

PRZEGLĄD BUDOWLANY

ORGAN STOWARZYSZE
NIA ZAWODOWEGO
PRZEMYSŁOWCÓW BU
DOWLANYCH R. P. I DE
LEGACJI STAŁEJ ZRZE
SZEŃ PRZEMYSŁOW
CÓW BUDOWL. R. P.

Treść zeszytu:

Streszczenie zeszytu w języku franc. ang. i niem. . . . str. 277

DZIAŁ EKONOMICZNO-ZAWODOWY

Sezon budowlany 1931 „ 279

Wrażenia z I-go Zjazdu Żelbetowego. *Inż. I. L.* „ 281

Umowy kartelowe w budownictwie „ 283

Okres trwania odpowiedzialności przedsiębiorcy. *Prof. M. Capitant.* „ 284

Wszędzie — a przede wszystkim w Polsce „ 287

DZIAŁ TECHNICZNY

Żelbetowe fundamenty gmachu Izby Skarbowej w Katowicach. *Prof. Dr. Inż. Stefan Bryła.* „ 288

Katastrofa ludowlana — czy wybuchowa? *Inż. Br. Bukowski.* „ 291

Nowoczesne bazary. „ 295

KRONIKA

DZIAŁ OPISOWY

OD ADMINISTRACJI

Administracja „Przeglądu Budowlanego” nie przyjmuje zamówień na ogłoszenia, zawierające w tekście gołosłowną, krytyczną ocenę wyrobów konkurencyjnych.



ARTYKUŁY RYSUNKOWE
ZAKŁAD KOPJOWY

**ST. SZYMAŃSKI
i K. CYGAŃSKI**

WARSZAWA, WILCZA 32. TEL. 8-14-78

WYŁĄCZNE REPREZENTACJE
FABRYK ZAGRANICZNYCH

	Papiery techniczne	
	Przybory rysunkowe	
	Stoły i deski kreślar.	
	Lampy do kopjowania	
(do przyłączenia do sieci mieszkaniowej)

CENNIKI WYSYŁAMY NA ŻĄDANIE



Przypominamy

o wpłacie prenumeraty

za I półrocze

1932 r.

HYDROFUG B.I.W.

„TOXEJENT” — proszek dodawany w stosunku od 1% do 3% do wagi czystego cementu uszczelnia beton oraz zaprawę. Odmiana przeciwkwasowa. Cena złotych 4.— za 1 kg.

Polecamy również: produkty izolacyjne, stosowane do powierzchni budowli, oraz na zewnątrz i wewnątrz budynków. Pokrycia do podłóg.

**W Y R Ó B F A B R Y K I
B R A C I T O C H**

New York, 443, Fourth Avenue.
London N. W. 10, Park Royal, Cleopatra Works.

WYŁĄCZNA SPRZEDAŻ NA POLSKĘ I WOLNE MIASTO GDAŃSK

CZERSKIER i S-ka GRANICZNA Nr. 3
TELEFON 713-36

Szczegółowe prospekty wysyłamy na żądanie.

Prenumeratom i Czytelnikom
„PRZEGLĄDU BUDOWLANEGO”

składa Redakcja i Administracja
najlepsze życzenia Noworoczne



Wybuch gazu
w domu Z.U.P.U. w Gdyni.

Piec Szrajbera

zrzuty z 4. piętra
pozostał cały.

Po wybuchu gazu w Gdyni oficjalnie stwierdzono niezwykłą moc pieców Szrajbera z kafli stalowych. Na zdjęciu widać piec dwupokojowy wagi 1200 kg., który runął z 4 piętra i pozostał cały bez uszkodzeń. W domach Z. U. P. U. ustawiono w ubiegłym roku około 2000 sztuk pieców i kuchen Szrajbera.

KAFLE STALOWE -

PIECE SZRAJBERA

KAROL SZRAJBER

Sp. z o. o.

WARSZAWA, Grójecka 33.

tel. 920-33. 921-91.

Nowoczesne wszelkiego rodzaju konstrukcje dachowe z drzewa
PATENT. SYSTEMU
„STEPHANA”

W Y K O N U J E

POLSTEPHAN

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE

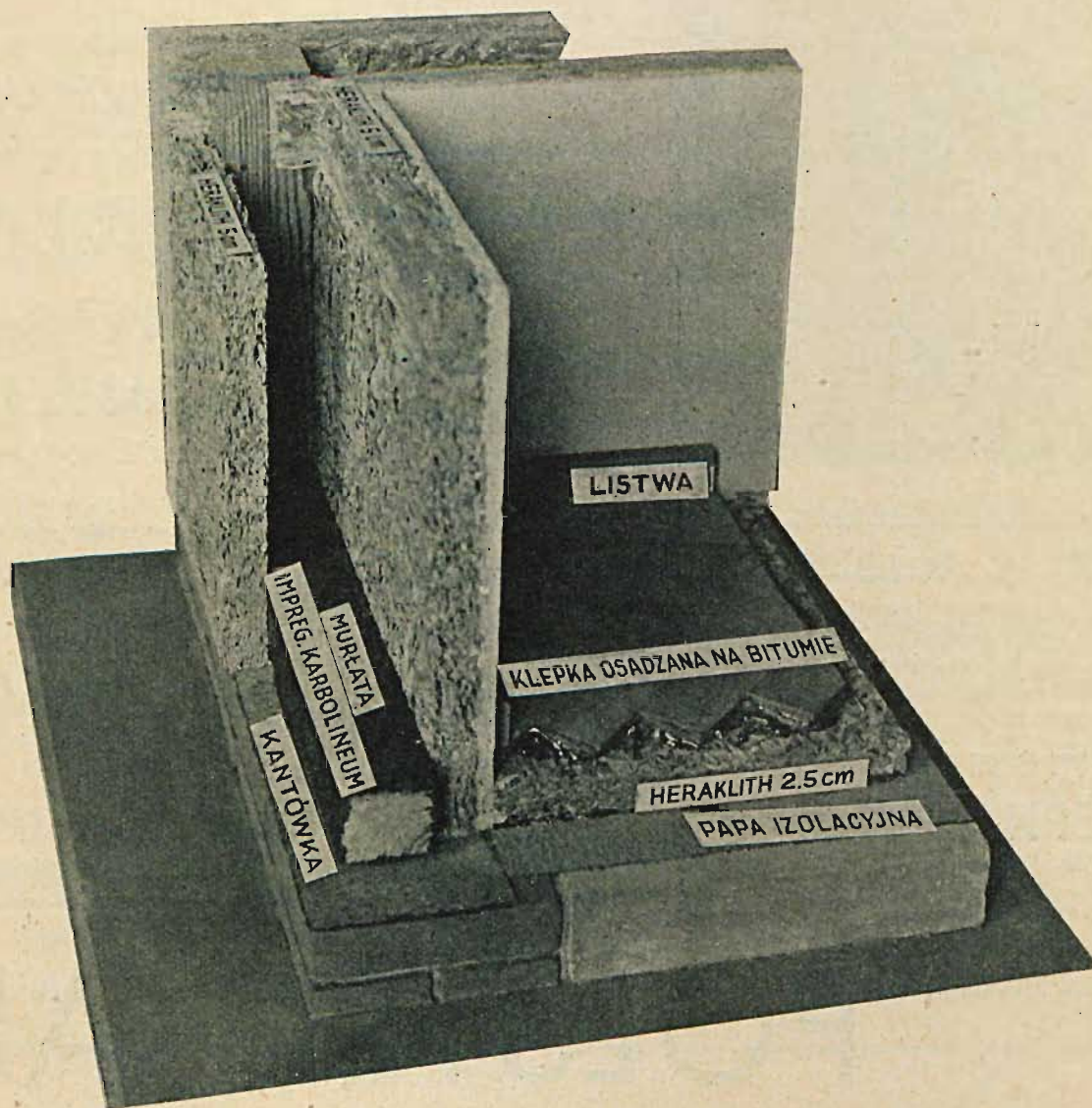
SP. Z OGR. ODP.

WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA Nr. 62. TEL. 855-94 i 817-47

Dachem konstrukcji „STEPHANA” dotąd pokryto ponad 5 milionów metrów kwadratowych powierzchni, co służy najlepszym dowodem skutecznej konstrukcji z dotychczas używanymi konstrukcjami żelaznymi i drewnianymi

HERAKLITH

PŁYTY BUDOWLANE DO RACJONALNEGO I EKONOMICZNEGO BUDOWNICTWA SZKIELETOWEGO



HERAKLITH w drewnianem budownictwie szkieletowym. Róg.

PROSIMY ŻAĐAĆ BEZPŁATNYCH SZCZEGÓLOWYCH WYJAŚNIĘĆ, PROSPEKTÓW I KART KONSTRUKCYJNYCH OD AUTORYZOWANYCH REPREZENTANTÓW:

Na Województwa: Warszawskie, Poznańskie, Łódzkie, Lubelskie, Kieleckie, Białostockie, Obszar Górnego Śląska i Pomorskie:

Firma Tow. Handl.-Przem. MIECZYŚLAW ZAGAJSKI S. A.
Warszawa, ul. Żórawia 3

Oddziały: Katowice, ul. Mickiewicza 12.
Łódź, ul. Sienkiewicza 53.

Na Województwa: Krakowskie i Śląsk Cieszyński:
Firma E. RZEHACZEK, Bielsko obok Białej, Graniczna 5.

Na Województwa: Wileńskie, Nowogródzkie, Poleskie i Wołyńskie:

Firma G. PIOTROWSKI, Wilno, ul. Holendernia 2 m. 4.
Na Województwa: Lwowskie, Tarnopolskie i Stanisławowskie:

Firma BRACIA MUND we Lwowie ul. Sykstuska 23.

PRZEGLĄD BUDOWLANY

ORGAN STOWARZYSZENIA ZAWODOWEGO PRZEMYSŁOWCÓW BUDOWLANYCH R. P.
I DELEGACJI STAŁEJ ZRZESZEŃ PRZEMYSŁOWCÓW BUDOWLANYCH R. P.

ZESZYT 11/12

LISTOPAD — GRUDZIEŃ 1931

ROK III

KOMITET REDAKCYJNY — COMITÉ DE REDACTION:

Pr. — inż. Józef Zaleski (red. tech.), v. pr. — dyr. Gustaw Martens, czł. (membres): inż. Al. Dyżewski, prof. W. Paszkowski, v. pr. St. Pro-
naszko, inż. M. Kieresant-Wiśniewski. Redakcja (la Redaction): red. ekonom. (red. en économ.) I. Chabielski, sekr.: St. Skrzywan, S. Martens.

BUILDING REVIEW — REVUE DU BATIMENT — BAURUNDSCHAU

Official Organ of the Building Trade
Employers Association
of Poland.

Organe officiel de l'Association Profession-
nelle des Entrepreneurs du Bâtiment
en Pologne.

Das offizielle Organ des Fachmännischen
Verbandes der Bauindustriellen
in Polen.

CONTENTS

SOMMAIRE

INHALT

Technical Part.

La partie technique.

Technischer Teil.

The building season 1931.

La saison de construction 1931.

Die Bausaison 1931.

The I National Congress of Reinforced
Concrete.

Le I Congrès National du Béton Armé.

Der I Nationale Eisenbeton Kongress.

The cartel agreements in the building
industry.

Les contrats cartelistes dans l'industrie
du Bâtiment.

Die Kartellverträge im Baugewerbe.

The durability of the responsibility of
the contractor and the architect.

La durée de la responsabilité de l'archi-
tecte et de l'entrepreneur.

Die Dauer der Verantwortlichkeit des
Bauunternehmers und Architekten.

Everywhere — and above all in Po-
land...

Partout — et surtout en Pologne...

Überall — und vor allem in Polen...

Economical Part.

La Partie Economique.

Wirtschaftlicher Teil.

The reinforced concrete foundations of
a 14 stories building in Katowice.

Les fondations en béton armé d'un
bâtiment à 14 étages à Katowice.

Eisenbeton Grundmauern für ein 14
stockiges Gebäude in Katowice.

Building or explosive catastrophe?

Une catastrophe de construction ou
d'explosion?

Eine Bau oder Explosionskatastrophe?

Modern buildings for great ware hou-
ses.

Les modernes halles des grands ma-
gasins.

Moderne Warenhäuser.

INŻYNIER

Zygmunt Łada i S-ka

SP. Z O. O.

WARSZAWA, TRUGUTTA 2. TEL. 601-84

WYKONUJE

posadzki jednolite

linotolowe,

wyroby z lastrico,

sztuczne marmury.

POSADZKI SKAŁODRZEWNE

MAGNEZYTOWO - AZBESTOWO - DRZEWNE (KSYLOLIT)

W GATUNKACH: JEDNO lub DWUWARSTWOWA — dla biur, szpitali, hoteli, mieszkań, teatrów i t. p. do froterowania

PODŁOGA UBIJANA — dla fabryk, magazynów, koszar i t. p. bardzo twarda.

PODŁOGA ŚLEPA (jastyrych) — pod linoleum, posadzki dębowe, dywany i t. p. dobre przyklejanie lub gwoźdzenie.

NAJSOLIDNIEJ I Z DOKŁADNĄ ZNAJOMOŚCIĄ SKŁADNIKÓW
I WEDŁUG DŁUGOLETNIEGO DOŚWIADCZENIA WYKONUJE;

WYTWÓRNIA WYROBÓW BETONOWYCH I KSYLOLITOWYCH

EDMUND SZMIDT

Warszawa, Al. Grójecka Nr. 56, tel. 328-39 i 311-08

Firma wykonała dotąd przeszło 150.000 m² posadzek. — Referencje na żądanie.

UWAGA: Wprowadzone w handlu posadzki pod różnymi nazwami są niczem innym, jak mieszaniną skałodrzewną, określoną w Niemczech i Austrii ogólną nazwą „STEINHOLZ”.

„SOWPOLTORG W WARSZAWIE”

GENERALNE PRZEDSTAWICIELSTWO
TOWARZYSTWA AKCYJNEGO

„SOWPOLTORG W MOSKWIE”
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

WARSZAWA,
ŚWIĘTOKRZYSKA 27.
Telefon 265-90.

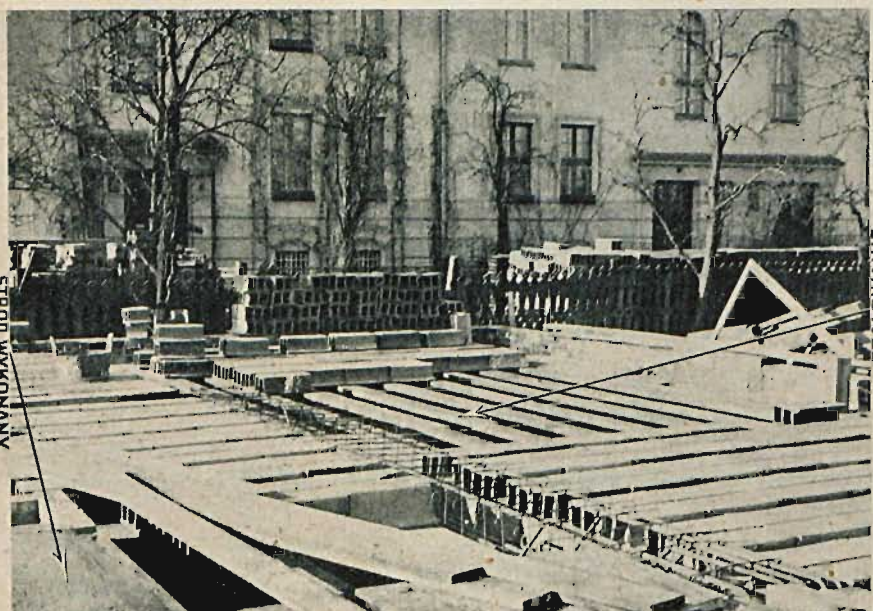
Dostarcza:

uralski magnezyt kaustyczny,
chlorek magnezu,
talk i t. p.

Biplex

ŻELBETOWE
SYST. NAVRATIL

Stropy



PATENTOWANE.

NAJTAŃSZE W WYKONANIU.

OSZCZĘDNOŚĆ 35%
w stosunku do innych stropów.

Uszczelniają od dźwięków postronnych i strat cieplnych.

Lekkie. Waga własna 190 — 250 kg. m².

Wyzyskują całkowicie statyczne właściwości materiałów, co powoduje zmniejszenie marnotrawstwa na budowie.

OFERTY — KOSZTORYSY — WYKONANIE.

WARSZAWA, WARECKA 3. TEL. 270-80.

DZIAŁ EKONOMICZNO - ZAWODOWY

SEZON BUDOWLANY 1931 ROKU.

W sprawozdaniu Stowarzyszenia Zawodowego Przemysłowców Budowlanych za rok 1930 (Przeгляд Budowlany Nr. 2 1931) znajdujemy następującą prognozę dotyczącą sezonu 1931 r.:

„Bylibyśmy skłonni przypuszczać, że proces kryzysowy ma raczej jeszcze tendencje do pogłębiania się“...

Rzeczywistość okazała się znacznie gorsza od tego, co oczekiwaliśmy. „Pogłębienie“ kryzysu w budownictwie nastąpiło w rozmiarach nieoczekiwanych i postawiło przemysł budowlany w najgorszych warunkach istnienia w stosunku do wszystkich innych przemysłów. Nie jest to wrażenie subiektywne, oparte na luźnych spostrzeżeniach zjawisk w budownictwie, jest to twierdzenie wynikające z zestawienia cyfr statystycznych, które poniżej przytoczymy. Musimy poza tem uczynić jedną jeszcze uwagę: statystyka nasza obejmuje coraz większy zakres przedsiębiorstw coraz większą ilość zjawisk, a przeto porównywanie danych z kilku lat grozi zawsze niedokładnością tą, że porównujemy dane niewspółmierne, a tem samem, że popełniamy pewien większy lub mniejszy błąd na korzyść badanego okresu.

Przy jednakowych anasach w porównywanych latach obraz sytuacji byłby zatem jeszcze bardziej niekorzystny.

Fundusze budowlane na rok 1931, zawarte w preliminarzach inwestycyjnych lub ujęte szacunkowo, były następujące:

Kredyty na budownictwo mieszkaniowe z B. G. K.	ok.	80	milj. zł.
Kredyty na budownictwo mieszkaniowe Zakł. Ub. Społ.	ok.	30	„ „
Kredyty na budownictwo państwowe w budżecie 1931/2	ok.	119	„ „
Kredyty na budownictwo komunikacyjne (koleje)	ok.	151	„ „
Kredyty na budownictwo drogowe (Fundusz Drogowy)	ok.	100	„ „
Budownictwo samorządowe	ok.	20	„ „
Budownictwo przemysłowe	ok.	15	„ „
R a z e m	ok.	515	milj. zł.

Zgóry niemal można było przypuszczać, że suma powyższa przewidywana nader ostrożnie, bez uwzględnienia udziału prywatnego kapitału w budownictwie mieszkaniowym, nie będzie mogła być w całości uruchomiona. Niemniej rzeczywistość przekroczyła najbardziej pesymistyczne zapatrywania.

Kredyty z Banku Gospodarstwa Krajowego w ciągu 11 miesięcy b. r. wynosiły 52 miliony zł., a w rezultacie rocznym nie będą dalekie od sumy 55 milj. zł. na całe Państwo.

Zakłady Ubezpieczeń Społecznych są w trakcie wykonywania II serji budów. W ciągu r. 1931 wykończono budowle I serji, łącznej wartości ok 37 milj. zł. oraz wykonano ok. 60% robót przy budowach drugiej serji t. zn. na sumę ok. 15 milj. zł. Łączna wartość robót budowlanych Z. U. S. w r. 1931 wyniesie 20 — 25 milj. zł.

Licząc wkłady własne budujących oraz fundusze kwaterunku wojskowego można w przybliżeniu ustalić wartość mieszkaniowego budownictwa miejskiego w r. b. na sumę ok. 100 milj. zł., a zatem zaledwie na połowę sumy wydatkowanej w r. 1930.

Budownictwo państwowe w ramach budżetu na r. 1931/2 przewidywane było jak następuje:

Budownictwo naziemne:	
kredyty zwyczajne	36,0 milj. zł.
kredyty nadzwyczajne	83,0 „ „
Budownictwo kolejowe:	
kredyty zwyczajne	22,5 „ „
kredyty nadzwyczajne	128,2 „ „
Budownictwo drogowe:	
kredyty funduszu drogowego	100,0 „ „
R a z e m 369,7 milj. zł.	

W sumach powyższych uwzględniliśmy tylko te pozycje, które normalnie wykonywane są przez przemysł budowlany, pomijając kredyty na roboty prowadzone systemem gospodarczym jak np. utrzymanie i konserwacja dróg, torów kolejowych i t. p.

W jakim stopniu preliminarz inwestycyjny został wykonany — trudno jest stwierdzić obecnie. Mimo tendencji obcinania wszelkich kredytów inwestycyjnych i wprowadzenia najdalej idących oszczędności, część kredytów musiała być wydatkowana.

Na podstawie obserwacji wydaje się nam zbliżoną do prawdy suma 80 milj. zł. na wszelkie wyżej przytoczone pozycje budżetu.

Niezależnie od tego należy do robót kolejowych zaliczyć budownictwo na terenie linii Śląsk—Gdynia. Na linii tej wartość inwestycji dokonanych w r. b. przez przemysł budowlany wyniesie około 12 milj. zł.

Największy zawód doznany został w dziale budownictwa drogowego. Ustawa o funduszu drogowym narzuciła cały szereg trudności w praktyce, które dotychczas nie zostały w całości przewyżczone. Wpływy funduszu okazały się znacznie mniejsze od przewidzianych, a roboty na dużą skalę, których oczekiwaliśmy — podjęte zostały tylko w nieznacznym zakresie, i przesunięte na r. 1932.

Budownictwo samorządowe i przemysłowe zmalało w ogromnym stopniu i nie przekroczyło sum przytoczonych szacunkowo powyżej.

Należy tu jeszcze zwrócić uwagę na t. zw. roboty kredytowe, wykonywane na poczet przyszłych budżetów. Robót takich zlecono stosunkowo niewiele aczkolwiek były to objekty przeważnie większe. Wartość robót, wykonanych w ten sposób oceniany na ca 20 milj. zł.

Porównanie inwestycji budowlanych w r. ub. z latami poprzednimi, przy uwzględnieniu powyższych rozważań przedstawia się jak następuje:

1928 r.	800 — 900 milj. zł.
1929 r.	550 — 620 „ „
1930 r.	469 — 530 „ „
1931 r.	200 — 250 „ „

Zaznaczamy jednocześnie, że cyfry powyższe obejmują tylko tę część ruchu budowlanego, w której uczestniczy przemysł budowlany. Stąd oczywiście wynika poważna różnica z obliczeniami całości ruchu inwestycyjnego, dokonane przez pp. Kaleckiego i Landaua¹⁾.

Obliczenia te dla rodzaju inwestycji budowlanych, uwzględnianych przez nas wykazują w 1929 r. sumę ok. 1 miljarda zł., a główna przyczyna różnicy leży w tem, że obliczenie cytowane obejmuje całość budownictwa, a więc i budownictwo wiejskie, które w naszych szacunkach nie jest uwzględnione.

W danym wypadku ważna jest dla nas nie wartość bezwzględna inwestycji budowlanych, ile raczej napięcie tych inwestycji w poszczególnych latach, wyrażone w cyfrach stosunkowych. Wspomniani wyżej autorzy ustalają ten stosunek do 1929 r. jak następuje:

1928	111,3
1929	100,0
1930	80,3
1931	50 — 55 ²⁾

Obliczenia nasze, ze względu na to, że uwzględniamy tylko dział budownictwa wykonywany „przemysłowo“, wykazują głębszą depresję i są realnem odbiciem sytuacji w jakiej się znajdują przedsiębiorstwa budowlane:

1928	— 140,0
1929	— 100,0
1930	— 85,0
1931	— 37,0

Przyczyny spadku inwestycji budowlanych są jasne — tkwią one w charakterystycznej cesze budownictwa powojennego — w oparciu ruchu budowlanego w dominującej części o fundusze publiczne. Z tą chwilą i na skutek wytworzonych warunków prawnych inwestycje budowlane przestały działać jako regulator konjunktury — wykazując słabnące napięcie w okresie wysokiej konjunktury i wzmagające się

w okresie depresji. Zetatyżowanie budownictwa zamiast łagodzić wahania konjunktury wznaga je nie tylko w okresie roku kalendarzowego na skutek braku plany w rozkładzie robót, ale przede wszystkim w okresie cyklu konjunkturalnego. W r. 1928 — wysokiej konjunktury przebudowaliśmy niemal 4-rokrotnie większą sumę niż w r. 1931, w którym warunki dla budownictwa na skutek spadku cen stały się znacznie korzystniejsze.

I jeżeli ekonomiści i statystycy Inst. Badań Konj. wykazują w swych obliczeniach mniejszy spadek budownictwa, niż my, pochodzi to właśnie stąd, że w r. b. — głębokiej depresji — w dużym stopniu wzmożło się drobne i chaotyczne, jeśli chodzi o budynki, lecz znaczne w swej masie budownictwo miejscowości podmiejskich i uzdrowisk oraz, częściowo — wsi. To właśnie budownictwo, wykonywane przez drobnych majstrów lub sposobem „gospodarskim“, w znacznym stopniu ułatwiło sytuację przemysłów wytwarzających materiały budowlane, przede wszystkim cegły i drzewa.

Wywody powyższe potwierdzają dane statystyczne, charakteryzujące ruch budowlany pośrednio.

Przewozy materiałów budowlanych we wskaźniku I. B. K. G. C. za 4 lata ubiegłe przedstawiają się następująco:

	1928	1929	1930	1931
Styczeń	205	157	152	62
Kwiecień	183	209	159	96
Lipiec	268	242	167	102
Październik	247	196	188	95

Wskaźniki powyższe, oparte na podstawie 1925 — 7 = 100, wykazują dobitnie spadek ruchu budowlanego, w rozmiarach, które określiliśmy powyżej. Oczywiście, mogły zajść warunki inne, które zmniejszają ilości przewozów materiałów, j. np. dla cegły, która w 1928 r. była przewożona na duże odległości i w dużych ilościach. Nie mniej warunki te zmieniają obraz nieznacznie.

Zatrudnienie w przemyśle budowlanym daje obraz bardziej jeszcze pesymistyczny:

	1928	1929	1930	1931
Styczeń	130	158	154	63
Kwiecień	159	159	93	64
Lipiec	173	172	108	72
Październik	171	162	104	65

Wskaźnik powyższy jest najbardziej dobitnym obrazem stanu przemysłu budowlanego. Statystyka obejmuje tu tylko większe przedsiębiorstwa, a więc te przedsiębiorstwa budowlane, które zaliczamy do rzędu przemysłu budowlanego. Fakt, że zatrudnienie w r. b. było przeszło o 1/3 mniejsze niż w latach kryzysowych — 1925—27 dowodzi głębokości depresji.

Ceny materiałów budowlanych uległy dużym zmianom w ciągu roku, zmianom zniżkowym, przyczem stosunkowo najlepiej wyszły w tym okresie przesilenia materiały skartelizowane, jak żelazo i cement.

¹⁾ Patrz „Konjunktura Gospodarcza“ Nr 11 „Szacunek rozmiarów ruchu inwestycyjnego w Polsce.

²⁾ „...ruch inwestycyjny dochodził w bieżącym roku za ledwie do połowy rozmiarów okresu ożywienia“ (str. 285 „K. G.“).

Oto porównawcze zestawienie cen materiałów w Warszawie loco budowa:

	Styczeń 1931.	Grudzień 1931.
Cegła	100.—	78.—
Wapno palone	6.—	5.10
Deski półcyste sosn.	75.—	58.—
Szkło okienne	6.50	5.—
Blacha cynkowa	1.18	1.24
Belki żelazne	0.48	0.48
Cement	12.—	12.—

Stawki płac robotniczych z wyjątkiem Śląska i Gdyni normowane były przez cały sezon na podstawie umów indywidualnych, które naogół doprowadziły do obniżenia plac. Wysokość tej obniżki nie da się obecnie ściśle określić. Wynosi ona jednak w całym szeregu ośrodków do 15%.

Jeśli od tych rozważań co do wielkości absolutnej i stosunkowej budownictwa przejdziemy do ogólnej charakterystyki musimy przede wszystkim zwrócić uwagę, że ruch budowlany mimo powszechnego uznania konieczności popierania jego rozwoju, był nadal dziedziną, na której odbiły się w najgorszy sposób wszelkie oszczędności, wprowadzane w okresie kryzysu. Różnorodne poczynania, które mogłyby dać poprawę sytuacji, względnie stworzyć podstawę do tej poprawy zostały w sferze projektów.

Na pierwszym miejscu postawić tu należy politykę przetargową państwa i samorządów. Polityka ta, jak wielokrotnie stwierdziliśmy, jest niesłychanie szkodliwa nie tylko dla przemysłu, który konkuruje w warunkach niezdrowych, ale w równym stopniu dla zleceniodawców. Temat ten oświetlaliśmy z różnych stron wielokrotnie, to też do niego nie powracamy.

Politykę finansowania robót cechowała nadal wielka nierównomierność i niepewność. Ogłaszano przetargi, a następnie albo je anulowano, albo nie podpisywano umów, albo też zwlekano z ich podpisaniem z uwagi na brak świadomości co do możliwości finansowych. Szereg pilnych robót wykonano przy wykorzystaniu kredytu ze strony przedsiębiorstw budowlanych. Tutaj znów obserwowaliśmy wielkie rozbieżności w polityce poszczególnych resortów i niezrozumiałe nieraz traktowanie ofert, powodujące nieporozumienia i niepotrzebne i szkodliwe zadrażnienia. Wreszcie regulowanie należności za roboty wykonane następowało z opóźnieniami i utrudnieniami.

W dziedzinie ustawodawstwa nie doczekaliśmy się, wbrew przewidywaniom, rozwiązania sprawy budownictwa mieszkaniowego — tak palącej i ważnej. Ustawa o funduszu drogowym okazuje się niemożliwą do wykonania i wymaga szeregu zmian zasadniczych.

W dziedzinie obciążeń społecznych i podatkowych żadna ulga nie nastąpiła i dopiero prawdopodobna jest nieznaczna ulga dla budownictwa mieszkaniowego w postaci obniżenia podatku od obrotu osiągniętego przy budowie domów mieszkalnych.

Ogólnie stwierdzić musimy nadal brak przemysłowej i stałej państwowej polityki budowlanej, której celem jest zapewnienie pokrycia potrzeb budowlanych państwa i społeczeństwa. Z tego braku polityki wynika dorywczość i chaotyczność poczynania nie przynoszących w rezultacie żadnej pomocy życiu gospodarczemu w jego walce z kryzysem. I to jest wniosek naczelny niniejszego przeglądu sytuacji. Racjonalna polityka budowlana zapewnić może pracę 1/3 ogółu robotników pracujących w rzemiośle i przemyśle — armji 400.000 robotników bezpośrednio czerpiących swe środki utrzymania z ruchu inwestycyjnego.

INŻ. I. L.

WRAŻENIA Z I^{GO}. POLSKIEGO ZJAZDU ŻELBETNIKÓW

I Polski Zjazd Żelbetników odbyty w dniach 21 — 23 listopada b. r. i połączony z wystawą betonową należy zaliczyć do objawów krzepiących ducha w sferach budownictwa polskiego.

Jakie to ma znaczenie, ten tylko potrafi ocenić, kto zda sobie sprawę, iż na tle życia gospodarczego, dotkniętego klęską kryzysu, specjalnie ciężka rola przypada budownictwu, które na swych barkach musi nieść skutki kompresji budżetowych, skutki zmniejszenia dochodu społecznego i skutki wstrzymania inwestycji przemysłowych. W takim momencie wszelkie poczynania, zmierzające ku pokrzepieniu ducha w szeregach budowlanych z tem większą wdzięcznością muszą być przyjęte.

Organizacja zjazdu, poziom referatów i obrad przyczyniły się wspólnie do wywołania tego nastroju. Organizacja zjazdu rzeczywiście mogła imponować. Uczestnicy otrzymali wszystkie

referaty wydrukowane przed zjazdem, co pozwoliło uniknąć odczytywania referatów. Referaty były zgrupowane według tematów tak, że dyskusja mogła być skoncentrowana. W efekcie w ciągu półtora dnia przeprowadzono stojącą na wysokim poziomie i wy-czerpującą dyskusję nad 39 referatami.

Dyskusja nad referatami była zgrupowana w trzech działach:

- 1) technologia betonu,
- 2) projektowanie i wykonawstwo,
- 3) teoria żelbetu.

Pierwszy dział obejmował dziedzinę w tej chwili bardzo zaawansowaną, której poznanie jest szczególnie ważne dla świata budowlanego, a w szczególności dla przemysłowców budowlanych jako wykonawców.

W tym dziale klasycznym jest referat inż. Antoniego Eigera, który obejmował w doskonale ujętym skrócie wyniki najnowszych badań nad tech-

nologią betonu. Głównym wnioskiem tego referatu było stwierdzenie, iż prawie wszystkie właściwości betonu są zależne od uziarnienia kruszywa w tym samym stopniu co od jakości zaczynu t. j. cementu i wody. W ten sposób zaniedbywana dotychczas kwestja uziarnienia nabiera pierwszorzędного znaczenia. Z referatu tego wynika, iż wchodzimy w okres, w którym przygotowanie betonu na budowie wymagać będzie znacznie większych kwalifikacji od wykonawców niż te, z jakimi dziś się godzimy.

Kwestja cementów szybkoctwadniących była oświetlona w dwu referatach inż. Cyge i inż. Trojanowskiego. Bardzo dobrze się stało, że w sprawie wprowadzenia nowego materiału do budownictwa usłyszeliśmy głosy, oświetlające zagadnienia równocześnie z rozmaitych stanowisk, co pozwoliło w dyskusji wyjaśnić lepiej samą sprawę.

Również bardzo ważne znaczenie dla przemysłu budowlanego miał referat prof. Paszkowskiego, zalecającego zamiast dotychczasowych kostek próbnych walce próbne. Przez wprowadzenie również walców próbnych o małej średnicy około 8 cm. zbliżamy się do momentu, gdy przez przeprowadzenie prób na ściskanie na samej budowie umożliwimy celową i szybką kontrolę bieżącą na budowie.

Bardzo interesujące były również wyniki doświadczeń nad połączeniami spawanymi wkładek żelaznych podane przez Dr. Tauba i doświadczenia nad siatką jednolitą zakomunikowane w referacie inż. Bukowskiego.

Inż. Pohoryles w swym referacie zapoznał nas z nową formą lekkiego kruszywa do betonu, która pod nazwą glinka ma być wprowadzona na nasz rynek.

Popołudniowe obrady sobotnie były poświęcone kwestji projektowania i wykonawstwa żelazobetonu.

W swym referacie inż. Jakowleff zwrócił słuszną uwagę na szereg dziedzin projektowania wymagających normalizacji i uproszczeń.

Referaty inż. Jahansona i inż. Lufta zawierają wiele punktów stycznych. Teza inż. Johansona dałaby się streścić w sposób następujący: W dążeniu do podniesienia jakości projektowanych i wykonywanych budowli żelazobetonowych, należy dążyć do zespolenia czynności projektodawczych i wykonawczych w jedną całość przez ogłaszanie na większe objekty inżynierskie konkursów-przetargów.

Referat inż. Lufta podany został w poprzednim numerze Przeglądu Budowlanego *in extenso*. Referent zgłosił wnioszek treści następującej:

„I-szy Polski Zjazd Żelbetników w Warszawie stwierdza, iż postęp techniki żelazobetonowej w wysokim stopniu zależy od stanu wykonawstwa robót żelazobetonowych i dlatego przy nowelizacji przepisów dla robót betonowych należy stworzyć warunki zapewniające dobre wykonanie przez dobór odpowiedniego wykonawcy, przez zapewnienie mu części korzyści wynikających z dobrego wykonania i przez należyłą kontrolę robót”.

Powyższy wniosek został przez zjazd przyjęty i jako taki stanowi ważny przyczynek w słusznej walce prze-

mysłu budowlanego o wywalczenie sobie właściwego stanowiska w imię do- brze zrozumianych interesów budowlanictwa.

Do tej grupy zaliczyć należy również referat inż. Wasowicza, podkreślającego potrzeby właściwego kształcenia majstrów do żelbetu.

Referat inż. Nechaya miał na celu na tle dotychczasowej działalności rady cementowej nakreślić program jej przyszłej działalności. Znana nam działalność tej nadzwyczaj pożytecznej instytucji jak również autora referatu

steśmy zwrócić tylko uwagę na niektóre z nich.

W referacie swym prof. Huber podzielił się wynikami ostatnich doświadczeń nad wytrzymałością żelazobetonu. Prof. Paszkowski zreferował swoje doświadczenia nad współpracą betonu z żelazem, przeprowadzone w sposób oryginalny i równocześnie prosty, a które w konsekwencji rzucają bardzo ciekawe nowe oświetlenie na temat pracy zespołów żelazobetonowych.

Na zjeździe dowiedzieliśmy się, że w Polsce został opracowany przez inż.

Harbanda projekt bardzo pomysłowego suwaka żelazobetonowego, który ułatwia i upraszcza pracę rachunkową przy wymiarowaniu konstrukcji żelazobetonowych.

Ciekawym był również referat inż. Plebińskiego o statyce doświadczalnej, która stanowi dziś ogromne ułatwienie i pomoc w obliczaniu sił i momentów w konstrukcjach hyperstatycznych.

Popołudniowe niedzielne obrady były poświęcone dyskusji nad projektem przepisów żelazobetonowych. Dyskusja nad nimi nie jest jeszcze zamknięta. Na tem miejscu można tylko wysto-

sować apel do sfer przemysłowo-budowlanych, aby zechciały bliżej się zainteresować temi przepisami i w dyskusji nad nimi rzucić światło z punktu widzenia wykonawcy.

Zjazd został zakończony powzięciem uchwał w sprawach będących na porządku dziennym.

Poniżej podajemy treść najważniejszych wniosków, uchwalonych na Zjeździe; wnioski mniej ważne przekazano do rozpatrzenia Radzie Cementowej.

1. Zjazd wita z uznaniem inicjatywę cementowni krajowych, które rozpoczęły produkować cementy szybkotwardniejące i wyraża życzenie, aby cementy te były w dalszym ciągu badane tak pod względem technicznym, jak i pod względem gospodarczym.

Zjazd uważa za pożądane badanie wytrzymałości nie tylko cementów szybkotwardniejących, ale również betonów wykonanych z tych cementów. W szczególności Zjazd uważa za pożądane wykonanie próbnego odcinka drogi.

2. Zjazd uważa za wskazane wprowadzenie walców próbnych zamiast kostek próbnych. Szczegółowe opracowanie warunków powierza się Radzie Cementowej.



Min. Neugebauer na otwarciu wystawy Betonowej.

jako *spiritus movens* większości jej prac znalazła tu właściwe choć nazbyt skromne oświetlenie.

Bardzo interesującą była grupa referatów opisowych z wykonanych budów. Pomimo całej wdzięczności, jaką żywić musimy dla autorów tych prac, nie możemy pominąć uwagi, nasuwającej się przy tej sposobności, iż opisy tylko wtedy spełniają będą swój cel, gdy będą bardziej zwięzłe i będą dotyczyć tylko pewnych szczegółów budowy specjalnie charakterystycznych. Te szczegóły powinny być jednak możliwie dokładnie opisane, aby czytelnik zdał sobie sprawę ze sposobu rozwiązania zarówno w projektowaniu jak i w wykonaniu i mógł ocenić wszystkie motywy kierujące projektodawcą i wykonawcą.

Dla nas wszystkie opisy są interesujące, specjalnie jednak podkreślić należy referaty inż. Tyłbora, prof. Bryly, inż. Bukowskiego, Lubińskiego i Serafina.

Ostatni dzień zjazdu poświęcony referatom z dziedziny teorii i obliczeń żelbetu, zainteresował pomimo specjalnego charakteru tematu wszystkich uczestników zjazdu, co należy tylko zaliczyć na dobro referentów. Nie mogąc streścić tych referatów, zmuszeni je-

3. Zjazd uważa za wskazane dopuszczenie do obliczania prostych wypadków statycznych tabel i nomogramów, uważa jednak, że projektowanie elementów poważniejszych winno być wykonywane przy pomocy wzorów ścisłych.

4. Zjazd uważa, że przy projektowaniu budowli, wymagających poważniejszych obliczeń statycznych, jest konieczna równorzędna współpraca inżyniera i architekta.

W szczególności przy rozpisywaniu konkursów na większe budowle należy żądać wnoszenia projektów, podpisanych przez architekta i inżyniera konstruktora, przyczem sposób przeprowadzenia tego odsyła się do późniejszego opracowania.

Zjazd uważa za konieczne wprowadzenie do ustawy budowlanej zmian w myśl powyższych wytycznych.

5. Zjazd stwierdza, iż postęp techniki żelbetowej w wysokim stopniu zależy od stanu wykonania robót żelbetowych i dlatego przy nowelizacji przepisów dla robót betonowych należy stworzyć warunki zapewniające dobre wykonanie przez dobór odpowiedniego wykonawcy, przez zapewnienie mu części korzyści wynikających z dobrego wykonania i przez należytą kontrolę robót.

Zjazd wita z uznaniem inicjatywę Rady Cementowej opracowania szczegółowych przepisów wykonawczych robót betonowych i żelbetowych.

6. Do czasu ustalenia przez prawo budowlane praw, obowiązków i odpowiedzialności mistrzów i podmistrzów budowlanych, kierownicy budowy i przedsiębiorstw budowlanych będą wy-

magali od majstrów, wykonawców konstrukcyj betonowych i żelbetowych, świadectw ukończenia kursu betonu i żelbetu, okażą pomoc w przesłuchaniu powyższych kursów, wreszcie nie będą powierzać wykonania robót betonowych i żelbetowych tym, którzy kursu betonu i żelbetu nie ukończyli lub nie wykazują się dłuższą praktyką.

7. Zjazd upoważnia Radę Cementową do zajęcia się sprawą zwolnienia następnego Zjazdu, z tem, aby przyszłe Zjazdy odbywały się na zmianę w rozmaitych miastach Polski.

8. Zjazd upoważnia Radę Cementową do zajęcia się realizacją uchwał Zjazdu i zajęciem się sprawami na Zjeździe poruszonymi.

Odbyły wieczorem bankiet zgromadził przy stole przedstawicieli Rządu, nauki i przemysłu, którzy w miłym nastroju mieli okazję do swobodnej wymiany myśli i poglądów.

Następny dzień poświęcony był wycieczkom po budowach w Warszawie. Niestety pora roku i konjunktura sprawiły, iż oglądaliśmy po większej części budowy bez ruchu, bądź już zakończone, bądź też zamrożone.

Wycieczka dalsza do Konstancina pozwoliła zapoznać się z bardzo oryginalnym rozwiązaniem konstrukcji wypełnienia szkieletu, w którym poszczególne funkcje ściany zostały przydzielone materiałom najlepiej do tego przystosowanym, a mianowicie kamieniowi, celolitowi i cegle.

Osobna wzmianka należy się wystawie betonowej.

Pomimo, iż organizatorzy zakreśli-

dla niej ściśle ograniczony zakres, potrafili jednakże znaleźć sposób zainteresowania nią nawet niefachowców, nie tracąc jednakże nic z rzeczowości.

Z rozmaitych względów musimy się ograniczyć tylko do kilku szkiców wrażeń. Wystawa podkreśliła przede wszystkim szerokie zastosowanie cementu od żelbetu aż do naczyń betonowych.

Bardzo ciekawym i rewelacyjnym poniekąd był dział nauczania żelazobetonu, gdzie mogliśmy obserwować na jak wysokim poziomie jest ono postawione nie tylko na naszych wyższych uczelniach, ale i w szkołach średnich technicznych (Szkoła techniczna kolejowa pod kierunkiem inż. Madanego).

Nakoniec nieliczne wprowadzicie stoiska naszych firm budowlanych wykazały, jaką kartę w historii żelbetu w Polsce stanowią nasze firmy budowlane. Nasuwa to refleksję, iż brakowało na zjeździe działu historii żelbetu w Polsce, która w tę dziedzinę techniki budowlanej wniosła wiele oryginalnych i twórczych prac.

Reasumując, stwierdzić należy, iż zjazd żelbetników spełnił, postawione mu przez inicjatorów zadanie. Zjednoczył na sali obrad i na terenie towarzyskim wszystkie sfery zainteresowane w budownictwie betonowym, rzucił na niwę budowlaną szereg płodnych myśli i stworzył atmosferę zainteresowania budownictwem w szerokich sferach społeczeństwa.

Za tę pracę poczuwamy się do milego obowiązku podziękować inicjatorom zjazdu, jak również za powzięcie myśli zwolnienia zjazdu i tak szczęśliwe i celowe jej zrealizowanie.

O UMOWACH KARTELOWYCH W PRZEMYSŁE BUDOWLANYM

W jednym z tegorocznych numerów pisma „Deutsche Tiefbau Zeitung“ Nr. 37/1931 — zamieszczony jest artykuł „O umowach kartelowych w przemyśle budowlanym“, podający analizę pewnego wyroku w sprawie umów kartelowych.

Ponieważ sprawy te były już u nas poruszane na łamach „Przeglądu Budowlanego“, uważamy za właściwe pomieścić treść tego artykułu, jako stanowiącego dalszą ilustrację stosunku sądów niemieckich do tego zagadnienia gospodarczego. Tem bardziej uważamy się za uprawnionych do podniesienia tej sprawy na łamach „Przeglądu“, że u nas coraz wyraźniej dochodzi do głosu pogląd o konieczności zrzeszeń gospodarczych, jako skutecznego instrumentu w walce z kryzysem i jako środka prowadzącego do usprawnienia i stabilizacji stosunków gospo-

darczych. Ze jest to również pogląd sfer rządowych, możemy to stwierdzić z ostatniego exposé p. premiera Pryatora.

Sąd Okręgowy w Essen niedawno zajął w pewnym wyroku stanowisko w sprawie umów kartelowych w przemyśle budowlanym i przytem wypowiedział poglądy zgodne z orzecznictwem poprzedniemu Sądowi Rzeszy.

Wyrok w sądzie w Essen ma następujący podkład faktyczny.

Urząd okręgowy rozpiął przetarg publiczny na budowę szosy. Pozwany zawarł z pięciu przedsiębiorstwami budowlanymi umowę kartelową. Na zasadzie tej umowy pozwana firma zobowiązała się w stosunku do tych firm zapłacić pewną indemnizację. Pozwana firma otrzymała zlecenie, ale odmówiła zapłacenia indemnizacji. Firmy kartelowe wobec tego upoważniły Towa-

rzystwo Powiernicze dla przemysłu inżynieryjno-budowlanego Zachodnich Niemiec w Essen, Hochstrasse 19, do ściągnięcia tej należności dla nich.

Pozwany przede wszystkim zaprzecza, jakoby Tow. Pow. miało prawo wystąpić z powództwem. Z umowy kartelowej wynika, że Tow. Pow. nie jest stroną, lecz tylko miejscem płatności. Umowa nie zawiera żadnych pełnomocnictw dla Tow. Pow. do ściągania należności wynikających z umowy w drodze sądowej.

Pozwany zarzucił w dalszym ciągu, że umowa kartelowa nie jest ważną z dwu powodów. Po pierwsze jako przyrzeczenie darowizny winna była być zawarta w formie notarialnej. Po drugie umowa godzi w zasadę dobrych obyczajów. Przez umowę kartelową staje się niemożliwą wolna konkurencja. Chodzi o umowę okolicznościową,

a zatem o taką, która nie miała na celu obrony interesów gospodarczych pewnej grupy zawodowej przeciw nielegalnej konkurencji, tylko miała na celu egoistyczne interesy kontrahentów nie otrzymujących zlecenia. Prócz tego ustalono karę umowną, która nie pozostaje w żadnym stosunku do całego obiektu. Z tego powodu zachowanie kontrahentów jest co najmniej sprzeczne z zasadą dobrych obyczajów.

Pozwany podniósł również, iż przy tych robotach poniósł straty. Zysk zaś był założeniem wypłat na rzecz innych kontrahentów.

Powodowa firma t. j. Towarzystwo Powiernicze zaprzecza, jakoby w tym wypadku było przyrzeczenie darowizny. Chodzi tu raczej o odszkodowanie za koszty i trudy przy opracowaniu ofert i za to, że firmy dały pozwanej firmie pierwszeństwo przy ustalaniu najniższej oferty. Umowa kartelowa nie jest sprzeczna z zasadą dobrych obyczajów. Przeciwnie jest ona dozwolona i konieczna. Przez tę umowę nie przymuszano ceny wygórowanej na szkodę zlecającego. Czy pozwany przy wykonywaniu robót nie miał zysku, jest bez znaczenia, gdyż umowa kartelowa nie zawierała takiej przesłanki, tylko przyjęła ją za prawdopodobną.

Motywy tego wyroku brzmią, jak następuje:

Powództwo jest uzasadnione. Tow. Pow. ma prawo wystąpić z powództwem. Z umowy można wnosić o woli stron, aby Tow. Pow. było nietylko miejscem płatności, lecz także było uprawnione do bronięcia interesów kontrahentów przeciwko firmie biorącej robotę odnośnie do przypadającej im indemnizacji. To oznacza zatem, że powódka jest uprawniona do zrealizowania ich pretensji i do występowania w ich imieniu. W tem leży pełnomocnictwo do wnoszenia skargi przeciw pozwanemu. Uprawnienie to wynika z poszczególnych przepisów umowy kartelowej.

Według § 10 winna firma, zobowiązana do zapłaty wypłacić ją do powódki. § 16 zobowiązuje strony umowne

do dawania wglądu powódce do wszystkich aktów i ksiąg odnoszących się do tej sprawy. Weksle gwarancyjne przewidziane w § 17 miały być złożone u powódki. Według § 18 przewidywano rozstrzygnięcie polubowne według regulaminu o sądach polubownych Tow. Pow. Według § 19 powódka w razie sporu miała przeprowadzić układy między stronami dla ugodowego załatwienia sprawy i utworzyć ewentualnie komisję arbitrażową. Według § 22 strony umowne miały prawo w biurze powódki mieć wgląd w protokół sprawy.

Z tych wszystkich przepisów wynika, że powódka była związana jak najściślej z wykonaniem umowy i że miała pilnować interesów stron. Przy tym stanie sprawy odpowiada to woli stron, że powódka była uprawnioną do wystąpienia ze skargą przeciw pozwanej firmie.

Przyrzeczenia darowizny nie zawiera umowa. Jest oczywiście, że firmy, które nie otrzymały roboty, nie miały otrzymać darowizny od firmy otrzymującej robotę, bowiem miały koszty przy opracowaniu oferty. Przez przyrzeczenie im części sumy ofertowej chciały one otrzymać wyrównanie za ich trudy i koszty, gdyż świadomie dawały pierwszeństwo firmie pozwanej przy złożeniu najniższej oferty i w ten sposób z wszelkiem prawdopodobieństwem rezygnowały z otrzymania roboty z przetargu i z ewentualnego zysku z tej roboty. Z tego powodu umowa kartelowa jest formalnie ważna.

Umowa jest także i z tego powodu ważna, że nie jest sprzeczna z zasadą dobrych obyczajów. Zgodnie ze znanym orzecznictwem Sądu Rzeszy należy wychodzić z założenia, że tego rodzaju umowy między przedsiębiorcami budowlanymi są dopuszczalne, jeżeli przez to przeciwdziała się nieograniczonej konkurencji zapomocą nierealnych ofert w interesie gospodarczym zawodu, dla utrzymania godziwych cen. Tylko wtedy może godzić tego rodzaju umowa w zasadę dobrych obyczajów, jeżeli na zasadzie umowy przez wprowadzenie w błąd zlecającego prze-

forsowuje na jego szkodę wygórowane ceny. Zupełnie obojętne jest w tym wypadku, czy się strony umawiają tylko dla poszczególnego wypadku, czy też ich konwencja rozciąga się na pewien czas i na wszystkie przetargi w ciągu tego czasu. Również obojętne jest czy umowa doszła do skutku po długim przygotowaniu, czy też w krótkim czasie i w pewnym pośpiechu. To idzie na niekorzyść pozwanego, który mógł nie wziąć udziału w umowie i wystąpić samodzielnie. A jeżeli tego nie zrobił, a przeciwnie przyłączył się do umowy, to musi on jej dotrzymać. Przecież pozwany nie twierdzi, aby był wprowadzony w błąd przy podpisaniu umowy. Do tego niema również żadnych podstaw. Wyznaczenie kary umownej również nie godzi w zasady dobrych obyczajów. Jest to słusznym prawem stron umownych zabezpieczyć się przeciwko naruszeniu umowy. Ustalona wysokość kary ze względu na wielkość obiektu nie może być kwestionowaną. Chodzi tu o przemysłowców, którzy chcą zarabiać. Jeżeli rezygnują z możliwości uprawnienia do odszkodowania za to — i to nie jest sprzeczne z zasadą dobrych obyczajów. Niema również podstaw do twierdzenia, że wskutek tej umowy osiągnięto w Okręgowym Urzędzie budowlanym wygórowaną cenę. Z tego powodu umowa według stanu rzeczy nie jest amoralną.

Czy pozwany zarobił przy wykonywaniu robót, czy stracił nie może zmienić tego zobowiązania, gdyż żadnym słowem umowa nie stawia jako warunku zapłaty, aby pozwany osiągnął zysk. Zysk ten w § 9 jest tylko przyjęty, jako prawdopodobny. Było rzeczą pozwanego tak kalkulować i tylko taką ofertę złożyć, któraby zapewniła mu możliwość uzyskania zysku obejmującego wyplatę indemnizacji i resztę zysku w wysokości jego zadawalniającej. Jeżeli w czasie wykonywania robót wypadło inaczej, to już jest rzeczą przedsiębiorcy i nie może innych uczestników umowy pozbawić ich udziału.

PROF. M. CAPITANT.

OKRES TRWANIA ODPOWIEDZIALNOŚCI ARCHITEKTA I PRZEDSIĘBIORCY

Federacja Narodowa Budownictwa i Robót Publicznych we Fraucji, zwróciła się do słynnego komentatora, profesora Wydziału Prawa Uniwersytetu Paryskiego, p. M. Capitant, o jego pogląd na sprawę odpowiedzialności architekta i przedsiębiorcy budowlanego. Opinia ta ze względu na obowiązujący w b. Królestwie i Francji ten sam ko-

deks cywilny jest niewątpliwie bardzo interesująca i dla nas. Brzmi ona jak następuje:

Należy rozróżnić wielkie dzieła od małych.

WIELKIE ROBOTY.

Należy rozpatrzyć sprawę pod kątem widzenia, czy roboty są w trakcie

wykonywania, czy też szkody nastąpiły po przyjęciu robót.

I. Roboty są w wykonywaniu.

Akcja z odpowiedzialności może być podjęta albo przez samego właściciela budowy, albo przez osobę trzecią.

1-o. W odniesieniu do właściciela, zdaje nam się, że w okresie wykony-

wania robót kwestji tej nie można postawić. Jeśli właściciel stwierdza zle wykonanie lub braki, może domagać się, aby były one poprawione. Jeśli, powołując się na złą wolę, lub niedoświadczenie tych, z którymi się umawiał, domaga się rozwiązania umowy lub uchyla się od przyjęcia robót, przysługuje mu zwykła akcja, przedawniająca się dopiero po 30 latach; jasne jest jednak, że nie będzie on długo czekał z odwołaniem się do sądu.

Jeśli nakoniec, mimo braków i wad budowy, zgodził się przyjąć budowę, przedawnienie dziesięciu lat przewidziane w art. 1782 i 2270 na korzyść przedsiębiorcy zaczyna biec.

2-o. W stosunku do osób trzecich.— Możliwe jest, iż w okresie wykonywania robót, osoby trzecie ponoszą szkodę z powodu wykonywania tych robót. Przed przyjęciem właściciel nie może ponieść żadnej odpowiedzialności za szkody spowodowane osobom trzecim, ponieważ własność budynku nie została przez niego definitywnie nabyta ze względu na możliwość odrzucenia przyjęcia robót. Konsekwentnie odpowiedzialni są architekt i przedsiębiorca. Mówi o tem orzecznictwo (Nancy, 10 kwietnia 1900, D. P. 1900, 1, 247): „Na podstawie umowy, mówi ten wyrok, zawartej z architektem i przedsiębiorcą, z właściciela zdjeta jest całkowicie odpowiedzialność za szkody wyrządzone sąsiadnemu właścicielowi w czasie wykonywania robót, które stanowią przedmiot tej umowy i spada ona na architektów i inżynierów”. (Zob. Sąd Najwyższy cyw. 16 lipca 1903, pierwszy i drugi ust., D. P. 1904, 1, 83).

Jaką zaś akcję może wnieść poszkodowana trzecia osoba?

Może powołać się albo na art. 1382 pod warunkiem dowodu winy architekta lub przedsiębiorcy, albo na art. 1386, jeśli szkody zostały spowodowane zawaleniem się budynku, ze względu na wadę w budowie, albo nakoniec art. 1384, pierwsza alinea, przez który jest przewidziana odpowiedzialność za szkody, spowodowane przez rzeczy, które ma się pod swoim dozorem.

Artykuł 1834 stwarza presumcję błędu ze strony tego, kto ma pod swoją opieką rzecz, która spowodowała szkodę i obciąża go obowiązkiem złożenia dowodu, czy też przeprowadzenia dowodu, dla zrzucenia z siebie odpowiedzialności, iż szkoda, powoływana przez skarżącego, była w rzeczywistości spowodowana, albo wyłącznie przez jego błąd, albo z winy osoby trzeciej, albo przez nieprzewidziany wypadek, albo z powodu siły wyższej. Osoba, która opiera swą akcję na art. 1384, I-sza alinea nie potrzebuje niczego dowodzić; dowód musi przeprowadzić skarżący. Czy art. 1384 może być zastosowany do

architekta lub przedsiębiorcy za szkodę spowodowaną przy budowie? Niewątpliwie, ponieważ według ostatniego orzeczenia Sądu Najwyższego, art. 1384 wskazuje na nieruchomości i ruchomości (Sąd Najw. Reg. 6 marca 1928, D. P. 1928, 1, 97). I, z drugiej strony, nie podlega wątpliwości, że podczas wykonywania robót, budowa jest pod opieką, zależnie od wypadku, albo architekta, albo przedsiębiorcy.

Akcja o wyrównanie szkód i strat może być dochodzona w ciągu trzydziestu lat. Ale ta uwaga nie jest wielkiej wagi, gdyż jest jasnym, iż poszkodowana osoba trzecia natychmiast żądać będzie odszkodowania.

II. Po przyjęciu robót.

Tutaj tembardziej trzeba odróżnić właściciela i osobę trzecią.

1-o. *Właściciel*. Rozważmy kolejno wady w budowie i inne błędy.

A. Wady w budowie.

Artykuły 1792 i 2270 Kodeksu Cywilnego, których interpretacja i wykładnia nastrocza tyle trudności, a w które nie będziemy tu wchodzić, nakładają na architekta i przedsiębiorcę odpowiedzialność dziesięcioletnią, z racji wielkich robót, które wykonali, lub którym kierowali. Dziesięciolecie to rozpoczyna się od chwili przyjęcia robót, albo, według Sądu Najwyższego, od chwili objęcia budynku w posiadanie, jeśli ono jest wcześniejsze od przyjęcia robót (Conseil d'Etat (Trybunał Administracyjny), 26 lipiec 1901, D. P. 1903, 3, 1; 15 listopad 1911, D. P. 1913, 3, 151).

Zupełnie zasadniczo właściciel nie może występować z akcją z odpowiedzialności inaczey, jak właśnie w okresie dziesięciu lat.

Z chwilą upływu tego terminu, architekt lub przedsiębiorca przestaje być odpowiedzialny.

Trzeba dobrze zwrócić uwagę na to, że artykuły 1792 i 2270 są sprzeczne z zasadami ogólnymi prawa cywilnego, gdyż zgodnie z tym prawem, „locator operis” zwolniony jest z odpowiedzialności od chwili, kiedy właściciel dzieła przyjął roboty art. 1790, 1791 Kod. Cyw.).

Dodajmy, że ten termin dziesięcioletni nie jest terminem przedawnienia. To jest termin gwarancji, czas próby koniecznej dla oceny, czy nieruchomość jest wybudowana zgodnie z wymaganiami sztuki.

Czy mogą być jednak wypadki, w których architekt lub budowniczy mógłby odpowiadać ze skargi właściciela po upływie dziesięciu lat, t. j. kiedy będzie odpowiedzialny w ciągu 30 lat przed właścicielem?

Zbadajmy poszczególne hipotezy, które mogą się nasunąć:

a) Pierwszym wypadkiem, co do którego zgodni są wszyscy autorzy jest ten, gdy architekt lub przedsiębiorca popełnią czyny podstępne. Właściciel mógłby wówczas wystąpić przeciw nim z akcją o wynagrodzenie szkód i strat w ciągu lat trzydziestu z powodu niewykonania złośliwego umowy (w tym duchu Sourdat, Traktat o odpowiedzialności, t. 1, Nr. 745: Minvielle, Historia warunków prawnych zawodu architekta Nr. 316).

b) Drugim wypadkiem jest ten, gdy roboty nie były wykonane za umówioną ryczałtową cenę. W rzeczywistości według orzecznictwa Sądu Najwyższego (Reg. 29 marca 1893, s. 1894, 1, 483; 21 maja 1894, D. P. 94, 1, 451, s. 94, 1, 448) artykuły 1792 i 2270 stosują się tylko do wypadku ceny umówionej; jeśli przeciwnie cena robót została uzgodniona w jednej sumie określonej po wykonaniu robót, strony podlegają art. 1382 K. C. Czy należy na podstawie tego wnosić, że architekt i przedsiębiorca są odpowiedzialni podczas 30 lat za konsekwencje popełnionych błędów, pod warunkiem, iż wina będzie dowiedziona przez właściciela.

To byłoby logiczne rozwiązanie, ponieważ akcja o dochodzenie szkód i strat przedawnia się dopiero po latach 30-tu.

W swym traktacie o odpowiedzialności cywilnej (Daloz, 1928). P. Lalou wypowiada się w sposób następujący: „również, mówi on (Nr. 252) akcja z odpowiedzialności przeciw architektowi lub przedsiębiorcy w wypadku, gdy artykuły 1792 i 2270 nie stosowałyby się, np. jeśli nie chodzi o stratę całkowitą lub częściową, albo roboty na cenę umówioną, przedawnia się po 30 latach”.

P. Sourdat, w swym traktacie o odpowiedzialności, t. 1, str. 745, zdaje się być tego samego zdania, aczkolwiek nie przewiduje ściśle tej hipotezy.

Co do nas, nie wydaje się nam możliwe przyłączenie się do tej opinii. Pomiedzy właścicielem a architektem lub przedsiębiorcą zachodzi wypadek odpowiedzialności z umowy, wobec faktu, że ta odpowiedzialność wynika z tytułu robót wykonywanych na rachunek właściciela. Jeśli orzecznictwo potwierdza, że artykuły 1792 i 2270 stosują się tylko do robót przyjętych na cenę umówioną, to wskazuje właśnie kwestję dowiedzenia winy.

Czy to właściciel ma dowieść popełnionego błędu, czy przeciwnie architekt lub przedsiębiorca pozostaje w presumcji jego popełnienia? Orzecznictwo zaznacza, że, jeśli robota była oddana za cenę umowną, zachodzi przypuszczenie ich winy, jeśli nie było ceny umownej, obowiązek dowodu winy spa-

da na właściciela (Reg. 15 czerwca 1863, D. P. 63, 1, 421, s. 63, 1, 409; 1 grudnia 1868, s. 69, 1, 97).

Co do trwania odpowiedzialności, jest ono jednakowe w obu wypadkach. Nie przekracza ono dziesięciu lat. Nie znamy żadnego wyroku i opinii, któreby dopuszczały za budowę wykonaną bez przestępstwa, trwanie odpowiedzialności architekta lub przedsiębiorcy aż do 30 lat. Jakby zresztą można było pogodzić tę przedłużoną odpowiedzialność z zasadą, że w kwestji najmu dzieła, t. zw. locator, to jest ten, który udziela usług, jest zwolniony przez czyn przyjęcia robót? To byłoby równoznaczne z zapewnieniem, że art. 1792 i 2270 są wyjątkowymi tekstami uchylającymi tę zasadę.

B. Inne błędy, niż błąd w budowie.

Mówiliśmy dotąd o zasadniczej winie, którą może popełnić architekt lub przedsiębiorca, a która może tkwić w błędzie budowy.

Cóż można powiedzieć o winie innego rodzaju? Np. architekt zabudował linię regulacyjną, albo wybudował powyżej przepisanej wysokości, albo zlekceważył serwitut na korzyść sąsiedniej nieruchomości etc.

Nie ulega wątpliwości, iż jest odpowiedzialny w stosunku do właściciela. Jednakże w jakim czasie? Autorzy nie są co do tego zgodni, jedni powołując się na artykuł 1382 wypowiadają się za przedawnieniem trzydziestoletnim (Aubry et Rau, 4 wydanie, t. IV, § 374, p. 533, nota 32; Laurent, t. 26, str. 64; Perrin et Rendau, str. 1772).

Inni wypowiadają się za przedawnieniem dziesięcioletnim (Colin et Capitain, t. 2, 2, 5 wyd., str. 572; Guillonard, Lonage, str. 845; Fraissinnea, Responsabilité des architects, str. 154; Dalloz, orzecznictwo ogólne, V-o Lonage d'ouvrage, str. 158; Trib. civ., Limoges, 26 maj 1911. La loi, 11 grudnia 1911).

Inni nakoniec podtrzymują zdanie, że architekt lub przedsiębiorca jest całkowicie zwolniony z odpowiedzialności przez przyjęcie robót. (Minvielle, Histoire et condition de la profession d'architecte, str. 233).

Według naszego mniemania, należy stosować przedawnienie dziesięcioletnie, a nie trzydziestoletnie. Odpowiedzialność architekta i przedsiębiorcy w stosunku do właściciela jest zawsze odpowiedzialnością z umowy.

Pozatem artykuły 1792 i 2270 określają trwanie tej odpowiedzialności na lat dziesięć dla najpoważniejszej winy, którą jest błąd w budowie. Tembardziej nie może być przewidywana dłuższa odpowiedzialność za inne błędy.

2-o. Odpowiedzialność w stosunku do osób trzecich. Nie może tu już chodzić o odpowiedzialność z umowy, ale tylko o zastosowanie artykułów 1382, 1386 lub 1384 1 ustęp K. C., które traktują o występku albo quasi występku.

Przeciwko komu osoby trzecie, które dowiodą szkody pochodzącej z faktu wykonywania, budowy mogą skierować dochodzenie szkód i strat?

Naturalnie przeciwko właścicielowi nieruchomości. Większość autorów uważa między innymi, że osoby trzecie mogą występować prost przeciw architektowi lub przedsiębiorcy, ale z obowiązkiem zrozumiałym złożenia dowodu, że to właśnie on zawinił, bowiem, przeciwko architektowi i przedsiębiorcy mogą występować wyłącznie na podstawie art. 1382 K. C. (Patrz M. Sourdat, *Traité de la responsabilité*, Nr. 675, który wyraża się jak następuje: „Jeśli np. zdarzy się pożar w domu na skutek wadliwej budowy konina, poszkodowanemu lokatorowi może przysługiwać bezpośrednia akcja przeciw architektowi lub przedsiębiorcy, z którego winy zdarzyło się nieszczęście. Nie powstrzymuje to ewentualności wystąpienia również przeciw właścicielowi“. W tym samym duchu: Laurent, t. 26, str. 76; Aubry et Rau, 4 wyd.; t. 4, par. 374, str. 533, 534).

W ten sposób, według tych autorów, osoby trzecie byłyby w prawie ścigania architekta i przedsiębiorcy, również gdyby szkoda wydarzyła się po upływie 10 lat od przyjęcia robót

Tylko Minvielle (cyt. dzieło str. 251) przeciwstawia się opinii, którą traktuje jako nierozsądną. Szkoda, mówi on, musi nastąpić w okresie dziesięcioletnim. W rzeczywistości mogłoby się wydawać, że, w przesadzie, osoba trzecia po czterdziestu latach od wykończenia robót może ścigać architekta lub przedsiębiorcę o szkody — straty. Wszakże wywody te wydają się nam czysto teoretycznymi.

Nigdy, w praktyce, osoby trzecie, które padły ofiarą szkód nie zwrócą się do architekta lub przedsiębiorcy. Przedewszystkiem, ponieważ go nie mają; następnie, ponieważ musiałby dowieść, że popełnił błąd osobiście. Łatwiej i poręczniej jest żądać odszkodowania od właściciela budowy. Rzeczywiście, zgodnie z obecnym orzecznictwem, może wystąpić przeciw niemu, albo na podstawie art. 1356, z obowiązkiem dowodu uchybień w utrzymaniu lub wady budowy, lub art. 1384 ustęp pierwszy, który go uwalnia od obowiązku dowodu.

Pozostaje jeszcze do stwierdzenia, czy właściciel, przeciwko któremu skierowana jest akcja o wynagrodzenie szkód i strat może wytoczyć, ze swej strony akcję przeciw architektowi lub

przedsiębiorcy, który wykonywał roboty.

W okresie dziesięciu lat od chwili przyjęcia robót nie podlega ta sprawa dyskusji. Właściciel powoła się na art. 1792 i 2270.

A po tym okresie? Czy właściciel może zgłosić akcję przeciw architektowi i przedsiębiorcy? Tu też musimy się wypowiedzieć w sensie negatywnym, ponieważ okres dziesięcioletni określony przez art. 1792 i 2270 dla odpowiedzialności architekta i przedsiębiorcy jest okresem określającym minimum. Takie jest zdanie Minvielle'a, który mówi w cytowanym dziele str. 322: „Osoby trzecie mogą w ciągu trzydziestu lat wystąpić przeciw właścicielowi w myśl art. 1382 i 1384 oraz 1-go ustępu art. 1386, to jest wypadku akcji pozaumownej. Przeciwnie akcja właściciela oparta jest na art. 1792, lub art. 1992; jest to akcja z umowy; nie można jej inaczej podjąć jak w okresie dziesięciolecia. Zarzucają, że ten system zmierza do niesprawiedliwego rozwiązania, przez przyznanie krótszego okresu właścicielowi jak osobom trzecim. Zdajemy sobie z tego sprawę, ale powstaje to wyłączenie z równego charakteru samej akcji.

POMNIEJSZE DZIEŁA.

Dla pomniejszych robót, należy powrócić do zasady, według której t. zw. locator operis jest uwolniony od odpowiedzialności przez fakt przyjęcia robót (patrz w tym duchu Aix, 17 luty 1910, D. P. 1910, 5, 38): „grzejnik, mówi ten wyrok, nie stanowi wielkiej roboty w myśl art. 2270 K. C.; odpowiedzialność przeto budowniczego nie trwa lat dziesięć, ale ustaje z dniem przyjęcia robót“.

W stosunku do osób trzecich należałoby powtórzyć poprzednie wywody. Poszkodowana osoba trzecia poszukiwać będzie swych strat na właścicielu lub tym który ma w swej pieczy rzecz powołując się na art. 1384, ustęp pierwszy. Właściciel jednak skazany na wynagrodzenie szkód nie może wytoczyć akcji architektowi lub przedsiębiorcy, skoro ten uwolniony jest od odpowiedzialności z chwilą przyjęcia robót.

Reasumując powyższe wywody stwierdzamy, że odpowiedzialność architekta i przedsiębiorcy nie może nigdy, z wyjątkiem wypadku podstepu lub zlej woli, rozciągać się poza okres dziesięcioletni wskazany przez art. 1792 i 2270 K. C. i to zarówno w stosunku do osób trzecich jak i właściciela.

WSZĘDZIE... A PRZEDEWSZYSTKIEM W POLSCE

Od kierownika jednej z najpoważniejszych i najstarszych firm budowlanych otrzymaliśmy list, poruszający nader nas wszystkich interesującą kwestję ciężarów społecznych na tle szwajcarskiego na ten temat plebiscytu.

List ten jako bardzo ciekawy przyczynek w tej sprawie drukujemy *in extenso*. (Przyp. Redakcji).

Znany ekonomista i socjolog francuski Pierre Gaxotte podaje w paryskim dzienniku „Je suis partout” p. t. „Państwo jako powszechna instytucja ubezpieczeniowa” znamienity artykuł, którego treścią dzielimy się z naszymi czytelnikami ze względu na doniosłość zagadnienia, wkraczającego głęboko i w nasze stosunki społeczne i ekonomiczne.

„Naród Szwajcarski świeżo dal Europe naukę dojrzałości obywatelskiej, której nasz nieszczęśliwy kontynent bardzo potrzebuje: 513.284 głosami przeciw 338.802 odrzucił projekt prawa o przymusowych świadczeniach społecznych „Schulthess'a”, rady federalnego.

Wszystkie kantony z wyjątkiem trzech (Zurich, Bâle i Neuchâtel) wypowiedziały się przeciwko temu prawu i nawet ci, którzy prowadzili kampanię przeciwko niemu, byli zdumieni ogromem swej przewagi.

Rezultat ten jest tem osobliwszy, że projekt Schulthess'a, zaadoptowany przez izby federalne przed poddaniem go plebiscytowi, był popierany przez prawie wszystkie czynniki polityczne kraju i radców federalnych, prócz p. Musy, szefa departamentu skarbu, przez partję socjalistyczną, partję radykalną, partję chłopską, przemawiającą przez swego przywódcę p. Laur'a, przez funkcjonarjuszów federalnych, przez kler, wielkie związki patrolne i robotnicze, przez demokratów katolickich, prawie całą prasę o języku niemieckim, wreszcie całą machinę rządową w komplecie.

Zasady tego prawa były bardzo jasne i łatwe do powszechnego zastosowania: ubezpieczenie starości w wysokości 200 fr. szw. dla wszystkich, którzy przekroczyli 65 rok życia; ubezpieczenie na dożycie wszystkich wdów i sierot poniżej lat 18. — Składki robotników — rocznie 18 fr. od mężczyzn i 12 fr. od kobiet; składki patrolne 15 fr. od urzędnika i wreszcie dla uzupełnienia potrzebnego funduszu — podatek od tytoniu i alkoholu.

Przeciwko temu nowemu projektowi etatycznemu opowiedziały się tylko partja liberałna, t. j. o ile ją kto chce

tak nazywać konserwatyści protestancy i garstka konserwatystów katolików.

Gdy został utworzony komitet do zbierania podpisów, potrzebnych do przeforsowania plebiscytu, spotkał się on tylko z drwinami i sarkazmem. Lecz przeciwnicy projektu nie zniechęcali się. Poparci przez kilka dzienników o wysokim poziomie moralnym i patriotycznym jako to: „Journal de Geneve”, „Gazette de Lausanne”, „Berner Tageblatt”, „Suisse”, „Courrier de Genève”, „Liberté” (w Fryburgu) i t. d. rozwinęli oni swą akcję z wielką siłą argumentacji, która wreszcie pokonała ciało elektoralne.

W ciągu ostatnich dwóch tygodni było już oczywiste, że waga zaczyna się przechylać na ich stronę, lecz nikt jeszcze nie śmiał przewidywać, że zwycięstwo będzie tak ogromne.

Wbrew wszelkim manewrom, mały niepozorny komitet, zabiegający o plebiscyt, z którego żartowano w kuluarach pałacu federalnego, zatriumfował na całej linii.

Od czasu słynnego projektu podatku majątkowego, naród szwajcarski nie był nigdy narażony na taką pokusę, jednak przeciwstawił się jej i, jak nazajutrz po zwycięstwie pisał „Le Journal de Genève”:—, „jest to sukces wspólny zdrowego rozumu narodu”.

Liberali wyzyskali gruntownie w swojej propagandzie doświadczenie, zaczerpnięte ze stosunków niemieckich w tej dziedzinie.

Ubezpieczenia społeczne w Rzeszy pochłonęły olbrzymie sumy i to jest jedną z głównych przyczyn trudności gospodarczych i finansowych w Niemczech.

Ubezpieczenie na bezrobocie oddawna już zabijają państwo; bez pomocy państwa emerytury górników nie mogłyby być wypłacane; ubezpieczenia chorych utrzymały swą równowagę tylko wskutek nadzwyczajnych restrykcji; ubezpieczenie inwalidów-starców, pomimo dotacji narodowych, jest w deficycie około 250 milionów mk. w r. 1931 i na rok 1932 przewidywany jest deficyt 300 milionów mk. Dodać należy, że kapitały tego ubezpieczenia zmniejszyły się, jak zresztą i wszystkie inne kapitały o połowę lub o dwie trzecie. Ale i tych swoich walorów, tak zmniejszonych co do wartości rzeczywistej, spieniężyć nie ma możliwości. Aby uniknąć dalszej deprecjacji trzeba uciekać się do trudnych operacji kredytowych, które sprawiają bankierom dużo kłopotu.

Ubezpieczenie urzędników ma wprowadzić jeszcze przewyżkę dochodów, lecz i tu sytuacja pogarsza się znacznie z miesiąca na miesiąc.

Co do ubezpieczeń od wypadków, to znajdują się one w sytuacji oplakannej i dla ściągnięcia należności kasy muszą stosować coraz ostrzejsze rygory.

Tej sytuacji klęskowej nie można już zaradzić przez podniesienie podatków i składek. Biorąc pod uwagę, że opłaty na świadczenia społeczne i podatki kryzysowe na pomoc bezrobotnym wynoszą już średnio 22% od uposażenia, a w górnictwie nawet 32%, nie można ani na chwilę przypuszczać, że dalyby się one jeszcze podnieść.

Tym sposobem wszystkie systemy przezorności przymusowej zmierzają do oplakanego bankructwa, które pochłonie oszczędności pracowników i skutki którego będą nieobliczalne dla ogólnego stanu ekonomicznego kraju.

Nasz świat polityczny ma nadzwyczajną właściwość i zdolność zamykania oczu i uszu na wydarzenia światowe i na naukę płynącą z doświadczeń dokonanych.

Nasze ubezpieczenia społeczne są instytucją młodą, pokrywają one dotąd zaledwie ryzyko, wynikające z choroby i nieszczęśliwych wypadków i to w stopniu niewspółmiernym do wysokości ściąganych opłat.

Emerytury zaczną się dopiero później, a więc kasy mają dotąd zadanie łatwe, gdyż tymczasem są zajęte wyłącznie kapitalizowaniem składek, biorąc na siebie ryzyko z tem związane.

To też byłoby ciekawem dowiedzieć się jakie straty poniosła ta kapitalizacja już obecnie. Prawdopodobnie dowiemy się o nich dopiero kiedyś, t. j. w tym dniu, gdy Państwo będzie powołane do zatkania dziur, spowodowanych temi stratami.

A na ten wypadek nasuwa się proste pytanie: kto ubezpieczy ubezpieczającego?

W takich razach klępe ubezpieczeństwa stanowi zwykle społeczeństwo, do którego Państwo się odwołuje.

Trwający jednak od dłuższego czasu stały proces zubożenia społeczeństwa niweczy ostatecznie i tę klępe ubezpieczeństwa.

Może nadeszła już chwila, że politycy spostrzegą się, iż Państwo wtedy tylko jest zamożne, gdy ma zamożnych obywateli.

Może dobrze byłoby zastanowić się głębiej nad sprawą plebiscytu szwajcarskiego.

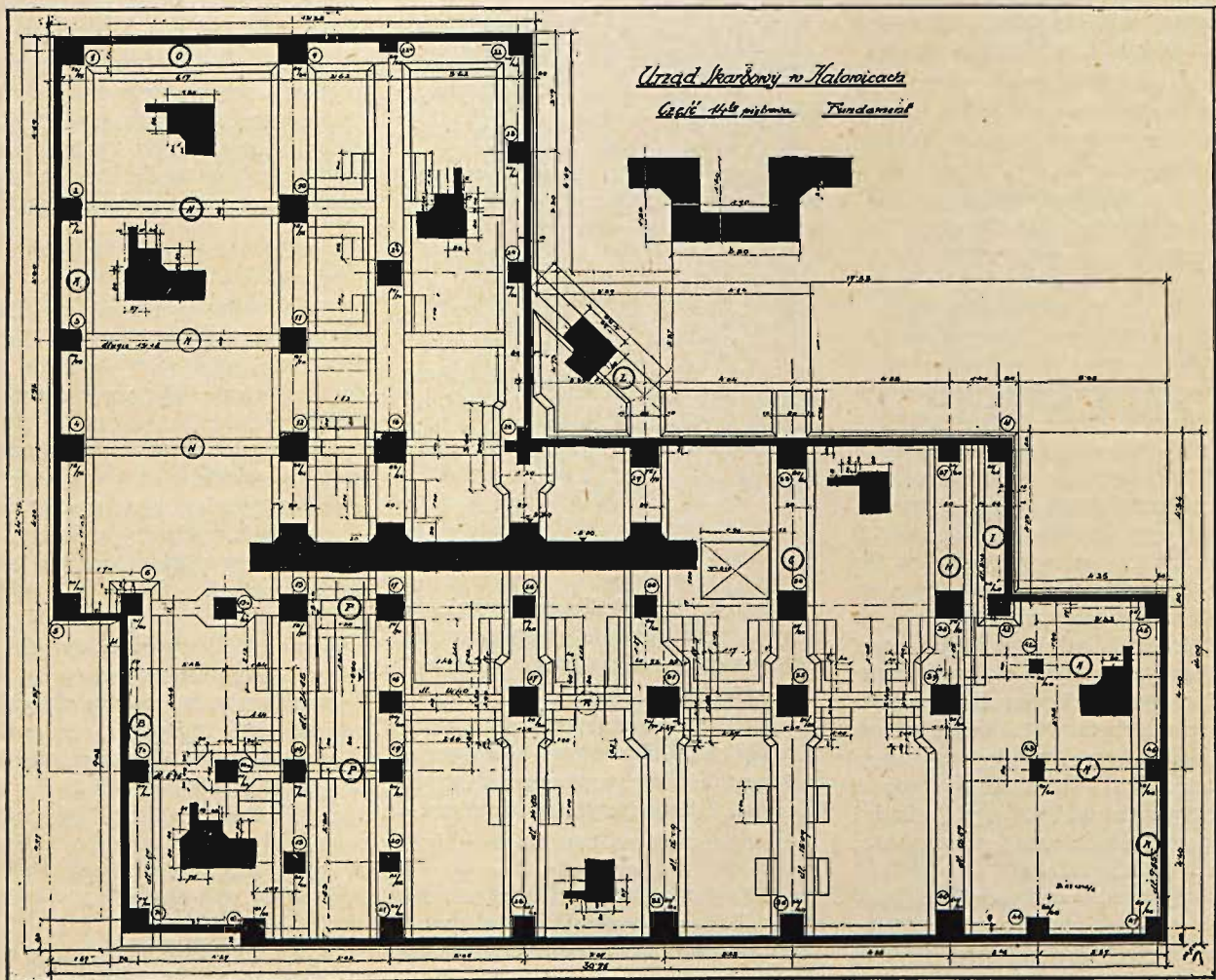
DZIAŁ TECHNICZNY

PROF. DR. INŻ. STEFAN BRYŁA.

ŻELBETOWE FUNDAMENTY GMACHU IZBY SKARBOWEJ W KATOWICACH

Wzniesiony obecnie w Katowicach gmach Izby Skarbowej znajduje się u zbiegu ulic Zielonej i Wandy. Pod względem architektonicznym dzieli się na dwie wybitnie odróżniające się części: czternastopiętrową narożną, oraz sześciopiętrową. Podział na te części został też przeprowadzony z natury rzeczy

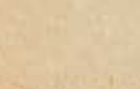
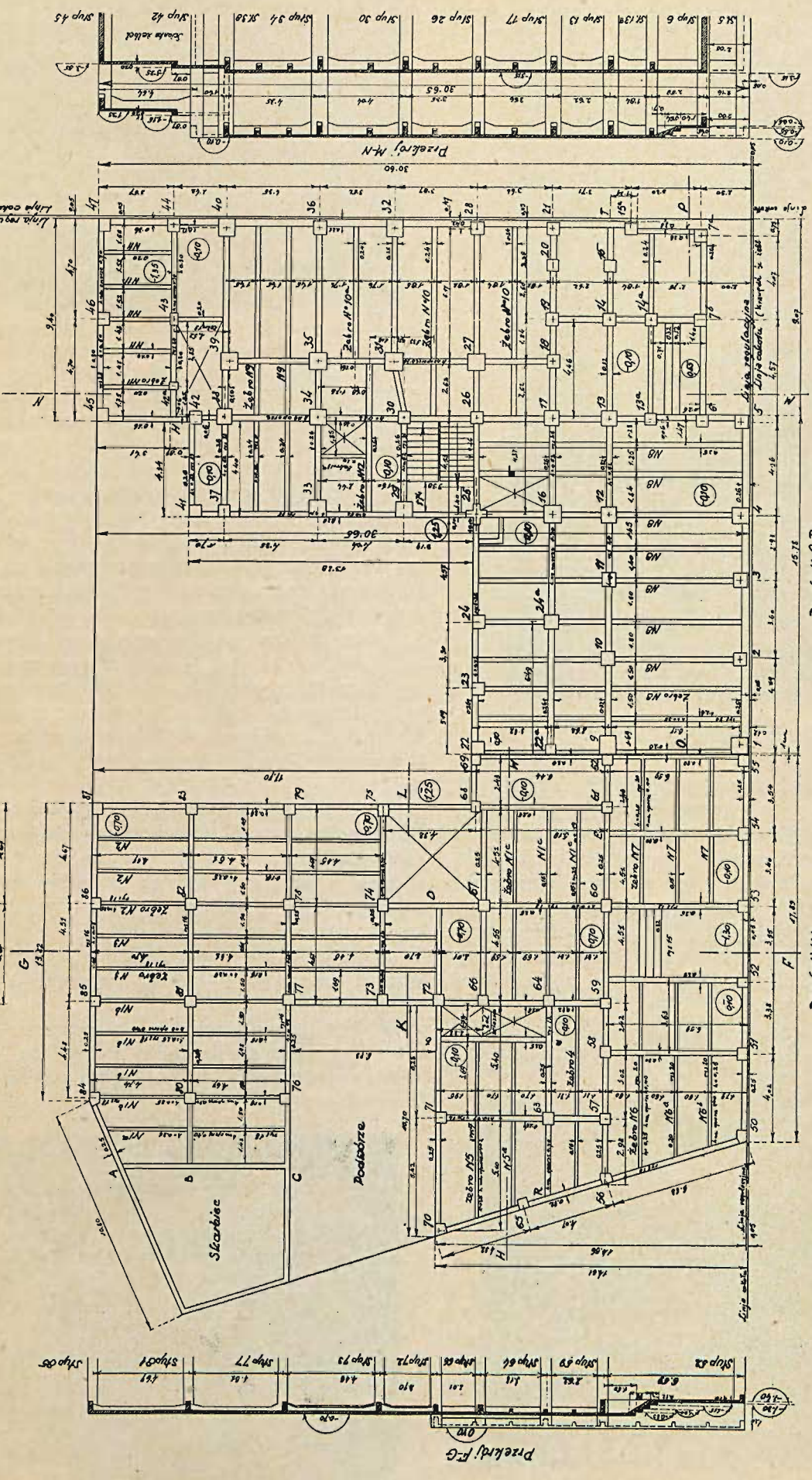
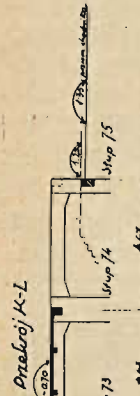
menty części sześciopiętrowej zostały wykonane wszędzie jako fundamenty płytowe — albo też ławowe tam, gdzie obciążenie słupów i ich odstęp tego wymagały. Natomiast część czternastopiętrowa została posadowiona na jednej, jednolitej podstawie. Po przeliczeniu okazało się, że posadowienie centryczne ze

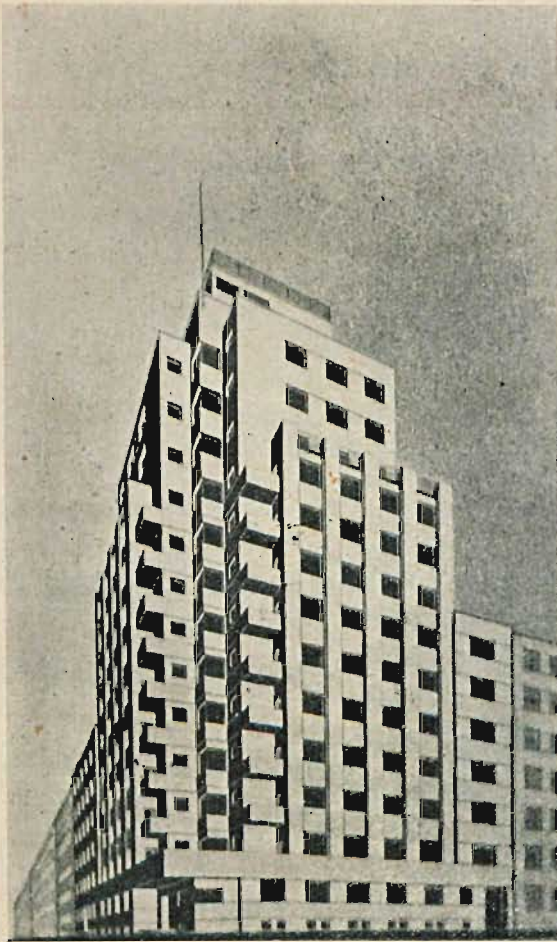


konsekwentnie nie tylko w całej konstrukcji żelaznej, ale także w fundamentach żelbetowych, które w obu częściach mają różny charakter. Uwydatnia się to tembardziej, że w części wyższej część podstawowa, żelbetowa ma dwie kondygnacje, zaś w części niższej kondygnację jedną. Obie partje zaś oddzielone są od siebie przerwą dylatacyjną, która konsekwentnie przeprowadzona została również i w konstrukcji żelaznej.

Ze względu na przyjęte naprężenie dopuszczalne gruntu wynoszące ok. 2,5 kg/cm okazała się też potrzeba rozmaitego potraktowania obu części również w fundamentach. Mianowicie mniej obciążone funda-

względem na kształt rzutu poziomego z jednej, zaś z uwagi na rozkład ciężarów z powodu obciążenia pionowego, oraz parcia wiatru z drugiej strony, nie da się uzyskać. Tej centryczności nie osiągnięto nawet przez znaczne wysunięcie płyty na zewnątrz budynku we wklęsłym narożu. Wykonanie zaś jednolitej płyty tylko pod częścią partji czternastopiętrowej, a ław pod resztą tej partji okazało się niewłaściwe. W tych warunkach musiało chodzić o rozkład ciśnień na grunt tak jednostajny, jak to tylko było możliwe. Stąd projekt przewidział płytę o znacznej sztywności, co dało się uzyskać przez zastosowanie płyty żebrowanej, przyczem wprowadzone zostały że-



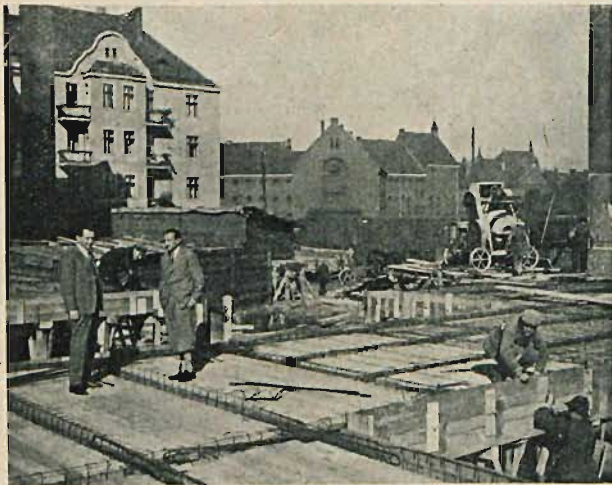


Widok perspektywiczny budynku.

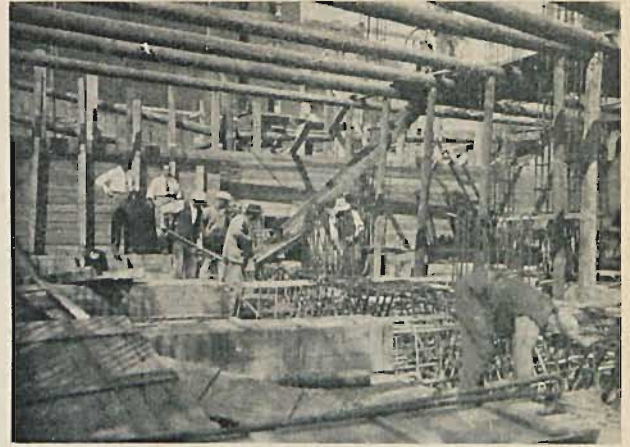
bra górne celem lepszego przeniesienia ciśnienia na grunt przez dolną równą powierzchnię. W takich warunkach można było nawet niecentryczne założenie fundamentu dopuścić zupełnie śmiało, tembardziej, że ciśnienie na grunt średnie, a nawet ciśnienie największe, pozostaje poniżej granicy dopuszczalnej.

Układ żebra płyty podstawowej jest możliwie prosty: żebra przechodzą zasadniczo równolegle do linii frontu od ulicy Zielonej. Połączone są płytą, której grubość wynosi 80 cm.

Ze względu na znaczną nierównomierność obciążeń tak co do położenia, jakoteż co do wielkości, nie



Zbrojenie stropu sułeren górnych.



Betonowanie płyty fundamentowej.

można było jednak żeber przeprowadzić wszędzie zupełnie jednolicie, ale, zwłaszcza w narożu budynku, konieczne się stało przeprowadzenie równorzędnych żeber także w kierunku prostopadłym do żeber głównych. Niezależnie od tego poszczególne rzędy słupów zostały połączone żebrami poprzecznymi, drugorzędnymi, również w kierunku prostopadłym do głównych. Starano się oczywiście, w miarę możliwości, powiązać słupy bezpośrednio ze sobą, co jednakowoż nie wszędzie dało się przeprowadzić.

Żebra główne zostały poszerzone dokoła niektórych słupów (25, 27, 31) — tam mianowicie, gdzie tego wymagały znaczne siły ścinające w belkach, względnie, co się ściśle z tem łączy, wielkie ciśnienie w słupach. Niektóre żebra posiadają też w planie wygięcie ze względu na nieosiowe rozmieszczenie słupów (żebra 29—32, oraz 37—40).

Płyta główna jest wogóle założona tak, że krawędź jej zewnętrzna mniej więcej odpowiada licu ścian. Od wewnątrz trzeba było płytę wysunąć, zwłaszcza we wklęsłym narożu, w którym to miejscu przychodzi specjalnie silnie obciążony słup 25. Wysunięcie to wykonano ukośnie w samym narożu, a potem równoległe do słupów 29—33 wspornikiem o występie 1,10 m. Wzdłuż ukośnego narożnego występu umieszczono również żebro.

Płyta sama założona jest na poziomie — 6,60 m, zatem jej powierzchnia górna na poziom — 5,80 m. W klatce schodowej, pod instalacją pater-noster, płyta zagłębia się na 8,10 m.



Betonowanie płyty fundamentowej.

Przestrzenie pomiędzy żebrami stanowią poszczególne pomieszczenia, pomiędzy którymi przechodzić trzeba przez żebra. Z tego powodu przy każdym żebrze umieszczono schody z chudego betonu.

Cała płyta okolona jest żebrami, przechodzącymi pomiędzy słupami zewnętrznymi. Na żebrze tem opiera się żelbetowa ścianka o grubości 20 cm na całą wysokość dolnego piętra suterenu. Zadaniem jej jest przede wszystkim ograniczenie piwnicy wraz z przeniesieniem parcia ziemi na słupy, ponadto dodatkowym zadaniem jej jest stężenie płyty i słupów zewnętrznych.

Na płycie wspinają się słupy żelbetowe o wymiarach od 60×60 cm, do 90×90 cm. Jeden jedyny słup 25 ma kształt krzyżowy, czego wymagały względy architektoniczne. Ponieważ naprężenie w nim w razie normalnego uzbrojenia przekroczyłoby granice dopuszczalne, przeto zaprojektowano go jako słup żelazny z kształtówek tęgich obetonowany. Celem należytego przeniesienia ciśnienia na płytę słup ten otrzymał z dolnej części ukośne kształtówki, rozszerzające jego podstawę wewnątrz betonowego płaszcza.

Poziom konstrukcji żelbetowej stropu nad suterennymi dolnymi ma kotwę — 3,15 m, poziom takiejże konstrukcji nad suterennymi górnymi kotwę 0,10 m. Oba te stropy założone są w zasadzie zupełnie podobnie do siebie. Na słupach wspierają się podciąg, a na tych belki stropowe. Płyta ma przeważnie grubość 8 cm; tylko w narożu i pod przejazdem 10 cm.

Fundamenty części sześciopiętrowej założone zostały inaczej. Niema tam znacznych ciśnień na grunt i z tego powodu wystarczyły fundamenty ławowe, lub

nawet odosobnione. Głębokość założenia ich w bezpośrednim sąsiedztwie części 14-piętrowej było oczywiście równa głębokości płyty fundamentowej tejże części, jednakowoż podnosiła się tam, gdzie to było możliwe. Np. fundament słupów 50—55 jest założony na poziomie 6,00 m pod słupami 54 i 55, ale już pod słupem 53 podnosi się na 4,40 m. Fundamenty sąsiadujące ze sobą zostały założone tak, aby od stopy wyższej do niższej można było przeprowadzić ukos 1 : 2.

Przed położeniem wkładek płyty, wykonano pod nią podkład betonowy z cementu siccofix o grubości 10 cm o stosunku mieszaniny 1 : 5, celem zabezpieczenia płyty od wilgoci, zaś wkładek od zamiejszczenia.

Betonowanie płyty i stropów postępowało z dopuszczeniem przerw roboczych. Wyłoniły się jednak trudności przy wykonaniu ścianki żelbetowej suterenu dolnych od frontu ze względu na usuwanie się ziemi. Użyto tu cementu glinowego, osiągającego znaczną wytrzymałość już po 24 godzinach.

W górnych częściach słupów zabetonowano odrazu po 4 kotwy średn. 25 mm, które służyły następnie do montażu konstrukcji stalowej. Celem zabezpieczenia ich położenia użyto blaszanych szablonów.

Kontrolę wytrzymałości betonu wykonywano przy pomocy kostek i belek próbnych.

Średni koszt żelbetu wyniósł 150 zł/m³.

Projekt fundamentów, podobnie jak i obliczenie szkieletu żelaznego, wykonał autor; kierownikiem robót był inż. H. Griffel, roboty żelbetowe wykonała w r. 1930 firma Korn z Bielska.

INŻ. BRONISŁAW BUKOWSKI.

KATASTROFA WYBUCHOWA CZY BUDOWLANA?

(8.X 1931 r. w Gdyni)

Nawet przy baczem czytaniu artykułów prasy codziennej w sprawie katastrofy gdyńskiej trudno się zorientować co do jej istotnych przyczyn. Pomimo, że sprawa ta została przez różne komisje, których skład członkowski jest publicznie znany, należycie zbadana i wyjaśniona, nie milkną głosy, przeważnie anonimowe, które radeby dopatrzeć się w katastrofie gdyńskiej, jeżeli już nie wyłącznej, to przynajmniej częściowej katastrofy budowlanej. Istotne motywy tej kampanji będą zrozumiałe, jeżeli zważymy, że w grę wchodzi jednak bardzo poważne i silnie zagrożone interesy. W każdym bądź razie jest ona o tyle niebezpieczna, że rzuca poważny cień na polskie budownictwo, jakoby budowało tandetnie i niesolidnie, co się odbija niekorzystnym echem wśród szerszej publiczności i nawet zagranicą.

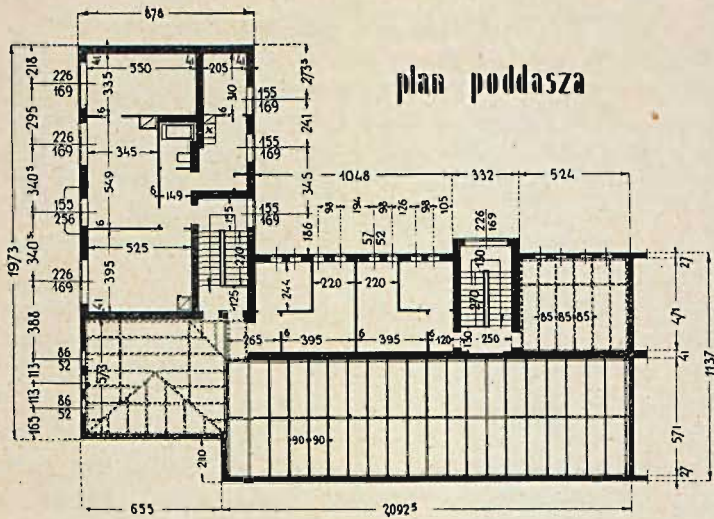
To też będzie na czasie omówić katastrofę gdyńską z punktu widzenia techniczno-budowlanego, niema bowiem w niej absolutnie niczego, co by z punktu widzenia interesów przemysłu budowlanego lub zawodu inżynierskiego wymagało przemilczenia, bądź też zatuszowania. Budynek Z. U. P. U. przy Alei Kasyna w Gdyni był bowiem taki sam, a może nawet lepszy niż dziesiątki tysięcy innych budynków miejskich w Polsce.

I. CELE I ŚRODKI AKCJI BUDOWLANEJ

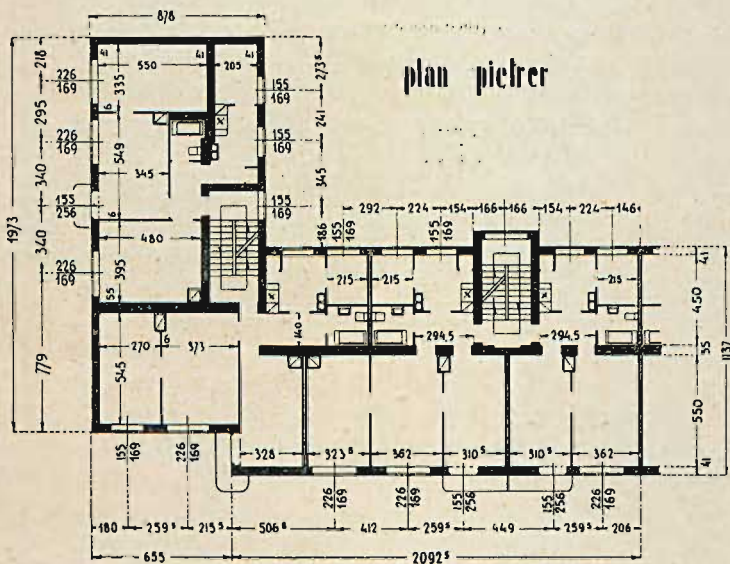
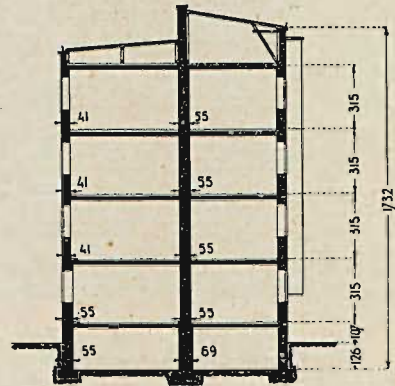
Z. U. P. U.

Akcja budowlana Zakładów Ubezpieczeń Społecznych ma dwójaki cel, a mianowicie: 1) społeczny, polegający na chęci zmniejszenia bezrobocia, przy jednoczesnym łagodzeniu głodu mieszkaniowego przez dostarczanie możliwie tanich w warunkach obecnych, a zatem dostępnych ogółowi mieszkań; 2) finansowy, polegający na lokacie we własnych nieruchomościach części kapitałów Zakładów.

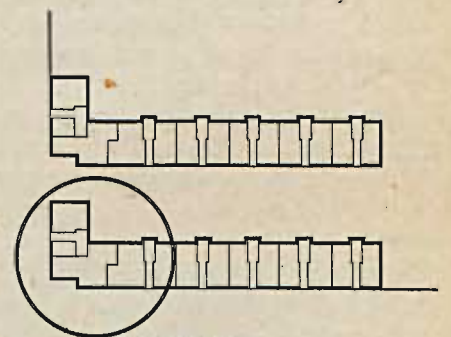
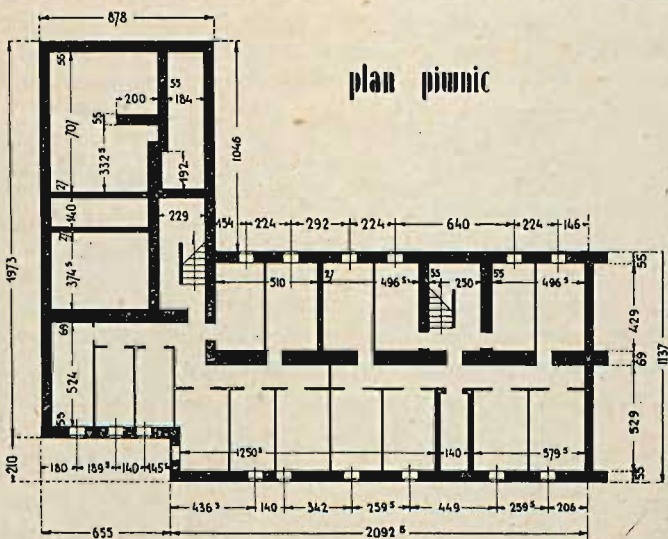
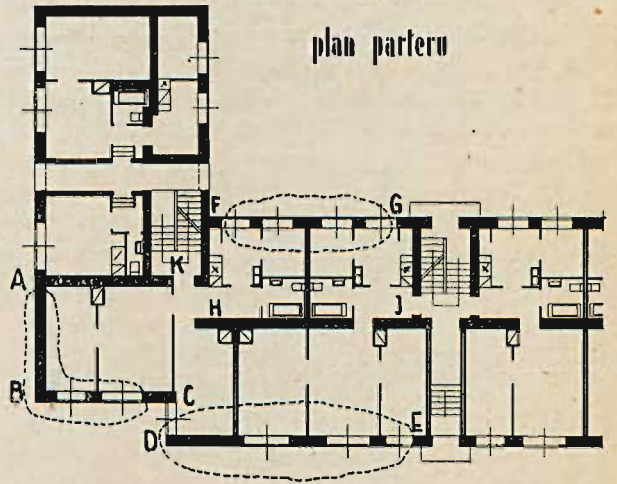
Pogodzenie tych dwóch celów możliwe jest tylko z jednej strony przy dążeniu do potamienia budowy przez celowe rozplanowanie, oszczędne wymiarowanie i wyposażenie mieszkań, z drugiej zaś strony przez wykluczanie tandety tak w konstrukcji, jak i w wykonaniu. Zasady te realizowane są w biurze projektów Stowarzyszenia Budowlano-Mieszkaniowego Z. U. S. Biuro to, obok opracowania projektów samych budynków, prowadzi stałe studia nad racjonalizacją mieszkań i nad wyborem najodpowiedniejszych materiałów i form budowlanych. Prace te jednak tak dalekie są od eksperymentowania, że wszystkie dotychczasowe budynki wykonane są wyłącznie z cegły, a stropy w nich stosowane należą do najbardziej w budownictwie



przekrój poprzeczny



plan parteru



al. kasyna

sytuacja

twie rozpowszechnionych. Wszystkie projekty poddawane są ocenie Komisji Rzeczoznawców, złożonej z wybitnych zawodowców.



Rys. 2. Widok gazociągu ulicznego w narożu „A”.

II. PROJEKT I WYKONANIE BUDYNKÓW ZUPU PRZY AL. KASYNA W GDYNI.

Budynki te składają się z szeregu identycznych elementów mieszkaniowych. Każdy z obydwóch budynków ma długość około 83 m. Projekt części takiego budynku, a mianowicie części zniszczonej przez wybuch, uwidoczniony jest na rys. 1. Jak widzimy, jest to zwyczajny kilkopiętrowy dom czynszowy w normalnym wykonaniu, bez cechy jakiegokolwiek eksperymentu. Ściany jego zostały wykonane na zaprawie półcementowej, słupy międzyokienne i ściany przy kominach na cementowej. Naprężenia w słupach międzyokienne, pod balkonami i przy pełnym obciążeniu wszystkich stropów nie przekraczają 8 kg/cm^2 (na part. i I piętrze), w murach piwnicznych nawet tylko $3\text{--}4 \text{ kg/cm}^2$. Ściany podłużne i główne poprzeczne powiązane są ze sobą poza belkami stropowymi jeszcze kotwami żelaznymi średn. $60 \times 8 \text{ mm}$ na każdej



Rys. 3. Widok ściany A B D E.

drugiej kondygnacji. Ścianki działowe wykonane są z cegły na kant na cementzie i uzbrojone. Belki nadokienne i naddrzwiowe są żelazne. Siły wiatrowe, działające na budynek, przeniesione są zapomocą stropów i dostatecznej ilości ścianek podwójnych na poprzeczne ściany klatek schodowych. Stropy wykonane są jako uzbrojone płyty ceglane z cegły „Försterówki” o grub. 9 cm. plus 1 cm. szlichty, opierające się na żelaznych dźwigarach I N P 24 względnie 22, zestawionych od 1.6—1.3 m. Bezpośrednio na cegle (bez podsypki) leży na legarkach ślepa podłoga z posadzką dębową. Ciężar własny stropu z tynkiem i szlichtą wynosi 270 kg/m^2 ; naprężenia w belkach I, przy obciążeniu użytkowem 200 kg/m^2 , wynoszą $930\text{--}950 \text{ kg/cm}^2$. Biegi schodów składają się ze stopni betonowych na żelaznych belkach wangowych i podestowych. Widzimy, że projekt odpowiada w zupełności przepisom M. R. P. i wykazuje powszechnie przyjętą miarę solidności budowni mieszkaniowej. Roboty budowlane wykonała firma A. Krzyżanowski i Ska — Gdynia, pra-



Rys. 5. Widok ściany F G.

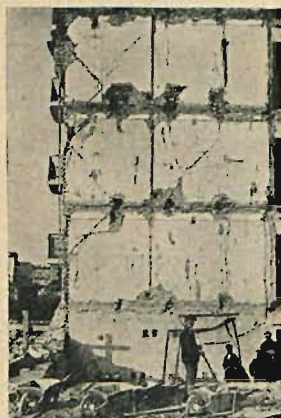
kująca na tańszym terenie od 10 lat. Nadzór nad budową sprawował inż. arch. W. Tomaszewski z Gdyni. Wywiązywanie się przedsiębiorcy z powierzonych mu zadań było należyte i nie dało żadnego powodu do wystąpienia przeciwko niemu w trakcie budowy. Roboty instalacyjne wykonała firma M. Kapeczyński z Poznania. Instalacja gazowa nie była jeszcze włączona do gazociągu miejskiego tak, że w chwili katastrofy między końcem gazociągu gazowni a początkiem instalacji domowej była ca 4-metrowa przerwa. Wlot do instalacji domowej był zamknięty korkiem żelaznym.

III. PRZEBIEG KATASTROFY.

W dniu wybuchu, t. j. dnia 8.X b. r., od gazociągu ulicznego „Gazowni Miejskiej” wprowadzone były odnogi do całego szeregu budynków w Gdyni. Przyłączenie to w budynku ZUPU jak i w innych budynkach polegało na wprowadzeniu do piwnic od strony ulicy rury gazowej, zakończonej kurkiem t. zw. kluczowym półobrotowym (rys. 2). Kurek ten w chwili katastrofy był w $3/4$ otwarty. W dniu katastrofy gazownia przystąpiła do napełniania rurociągów ulicznych gazem bezwonnym, t. zw. gazolem.

Syczenie w piwnicach było słyszane przez część lokatorów około godz. 17. O godz. 19 nastąpił wybuch i zawalenie się domu. Gazol wypełniał prawd-

ulicy. Ściana środkowa stoi na całej swej wysokości. Nie załamał się również przy narożu „C” filar ceglany, pomimo, że ze ścianą środkową związany był tylko



Rys. 4. Widok ściany A K.



Rys. 6. Widok ściany przy E.



Rys. 8. Złożone na placu belki stropu nadpiwnicznego.

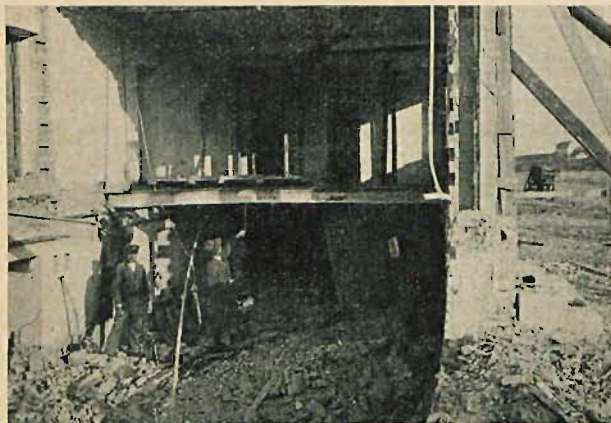
podobnie część piwnic, oddzielonych od innych ścianami bez drzwi, poczem zapalił się. Pewne poszlaki wskazują, że zapalenie to nastąpiło na parterze w przewodzie dymowym jednej z kuchen. Ekspłodujące gazy, nie mogąc znaleźć ujścia przez ściany piwniczne stojące w ziemi, uniosły strop nad piwnicą w górę i wypełniły parter. To powiększenie objętości przestrzeni nie odebrało im jednak siły i rozpędu, gdyż wyrzuciły jeszcze ściany parterowe na długość jak widzimy na rys. 1. Naoczni świadkowie widzieli od ulicy przebieg katastrofy w narożu BD. Według ich relacji wyrzuciła się najpierw ściana parteru, poczem runęły piętra pozbawione podstawy. Od strony podwórza wybuch torował sobie drogę tylko na długości FG z powodu usztywnienia ściany przez klatki schodowe. Ściana podwórzowa zawaliła się tylko na wys. parteru i I piętra. Ściana środkowa ani się nie zawaliła, ani nie została zbita z pionu. Świadczyłoby to o gazie jako o przyczynie wybuchu, gdyż właśnie gaz mógł obie połowy piwnicy swobodnie napędzić i wywołać taką symetrię uszkodzeń budynku.

ścianką w $\frac{1}{4}$ cegły. Gniazda w murze pochodzą od wyrwania belek stropowych z łożysk.

Ruście ściany AB wywołało w ścianie AK rozciąganie i pęknięcia w murze pod ca 45° widoczne na rys. 4. Rysy te po liniach głównych naprężeń charakteryzują jednolity materiał. Ich prawidłowy przebieg w murze ceglany świadczy więc o dobrym współdziałaniu zaprawy z cegłą. Dobrej spoiwości muru należy również zawdzięczyć, że katastrofa od strony podwórza przybrała o tyle mniejsze wymiary, że mieszkania II i III piętra oraz poddasza nie runęły, co pozwoliło uratować mieszkańców i ich mienie. Jak widzimy na rys. 5, pomimo ogromnej wyrwy w murze parteru i I piętra górne kondygnacje wiszą w statycznie wprost niewiarogodny sposób tylko na murze okiennym. Zdjęcie to zostało zrobione 9.X o godz. 8 rano — wkrótce potem ściana ta runęła.

Na rys. 6 widzimy ścianę piwniczną DE. O niezwykłej sile wybuchu świadczy zbitcie ściany w części nadziemnej z pionu.

Ciekawem jest, że nawet mimo działania paru sił



Rys. 7. Strop nad piwnicą w „E”.



Rys. 9. Belka z nad piwnicy. Wygięcie ku górze 4 cm., odgięcie 18 cm.

IV. ROZMIARY KATASTROFY.

Rozmiary katastrofy uprzytomni sobie najlepiej, omawiając kolejno załączone fotografie:

Na rys. 3 widzimy uszkodzenia budynku od strony

o przeciwnym wybuchowi kierunku działania, — mianowicie: biernego parcia ziemi i usztywnienia muru zapomocą betonowej płyty podłogowej — siła wybuchu gazu potrafiła wyprowadzić z pionu podziemne

STROP

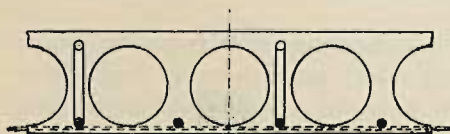
ŻELAZOBETONOWY, KANAŁOWY „VARSOVIA“

Zgłosz. pat. P. 35797.

Strop „Varsovia“ jestto strop żelazobetonowy, zaopatrzony w cylindryczne, równoległe jeden do drugiego, powietrzne kanały, wytwarzany na samej budowie.

Wykonywa się go w ten sposób, że na płaskim deskowaniu układa się najpierw jego uzbrojenie,

Fig. 1.



Jak widać z Fig. 2, podłużne pręty posiadają na końcach zwykle haki i oprócz tego jeden ich koniec jest wygięty pod kątem 45° i przesunięty równoległe ku górze; w ten sposób na podporze co drugi nośny pręt posiada owo wygięcie, przeciwdziałające się ścinającym naprężeniom.

Powietrzne kanały w stropie otrzymuje się w ten sposób, że walcowate pustaki z drzewa, zabetonowuje się w ciało stropu.

Pustaki te, o średnicy zewnętrznej 9 — 21 cm., długości 1,5 — 2 m. przygotowują się z łuszczonego fornieru grubości 2 — 4 mm., usztywnionego wewnątrz drewnianymi krążkami grubości 1 — 2 cm. i ściągniętego drutem; jestto zatem jakgdyby sztuczny bambus. Krążki te wykonywa się z drewnianych wałków, otrzymywanych jako odpadki przy fabrykacji łuszczonego fornieru z sosnowych lub olchowych pni. Za pomocą skrajnych krążków nieco wpuszczonych w pustak, lub z niego wystających, można go dowolnie łączyć jeden z drugim, przez co ułatwione jest układanie pustaków na miejscu.

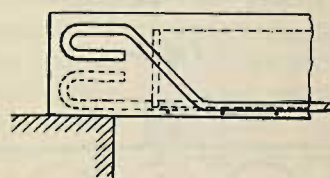
Zamiast drewnianych pustaków mogą być także stosowane węże gumowe zamknięte na końcach i napełnione sprężonym powietrzem; po dostatecznym stwardnieniu betonu, wypuszczając z nich powietrze i wytwarzając próżnię, wyciąga się węże gumowe z betonu i używa dalej.

Budowa samego stropu wykonywa się w następujący sposób:

Mając na deskowaniu przygotowane jego uzbrojenie w postaci wspomnianej żelaznej siatki, podnosi się ją ponad deskowanie na wysokość 3 cm., licząc od powierzchni deskowania do połowy grubości podłużnych prętów, pasem równoległym do tychże szerokości 0,5 — 0,7 m., podtrzymując na tej wysokości znanymi podstawkami z drutu lub kawałkami drzewa i zabetonowuje dolną płytę stropu, bacząc na to, aby rozdzielcze żelaza były całkowicie zato-

składające się z nośnych prętów podłużnych i rozdzielczych poprzecznych. Każde skrzyżowanie jednych z drugimi jest zamocowane skręconym drutem. W ten sposób otrzymuje się sztywna siatka z prętów żelaznych, leżąca, na razie, bezpośrednio na płaskim deskowaniu. Fig. 1 i Fig. 2.

Fig. 2.



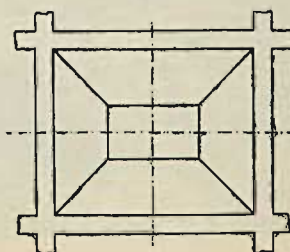
pione w betonie. Następnie układa się na niej drewniane pustaki, betonuje najpierw beleczki między nimi, a potem i wierzchnią płytę wspomnianego pasa.

Następnie podnosi się znowu pas siatki żelaznej, betonuje spodnią płytę stropu, układa pustaki i t. d. Rozumie się, że drewniane pustaki pozostają na stałe w betonie. Powietrzne kanały, po usunięciu z nich poprzecznych przegródek, mogą być użyte dla celów przewietrzania pomieszczeń albo też ułożenia rurociągów lub kabli.

Sam beton przygotowuje się, celowo, z podzwirku.

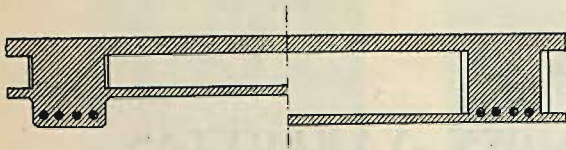
O ile chodzi o wykonanie stropu wspartego czterokrotnie, uzbrojonego krzyżowo, t. j. rozpadającego się na oddzielne pola między czterema beleczkami żb., to i w tym przypadku można stosować z powodzeniem powyższe rury drewniane, które, odpowiednio przycięte, łączy się ze sobą w postaci kwadratu lub prostokątu. W ten sposób otrzymuje się zamknięty w sobie kanał powietrzny, leżący na spodniej betonowej płycie i otoczony następnie z czterech stron beleczkami żb.; wewnątrz zaś między tą czterokrotnie łamaną rurą drewnianą zapełnia się także betonem do jej krawędzi, a ponad nią układa się, jak zwykle, wierzchnią płytę z betonu, pracującą na ściskanie. Fig. 3.

Fig. 3.



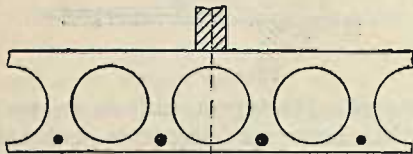
Stropy kanałowe „Varsovia” mogą być wykonywane nie tylko jako wsparte na murach, ale także

Fig. 4.



Stropy te są wykonywane zwykle w 5-ciu wysokościach, a mianowicie: Wysokość $d_0 = 16$ cm., odpowiada rozpiętości w świetle $l < 3,75$ m.; $d_0 = 19$ cm., $l < 4,5$ m.; $d_0 = 22$ cm., $l < 5,5$ m.; $d_0 = 25$ cm., $l < 6,5$ m.; $d_0 = 28$ cm., $l < 7,50$ m., przy obciążeniu użytkowem dla pomieszczeń mieszkalnych $g = 200$ kg. na mk. i przy przypuszczeniu, że na wierzchniej płycie betonowej będzie ułożony bezpośrednio jastrych grubości 25 mm., a na to posadzka 22 mm.; średnica powierzchni stropu otrzy-

Fig. 6.

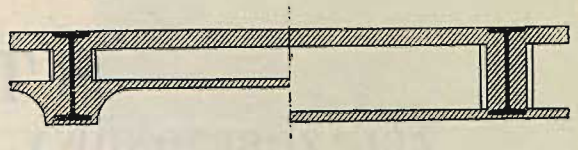


Jak widać z opisu, a także ze ścisłych obliczeń statycznych, strop „Varsovia” posiada następujące zalety:

- 1) Bardzo prostą konstrukcją, a zatem **tanią robocizną**,
- 2) Możliwość wytwarzania **na samej budowie** drewnianych pustaków, co ułatwia budowanie,
- 3) Gładką **wierzchnią i dolną powierzchnię**, przez co unika się ślepej podłogi i ułatwia tynkowanie,
- 4) Najwyższą **ogniotrwałość** zarówno wierzchniej, jak i **dolnej płyty**,
- 5) **Wysoką nieprzepuszczalność ciepła i głosu**, z uwagi na puste kanały oraz wyłożenie ich drzewem i poprzedzanie drewnianymi przegródkami, a także pokrycie wierzchniej płyty warstwą jastrychu,
- 6) **Niewielki ciężar własny**, wynikły z racjonalnej konstrukcji, oszczędnego wykorzystania materiałów i z tego, że poprzeczne przecięcie stropu zawiera średnio 40% pustych przestrzeni,

między dźwigarami żb. lub żelaznymi, jak widać z Fig. 4 i Fig. 5.

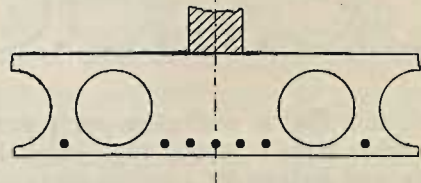
Fig. 5.



muje, jak zwykle, tynk grubości 1—2 cm. Rozumie się, że stropy „Varsovia” nadają się również dobrze do wszelkich innych użytkowych obciążeń i rozmaitych podłóg.

O ile strop ten jest obciążony dodatkowo np. podłużną ścianką działową, to można w 2 — 3 sąsiadujących beleczkach powiększyć odpowiednio uzbrojenie, lub też w miejsce pustego kanału wykonać dźwigar żb. Fig. 6 i Fig. 7.

Fig. 7.



- 7) **Małą wysokość konstrukcyjną**, z powodów wyszczególnionych w p. 6,
- 8) Możliwość stosowania **do dużych rozpiętości i obciążeń**, również niesymetrycznych,
- 9) Łatwość używania jako podpór nie tylko ścian budynków, ale także **dźwigarów żb. lub żelaznych**,
- 10) Możliwość **wykorzystania powietrznych kanałów** dla celów wentylowania, albo ułożenia rurociągów, kabli i t. p.,
- 11) Jest **krajowym wynalazkiem**,
- 12) **Taniość** — w porównaniu z **równorzędnymi konstrukcjami**.

Patentowane stropy „Varsovia” wobec prostoty swej konstrukcji, a także wobec tego, że do swej budowy nie potrzebują żadnych specjalnych urządzeń, mogą być wykonywane przez każdego przedsiębiorcę budowlanego, obeznanego ze stosowaniem konstrukcyj żelazobetonowych.

Prawo wykonywania omawianych stropów wynalazca udziela na warunkach licencji.

Szczegółowe informacje — pod adresem wymienionym w nagłówku.

części piwnicznych ścian AB i BC, włączając te części murów w ziemię, co widać na rys. 2 i 6. Na uwagę zasługuje stan ścian przy balkonie. Pomimo braku podparcia na parterze wskutek usunięcia zdruzgotanego słupka przydrzwiowego (E) ściany górnych pięter trzymają się mimo znacznego nadwieszania. Kierunek sił wybuchowych zupełnie wyraźnie wynika z rys. 7. Widzimy bowiem, że belka stropu piwnicznego wygięta jest do góry, czyli w przeciwnym kierunku jej normalnego obciążenia. Jest to jedna z belek najdalej oddalonych od przypuszczalnego ogniska wybuchu.

O niezwykłych wprost siłach, które spowodowały katastrofę świadczy rys. 8, przedstawiający złożone na placu belki stropu nadpiwnicznego. Belki te są silnie powykręcane przy jednoczesnym odgięciu w górę, co można sprawdzić po śladach dolnego oparcia płyty ceglanej. Jedną z tych belek w jej pierwotnym położeniu widzimy na rys. 9. Po lewej stronie tej ryciny widzimy również złamanie ściany parteru i rysę w murze piwnicznym, przechodzącą nie po spoinie, lecz przez środek cegieł, co ponownie świadczy o dobrej jakości wykonania murów.

Reasumując możemy stwierdzić, że spustoszenia, jak wyżej opisane, mogły być spowodowane tylko przez niezwykłą siłę wybuchową, której żaden budynek mieszkalny tego typu nie mógłby przeciwstawić dostatecznej odporności. O katastrofie jako takiej nie może więc być mowy, jak również nie świadczy nic o tem, jakoby wadliwe wykonanie powiększyło jej rozmiary.

V. *Wnioski*: Każda katastrofa nasuwa pewne wnioski. Wnioski te dla budownictwa wyciągnąć będzie bardzo trudno, bo budownictwo jako takie ani z przyczyną, ani z rozmiarami katastrofy nie ma nic wspólnego. Bezpieczeństwo budynków mieszkalnych takich jakie się obecnie wykonywa zgodnie ze zdobyczami nauki inżynierskiej i zgodnie z przepisami normującym budownictwo, jest z zapasem dostatecznym dla normalnych warunków. Wypadków nadzwyczajnych, kategorii siły wyższej, jak trzęsienie ziemi, względnie tak silnych wybuchów, jak wyżej opisany technika w naszych warunkach uwzględniać nie może, nie chcąc niepomniennie podrażać kosztu wykonania budynków. A zresztą zabezpieczenie się od wszystkich możliwych wypadków jest niemożliwe, istnieją bowiem wypadki o takiej sile, że nie wytrzymują ich nawet mury forteczne. Zapewne wykonanie budynku ze szkieletu żelaznego albo żelbetowego z cienkimi ścianami byłoby może zmniejszyło rozmiary katastrofy, Lecz system ten ze względu na pewne niedogodności oraz pewne przyzwyczajenia nie zdążył jeszcze w budownictwie mieszkaniowym wszechwładnie zaplanować i ogranicza się narazie głównie do bardzo wysokich domów mieszkalnych i domów użyteczności publicznej. Zwyczajne budynki mieszkalne buduje się i prawdopodobnie jeszcze długo budować się będzie sposobem tradycyjnym, który mimo ogromnej ilości nowych wynalazków i pomysłów nie stracił nic na swej wypróbowanej przez setki lat żywotności.

NOWOCZESNE BAZARY

Ze wszystkich gmachów handlowych największą celowość rozwoju ujawnił w ostatnich dziesiątkach lat typ określany nazwą bazaru lub domu towarowego, odpowiadający francuskiemu pojęciu „magasin” wzgl. niemieckiemu „Warenhaus”. Wykryształowanie się zupełnie ściśle określonego typu ułatwił przede wszystkim jego międzynarodowy charakter, opierający się od samego początku na wspólnych przesłankach, zupełnie jasno i prosto ujętych. Istotą jego jest o ile możności najsilniejsza koncentracja powierzchni, na której odbywa się sprzedaż, zwana potocznie „ekspedycja”. Celowa użyteczność domu towarowego zezwala tylko na dwojaką możliwość rozwiązania planu: typ ze świetlnikiem na przetrzał lub bez niego. Ustrój w obu wypadkach słupowy, jednak o wyglądzie uwarunkowanym tą okolicznością, czy konstrukcją udostępnia się dla wzroku, czy też ukryje przed nim. Ostatecznym celem będzie stworzenie jak największych, ze sobą połączonych, przejrzystych przestrzeni, biegnących przez liczne kondygnacje, przeznaczonych na opanowanie ruchu kupujących, przyczem wszelkie ubikacje uboczne, jak biura, pakownie, składy, klatki schodowe, hale maszynowe, powinny się znajdować na peryferji kompleksu, przeznaczonego dla klientów (w piwnicach lub górnych kondygnacjach), jednak tak, aby ruch osobowy i towarowy mógł się łatwo odbywać. Wymogi szerokiego rozplanowania powodują, że wybór wypadka zazwyczaj na plac o znacznych wymiarach, czasem nawet na cały blok budowlany.

Budowniczy powinien więc uczynić zadość nie tylko celowi architektonicznemu, lecz i kupieckiemu, przez stworzenie przejrzystości, która ułatwia klientowi znalezienie stoiska z towarem przezeń poszukiwanym, oraz zmuszenie go przystem do mijania możliwie wielu innych stoisk, gdzie wystawiany towar budzi w nim mimowolnie chęć kupna. Czynnikiem miarodajnym dla podziału przestrzeni jest więc men-

talność kupującego, i na nią przedewszystkiem powinien tak architekt jak też i kupiec zwrócić baczną uwagę.



Bazar w Essen na szkielecie stalowym zbud. w 1928 r.

Postęp w planowaniu bazarów uwydatnia się głównie w dążności do zwiększenia wolnych przestrzeni i przez idące z tem w parze rozluźnienie podpór, oraz powiększenie rozpiętości, których uzyskanie, przy pomocy dzisiejszego poziomu obliczeń statycznych, nie jest wcale rzeczą trudną: większe rozpiętości dają się obecnie osiągnąć nawet bez zna-

nia tak efektu reklamowego, jak i artystycznego. Dla wygody klienteli zainstalowuje się ruchome podłogi i schody, dla transporu towarów zaprowadza się wyciągi zwykłe i paciorkowe, taśmy transportowe i t. d.

Również i wygląd zewnętrzny bazaru uległ w ciągu ostatnich lat zasadniczej zmianie. Dawniejsze schematyczne fasady, o charakterystycznym pionowym kierunku linii głównych, zniknęły dziś prawie zupełnie, ustępując miejsca fasadom wykonanym w nowoczesnym duchu architektonicznym, podkreślającym funkcjonalność, a więc podział kondygnacyjny, i związany z tem poziomy przebieg linii. Stworzono w ten sposób bardzo wiele oryginalnych rozwiązań, prowadzących do wyłonienia się stylu właściwego tylko domowi towarowemu. Chociaż tak pojęte domy towarowe buduje się dziś przeważnie na szkielecie stalowym, to jednak nie wykonuje się ich w Europie w postaci drapaczy chmur, lecz wyciąga się je najwyżej do 8-go piętra; powodu należy się dopatrywać z jednej strony w słabej konjunkturze, z drugiej w odmiennym nieco pojmowaniu charakteru takiego domu, niż w Ameryce; bazar jest tam raczej miejscem masowego zbytu towaru tuzinkowego, w Europie natomiast posiada cechy sklepu, mającego zadowolić indywidualny gust klienta. Godnem uwagi jest, że dawniejsze zbytkowne wykonanie samej budowli, uzyskiwane przy pomocy ozdobnych form i kosztownych tworzyw, zmieniło się w rzeczową prostotę, w celu lepszego uwydatnienia momentu kupieckiego. Z roku na rok wprowadzają domy towarowe coraz to nowe działy, przez co komplikuje się nie tylko podział wewnętrzny, lecz i apa-



Bazar Petersdorf we Wrocławiu na szkielecie stalowym zbud. w 1928 r.

mienniejszego wzrostu ilości użytego materiału budowlanego. Zwiększenie się przekroju słupów i podciągów, wynikające z luźniejszego ustawienia podpór, siłą rzeczy prowadzi do zarzucenia budownictwa masywnego i wysunięcia na pierwszy plan budownictwa stalowszkieletowego. System ten, oprócz spotęgowania wrażenia, jakie daje rozświetlenie przestrzeni, posiada jeszcze tę zaletę, że zezwala na zmniejszenie jednostkowego obciążenia gruntu, a więc i objętości fundamentów, oraz ułatwia w przyszłości ewentualność gruntownej przebudówki lub też zezwala na przebicie samych tylko stropów, bez naruszenia przy tem zasadniczej konstrukcji budynku. Kwestję stosowania świetlnika traktuje się różnie, zależnie od tego, czy właściciel przywiązuje większą wagę do możliwie całkowitego wykorzystania powierzchni dla celów sprzedaży, lub czy spodziewa się osiągnąć większą korzyść przez doprowadzanie do wnętrza światła dziennego, umożliwiając tem klienteli łatwiejszą orientację, oraz uzyskując efektowniejszy wygląd swego przedsiębiorstwa.

W miarę rozwoju domu towarowego i wzbogacenia się doświadczeń w przeciągu ostatnich 40-tu lat, rozszerzono w poszczególnych krajach odnośne przepisy budowlane; przepisy te przewidują urządzenia, mające na celu zabezpieczenie bazarów przed pożarem i ochronę życia ludzkiego. Z każdym rokiem uwydatnia się postęp w technice wystawowej towarów i instalacjach świetlnych fasady i wnętrza gmachu, co przyczyniło się do podniesie-



Bazar Wertheim we Wrocławiu na szkielecie stalowym zbud. w 1929 r.

rał techniczny. W ten sposób współpraca techniki z handlem na terenie domu towarowego stają się coraz intensywniejszą, gdyż obie strony dążą wytrwale do udoskonalenia terenu sprzedaży. Zadaniem architekta jest, przy projektowaniu społecznych domów towarowych, oba te zadania wykonać, bez umniejszenia możliwości ich rozwoju na przyszłość.

Przypominamy o wpłacie prenumeraty za I półrocze 1932 r.

Ś. P. IZYDOR PIANKO

W dniu 22 grudnia ub. r. zmarł w Warszawie ś. p. Izydor Pianko, budowniczy.

Z imieniem ś. p. Izydora Pianki związana jest historia i rozwój organizacji przemysłu budowlanego, bowiem nie tylko był On jednym z członków założycieli Stowarzyszenia Zawodowego Przemysłowców Budowlanych R. P., ale od chwili położenia podstaw pod jego działalność brał czynny i ofiarny udział we wszystkich jego pracach wewnętrznych i zewnętrznych, piastując przede wszystkim w Zarządzie Stowarzyszenia stanowisko Skarbnika przez wiele lat i występując w licznych komisjach i komitetach zawodowych, społecznych i państwowych.

Cofając się pamięcią do pierwszych lat bieżącego stulecia, okresu, w którym budziła się polska myśl organizacyjna, znajdujemy nazwisko ś. p. Pianki w pierwszym szeregu tych, którzy rozumiejąc znaczenie organizacji, dążyli z pobudek przede wszystkim państwowych do połączenia wysiłków przemysłowców budowlanych dla podniesienia i doskonalenia naszego przemysłu.

A jak bezinteresowna była praca ś. p. Izydora Pianki świadczyć mogą słowa, wypowiedziane przez Niego do

p. Ministra Przemysłu i Handlu w dniu 25-letniego Jubileuszu Stowarzyszenia, gdy został udekorowany Złotym Krzyżem Zasługi: „Niech Pan wierzy, panie Ministrze, że nie myślałem o tej nagrodzie i nie dla niej pracowałem“.



ś. p. Izydor Pianko był wybitnym fachowcem. Zdanie jego w budownictwie ceniono wysoko i często odwoływano się do jego znajomości rzeczy. Ale wyżej bodaj jeszcze ceniono w nim Człowieka o nieskazitelnym imieniu, wielkiej prawości, niezmordowanej pracy i serdecznej uczynności.

Pozatem, iż był przez cały czas istnienia Stow. Zaw. Przem. Bud. R. P. członkiem jego Zarządu, a wiele lat Skarbnikiem, powoływano Go na liczne stanowiska, wymagające właściwych Mu zalet charakteru, doświadczenia, znanej bezinteresowności i oddania w pracy.

Był więc w swoim czasie jednym z członków zarządu Komitetu Budowlanego przy Stowarzyszeniu, powołanego dla odbudowy zniszczonych przez wojnę budowli kolejowych w Dyrekcji Warszawskiej, członkiem Sądu Stowarzyszonych, członkiem Zarządu Okr. Funduszu Bezrobocia, członkiem Zarządu Fundacji tanich mieszkań im. małż. Wawelbergów, rzeczoznawcą Izby Przemysłowo-Handlowej w Warszawie, członkiem Komitetu Normalizacyjnego i t. d. i t. d.

Zmarł, przeżywszy lat 71, pracując mimo złego stanu zdrowia niemal do ostatniej chwili dla dobra instytucji, z którymi związał wiele lat swego życia.

Z odejściem ś. p. Izydora Pianki organizacja przemysłu budowlanego traci najserdeczniejszego przyjaciela i jednego z dobrze zasłużonych budownictwu polskiemu obywateli.

Ś. P. JAN ZAGLENICZNY

W dniu 22 listopada b. r. zmarł ś. p. Jan Zagleniczny, b. minister Przemysłu i Handlu, prezes Rady Naczelnej polskiego przemysłu cukrowniczego, członek prezy-

djum Rady Centralnego Związku P. P. G. H. i F. i t. d.

Wielkie zasługi ś. p. Zaglenicznego dla polskiego życia gospodarczego i ży-

czliwość, z jaką zawsze odnosił się na terenie gospodarczym do zagadnień przemysłu budowlanego, pogłębiają jeszcze żal, spowodowany jego śmiercią.

K R O N I K A

OSOBISTE

ODZNACZENIA.

Korzystamy z miłego obowiązku sprawozdawczego, podając do ogólnej wiadomości, iż ostatnio zostali odznaczeni Złotym Krzyżem Zasługi pp.: prezes Stowarzyszenia Zawodowego Przemysłowców Budowlanych R. P. — Henryk Martens, prezes Sądu Stowarzyszenia i członek Zarządu St. Z. P. B. R. P. — inż. Karol Stroneczyński oraz członek Zarządu St. Z. P. B. R. P. i wiceprezes Centr. Gosp. Przem. Bud. — inż. Mieczysław Kiersant-Wisniewski.

Odnaczenia te zostały przyznane za

zasługi, położone przy organizowaniu grupy XVI Budownictwa na P. W. K.

Na tem miejscu Redakcja „Przeglądu Budowlanego“ składa odznaczonym najserdeczniejsze powinszowania i życzenia dalszej owocnej pracy.

KRONIKA EKONOMICZNA

ODEZWA NACZELNEGO KOMITETU DLA SPRAW BEZROBOCIA.

Obywatele Rzeczypospolitej!

Ciężar bezrobocia wielkim brzemieniem leży na barki wszystkich niemal społeczeństw świata.

Powszechny kryzys gospodarczy niesie za sobą tę klęskę o niepamiętnych rozmiarach.

Dotknięte nią narody skupiają się w wysiłku przetrwania, ulżenia niedoli szerokich mas społecznych, które pragną pracować, a pracy nie znajdują.

W obliczu zimy bezrobocie urasta do rozmiarów, które tylko wysiłek całego społeczeństwa, wszystkich jego warstw i wszystkich obywateli opanować może.

Zwalczanie bezrobocia — to największy bezpośredni obowiązek, jaki obecnie mamy do spełnienia. Został on powierzony przez Rząd Naczelnemu Komitetowi do Spraw Bezrobocia.

Akcja Naczelnego Komitetu zmierza

w dwóch kierunkach — do najracjonalniejszego rozłożenia pracy, celem zatrudnienia największej liczby pracowników, a przedewszystkiem żywicieli rodzin, oraz — do miesienia pomocy doraźnej dotkniętym bezrobociem i ich rodzinom.

Naczelny Komitet zwraca się do społeczeństwa, aby w solidarnym wysiłku cały Naród stanął w jednym szeregu walczących z tą klęską.

Brak pracy dla pragnących pracować i skutki tego, to jedno z najistotniejszych zagadnień doby obecnej, to przedmiot troski i odpowiedzialności całego Narodu.

Obywatele, w czasach stokroć większych trudności, bo wśród pożogi Wielkiej Wojny, Polska ratowała szerokie warstwy ludności w ich niedoli.

Dzisiaj do walki z bezrobociem stawiamy zbrojną we własną państwowość, oparci o władzę ojczyzną, jako członkowie jednego społeczeństwa — wspólnie cierpiąc — cierpienia swoje leczyc będziemy we wspólnym wysiłku.

Obywatele, wszyscy na front walki z bezrobociem — to nakaz obecnej chwili. W solidarnym wysiłku wszystkich przetrwamy najcięższy czas.

*Naczelny Komitet do Spraw
Bezrobocia przy Prezesie Rady Ministrów.*

Ofiary pieniężne na powyższą akcję wplącać można w Komitetach Wojewódzkich i miejscowych, pozostających pod przewodnictwem, względnie protektora-tem Wojewodów i Starostów lub na konto czekowe P. K. O. Nr. 3006. Tamże składać można deklaracje o zaoferowanych przedmiotach w naturze.

W SPRAWIE ŚRODKÓW WALKI Z BEZROBOCIEM.

Znaczna część programu łagodzenia skutków bezrobocia obejmuje środki, dotyczące bezpośrednio i wyłącznie wytwórczości. Do środków tych należy w pierwszym rzędzie:

- a) ograniczenie stosowania godzin nadliczbowych,
- b) zamiana robotników młodocianych i kobiet — żywicielami rodzin,
- c) redukcja czasu pracy celem wytworzenia nowych miejsc pracy dla bezrobotnych.

W wykonaniu wymienionych zaleceń organy inspekcji pracy lub komitety do spraw bezrobocia zwracają się do poszczególnych przedsiębiorstw z propozycją skracania pracy dziennej, względnie zorganizowania pracy na 4-y zmiany oraz przejęcia ciężarów, jakie wynikają z proponowanej reorganizacji pracy, w szczególności wyrównania zmniejszonych zarobków robotniczych.

Przedstawiciele życia gospodarczego, zgłaszając na Konferencji z Panem Premierem w dn. 25 sierpnia b. r. pełny akces do akcji, mającej na celu pomoc bezrobotnym, uważali jednak za słusne poczynić pewne zastrzeżenia. Specjalnie podkreślone było, że:

1) redukcja czasu pracy nie może dotyczyć obecnych norm pracy dziennej, gdyż zagadnienie to może być jedynie re-

gulowane w płaszczyźnie konwencji międzynarodowych,

2) redukcja zarobków robotniczych, jaka w sposób oczywisty wyniknie, np. przy zmniejszeniu ilości dni pracy w tygodniu lub miesiącu, nie może w żadnym wypadku i w najmniejszej nawet mierze ulec przeniesieniu na przedsiębiorstwa.

Zastrzeżenia te były wyrazem ogólnej zasady, iż przy realizowaniu wskazań pomocy bezrobotnym mogą być używane tylko takie środki, które nie wywołają zwiększenia kosztów własnych przemysłu, a tym samym pogłębienia obecnych trudnych warunków.

**CZAS PRACY W PRZEMYSŁE I HAN-
DLU.**

W nr. 101 „Dz. U. R. P.“ z dn. 25 listop., ogłoszono ustawę z dn. 7 tego m., zmieniającą i uzupełniającą niektóre postanowienia ustawy o czasie pracy w przemyśle i handlu z dnia 18 grudnia 1919 r.

Zgodnie z wprowadzonymi zmianami w przypadkach, spowodowanych koniecznościami państwowymi, lub gospodarczymi, rada ministrów może w drodze rozporządzeń, wydawanych na wniosek ministra pracy i opieki społecznej zgłoszonych po zasięgnięciu opinii izb przemysłowo-handlowych oraz organizacji zawodowych pracowników i pracodawców zezwalać na przedłużenie, lub nakazywać skrócenie czasu pracy w dniu, lub w tygodniu. Rozporządzenia te będą wydawane na określony przeciąg czasu, nie dłuższy niż na rok i dotyczyć mogą poszczególnych gałęzi pracy, lub kategorii zakładów pracy na obszarze całego państwa, lub na obszarach poszczególnych okręgów administracyjnych.

Zmiana poprzedniej ustawy dotyczy kar za przekroczenia przepisów tej ustawy i określa, iż przekroczenia przepisów ustawy oraz rozporządzeń, wydanych na jej podstawie, będą karane za pierwszym razem grzywną od 200 do 1000 zł. lub aresztem do trzech miesięcy, w razie powtórzenia się przekroczenia — aresztem na czas od 2 tygodni do trzech miesięcy. Przepisy o łagodzeniu kar, zawarte w ustawach karnych, nie będą miały zastosowania do przewidzianych w tej ustawie przestępstw w okresie do dnia 31 grudnia 1932 r. Do orzekania o czynach, przekraczających przepisy ustawy, powołani są obwodowi inspektorzy pracy. Poza tem ustawa określa ściśle odpowiedzialność kierownictwa przedsiębiorstwa, lub właściciela.

Ustawa weszła w życie z dniem ogłoszenia.

PRACA MŁODOCIANYCH I KOBIEC.

W nr. 101 „Dz. U. R. P.“ z dn. 25 list., ogłoszono ustawę z dn. 7 tego m., zmieniającą i uzupełniającą niektóre postanowienia ustawy z dn. 2 lipca 1931 r. w przedmiocie pracy młodocianych i kobiet.

Zmiany, dotyczące zatrudnienia młodocianych we wszelkich zakładach pracy, podlegających tej ustawie, dotyczą zezwolenia zatrudnienia młodocianych w

ilości, nieprzekraczających ustalonego procentowego stosunku do ogółu zatrudnionych dorosłych robotników. Stosunek ten ustalać będzie dla poszczególnych gałęzi pracy z uwzględnieniem rozmiarów zakładów pracy, po zasięgnięciu opinii izb przemysłowo-handlowych i izb rzemieślniczych oraz organizacji zawodowych pracowników i pracodawców minister pracy i opieki społecznej w rozporządzeniach, wydanych w porozumieniu z ministrem przemysłu i handlu lub z innymi ministrami co do zakładów pracy, bezpośrednio im podległych. Rozporządzenia takie dotyczyć mogą obszaru całego państwa lub poszczególnych okręgów administracyjnych.

W razie zatrudnienia młodocianych w liczbie niedozwolonej, inspektor pracy może zarządzić w drodze nakazu, zmniejszenie liczby zatrudnionych młodocianych do ustalonej normy. Bezpłatne zatrudnienie młodocianych jest wzbronione. Wzbronione jest również przyjmowanie przez pracodawcę wynagrodzenia za naukę młodocianych. Wysokość wynagrodzenia młodocianych winna być określona dokładnie w umowie i ujawniona w wykazie, prowadzonym w myśl art. 11 ustawy. Umowa, zawarta z młodocianym z naruszeniem wspomnianych postanowień, ulega rozwiązaniu z winy pracodawcy. Również w przypadku zatrudnienia młodocianego wbrew wspomnianym postanowieniom, młodocianemu służy roszczenie o wynagrodzenie za cały czas, w którym był zatrudniony.

Ustawa przewiduje kary za przekroczenia jej przepisów oraz ustala odpowiedzialność właściciela, lub kierownika zakładów.

Ustawa weszła w życie z dniem ogłoszenia.

**ZMIANA USTAWY O PODATKU DO-
CHODOWYM.**

W N-rze 99 Dziennika Ustaw opublikowana została ustawa o kryzysowym dodatku do państwowego podatku dochodowego, w myśl której znosi się dotychczas pobierany dodatek 10% i ustanawia się nowy, w wysokości różnej, zależnie od skali dochodu.

Od dochodu z działu II ustawy (uposażenia, wynagrodzenia za pracę najemną, emerytury, renty), począwszy od uposażeń i t. p. przypadających na miesiąc styczeń 1932, bądź wypłaconych od 1 stycznia 1932, pobiera się nadzwyczajny dodatek, który wynosi przy wynagrodzeniach, obliczonych w stosunku rocznym:

ponad 2.500 zł.	do 3.600 zł.	— 0,50%
„ 3.600	„ 10.400	„ — 10%
„ 10.400	„ 36.000	„ — 20%
„ 36.000	„ 60.000	„ — 25%
„ 60.000	„ 80.000	„ — 30%
„ 80.000	„ 104.000	„ — 40%
„ 104.000	„ 144.000	„ — 50%
„ 144.000	„ 184.000	„ — 60%
„ 184.000	„ 200.000	„ — 70%
„ 200.000	„ 220.000	„ — 80%
„ 220.000	„ 250.000	„ — 90%
„ 250.000	„ —	„ — 100%

wypłacanego wynagrodzenia.

Od dochodów z działu I ustawy (dochody przedsiębiorstw) począwszy od dochodów, ustalonych dla wymiaru podat-

ku na 1932 rok podatkowy pobiera się dodatek nadzwyczajny, który wynosi przy dochodzie rocznym:

ponad 1.500 zł.	do 3.600 zł.	—	0,50/0
„ 3.600 „	10.000 „	—	10/0
„ 10.000 „	36.000 „	—	20/0
„ 36.000 „	60.000 „	—	2,50/0
„ 60.000 „	160.000 „	—	30/0
„ 160-090 „	—	—	40/0

Wobec niejasności przepisów ustawy w odniesieniu do potrącania nadzwyczajnego dodatku od uposażeń Centralny Związek zwrócił się do Ministerstwa Skarbu z memorjałem następującej treści:

„Mamy zaszczyt przedstawić następującą kwestję, wynikającą z wprowadzenia w życie ustawy z dnia 22 marca 1931 r. o kryzysowym dodatku do państwowego podatku dochodowego.

1. Według art. 2 p. 4 noweli, kryzysowy dodatek pobiera się od uposażeń, które są wypłacane od dnia 1 stycznia 1932 roku począwszy. Wynika stąd, że uposażenia, wypłacane w roku 1931 nie podlegają kryzysowemu dodatkowi. Kryzysowy dodatek pobiera się od dochodów, opodatkowanych według Działu II ustawy. Zgodnie z nowym artykułem 112 podatek od uposażeń pobierany jest w dwójaki sposób. Mianowicie przez potrącenie przy wypłacie uposażenia, a następnie po upływie roku przez pobranie różnicy między podatkiem, przypadającym od łącznego wynagrodzenia ze wszystkich źródeł, otrzymanego w ciągu roku, a kwotą potrąconego podatku przy wypłacie uposażeń. Ponieważ ustawa o kryzysowym dodatku nie ogranicza poboru tego podatku jedynie do pierwszego sposobu, wynika stąd, że kryzysowy dodatek pobierany jest także przy opodatkowaniu łącznego rocznego wynagrodzenia.

Powstaje pytanie, czy przy wymierzeniu w r. 1932 podatku od łącznego rocznego wynagrodzenia otrzymanego w r. 1931 należy pobrać kryzysowy dodatek.

Sądźmy, iż odpowiedź winna być negatywna, ponieważ kryzysowy dodatek pobierany jest od uposażeń, wypłacanych po 31 grudnia 1931 r., w danym zaś wypadku chodzi o wynagrodzenie, otrzymane w r. 1931.

2. W wielu wypadkach uposażenie za miesiąc grudzień 1931 r. wypłacane jest w ostatnim dniu i z tego powodu podatek, potrącony przy wypłacie, spłacany jest do Kas Skarbowych w styczniu 1932 roku. Wydaje się rzeczą niewątpliwą, że w tym wypadku kryzysowy dodatek nie należy się, bowiem w myśl art. 2 p. 4 pobiera się go od uposażeń, które wypłacane są, począwszy od 1 stycznia 1932 r., w danym zaś wypadku chodzi o uposażenie, wypłacone w r. 1931.

Ponieważ powyższe zagadnienia mają wielkie znaczenie dla płatników, pozwalamy sobie prosić, aby Ministerstwo Skarbu wyjaśniło tę sprawę, bądź w rozporządzeniu wykonawczym, bądź w drodze instrukcji dla władz wymiarowych.

Treść tego memorjału komunikujemy dlatego, że wskazano w nim na dwie aktualne wątpliwości, wynikające z wprowadzenia w życie nowej ustawy. Zauważamy, że odpowiedzi dotychczas nie otrzymano.

Wreszcie pragniemy zwrócić uwagę na następującą kwestję:

Według art. 2 p. 4 ustawy o kryzysowym dodatku, dodatek ten pobiera się, poczynając od uposażeń, które przypadają na miesiąc styczeń 1932 r. lub też wypłacanych od dnia 1 stycznia 1932 r. Z przepisu tego wynika: 1. że od pensji przypadającej na miesiąc styczeń należy pobrać dodatek kryzysowy, choćby była wypłacona w grudniu; 2. że od uposażenia, przypadającego na miesiąc grudzień 1931 r. nie należy pobierać dodatku kryzysowego, jeżeli wypłacone zostanie najpóźniej do dnia 31 grudnia 1931 r.

PROJEKT ZMIANY USTAWY O PAŃSTW. FUNDUSZU DROGOWYM.

W związku z pracami Komisji Młodzimierzowej, powołanej w lipcu r. b. przez Prezesa Rady Min. celem rozpatrzenia przyczyn strajku właścicieli przedsiębiorstw autobusowych i dorożek samochodowych, Min. Rob. Publ. przystąpiło do opracowania projektu noweli do ustawy o Państw. Funduszu Drogowym.

Zmiana ma pójść w kierunku znacznego obniżenia (zasadniczo o 50%, a w niektórych wypadkach powyżej 50%) dotychczasowego podatku, obliczanego od wagi samochodów, natomiast wprowadzenie nowego podatku: od materiałów pędnych (benzyny, spirytusu, benzolu i t. p.) oraz od opon samochodowych i motocyklowych.

Zasada projektowanego zróżniczkowania podatku jest niewątpliwie słuszną, jej realizacja jednakże natrafi na poważne trudności, już chociażby tylko ze względów technicznych, zwłaszcza jeśli chodzi o opodatkowanie materiałów pędnych, używanych nie tylko do samochodów. Dlatego też można wątpić, czy projekt powyższy nabierze na tyle realnych kształtów, aby mógł być rozpatrzony przez Sejm w ciągu obecnej jego sesji.

ZMIANA USTAWY O OCHRONIE LOKATORÓW.

W Nr. 105 Dziennika Ustaw R. P. pod poz. 808 ogłoszona została ustawa z dnia 7 listopada 1931 r. zmieniająca ustawę o ochronie lokatorów. Ustawa ta z dnia 11 kwietnia 1924 r. uległa między innymi następującym zmianom: nie podlegają obecnie przepisom ustawy o ochronie lokatorów budynki państwowe, o ile są przekazane na cele biurowe mieszczących się w nich urzędów państwowych. Ponadto wolni są od eksmisji zajmujący mieszkanie 3-y izbowe w okresie od I.XI do 31.III danego roku, o ile mają być eksmitowani z powodu nieopłacania komornego, jak również i ci, którzy zaczęli opłacać oprócz bieżącego komornego i zaległe w ratach, wynoszących 25% bieżącego komornego miesięcznego.

PRZEMYSŁ CEGLARSKI.

Przemysł ceglarski w Polsce składa się z około 2.300 zakładów, w czym przeszło 1000 drobnych cegielń połowych. Zdolność wytwórcza wynosi: 3500 milionów cegieł, 300 milionów dren, 100 milj. dachówki i 10 milj. innych wyrobów.

Liczba zatrudnionych robotników około 45000.

Przenosił ten jest niemal wyłącznie związany z budownictwem. Produkcję jego w 90% konsumuje ruch budowlany, pozostała 10% przypada na rolnictwo i inne gałęzie. Z drugiej strony w koscie netto (bez generalji) budowy cegła sławni od 15—20%. Z cyfr tych widoczne jest w jak wielkim stopniu wszelkie zmiany w koniunkturze budowlanej i rolnej wywierają wpływ na ceglarstwo.

Nie rozporządzamy jeszcze kompletną statystyką produkcji dla r. 1931; dlatego też poniżej przytoczone cyfry dla lat 1928, 9, 30 przyjęte zostały pg. statystyki przemysłowej, dla r. 1931 szacunkowo wg. obliczeń własnych:

	1928	1929	1930	1931
Ilość czynnych więz- szych cegielń.	1244	1361	1233	1000
1. PRODUKCJA	milionów sztuk			
Wyprodukowano cegły różnej	1867	1592	1336	900
Wyprodukowano sączków.	171	177	67	20
Wyprodukowano dachówki.	73	66	48	25
2. SPRZEDAŻ				
Cegły	—	1419	1246	800
Sączków	—	139	58	20
Dachówki	—	57	44	20

Statystyka powyższa nie obejmuje wszystkich zakładów jednak uwzględnienie nieobjętych 1000 drobnych połowych cegielń w niewielkim stopniu zmieni obraz powyższy i jedynie w dziale cegły. Różnica ta wynosić może od 50 do 100 milionów sztuk.

Zestawienie powyższe świadczy o tem, że na skutek kryzysu produkcja cegły i zbyt jej spadły poniżej 50% produkcji 1928 r. i wynosiła w r. ub. zaledwie 1/4 zdolności wytwórczej przemysłu.

Znacznie gorszą jest sytuacja w dziale sączków. Wskutek zupełnego zamarcia meljoracyj rolnych produkcja sączków niemal w całości została wstrzymana przy stosunkowo dużych zapasach w cegielniach. Produkcja b. r. wynosiła zaledwie 1/10 zdolności wytwórczej.

W związku z koniunkturą przemysł ceramiczny pracował nader słabo. Większość zakładów czynna była przez część sezonu, a więc 2 — 4 miesiące, cegielnie, produkujące sączki — nie zostały uruchomione z wyjątkiem nielicznych, traktujących ten towar jako produkt dodatkowy.

Jednocześnie ze spadkiem produkcji i zbyt nastąpił gwałtowny spadek cen, wynoszący przeciętnie 25% w stosunku do ubiegłego roku, częstokroć zaś znacznie więcej. Ceny w obecnie zawieranych transakcjach nie pokrywają w większości zakładów kosztów własnych.

KRONIKA TECHNICZNA

PRZEPISY O OTWORACH W ZEWNĘTRZNYCH ŚCIANACH BUDYNKÓW.

Magistrat m. Warszawy zatwierdził zaprojektowane przez urząd inspekcji budowlanej przepisy o urządzeniu otworów

w ścianach zewnętrznych budynków, w myśl art. 406 p. 6 i 415a rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dn. 16.II 1928 roku o prawie budowlanym. Nowe przepisy stworzyć mają prawne podstawy dla zapewnienia bezpieczeństwa na zewnątrz budynków przechodniom, a wewnątrz użytkownikom.

Przepisy zastrzegają, że wszystkie otwory w ścianach zewnętrznych i w dachach budynków, niezależnie od przepisów kodeksu cywilnego, regulujących prawa widoku we własność sąsiada, winny być zaopatrzone w drzwi i okna, lub inne stałe zamknięcia, względnie zamurwane szkłem drutowym, albo ceglami szklanymi. Dalej, że okna i okiennice od ulicy winny być wzniesione dołną krawędzią co najmniej na 2,25 metr. nad poziom chodnika, licząc od najwyższego punktu, otwory zaś okienne, przy których parapet jest niższy o 0,70 metr. mogą być zaopatrzone w urządzenia ochronne, zabezpieczające od wypadania, co najmniej do tej wysokości, a okna na piętrach zaopatrzone w hałki do pasów ochronnych dla myjących okna.

Przepisy przewidują również, że urządzenia ochronne przy wystawach sklepowych i w ogóle otworach drzwiowych i okiennych w postaci żaluzji, krat lub prętów (antab) nie mogą wystawać przed lice budynku. Otwory nieodpowiadające wymaganiom nowych przepisów, mają być w ciągu roku usunięte lub zmienione.

Magistrat przekazał wspomniane przepisy do zatwierdzenia rady miejskiej.

WARSZAWA.

POTRZEBY KOMUNIKACYJNE.

Poza zestawieniem kredytów, niezbędnych na przeprowadzenie robót budowlanych miejskich, wynoszących ponad 34 miliony złotych, wydział techniczny opracował wykaz najniezbędniejszych dla normalnego rozwoju miasta robót komunikacyjnych, z załączeniem kosztorysów.

Wykaz ten przedstawiony ma być Lidze narodów, interesującej się kwestią zwalczania bezrobocia, a co zatem idzie, sprawą uruchomienia wielkich robót inwestycyjnych.

Kosztorys komunikacyjny wynosi 189 milionów złotych i obejmuje pozycje: budowę wiaduktu przy ul. Karowej i mostu przez Wisłę, budowę trasy kolei podziemnej od pl. Unji Lubelskiej do Muranowa na długości 6 km., zabrukowanie nowoczesne kilku arterji przelotowych, przechodzących przez Warszawę a posiadających znaczenie dla komunikacji międzynarodowej.

Do tegoż kosztorysu, poza wspomnianą kwotą 189 milionów złotych, włączono również sprawę elektryfikacji i rozwoju sieci kolejek dojazdowych. Na ten cel potrzeba 40 milionów złotych. Wydział techniczny magistratu nie wchodził przy zestawieniu kosztorysów w to, czy sprawa jest realna.

KOLEJ PODZIEMNA W WARSZAWIE.

W odczycie, wygłoszonym w Stow. techników, naczelny inżynier budowy tramwajów miejskich, p. J. Lenartowicz,

oświadczył, że kierunki linii projektowanej kolei podziemnej pokrywają się z głównymi arterjami ruchu. Pierwsza w kolejności budowy ma być linja „A” Mokotów — Muranów (z południa na północ), druga linja „B” Wola — Praga (z zachodu na wschód) przez projektowany most przez Wisłę przy ul. Karowej. Przeprowadzone badania hydrogeologiczne dały materiał o budowie podłoża, na ogół o charakterze dodatnim.

Linja „A” ma być budowana sposobem podziemnym o tuneli głębokim i o stacjach płytkich ze względu na wygodę pasażerów, linja „B” ma być płytka i częściowo naziemna (na odcinku praskim). Najtrudniejszym miejscem budowy linii „A” będzie skrzyżowanie z tunelem kolejowym linii średnicowej. Zatwierdzony projekt przejścia przewiduje w tym punkcie miejską kolej szybką w dwóch torach żelaznych, obejmujących syfon kanalizacyjny, przechodzących pod tunelem kolejowym. Stacja dworcowa miejska kolei szybkiej będzie połączona korytarzem podziemnym z kolejowym dworcem głównym. Koszt budowy 1 km. linii, wraz z urządzeniami, wyniesie około 12,000,000 zł.; linja „A” (6 km.) kosztowałaby zatem około 75,000,000 zł. Statystyka frekwencji tramwajowej na kierunku linii „A” upoważnia do przyjęcia tej cyfry.

Po rozpatrzeniu ofert zagranicznych komisja magistratu zatrzynała się nad formą towarzystwa, obejmującego wszystkie przedsiębiorstwa komunikacyjne stolicy, jak tramwaje, autobusy i kolej szybka, w jednym zarządzie przedsiębiorstwa miejskiego. Daloby to możliwość łatwiejszego sfinansowania budowy miejskiej kolei szybkiej, rozbudowy sieci tramwajowej i autobusowej, a jednocześnie zapewniłoby racjonalną politykę komunikacyjną miasta. Szczegóły są obecnie w opracowaniu.

MIĘSKIE ROBOTY BUDOWLANE.

Wydział techniczny magistratu opracował wykaz niezbędnych kredytów w celu uruchomienia miejskich robót budowlanych, które umożliwiłyby dokończenie budynków rozpoczętych i wybudowanie najbardziej niezbędnych w zakresie zdrowia i bezpieczeństwa publicznego.

Zgodnie z temi obliczeniami, ogólna kwota, potrzebna na uruchomienie budownictwa, wynosi 34.120.000 złotych. W tej sumie 16.497.000 złotych potrzeba na dokończenie gmachów, rozpoczętych w latach ostatnich, suma 17.633.000 zł. miałyby pójść na rozpoczęcie nowych. W spisie gmachów nie dokończonych są: kąpielisko na Leszczyńskiej, szkoły na Strzeleckiej, na Kazimierzowskiej, na Karolkowej i na Rozbrat, dom administracyjny szpitala Przemien. Pańskiego na Pradze, nadbudowy szpitali św. Stanisława, św. Ducha, św. Józefa w Mieni, domu wychowawczego im. ks. Baudouina, budowa domu dla podzutek w na Płockiej, gmach giełdy mięsnej na Jagiellońskiej, dom straży ogniowej na Polnej. Wymienione w wykazie nowe gmachy są następujące: szkoły na Bonifraterskiej, na Lesznie, na Ziemowita, Kamińskiej i Chlemskiej, zakład psychiatryczny w Mło-

cinach, straż ogniowa na Wolskiej i na Solcu, skład dekoracyj na ul. Górczewskiej.

Wykazy mają być dołączone do ogólnego zestawienia, przesyłanego dla Ligi Narodów przez ministerjum robót publicznych.

INWESTYCJE W MIASTACH.

W odpowiedzi na okólnik Związku miast polskich w sprawie wskazania projektów robót inwestycyjnych, które miały być sfinansowane za pośrednictwem Ligi Narodów, dotąd wpłynęło 60 odpowiedzi. Gotowe projekty robót inwestycyjnych nadeszło 35 miast, w tem wszystkie miasta ponad 100.000 mieszkańców.

Ogólna suma projektowanych inwestycji w tych miastach wynosi 582.653.000 złotych, z tego na budowę wodociągów i kanalizacji 253.300.000 zł., na budowę domów mieszkalnych i użyteczności publicznej (szkoły, szpitale) — 116.760.000 złotych, elektryfikację miast — 46.114.000 zł., budowę dróg, mostów — 45.135.000 zł., rzeźni i chłodni — 17.340.000 zł., gazowni i sieci gazowych — 12.686.000 zł., regulację rzek i inne roboty regulacyjne wodne — 11.057.000 zł., budowę hal targowych i targowisk zwierzęcych — 8.675.000 zł., budowę urządzeń portowych i przeładunkowych — 7.045.000 zł.

Większość projektowanych inwestycji miejskich jest tego rodzaju, że uruchomienie robót mogłoby przyczynić się wydatnie do zatrudnienia poważnej liczby bezrobotnych.

Wykaz inwestycji przedstawiono ministrowi robót publicznych.

Z WYSTAWY BETONOWEJ.

Na Wystawie Betonowej w Bagateli zwracał uwagę zwiedzających strop żelbetowo-pustakowy BIPLEX, unaoczniający dodatnie cechy tego systemu, tak pod względem praktyczności w czasie wykonywania go, jak też pozwalający wnioskować o racjonalnej oszczędności zużywanych do wykonania materiałów. Jednocześnie pokazane były deski szalowania wykazujące naocznie 66% oszczędności.

Następnego dnia po zamknięciu wystawy odbyło się próbne obciążenie tego stropu ceglami. Strop wytrzymał, pomimo tylko 6-cio dniowego okresu od zabetonowania, ponad 5-cio krotną wytrzymałość obciążenia przepisanego jako użytkowe.

KRONIKA SĄDOWA

ZRZECZENIE SIĘ PRETENSJI PRACOWNIKA Z TYTUŁU ZWOLNIENIA GO Z POSADY.

Zasada prawna. Aczkolwiek art. 39 rozporządzenia o umowie o pracę stanowi przepis porządku publicznego, to jednak stąd nie wynika, aby pracownik po opuszczeniu stanowiska i rozwiązaniu umowy nie mógł ważne zawierając umowy co do wynagrodzenia, należące mu się z tytułu nieprawidłowego wypowiedzenia,

i zrzekać się praw, wypływających dla niego z tegoż tytułu.

Orzeczenie S. N. Izby I z dn. 3 września 1931 r. Nr. I. C. 857/31.

Uzasadnienie.

A. R. wystąpiła przed Sąd Pracy przeciwko firmie I. o 890 zł. tytułem dwumiesięcznej pensji, wyjaśniając, że została zwolniona bez wypowiedzenia, przy czym zapłacono jej pensję za 1 miesiąc zamiast za trzy; Sąd Pracy powództwo uwzględnił, a Sąd Okręgowy wyrok zatwierdził. W skardze kasacyjnej rzecznik pozwanej firmy żąda uchylecia wyroku, zarzucając Sądowi, że, uwzględniając powództwo, Sąd wyszedł z błędnego założenia, że nieważna jest zgoda powódki na otrzymanie wynagrodzenia za niewypowiedzenie posady w mniejszej wysokości niż przewiduje ustawa. Zarzut ten jest słuszny i o tyle istotny, że winien skutkować uchYLENIEM wyroku; z ustaleń bowiem Sądu wynika, że powódka zrzekała się pretensji z tytułu zwolnienia z posady bez wypowiedzenia z zastosowaniem ustawowego terminu, chociaż w art. 39 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dn. 16.III. 1928 r. o umowie o pracę (Dz. U. 35 poz. 323) stanowi przepis porządku publicznego, mający za skutek nie ważność umów, które byłyby sprzeczne z tym przepisem lub miały na celu jego obejście, nie wynika jednak stąd, by pracownik po opuszczeniu stanowiska i rozwiązaniu umowy pracy nie mógł ważnie zawierać ugody co do wynagrodzenia, należącego mu się praw, wypływających dla niego z tego tytułu. Przeważa wyrok, oparty na odmiennym poglądzie, obraża art. 142 U. P. C. i winien być uchylony.

ROZWIĄZANIE UMOWY O PRACĘ Z WINY PRACODAWCY.

Zasada prawna. Niezapłacenie pensji i wogóle niezachowanie przez pracodawcę warunków umowy wtedy tylko skutkuje rozwiązaniem umowy z winy pracodawcy, jeżeli zachodzi zwłoka lub niedbalstwo z jego winy.

Orzeczenie S. N. Izby I z dn. 22 października 1931 r. Nr. I. C. 856/31.

Uzasadnienie.

J. W. wystąpił o zasądzenie od Spółki Akcyjnej Przemysłowo-Handlowej „J. W., C. i S-ka“ sumy 1.350 zł. tytułem trzymiesięcznego wynagrodzenia za zwolnienie od pracy bez wypowiedzenia.

Sąd Pracy powództwo zasądził, lecz Sąd Okręgowy z apelacji pozwanej Spółki wyrok I instancji uchylił i powództwo oddalił z założenia, że powódca wytoczył poprzednio sprawę o należność za czerwiec, lipiec i sierpień, uważając widocznie, że tylko tyle należy mu się od pozwanej Spółki; ponieważ zaś pracował do 1 września 1930, więc faktycznie rozwiązanie umowy o pracę nastąpiło wcześniej i okres, będący przedmiotem poprzedniej sprawy, obejmował już okres wypowiedzenia, wobec czego powódca nie może ponownie żądać zapłaty za tenże okres.

W skardze kasacyjnej powódca powołał się na obrażę przez Sąd Okręgowy art.

81, 129, 181 i 183 U. P. C. art. 1353 K. C. oraz art. 31 i 39 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dn. 16 marca 1928 r. o umowie o pracę pracowników umysłowych (Dz. U. Nr. 35, poz. 323), twierdząc: 1) że Sąd Okręgowy bez uzasadnienia i z przeinaczeniem istotnych danych sprawy przyszedł do wniosku, iż wynagrodzenie, o które wyloczona była poprzednio sprawa, stanowiło należność za okres wypowiedzenia, a nie za czas rzeczywiście przepracowany, i 2) że Sąd nie wziął pod uwagę, iż ustawa zezwala pracownikowi na rozwiązanie umowy, w razie niechowania przez pracodawcę warunków umowy, do których należy regularne płaćcenie wynagrodzenia za okres przepracowany.

Zarzuty te nie zasługują na uwzględnienie, gdyż Sąd Okręgowy ustalił, iż powódca sam rozwiązał umowę, z objaśnieniami zaś jego, przytoczonych w skardze powodowej, wynika, iż nastąpiło to na skutek niewypłacenia mu pensji przez firmę; niezapłacenie zaś pensji jak i wogóle niezachowanie przez pracodawcę warunków umowy wtedy tylko w myśl art. 31 ust. 1 lit. d i ust. 2 rozporządzenia Prezydenta z dn. 16 marca 1928 r. skutkuje rozwiązaniem umowy z winy pracodawcy, jeżeli zachodzi zła wola lub niedbalstwo z jego strony; ponieważ zaś Sąd Okręgowy nie ustalił i powódca nie twierdził i obecnie nie twierdzi, by okoliczności te zachodziły, nie było przeto podstawy do uznania, iż rozwiązanie nastąpiło z winy pracodawcy i do zasądzenia na rzecz powoda z tej przyczyny wynagrodzenia za trzy miesiące (art. 39 rozporządzenia Prezydenta z dn. 16 marca 1928 r.).

LISTY DO REDAKCJI

Szanowny Panie Redaktorze!

Już po raz drugi „Przeгляд Budowlany“ atakuje Polskie Towarzystwo Reformy Mieszkaniowej z powodu działu Polskiego na Wystawie Budowlanej w Berlinie.

W jednym i drugim wypadku autorzy mylnie mówią o dziale Międzynarodowym Wystawy Budowlanej, gdyż dział Międzynarodowy był jedynie działem Wystawy Urbanistycznej i Mieszkaniowej (Exposition Internationale de l'Amenagement des Villes et de l'Habitation). Wystawa Budowlana była jedynie wystawą przemysłu niemieckiego, wyodrębnioną rzeczowo i topograficznie. Wystawa mieszkaniowa, której zadaniem jest zobrazowanie współczesnych sposobów zadośćuczynienia potrzebom mieszkaniowym szerokiemi warstwami, nie jest ani wystawą architektoniczną, ani wystawą przemysłu budowlanego. To tłumaczy dobór eksponatów, które przedstawić miały w *przekroju* dorobek polski w dziedzinie problemów regulacyjnych i mieszkaniowych.

Zapewne przekrój ten można było uskutecznić inaczej, w żadnym razie nie na miejscu tam byłyby artystyczne wille, hotele lub pałacyki, a najmniej wskazane najdoskonalsze nawet zabudki.

Słuszności tego poglądu nie zmienia fakt umieszczenia modeli budowli zabyt-

kowych przez Francję lub Włochy. Były one niewątpliwie eksponatami nie na temat.

Polskie Towarzystwo Reformy Mieszkaniowej nie rościło sobie bynajmniej pretensji nietylko monopolistycznego, ale wogóle prawa reprezentowania *budownictwa* polskiego, uważało jedynie za swój obowiązek, wobec tego, że nikt inny pracy tej się nie podjął, skoordynować pracę, mającą na celu zebranie i przygotowanie eksponatów odpowiadających tematowi wystawy. Do pracy tej, mającej na celu obsłanianie wystawy, oświetlanej dn. 9 maja, Polskie Towarzystwo Reformy Mieszkaniowej przystąpiło dn. 30 marca, kiedy okazało się, że istnieje tylko jedno indywidualne polskie zgłoszenie udziału w wystawie i nikt się całością sprawy nie zajmuje — a mianowicie czynnikami uznają, iż obecność Polski na wystawie jest wskazana. Pracy tej dokonali architekci przedstawiciele Katedry Urbanistyki na Politechnice Warszawskiej, Magistratu m. st. Warszawy, Związku Stowarzyszeń Architektów Polskich, Towarzystwa Urbanistów Polskich i szeregu instytucyj, pracujących w dziedzinie zwalczania klęski mieszkaniowej. Opinia prezesa pomorskiej organizacji przemysłu ceramicznego, że prace wybitnych architektów polskich nie są na poziomie dostatecznym dla wystawy prac uczniowskich szkoły rzemieślniczej wydaje nam się jednak zbyt śmiałą, a piętnowanie samozwaństwa, którego nie było, lekomyślnem i niezasadnionem.

Poglądy, dotyczące estetycznej strony wystawy i „pudeł“ nowoczesnych oczywiście są poglądami subiektywnymi, które się do dyskusji nie nadają.

Jednocześnie komunikujemy, że o wartości i celowości eksponatów w danym wypadku będą się mogli fachowcy przekonać, gdyż eksponaty zostaną wystawione w Związku Słuchaczy Architektury na Politechnice Warszawskiej. Łączymy wyrazy prawdziwego poważania.

Przewodniczący

Dr. Stanisław Jurkiewicz.

Sekretarz

Michał Kaczorowski.

ODPOWIEDZI REDAKCJI

Firma Szymon Wegmeister. Jeneralne Przedstawicielstwo Stalobetonu i Dżamentobetonu prof. Kleinogla. Warszawa, Wspólna 47.

Wobec zwrócenia przez W.Panów uwagi na ogłoszenie zamieszczone w zeszytce 9/10 naszego pisma, które zaczęło się od słów: „...lepsze niż stalobeton lub dżamentobeton są podłogi i t. d.“, Administracja „Przeгляdu“, mimo, iż zasadniczo nie bierze za teksty ogłoszeń odpowiedzialności, w danym wypadku stwierdza z całą gotowością, że forma tego ogłoszenia, godzącego w renomę materiałów reprezentowanych przez firmę W.Panów, jest rzeczywiście niewłaściwa.

Jednocześnie zwracamy uwagę W.Panów na komunikat Administracji zamieszczony na okładce.

DZIAŁ OPISOWY

OGRZEWANIE MIESZKAŃ NOWOCZESNYCH

Nowoczesne budownictwo mieszkaniowe znamionują bardzo poważne zmiany tak w samej strukturze i rozplanowaniu mieszkań, jak i w użyciu materiałów do budowy.

Stal, szkło, żelazobeton i cały szereg nowych materiałów zastępują coraz więcej dawne konstrukcje z cegły i drzewa. Jeżeli jednak porównamy krytycznie i wszechstronnie dawne i nowe sposoby budowy, to obok bardzo licznych zalet i dogodności mieszkań nowoczesnych, widzimy znaczne pogorszenie ogólnych warunków cieplnych. Grube mury z cegły ręcznej, drewniane strony i t. p. budowli dawnego typu stanowiły lepszą izolację termiczną od sztywnych i cienkich ścian domów nowoczesnych o licznych i dużych otworach okiennych.

Warto przypomnieć, że t. zw. styl nowoczesny budowy domów mieszkalnych przyszedł do nas z zachodu, a więc z krajów o znacznie łagodniejszym klimacie, gdzie wobec tego wszelkie istniejące dawniej urządzenia ciepłe mogły być z powodzeniem i nadal stosowane, a w każdym razie ogrzewanie mieszkań nie stanowi tak doniosłego znaczenia jak u nas przy 150-dniowym okresie opałowym i zimnie, dochodzącym do -30°C . Jeżeli więc pragniemy zachować na naszym gruncie niwątpliwie cenne zdobycze postępu budownictwa nowoczesnego, to przedewszystkiem należy zwrócić uwagę na ogrzewanie i wentylację mieszkań i znaleźć sposób właściwy dla naszego klimatu i zwyczajów, a więc odrębny od wzorów zagranicznych, których naśladowanie byłoby poważnym błędem.

Wśród najrozmaitszych rodzajów instalacji stałych, do ogrzewania mieszkań nadają się tylko te urządzenia ciepłe, które rozgrzewają się najwyżej do 80°C ., ponieważ przy wyższej temperaturze ulegają przypalaniu cząsteczki kurzu, powietrze wysusza się nadmiernie i zatracą swój naturalny skład chemiczny, konieczny dla zdrowia mieszkańców. Z tych względów, do ogrzewania mieszkań, stosowane są głównie tylko dwa rodzaje instalacji cieplnych:

1) centralne ogrzewanie wodne i 2) piece hermetyczne (akumulacyjne).

Ogrzewanie centralne nagrzewa powietrze mieszkań ciepłem, doprowadzanym ze wspólnego dla całego domu (centralnego) źródła ciepła, t. j. kotłowni.

Z całego szeregu względów, głównie z uwagi na duży koszt instalacji, opału specjalnego gatunku, konieczności fachowej obsługi i wspólnoty w używaniu, ogrzewanie centralne stosowane jest przeważnie w gmachach użyteczności publicznej i domach, zamieszkałych przez ludzi zamożnych.

Bardziej rozpowszechnionym sposobem ogrzewania mieszkań są piece akumulacyjne i dlatego o ich racjonalnym zastosowaniu do nowych warunków, stworzonych przez nowoczesne budownictwo, warto dokładnie się zapoznać.

Słuszność stosowania pieców akumulacyjnych w budownictwie mieszkaniowym polega głównie na tem, że piec jest jednocześnie wentylatorem wyciągowym, ponieważ przy spalaniu każdego 10 kg. węgla — wciąga w siebie około 130 m^3 powietrza pokojowego, zużytego w ciągu doby przez mieszkańców.

Zasadnicza różnica działania pieców i centralnego ogrzewania polega na tem, że w budynku ogrzonym piecami na skutek ssącego ich działania, powstaje częściowe rozrzedzenie powietrza i spadek ciśnienia, co powoduje wnikanie do budynku świeżego powietrza z zewnątrz przez ciśnienie atmosferyczne, a zatem gruntowna jego wymiana; przeciwnie zaś, przy ogrzewaniu centralnym powietrze podgrzane radiatorami wykazuje pewien wzrost ciśnienia wskutek rozszerzenia się cząsteczek powietrza, którego nadmiar przenika przez pory budynku na zewnątrz, bez wpływu na jego wymianę i odświeżenie.

Ma to doniosłe znaczenie zdrowotne, szczególnie dla mieszkań średnich i małych, przeważnie przeludnionych i pomniejszych o dużym skupieniu ludzi, jak: koczary, internaty, domy noclegowe i t. p.

Celowość konstrukcji pieców akumulacyjnych z kafli ceramicznych, stosowanych dotąd powszechnie w budynkach dawnego typu, budzi obecnie poważne zastrzeżenia. Skutkiem zwiększonych strat ciepła przez większe okna, cieńsze ściany i t. p. w budynkach nowoczesnych, piece kaflowe muszą być o wiele intensywniej opalane, niż dawniej, i to tembardziej, że wymiary samych pieców zostały znacznie zmniejszone ze względów estetycznych, oszczędności miejsca i kosztu.

Należy zdać sobie sprawę, że piec akumulacyjny jest to szup z kafli i cegły, połączonych gliną, ogrzewający ciepłem, nagromadzonym w jego grubych ścianach przez palenie od wewnątrz. Ołóż przy konieczności więcej intensywnego palenia, dla uzyskania odpowiedniej temperatury w zimnym pokoju, rozszerzanie się materiałów wewnątrz pieca jest tak duże, że rozpycha zewnętrzną powłokę z kafli, na której tworzą się szpary i pęknięcia (piec rozkłada się).

Powstanie takich szpar jest szkodliwe nie tylko estetycznie, lecz przedewszystkiem znacznie obniża sprawność pieca, ponieważ przez te szpary ssanie ogrzanego komina wciąga powietrze do pieca i wraz z nagromadzonym ciepłem wydalą je z budynku.

W miarę obniżania się sprawności pieca, należy spalać w nim stopniowo coraz większe ilości opału, co w krótkim czasie doprowadza piec do ruiny i wywołuje konieczność rozbiórki i t. zw. przedstawienia.

Jak wynika z powyższego, piece z kafli ceramicznych posiadają ściśle ograniczoną wydajność ciepłą z jednostki powierzchni i nawet jednorazowe jej przekroczenie, przez nadmierne napalenie jest początkiem szybkiej ruiny pieca.

Zwiększenie strat ciepła w budynkach nowoczesnych, przy jednoczesnej tendencji do zmniejszenia wymiarów pieca, stało się powodem stosowania nowej konstrukcji pieców mieszkaniowych o powierzchni sprężystej i sztywnej z kafli stalowych, wymurowanych wewnątrz grubymi ścianami ceramicznymi, dobrze akumulującymi ciepło.

Piece te mają swój prototyp w piecach opancerzonych, szeroko stosowanych w krajach o surowym klimacie, jak: Syberja, Rosja, Szwecja, Norwegja i t. p.

Stanowią więc zmodernizowanie konstrukcji znanej i wypróbowanej, z dostosowaniem do wymagań nowoczesnej estetyki i wygody.

Połączenie konstrukcyjne powierzchni metalowej z ceramicznym wnętrzem usuwa radykalnie wszelkie niedomagania pieców z kafli ceramicznych, potęgując jednocześnie ich zalety, a mianowicie: sztywna i sprężysta powierzchnia pieca ze stali, pozwala na zdwojenie grubości ścian ceramicznych i zwiększenie przez to pojemności cieplnej pieca. Dzięki o wiele lepszemu przewodnictwu, powierzchnia metalowa promieniuje w jednostkę czasu prawie podwójnie większe ilości ciepła od kafli ceramicznych przy jednakowej temperaturze, ograniczonej na żądanym poziomie przez odpowiednią grubość wymurowania ścian. Nakoniec, sprężystość powłoki stalowej, ścisłającej piec ze wszystkich stron, stanowi kontyngent przeciwko rozpięającemu działaniu rozgrzanego wnętrza, co decyduje o zachowaniu trwałości i hermetyczności pieca przez czas b. długi.

Spotęgowanie pojemności cieplnej i zdolności promieniowania pozwala na znaczne zmniejszenie wymiarów pieców i zupełne ich przystosowanie do nowoczesnych wymagań estetyki i ekonomii miejsca, a twała hermetyczność ścian i amnatory, wyklucza zupełnie straty ciepła, co oszczędza poważne ilości opału.

Powierzchnia kafli stalowych, uszlachetniona majoliką wypalaną w różnych kolorach, lub przez nakożenie metali półszlachetnych drogą galwaniczną, nadaje piecom wygląd estetyczny, kwalifikując je do każdego wnętrza.

SPIS RZECZY

III ROCZNIKA „PRZEGLĄDU BUDOWLANEGO” ZA ROK 1931.

<p>DZIAŁ EKONOMICZNO-ZAWODOWY.</p> <p>ZAGADNIENIA ZAWODOWO-ORGANIZACYJNE.</p> <p>Preliminarz inwestycji budowlanych w budżecie państwa na rok 1931/32, I. Chabielski 1 3</p> <p>Memoriał o roli przemysłu budowlanego w okresie kryzysu gospodarczego 1 9</p> <p>Zagadnienie finansowania budownictwa 3 87</p> <p>Działalność przedsiębiorcy budowlanego, inż. <i>Greensfelder</i>. 3 89</p> <p>Na marginesie umowy zbiorowej z robotnikami 4 123</p> <p>Wobec grozy straconego sezonu 5 149</p> <p>Międzynarodowa konferencja budowlana w Berlinie, (Ch.) 6/7 176</p> <p>Pracodawcy i kwestja socjalna, H. Adam 6/7 176</p> <p>O umowę zbiorową 8 213</p> <p>Przemysłowiec budowlany w Ameryce, inż. R. Piątkowski 8 214</p> <p style="text-align: right;">9/10 262</p> <p>W sprawie naprawy budownictwa wiejskiego, inż. arch. M. Talko-Porzecki. 8 219</p> <p>Umowa zbiorowa w budownictwie, tekst umowy 9/10 258</p> <p>Przemysł budowlany w r. 1931 11/12 279</p> <p>Wyrok w sprawie kartelu 11/12 283</p> <p>Odpowiedzialność architekta i przedsiębiorcy. 11/12 284</p> <p>ZAGADNIENIA RACJONALIZACJI W BUDOWNICTWIE.</p> <p>Budżetowanie w przemyśle budowlanym, inż. M. Łopuszański (Biuro badań Centrali Gosp. Prz. Bud.) 3 91</p> <p style="text-align: right;">4 124</p> <p style="text-align: right;">5 150</p> <p>Wahania sezonowe w przemyśle budowlanym, P. Harris 8 220</p> <p>ZAGADNIENIA BUDOWNICTWA MIESZKANIOWEGO.</p> <p>Działalność kredytowa B. G. K. w dziedzinie budownictwa mieszkaniowego, dr. T. Garbusiński 2 41</p> <p>Niemieckie budownictwo mieszkaniowe, dr. T. Garbusiński. 6/7 182</p> <p>ARTYKUŁY SPRAWOZDAWCZE I OPISOWE.</p> <p>VI międzynarodowy Kongres drogowy w Waszyngtonie, M. S. Okęcki 2 65</p> <p>Sprawozdanie z międzynarodowej Konferencji Budowlanej w Berlinie. 6/7 177</p> <p>Refleksy wystawowe z Berlina, inż. A. Dziedziul 9/10 267</p> <p>Sprawozdanie ze zjazdu żelbetników, inż. I. Luft 11/12 281</p>	<p>W sprawie budowy dróg, Derku. 3 102</p> <p>Wszędzie, a w Polsce najbardziej 11/12 287</p> <p>DZIAŁ TECHNICZNY.</p> <p style="text-align: center;">ARTYKUŁY OPISOWE.</p> <p>Cechy w dawnych wiekach na podstawie prac rękodzielniczych w kościele Najśw. Marji Panny, arch. Mączyński. 2 49</p> <p>Korzyści wynikające z nowoczesnych metod budowania, inż. Cieślowski 3 108</p> <p>Działalność mieszkaniowo-budowlana Z. U. P. U. 4 130</p> <p>Opłacalność zimowych robót budowlanych 4 139</p> <p>Nowoczesne przewietrzanie, inż. dypl. T. Biłyk 5 159</p> <p>Architekci i inżynierowie w Rosji Sowieckiej 5 163</p> <p>Budowa gmachu Banku Gosp. Krajowego 6/7 190</p> <p>Budownictwo Państwowe w Województwie Białostockiem, 8 222</p> <p>Budowa remizy trantwajowej na Rakowcu, prof. W. Paszkowski 9/10 235</p> <p>Budowa gmachu Izby Skarbowej w Katowicach, prof. Bryła 11/12 288</p> <p>Nowoczesne bazary 11/12 295</p> <p style="text-align: center;">ZAGADNIENIA MATERJAŁOWE.</p> <p>Zdolność izolacyjna materiałów budowlanych, inż. A. Dziedziul 1 17</p> <p>Uziarnienie piasku wiślanego w Warszawie, prof. W. Paszkowski 1 22</p> <p>W sprawie wyrobu lekkiej cegły, inż. Laios Langer. 3 110</p> <p>Malowanie na materiałach budowlanych 5 161</p> <p style="text-align: center;">ZAGADNIENIA KONSTRUKCYJNE I WYKONAWCZE.</p> <p>Zagadnienie budowy kominów, S. 1 23</p> <p>Żelbet, jako materiał do przebudowy i wzmocnienia istniejących budowli, inż. R. Piątkowski. 2 53</p> <p>Wypełnianie szkieletu stalowego cegłą w U. S. A. 2 56</p> <p>Szlachetne wyprawy fasadowe, inż. M. Bobieński. 3 103</p> <p>Użycie szkła w nowoczesnych budowlach, inż. Dueret 4 138</p> <p>Beton w zastosowaniu do fortyfikacji, pułk. Hoc. 6/7 198</p> <p>Zewnętrzne mury z cegły 8 224</p> <p>Wykonywanie robót żelbetowych, inż. I. Luft 9/10 237</p> <p>Szalowania i rusztowania, inż. Trojanowski 9/10 239</p> <p>Katastrofa budowlana czy wybuchowa, inż. B. Bukowski 11/12 291</p> <p style="text-align: center;">RACJONALIZACJA W BUDOWNICTWIE.</p> <p>Rejestracja i kontrola kosztów własnych w firmie budowlanej, inż. M. Łopuszyński (Biuro Badań Centrali Gospod. Przemysłu Budowlanego) 5 156</p> <p style="text-align: right;">6/7 183</p>
<p>R Ó Ż N E.</p> <p>Kryzys w przemyśle kamieniołomów granitowych na Wołyniu, inż. M. Kierasant-Wiśniewski 1 12</p> <p>Jeszcze w sprawie kamieniołomów na Wołyniu, inż. M. Kierasant-Wiśniewski. 2 43</p>	

ZESTAWIENIE OBOWIĄZUJĄCYCH W WAŻNIEJSZYCH OŚRODKACH STAWEK PŁAC ROBOTNICZYCH

za godzinę w groszach. Dane gromadzimy możliwie starannie, nie przyjmujemy jednak za nie odpowiedzialności.

Przedruk i naśladownictwo wzbronione.

MIEJSCOWOŚĆ	Murarz	Cieśla	Robotnicy niewykwalif.	Robotnik noszący materj. budowl.	Koźlarz noszący powyżej 26 ceg.	Gracownik	Pomoc. cieśli	Stolarz	Blacharz	Malarz	Chłopiec	Kobieta	U W A G I
Warszawa od do	223	170	98	98	127	111	98	18	175	170	53	64	do 1 marca 1932 r. stawki nie niższe jak w dn. 27.X.1931.
Łódź od do	135 165	135	70	—	115	80			125	100 125			Stan bezumowny. Płaca według jednostronnego oświadczenia pracodawców.
Wilno od do	150 200	125 175	50 56	—	87 112	67 75	75	97 125	125	100 125	35	37 40	Stan bezumowny.
Kraków od do	144 175	144 175	60	60				100 150	65 175	150 185	40 56		Koźlarze za wyniesienie 1000 szt. w odl. do 35 m. do fundamentu i parteru 3,40 zł.; za każde piętro 1,20 zł. Stan bezumowny.
Lwów od do	136 185	136 185	68 92			68 92	68 91	87 175	82 175	120 196	55	55	
Bielsko od do	130 140	130 140	61 81	61 81		61 81	61 81				44 64	50 61	Stawki obowiąz. od kwietnia 1931.
Katowice od do	145 165	145 165	86	115			105				40 57	43	Arbitraż obowiązuje od 1 maja 1931 przewiduje wydajność pracy i podział na kategorie.
Poznań od do	140 180	140 180	70 85	140	145	080					60		Umowa od dn. 8.X.1931 r.
Bydgoszcz, Grudziądz, Toruń od do	144	144	67 86		108								
Małe miasta pomorskie od do	110 125	110 125	60 65	60 65	75	65							Umowa arbitrażowa od 31.3.31.
Gdynia od do	144 163	144 163	72 81		108	81							

OGŁOSZENIA DROBNE (OKIENKOWE)

Budowlane Przedsiębiorstwa

WARSZAWA

BIURO INŻYNIERYJNO-BUDOWLANE
F. BOBROWSKI i B. SŁUBICKI, Inżynierowie
Warszawa, Rakowiecka 9, tel. 8 94-18.

BIURO TECHNICZNO-BUDOWLANE
E. BORKOWSKI i A. WIERNY
Warszawa, Złota 62, tel. 228-14 i 298-50.

Przedsiębiorstwo Robót Budowlanych
L. BORODZICZ
UL. DEUGA 8. WARSZAWA. TEL. 718-40.

BUDEX Budowlano-eksportowa S.A.
w Warszawie, Krakowskie-Przedmieście nr. 9, tel. 723-47.

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE
JAN CHRZANOWSKI
WARSZAWA. Marymoncka 6a. Telefon 437-18.

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE
Z. CZERNAWSKI
Warszawa, Przemysłowa 11, tel. 9 34-20.

Biuro Inżynierijno-Budowlane
A. CZEŻOWSKI i E. STRUG, Inżynierowie, WARSZAWA, Bracka 6 m. 14.
Budowa Miejskiej Szkoły Rękodzielniczej, róg Narbutta i Kazimierzowskiej,
tel. 8 65-19.

BIURO BUDOWLANE **T. CZOSNOWSKI i S-ka**
WARSZAWA, CEGLANA 5
Tel. 605 80, 605-82. Egzystuje od 1865 r.

Towarzystwo Kolejowo-Budowlane
Inż. Stanisław Dworakowski i S-ka
Zarząd: Warszawa, Al. Ujazdowskie 18, tel. 276-36.

PRZEDSIĘBIORSTWO **K. Feltner i W. Ryczywolski**
BUDOWLANE WARSZAWA, MOKOTOWSKA 7, TEL. 849-90

PRZEDSIĘBIORSTWO PRZEMYSŁOWO-BUDOWLANE
FILLEBORN i SZYNDLER
BIURO: Warszawa, Wspólna № 67, tel. 211-28
FABRYKA i SKŁADY: Praga, Markowska № 4, tel. 10.28-52.

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE
JAN GRAJEWSKI
Warszawa, Al. Szucha 2/4, tel. 8-95-39

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT BUDOWLANYCH
S. GREGORCZYK
WARSZAWA, ELSTERSKA 6. TEL. 10-15-46

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE
ALEKSANDER GUTT
Warszawa, Aleja Szustra 36, tel. 871-88.

PAWEŁ HOLC i S-ka, Rok zał. 1896. Sp. z o. o.
PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻYNIERYJNO-BUDOWLANYCH
WARSZAWA. Centrala: Karolkowa 9 — Oddział 6 Sierpnia 88. ŁÓDŹ.

BIURO INŻYNIERSKIE
K. JASKULSKI i K. BRYGIEWICZ
GDYNIA

PIURO INŻYNIERYJNE
J. KARBOWSKI i J. KUROWSKI
SP. Z O. O.
Warszawa, ul. Koszykowa 33, tel. 8 46-08.

KRAJOWE TOWARZYSTWO BUDOWLANE
„KATEBE” Sp. z o. o.
WARSZAWA, SIENKIEWICZA 3, TEL. 756-10, 420-01, 420-f2.

FRANCISZEK KEPIŃSKI
PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE
WARSZAWA, OBOŻNA 7, TEL. 271-05

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT BUDOWLANYCH
■■■■■■■■ **EDWARD KLEIN** ■■■■■■■■
Warszawa, Al. Jerozolimska 19, tel. 260-60.

BIURO TECHNICZNO-BUDOWLANE
Inżyniera Marka i Jakuba B-ci Lichtenbaum
Warszawa, Hoża 62. Tel. 9.62-25.

Przedsiębiorstwo Robót Inżynierijno-Budowlanych
T. ŁAGIEWSKI, M. ERLICH
Warszawa, Książęca 13. Tel. 5 19-50 i 8 68-01.

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE
KAZIMIERZ MAŃKOWSKI
Warszawa, Wilcza 65, tel. 8.32-29.

T-WO AKC. ZAKŁADÓW PRZEMYSŁOWO-BUDOWLANYCH
FR. MARTENS i AD. DAAB
Wlejska 9 WARSZAWA Tel. 655-84

BIURO BUDOWLANE
STEFAN NIEDBALSKI
Warszawa, Marszałkowska 15a, tel. 8 85-77.

Biuro Techniczno-Budowlane
„ODBUDOWA” **Wł. TEODOR SALAMONOWICZ**
Warszawa, Krakowskie-Przedm. 69
Tel. 291-13.

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻYNIERYJNO-BUDOWLANYCH
F. OPPMAN i H. KOZŁOWSKI
INŻYNIEROWIE KOMUNIKACJI
Warszawa Ś-to Krzyska 19 tel. 643-80

INŻ. C. PODLECKI, W. SŁOBODZIŃSKI i S-ka
Przedsiębiorstwo inżynieryjno-budowlane sp z ogr. odp.
Warszawa, Nowogrodzka 7, tel. 961-75.
Roboty wiertnicze i hydrotechniczne.

BIURO PRZEMYSŁOWO - BUDOWLANE
S. PRONASZKO i R. SOBIESZEK
Warszawa, ul. Ś-to Krzyska 25, tel: 426-72, 426-74, 344-10.

INŻ. S. SINGER
PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT BUDOWLANYCH i ŻELBETOWYCH
Warszawa, Koszykowa 79, tel. 696-83.

BIURO BUDOWLANE GDYNIA ul. Portowa F. SKĄPSKI i S-KA Sp. Akc.
INŻYNIEROWIE
Przedstawicielstwo: Warszawa, Topolowa 4, telefon 886-54, 812-78, 280-20.

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE
F r. SOKOŁOWSKI
Warszawa, Bracka 23, telef. 58-36. Fabryka: Kaliska 11, tel. 542-97.

PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNO-BUDOWLANE
H. SOSONKO i W. WOJCIECHOWSKI
INŻYNIEROWIE
Warszawa, Krucza 8 tel: 8 81-84, 8 35-57.

Przemysłowo-Budowlana
SPÓŁDZIELNIA INŻYNIERÓW KOMUNIKACJI
Spółdzielnia z ogr. odp.
Warszawa. Wspólna 37. Telefon 643-62 i 790-78

Stołeczne Towarzystwo Budowlane i Meljoracyjne
SP. AKC.
Warszawa, Krakowskie Przedmieście 7, tel. 7 15-02, 6 67-06

J. SZCZEPAŃSKI
PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE
WARSZAWA, SPOKOJNA 11 m. 33

PRZEDSIĘBIORSTWO TECHNICZNO - BUDOWLANE
„TEKTON”, Sp. z ogr. odp.
Warszawa. Tarchomińska 14, tel. 10 23-41.

„ T R I ”
TOWARZYSTWO ROBÓT INŻYNIERSKICH
Spółka Akcyjna w Poznaniu, ul. Grotgiera 14
Przedstawicielstwo w Warszawie, Nowy-Świat 38
TELEFONY: 291-45 i 733-83.

WARSZAWSKIE TOWARZYSTWO WARSZAWA
TECHNICZNO-BUDOWLANE Pl. 3 Krzyży 9
Sp. z o. o. Tel. 302-56.

BIURO BUDOWLANE
W. WOJNAROWSKI i B. ŚWIECKI
Warszawa, Marszałkowska 79, tel. 8 58-01.

PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNO-BUDOWLANE
ZJEDNOCZENI INŻYNIEROWIE Sp. z o. o.
Warszawa, Uniwersytecka 4, tel. 8-99-26, 8-94-71.

ŻELAZO-BETON

SP. Z OGR. ODP.
Warszawa. Żórawia 11. Telefon 660 24, 640-24, 607-67.

BĘDZIN

Gustaw Weinzieher PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE
w Będzinie, ul. Małachowskiego 29.
Telefony: 441 — biuro, 5-34 budowa, 41 — mieszkanie.

ŁÓDŹ

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻYNIERYJNO - BUDOWLANYCH
„KONSTRUKTOR”, Sp. z ogr. odp.
Łódź, Aleje Kościuszki 1, tel. 160-28.

Ceramika Budowlana

JENERALNE PRZEDSTAWICIELSTWO NA B. KONGRESÓWKĘ
ZAKŁADÓW CERAMICZNYCH VILERoy & BOCH
BIURO TECHNICZNE ALBERT KARP Inżynier.
Warszawa, ul. Wilcza 54, tel. 8.72-47
poleca płytki terakotowe, glazurowane, licówkę, klinkier

Cegła

Cegielnia Mechaniczna „Dąbrówka Wilanowska”
ST. ROSTKOWSKI
ZARZAD: WARSZAWA, NOWY-ŚWIAT 18, TEL. 717-00.

Ciesielskie Zakłady

W. LIEDER, mistrz ciesielski
WARSZAWA MARSZAŁKOWSKA, 12 telef n 8.73-70
Rusztowania drabinowe dla domów fabryk i kościołów. Wszelkie roboty
ciesielskie i żelbetowe.

Dachówka

POMORSKIE ZAKŁADY CERAMICZNE W GRUDZIĄDZU
ZASTĘPSTWO W WARSZAWIE
„CERAMIKA POMORSKA” Al. Ujazdowska 30. tel. 688-07

Dróg i Nawierzchni Budowa

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT BRUKARSKICH, BETONOWYCH,
SZOSOWYCH i ZIEMNYCH
JAN DUBIELECKI i SYN
Warszawa-Praga, Targowa 9, tel. 10-15-85.

Izolacyjne Materiały

Wysokowartościowa izolacja zabezpiecza od wilgoci
wyrób krajowy „TROCAL”
„FELZYTIN i TROCAL” Sp. Przem. Handl. z ogr. odp.
Warszawa, Hoża 48, Tel. 318-48.

Kamieniarskie i rzeźbiarskie Zakłady.

PRACOWNIA ARTYSTYCZNO-RZEźBIARSKO-KAMIENIARSKA
K. R. KOZIŃSKI
Warszawa, Powązkowska 26, tel. 696-52.
Pomniki, budowa grobów.

Kopjowanie Planów

WYTWÓRNIĄ PAPIERÓW ŚWIATŁOCZULYCH
W. SKIBA i A. WYPOREK
Warszawa, Marszałkowska 71, tel. 8-35-66 i 8-41-23. Elektryczny zakład
kopjowania planów i rysunków, fofolitografia, wszelkie artykuły rysunkowe.

Krycie Dachów.

FABRYKA TEKSTURY
SMOŁOWCOWEJ I ASFALTU **Stefan Sorokiewicz i S-ka**
Warszawa, Polkowska 7. Telefon 6 69-86.

Konstrukcje Żelazne

„**M & O T**” Fabryka robót żelaznych ozdobnych kutych i konstrukcji.
WARSZAWA, UL. OLSZEWSKA 14, TEL. 8-72-42.
Konstrukcje żelazne, więzania dachowe, okna do fabryk kościołów i mieszkań.
Balustrady do schodów i balkonów, ogrodzenia siatkowe i ozdobne kute.

Malarskie Zakłady

I G N A C Y I Z B A N
ZAKŁAD DEKOR. - MALARSKI I PRZEDSIĘB. ROBÓT REMONTOWYCH
Warszawa, Wspólna 40, telefon 971-52. firma egz. od 1900 r.

Materiały Budowlane

D. Berkowicz i M. Częstochowski dostarczą najtaniej:
w Warszawie, Sołec 51, telefon 904-47 i t. p. materiały.
wapno, cement, gips,
trzcinę, smołę, papę

Posadzki

FILLEBORN i SZYNDLER
FABRYKA POSADZEK DĘBOWYCH
BIURO: Wspólna 67, tel. 221-28. FABRYKA: Markowska 4, tel. 10.2852.
SPECJALNOŚĆ: POSADZKA DESZCZULKOWA

TOWARZYSTWO DLA HANDLU I PRZEMYSŁU BUDOWLANEGO
„**P A R K I E T**”
Warszawa, ul. Smolna 38. Telefon 254-20.
Posadzki dębowe i ksiyolitowe.

Stolarskie Zakłady.

STOLARNIA MECHANICZNA Leopold i Edward Daab
Sienkiewicza 6. Tel. 262-40
Wykonują wszelkie roboty stolarsko-budowlane.

MECHANICZNE ZAKŁADY STOLARSKIE

A. Zagrabski i S-ka

FABRYKA: JABŁONNA-LEGJONOWA. JAGIELLOŃSKA 33.
Telefon podmiejska II, Jabłonna-Gucin Nr. 18.

DZIAŁ BUDOWLANY: okna szwedzkie, zawiasowe i przesuwne, drzwi klejone, pełne, urządzenia wnętr według własnych i dostarczonych projektów.
DZIAŁ SPORTOWY: obręcze drewniane do kół rowerowych nagrodzone złotym medalem na wystawie przemysłowo-sportowej w roku 1926.

Studnie Artezyjskie

J. Przeździecki PRZEDSIĘBIORSTWO WIĘRTNICZE

Warszawa, ul. Jana Kazimierza 13 na Woli. Tel. 650-24.
Wiercenie studni, badanie gruntu — narzędzia wiercnicze.

Wyprawa Fasadowa

„**FELZYTIN**” — Szlachetna Wyprawa Fasadowa
„**SKALENIT**” — Kamień Sztuczny
„**FELZYTIN i TROCAL**” Sp. Przem. Handl. z ogr. odp.
Warszawa, Marszałkowska 86, telefon 318-48.

Zdrowotne Urządzenia

Inż. STANISŁAW WOŁODKOWICZ
Warszawa, Wilcza 55, m. 8, tel. 8 69-61.
Projektowanie i kierownictwo robót kanalizacyjno-wodociągowych,
ogrzewania centralnych i urządzeń sanitarnych.

Zduni i Zduńskie Przedsiębiorstwa

K. SZWEDZIŃSKI
PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE
Warszawa, Płocka 31.

Żwir i piasek.

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT ZIEMNYCH
ANTONI KOWAŁSKI
Warszawa, Szczęśliwicka 12, tel. 255-14.
Dostarcza żwir, piasek, wykonują wykopy pod fundamenty.

Redaktor odpowiedzialny: *Ignacy Chabielski.* Wydawca: Stowarzyszenie Zawodowe Przemysłowców Budowlanych Rzplitej Polskiej.

Redaktor Działu Ekonomiczno-Społecznego: *Ignacy Chabielski.*

Redaktor Działu Technicznego: *Inż. Józef Zaleski.*

Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, Widok 22 m. 4. Tel. 287-00, 536-82. Konto czekowe w P. K. O. Nr. 19410.

Cena zeszytu w sprzedaży detalicznej zł. 6.-. Prenumerata półroczna zł. 16.-, roczna zł. 30.-. Cennik ogłoszeń wysyłamy na żądanie.

PODŁOGI KSYLOLITOWE

(kamień drzewny)

dla szpitali, hoteli, teatrów, mieszkań, biur i sal fabrycznych, jedno lub dwuwarstwowe we wszystkich kolorach.

JASTRYCH (podłoga ślepa)
pod klepkę dębową (na lepnik lub gwoździe)
linoleum, gumilbum, dywany i t. p.

wykonywa od lat 35

**PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT
INŻYNIERYJNO-BUDOWLANYCH**

S. FEINKIND

Łódź, Piotrkowska 40, tel. 120-40, 185-45

Firma egzystuje od 1885 roku.

Firma wykonała przeszło 500.000 m².

Referencje na żądanie.

Ostatnio wykonano następujące większe roboty: Schrony amunicyjne — około 5.000 m², Fabryka wyrobów tytoniowych w Łodzi — 12.000 m², Szpitale i lecznice Kasy Chorych — 12.000 m², Bank Gospodarstwa Krajowego — około 15.000 m² i wiele innych.

Środek izolacyjny Hydrofuge „CASTOR”

domieszka do zaprawy cementowej,
nagrodzony ZŁOTYM MEDALEM
na Wystawie Budowlanej VI Tar-
gów Wschodnich w Lwowie
w r. 1926 i w Wilnie w r. 1930

**Hydrofuge „CASTOR” zabezpiecza od
WILGOCI**, przeciekania, wstrzymuje ciśnie-
nie **WODY** we wszystkich wypadkach: jako
to przy izolacji rezerwoarów, murów, ka-
nałów, basenów, tuneli, **tarasów, fasad,**
szczytów i fundamentów.

W LONDYNIE przy placu Ploca-
dilly Circus — największa z istnie-
jących kolei podziemnych — została
uszczelniona hydrofuge „Castorem”

POSIADA NA SKŁADZIE:
PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE

Maurycy Karstens

WARSZAWA, KOSZYKOWA 7. TEL. 827-85.

Kraków, Biuro **Kastor**, Rynek Kleparski 5. tel. 102-18
Wilno, Biuro Handlowe M. Jankowski. S-to Jańska 9
Katowice, inż. Kazimierz Wrotowski, Generata Zajęzka 19, tel. 14-15
Poznań, inż. Wł. Stopa, 3-go Maja 3a. tel. 31-93
Lwów, fabryka gipsu WP. Józefy Franz i Synowie. ul. Listopada 97

Jedyna w kraju Fabryka SMOŁOLEUM

Nagrodzona Medalem Srebrnym na Wystawie Rolniczo-Przemysłowej w Częstochowie 1926 r.

SMOŁOLEUM — patent. preparat do malowania na zimno i konserwacji dachów wszelkiego rodzaju.

SMOŁOLEUM M. G. i M. G. 2 — lakiery szybko schnące do żelaza przeciw rdzy, do malowania węglarek, podwozi wagonów kolejowych, maszyn i t. p.

GUDRO-SMOŁOLEUM — masa izolacyjna przeciw wilgoci.

SMOŁO-KARBOLINEUM — płyn do niszczenia drzewnego grzyba w budowlach i malowania płotów.

RESINOROID — specjalna papa do krycia dachów i do izolacji, najlepszy i najekonomiczniejszy materiał, gatunek dotąd nie wyrabiany w kraju.

BIAŁOLIT — biała ogniochronna papa do krycia dachów i do izolacji.

OGNIOLIT — czarna papa dachowa wolna od smoły i bezwonna do izolacji i do krycia dachów.

SMOŁOLEUM KOLOROWE — do papy, dachówki, drzewa, blachy i żelaza.

POLECA: NAJLEPSZY MATERJAŁ DO MALOWANIA, KONSERWACJI I KRYCIA DACHÓW

TOWARZYSTWO ZAKŁADÓW PRZEMYSŁOWYCH „JAGO” S. GOŁEMBOWSKI, J. PRYLIŃSKI, Z. ZIELIŃSKI I S-ka

BIURO:

Nowowiejska 16, telefon 8-82-31. WARSZAWA Mińska 46, telefon 10-20-12.

SKŁADNICA PRZYBORÓW KREŚLARSKICH I ZAKŁAD
WYŚWIETLANIA RYSUNKÓW ORAZ OPRAWY PLANÓW

ALBIN ZABORSKI

WARSZAWA

WIDOK 22.

TEL. 405-09.

Wylączna sprzedaż
papierów światłoczułych utrwalanych na
sucho, jedynej krajowej wytwórni papie-
rów światłoczułych „OZALID”.

WŁAŚC. OTTON SÖDERSTRÖM, tórbj.

Generalne przedstawicielstwo
maszyn do wyświetlania i utrwalania rysun-
ków oraz planów wszechświatowej fabryki
R. REISS W LEIBENWERDA.

KATALOGI, CENNIKI, PRÓBK I ORAZ DEMONSTRACJE
MASZYN W RUCHU NA KAŻDE ŻĄDANIE.