem buduje się stosunkowo bardzo wiele. Najlepszy dowód, że pomiędzy bezrobotnymi nie znajduje się robotników budowlanych. Przeciwnie: wielu bezrobotnych z innych dziedzin przemysłu stało do pracy na budowach.

Takie cyfry sum, wydanych w roku bieżącym na pomoc budowlaną, świadczą raczej o ożywie-



niu ruchu budowlanego, niż o jego zastoju. Sam Bank Gospodarstwa Krajowego wydał na ten cel od stycznia po koniec lipca 1927 r. około 40.000.000 zł. Mam informacje o wzmożeniu się inicjatywy prywatnej. Wielu budujących podjęło budowę domów mieszkalnych zupełnie samodzielnie, nie oglądając się na pożyczkę z Funduszu Budowlanego. Gdyby się miało okazać później, że ci śmiałowicie przeliczyli się z własnymi siłami, Państwo chętnie przyjdzie im z pomocą, mając dowód niezbitych ich energii i teźyzry. W każdym razie będą oni mieli pierwszeństwo w uzyskaniu pożyczek z państwowego funduszu budowlanego przed innymi kompe-

tentami, mogącymi się wykazać jedynie papierowymi dokumentami swoich dobrych chęci.

— Jak przedstawia się dotychczasowy stan pomocy kredytowej Państwa na cele budowlane?

— Bank Gospodarstwa Krajowego udzielił ogółem po dzień 30 czerwca 1927 — 4397 pożyczek budowlanych na łączną sumę 118.155.000 zł.

— Należy przypuszczać, że w przyszłości udzieli ich więcej?

— To nie ulega wątpliwości. O ile chodzi o zamiary i intencje sfer rządowych, żadna suma na cele odbudowy i rozbudowy Państwa nie może być za wysoka.

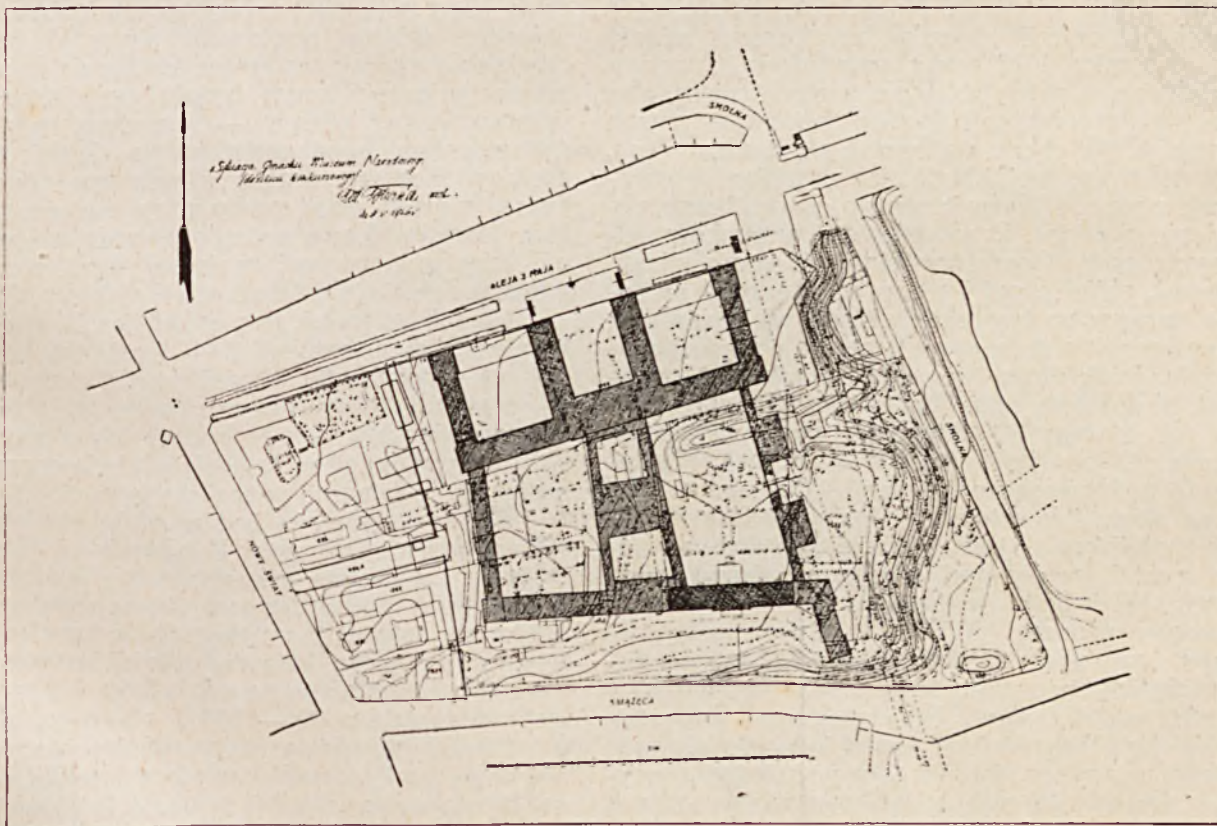
## Budowa gmachu Muzeum Narodowego w Warszawie.

(Wywiad „Polskiego Przemysłu Budowlanego“ z twórcą projektu i kierownikiem budowy gmachu „Muzeum Narodowego“, prof. arch. Tadeuszem Tołwińskim).

W czasie niekończącego się letargu budowlanego każdy zrąb nowowznoszony zwraca uwagę ogółu i przyspiesza bicie serca radosnym przeblyskiem nadziei. A może... — rodzi się podświadome przeczucie — może już świta lepsze jutro kielni polskiej? Cóż dopiero mówić o wrażeniu, jakie w skołatanej jaźni obywatela polskiego wyczarowywa zwid budów olbrzymich, tytanicznym rozmachem wybiegających daleko poza przeciętną miarę, nie tylko w przestrzeń fizyczną, ale — co bodaj ważniejsze — w zasięgu duchowym. Rydel, ścielący łożysko pod kamień węgielny gmachu pomnikowego, staje się symbolem dźwigni dobrobytu i odskoczni myśli twórczej.

A mało jest zapewne przybytków, do którychby okreśniki powyższe mogły być zastosowane z większą słusnością, niż właśnie do tej, rodzącej się obecnie siedziby, o której mowa poniżej. Oto w stolicy Rzeczypospolitej, na przestronnym placu, w kwartale, obramionym ulicami: Książęcą i Smolną, Alejami 3 Maja i Nowym Światem, kopią już od czerwca b. r. fundamenty pod pałac polskiej kultury i sztuki, Muzeum Narodowe i Muzeum Wojska.

Wszystkie narody, przodujące pochodowi cywilizacji świata, dawno już posiadają świątynie-skarbce, które w swych wnętrzach dostojnych kryją wielowiekowy dorobek ducha szeregu pokoleń, zgasłych w zamierzcanej dobie i wczorajszych, ledwo



WARSZAWA.

Sytuacja gmachu Muzeum Narodowego.  
(do szkicu konkursowego.)

Projektował i kieruje robotami prof. arch. Tadeusz Tołwiński.

co zeszyłych z placówki, i współczesnych, żyjących. Jedną jedyną Polską, promieniującą kulturą Zachodu na Wschód, Polską Kopernika, Sobieskiego, Kościuszki, Wita Stwosza, Chopina, Mickiewicza, Matejki, Sienkiewicza, Reymonta i tyłu — tyłu tytanów kultury i cywilizacji, uczonych, mistrzów barwy, kształtu i dźwięku, szermierzy wolności i obrońców człowieczeństwa, mocarzy pióra i natchnionych piewców — Polska, oraczka Dziłkich Pól i krzewicielka oświaty w ostępach Litwy, Białorusi i Ukrainy — przedmurze chrześcijaństwa i pierwszy bastion Europy, wysunięty przeciw barbarzyństwu — Polska dotychczas nie posiada przybytku dla ochrony bezcennych dóbr swego geniuszu, bohaterstwa i twórczego znoju. A zdobyczy tych jest mnóstwo nieprzeliczone po wszystkich ziemiach polskich, jak nieprzeliczone były trudy oręza i lemiesza polskiego. Trofea nasze zebrane są częściowo w muzeach specjalnych i dzielnicowych, lwia większość atoli rozproszona jest po domach prywatnych i z biegiem czasu, z braku odpowiedniej konserwacji, oraz w następstwie wstrząsów dziejowych, niszczeje, wreszcie ginie bez śladu, z niepowetowaną szkodą dla narodu.

Nie róbnmy sobie jednak wyrzutów z powodu tego zaniedbania, bo Golgota porozbiorowa dostatecznie je tłumaczy i usprawiedliwia. Jednakże Polska niepodległa, obudzona do pełnego życia w wielkiej rodzinie ludów, Polska-Mocarstwo nie może dłużej pozostawać w ciężkim grzechu niewoli. Zrozumiano to nareszcie tam, gdzie należy, i budowa gmachu Muzeum Narodowego staje się celem.

Dużą zasługę w rozstrząsaniu sumienia na ten temat ma dyrektor istniejącego dotychczas przy ul. Podwale 15 Muzeum Narodowego, p. pułk. Gembarzewski. Jak wiadomo, Muzeum to wzięło swój początek od galerji obrazów, przekazanej miastu ieszche w roku 1912 przez szambelana Cyprjana Lachnickiego, z przewidującym zastrzeżeniem, aby miasto na pomieszczenie legatu zbudowało gmach odpowiedni. Nie chcąc wyzbywać się cennego daru, miasto nabyło w Alei 3 Maja plac za milion 15 tysięcy rubli złotem. Wybuch wojny odsunął urzeczywistnienie zamiaru. Z zaistnieniem warunków pokojowych, pułk. Gembarzewski żyć ojcom miasta nie dawał, objął progę i z uporem fanatyka umiłowanej sprawy po tyśiądkroć kładł w miarodajne uszy naturczywe domagania o podjęcie poniechanego dzieła. I tak długo tłumaczył, przekładał, molestował, aż dobił się celu. Miasto wstawiło do budżetu na rok bieżący 500.000 zł. na budowę gmachu Muzeum. Oczywiście, znacznie wcześniej przystąpiono do prac przygotowawczych. Ogłoszono konkurs na plany i kosztorysy. Wynik konkursu zawiódł oczekiwania. Opracowanie projektu powierzone arch. J. Heurichowi, b. wiceministrowi sztuki i kultury, ten jednak nie zdołał wykończyć planów, zaskoczony zgonem. Wtedy rozpisano ponownie konkurs, tym razem zamknięty, zapraszając do niego trzech jedynie architektów: prof. prof. Zdzisława Mączyńskiego, Czesława Przybylskiego i Tadeusza Tołwińskiego. Wyróżniony został jednogłośnie projekt tego ostatniego, jako prosty w założeniu, oryginalny w pomysłe, piękny zarówno w szczegółach jak i w całości, odpowiadający w najszerszej mierze potrzebom praktycznym, a przy całej sumie tych wysokich zalet i przymiótów stosunkowo niekosztowny.

Do szczęśliwego zatem projektodawcy i kierownika naczelnego budowy gmachu Muzeum, p. prof. Tadeusza Tołwińskiego zwróciliśmy się z prośbą o udzielenie nam wyjaśnień, dotyczących technicznej strony przedsięwzięcia. Dowiedziawszy się z czem przybywa nasz wysłannik, p. prof. Tołwiński z całą gotowością oświadczył:

— Proszę stawiać pytania, postaram się odpowiedzieć na nie możliwie dokładnie i wyczerpująco.

— Więc może najpierw konfiguracja gmachu, charakterystyczne rysy budowy, jej wymiary, koszty i t. p.?

— Cyfry ogólne były już częściowo ogłaszane w piśmie, rozumiem jednak, że Panowie pragniecie dać swym czytelnikom całokształt opisu. Zaczne od motywów wstępnych kompozycji. Mając z góry wyznaczony teren budowy przy tak ożywionej arterji komunikacyjnej jak Aleje 3 Maja, starałem się od niej odsunąć, przenosząc w głąb, ku tylnej granicy placu główny trzon gmachu, od którego, ku Alejom biegną cztery skrzydła boczne, rozdzielone dziedzińcami, złączone zaś tylko cokołem i artystyczną kratą, aby dawały wrażenie zwartej, harmonijnej całości. Odsunięcie podyktowane było troską o całość kosztownych zbiorów, oszczędzenie im wstrząśnięć, wywoływanych krążeniem wozów ciężarowych, tramwajów, a w niedalekiej przyszłości także kolei, która przemykać tu będzie tunelem, oraz osłonięcie tych zbiorów przed wnikliwością ulicznego kurzu. Za cenę spokoju, ciszy i czystości, koniecznych dla tego rodzaju przybytków, wyrzekłem się szukania efektów zewnętrznych, dostępnych przy jednolitej, szerokiej fasadzie. Wysiunięcie ku Alejom jedynie pawilonów bocznych ograniczyło kontakt z ulicą do niewielkiej płaszczyzny poprzecznych ścian tych oficyn, biegnących ku Alejom prostopadle. Objęte ramionami skrzydeł podwórza dzieła swe role jak następuje: środkowe (z wejściem głównym przez taras) będzie częściowo placem wystawowym; prawe — ogrodem, z posągami i fragmentami kamiennymi na tle zieleni; tu zwiedzający Muzeum znajdą chwilowy odpoczynek, często wprost nieodzowny przy zwiedzaniu wielkich Muzeów. Lewe podwórze, podniesione od ulicy stopniami, ma być miejscem wystawowym dla większych obiektów Muzeum Wojska.

Gmach na całej rozpiętości jest dwupiętrowy. Sale mają głębokość od 7 — 9 metrów, wysokość zaś od 4 do 7 mtr. Wymiary są przystosowane do poszczególnych grup zbiorów, zależnie też od ich rodzaju mają światło boczne lub górne. Wertykalizm kompozycji w fasadzie ułatwia rozmieszczenie okien w salach o różnej wysokości.

Całość utrzymana jest w stylu swoistej architektury polskiej z czasów Kongresówki. Oczywiście motywy zasadnicze przystosowane zostały do nowoczesnych potrzeb z tem, że zewnętrznie formy ściśle się wiażą i wypływają z konstrukcji wewnętrznej gmachu, który w całości jest ogniotwały. Fasady projektowane są z kamienia, który droższy jest wprawdzie o 80 — 100% od tynku, ale z biegiem czasu wyrównywa tę różnicę oszczędnością w konserwacji, a pod względem estetyki przewyższa o całe niebo wszelkie sztukaterje. Również wnętrza są z trwałych materiałów, ale skromne. Chodziło o to, żeby bogate tło nie gasiło swą świetnością wyglądu eksponatów.

O wielkości gmachu Muzeum Narodowego i Mu-



WARSZAWA.

Gmach Muzeum Narodowego.

(Dziedziniec środkowy, przed wejściem głównym).

Projektował i kieruje robotami prof. arch. Tadeusz Tolwiński.

zeum Wojska dają wyobrażenie poniższe cyfry: długość frontu wynosi około 200 metrów, t. j. o 30 metrów więcej niż Teatru Wielkiego w Warszawie; głębokość oficyn z traktem głównym wynosi 80 mtr. Kubatura łączna trzona głównego z skrzydłami obejmuje 140.000 m.<sup>3</sup> Powierzchnia zabudowanych placów 7500 m.<sup>2</sup>, powierzchnia użytkowa podłóg w salach i kurytarzach 22.000 m.<sup>2</sup> Koszty budowy gmachu obliczone są na 5.000.000 zł., czas budowy na 3 lata. Obecnie pracuje na budowie 300 robotników, liczba ta jednak wzrośnie z czasem, w miarę rozwoju robót.

— Jak długo Pan Profesor przygotowywał szkice konkursowe?

— Od lutego do maja ub. r. Do opracowania szczegółowego projektu przystąpiłem w lipcu. Opracowanie planów i kosztorysów poprzedziły nietylko zdjęcia terenowe, ale także studia zagraniczne. Zbadałem gmachy muzealne w Londynie, Paryżu, Wiedniu, Brukseli i Antwerpii, aby urobić sobie pogląd na typ najwłaściwszy. Najciekawsze spostrzeżenia nastreczyło Muzeum Brytyjskie oraz Muzeum Wiktorji i Alberta w Londynie. Tu przekonałem się naocznie, czym jest to Muzeum dla Anglików. Nietylko skarbnicą zabytków, ale szkołą publiczną, zakrojoną na wielką skalę. Tu pogłębiają swą wiedzę uczeni, stąd artyści czerpią natchnienie, tu pielgrzymują uczelnie od najwyższych aż do początkowych, tu przemysłowiec i rzemieślnik angielski znajduje wzory do naśladowania i wskazówki do udoskonalenia swej umiejętności. British Museum powstało w 1/3 z zapisów prywatnych. Chcielibyśmy wierzyć, że Polacy nie będą skąpsi od Brytyjczyków. W wierze tej podtrzymują zresztą setki zgłoszeń od ofiarodawców z całej Polski, że pragną od-

dać swe pamiątki rodzinne, dzieła sztuki i rzadkie osobliwości, odziedziczone po przodkach lub nabyte osobiście w wędrówkach po świecie — pragną oddać do Muzeum Narodowego, na własność społeczeństwa. Zarząd dotychczasowego Muzeum Narodowego, mieszczącego się na Podwalu pod Nr. 15, z ofert tych, ku największemu żalowi, korzystać w pełni nie mógł, właśnie z braku potrzebnych pomieszczeń. Posiadane już bowiem zbiory ściśnięte są w ten sposób, że nie dają należytego przeglądu. Ale czyż może być inaczej, gdy skupione eksponaty wymagają 5 razy tyle miejsca, ile im poświęcono. To też znaczna część zbiorów, w tem wiele bardzo cennych, spoczywa w pakach lub składach. Utrudnia to pracę pedagogiczną, a także konserwację zabytków. Wszystkie te niedomagania ustąpią, gdy z ciasnych pomieszczeń Podwału przeniesiemy się do pałacu przy Alejach 3 Maja. Nastąpi to w r. 1930. Aby terminu tego nie odsuwać w nieskończoność zdecydowano się na wybór tego placu, jakkolwiek miasto posiada place inne, z punktu widzenia rozbudowy Wielkiej Warszawy w dalszej przyszłości lepiej odpowiadające celowi. Przeważało jednak wycucie pałacej rzeczywistości. City na Mokotowie jest pieśnią przyszłości, a potrzeba Muzeum Narodowego nie cierpi poprostu zwłoki. Wznoszenie zaś podobnego przybytku na peryferiach miasta, a więc w miejscach trudniej dostępnych dla ogółu zwiedzających, miałyby się z powołaniem instytucji.

— Jeszcze jedno pytanie, Panie Profesorze: kto wykonywa budowę monumentalnego gmachu Muzeum Narodowego?

— Polskie Towarzystwo Budowlane w Warszawie. Robotami kieruje z ramienia tego przedsiębiorstwa p. arch. Olański.

## Głód mieszkaniowy i sposoby jego nasycenia.

Niemilknące nawoływania prasy, niezliczone dyskusje, konferencje i wiece, odbyte w ostatnich latach w pałacej tej sprawie, podkreślają dostatecznie doniosłe jej znaczenie społeczne. Bo też niema prosto drugiej podobnej sprawy, w której pomyślnem załatwieniu byłyby zainteresowane wszystkie warstwy ludności i Państwo jako całość, dbające o dobro obywateli i swój rozwój gospodarczy.

Pod naporem solidarnej opinii publicznej i w zrozumieniu wielkiej wagi problemu mieszkaniowego wydał Rząd ustawę o rozbudowie miast z dnia 29 kwietnia 1925 r. Społeczeństwo odetchnęło z ulgą, przywiązując do tej ustawy najśmielsze nadzieje. Niestety, w oczekiwaniach swoich doznało gorzkiego zawodu.

Stwarzając fundusz budowlany z kredytów zagranicznych, opłacanych po 9%, a udzielanych w kraju na 6%, Rząd obciążył społeczeństwo obowiązkiem pokrycia różnicy w oprocentowaniu, za pomocą 6%-ego podatku od lokali i 1%-ego od niezabudowanych placów. Z tytułu tych podatków Magistrat warszawski ściągnął w r. 1925 około 12 milionów zł., podczas gdy Rząd w tym samym czasie wypłacił tylko 25 milionów złotych z funduszu budowlanego. Ponieważ różnica oprocentowania od sumy powyższej (z 6% na 9%) nie wynosi nawet pół miliona za niepełny okres 8-o miesięczny, przeto Magistrat z racji niesionej pomocy budującym się ściągnął 24 razy tyle, ile ściągnąć był powinien. Nikt z tego powodu zarzutu nie podnosi. Jeśli to zaznaczam, to właśnie po to, aby uświadomić, komu należy, iż pożyczki zagraniczne, droższe od poszukiwanych o jeden, półtora czy więcej procentów, uszczerbku Państwu nie wyrządza, przeciwnie: źródła podatkowe się wzmogą, a społeczeństwo z łatwością ciężarom podda, zwiększwszy swe zasoby przez ożywienie ruchu budowlanego. Bo intensywny ruch budowlany musi podnieść dobrobyt ogólny. Czyż potrzeba tłumaczyć: dlaczego?

Słyszy się często dowodzenia, że gdy przemysł budowlany ruszy z miejsca, to pociągnie za sobą kilka pokrewnych przemysłów wytwórczych. Twierdzenie to jest nieściśle. Pozwolę je sobie rozszerzyć i pogłębić. Wzmógłony ruch budowlany ocuci z martwoty wiele dziedzin życia gospodarczego, napozór bardzo odległych od budownictwa. Przemysł i handel różnych odmian ożywia się jednocześnie.

Bezdomny czy tułający się katem, osiadłszy na własnych śmieciach, zmuszony będzie nabyć meble, obrazek na ścianę, chodnik na podłogę, naczynie kuchenne, firankę do okna, palmy, kwiaty i t. p. Wzmoże się więc przemysł rzemieślniczy, kupiecki i artystyczny, przedziałniczy, ogrodniczy, ceramiczny i in.

Warszawa potrzebuje około 3.000 domów wielopiętrowych czyli około 40.000 lokali o 120.000 izb mieszkalnych dla całkowitego zaspokojenia głodu mieszkaniowego. Zgodnie z koncepcją ustawy o rozbudowie miast o 10-letnim okresie realizowania programu rozbudowy, trzeba by budować rocznie 300 wielopiętrowych domów o 4.000 lokali względnie 12.000 izb mieszkalnych. Koszt budowy domu o 4-ch piętrach i parterze na średniej parceli budowlanej (850 m.<sup>2</sup> — podwórze 170 m.<sup>2</sup>),

tj. 680 m.<sup>2</sup> zabudowanej powierzchni czyli około 12.000 m.<sup>3</sup> budowy, po cenie zł. 45 — 50 za metr sześcienny, średnio wynosi złotych 570.000. Potrzeba więc rocznie dla samej Warszawy 170 milj. zł., aby stopniowo zaradzać głodowi mieszkaniowemu, który przy wytrwałem stosowaniu takich dawek w ciągu lat 10 w zupełności ustąpi. Wobec tego jasne jest dla każdego, że dotychczasowe zastrzyki po kilkanaście czy nawet kilkadziesiąt milionów rocznie, stosowane przez Rząd, do celu nie prowadzi, a w najlepszym razie odsuwają go w przyszłość ściśle nieokreślona, może na 100 i więcej lat.

Rozważmy teraz stosunek kosztu budowy lokali do realnej, życiowej skali komornego.

Inteligent, majster, nauczyciel, urzędnik z rodzina, zarabiający od 300 do 400 zł. miesięcznie, winien zajmować minimum 2 pokoje z kuchnią. Budowa lokalu o 2-ch pokojach z kuchnią kosztuje od 12 do 14 tysięcy, średnio 13 tysięcy złotych.

Ponieważ kapitał prywatny pobiera 2% mies., komorne od 2-ch pokoi z kuchnią wyniesie **250 zł. miesięcznie**, co jest dla szerokich sfer lokatorskich niedostępne. Kto zarabia średnio 300 zł., może płacić maximum 1/6, a z nadwyżeniem ogólnego budżetu 1/5 swego dochodu, czyli 60, najwyżej zaś **70 zł.** może płacić komornego, co stanowi od kosztu budowy 13.000 zaledwie 5%, przeto przez długie jeszcze lata kapitał prywatny nie pójdzie na budowę, także dla następujących przyczyn:

1) Wskutek dużego ryzyka kosztu budowy, t. j. wahania cen materiałów i robocizny; 2) wskutek żądania lokaty na odległe terminy (amortyzacja) i wskutek niezupełnie zakończonej stabilizacji waluty i niemożności osiągnięcia w budowie rynkowych procentów; 3) wskutek drożyzny materiałów budowlanych i robocizny; 4) wskutek niepomniernie podrażających budowę „kosztów generalnych”, ciężarów, opłat, świadczeń socjalnych i podatków bezpośrednich, jak np. 2, 5% obrotowy — (brutto) jest w budowie okropnie nadmierny; 5) skutkiem ustaw wyjątkowych, jak ustawa o Ochronie Lokatorów i t. p. dekretów i projektów ustaw, ograniczających rozporządzanie własnością prywatną.

Kapitał prywatny pójdzie na budowę, gdy da równe oprocentowanie, jak na krótkoterminowej lokacie.

Nastąpi to wtedy, kiedy nastaną czasy, gdy szerokie sfery społeczeństwa będą miały możliwość zapracowania, zarabiania i **odkładania oszczędności** i będą poszukiwać pewnej lokaty, a więc **niżej oprocentowanej**, na hipotekach, jednak na nieruchomościach niewyłączonych dekretami, to jest wtedy, gdy będzie zmieniona ustawa, uszczuplająca prawa swobodnego dysponowania własnością prywatną, co wzbudzi zaufanie do lokat na nieruchomościach, lokat w budowie.

A kiedy powstanie możliwość zarabiania?

Wtedy, gdy będzie zmieniona ustawa, ograniczająca wolność pracy wogóle.

W tej chwili, nawet nie negując zasady 8 godz. dnia pracy wogóle, absurdem jest stosowanie w przemyśle budowlanym, sezonowym, ośmiogodzinnego dnia pracy, gdyż przemysł ten jest uza-

leżniony od mrozu, deszczu i innych warunków atmosferycznych. Gdy przymusowo nie pracuje się  $\frac{1}{4}$  części roku, należy w ciągu pozostałych  $\frac{3}{4}$  roku wyrównać de facto 6-cio godz. pracę roczną, do normy 8 godz. przeciętnie w ciągu roku.

Jako środek zaradczy wskazane jest:

- 1) Aby Rząd wystarał się o pożyczki wewnętrzne i zagraniczne i dawał je do dyspozycji pewnych programów odbudowy i w ilościach dostatecznych, t. j. nie mniej 175 milj. rocznie. Pożyczki te winny być długoterminowe, amortyzowane, lecz oprocentowanie **należy obniżyć** na  $3\frac{1}{2}$  do 4%.
- 2) Przywrócenie wolności posiadania przez nieprzedłużanie Ust. o Ochr. Lokat. i t. p. dekretów.
- 3) Obniżenie premii, świadczeń socjalnych jak: Kasa Chorych, ubezpieczenie od wypadków, fundusz bezrobocia, podatek obrotowy, dochodowy, przemysłowy etc. stawki tychże należy zrewidować i obniżyć do conajmniej 50%.
- 4) Wobec ochrony pracy i ustalenia minimum płac robotniczych, winna być wydana ustawa o obowiązku pracowania, o obowiązkowej wydajności pracy, gdyż muszą być rygory prawne, któreby zabezpieczały oszalonego ryzyka, jakim jest ryzyko niedostatecznej wydajności pracy.
- 5) Zrewidować koszty produkcji w przemyśle, wytwarzających surowce i artykuły budowlane.
- 6) Złagodzić należy szereg przepisów techniczno-budowlanych i policyjno-budowlanych wogóle, podrażających budowę, a w szczególności zezwolić na stosowanie przy nadbudówkach mnożnika wysokości domu = 1,25 szerokości ulicy.
- 7) Uporządkować należy ustawodawstwo i prowadzenie robót budowlanych, zwłaszcza, aby wykonywanie robót budowlanych dozwolone było wyspecjalizowanym praktykom-zawodowcom, a nie, jak się to ma obecnie, przez laików i przez nikogo niekontrolowanych nieuków.



SŁONIM.

Kościół po-Bernardyński.

Kończę, zaznaczając, że należy pobudzić przez czynniki sejmowe Rząd i Magistrat, aby wystarano się o pożyczki wewnętrzne i zagraniczne na cele inwestycyjno-budowlane, przewidziane ustawą o rozbudowie miast i to niezwłocznie, wobec pełni sezonu budowlanego, dla zażegnania grozy bezrobocia i głodu mieszkaniowego.

*Józef Skrzypek*

Starszy Zgromadzenia Cechowego Mistrzów  
Mularskich m. st. Warszawy.

## Jaka grubość i jaka konstrukcja ścian powinna być u nas stosowaną do zewnętrznych ścian domów mieszkalnych

(Ciąg dalszy.)

Dom Nr. 25 (z glinianem zapelnieniem), jak już było wymienione, nie był podany w krzywej B; w wypadkach jednak, kiedy trudno o inne tanie zapelnienie szkieletu, zastosowanie gliny jest w zupełności celowe. Z krzywej Nr. 5 A widać, że dom ten można porównać z domem murowanym Nr. 2 (grubości  $1\frac{1}{2}$  cegły pustakowej i wewnętrzną szalówką), oraz z drewnianym domem Nr. 14 (szkielet 4 razy oszalowany).

Z krzywej B widać, że dom Nr. 10 (beton z warstwą izolacyjną Molera) jest drogi i pochłania dużo ciepła.

Dom Nr. 11, gr.  $1\frac{1}{2}$  cegły, z czego wewnętrzne  $\frac{1}{2}$  cegły jest z masy izolacyjnej Molera, potrzebuje

znacznie mniej ciepła niż dom Nr. 1. Cegły Molera są przeto dobrym izolatorem, lecz są drogie.

Tanią i dobrą konstrukcją dla domów murowanych przedstawia konstrukcja domu Nr. 7 (o grubości 1 cegły z warstwą powietrza). Jest to najtańszy murowany dom.

Przy porównaniu ciepłoprzewodnictwa ścian drewnianych (gr. Nr. 5) przychodzimy do następujących wniosków:

Dom Nr. 21 ze ścian z zapelnieniem z trocin — dał najlepsze rezultaty; następnym jest dom Nr. 13 ze stojących bali, a za nim dom Nr. 22 z zapelnieniem z torfu.

Domy Nr. 12, 16 i 19 są podobnej między sobą konstrukcji, mianowicie każdy z nich ma trzy szalówki i między nimi dwie warstwy powietrza. Z tych domów domy Nr. 12 i Nr. 16 mają jednakowe zużycie ciepła (Nr. 16 znikomo mniejsze). Dom Nr. 12 był wybudowany z b. suchego drzewa. Dom Nr. 16 miał pojedyncze szczeliny, lecz ma też o jedną warstwę papy więcej, niż dom Nr. 12, oprócz tego nieco grubszą zewnętrzną szalówkę. Dom N. 19 ujawnia gorsze rezultaty, ma jednak też cieńszą, środkową szalówkę, mianowicie  $\frac{1}{2}$  cala, wówczas, gdy w domu Nr. 12 i 16 szalówka jest grubości  $\frac{3}{4}$  cala. Musimy przyjść do przekonania, że domy te jako mające podobną konstrukcję, mają również prawie że jednakowe zużycie ciepła.

Nr. 14 i 15, aczkolwiek podobnej konstrukcji (po cztery szalówki), ujawniają jednak różnicę w zużyciu energii cieplnej, wynoszącej 7%, mianowicie dom Nr. 14 zużywa ciepła o 7% więcej. Bugge tłumaczy to tem, że w domu Nr. 14 pustoty są większe, skutkiem czego prądy powietrza w nich są intensywniejsze.

Niespodziankę przedstawia dom Nr. 18, którego konstrukcja podobną jest do konstrukcji domów Nr. 14 i 15, a jednak daje znacznie gorsze rezultaty (wprawdzie szalówka tego domu jest nieco cieńsza). Bezwarunkowo dom Nr. 18 pod względem ujawnionych wyników powinien byłby stać bliżej z takimiż wynikami dla domów Nr. 14 i 15, niż dom Nr. 17 który ma o jedną szalówkę mniej. Cóż w domu Nr. 18 tak ujemnie wpływa — odpowiedzieć z całą stanowczością trudno; Bugge zjawisko to tłumaczy w następujący sposób, przyczem nie należa stanowczo na prawidłowość poniższych uzasadnień:

Domy Nr. 14, 16 i 18 mają szalowanie, jak wewnętrzne, tak i zewnętrzne z dwóch przylegających do siebie szalówek. Dom Nr. 17 ma w podobny sposób skonstruowaną tylko zewnętrzną szalówkę. W domach Nr. 14, 15 i 17 szalówki są podwójne, zrobione z warstw pionowych i poziomych desek, czyli zbite są one krzyżowo. Taka ściana prawdopodobnie pod wpływem większego usztywnienia materiału nie poddaje się znacznym deformacjom. W domu Nr. 18 wszystkie deski są przybite pionowo. Szalówka ta przeto więcej podlega pęcznieniu się, a więc pomiędzy deskami łatwiej powstają fugi, nawet niektóre z tych fug mogą być na przestrzał. Przy pęcznieniu się desek możliwym jest, że w niektórych miejscach papa, jaka jest położona między nimi, pęka i umożliwia dostęp powietrza z zewnątrz. Prawdopodobnie wszystko to powoduje tak znaczne zużycie energii cieplnej w domu Nr. 18; ponadto w domu Nr. 17 wewnętrzny słój papy leży prawdopodobnie luźno, a więc pomiędzy nim a deskami stwarza się warstwa powietrza, która po większa ciepłota domu Nr. 17.

Z domów drewnianych, pomijając dom Nr. 24 Tow. „Hy-Rib“, najgorszy jest dom Nr. 20. Dom ten na zewnątrz otynkowany jest na siatce „Bakula“. Bugge uważa, że takich wyników można się było spodziewać; wyprawa pomimo jej starannego wykonania pęka, przeto pochłania z łatwością wilgoć. Nie radzi się przeto stosować na zewnątrz ścian wyprawy na siatce „Bakula“.

Z krzywej A rys. Nr. 5 można wnioskować, że ściany zewnętrzne z szalówki i papy, nabitanej na szkielet samej ściany w ten czy inny sposób, nie wiele różnią się pod względem ciepłoprzewodnictwa od ścian, wykonanych z bali pionowych. Do tego trzeba jeszcze dodać, że grube bale więcej się pączą, aniżeli cienka, oleblowana szalówka, przypasowana do szkieletu. W ścianach z bali można prędzej spodziewać się szczelin na przestrzał ściany, aniżeli w ścianach z szalówki, przeto ściany szalowane o dobrej konstrukcji z punktu widzenia ciepłoprzewodnictwa należy przyrównać do ścian z bali.

U nas powszechnie przyjęto liczyć się z tem, ażeby dom był ciepły i dobry i z reguły musi być on murowany. Jednak szereg porównań poprzednich poucza nas i przekonuje o czemś wręcz przeciwnem, a mianowicie: **o ile chcemy mieć dom dobry, ciepły i tani, musimy budować go z drzewa.** Nie wszędzie jednak w miastach w obecnym czasie daje się to uskuteczyć. Budowa domów drewnianych w miastach jest nawet do pewnego stopnia ograniczona przepisami; należy przeto dążyć, aby przynajmniej w miastach mniejszych, tylko niewielkie dzielnice w centrum miasta podlegały temu ograniczeniu, w pozostałych natomiast dzielnicach miasta dla względów gospodarczych budowa domów drewnianych powinna być dozwolona. Oczywista rzecz, że w tym wypadku przepisy budowlane co do przerw pomiędzy domami ze względów pożarowych winny ulec zmianom stosownie do nowych wymagań i warunków. Bugge podaje dalej, że w Norwegii skutkiem przymusowego wprowadzenia budowy domów murowanych stało się to, że domy drewniane stare w środku miasta w większości wypadków były podtrzymywane, pomimo ich niemożliwego stanu i to tylko dlatego tak dom nie mógł być zamieniony na nowy tani drewniany, na czem oczywista miasto i jego wygląd cierpiały. Zauważa się to i u nas.

Domy drewniane Nr. 26 i 27 wybudowane były w styczniu 1922 r. przez Akc. Tow. „Treakonstruktion“ z Oslo. Badane one były w ciągu lutego do 14 marca, przeto rezultaty badań były podane osobno. Trzeba jednak przypuszczać, że czas ten jest dostateczny dla stwierdzenia ciepłoprzewodnictwa ścian.

Inż. Konrad Lange.

(Dok. nast.)





TURŁY (pow. Wileński).

Dwór.

## Nowożytny bruki asfaltowe.

(Ciąg dalszy.)

Pozatem asfalt nie powinien pęknąć się przy nagrzewaniu do 175° C.

Zależnie od przeciętnej ciepłoty rocznej powietrza i od spodziewanej intensywności ruchu, stosowany jest asfalt o różnych stopniach wgłębności, a mianowicie:

| Intensywność ruchu | Przeciętna ciepłota roczna |         |        |
|--------------------|----------------------------|---------|--------|
|                    | n i s k a                  | średnia | wysoka |
| Mała . . . . .     | 50—60                      | 50—60   | 40—50  |
| Srednia . . . . .  | 50—60                      | 50—60   | 40—50  |
| Wielka . . . . .   | 40—50                      | 40—50   | 30—40  |

**3. Przygotowanie betonu asfaltowego.** Jak było wspomniane wyżej, mieszanina betonu asfaltowego przygotowuje się w specjalnych instalacjach.

Należy zauważyć, że jednym z głównych warunków osiągnięcia dobrych wyników przy układaniu bruków z betonu asfaltowego jest odpowiednio urządzona instalacja dla robienia mieszaniny betonowej. Dlatego też trzeba się trzymać zasady, że wszystkie części tej instalacji powinny być pierwszorzędnej jakości, pod względem typu i wydajności powinny być dobrze skompletowane i powinny dopuszczać wykonanie stałej naukowej kontroli.

Instalacje dla produkcji mieszaniny betonu asfaltowego zasadniczo budowane są trzech typów, a mianowicie:

a) Instalacja stała, używana zwykle dla obsługi wielkich miast w dziedzinie budowy i utrzymania bruków. Różni się ona od innych typów nieco większą wydajnością poszczególnych aparatów i większą solidnością wykonania i cała konstrukcja nie przystosowana jest do łatwego przenoszenia z miejsca na miejsce.

b) Instalacja zmontowana na ciężarowych wagonach kolejowych, różniąca się od poprzedniego typu bardziej lekkim wykonaniem aparatów.

c) Instalacje przenośne — lżejszego typu, przy czym poszczególne aparaty ustawione są na kołach dla łatwiejszej zmiany miejsca pracy instalacji.

Ostatni typ instalacji jest najczęściej używany, jako stosunkowo najtańszy i dający się łatwo przesuwać w razie zmiany miejsca budowy.

Instalacje przenośne budują się zwykle 3-ch wielkości, a mianowicie:

| T y p | Wydajność na godzinę T | Ilość m <sup>2</sup> bruku przy pracy 10 godz. i przy grubości nawierzchni 2½" | Potrzebna energia |
|-------|------------------------|--|-------------------|
| 1     | 4—6                    | 400—600  | 15 HP             |
| 2     | 8—10                   | 800—1000   | 25 HP             |
| 3     | 10—15                  | 1200—1500  | 40 HP             |

Większe instalacje są ekonomiczniejsze, potrzebując mniejszej w stosunku do wydajności obsługi.

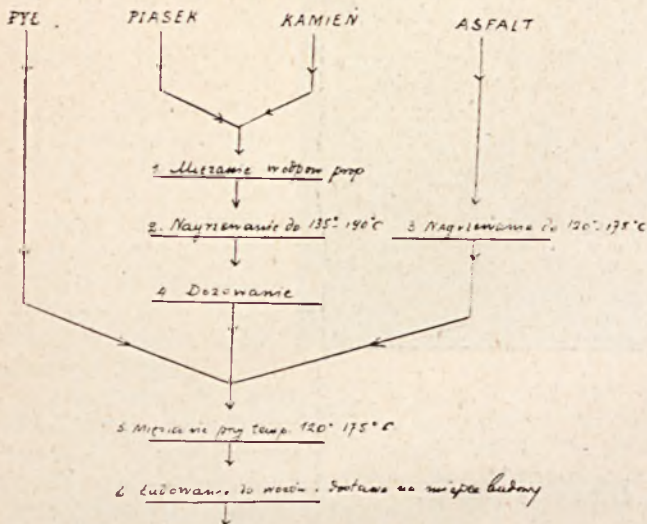
Instalacje tego typu składają się z następujących jednostek, zmontowanych na oddzielnych podwoziach:

1. Wóz, na którym zmontowane są: kocioł parowy z paleniskiem, maszyna parowa (motor elektryczny, motor spalinowy), piec rotacyjny dla suszenia i nagrzewania materiałów mineralnych, elewatory dla załadowywania materiałów mineralnych do pieca i wyładowywania tychże, kosz na nagrzanym materiale mineralnym, urządzenie pomocnicze dla dozowania mieszaniny, mieszadło mechaniczne.

Niektórzy konstruktorzy ustawiają tę aparaturę na 2 podwoziach.

2. Kotły do grzania asfaltu, używane zwykle w liczbie 2 sztuk, każdy na oddzielnym podwoziu. Asfalt podawany jest z tych kotłów do mieszadła zwykle zapomocą pompy rotacyjnej, ciśnieniem powietrza lub zapomocą ślimaka mechanicznego. Podczas nagrzewania asfalt utrzymywany jest stale w stanie agitacji zapomocą pary, dla uniknięcia kokosowania i utlenienia materiału.

Szemat operacji przy przygotowaniu betonu asfaltowego.



Przy przygotowywaniu mieszanki należy przestrzegać następujących zasad:

- żadna z części składowych mieszanki nie powinna być przegrzana lub niedogrzana. Równomierność temperatury kontroluje się za pomocą pyrometru w piecu rotacyjnym i za pomocą termometrów w kotłach asfaltowych,
- należy przestrzegać, by mieszanie betonu dla danego bruku odbywało się stale w/g jednakowej proporcji. Dodawanie pyłu do kamienia z piaskiem powinno odbywać się bezpośrednio przed połączeniem materiału mineralnego z asfaltem,

c) mieszanie każdej załadowanej do mieszadła porcji powinno odbywać się od 1 do 1½ min. O ile mieszanina betonu wychodzi z mieszadła zbyt sucha, jest to znakiem, że użyto zbyt mało asfaltu, o ile zaś jest ona zbyt lepka i mięka — dawka asfaltu jest za duża. Podczas nagrzewania asfaltu należy od czasu do czasu robić próbe wgłębności tegoż dla skonstatowania, czy nie zaszły zmiany jego własności.

**Układanie nawierzchni.** Przewożenie betonu z miejsca produkcji do miejsca budowy powinno odbywać się w razie chłodnej pogody w warunkach uniemożliwiających zbyt szybkie ostygnięcie.

Dostarczony na miejsce budowy beton winien mieć temperaturę od 120° do 175°C. Niezwłocznie po przybyciu na miejsce beton musi być odpowiednio rozsiany na suchej, czystej powierzchni fundamentu. Będąc jeszcze w gorącym stanie, beton musi być uwalcowany starannie, początkowo walcem parowym lub motorowym o wadze co najmniej 10 T, a następnie dowalcowany takim że walcem wagi 5T. Szybkość walcowania 160 m² na godzinę na każdy walec. Walcowanie jest skończone, gdy dalsze walcowanie nie zostawia żadnych śladów i powierzchnia bruku jest zupełnie równa. Przed ukończeniem walcowania powierzchnię bruku posypuje się cienką warstwą pyłu wapiennego lub portland cementu.

Nierówności bruku winny być niezwłocznie zerwane i zamienione nową dawką betonu asfaltowego.

W miejscach spójń przed przystąpieniem do układania dalszego bruku, należy dawniej ułożony bruk rozmiękczyć drogą pomalowania gorącym asfaltem, lub też asfaltem rozmięczonym ciężką benzyną. Spojenia można ubić gorącymi ubijakami lub żelazkami, przyczem robić to trzeba ostrożnie dla uniknięcia przepalenia powierzchni bruku.

Po ukończeniu układania bruku, ruch na nim może być dopuszczony nie wcześniej jak po upływie sześciu godzin.

(C. d. n.)

Inżynier Wacław Bóbr.

## Rejestracja placówek przemysłu budowlanego.

(Ankieta „Polskiego Przemysłu Budowlanego“ w sprawie wyjaśnienia liczebności i zdolności wytwórczej warsztatów budownictwa w Polsce.)

I dzisiaj, po raz trzeci w cyklu odpowiedzi na naszą ankietę, na plan pierwszy wybija się Bydgoszcz. Dla odmiany czyni to w formie sprostowania. A oto ono:

„Powiatowy Urząd Budownictwa  
L. dz. 6459/27 C.

Bydgoszcz, dnia 6 lipca 1927 r.

Niniejszem stwierdza się, że w Nr. 6 „Polskiego Przemysłu Budowlanego“ pod nagłówkiem: „Trud nasz nie był daremny“, skierowany zwrot pod adresem Bydgoszczy, że: „nawet Bydgoszcz, podana przez nas w zeszycie majowym P. Prz. B. jako przykład negatywny, poprawiła się doraźnie, nadsyłając drugą odpowiedź, dostosowaną ściśle do wymagań ankiety“ i t. d. — polega na nieporozumieniu.

Otóż ta niepoprawna „Bydgoszcz“ nie nadesłała drugiej odpowiedzi, bo pod wspomnianym nagłówkiem wysłany kwestionariusz w Nr 6 „P. P. B.“ pochodzi nie od Magistratu miasta Bydgoszczy, lecz ze **Starostwa Powiatu Bydgoszcz**, które poprzednio żadnych sprawozdań nie wysyłało.

Wobec tego uprasza się o łaskawe sprostowanie nieporozumienia w tej rubryce Nr. 7 wspomnianego czasopisma, i zażądanie od Magistratu tutejszego odpowiedniego wypełnienia kwestionariusza, ponieważ w mieście Bydgoszczy znajduje się znacznie większa liczba przedsiębiorstw budowlanych, aniżeli w powiecie Bydgoskim.

Przewodniczący Wydziału Powiatowego  
z pol. Parzysz.





SUDERWA (pow. Wileński).

Kościół parafialny.

Zdaje się nie ulegać wątpliwości, że po tem sprostowaniu Magistrat m. Bydgoszczy ujmie się ambicją i nadeśle wypełnienie kwestjonariusza, którym w kozi róg zapędzi wielu uczestników ankiety.

A w ten sposób i następny numer bieżącego cyklu rozpoczęty zostanie przez Bydgoszcz — pod znakiem czwórki! Będzie to w swoim rodzaju rekord, godny podkreślenia.

Lecz użyjemy miejsca i mniej gorliwym ankietowiczom.

Magistrat m. Białej wykazuje poniższy stan przemysłu budowlanego na terenie gminy:

#### **FABRYKA MASZYN I ODLEWNIA ŻELAZA**

w Białej, woj. Krakowskie (rok założenia 1880 — firma Edmund Schmeja, sp. handlowa, właściciele Maksymilian i Ernest Schmejowie, ul. Paderewskiego 13), specjalność: armatury kanałowe; dostawy wykonywa za pośrednictwem przedsiębiorstw budowlanych dla miast Białej, Bielska i Cieszyna, w miarę otrzymywanych zamówień.

#### **FABRYKA PIECÓW KAFLOWYCH**

w Białej (r. z. 1906 — Józef Krywult), produkcja roczna: 75.000 kafli, wartości 50—60.000 zł.; zwiększenie produkcji, możliwe do 150.000 sztuk kafli, wymagałoby nakładu 100.000 zł. Zbyt miejscowy.

#### **FABRYKA SZTUCZNEGO KAMIENIA**

w Białej, ul. Kolejowa (r. z. 1921 — wł. firma „Lithos“, S-ka z o. o., z siedzibą w Bielsku), 60.000 szt. kamienia wartości 80.000 zł., sprzedaż na miejscu. Specjalność: schody, posadzki terrar. i ksyolitowe, okładziny, sztuczny marmur, roboty sztukatorskie i betonowe.

#### **FABRYKA ŚRUB**

w Białej - Lipnik, ul. Hałcnowska Nr. 502 i 521 (r. z. 1908 — wł. firma „Th. Polak i Syn“), roczna produkcja 700.000 kg wartości 1.350.000 zł. Specjalność: śruby, nity, nakrętki i wyroby z drutu. Produkcję w razie potrzeby można podnieść do 30% bez nowych inwestycji. Wyrabia na eksport.

#### **FABRYKA ARMATUR, ODLEWNIA BRONZU FOSFOROWEGO, METALI I ŻELAZA**

w Białej, przy ul. Kolejowej 24—26 (r. z. 1872 — wł. Rudolf Schmidt, przeds. pr.); fabryka posiada maszyny najnowszego typu i w razie potrzeby mogłaby produkcję podwoić. Wykonywa dostawy na wielką skalę (wodociągi w Warszawie, we Lwowie i w in.; firma Ulen et Co zamówiła między innymi samych hydrantów podziemnych 450 dla Lublina, Radomia i Piotrkowa). Eksportuje do Czechosłowacji, Austrii i Rumunii kwasoodporne armatury fosforobronzowe dla fabryk papieru i celulozy.

#### **FABRYKA KAS OGNIOTRWAŁYCH, WYRÓB OKUĆ BUDOWLANYCH**

w Białej, ul. Nad Niwką, Nr. 56 (r. z. 1905 — wł. firma „Skarbiec“, S-ka z o. o., L. Wymiatalek), wykonywa dostawy dla różnych instytucji państwowych i samorządowych, a także dla prywatnej klienteli.

#### **CEGIELNIA PAROWA**

w Białej — Lipnik 13 (r. z. 1866 — wł. Jan Zipser), 1.000.000 — 2.500.000 cegieł i 100.000 — 1.500.000 rurk drenowych. Zwiększenie produkcji bez inwestycji możliwe. Zbyt miejscowy.

Magistrat miasta Brzezin Łódzkich nadesłał odpowiedź z opóźnieniem, które tłumaczy nieobecnością w Brzezinach jednego z przedsiębiorców, co uniemożliwiało zebranie danych, potrzebnych do wypełnienia wykazu, który przedstawia się jak następuje:

#### **CEGIELNIE:**

1) w Brzezinach, szosa Koluszkowska (r. z. 1905 — wł. Stanisław Goszczyński), 500.000 sztuk cegły wart. 20.000 zł.; produkcję można podnieść do 2.000.000 sztuk cegły — sprzedaż na miejscu;

2) w Brzezinach, szosa Łowicka (r. z. 1909 — wł. Moszek Rozenberg), 500.000 szt. cegły wart. 20.000 zł.; produkcję można powiększyć do 2.000.000 szt. cegły; zbyt miejscowy;

3) w Brzezinach, szosa Łódzka (r. z. 1911 — wł. Hersz Kranc), 300.000 szt. cegły wart. 13.000 zł.; można rozwinąć produkcję do 1.500.000 szt. cegły; sprzedaż na miejscu.

### ODLEWNIA ŻELAZA

w Brzezinach, ul. Stare miasto (r. z. 1907 — właściciele Jakubowski i Paulinowski), zakład nieczynny.

### KAFLARNIE:

1) w Brzezinach, ul. Lasockich (r. z. 1904 — wł. M. Bryczyńska), 24.000 sztuk wartości 12.000 zł.; można zwiększyć produkcję do 70.000 szt.; sprzedaż na miejscu;

2) w Brzezinach, ul. Sienkiewicza (r. z. 1913 — wł. Walenty Budziewski), 6.000 szt. wart. 3.000 zł. — zbyt miejscowy;

3) w Brzezinach, szosa Koluszkowska (r. z. 1923 — wł. Bidorf i Sikora), 18.000 szt. wart. 9.000 zł.; można rozwinąć do 48.000 szt.; sprzedaż lokalna.

### WYTWÓRNIA WYROBÓW BETONOWYCH

w Brzezinach, szosa Łowicka (r. z. 1912 — wł. Ludwik Pufal), 80 szt. rur betonowych wart. 1.000 zł.; niema zbytu, przeto nie zachodzi potrzeba powiększenia produkcji.

(c. d. n.)

## Dwunasty Zjazd

### Delegacji Stałej Zrzeszeń Budowniczych i Stowarzyszeń Zawodowych Przemysłowców Budowlanych.

*Stosownie do zapowiedzi w zeszycie czerwcowym „Polskiego Przemysłu Budowlanego“, zamieszczamy sprawozdanie z 12-go Zjazdu Delegacji Stałej Zrzeszeń Budowlanych i Stowarzyszeń Zawodowych Przemysłowców Budowlanych, odbytego w drugiej połowie czerwca br. w Gdańsku. Chcąc Czytelnikom naszym dostarczyć możliwie źródłowe informacje, podajemy przedewszystkiem oficjalne dane, po których wyczerpaniu przystąpimy do refleksyj.*

REDAKCJA.

### PROTOKUŁ OBRAD

#### 12 Zjazdu Delegacji Stałej Zrzeszeń Budowniczych i Stowarzyszeń Zawodowych Przemysłowców Budowlanych, odbytego w Gdyni dnia 19—21 czerwca 1927 r.

Posiedzenie uroczyste z udziałem przedstawicieli władz rządowych, komunalnych i organizacji społecznych. Godzina 12.15, lokal Domu Kuracyjnego w Gdyni.

Obecnych zgodnie z listą 44 osoby.

Zagaja obrady prezes Delegacji adw. I. Chabiński, witając wszystkich przybyłych na Zjazd i w dłuższym przemówieniu dziękuje organizacji pomorskiej za umożliwienie obrad Delegacji na Polskim Pomorzu, w Gdyni, w mieście, którego znaczenie jest niepospolite dla całego kraju, a dowodem czego są godne najwyższego uznania zamierzenia rządu, dającego w chwili obecnej Gdyni specjalne przywileje, jak również dziękuje przedstawicielowi wojewody pomorskiego, oraz delegatom zrzeszeń i organizacji pokrewnych, którzy swą obecnością Zjazd zaszczytili. Następnie przewodniczący zaprasza do honorowego Prezydium Zjazdu pp. Zastępcę Wojewody — inż. Nawrowskiego oraz prezesów Eckerta, Pillara i Rozkosznego. Pióro trzyma sekretarz generalny p. S. Pronaszko.

W imieniu Stowarzyszenia Przemysłowców Budowlanych na Pomorzu zabiera głos p. J. Pillar, który w dłuższym przemówieniu charakteryzuje znaczenie i rolę, jaką w życiu gospodarczym Polski odgrywa Pomorze i stwierdza, że cała ta dzielnica w jednym wspólnym wysiłku dąży do podniesienia

znaczenia i potęgi kraju, wita pierwszy Zjazd Delegacji na Pomorzu i składa w imieniu reprezentowanej organizacji życzenia owocnych prac.

Następnie przemówienia powitalne wygłosili pp.: Zastępca Wojewody Pomorskiego inż. Nawrowski, podkreślając niezwykle znaczenie budownictwa dla całego kraju i wskazując na ogrom pracy, czekający przemysł budowlany na Pomorzu. Prezesi: E. Ronka, H. Zaremba, L. Eckert, F. Rozkoszny w imieniu zrzeszonych organizacji z Krakowa, Lwowa, Poznania i Katowic, oraz przedstawiciele Izby Rzemieślniczych w Poznaniu i Grudziądzu.

Przewodniczący odczytał depesze powitalne, otrzymane przez Zjazd, treści następującej:

„W zastępstwie nieobecnego Komisarza generalnego Rzeczypospolitej w Gdańsku przesyłam Zjazdowi na rece Prezesa serdeczne życzenia, aby owocne obrady przyczyniły się do rozwiązania palącej sprawy budownictwa w Polsce, a uczestnicy Zjazdu wynieśli z nad Polskiego morza najlepsze i najgłębsze wrażenia.

Zalewski, Radca legacyjny.

„Zarząd Związku Własności nieruchomości mieskiej w Polsce, Warszawa, Zgoda 1, w dniu swego Zjazdu zasyła Zjazdowi przedsiębiorców budowlanych serdeczne pozdrowienia i życzenia jaknajintensywniejszej pracy“.

„Przybyć nie mogę, duszą z wami, śle serdeczne życzenia owocnej pracy“

Noworyta.

Jednocześnie na wniosek przewodniczącego Zjazd wystosował następujące depesze:

Do Pana Premiera i Vice-Premjera:

XII Kolejny Zjazd Delegacji Stałej Zrzeszeń Budowniczych i Stowarzyszeń Zawodowych Przemysłowców Budowlanych w Gdyni, jako organizacji, jednoczącej zrzeszenia przemysłu budowlanego całej Polski, reprezentowanych przez Delegatów Warszawy, Krakowa, Lwowa, Katowic, Poznania, Bydgoszczy, Grudziądza, Wilna i Brześcia, obradujący



SŃÓW (pow. Nieświeski).

Pałac.

nad sprawami budownictwa polskiego, wita z całym uznaniem szczytną inicjatywę rządu w kierunku popierania ruchu budowlanego przez wydanie szeregu ustaw i staranie o uruchomienie kredytów budowlanych, oraz zwraca się z prośbą o poparcie dążeń naszego przemysłu do odbudowy kraju.

Do Pana Ministra Przemysłu i Handlu:

XII Zjazd Delegacji Stałej Zrzeszeń Budowniczych i Stowarzyszeń Przemysłowców Budowlanych jako organizacji, jednoczącej zrzeszenia przemysłu budowlanego całej Polski, reprezentowanych przez Delegatów Warszawy, Krakowa, Lwowa, Katowic, Poznania, Bydgoszczy, Grudziądza, Wilna i Brześcia, obradujący nad sprawami reprezentowanego przemysłu, śpieszy przesłać Panu Ministrowi wyrazy podziękowania i uznania za szczytną inicjatywę, oraz wprowadzenie w życie ustawy, zdążającej do poparcia polskiego przemysłu budowlanego w jego dążeniu do rozbudowy portu i miasta Gdyni, oraz zwraca się z prośbą o stałą opiekę i poparcie naszego przemysłu, stanowiącego jedno z najpoważniejszych ogniw w życiu każdego organizmu gospodarczego.

Do Ministra Strasburgera:

Zjazd Delegacji Stałej Zrzeszeń Budowniczych i Stowarzyszeń Zawodowych Przemysłowców Budowlanych w Gdyni śpieszy złożyć p. Ministrowi podziękowanie za nadesłane życzenia.

Do Zarządu Zrzeszeń Własności Nieruchomej:

Zjazd Delegacji Stałej Zrzeszeń Budowniczych i Stowarzyszeń Zawodowych Przemysłowców Budowlanych śpieszy przesłać Szanownemu Zarządowi uprzejme podziękowanie za nadesłane życzenia.

Depesze podpisało Prezydium Delegacji.

W dalszym ciągu mec. Chabielski wygłosił wyczerpujący referat o organizacji przemysłu budowlanego i ogólnym stanie budownictwa. Po skreśleniu prac, wiążących się z powołaniem do życia, organizacją i działalnością Delegacji Stałej, referent podkreślił konieczność i znaczenie należytej organizacji życia gospodarczego po przez tworzenie związków przemysłowych, powołanych do reprezentowania

i obrony interesów. W Polsce ruch organizacyjny stale i stopniowo się rozwija i w szerokich sferach społecznych już dziś coraz powszechniejszym staje się przekonanie, że należyta organizacja społeczeństwa jest nieodzownym warunkiem potęgi państwa i dobrobytu ekonomicznego.

Jedną z podstawowych dziedzin działalności Delegacji Stałej była i jest nadal sprawa ożywienia ruchu budowlanego. Referent stwierdza, że hasła, z którymi przed trzema laty przemysł budowlany wystąpił, znajdują obecnie już pełne zrozumienie zarówno w społeczeństwie, jak w rządowych sferach kierowniczych. Po scharakteryzowaniu działalności w sprawie uruchomienia budownictwa mec. Chabielski stwierdził, że rok bieżący daje pewne podstawy do przypuszczeń, że budownictwo polskie, które w ostatnich latach zamierało, znów ożyje, zasilone środkami Banku Gospodarstwa i Skarbu Państwa, a tem samem poprze wydatnie rozwój gospodarczy kraju.

Kończąc referat, mec. Chabielski jeszcze raz podkreślił znaczenie należytej organizacji, zwracając się specjalnie do przedstawicieli Pomorza, na którym zrzeszenia przemysłu budowlanego są najmłodsze i stosunkowo najłabsze.

Przemówienie powyższe przyjęto gorącymi oklaskami.

Następnie wygłosił referat w przedmiocie polityki robotniczej i ustawodawstwa społecznego p. S. Pronaszko, wskazując, że dobra organizacja przemysłu konieczna jest w pierwszym rzędzie ze względu na prowadzenie jednolitej polityki robotniczej w całym państwie. Stawiając na pierwszym miejscu jednolitość polityki robotniczej, kierowanej przez organizację centralną, Delegacja Stała bynajmniej nie wyłącza samodzielności i pewnej autonomii organizacji lokalnych, pragnie jednak nadać tej ich polityce jednolity i skoordynowany charakter. Dowodem konieczności takiej polityki są ostatnie podwyżki, udzielone przez niektóre organizacje lokalne bez porozumienia z Delegacją, na skutek których została zwichnięta równowaga zarobków w całym państwie i które spowodowały innych robotników do stawiania żądań wyżek tam, gdzieby one przy jednolitym sposobie załatwiania spraw płac, nie miały miejsca. Prócz tego rozbieżności w płacach, które istnieją, powodują wędrowkę robotników budowlanych, których jest stosunkowo mało. Wzorem or-

ganizacji mogą być związki robotnicze, które stosują jednolitą taktykę postępowania.

Jedną z bolączek przemysłu budowlanego jest wprowadzony przez ustawodawstwo polskie 8 godzinny dzień pracy. Jeśli od szeregu lat zorganizowany przemysł budowlany występuje przeciw temu przeoczeniu prawodawcy, to nie ze względu na chęć zwalczania samej zasady 8 godz. pracy, ale o jej logiczne zastosowanie w przemyśle tak typowo sezonowym jak budownictwo. Wytworzył się taki stan rzeczy, że robotnik budowlany pracuje zaledwie 1640 godzin rocznie, gdy robotnik fabryczny 2280 godz. Stąd płynie znaczne podrożenie budowy i nieprodukcyjna strata czasu, oraz dążenie robotnika do uzyskania wyższych zarobków, aby w ciągu minimalnego czasu pracy zarobić na cały rok.

Delegacja Stała zabiega o rewizję ustawy o czasie pracy; jest to zawsze naczelnym naszym postulatem przy wszelkich wystąpieniach do czynników rządowych. Dopiero jednak obecny rząd wykazuje pewne zainteresowanie tą sprawą i jej zrozumienie, wyrazem czego jest powierzenie komisji ankietowej zbadania tego zagadnienia. Również min. Pracy Jurkiewicz uznał słuszność naszych postulatów.

Drugą, niemniej poważną, bolączką przemysłu są t. zw. świadczenia socjalne, obciążające w niebywałym stopniu produkcję. Ze świadczeń tych nie jest zadowolony ani robotnik, ani pracodawca, gdyż kosztują one drogo i nie dają tego ubezpieczonym, co dać powinny. W niedługim czasie ma wejść w życie ustawa, scalająca dotychczasowe ubezpieczenia chorobowe, od wypadków i emerytalne w jedną całość. Projekt tej ustawy jest obecnym znany, to też referent ogranicza się jedynie do przedstawienia opinii, uzgodnionej z Centralnym Związkiem Polskiego Przemysłu, Górnictwa, Han-

dlu i Finansów w stosunku do tego projektu. Trudno przesądzać, w jakim stopniu opinia ta, zajmująca na ogół stanowisko krytyczne do projektu, wpłynie na jego modyfikację. Należy się jednak liczyć z możliwością wprowadzenia w życie nowej ustawy w niedalekiej przyszłości.

Referat p. S. Pronaszko przyjęto oklaskami.

W dalszym ciągu zabrał głos p. W. Polkowski, przedstawiając sprawę umów na roboty budowlane. W dziedzinie tej wytworzył się nieopisany chaos. Istnieje mnóstwo typów umów, a każdy z nich nakłada na przedsiębiorcę coraz większe obowiązki, nie dając mu wzajemian żadnych praw. Przy obecnej konkurencji każda umowa jest podpisywana przez przedsiębiorcę i dopiero w trakcie budowy ujawnia się niemożność jej wykonania, pociągająca za sobą straty dla przemysłu.

Typowym wzorem umowy, narzucanej obecnie przemysłowi, są warunki ogólne i techniczne, opracowane przez MSWojsk. P. Polkowski przytacza wyjątki z tej umowy, świadczące o tym, że jest ona jednostronna i niemożliwą do wykonania. Ci, którzy umowę taką podpiszą, nie zdają sobie sprawy z konsekwencji, z tego wypływających.

W związku z tem powstaje konieczność opracowania typowej umowy na roboty budowlane. Prace w tym kierunku, rozpoczęte przez Stowarzyszenie Warszawskie, zbliżają się do końca i staraniem naszym będzie, po ich ostatecznym zredagowaniu, uzyskać aprobatę miarodajnych czynników rządowych i komunalnych.

Przemówienie przyjęto oklaskami.

Przewodniczący dziękuje w imieniu Prezydium Zjazdu wszystkim obecnym za zaszczytowanie obrad swą obecnością i zamyka posiedzenie o godz. 14.15. (Dok. nast.)

## Widmo bezdomności zniknie z Warszawy.

(Wywiad „Polskiego Przemysłu Budowlanego“ z Prezydentem st. m. Warszawy, p. inż. Zygmuntem Słomińskim.)

Po złożeniu gratulacji z powodu wyboru, zagajamy posłuchanie obcesowem oświadczeniem:

— Przemysł budowlany przywiązuje wielkie nadzieje do faktu objęcia rządów stolicy przez Pana Prezydenta. Oczekujemy więc pomyślnych wiadomości i tylko pomyślnych.

— Radł jestem, że mogę ich Panom udzielić — brzmi uprzejma odpowiedź. — Sprawa budownictwa miejskiego w Warszawie weszła na drogę właściwą i bliska jest ostatecznego rozwiązania. Na budowy, rozpoczęte w roku bieżącym, przeznaczą miasto 20 milionów złotych, niezależnie od bliskich zrealizowania, znacznych sum pożyczkowych, które w całości zużyte zostaną na budownictwo mieszkaniowe.

Program budowlany miejski na rok bieżący obejmuje dwie kategorie: mieszkaniową (do której należą także schroniska, hotele, domy noclegowe) i przemysłową. W pierwszej grupie będą budowane:

1) domy o małych mieszkaniach na Żoliborzu — 800 mieszkań, o łącznej kubaturze 18.000 m.<sup>3</sup>, na 3000 osób;

2) domy mieszkaniowe przy ul. Odrowąża na Pradze;

3) hotel dla bezdomnych przy ul. Podskarbińskiej na Grochowie, dla 3000 osób;

4) schronisko dla bezdomnych na Bródnie, obliczone na 3000 osób;

5) kolonja na Burakowie (domy na sprzedaż);

6) dom dla urzędników miejskich (mieszkania i klub) przy ul. Karowej;

7) dom noclegowy dla 600 osób;

8) remont i budowa magazynów i elewatorów zbożowych i

9) cegielnia miejska.

Dom noclegowy oddany zostanie do użytku już za 3 miesiące, hotel i schroniska ukończone zostaną w tym roku, reszta programu będzie zrealizowana przed 1-ym lipca roku przyszłego. Koszty budowy tej grupy wynoszą 10 milionów zł.

Z wyjątkiem domów mieszkaniowych przy ul. Odrowąża i domu dla urzędników miejskich przy ul. Karowej — wszystkie inne roboty zostały już rozpoczęte i prowadzone są serjami, co umożliwi wykańczanie obiektów w przyspieszonym tempie i stopniowe oddawanie ich do użytku.

Do drugiej grupy należą inwestycje przemysłowe, dla rozbudowy gazowni, wydziału zaopatrywania, wodociągów, kanalizacji, tramwajów i Agrihu. Na te wydatki przeznaczona jest pożyczka z Banku Gospodarstwa Krajowego w sumie 10 milij. zł. Dotychczas rozpoczęto roboty przy gazowni i wodo-

ciągach — inne zostaną uruchomione z chwilą realizacji pożyczki i prowadzone będą całą siłą pary, by jak najrychlej sprostać zwiększonym zadaniom.

Wszystkie wspomniane roboty znajdują pokrycie w rozporządzalnych środkach, a więc w żadnym wypadku nie staną pod znakiem zapytania. Ponadto miasto chce przyjść z pomocą mieszkańcom przedmieść i obecnie rozważana jest sprawa asygnowania na ten cel kilku milionów złotych. Chodzi tu również o budowę domów mieszkalnych, jakichs kilkuset pokojów (po 4000 zł. każdy).

Pozatem, jak wspomniałem na wstępie, istnieją duże możliwości kredytowe. Od kapitału zagranicz-

nego otrzymaliśmy cały szereg propozycji. Z uwagi na poufność prowadzonych pertraktacji mogą tylko w ogólnych zarysach zaznaczyć, że wniesione oferty rozpatruje specjalna komisja. Niektóre z tych ofert są tak poważne, że nie można nad nimi przejść do porządku dziennego. Gdyby tylko jedna z nich dojrzała do realizacji, miasto uzyska dostateczne środki do zlikwidowania w przeciągu krótkiego czasu głodu mieszkaniowego. Podjęty na wielką skalę ruch budowlany z łatwością dźwignie z posad brakujące nam kilkadziesiąt tysięcy mieszkań. Widmo bezdomności zniknie z widowni stolicy.

## Nowy gospodarz stolicy.

Mało który wybór na stanowisko czołowe w społeczeństwie spotkał się w najszerszych jego kołach z tak szczerem i jednomyślnym zadowoleniem jak właśnie powołanie na fotel Prezydenta st. m. Warszawy p. inż. Zygmunta Słomińskiego. Wielką swą popularność w stolicy zdobył sobie p. Słomiński na stanowisku naczelnego inżyniera miejskiego, które zajmował od r. 1924, kiedy to bezpośrednio przed nominacją na charakterystyka nowo-wyszedł zwycięsko z konkursu, z pośród 12 współkonkurentów. Zasługi p. inż. Słomińskiego jako kierownika wydziału technicznego, położone przy rozbudowie Warszawy, są ogólnie znane i wymieniać je tu niema potrzeby. Wystarczy przeglądnać chociażby roczniki naszego wydawnictwa, aby z szeregu artykułów i wywiadów dowiedzieć się bliższych szczegółów o ogromie prac budowlanych, dokonanych w tym okresie przez miasto. Naczelnym inżynierem miejskim był duszą wszystkich przedsięwzięć, a w niejednym wypadku jemu wyłącznie zawdzięczały one swe powstanie. Zimą przy biurku, latem na budowach spędzał p. Słomiński dni całe, od wczesnego rana do późnego wieczora, nie licząc się bynajmniej z godzinami urzędowania. Przykład przełożonego musiał oddziaływać na podwładnych, to też wydział techniczny należał do najsprawniejszych wydziałów Magistratu. Energiczny organizator, zapobiegliwy gospodarz, wybitny fachowiec i niezmordowany pracownik — oto pobież-



Inż. Zygmunt Słomiński  
Prezydent st. m. Warszawy

na charakterystyka nowego Prezydenta stolicy. Trudnoby się pokusić o trafniejszy i więcej zasłużony wybór.

Inż. Zygmunt Słomiński pochodzi z Piotrkowskiego. Szkołę średnią ukończył w Piotrkowie w 1897 r., poczem studjował matematykę na Uniwersytecie Warszawskim, skąd przeszedł na wydział inżynierji budowlanej Politechniki warszawskiej, którą ukończył w 1902 roku.

Z dyplomem inżyniera-archi. wstępuje do służby administracyjno-technicznej. Pierwsza placówka wypadła w Sandomierzu, gdzie jako inżynier powiatowy buduje wielkie seminarjum duchowne. Z kolei zostaje budowniczym gubernjalnym w Radomiu, a następnie budowniczym djecezjalnym djecezji Sandomierskiej.

W roku 1914 powołano inż. Słomińskiego do korpusu inżynieryjnego armji carskiej. Upadek caratu i dalsze przewroty umożliwiły zrzućcenie znielowidzonego mundur.

W r. 1918 wstępuje inż. Słomiński do korpusu

Dowbora - Muśnickiego i po zajęciu Bobrujska zostaje zastępcą naczelnika zarządu cywilnego na okupację bobrujską.

Po powrocie do kraju udaje się do Radomia i 2 listopada 1918 roku zostaje mianowany komisarzem rządowym na miasto i powiat Radom. Kieruje wówczas rozbrojeniem okupantów. Później zostaje mianowany komisarzem budowniczym w Radomiu i spełnia tę funkcję do 1 marca 1919 roku.

W związku z organizacją Ministerstwa Robót Publicznych przechodzi do służby technicznej, początkowo na stanowisko inspektora okręgu radomskiego, potem dyrektora Dyrekcji Robót Publicznych w Lublinie. Na tem stanowisku pozostaje aż do objęcia kierownictwa wydziału technicznego w Magistracie Warszawskim.

Piastowane urzędy i godności świadczą nie tylko o kwalifikacjach, lecz także o zdobytem doświadczeniu. Oby jedne i drugie przyniosły pożytek stolicy, a jej obecnemu włodarzowi zjednały mir i wdzięczność całego społeczeństwa.

## Dwa odczyty w Zgromadzeniu Mistrzów Mularskich w Warszawie.

Zgodnie z zapowiedzią, zaznaczoną przez nas w zeszycie czerwcowym „Polskiego Przemysłu Budowlanego“, Urząd Starszych Zgromadzenia Mistrzów Mularskich w Warszawie (Krakowskie Przedmieście Nr. 64) rozpoczął w dniu 11 sierpnia b. r. cykl wieczorów odczytowych dla członków swoich, dwoma odczytami z dziedziny zawodowej, utrzymanymi na nieprzeciętnym poziomie. Jak na czas gorączkowych zajęć w budownictwie (pełny sezon budowlany) i debiutowy charakter wprowadzonej inowacji — udział słuchaczy okazał się nadspodziewanie liczny. Jawiło się conajmniej 60% członków Zgromadzenia, a ponadto liczne grono zaproszonych gości, wśród których zauważyliśmy kilku znanych architektów stolicy i prezesa Stowarzyszenia zawodowych Przemysłowców Budowlanych, p. Henryka Martensa.

Tłumny udział zebranych umożliwił rozpoczęcie prelekcji już w kilka minut po godz. 7-ej, po krótkim a ciepłym zagajeniu przez Prezesa Zgromadzenia, p. J. Skrzyпка, który z ujmującą serdecznością podziękował obecnym za przybycie, a p. p. prelegentom, inż. L. Suszyckiemu i mecenasowi I. Chabielskiemu, za bezinteresowne podjęcie trudu wygłoszenia odczytu.

Uwagę zebranych zwracają rozwieszane rysunki; są to szkice do odczytu p. inż. Suszyckiego o ulepszonych (ruchomych) rusztowaniach mularskich. Martwe figury geometryczne nabierają życia po kilku barwnych zwrotach prelegenta, który w miarę rozwijania przedmiotu zapala się coraz bardziej i mówi z takim umiłowaniem zawodu, jego głęboką znajomością i pragnieniem wyniesienia go na niebosiężne wyżyny skończonej doskonałości zachodniej techniki — że młodzieńczy zapal mówcy udziela się zebrany, a na sali wytwarza się nastrój dziwnie swojski i podniosły, nastrój zaiste rodzinny uroczystości.

Nie będziemy się kusili o streszczenie dwugodzinnego przeszło odczytu — z dwóch powodów: po pierwsze referat p. inż. Suszyckiego przedrukujemy dosłownie w najbliższych zeszytach „Polskiego Przemysłu Budowlanego“ — po wtóre szczupłość miejsca, jakiem rozporządzamy dla celów sprawozdawczych, nie pozwala na zamieszczenie nawet średniego skrótu. Wobec powyższego zmuszeni jesteśmy ograniczyć się do najbardziej ogólnej charakterystyki zasadniczych przesłanek odczytu. Prelegent wyłuszczył pokrótce teorię Taylora, człowieka, wzbudzającego podziw na obu półkulach genialną pomysłowością w kierunku produktywności pracy. Z kolei przeszedł do właściwego tematu, t. j. do dźwигów Gilbreta, Dom'a i Gillett'a, zilustrowawszy korzyści zmechanizowania pracy w ogóle, a mularskiej w szczególności, dokonał prelegent przeglądu wszystkich znanych

typów rusztowań: wysokich, samoopuszczających się systemu Wooda, pneumatycznych, korytowych, pakietowych i t. p.

Dla budownictwa w Polsce nadaje się typ jeden o najprostszej konstrukcji. Całe rusztowanie zrobione jest z dwucalowych desek sosnowych (bez sęków), a składa się ze stojaka o skośnej podporze (zastrzału), dwóch suwaków, ruchomej ramy, żelaznego lewarka i takiegoż bolca. Koszt wykonania nieznaczny, korzyści olbrzymie. Robotnik mularski, który sposobem prymitywnym wykłada 500 sztuk cegieł dziennie, przy pomocy ruchomego rusztowania wykłada ich dwa razy tyle, przyczem jednak nie odczuwa ani dziesiątej części tego zmęczenia, jakim była okupiona praca bez rusztowania. Wykładnik tego zjawiska nader nieskomplikowany. Dzięki ruchomej platformie, która podnosi materiał, cegły i zaprawę — na wysokość 80 cm nad poziomem, na którym stoi murarz, ten wykonuje ruchy krótkie i płaskie z minimalnym wysiłkiem, znosząc ciężar z góry na dół, a nie odwrotnie, jak to ma miejsce przy podnoszeniu cegły bez rusztowania. Przeciętna waga dorosłego mężczyzny wynosi 70 kg, z czego sam tułów waży około 50 kg. Schylając się po cegłę wagi 4 kg, robotnik dźwiga z powrotem nie tylko brzemię materiału — cegły czy zaprawy — ale także własnego korpusu, dwanaście razy cięższego od podnoszonego przedmiotu. Wysilek ten, powtarzany przy dotychczasowym systemie kilkaset razy dziennie, obecnie, dzięki rusztowaniom ruchomym, odpada zupełnie, a zużywana energia zostaje zaoszczędzona. Robotnik robi dwa razy więcej, a jak najmniej zatracza przy tem siłę i zdrowie, i nazajutrz staje rześki i chętny do pracy, którą opuszcza mniej zmęczony, niż dawniej ją rozpoczynał po całonocnym wypoczynku. Mając do czynienia li tylko z mechanizmem, murarz nie styka się zupełnie z robotnikami pomocy, co daje również znaczne zaoszczędzenie czasu pracy.

Wszystkie techniczne szczegóły (dokładne wymiary całości i części składowych rusztowania) podane zostaną w swoim czasie, w referacie p. inż. Suszyckiego, który zamieścimy w następnych zeszytach naszego pisma.

Zastosowanie tych rusztowań powiększyło u nas wydajność pracy, w niektórych wypadkach do 100%, w średnim jednak waha się około 50 — 60% powiększenia wydajności. Niezawodnie, taki dodatni i zachęcający rezultat wskazuje na stosunkowo duże osiągnięcie oszczędności. Są to jeszcze znikome zdobycze w porównaniu z tem, jakie otrzymano w przemyśle amerykańskim, w którym wydajność pracy murarza, dzięki zastosowaniu tych rusztowań i wprowadzeniu nowej metody szkolenia murarzy, powiększyła się trzykrotnie i waha się w granicach 5—6-ciu metrów sześcienn-



BEREZWECH (pow. Dziśnieński).

Kościół po Bazyliański.

nych muru na murarza i dniówkę. Tak pociągające rezultaty będą osiągnięte i u nas, nie wcześniej jednak, póki nie stworzymy u siebie nowych kierowniczych zastępów, potrzebnych dla zapoczątkowania systemu szkolenia murarzy.

Opisując budowę ruchomych rusztowań typu pakietowego, prelegent ilustrował je wieloma zdjęciami fotograficznymi, wykonanymi na budowach w Warszawie i oryginalnymi rysunkami, budząc powszechne zaciekawienie naszych przemysłowców budowlanych.

Dalej poruszył p. Suszycki bardzo żywotne kwestje metody szkolenia murarzy, studjów ruchów, naukowej organizacji i metod premjowania pracy rzemieślników, tak mało dotąd u nas znanych, a prawie nigdzie nie stosowanych.

W systemie szkolenia murarzy widzi zaczątek lepszej przyszłości i dobrobytu rzesz robotniczych, widzi ożywienie przemysłu budowlanego i jemu pokrewnych gałęzi..., widzi w powiększonej wydajności pracy robotnika i w jego dobrobycie zatarcie różnic społecznych, ustanie walk klasowych, widzi wspólną i zgodną pracę związków robotniczych ze związkami przemysłowców, w wyszukiwaniu dróg ku powiększeniu wydajności pracy, potanieniu fabrykatów, powiększeniu zdolności nabywczej szerokich mas. Widzi tworzenie się u nas rodzimych kapitałów pod dobroczynnym technieniem wyteżonej pracy. Twierdzi, że nie kto inny, jeno technicy są zdolni i powołani, w bliskiej przyszłości, zabezpieczyć dobrobyt całemu naszemu społeczeństwu, podnieść socjalne i kulturalne i życiowe wymagania uboższych mas, dzięki zdobyciom techniki, pozwalającym łatwiej i taniej zaspokajać ich potrzeby.

W zastraszającym chaosie i dezorganizacji, jak wszewładnie panuje w przemyśle budowlanym, widzi prelegent nowe drogi ku zrozumieniu potrzeby wyteżonej, lecz ekonomicznie i rozumnie zastosowanej pracy. Tę drogę torują wybitni inżyniero-

wie, twórcy Polskiego Instytutu Naukowej Organizacji.

W zakończeniu mówca gorąco nawoływał, by każdy z przemysłowców bacznie przyswajał sobie nowe metody pracy, pozwalające wykonywać każdą czynność lepiej, szybciej i taniej, a warsztat swej pracy organizował w ten sposób, by każda czynność była wykonana w tym warsztacie z mniejszym nakładem sił, unikając niepotrzebnego marnotrawstwa wysiłków fizycznych. Prelegent zalecił obecnym przeczytanie monografii Taylora, wydanej przez Ligę Pracy w języku polskim, p. t. *Zasady organizacji naukowej zakładów przemysłowych*. Mówiąc o oszczędności pracy zagranicą, p. inż. Suszycki nie mógł powstrzymać się od wypowiedzenia kilku cierpkich uwag o rodzimem marnotrawstwie czasu i pracy. W Stanach Zjednoczonych Am. Półn. na wykonanie tej samej pracy, co u nas, zużywają 30% naszego wysiłku. Przy każdej budowie odgrywają rolę cztery główne elementy: analiza (dobry kosztorys), plan robót, wykres (syst. Ganta), gdzie dana robota ma się zacząć, gdzie i kiedy ma się skończyć, wykonanie i kontrola. U nas, niestety, plan robót nie wszedł jeszcze w zastosowanie. Stąd chaos, opóźnienie poszczególnych robót, partactwo i drożyzna.

„Świt, jaki do nas zaczął przenikać z wolnego kraju Stanów Zjednoczonych A. P. — kończył mówca — polega na tem, że w tym kraju zaczęto od kilku dziesiątków lat zastanawiać się nad tem, jak powiększyć dobrobyt mas, jak zabezpieczyć ich socjalne, kulturalne i życiowe wymagania.

Do tej pracy przystąpiono tam powszechnie, jednak największe zdobycze w dziedzinie poprawy dobrobytu osiągnęli technicy. Ci pierwsi wskazali na to, że we wszystkich dziedzinach techniki panuje niespostrzegane dotąd **marnotrawstwo** pracy i wysiłków rzesz pracujących.

Oni pierwsi dowiedli, że powiększenie wydajności pracy wiedzie ku ogólnemu powiększeniu do-

brobytu. Oni pierwsi dowiedli, że tworzenie się wielkich kapitałów stanowi podstawę dobrobytu mas, gdyż kapitały posiadają tę życiodajną siłę, że pozwalają na formowanie się nowych, nieznanych dotąd, gałęzi przemysłu i jednocześnie przyczyniają się do ułatwienia egzystencji szerokich mas.

Technicy pierwsi wyrównali w tym kraju różnice socjalne i klasowe. Oni też pierwsi byli zrozumiani w klasie robotczej, w tym sensie, że tylko wysiłek w rozumnie zastosowanej pracy wzmaga podstawę dobrobytu.

Jakież przeciwieństwo powyższym zapatrywaniom słyszymy u nas w wygłaszanych mowach do klas robotniczych, przez męherów pewnego odłamu politycznego, w których pouczają wstrzymywać się od rzetelnej pracy, wszelkimi drogami osłabić przemysł i kapitał rodzimy, zwalczać porozumiewanie się pracodawcy z robotnikiem w celu zawarcia indywidualnych umów, sławetna ochrona pracy, a raczej nieróbstwa. Z tych to powodów pochodzi nędza naszych klas pracujących, stąd też pochodzi ubóstwo całego naszego społeczeństwa, a z nim i całego Państwa.

Technicy pierwsi uzyskali zaufanie związków robotniczych, z którymi wspólnie pracują nad sposobami powiększenia wydajności pracy, gdyż w niej widzą namacalne dowody wielkiego dobrobytu.

Panowie, niema takiego przedmiotu, któregooby nie można wykonać szybciej, lepiej i taniej. Każdy, kto potrafi tak zorganizować swój warsztat pracy, że w tym samym czasie zdoła wykonać więcej i dokładniej, nie powinien się obawiać jutra, on też przysporzy własny i swych współpracowników — dobrobyt.

Panowie, kardynalną podstawą naszego dobrobytu są: dobra organizacja, szybkie wykonanie, dokładność i rzetelność w realizacji swych zobowiązań.

Naukowa organizacja pracy jest nową nauką, której kolebką się Stany Zjednoczone A. P., jej też Ameryka zawdzięcza wyżej wymienione zdobycze i powszechny dobrobyt. W Ameryce powstały kadry doświadczonych inżynierów, którzy na podstawie tej nauki reorganizują przemysł, tam też zakładane są wyższe zakłady naukowe i instytuty do badań naukowych, jak zwalczać marnotrawstwo w przemyśle, tam też instytucje państwowe subsydują wszelką pracę w tej dziedzinie. I u nas, w Polsce grono wybitnych inżynierów założyło instytut naukowej organizacji pracy, skąd zaczyna powoli świtać nowy ożywczy promień ku wzmoczeniu większej wydajności pracy, a z tem i powiększeniu ogólnego dobrobytu.

Do nas zatem, do sił technicznych, Panowie, należy przyszłość, i my, Panowie, powinniśmy stać na straży tego, żeby wszystko, co się buduje pod naszym okiem, budowało się szybko, dokładnie i bez zmarnowania pracy i sił ludzkich, i tym sposobem zaoszczędzimy kapitały, które tak bardzo są nam potrzebne“.

Frenetyczne okłaski w podziękę za zajmujący wykład zagłuszyły ostatnie słowa prelegenta.

Z kolei zabrał głos p. mecenas Ignacy Chabielski o Komisji Ankiетowej do badania warunków

i kosztów produkcji. Prelegent z właściwą sobie swadą, zwięźle i przejrzyście nakreślił zebranyim zadania praktyczne i teoretyczne tej niedawno do życia powołanej instytucji.

Komisja Ankiетowa w powyższym charakterze nie jest bynajmniej wytworem rodzimej pomysłowości. Komisje takie istnieją dawno zagranicą, aczkolwiek powstały z innych pobudek niż w Polsce. W Anglii np. chodziło o uregulowanie rynku węgłowego, w Niemczech o zapobieżenie kryzysowi powojennemu, gdzieindziej wreszcie odegrały rolę inne względy natury gospodarczej. Jedynie u nas obok pobudek ekonomicznych (raczej fiskalnych) zaważyły na szali losów Komisji — być albo nie być — także hasła zagadnień klasowych. Czynniki, wysuwające na czoło swego programu obronę interesów pracy i te, których zadaniem jest kontrola wszelkiej dochodowości gwoli podniesienia wymiaru podatków, parły zgodne do utworzenia Komisji Ankiетowej, mając na celu zdemaskowanie przemysłu, który w ich mniemaniu zarabia więcej niż stawkę, do jakiej się przyznaje, czyli innem słowy: że zarabia za dużo.

Na zasadzie ustawy z dnia 22 grudnia 1926 r. Komisja Ankiетowa do badania produktów przemysłu przybrała kształt rzeczywisty. Jak wiadomo, w skład jej wchodzi delegaci wszystkich gałęzi przemysłu. Na kilku kolejnych zebraniach ustalono między innymi zgodny wniosek, że potrzeby przemysłu budowlanego są niedoceniane. Oczywiście siłą rzeczy stan ten znalazł pełne zrozumienie w podkomisji budowlanej, którą stanowią pp. inż. Wacław Polkowski, Stanisław Pronaszko i mec. Ign. Chabielski.

Jeżeli chodzi o uprawnienia Komisji Ankiетowej, to są one bardzo obszerne. W zakresie przeprowadzenia wywiadu Komisja posiada kompetencje sędziiego śledczego. Może badać wszelkie księgi i dokumenty, przesłuchiwać świadków itp. Zebrane wszakże wiadomości — w myśl wyraźnych zastrzeżeń — nie mogą w żadnym wypadku i pod żadnym pozorem służyć do spraw podatkowych. A zatem z punktu fiskalnego żadne niebezpieczeństwo firmie nie grozi. Na podstawie dotychczasowego doświadczenia mogę stwierdzić, że stosunek Komisji Ankiетowej do klienteli jest bardzo lojalny i nigdzie do represji nie doszło. Zadaniem K. A. jest zebranie możliwie najobszerniejszego i źródłowego materiału statystycznego, aby na jego zasadzie wysnuć wnioski co do kosztów produkcji. Do opinii K. A. może być wniesione przez członków votum separatum.

Komisja Ankiетowa wypracowała szczegółowe kwestionariusze dla każdej gałęzi wytwórczości. Niektóre z tych szematów obejmują po 400 pytań. Przemysł budowlany został potraktowany skromniej, bo otrzymał tylko 189 pytań, dotyczących bilansowania, kalkulacji i t. d. Chcąc wyczerpująco na te pytania odpowiedzieć, trzeba by spisać kilka tomów, co zabrałoby ze 2 lata czasu. Oczywiście mało kto mógłby się zabawić w podobną literaturę. Podkomisja budowlana wyjednała dla swojej klienteli daleko idące ułatwienia. I tak pełny szemat pytań otrzyma tylko 50 firm, pozostałych 200 firm odpowie tylko na 30 pytań zasadniczych (w tem





WERKI (pod Wilnem).

Pałac.

pytania od nr. 173 do 189). Podkomisja wypracuje ogólne tezy dla ułatwienia orientacji w kwestjonarjuszu. Ponadto Podkomisja dąży do tego, żeby jednak przeprowadzić słuszne potrzeby przemysłu budowlanego, co do uznania w nim sezonowości, dalej zasady jednolitego oddawania robót tylko zawodowcom, kwestję kaucji, wadków i t. p.

P. mec. Chabielski przemawiał zaledwie 20

minut, lecz odczyt jego był na podziw treściwy i zwarty, dzięki czemu i w tak krótkim okresie czasu przedmiot został wyczerpany. Mówcy podziękowano hucznymi oklaskami.

Po odczytach przystąpiono do omawiania spraw wewnętrznych Zgromadzenia. Zebrani uprzejmie przez p. Prezesa Skrzypka, opuszczamy gościnne progi.

## Plan zamierzonych robót

### dla urzeczywistnienia programu budowlanego spółdzielni „Siedziba Robotnicza”.

1. Program budowlany Spółdzielni został ułożony na okres 5-letni i oparty na następujących założeniach:

- a) aby robotnik niewykwalifikowany, zajęty nie na budowie, lecz u siebie na fabryce, mógł otrzymać najskromniejsze mieszkanie dwuizbowe w domu szeregowym, musi wypracować godzinami dodatkowymi Zł. 1.850.— Zatem, pracując 2 godziny dziennie nadliczbowo, potrzebuje dla uzyskania powyższej sumy 1.400.— dni roboczych, co licząc przeciętnie 280 dni roboczych w roku, wyniesie pięć lat;
- b) to samo mniej więcej tyczy się robotnika niewykwalifikowanego fachu budowlanego, który, pracując w roku 260 dni, potrzebuje na wypracowanie powyższej sumy godzinami prawie pięć i pół roku;
- c) robotnik wykwalifikowany może osiągnąć swój cel znacznie prędzej.

Zatem okres 5-letni zezwala, przy sprzyjających warunkach, na zrealizowanie pięcioletniego programu budowlanego nawet dla najbiedniejszej warstwy robotniczej.

2. Zrealizowanie programu w całości lub

eżeściowo zależne jest od funduszków, jakimi będzie rozporządzał „Komitet Rozbudowy”.

Sporządzając swój program, Spółdzielnia kierowała się względami organizacyjnymi, ekonomicznymi i społecznymi.

Pragnąc dać klasom pracującym tanie, lecz estetyczne i zdrowe mieszkanie, przewidzieliśmy je jako domy szeregowe, z ogródkami, a także domy koszarowe z wszelkimi urządzeniami higienicznymi.

Ponieważ przy wielkiej ilości domów administracja i urządzenia pomocnicze jak to: telefon, odnoga kolejowa, wodociągi, oświetlenie i t. d. są te same, co przy małej ilości domów, więc przewidzieliśmy program budowy dla większej ilości domów, a to w celu obniżenia do możliwych granic wyżej wspomnianych kosztów, mając na względzie, że budowa będzie prowadzona dość daleko za miastem, zdala od urządzeń miejskich.

3. W celu dalszego obniżenia kosztów budowy zamierzamy utworzyć związki już istniejących Spółdzielni, budujących w tych samych okolicach, aby zapewnić sobie wspólne korzystanie z niektórych udogodnień jak: drogi dojazdowe, bocznicę kolejową, wodociągi, kanalizacja, stolarnia, tartaki i t. p.

Projektowano

| Typ mieszkania                              | M I E S Z K A N I A                |   |                                   |                          |
|---|------------------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------|
|   | 1                                  | 2   | 3                                 | 4                        |
|   | Powierzchnia mieszkania w mtr. kw. | Kubatura mieszk. przypadająca na mieszk. w m <sup>3</sup> | Koszt 1-go m <sup>2</sup> . w zł. | Koszt 1-go mieszk. w zł. |
| I. Dwuizbowe mniejsze w domu koszarowym     | 45                                 | 180   | 45                                | 8100                     |
| II. „ „ większe                             | 50                                 | 200   | 45                                | 9000                     |
| III. Trzyizbowe mniejsze                    | 60                                 | 240   | 45                                | 10800                    |
| IV. „ „ większe                             | 65                                 | 260   | 45                                | 11700                    |
| V. Dwupokojowe z kuchnią, łazienką mniejsze | 65                                 | 280   | 50                                | 14000                    |
| VI. „ „ „ „ większe                         | 75                                 | 325   | 50                                | 16250                    |
| VII. Trzypokojowe                           | 95                                 | 370   | 50                                | 18500                    |
| VIII. „ „ „ „ większe                       | 110                                | 400   | 50                                | 20000                    |
|   |                                    |   |                                   |                          |
| IX. Dwuizbowe mniejsze w domach szeregowych | 50                                 | 185   | 50                                | 9250                     |
| X. „ „ większe                              | 55                                 | 205   | 50                                | 10250                    |
| XI. Trzyizbowe mniejsze                     | 65                                 | 245   | 50                                | 12250                    |
| XII. „ „ większe                            | 70                                 | 265   | 50                                | 13250                    |
| XIII. Dwupokojowe z kuchnią, łazienką       | 75                                 | 320   | 50                                | 16000                    |
| XIV. Trzypokojowe                           | 90                                 | 360   | 50                                | 18000                    |
| XV. „ „ „ „                                 | 100                                | 400   | 50                                | 20000                    |
| XVI. „ „ „ „                                | 115                                | 460   | 50                                | 23000                    |

Mieszkania dwuizbowe składać się będą z:

1) kuchni-jadalni, 2) sypialni, 3) zmywalni-łazienki, 4) klozetu, 5) sieni, 6) piwnicy, 7) strychu,

Mieszkania trzyizbowe składać się będą z:

1) kuchni-jadalni, 2) dwóch pokoi sypialnych, 3) zmywalni-łazienki, 4) klozetu, 5) sieni, 6) piwnicy, 7) strychu.

Mieszkania dwupokojowe składać się będą z:

1) przedpokoju, 2) kuchni, 3) dwóch pokoi, 4) łazienki, 5) klozetu, 6) piwnicy, 7) strychu.

Mieszkania trzypokojowe składać się będą z:

1) przedpokoju, 2) kuchni, 3) trzech pokoi, 4) pokoju służbowego, 5) łazienki, 6) klozetu, 7) piwnicy, 8) strychu.

Powyższe cyfry obliczone są z dokładnością mniej więcej 10%.

Koszt mieszkań obliczony jest przy obecnych cenach materiałów budowlanych i obecnych płacach robocizny.

Jak widać z powyższych cyfr, mieszkania w domach szeregowych są droższe od mieszkań w domach koszarowych, ale zato udziałowiec, posiadający mieszkanie w domu szeregowym, będzie miał mieszkanie, które stanowić będzie oddzielny domek, przy domku swym będzie miał ogródek o pow. 200 do 300 m<sup>2</sup>. Za te wygody wypadnie mu płacić więcej.

Udziałowcy domów koszarowych winni wpłacić 10% kosztu ich mieszkania, udziałowcy domów szeregowych winni wpłacić 20% kosztu ich mieszkania.

Aby ułatwić udziałowcom wpłaty na budowę mieszkań — udziałowiec raty te może wpłacać tygodniowo albo miesięcznie, jak będzie mu wygodnie: raty tygodniowe wskazane w kolumnie 9, raty miesięczne w kolumnie 10. Ten udziałowiec, który ma oszczędności lub którego zarobki pozwolą na wpłacenie tych rat wcześniej, niż to wskazane

w powyższym planie, będzie mógł wcześniej otrzymać mieszkanie.

Wysokość kredytów państwowych, jakie Spółdzielnia może otrzymać na budowę domów, zależy nie tylko od funduszy, jakie Państwo będzie miało na cele rozbudowy, ale także od wysokości wpłat członków — zgodnie z art. 12 Ustawy o Rozbudowie Miast i § 10 Rozporządzenia Ministra Skarbu z dnia 20 maja 1925 r. Wysokość pożyczki na budowę domów, jaka może być udzielona Spółdzielni, zależy od wysokości wpłat udziałowców Spółdzielni i może być 8 razy większa od funduszy, jakie posiada Spółdzielnia.

Składki miesięczne członków, zgodnie z założonym wykazem wyniosą 10168 zł. w domach koszarowych, czyli rocznie 122.016 zł., a w ciągu 4 lat i 4 miesięcy wyniosą sumę 528.736.— zł.

Zgodnie ze znowelizowaną ustawą o rozbudowie miast, udziałowcy winni wnieść 10% kosztu budowy projektowanych mieszkań — w danym wypadku 10% od sumy złotych 5.222.000.— t. j. 522.200.— złotych.

Składki miesięczne na budowę domów szeregowych wyniosą zgodnie z naszym planem 34.240.— zł. czyli rocznie 410.880.— zł. w 4 lata i 2 miesiące wyniosą 1.708.000.— zł.

Zgodnie z Ustawą o Rozbudowie Miast udziałowcy winni wnieść 20% kosztu budowy projektowanych mieszkań, w danym wypadku 20% od sumy 8.500.000.— stanowi 1.700.000.— złotych.

Licząc na to, że przy ściąganiu składek będą pewne trudności, lub pewne odchylenia od projektowanych obliczeń, przeto termin wykonania całego programu budowy i płacenia składek określamy nie na 4 lata, a na 5 lat.

Dla wypełnienia powyższego programu potrzebny będzie teren o powierzchni około 360.000. m<sup>2</sup> (1200 mieszkań średnio po 300 m<sup>2</sup> na mieszkanie).

**W domu koszarowym na prawach lokatorskich udziałowiec winien wpłacić 10% kosztu mieszkania.**

| 5                                  | 6                        | 7  | 8                                  | 9                    | 10                  | 11                                | 12                        |
|------------------------------------|--------------------------|--|------------------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| Projekt, ilość tego typu mieszkań. | 10% kosztu mieszk. w zł. | Godz. pracy robotnika niewykwalifik. około | Godz. pracy robot. wykwalifikowan. | 200 rat tygodniowych | £0 rat miesięcznie. | Miesięczny wpływ z rat w złotych. | Koszt tego typu mieszkań. |
| 120                                | 810                      | 1230                                       | 710                                | 4.05                 | 16.20               | 1944                              | 972.000                   |
| 120                                | 900                      | 1360                                       | 790                                | 4.50                 | 18.00               | 2160                              | 1.080.000                 |
| 80                                 | 1080                     | 1640                                       | 950                                | 5.40                 | 21.60               | 1549                              | 864.000                   |
| 80                                 | 1170                     | 1800                                       | 1030                               | 5.85                 | 23.40               | 1765                              | 936.000                   |
| 20                                 | 1400                     | —  | —                                  | 7.00                 | 28.00               | 560                               | 280.000                   |
| 20                                 | 1625                     | —  | —                                  | 8.15                 | 32.50               | 650                               | 330.000                   |
| 20                                 | 1850                     | —  | —                                  | 9.25                 | 37.00               | 740                               | 370.000                   |
| 20                                 | 2000                     | —  | —                                  | 10.00                | 40.00               | 800                               | 400.000                   |
| <b>480</b>                         |                          |  |                                    |                      |                     | <b>10168</b>                      | <b>5.232.000</b>          |

**W domach szeregowych na prawach własności udziałowiec winien wpłacić 20% kosztu mieszkania.**

|            |      |      |      |       |       |              |                  |
|------------|------|------|------|-------|-------|--------------|------------------|
| 200        | 1850 | 2800 | 1600 | 9.25  | 37.00 | 7400         | 1.850.000        |
| 200        | 2050 | 3100 | 1780 | 10.25 | 41.00 | 8200         | 2.050.000        |
| 120        | 2450 | —    | 2100 | 12.25 | 49.00 | 5880         | 1.470.000        |
| 120        | 2650 | —    | 2300 | 13.25 | 53.00 | 6360         | 1.590.000        |
| 20         | 3200 | —    | —    | 16.00 | 72.00 | 1440         | 320.000          |
| 20         | 3600 | —    | —    | 18.00 | 76.00 | 1520         | 360.000          |
| 20         | 4000 | —    | —    | 20.00 | 80.00 | 1600         | 400.000          |
| 20         | 4600 | —    | —    | 23.00 | 92.00 | 1840         | 460.000          |
| <b>720</b> |      |      |      |       |       | <b>34240</b> | <b>8.500.000</b> |

Obecnie dla wypełnienia pierwszej partji robót wystąpiliśmy o przydzielenie części tych terenów, t. j. około 100.000 m.<sup>2</sup>

Główny ośrodek naszej Spółdzielni chcemy mieć w okolicach Pól Bielańskich, jako w miejscowości pod względem zdrowotnym najlepiej położonej.

Ponieważ dość znaczna część członków naszych związana jest z miejscem pracy, przeto dla tych członków zmuszeni będziemy stworzyć grupy mieszkaniowe na innych krańcach miasta.

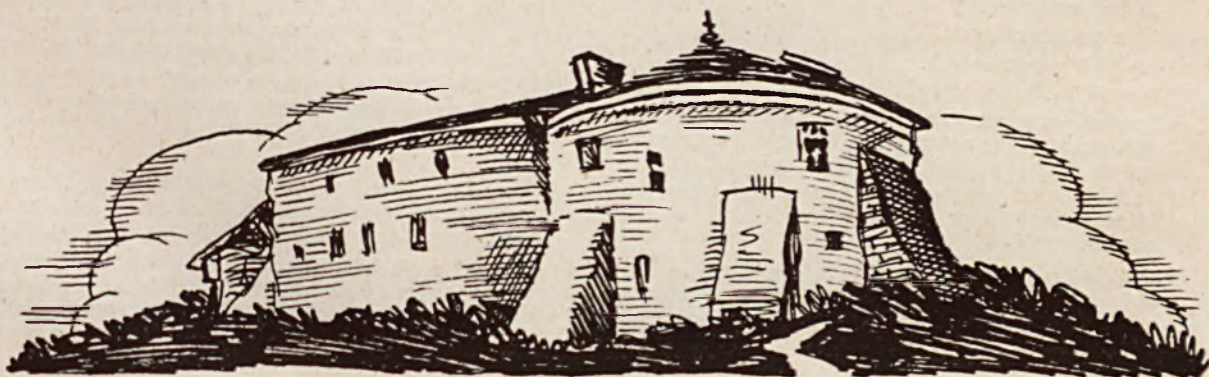
(Robotnikowi, który pracuje w fabryce na Czerniakowie, w Mokotowie, na Ochocie, na Pelcowiznie, czy też w Grochowie, nie można proponować osiedlenia się na Bielanach, gdyż przy obecnej słabo rozwiniętej komunikacji tramwajowej, narażałoby robotnika na znaczne koszty przejazdu i stratę czasu, pozatem takie wędrowki przez miasto całej masy robotników o jednej i tej samej porze dnia, znacznie utrudniłoby komunikację miejską).

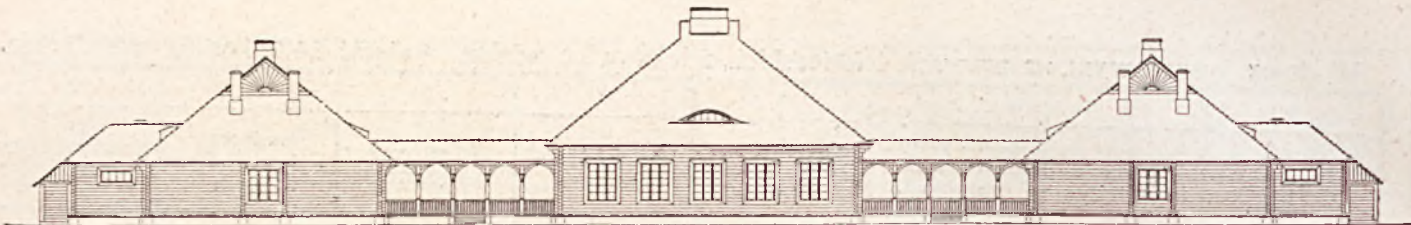
Wobec czego wystąpiliśmy o przydzielenie:

75.000 m.<sup>2</sup> — w okolicach Pól Bielańskich  
 10.000 „ — „ Ochoty  
 5.000 „ — „ Czerniakowa  
 5.000 „ — „ Grochowa  
 5.000 „ — „ Pelcowizny

Obecnie Komitet Rozbudowy przydzielił naszej Spółdzielni 4 działki gruntu o ogólnej powierzchni 60.000 m.<sup>2</sup>, z czego 2 działki o pow. 15.000 m.<sup>2</sup> pod budowę domów koszarowych — przy szosie Marymonckiej tuż za Słodowcem i 2 działki o powierzchni 45.000 m.<sup>2</sup> pod budowę domów szeregowych na Polach Bielańskich. Oprócz tego w Ministerstwie Robót Publicznych obiecane mamy tereny po forcie Rakowieckim (między Mokotowem a Ochotą) — przydzielenie tych terenów i ich powierzchnia, jaką moglibyśmy otrzymać, uzależniona jest od ilości członków Spółdzielni, związanych z miejscem pracy w tych okolicach.

*Inż. arch. Zenon Dzierżawski.*





Projekt koszar dowództwa K. O. P.

Aut. arch. Tadeusz Nowakowski.

(Z wydawnictwa Min. Rob. Publ. „Budowa Pomieszczeń dla K. O. P. i Domów dla urzędników państwowych“, zesz. II).

## Rozporządzenie Ministra Robót Publicznych

z dnia 12 kwietnia 1927 r.

w porozumieniu z Ministrem Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, w sprawie udzielania uprawnień do prowadzenia (kierownictwa) robót budowlanych na obszarze województw: warszawskiego, lubelskiego, łódzkiego, kieleckiego, białostockiego, nowogródzkiego, poleskiego, wołyńskiego i wileńskiego.

§ 1. Na mocy art. 2 dekretu z dnia 7 lutego 1919 r. w przedmiocie tymczasowych przepisów budowlanych na obszarach byłego zaboru rosyjskiego (Dz. P. P. P. Nr. 14, poz. 176), do czasu uregulowania sprawy uprawnień do prowadzenia (kierownictwa) robót budowlanych w ogólnopolskim zakresie, ustanawia się przy Ministerstwie Robót Publicznych Komisję Kwalifikacyjną, która wydawać będzie opinie o kwalifikacji osób, ubiegających się o prawo prowadzenia (kierownictwa) robót budowlanych, oraz egzaminować kandydatów w myśl §§ 6 i 7 niniejszego rozporządzenia.

Moc uprawnień, wydanych w myśl niniejszego rozporządzenia, rozciąga się na obszar województw: warszawskiego, lubelskiego, łódzkiego, kieleckiego, białostockiego, nowogródzkiego, poleskiego, wołyńskiego i wileńskiego.

W skład Komisji Kwalifikacyjnej wchodzi:

- a) przewodniczący i jeden członek — mianowani przez Ministra Robót Publicznych;
- b) dwaj delegaci Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego — mianowani przez Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego;
- c) profesor Politechniki Warszawskiej;
- d) dwaj nauczyciele średniej szkoły budowlanej;
- e) wolnopracujący przedstawiciel zawodu architektoniczno-budowlanego.

Członków Komisji, wymienionych w punktach c, d, e mianuje Minister Robót Publicznych w porozumieniu z Ministrem Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego na okres lat 3-ch. W ten sam sposób zostaną zamianowani zastępcy członków Komisji.

Czynności Komisji Kwalifikacyjnej będą protokółowane. Nieusprawiedliwiona nieobecność członka Komisji Kwalifikacyjnej na trzech kolejnych posiedzeniach powoduje jego zwolnienie.

§ 2. Zależnie od wykazanych studjów i odbytej praktyki będą udzielane uprawnienia na podstawie wniosków Komisji Kwalifikacyjnej na prowadzenie (kierownictwo) robót budowlanych:

- 1) bez ograniczeń;
- 2) z wyłączeniem:
  - a) budowli zabytkowych,
  - b) pomników,
  - c) budowli monumentalnych o charakterze użyteczności publicznej, jak na przykład świątyń, teatrów, większych ratuszów, bibliotek publicznych i t. p.;
  - d) budowli o skomplikowanej konstrukcji, przy których kierowanie budową wymaga specjalnych wiadomości zawodowych.

Do budowli o skomplikowanej konstrukcji zalicza się sklepienia, wyjąwszy kolebkowe (beczkowe) o rozpiętości do 8.0 m., krzyżowe o rozpiętości do 5.00 m., klasztorne o rozpiętości do 5.00 m.; konstrukcje żelazo-betonowe z zastosowaniem be-

lek ciągłych, łukowych, układów ramowych, stosowanych przy budowie świątyń, wielkich hal i tym podobnych większych budowli.

§ 3. Uprawnienia do prowadzenia (kierownictwa) robót budowlanych bez ograniczeń w myśl § 2 punkt 1 udzielane będą osobom, które:

- a) posiadają wyższe wykształcenie techniczne, ukończone przepisaniem egzaminami, nabyte w jednej z państwowych Politechnik w kraju na wydziałach architektury, względnie architektonicznym, albo na takich, względnie odpowiadających im, wydziałach uczelni zagranicznych i
- b) posiadają dostateczną, co najmniej trzyletnią, praktykę budowlaną w służbie państwowej, samorządowej lub prywatnej, zaświadczoną przez odnośny urząd lub przez osoby, uprawnione do kierowania robotami.

§ 4. Uprawnienia do prowadzenia (kierownictwa) robót budowlanych z wyłączeniem budowli, wymienionych w § 2. p. 2 pod literami a, b, c, udzielane będą osobom, które:

- a) posiadają wyższe wykształcenie techniczne, ukończone przepisaniem egzaminami, nabyte w jednej z państwowych Politechnik w kraju na wydziałach inżynierii lądowej lub wodnej, względnie lądowej i wodnej, wyjąwszy sekcję meljoracyjną, albo na takich, względnie odpowiadających im, wydziałach uczelni zagranicznych i
- b) posiadają dostateczną, co najmniej trzyletnią, praktykę budowlaną w służbie państwowej, samorządowej lub prywatnej, zaświadczoną przez odnośny urząd lub przez osoby, uprawnione do kierowania robotami.

§ 5. Uprawnienia do prowadzenia (kierownictwa) robót budowlanych w myśl § 2 p. 2, których wykonywanie stanowić będzie zajęcie pomocnicze, związane i wchodzące w zakres głównego zawodu, udzielane będą osobom, które:

- a) posiadają wyższe wykształcenie techniczne, ukończone przepisaniem egzaminami, a uzyskane w jednej z państwowych Politechnik w kraju na wydziałach mechanicznym, elektrycznym, chemii, tudzież w akademii górniczej, albo na odpowiadających im wydziałach uczelni zagranicznych i
- b) posiadają dostateczną, co najmniej trzyletnią, praktykę budowlaną w służbie państwowej, samorządowej lub prywatnej przy budowie fabryk, zakładów przemysłowych i budynków, związanych z wykonywaniem zawodu głównego, zaświadczoną przez odnośny urząd lub przez osoby, uprawnione do kierowania robotami.

Osobom tym może jednak Komisja Kwalifikacyjna przyznać prawo prowadzenia robót budowlanych, wymienionych w § 2 p. 2 d, jeżeli uzna, że posiadają odpowiednie przygotowanie.

§ 6. Uprawnienia do prowadzenia (kierownictwa) robót budowlanych w myśl § 2 p. 2 udzielane będą po złożeniu egzaminu przed Komisją Kwalifikacyjną osobom, które:

1. a) posiadają średnie wykształcenie w zawodzie budowlanym, zakończone przepisaniem egzaminami, nabyte w jednej ze średnich państwowych szkół budowlanych lub w oddziale budowlanym jednej z prywatnych szkół



KRESY WSCHODNIE.

Dom dla 4-ch rodzin typu II D.  
(Z wydawnictwa Min. Rob. Publ. „Budowa Pomieszczeń dla K. O. P. i Domów dla urzędników państwowych“, zes. II).

Proj. Arch. dypl. Henneborg.  
Fot. St. Plater-Zyberk.

budowlanych, uznanych przez Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego w porozumieniu z Ministerstwem Robót Publicznych za równorzędne z państwowymi szkołami średnimi tego samego typu, i

- b) posiadają dostateczną, co najmniej sześcioletnią, praktykę budowlaną w służbie państwowej, samorządowej lub prywatnej, zaświadczoną przez odnośny urząd lub przez osoby, uprawnione do kierowania robotami;
2. a) ukończyły kurs szkoły średniej w zakresie 4 klas i
- b) posiadają dostateczną, co najmniej dwunastoletnią, praktykę budowlaną w służbie państwowej, samorządowej lub prywatnej, zaświadczoną przez odnośny urząd lub przez uprawnionych kierowników robót;
3. uzyskały prawo kierownictwa robotami budowlanymi na obszarze województw: krakowskiego, lwowskiego, stanisławowskiego i tarnopolskiego.

§ 7. Egzamin, przewidziany w § 6 niniejszego rozporządzenia, odbywa się pisemnie oraz ustnie i obejmować będzie niżej wymienione przedmioty w zakresie państwowych średnich szkół budowlanych:

1) Nauka o ustroju Państwa i prawo ogólne, 2) Prawo budowlane, 3) Higiena i ratownictwo, 4) Algebra, 5) Geometria, 6) Fizyka, 7) Chemia, 8) Geometria wykreślna, 9) Statystyka budowlana i wytrzymałość materiałów, 10) Miernictwo, 11) Technologia materiałów budowlanych wraz z wiadomościami z geologii i mineralogii, 12) Ustroje budowlane, 13) Budownictwo wiejskie i miasteczek, wraz ze sprawą regulacji i zabudowań osiedli i miasteczek, 14) Ustroje żelazobetonowe, 15) Rysunki budowlane, 16) Urządzenia techniczne w budowlach (ogrzewanie, wodociągi, kanalizacja, osuszanie, sanitarja, gaz, elektryczność), 17) Formy architektoniczne i style, 18) Kosztorysowanie i kalkulacje, 19) Prowadzenie robót budowlanych i maszyny pomocnicze, 20) Księgowanie i korespondencja zawodowa.

Egzamin pisemny pod nadzorem członka Komisji trwać ma dni 8 i obejmować ma poza projektem budowlany (p. 15) przedmioty wymienione wyżej pod p.p. 9, 12, 13, 14, 16 i 18.

§ 8. W wyjątkowych wypadkach Komisja może przedłożyć Ministrowi Robót Publicznych wnioski na udzielenie jed-

nego z uprawnień, przewidzianych w § 2 i uwolnienie od egzaminu, wymaganego w § 6 osobom, nieposiadającym wykształcenia budowlanego, po stwierdzeniu przez Komisję, że wykazały dostateczne wiadomości fachowe w czasie wykonywania praktyki

Osoby, ubiegające się o uprawnienie w myśl § 6 p. -, mogą być częściowo lub całkowicie zwolnione przez Komisję od egzaminu, po stwierdzeniu na podstawie złożonych dowodów, że posiadają dostateczną znajomość nauk, będących przedmiotem wymaganego egzaminu, o ile w myśl niniejszego rozporządzenia posiadają pozatem prawo do uzyskania uprawnienia.

§ 9. Uprawnienia do prowadzenia (kierownictwa) robót budowlanych nie mogą otrzymać osoby, które:

- 1) nie ukończyły wieku lat 23;
- 2) nie odpowiadają warunkom, przepisany postanowieniami §§ 3, 4, 5 i 6;
- 3) były sądowo karane za czyny, wynikające z chęci zysku;
- 4) utraciły prawo kierowania robotami budowlanymi na mocy wyroku sądowego.

§ 10. Osoby, ubiegające się w myśl niniejszego rozporządzenia o uzyskanie uprawnień budowlanych, określonych w §§ 3, 4, 5, 6 powinny złożyć do Ministerstwa Robót Publicznych podanie z załączeniem:

- a) metryki urodzin względnie odpowiednich dowodów zastępczych,
- b) dokumentów, stwierdzających nabyte wykształcenie,
- c) świadectwa odybytej praktyki budowlanej,
- d) dwu fotografii z własnoręcznym podpisem,
- e) ewentualnie dowodu nostryfikacji zagranicznych egzaminów.

Pozatem powinny wykazać znajomość dostateczną języka polskiego w słowie i piśmie.

Cudzoziemcy, ubiegający się o wymienione uprawnienia, powinni załączyć do podania zaświadczenie Ministerstwa Spraw Zagranicznych, stwierdzające, że w państwie, którego są obywatelami, obywatele polscy w zakresie uprawnień do kierownictwa robót budowlanych traktowani są narówni z obywatelami tego państwa.

Osoby, które w myśl niniejszego rozporządzenia ubiegają się o uzyskanie uprawnienia do prowadzenia (kierownictwa) robót budowlanych, powinny załączyć do podania kwit kasy skarbowej o wniesieniu sumy 180 zł. na rachunek bieżący Nr. 94 Ministerstwa Robót Publicznych w centralnej kasie państwowej.

§ 11. Egzamin, przewidziany w § 6 i § 7 niniejszego rozporządzenia, odbywać się będzie co najmniej raz do roku w Ministerstwie Robót Publicznych. Obwieszczenie o terminie egzaminów będzie dokonywane w drodze ogłoszeń w Monitorze Polskim i w dziennikach urzędowych wojewódzkich. Porządek egzaminów, tudzież podział pracy między członkami Komisji, ustala przewodniczący Komisji. Egzamin z każdego przedmiotu odbywają się przy współudziale przewodniczącego lub jego zastępcy i co najmniej jeszcze dwóch członków Komisji.

Obecni przy egzaminie członkowie Komisji decydują o wynikach danego egzaminu większością głosów, przy równym podziale głosów decyduje przewodniczący.

§ 12. Osoba, ubiegająca się o uprawnienia do prowadzenia (kierownictwa) robót budowlanych, której wiadomości, ujawnione w czasie egzaminu, zostały uznane za niedostatecz-

ne, może składać egzaminy powtórnie po upływie roku po ponownem złożeniu opłaty przewidzianej w § 10. W razie niezłożenia egzaminu po raz drugi, kandydat może składać egzamin po raz trzeci i ostatni dopiero po upływie lat trzech od daty powtórznego egzaminu za specjalnem zezwoleniem Ministra Robót Publicznych.

§ 13. Dla prawomocności uchwał Komisji konieczna jest obecność: przewodniczącego lub jego zastępcy i dwóch członków.

Dla powzięcia uchwały konieczna jest absolutna większość głosów członków obecnych na posiedzeniu. Przy równym podziale głosów decyduje głos przewodniczącego.

§ 14. Członkowie Komisji pobierają za czynności wynagrodzenie, którego wysokość ustali Minister Robót Publicznych.

Wydatek na wynagrodzenie członków Komisji i na koszty urządzenia egzaminów pokryte będą z opłat, ustalonych w § 10.

§ 15. Rozporządzenie niniejsze wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Minister Robót Publicznych: *Moraczewski,*

Minister Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego:

*Dr. Dobrucki.*

## K O M U N I K A T Y.

### WYSTAWY DROGOWE W POLSCE.

1. We wrześniu r. b., a mianowicie w terminie między 5 i 20 tego miesiąca, w związku z jubileuszem 50-ciolecia egzystencji „Towarzystwa Politechnicznego“, odbędzie się we Lwowie ogólnokrajowa wystawa drogowa. W sprawach związanych z organizacją wystawy, należy zwracać się do p. inż. Brylińskiego (Urząd Wojewódzki we Lwowie).

2. W roku przyszłym w styczniu, względnie w lutym, zorganizowana będzie w Warszawie międzynarodowa Wystawa Drogowa, w związku z mającym się odbyć w tym terminie w Warszawie Międzynarodowym Kongresem Drogowym.

Scisły termin zwołania Kongresu, a co za tem idzie i otwarcia wystawy, nie został dotychczas ustalony.

W. B.

**WYDZIAŁ CERAMICZNY** przy Państwowej Szkole Budownictwa w Warszawie (Wspólna 81), przeznaczony do kształcenia pracowników technicznych dla fabryk i biur **ceglańskich i ceramicznych**. Nauka na Wydziale składa się z dwóch cykli: pierwszego z trzech klas pięcioletnich

wraz z praktyką 6½ miesięczną, przeznaczonych do kształcenia kandydatów na majstrów i drugiego dodatkowego z dwóch klas i praktyki 6½ miesięcznej, przeznaczonych dla kształcenia kandydatów na techników.

Warunki przyjęcia: ukończenie 7 klas szkoły powszechnej, lub 4 klas gimnazjum, lub pełnej szkoły rzemieślniczej. Egzamin sprawdzający z języka polskiego, matematyki i rysunków wolnóręcznych.

Kandydaci, nie mający tego wykształcenia, ale posiadający kilkoletnią praktykę ceramiczną, mogą być przyjęci na podstawie specjalnego egzaminu.

Nauka rozpoczyna się 10 września. Zgłoszenia do Kancelarii Państwowej Szkoły Budownictwa (Wspólna 81) codziennie od 11-ej do 2-ej.

**Nowożytny bruk asfaltowy**, odbliska z „Polskiego Przemysłu Budowlanego“, obejmująca całość drukowanego u nas cyklu artykułów p. inż. Wacława Bóbra, została wydana nakładem autora i jest do nabycia we wszystkich księgarniach. Zajmująca treść, wytworna szata i przystępna cena zalecają nabycie tej monografii, będącej bardzo na czasie.

## N O T A T K I.

### „SAMORZĄD MIEJSKI“.

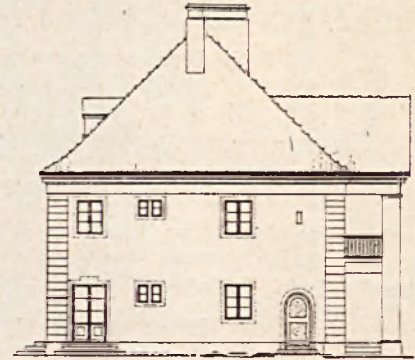
Ukazał się Nr. podwójny 7 — 8. za miesiąc lipiec-sierpień r. b. organu Związku Miast Polskich, miesięcznika „Samorząd Miejski“. Na obfitą i nader urozmaiconą treść zeszytu składają się przeważnie prace: monografia miasta, prace z dziedziny spraw mieszkaniowo-budowlanych, higieniczno-lekarskich, zagadnienia ustrojowe i t. d.

Otwiera zeszyt wyczerpująca, różnorodna monografia m. Przasnysza, miasta starożytnego, bo założonego już w początku XIII wieku; praca zilustrowana jest w tekście 16 pięknymi fotografiami. Inż. W. Rabczewski w aktualnej pracy omawia zagadnienie: „Kwestja mieszkaniowa, a prawo zabudowy! Po dokładnem zanalizowaniu zarówno odnośnych stosunków zagranicą, jak i ustawodawstwa, odrębnego w każdej z trzech byłych dzielnic Polski, praca zakańcza się sprycyzowaniem tez i wniosków, z których najważniejszym jest postulat o konieczności wydania jednolitej ustawy o prawie zabudowy dla całego obszaru Rzeczypospolitej. Dr. S. Kopyński przedstawia interesujący historyczny rys. z naj-

szerszem uwzględnieniem stanu obecnego w Polsce niepo-  
dległej, „Organizacja opieki higieniczno-lekarskiej nad szko-  
łami powszechnymi w Polsce“; zakańczają pracę szematy  
instrukcyj i regulaminów. Po rzeczowo zestawionej obfitej  
kronice z życia miast polskich następuje bogata kronika  
zagraniczna (przedstawienie ustroju miejskiego w krajach  
Europy wschodniej Austrii, Czechosłowacji, Estonji, Finlandji,  
Węgier i Rumunji; hipoteki budowlane Rządu Pruskiego na  
r. 1927 i Zagłębie Ruhry).

Zakańczają omawiany zeszyt sprawozdania z książek  
i komunalnych czasopism krajowych i zagranicznych; komu-  
nikaty (sprawozdanie ze Zjazdu przedstawicieli samorządów  
powiatowych, odbytego w Warszawie w dniu 24 — 25 — 26  
kwietnia r. b.; oraz sprawozdanie ze Zjazdu delegatów kasy  
emerytalnej pracowników samorządowych, odbytego w War-  
szawie w dniu 29 maja r. b.); wreszcie dział pośrednictwa  
pracy. Dwa bezpłatne dodatki tegoż zeszytu stanowią: bi-  
bliografia zagraniczna; skorowidz ustaw i rozporządzeń.





Dom dla 4-ch rodzin.

Proj. inż. dypl. Marcin Weinfeld.

(Z wydawnictwa Min. Rob. Publ. „Budowa Pomieszczeń dla

K. O. P. i Domów dla urzędników państwowych“, zes. II).

## Notowania giełdowe materiałów budowlanych.

### MATERIAŁY BUDOWLANE.

**BIELSKO-BIAŁA.** Materj. budow. Cement 8.45 za 100 kg., papa dachowa 700 do 1.200 za 100 zwoi a 10 m<sup>2</sup>, smoła dachowa 40 zł. za 100 kg., dachówka 170 zł. za 1000 szt., klej stolarski 240 zł. za 100 kg., pokost 220 zł. za 100 kg., gips sztukatorski 6.50 zł. za 100 kg., drzewo ciesielskie 95 zł. za 1 m<sup>3</sup>, deski 76 zł. za 1 m<sup>3</sup>, cegła zwyczajna 45 zł. za 1000 szt., — ogniotrwała 55 zł. za 1000 szt., wapno palone 3.50 zł. za 100 kg., szkło składowe 2 mm. gr. 5 zł. za 1 m<sup>2</sup>.

**BYDGOSZCZ.** Ceny hurtowe w zł. loco Bydgoszcz. Papa Nr 80—11.10, Nr 100—9.30, Nr 125—7.50, Nr 150—6.40, Nr 200—5.20 za 10 mtr. kw. Papa izolacyjna 2.50 za 1 mtr. kw. Smoła z węgla kamiennego 40.50, smoła drzewna I gat. 55, smoła drzewna II gat. 32 za 100 kg. netto, lepniak 39.50, Carbo-lineum 52, Cement 20.50 ze beczkę 180 kg. Kreda 16 za 100 kg. netto, Wapno 3.40 za 100 kg. loco wapienniki, gips murarski 7.20, gips sztukatorski 8.20 za worek 75 kg., trzcina 4.50 za rolkę, cegła 60 za 1000 sztuk loco cegielnia, cegła szamotowa 0.40 za sztukę, dachówka 90 za 1000 sztuk loco cegielnia, papłaki 18.30, trzciniaki 18.30 za 16 kg., splisy 4.50 za 1000 sztuk. Tendencja ożywna.

### METALE I WYROBY METALOWE.

**WARSZAWA.** „Elibor“ i S-ka Akc. Handlowo-Przemysłowa Ł. J. Borkowski, Warszawa, Mazowiecka 11, notuje następujące ceny loco skład (w zł. za 1 kg.): Cyna Banca 14.30, aluminium 5.10, ołów 1.40, blacha cynkowa 1.70, blacha ocynkowana 1.20, blacha dachowa żelazna 0.99. Żelazo 0.47, belki 0.52, hufnale 31 za skrzynkę, cement 20.50 za beczkę; cegła ogniotrwała 0.22 za 1 sztukę, karbid 68.00 za 100 kg. Węgiel górnośląski gruby i kostka zł. 44.00 za tonne.

**NOWY-BYTOM.** Surówka odlewnicza Huty Pokoju Nr 1 (Friedenshütte, P. G. S.) — reprezentacja Spółka Akcyjna Józef Wdowiński w Warszawie, Sienna 11, cena za tonnę 210 zł., loco stacja Nowy Bytom.

**WARSZAWA.** Dom Handlowy A. Gepner w Warszawie, Grzybowska 27, notuje następujące ceny orientacyjne w złotych za 1 kg.: cyna Banca w blokach 15.00, ołów hutniczy 1.35, cynk 1.50, blacha cynkowa zasadn. 1.66, antymon 3.25, aluminium hutnicze 5.25, blacha miedziane zasadn. 4.41, blacha mosięzna zasadn. 3.70 — 4.20.

**BERLIN.** Ceny w markach niemieckich loco i kg. Miedź elektrolityczna, dostawa zaraz cif. Hamburg, Brema lub Rotterdam (za 100 kg.) 127½. Oryginalny surowy cynk hutniczy ( w woln. obrot.) 50½—51½. Oryginalne aluminium hutnicze 98—99% w blokach walcowanych i ciągnionych 210, dtto w sztabach walcow. i ciągnion. 214, Nikiel czysty 98—99% 340—350, Antymon Regulus 90—95.

**LONDYN.** Metale londyńskie. Miedź: Tendencja chetna. Miedź Standard p. kasa 55½/10—55½, — 3 mies. 55¼/16—55½/16, — Settl 55½, — Elektrolyt 62¼—62½, — best selected 60½—61½, — Elektrowirebars 62½, Cyna: Tendencja chetna. Cyna Standard p. kasa 291½—291¾, — 3 mies. 284½—284¾, — Settl. 291½, — Banka (obr. nieof.) 302½, — Straits (obr. nieof.) 295. Ołów: Tendencja mocna. Ołów zagr. dost. natychm.

22½/16, — dalsze terminy 23¾, — Settl 23. Cynk: Tendencja stała. Cynk zwykły dost. natychm. 27¼, — dost. term. 28½, — Settl. 27¼. Rteć (not. nieof.) 21¼—22, Wolfram (not. nieof.) 127¼, Żelazo lane Cleveland 3 (not. nieof.) 67½, przy sprzedaży eksport. 500 ton.

**W dziale wyrobów żelaznych i metalowych** konjunktura w zbycie była niejednolita. Grupy przemysłu żelaznego, dzięki wzrastającej pojemności rynku wewnętrznego, tudzież zwiększeniu się inwestycji, pracowały nieco lepiej; inne grupy z powodu małego ruchu budowlanego skarżyły się na słaby zbył. I tak nieco słabiej pracowały warsztaty konstrukcji żelaznych i budowy mostów. Lepszym zbytem cieszyły się fabryki żrób i wyrobów kutych. Walcownie metali nadal były pełno zatrudnione i posiadały znaczną ilość zamówień zwłaszcza rządowych.

### DRZEWO.

**LWÓW.** Na rynku drzewa tartego duże zainteresowanie przeważnie z zagranicy na materiały sosnowe. W kraju zainteresowanie dla materiałów budowlanych i wymiarowych dla kolei. Tendencja zwyżkowa. Uspობienie żywe. Materiał dębowy bez zainteresowania. Za bursy sosnowe płać 17 dol., za materiał stolarski 15 dol., deski boczne A. S. 16 dol., materiał angielski i wymiarowy 11.50 dol., materiał budowlany III klasy 11 dol., wszystko za 1 m.<sup>3</sup> loco stacja załadunkowa.

**GDANSK.** Na gdańskim oraz na pomorskim rynku drzewnym panuje nadal silne ożywienie. Zamówienia z zagranicy nadchodzą w dużej ilości, tak, że naprz. w dziale drzewa okrągłego popyt przewyższa podaż. W ślad za tem wzrastają również ceny surowca. Tartaki pomorskie wyprzedzały niemal całkowicie swoje zapasy. Największy wzrost osiągnął wywóz okrągłaków do Niemiec. Zamówienia na kopalniaki z Francji i Belgji przewyższają podaż. Za bale sosnowe angielskie płać Ł 11 do Ł 11/10 za standard franco wagon Gdańsk.

**WILNO.** Deski sosnowe czyste 100 — 105 zł. za 1 fest-metr, — półczyste 45 — 50. Tendencja spokojna.

### PRZEMYSŁ DRZEWNY.

W dziale materiałów tartych nie nastąpiła większa poprawa. Istnieje znaczny wywóz materiału okrągłego głównie do Niemiec, natomiast tartaki skarżą się na brak materiału do przetarcia względnie na jego wygórowane ceny. Przemysł mebli giętych był dobrze zatrudniony, zamówienia napływały w dostatecznej liczbie. Przemysł ten pracuje głównie na eksport, jednakowoż żali się na niskie ceny, uzyskiwane zagranicą, które obniżono z powodu braku organizacji eksportowej.

### ZAPOTRZEBOWANIE NA CEMENT.

Miejski Urząd Targu Poznańskiego otrzymał wiadomość, że obecnie istnieje duże zapotrzebowanie cementu do budowy portu w Kaniei na Krecie, która będzie trwała około pięciu lat i że byłoby możliwe otrzymanie dostawy na cement polski.

Poważna firma w Aleksandrii, posiadająca filje w Galacu, Pireusie i Atenach, podjęłaby się chętnie zastępstwa jednej z fabryk cementowych polskich, ewentualnie zakupywałaby go na własny rachunek w celu dostawy do Grecji i Egiptu. Informacyj w tej sprawie udziela M. U. Targu Poznańskiego.

# Popierajcie Krajowy Przemysł i Handel

Powołujcie się na ogłoszenia w „Polskim Przemśle Budowlanym“

SPIS FIRM WEDŁUG BRANŻ

ogłaszających się w niniejszym zeszycie „Polskiego Przemysłu Budowlanego“.

## ASFALTOWE PRZEDSIĘBIORSTWA.

Warszawskie Przedsiębiorstwo Asfaltowe i Fabryka Tektur,  
Dzierżawca S. Brzozowski, Warszawa, ul. Solec Nr. 58.  
„Smółoleum“, Tow. Zakładów Przem. „Jago“, Warszawa,  
ul. Nowowiejska 16.

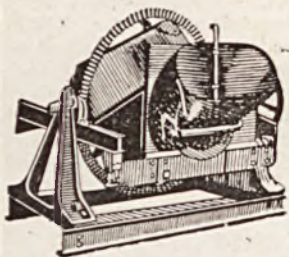
W. WYBRANIEC 206  
FABRYKA PAPY DACHOWEJ I ASFALTU  
Katowice, ul. Damrota 10. Tel. 12-53

dostarcza po cenach konkurencyjnych: papę dachową  
wszelkich gatunków, smołę węglową, gudron, ropnik,  
carbolineum, asfalt. Wykonuje posadzki asfaltowe.

## BANKI.

Bank Gospodarstwa Krajowego, Warszawa, Królewska 5, od-  
dział budowlany Sienna 17.  
Bank Angielsko-Polski, Warszawa, Krak. Przedm. 47/49.

## BETONIARKI.



**Betoniarki**  
syst. amerykańskiego  
Windy budowlane

Maszyny do wyrobu  
stropów betonowych

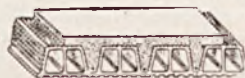
poleca

Fabryka Maszyn **RZEWUSKI i S-ka**

Sp. Akc.

WARSZAWA, ul. Ordynacka 7.

Tel. 28-95.



147

## BLACHA.

Gepner A., Warszawa, Grzybowska 27.  
Towarzystwo Sosnowieckich Fabryk Rur i Żelaza, S. A.  
Warszawa, ul. Mazowiecka 7.

## BUDOWLANE MATERJAŁY.

Biurowo Techniczno-Handlowe, Zygmunt Chodyna, Warszawa,  
Żelazna 38.  
Ihnatowicz Józef i S-ka, Wilno, ul. Zawalna 7.

Wapno lasowane i nielasowane. Cement-portland. Gips.  
Cegła ogniotrwała i budowlana. Szamoty. Kreda. Eter-  
nit. Dachówka. Papa. Posadzka: dębowa i cement.  
inkrust. Kafele wszelkie. Trzcina. Pompy studienne  
gospodarskie. Węgiel i drzewo opałowe rabane.

Poleca ze składów własnych

„ANT. KRYSIŃSKI“

Warszawa, Jerozolimska Nr. 95.

Telef. 5-97 lub 305-97.

Odwózka w razie potrzeby własnym taborem.

## BUDOWLANE PRZEDSIĘBIORSTWA.

Economy Rebuildind Corporation—Ekonomia Sp. Akc.  
Gospodarstwa Krajowego zorganizowana w Ameryce,  
działająca na terenie Polski w Skarżysku, gdzie ma  
tartak i fabrykę domów gotowych. Przyjmuje zamó-  
wienia w zakres budownictwa wchodzące. 215

Karstens Maurycy, Warszawa, Koszykowa 7.  
Kłoś D-r Czesław, Warszawa, Smolna 10.  
Lubiński C. i Jaskulski K. Sp. z o. o., Warszawa, Wilcza 5. —  
Noworyta J., arch., Lwów, Zimorowicza 17.  
Polskie Tow. Budowlane S. A., Warszawa, Wierzbowa 9.  
Stabrowski P. Inż. i S-ka, Sp. z o. o., Wilno, ul. Tomasza  
Zana 7.  
Stoeczne Towarzystwo Budowlane, S. A., Warszawa,  
Krak. Przedmieście 7.  
Zieleziński H., Fabryka Wyrobów Żelaznych, Konstrukcji  
i Ornamentacji, Warszawa, ul. Marszałkowska 11/13.

## Spółka fachowa „BUDOWA“

Sp. z o. o.

Białystok, ul. Stołeczna 11, tel. 164 i 457.

Wykonanie wszelkiego rodzaju robót budowlanych, in-  
stalacyjnych, wodociagowych i kanalizacyjnych.  
Budowa nowych budynków i remont istniejących.

„Technika i Budowa“, sp. z ogr. odp., Warszawa, Kredyto-  
wa 10.

„Żelazo-Beton“, Warszawa, Żórawia 11.

## CEGIELNIE.

„Cegła“, Tow. Akc., Warszawa, Nowogrodzka 40.

TOWARZYSTWO AKCYJNE

# „CEGŁA“

GŁĘBOCIN pod Toruniem

Oddział:

Warszawa, ul. Nowogrodzka 40 m. 7.

TELEFON № 46-78

Wyrabia: cegły dziurkarke wagi 2 kg sztuka, wytrzy-  
małą na przewozy, saczki, cegły sklepieniowa, pustaki,  
kominowa i inne.

Dostawa natychmiastowa.

Zamówienia kierować: Tow. Akc. „Cegła“, Głębocin  
(pod Toruniem), lub Nowogrodzka 40—7, tel. 46-78.

Cegielnia Parowa „MARKI GRÓJECKIE“  
i Cegielnia „GOŁKÓW“

Zarząd w Warszawie, Al. Jerozolimskie 75, Tel. 24-30.

Cegła w wyborowych gatunkach: ręczna, maszynowa,  
dęta i formowa. 198

„Zielonka“, Tow. Handlowo-Przem.-Budowlane, Sp. z o. o.,  
Warszawa, Piękna 11, m. 14.

## CERAMICZNE WYROBY.

Zakłady Ceramiczne „PUSTELNIK“ Sp. Akc., Warszawa, Kró-  
lewska 8.

„Józefów“, Sosnowiecka Fabryka Wyrobów Ceramiczno-  
Sanitarnych, Sp. z o. o., Czeladź pod Sosnowcem.

## CERATA.

Lis Samuel, Warszawa, Ś-to-Jerska 32.