

PRZEGLĄD BUDOWLANY

TRESC

O POZYCJĘ PRAWNĄ PRZEDSIĘBIORSTW
BUDOWLANYCH. — ZNACZENIE LABORA-
TORYJNEGO „ORZECZENIA JAKOŚCI“ NA
BUDOWIE, PROF. W. PASZKOW-
SKI. — ETATYZM W BUDOWNICTWIE
DROGOWYM. — SPRAWA DROGOWA W
NIEMCZECH, INŻ. FRANCISZEK
JOHANNSEN. — DOBRE PRZYKŁA-
DY Z DRUGIEJ STRONY OCEANU, W Ł.
PRZYŁUSKI. — ROZWÓJ BUDOW-
NICTWA ŻELBETOWEGO W CZECHOSŁO-
WACJI, DR. INŻ. ALFRED FREU-
DENTHAL. — NIEDYSKRECJE BU-
DOWLANE. — ŻYCIE BUDOWLANE. —
OSTATNIE PRZETARGI. — USTAWODAW-
STWO I ORZECZNICTWO. — CENY MAT.
BUDOWLANYCH. — PRZEGLĄD WYDAW-
NICTW. — Z REJESTRU FIRM. — WYKAZ
ZATWIERDZONYCH BUDOWLI. — PRZE-
GLĄD CERAMICZNY.

SOMMAIRE

L'ENTREPRISE DE CONSTRUCTION DOIT
ÊTRE PROTÉGÉE PAR LA LÉGISLATION. —
LE RÔLE DU „CERTIFICAT DE QUALITÉ“
DE LABORATOIRE POUR LA CONSTRUCTION
PAR M. LE PROF. W. PASZKOW-
SKI. — L'ÉTATISME DANS LA CONSTRU-
CTION DES CHAUSSÉES. — LA QUESTION
DE ROUTES EN ALLEMAGNE PAR M.
F. JOHANNSEN, ING. — LES
BONS EXEMPLES DE L'AUTRE CÔTÉ DE
L'OCEAN PAR M. W. PRZYŁUSKI.
— LE DÉVELOPPEMENT DE CONSTRU-
CTION EN BETON ARMÉ EN TCHECOSLO-
VAQUIE PAR M. DR. ING. AL-
FRED FREUDENTHAL. — LES
INDISCRÉTIONS. — LA VIE DE NOTRE IN-
DUSTRIE. — LES DERNIÈRES ADJUDICA-
TIONS. — LA LEGISLATION ET LA JURIS-
PRUDENCE. — LES PRIX DES MATÉRIAUX.
— REVUE DE PUBLICATIONS. — REVUE
DE L'INDUSTRIE DE LA
BRIQUE.

ZESZYT

3

ORGAN STOWARZY-
SZENIA ZAWODOWEGO
PRZEMYSŁOWCÓW BU-
DOWLANYCH R.P. I DELE-
GACJI STALEJ Z.P.B.R.P.

ROK VII WARSZAWA 25/III 1935

Wyjątkowo mocne silniki Diesla – wielka siła kopania – niedościgniona chyżość pracy – obsługa mechanizmu jazdy z siedzenia maszynisty – najdalej zastosowane spajenie elektryczne konstrukcji – łożyska kulkawe i rolkowo-wahadłowe – wysokowartościowe tworzywo – wielka zwrotność w ruchu – możliwość przewożenia na jednym wagonie bez rozbiórki.



Kopaczki Mencka
(nowy model) zawsze zwyciężają



MENCK & HAMBROCK
ALTONA-HAMBURG



WYŁĄCZNI PRZEDSTAWICIELE :

Bracia JENIKE, Fabryka Dźwigów, Spółka Akcyjna w Warszawie.
Zarząd: Al. Jerozolimskie 20. Nr. telefonów 2-20-00 i 6-29-64.



PLYTY IZOLACYJNO BUDOWLANE
TREETEX

SA NIEDOSCIGNIONYM MATERJAŁEM BUDOWLANYM DLA WYKŁADANIA ŚCIAN, SUFITÓW, DACHÓW, MANSARD, TARASÓW, WILLI, ŚCIANEK DZIAŁOWYCH, DEKORACJI WNETRZ, PAWILONÓW WYSTAWOWYCH, KAWIARNI, SKLEPÓW I T. P. I DOSKONAŁA IZOLACJA TERMICZNA (IZOL. OD ZIMNA I GORACA), AKUSTYCZNA (TLUMIENIE DŹWIEKÓW, HAŁASU, DRGAŃ) I PRZECIWWILGOCIOWA.

DUŻE OSZCZĘDNOŚCI PRZY BUDOWIE!

PLYTA TREETEX GRUB. 13 mm. DAJE RÓWNOZNACZNĄ OCHRONĘ PRZEWODNICTWA CIEPŁA JAK MUR GRUB. 27 cm.

GRUBOŚCI PŁYT 13 mm. i 6 mm.

SZEROKOŚĆ 122 cm. i 91 cm.

DŁUGOŚCI: 244, 259, 274, 305, 366, 396 i 427 cm.

DLA IZOLACJI PODŁÓG PŁYTY 6 mm.

OFERTY, WZORY I ODWIEDZINY PRZEDSTAWICIELI NIEZWŁOCZNIE.

SPÓŁKA AKCYJNA
SVEA

WARSZAWA, NOWY-SWIĄT 42. TEL. 619-42 i 617-97.

OSZCZĘDNOŚĆ
W ŻELBETNICTWIE

Uzbrojenie tańsze o 15 – 20 %

STAL ISTEĞ

do zbrojenia konstrukcji żelbetowych

dopuszczalne naprężenie 1800 kg/cm²

przekrój uzbrojenia o 33% mniejszy

w średnicach 5,5 – 20 mm.

o przekrojach 0,47 – 6,23 cm²

wyrabia i dostarcza

HUTA BANKOWA

w Dąbrowie Górniczej

Biuro Warszawskie

ul. Pierackiego 11, tel. 632-40.

Szybka dostawa!

Żądać prospektów!

BRACIA JENIKE

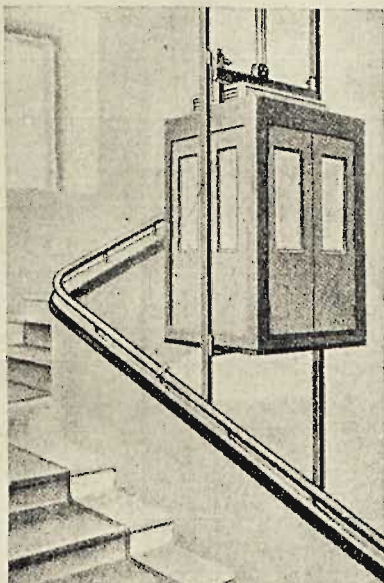
FABRYKA DŹWIGÓW

SPÓŁKA AKCYJNA

WARSZAWA

ZARZĄD: AL. JEROZOLIMSKIE 20.

Tel. 2-20-00 i 629-64. Adr. teleg. „Brajenike Warszawa“.



**DŹWIGI
OSOBOWE
i TOWAROWE,
WCIĄGI
ELEK-
TRYCZNE.**

DŹWIGNIKI
wszelkich ty-
pów, ręczne,
elektrycz-
ne, transmi-
syjne i hy-
drauliczne.

ŁAŃCUCHY.

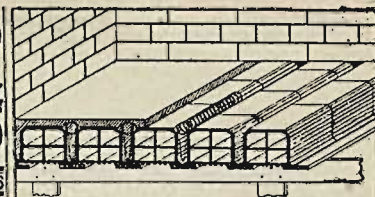
NAROŻNIKI
do muru

LISTWY
dostępni

**DO STAWA
ZE SKŁADU**

Firma odzna-
czona wielo-
ma medalami
złotymi.

STROP
CEGLANO-ZELBETOWY
REKORD
PATENT z N° 42096



ZALETY:

1. TANIOŚĆ.
2. LEKKOŚĆ,
3. JEDNOLITOŚĆ DOLNEJ PŁASZCZYZNY bez widocznych żeberk.
4. NAJMNIEJSZA WYSOKOŚĆ ze wszystkich istniejących stropów (od 16 cm.)
5. Nieograniczona trwałość.
6. Minimalna akustyczność i przewodnictwo ciepła.
7. Najprostsza konstrukcja.
8. Szybkość wykonania.
9. Łatwość ankrowania budynku przez dodanie prętów wzdłuż oporów.
10. Oszczędność w szalowaniu o 40%
11. Możliwość zastosowania przy bardzo dużych rozpiętościach.
12. Najniższa taryfa ubezpieczeniowa.

Centrala:

Warszawa, Wierzbowa 6 m. 33
tel. 610-94 : : : : :

Oddziały:

Warszawa Złota 59-a m. 23
tel. 502-20 : : : : :

Kraków, Wiślna 8, tel. 109-55
Katowice, Teatralna 8, tel. 301-91
Częstochowa, Waszyngtona 43 tel. 16-01

Jako kupno okazyjne do oddania:

40 — 50 szt.

WYWROTEK DLA RUCHU LOKOMOTYWOWEGO

specjalnie silnej konstrukcji ok.
1 1/2 m³ pojemn. rozpiętość toru
600 mm, w prawie nowym stanie,
koleby z blachy 6 i 5 mm grub.

TOWARZYSTWO DLA PRZEMYSŁU
KOLEJOWEGO
KATOWICE 2, ulica FLORJANA Nr. 7.

Urząd Wojewódzki Śląski ogłasza PRZETARG PUBLICZNY

na budowę 3 mostów żelbetonowych o rozpiętościach do 16 m oraz na wzmocnienie za pomocą spawania mostu na Wiśle w Skoczowie o rozpiętości 2 x 42 m.
Termin wnoszenia ofert upływa w dniu 5 kwietnia 1935 r. o godzinie 11-ej. Pełny tekst przetargu ogłoszono w Gazecie Urzędowej Województwa Śląskiego i na tablicy Wydziału Komunikacyjno-Budowlanego.

Za Wojewodę: (—) Dr. KAPFMAN

Naczelnik Wydziału Komunikacyjno-Budowlanego.

WYRÓB

KRAJOWY



Nowoczesne wnętrza
Nowoczesne podłogi
Podłogi gumowe

„RUBOLEUM”

... są niezastąpione.

„PIASTÓW” S. A.

Zakłady Kauczukowe
Warszawa, Złota 35
tel. 5-33-49, 5-62-60

Artykuły gumowe budowlano - instalacyjne.

Kolekcje i prospekty na życzenie wysyłamy.

RYNEK BUDOWLANY

Budowlane Przedsiębiorstwa

POLSKIE TOWARZYSTWO BUDOWLANE
„BETOPOL“ Sp. z ogr. odp.
Warszawa, ul. Zabkowska 2 m. 3. Tel. 10.27-42.

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻ. BUDOWLANYCH
Inż. DYONIZY CIEŚLAK
Warszawa, ul. Szara 14, tel. 9.61-88.

A. CZEŻOWSKI i E. STRUG inżynierowie
BIURO INŻYNIERYJNO - BUDOWLANE
Warszawa, Kazimierowska 60 — Tel. 8.65-19.
Roboty budowlane i mostowe. Kamieniołomy granitu.

BIURO BUDOWLANE **T. CZOSNOWSKI I S-KA**
WARSZAWA, CEGLANA 5.
Tel. 605-80, 605-82. Rok założenia 1865.

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻ.-BUDOWLANYCH
ANTONI CZUDOWSKI
Warszawa, Świętokrzyska 27, tel. 6-37-46.

BIURO INŻYNIERYJNO-BUDOWLANE
inż. W. FILANOWICZ i B. SUCHOWLSKI
w Warszawie, ul. ks. Skorupki 7, telefon 9-19-56
wykonuje wszelkie roboty w zakresie budownictwa wchodzące.

TOWARZYSTWO INŻYNIERYJNO-BUDOWLANE
J. KARBOWSKI i J. KUROWSKI
SPÓŁKA AKCYJNA
Warszawa, ul. Marszałkowska 17, m. 2, tel. 8-46-08.

KRAJOWE TOWARZYSTWO **„K A T E B E“**
BUDOWLANE Sp. z ogr. odp.
Warszawa, Sienkiewicza 3. Tel. 256-10 (ogólny), 500-01 (nacz. dyr.),
220-02 (dyr.).

Władysław LEJMAN PRZEDSIĘBIORSTWO TECHN.-
BUDOWLANE — WARSZAWA
Budowniczy
Biuro — Mariensztadt Nr. 1, tel. 6-76-05. Składy — Berezynska 16.

T-WO AKC. ZAKŁADÓW PRZEMYSŁ.-BUDOWLANYCH
FR. MARTENS i AD. DAAB
Wiejska 9 WARSZAWA Tel. 955-84.

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻ.-BUDOWLANYCH
F. OPPMAN i H. KOZŁOWSKI
INŻYNIEROWIE KOMUNIKACJI
Warszawa Pl. Napoleona 4 tel. 643-80.

BIURO BUDOWLANE **Inż. Arch. W. PIASECKI**
Spółka z ogr. odpow. i **J. CHRZANOWSKI**
Warszawa, Długa 17 m. 26, t. 11.62-64.

Przedsiębiorstwo
inż.-budowlane **INŻ. C. PODLECKI**
W. SŁOBODZIŃSKI i S-ka
W-wa, Nowogrodzka 7, t. 961-75.

Przedsiębiorstwo
budowlane **ROSTKOWSKI FR. INŻ. i S-ka**
Konstrukcje inżynier-
skie, budownictwo
mieszkalne. Sp. z ogr. odp.
W-wa, Lelewela 18, t. 11-03-16.

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

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE
Inż. HENRYK SKUP i S-ka, Sp. z o. o.
Warszawa, Wspólna 61, tel. 9.83-37.

PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNO - BUDOWLANE
H. SOSONKO i W. WOJCIECHOWSKI
INŻYNIEROWIE Sp. z o. o.
Warszawa, Krucza 8, tel. 8-81-84, Bud. 9-69-53.

BIURO BUDOWLANE **„S P I N“**
SPÓŁKA INŻYNIERSKA, S. Z O. O.
Warszawa, ul. Kaliska 17 m. 12, tel. 9.46-82.

BIURO TECHNICZNO-BUDOWLANE
JÓZEF STANKIEWICZ.
Warszawa, Polna 70, telefon 8-87-61

BIURO
TECHN. - BUDOWLANE **Inż. O. Szretter i S-ka**
spółka z ogr. odpowiedzialnością
Warszawa, ul. Szczygła 1a. Tel. 530-31.

TOWARZYSTWO BUDOWLANE
K. Stronczyński, R. Czarnota-Bojarski i S-ka
INŻYNIEROWIE SPÓŁKA AKCYJNA
Warszawa, Marszałkowska 17, tel. 8.49-73 i 8.53-44.

WARSZAWSKIE TOWARZYSTWO WARSZAWA
TECHNICZNO-BUDOWLANE Pl. 3 Krzyży 9
Sp. z o. o. Tel. 902-56.

Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich
Inż. R. WÓJCICKI i S-ka S-ka z o. o.
Warszawa, Królewska 29a m. 23. Telefon: 633-24.

BUDOWA DRÓG.

INŻ. L. MUSZYŃSKI
DROGI — MOSTY

CEGLA

„C E R M A T“ Sp. z o. o.
Mokotowski 49/5 — tel. 9.75-57
Klinkier, szamot, wyroby, kafele, przewody wentylacyjne; cegła
budowlana, stropowa, kominowa; licówka glazurowana.

CENTRALA CERAMICZNA Spółka z ogr. odp.

Warszawa, ul. Niemcewicza 21/23. Tel. 9.62-44.
 Generalne Przedstawicielstwo WYROBÓW CERAMICZNYCH w Przysiecu.
 Cegły: dziurawka, trocinówka, licówka, kanalizacyjna, zendrówka,
 klinkier budowlany i drogowy, płytki klinkierowe, dachówki, drewny.

CEGIELNIE PAROWE
„MARKI GRÓJECKIE” I „GÓLKÓW”

Zarząd: Warszawa, Al. Jerozolimska 75; tel.: 9.94-30; 9.94-03;
 tel. eksped.: 9.37-58.

Zakłady Ceramiczne „**OLTARZEW**” Sp. z o.o. **Klinkier drog.**
 Zarząd: WARSZAWA, Wspólna 63 m. 4. Tel. 9-18-10. **płytki klinkier.**
 Telefon fabryki: Podmiejska 11, Ożarów 4. **DRENY**

ZAKŁADY CERAMICZNE

„PUSTELNIK” Spółka Akcyjna

Zarząd: Warszawa, Królewska 8, tel. 611-60.
 Cegła ręczna i maszynowa. Dachówka żłobiona i karpiova.
 Kafle piecowe kolorowe.

Cegielnie „**SATURN**” i „**GRYF**”
 W CHELMNIE I WĄBRZEŹNIE
 inż. A. Dziedziul i S-ka, tel. 53, Chełmno (Pomorze).

ZAKŁADY CERAMICZNE

„WAWRZYNA”

ALEKSANDER KRONENBERG
 Tel. Składu w Warszawie 10-20-53. Tel. Fabr. II Podm. Radzymin 25.

CENTRALNE OGRZEWANIE

„M. ŁEMPICKI” SP. AKC. Warszawa, Al. Jerozolimskie 15,
 tel. 820-11, Sosnowiec, Małachow-
 skiego 26, tel. 1.09.
 Sp. z o.o. Katowice, Gliwicka 6, tel. 31-42
 Studnie wiercone i opuszczone
 WODOCIĄGI—KANALIZACJE—CENTRALNE OGRZEWANIE

DACHOWE KONSTRUKCJE

„POLSTEPHAN” Przedsiębiorstwo Budowlane —
 W-wa, Rakowiecka 9. Tel. 8-55-94.
 Wykonuje wszelkiego rodzaju nowoczesne konstrukcje dachowe.

DACHY SZKLANE.

„WEMA” Przedstawic.: inż. WŁ. SZALKOWSKI,
 Warszawa, ul. Poznańska 21/13, tel. 813-21.
 Poznań, Kr. Huta, Tarnów, Gdańsk.
 ŚWIETLIKI BEZKITOWE, WYWIETRZNIKI dachowe, KRA-
 TÓWKI — wycieraczki, NAROŻNIKI — listwy ochronne.

IZOLACYJNE MATERJAŁY

„ASFALT” Właśc. M. PŁOŃSKI I SYN
 WARSZAWA, JEROZOLIMSKA 83; TEL. 9.94-75, 9.94-87 i 9.88-81
 Tektury dachowe, przetwory smołowcowe i bitumiczne
 Specjalność: Biała filcowa tektura bitumiczna „**SELENIT**”
 ROBOTY DACHOWE, ASFALTOWE I IZOLACYJNE.

SZKŁO OKIENNE MASZYNOWE

dostarczają
BELG. SP. AKC. POŁUDNIOWO POLSKICH HUT SZKLANYCH.
 HUTA W ZĄBKÓWICACH tel. 11 — szkło okienne, HUTA W SZCZAKOWIE tel. 16 — szkło prasowane,
MAŁOPOLSKIE FABRYKI SZKŁA Sp. z ogr. odp.,
 HUTA W SZCZAKOWIE — tel. 16 — szkło okienne.
 BIURO SPRZEDAŻY WARSZAWA, BRACKA 5, TEL. 9-60-64, 9-57-38, 9-56-28.

CASTOR, środek przeciw wilgoci.Hydrofuge „**CASTOR**”

KARSTENS MAURZYCY

Warszawa, Koszykowa Nr. 7, Tel. 8.27-95
 Kraków, „KASTOR” Rynek Kleparski Nr. 5
 Wilno, M. Jankowski, Ś-to Jańska Nr. 9.

egz. od
1875 r.
GUDRONITFABRYKA MATERJAŁÓW IZOLACYJNYCH
W. CISZEWSKI

Zarząd: Krak.-Przedm. 17, tel. 611-45.

„ORŁOROG” dawniej Orłowski, Rogowicz i S-ka inż.
 Sp. z ogr. odp.
 FABR. BITUMINY, AQUISOLU, IZOL. KORK., ASFALTU
 Warszawa, Al. Róż 16, tel. 9.81-23.

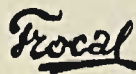
ZAKŁADY PRZEMYSŁOWE „**WUKO**”

FABR. PRZETWORÓW BITUMICZNYCH
 Specjalności: „**ALUMIT**” papa bitum. z powłoką aluminową,
 „**JUTEX**” juta bituminiowana,
 „**COMPACT**” masa wodoszczelna amerykańska.

Zarząd: Warszawa, Królewska 35; tel.: 647-87, 685-59.

MATERJAŁY BUDOWLANE.

FELZYTYN — SKALENIT.



I. SINGER „**FELZYTYN I TROCAL**”
 Warszawa, Kredytowa 18, tel. 5.18-48.
 Katowice, Plebiscytowa 35, tel. 3.15-99.

PIECE

KAFLE STAŁOWE
„PIECE SZRAJBERA”

Sp. z o.o.

Warszawa, Grójecka 35, tel. 9-20-33.

PIASEK I ŻWIR

JAN CZEKALIŃSKI

MECHANICZNA EKSPLOATACJA PIASKU DRAGA „**LWÓW**”
I DOSTAWA ŻWIRU

Warszawa, Telefony: Draga, Wybrzeże Wisły Nr. 234-31.
 Biuro, Złota 30 m. 9 Nr. 230-54.

POSADZKI.

ZAKŁADY PRZEMYSŁU DRZEWNEGO

Sp. Akc. „**GLOEH**” R. istn. 1863.

Zarząd i Biuro: Warszawa, Kowieńska 5/7. Tel.: 10.10-63 i 10.01-48.
 WARSZAWA: Fabryka stolarska Fabryka posadzki: HENRYKÓW

STUDNIE ARTEZYJSKIE

„M. ŁEMPICKI” SP. AKC. Warszawa, Al. Jerozolimskie 15, tel. 820-11
 Sosnowiec, ul. Małachowskiego 26, tel. 1.09
 Sp. z o.o. Katowice, ul. Gliwicka Nr. 6, telefon 31-42
STUDNIE WIERCONE I OPUSZCZANE
 Wodociągi—Kanalizacje—Centralne ogrzewanie

WAPNO.

WAPNO BUDOWLANE

PIERWSZORZĘDNEJ JAKOŚCI
 PO CENACH KONKURENCYJNYCH POLECAJĄ
 ZAKŁADY WAPIENNE „**WAPNORUD**” S. A.
 Warszawa, Trebacka 15, tel. 611-04.

NASZE WYDAWNICTWA

ułatwiający pracę
w budownictwie

Biuletyn przetargowy

tylko dla prenumeratorów „Przeglądu Budowlanego” za roczną dopłatą 18 zł. podaje wszystkie przetargi na roboty budowlane. W roku 1934 wyszły 62 numery Biuletynu, zawierające 460 ogłoszeń przetargowych

S p i s ź r ó d e ł

produkcji i dostawy dla budownictwa, wydany w postaci kartoteki. Całość spisu jest usystematyzowana w 67 działach. Dotychczas wyszły trzy wydania kart, obejmujące 240 kart z koło 800 adresami. Cena kompletu 12.50 zł. Pudełko do kartoteki w cenie 6.50 zł.

Formularze do kalkulacji

ofertowych w formacie znormalizowanym w cenie zł. 6.50 za 100 arkuszy

ZAKŁADY GRAFICZNE

DRUKPRASA

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

WYKONYWANIE WSZELKICH DRUKÓW

WARSZAWA
NOWY-ŚWIAT 54
TEL. Nr.: 615-56, 242-40



SPECJALNOŚĆ:
CZASOPISMA,
KSIĄŻKI, BROSZURY.

CENY KONKURENCYJNE

PRZEGLĄD BUDOWLANY

BUILDING REVIEW - REVUE DU BATIMENT - BAURUNDSCHAU
MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM BUDOWNICTWA

ORGAN STOW. ZAW. PRZEMYSŁ. BUD. R. P. I DELEGACJI ST. Z. P. B. R. P.

KOMITET REDAKCYJNY: H. MARTENS, S. PRONASZKO, F. OPPMAN

REDAKTOR: INŻ. J. LUFT. WYDAWCA: STOWARZYSZENIE ZAW. PRZEM. BUD. R. P.

Redakcja i Administracja: Warszawa, Widok 22. Telefon Nr. 5.26-50 i 2.87-00. P. K. O. Nr. 19.410
Prenumerata roczna zł. 30, łącznie z dodatkiem „BIULETYN PRZETARGOWY” zł. 48.

ZESZYT 3

WARSZAWA, 25 MARCA 1935

ROK VII

I LUFT.

O POZYCJĘ PRAWNĄ PRZEDSIĘBIORSTW BUDOWLANYCH

Prawo budowlane w swej konstrukcji opiera całą organizację budowy i odpowiedzialność za nią na t. zw. kierowniku budowy, nie wspominając ani słowem o roli przedsiębiorcy budowy.

W dotychczasowym tekście prawa przemysłowego również ani słowem nie wspomina się o przedsiębiorcy budowlanym. Przy nowelizacji tego prawa w ubiegłym roku były już nawet gotowe projekty określenia prawnej pozycji przedsiębiorstw budowlanych równocześnie z unormowaniem uprawnień rzemiosł budowlanych. W niewyjaśniony jednak sposób po drodze procedury ustawodawczej zagubiono przedsiębiorcę budowlanego, pozostawiając pełne rozstrzygnięcie na odcinku rzemieślniczego wykonawstwa robót budowlanych.

Został stworzony życiowy paradoks. Wykonanie wszystkich budów poważniejszych, bardziej odpowiedzialnych, technicznie trudniejszych, wymagających większej sprawności organizacyjnej względnie finansowej, jest powierzane przedsiębiorstwom budowlanym, kierowanym przez fachowców o wyższym wykształceniu technicznym i rozporządzającym organizacją i doświadczeniem. Samo Państwo tylko przy pomocy tych placówek przemysłowych realizuje swój budżet inwestycyjny.

Równocześnie o tym przemyśle jest głucho w zasadniczych ustawach, a nawet ostatnio mnożą się — nieuzasadnione zresztą — wypadki kwestjonowania prawnego ich funkcjonowania w związku z wprowadzeniem uprawnień dla rzemiosł budowlanych.

W związku zatem z wejściem w życie przepisów noweli do ustawy przemysłowej najpoważniejsze przedsiębiorstwa muszą się legitymować co do swych uprawnień z zakresu najbardziej prymitywnych robót rzemieślniczych.

Nie są to jednak jedyne paradoksy.

Ponieważ prawo budowlane dotyczy tylko zwykłego budownictwa naziemnego, a uprawnienia rzemieślników w prawie przemysłowym pozwalają się na odpowiednie ustępy prawa budowlanego, więc powstał taki absurdalny układ rzeczy:

Ustawa troszczy się o zapewnienie fachowego wykonania w zakresie np. układania zwykłych podłóg, która to robota musi być wykonana pod fachowym kierownictwem (prawo budowlane) i przez fachowego rzemieślnika (prawo przemysłowe), równocześnie jednak nie interesuje się tem, kto wykonuje wielokrotnie bardziej odpowiedzialne i technicznie znacznie trudniejsze objekty sztuki inżynierskiej (roboty żelbetowe, mosty, jazy, tunele i t. p.).

Poza prawem budowlanem i przemysłowym dla przykładu przytoczymy jeszcze nasze ustawodawstwo podatkowe i społeczne.

W ustawie o podatku przemysłowym przemysł budowlany figuruje obok furmaństwa wśród bliżej niewyszczególnionych „różnych przemysłów“ i zobowiązany jest wskutek tego do opłacania świadectwa przemysłowego według maksymalnej ilości robotników budowlanych, która w budownictwie jest notorycznie kilkakrotnie wyższa od średniej rocznej w przeciwieństwie do innych przemysłów.

W ubezpieczeniu społecznym przedsiębiorstwa budowlane są narówni traktowane z placówkami fabrycznymi, w których jest zatrudniana stosunkowo niewielka ilość robotników o stałym składzie, gdy przedsiębiorstwa budowlane zatrudniają w stosunku do obrotów duże etaty robotników o bezprzykładnej zmienności ich składów w ciągu sezonu.

Trudno w dalszym ciągu zgadzać się na istnienie tego stanu, polegającego na tolerowaniu za-

ledwie jednego z podstawowych przemysłów, zatrudniającego poważną ilość robotników i powoływane do realizowania najbardziej odpowiedzialnych robót w Państwie. Musi w końcu być wprowadzone uporządkowanie na tym ważnym odcinku pracy przemysłowej, wymaga tego rozwój organizacji i techniki budowlanej, bezpieczeństwo publiczne i troska o racjonalne zużycie kapitałów inwestowanych w budownictwie.

Opierając się na tych przesłankach Stow. Przem. Bud. skierowało do Ministerstwa Spraw Wewnętrznych memoriał w sprawie unormowania sytuacji prawnej przedsiębiorstw budowlanych.

Wystąpienie to stara się określić definicją przemysłu w życiowo uzasadnionych ramach, obejmujących całokształt robót budowlanych, a więc obok zwykłego budownictwa naziemnego, objętego prawem budowlanym, również jeszcze bardziej odpowiedzialną i większej fachowości wymagającą dziedzinę robót inżynierskich (w Niemczech „Tiefbau“, we Francji „Travaux Publics“). To stanowisko jest tak oczywiste, iż dziwić się nale-

ży raczej, iż w wielu dotychczas proponowanych rozwiązaniach budownictwo było zbyt wąsko ujmowane. Zresztą wszystkie kraje, które u siebie tę sprawę uporządkowały, uczyniły to w tym szerszym zakresie (Niemcy, Stan. Zjedn., Szwajcaria).

Drugą cechą projektu Stowarzyszenia jest określenie konkretnych propozycji co do wymaganego dowodu uzdolnienia w przemyśle budowlanym. Wprowadzono tu podział ze względu na charakter robót (roboty budowlane i roboty inżynierskie), oddając pełnię praw fachowcom o najwyższych kwalifikacjach, przy równoczesnym sprawiedliwym uwzględnieniu uprawnień dla osób o licealnym wykształceniu.

Dla bliższego uzasadnienia i wyjaśnienia wyżej przytoczonych argumentów, podajemy w dalszym ciągu obok pełnego tekstu memoriału Stowarzyszenia Zaw. Przem. Bud. R. P. również informacje o najświeższym uregulowaniu tej sprawy na terenie Szwajcarii.

MEMORJAŁ STOWARZYSZENIA ZAWODOWEGO PRZEM. BUD. R. P. W SPRAWIE KONCESJONOWANIA PRZEMYSŁU WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

dnia 8 marca 1935 r.

Do
Ministerstwa Spraw Wewnętrznych
na ręce Pana Dyrektora B. Stawiskiego

w m i e j s c u

Przemysł wykonywania robót budowlanych, prowadzony przez przedsiębiorstwa budowlane realizuje w praktyce nie tylko akcję budowlaną na rynku prywatnych robót, ale również program inwestycyjno-budowlany Państwa.

Zakres robót wykonywanych przez ten przemysł jest b. szeroki i obejmuje zarówno budowę zwykłych budynków jak i roboty o typie inżynierskim, które obejmują przy ich sprecyzowaniu co następuje: budowę mostów, wiaduktów, jazów, przegród dolin i ścian oporowych; budowę tuneli i t. p.; budowę torowiska, podtorza i nawierzchni kolei żelaznych; budowę torowiska, podtorza i ulepszonych nawierzchni dróg kołowych; budowę portów morskich i rzecznych (roboty czerpalne i budowa obrzeży); budowę obiektów przemysłowych (silosy, elewatory, chłodnie, rzeźnie, wieże wyciągowe i wodne, kominy); osuszanie i nawadnianie terenów; regulację rzek.

Właściwe wykonanie tych wszystkich obiektów budowlanych nie jest rzeczą obojętną, ale przeciwnie ze względów na zdrowie i bezpieczeństwo publiczne oraz interes i bezpieczeństwo Państwa nabiera poważnego znaczenia, zwłaszcza że solidność i fachowość wykonania zarówno w stosunku do obiektów mieszkalnych jak i obiektów przemysłowych i użyteczności publicznej jest zasadniczym warunkiem ich trwałości i zachowania wartości inwestowanych w budownictwie kapitałów.

Przemysł wykonywania robót budowlanych nie jest jednakże ujęty definicją prawną przez nasze ustawodaw-

stwo przemysłowe i wykonywany mimo charakteryzujących go cech specjalnych jako wolny, nie znajduje podstaw do właściwego rozwoju technicznego i gospodarczego.

Nowelizacja ustawy przemysłowej, wprowadzając określenie uprawnień do wykonywania robót budowlanych w zakresie rzemiosła (mularstwa i ciesielstwa) stworzyła pozory istnienia wyłącznie rzemieślniczego sposobu wykonywania pewnych robót budowlanych (objętych art. 333 i 334 prawa budowlanego) i pozostawiła lukę, pomijając istotny stan i zakres pracy przemysłu wykonywania robót budowlanych oraz istnienie zorganizowanych jednostek gospodarczych, t. j. przedsiębiorstw budowlanych.

Stowarzyszenie Zawodowe Przemysłowców Budowlanych R. P. dąży do uregulowania spraw przemysłu wykonywania robót budowlanych w całym zakresie jego pracy i do stworzenia podstaw, na których przemysł ten, mający wiele zupełnie specjalnych cech wynikających z jego struktury, mógłby mieć zapewniony normalny rozwój techniczny i gospodarczy, oraz mógłby odpowiadać wymaganiom jakie mu stawia życie i dobro ogólne.

Stowarzyszenie widzi przeto potrzebę unormowania sytuacji przemysłowo-prawnej tego przemysłu przez zaliczenie go do rzędu przemysłów koncesjonowanych, co pozwoli na zrealizowanie szeregu zasadniczych postulatów jak:

- a) żądanie wykazywania umiejętności zawodowej przez prowadzących ten przemysł,
- b) usunięcie, dzięki swobodnemu uznaniu władzy przy nadawaniu koncesji oraz dzięki możliwości cofnięcia koncesji, elementu niesolidnego, który przy specjalnej konstrukcji tego przemysłu może przynosić poważne szkody materialne i narażać bezpieczeństwo publiczne.

c) stworzenie definicji prawnej przemysłu, który mimo swej odrębności strukturalnej nie znajdował dotychczas uwzględnienia swych cech.

W odniesieniu do warunków koncesjonowania przemysłu wykonywania robót budowlanych wypracowaliśmy projekt (w załączeniu) warunków wykazywania umiejętności zawodowej. Projekt ten oparty jest na podobnych rozporządzeniach odnoszących się do innych koncesjonowanych przemysłów, a zwłaszcza na rozporządzeniu dotyczącym przemysłu instalacji elektrycznych.

Prosimy przeto Ministerstwo o wystąpienie z wnioskiem do Ministerstwa Przemysłu i Handlu o podjęcie kroków celem roziągnięcia obowiązku uzyskiwania koncesji na cały przemysł wykonywania robót budowlanych oraz nałożenia na ubiegających się o te koncesje obowiązku wykazywania umiejętności zawodowej.

1 załącznik.

Zarząd Stow. Zaw. Przem. Bud.

ZALĄCZNIK DO MEMORJAŁU STOW. ZAW. PRZEM. BUD. R. P.

Projekt rozporządzenia o wykazywanie umiejętności zawodowej dla prowadzenia koncesjonowanego przemysłu wykonywania robót budowlanych.

§ 1. Umiejętność zawodową do prowadzenia przemysłu wykonywania robót budowlanych wszelkich typów wykazuje się przez:

1) przedłożenie świadectwa ukończenia wydziału inżynierji lądowej lub wodnej lub architektonicznego politechnicznej uczelni krajowej lub nostryfikowanego świadectwa równorzędnej uczelni zagranicznej oraz

2) udowodnienie praktycznego zatrudnienia w konce-

sjonowanym przemyśle wykonywania robót budowlanych w ciągu lat 4.

§ 2. Umiejętność zawodową do prowadzenia tylko przemysłu wykonywania robót budowlanych o typie na ziemnym wyszczególnionych w art. 333, 334 i 335 prawa budowlanego z wyjątkiem budynków o szkielecie żelbetowym lub żelaznym wykazuje się przez:

1) przedłożenie świadectwa ukończenia szkoły budowlanej typu licealnego krajowej lub odpowiedniej szkoły zagranicznej uznanej przez Ministra Wyznań Rel. i Ośw. Publ. za równoważycielką oraz

2) udowodnienie praktycznego zatrudnienia w koncesjonowanym przemyśle wykonywania robót budowlanych w ciągu 6 lat.

§ 3. Umiejętność zawodową do prowadzenia tylko przemysłu wykonywania budowy dróg kołowych, podłoża i nawierzchni kolei żelaznych oraz robót ziemnych i wodnych uzyskuje się przez:

1) przedłożenie świadectwa ukończenia krajowej szkoły drogowej typu licealnego lub odpowiedniej szkoły zagranicznej uznanej przez Ministra Wyznań Rel. i Ośw. Publ. za równoważycielką oraz

2) udowodnieniem praktycznego zatrudnienia w koncesjonowanym przemyśle wykonywania robót budowlanych w ciągu 6 lat.

§ 4. Osoby, które wykażą się 6 letnim nieprzerwanym praktycznym zatrudnieniem na kierowniczem technicznym stanowisku w przemyśle wykonywania robót budowlanych w czasie do dnia wydania niniejszego rozporządzenia uznane zostaną za posiadające umiejętność do wykonywania koncesjonowanego przemysłu robót budowlanych.

KWALIFIKACJE PRZEDSIĘBIORCY BUDOWLANEGO W SZWAJCARJI

Dnia 10 stycznia 1935 r. zostały wydane w Szwajcarii przepisy ustalające warunki, na jakich można tam uzyskać tytuł przedsiębiorcy budowlanego.

Od tej daty jest prawnie chroniony tytuł przedsiębiorcy robót budowlanych i przedsiębiorcy robót publicznych (robót inżynierskich). Tytuł ten jest nadawany osobom, które zdały specjalny egzamin. Zastrzeżone są naturalnie prawa nabyte dla osób, które przed tą datą wykonywały zawód przedsiębiorcy budowlanego.

Pierwsze egzaminy odbędą się w maju 1935.

Czasopismo „L'Entreprise“, wychodzące w Zurychu, podaje pełny tekst przepisów egzaminacyjnych na tytuł przedsiębiorcy budowlanego.

Egzamin trwa 3 do 5 dni i obejmuje: temat rysunkowy, pisemny i ustny. Celem egzaminu jest zorientowanie się:

1) czy kandydat posiada wiadomości techniczne i handlowe potrzebne do prowadzenia przedsiębiorstwa robót budowlanych albo robót publicznych;

2) czy kandydat posiada doświadczenie praktyczne, któreby go upoważniało do ponoszenia odpowiedzialności, związanej z jego pracą zawodową;

3) czy kandydat potrafi zdać sobie sprawę z ekonomicznych i prawnych konsekwencji pracy zawodowej przedsiębiorcy.

Nawet kandydaci, którzy posiadają dyplomy ukończenia wyższych lub średnich szkół technicznych muszą się poddać egzaminowi odnośnie prowadzenia robót, organizacji placu budowy, kalkulacji kosztów, rachunkowości i wia-

domości finansowych, chyba, że posiadają w tym kierunku trzyletnią praktykę.

Komisje egzaminacyjne działają przy odpowiednich oddziałach okręgowych Zrzeszenia Przedsiębiorców Budowlanych i składają się z 5 do 7 członków mianowanych przez Zarząd Główny Szwajcarskiego Zrzeszenia Przedsiębiorców na przeciąg 3 lat.

Wszystkie komisje okręgowe podlegają komisji centralnej, która opracowuje dyrektywy i regulaminy egzaminów, decyduje o dopuszczeniu kandydatów do egzaminów i rozpatruje zażalenia na decyzję komisji okręgowych.

Interesującym jest, jak oceniane są wyniki egzaminu. Za odpowiedzi z każdego przedmiotu kandydat otrzymuje oddzielny stopień, przyczem liczone są podwójne następujące dwa przedmioty: a) prowadzenie robót i organizacja placu budowy; b) kosztorysowanie i kalkulacja.

Nazwiska posiadaczy tytułów przedsiębiorców będą publikowane i wpisane do rejestru publicznego, który będzie dostępny dla wszystkich. Są przewidziane sankcje dla tych, którzy nieprawnie będą używali tytułu przedsiębiorcy budowlanego. Kandydaci, którzy nie zdali egzaminu poraz pierwszy, mogą przystąpić do egzaminu poraz drugi i ostatni po trzech latach.

Jak z powyższego widzimy, Szwajcarya w dziedzinie uregulowania sprawy zawodu przedsiębiorcy budowlanego może się znowu poszczycić nowym krokiem naprzód.

Tytuł przedsiębiorcy budowlanego został prestiżowo podniesiony w opinii społecznej przez nadanie mu ochrony prawnej i przez uzależnienie jego zdobycia od wykazania się wysokimi kwalifikacjami technicznymi, praktycznymi, organizacyjnymi i handlowo-finansowymi.

Jakżeż podziwiać i zazdrościć im musimy tego stanu rzeczy w kraju, w którym stan przedsiębiorcy budowlanego jest zaledwie tolerowany, w którym znaczna część nawet instytucji publicznych wyraźnie dąży do podjęcia podstaw prawidłowej i zorganizowanej pracy przedsiębiorstw.

Może tak wymowny, a jakżeż często u nas jedynie prze-

konywujący przykład z zagranicy zdola choć w części zmienić fałszywe nastawienie opinii odnośnie przemysłu budowlanego i przekonać o potrzebie celowego uregulowania pozycji prawnej przedsiębiorstw budowlanych, które pozwolą wzmocnić jego podstawy techniczne i organizacyjne.

PROF. WAŁAW PASZKOWSKI.

ZNACZENIE LABORATORYJNEGO „ORZECZENIA JAKOŚCI” NA BUDOWIE¹⁾.

Pragnę poruszyć jeden tylko fragment działalności laboratorjów badawczych, fragment stosunkowo drobny, jeżeli nań patrzeć z perspektywy nauki i odkryć naukowych, ale mający w przemyśle duże znaczenie, większe może niż się naogół przypuszcza.

Mam na myśli laboratoryjne sprawdzanie jakości materiałów, dostarczanych na budowę lub na budowie wytwarzanych, czyli, jak się mówi, kontrolę materiałów na budowie.

Im bardziej doskonałą się metody budowania, im na bardziej dokładnych obliczeniach opiera się stateczność i wszechstronna sprawność budynku, tem staje się rzeczą ważniejszą ścisła znajomość podstawowych cech matryałów i tem jest niezbędniejsze obiektywne laboratoryjne stwierdzenie ich jakości.

Z tego powodu kontrolująca rola laboratorjów wzrasta niemal z dnia na dzień, i bezpośrednia współpraca budowy jako placówki przemysłowej z laboratorjum jako z placówką naukowo-badawczą staje się coraz bardziej nieodzowną.

Usprawnienie tej współpracy przez usunięcie zauważonych niedomagań jest celem niniejszego referatu.

Zazwyczaj po zbadaniu nadesłanej próbki czy próbek matryału, laboratorjum wydaje pisemne „orzeczenie jakości” zbadanego matryału. Orzeczenie jakości jest więc dokumentem, w który przyobleka się opinia laboratorjum i w którym strony zainteresowane mają wyczytać taki czy inny wyrok na matryał, taką czy inną wskazówkę dotyczącą stosowania go na budowie.

Na treść tych orzeczeń trzeba zwrócić baczną uwagę i ich redakcji trzeba stawiać specjalne wymagania ze względu na zupełnie specjalną rolę, jaką one w porównaniu do innych oświadczeń naukowych, grają w przemyśle.

Gdyby te orzeczenia posiadały cel jedynie naukowy i były czytane jedynie przez doskonałych specjalistów, to spotykane w ich redakcji niedo-

mówienia lub nieścisłości byłyby łatwe do sprostowania. W tym wypadku jednak jest inaczej.

Budowa jako placówka przemysłowa jest wynikiem działalności osób związanych pewną umową, określającą ich wzajemne stosunki prawne, zaś tam gdzie wchodzi w grę moment prawny, strona formalna dokumentu nabiera dużego znaczenia.

Nieraz ujęcie kwestji, zawierającej drobną nieścisłość naukową lub pozornie mało znaczące niedomówienie, może stać się z punktu widzenia formalnego argumentem bardzo poważnym, dyskwalifikującym dobry matryał lub nienaganną robotę, co skolei prowadzi do poważnych komplikacyj o charakterze różnorodnym, jak odpowiedzialność moralna i matryjalna, niepotrzebne podrożenie budowl i inne.

Na paru przykładach wyjaśnię na czem polegają niedomagania, o których mowa. Przykłady są autentyczne, przytaczam je jednak zupełnie bezosobowo, gdyż nie chodzi mi tu oczywiście o czynienie Komukolwiek zarzutów, a jedynie o zwrócenie uwagi na mniej lub więcej ogólne niedomagania, polegające na niedosyć ogłędnej czasami redakcji orzeczeń.

Przykład I. Do laboratorjum X zostaje posłana próbka pospółki celem wypowiedzenia się co do jej przydatności do betonu. Laboratorjum zaznacza, że w badaniu stosuje normę PN/B-196, lecz w orzeczeniu nie dosyć ściśle jej przestrzega, co prowadzi do poważnych komplikacyj gospodarczych. Mianowicie przesiewanie wykazuje, że próbka pospółki nie zawiera wprawdzie frakcji 20/40 mm, lecz pozatem wszystkie mniejsze frakcje posiada w pewnych ilościach tak, że jej krzywa przesiewu pokrywa się dosyć dobrze z górną graniczną krzywą wskazaną w normach. Badana pospółka posiada więc jedno z tych uziarnień, które normy uważają za normalne. Zdawałoby się, że orzeczenie powinno na tem poprzestać. Tymczasem zawiera ono następujące niepotrzebne zdanie: „próbka przedstawia się n i e k o r z y s t n i e pod względem uziarnienia... można ją używać do wykonania

¹⁾ Rzecz wygłoszona na Zjeździe Delegatów Laboratorjów Budowlanych dn. 11 marca 35 r.

robót betonowych po dodaniu odpowiedniej ilości żwiru o ziarnach od 10 do 40 mm". Fachowiec zrozumie, że „niekorzystnie“ znaczy tu po prostu, iż przez dodanie kilku procent frakcji brakującej można nieco oszczędzić na cemencie (pytanie jeszcze co będzie tańsze, czyli korzystniejsze) ale dla niefachowca jakim jest właściciel budowy i wogóle ze stanowiska formalnego słowo „niekorzystnie“ brzmi bardzo niepokojąco i niemal dyskwalifikuje materiał.

Dalej twierdzenie, że można pospółkę używać po dodaniu odpowiedniej ilości grubszych ziarn, kryje twierdzenie, że bez dodania grubszych ziarn używać jej nie można. To już wprost przeczy normie.

Tymczasem pospółka znajdowała się na miejscu i kosztowała tanio. Pozornie niewinne żądanie dodania grubszych ziarn groziło koniecznością dalekiego dowozu i przeto znacznym, a niepotrzebnym, podrożeniem metra sześciennego betonu, i do tego podrożeniem większym niżby wynikało z dodania odpowiedniej ilości cementu.

Nieogłędne zdanie tego orzeczenia jest tem bardziej nie na miejscu, że norma w trosce o taniość budowy bardzo ogłędnie stawia swe żądania, pozostawiając ostateczne rozstrzygnięcie wynikom prób wytrzymałości, których laboratorium wcale nie wykonało. Można się tu dopatrzeć niezajomości norm ze strony laboratorium.

Ponieważ chodziło tu o znaczne oszczędności dla właściciela budowy, poddał on pospółkę w innym laboratorium dalszemu badaniu, które ujawniło jej doskonałe właściwości.

Przykład II. Do laboratorium Y zostaje przesłana próbka stwardniałego betonu z prośbą o „określenie składu tego betonu“. W kosztorysie umownym było powiedziane, że beton powinien mieć proporcję 1 : 3 : 6 i zawierać cementu nie mniej niż 175 kg na metr sz. betonu, czego zresztą laboratorium prawdopodobnie nie wiedziało.

W orzeczeniu laboratorium podało, że beton ma skład 1 : 5 : 3, nie zastrzegając się, że z małej próbki nie można było dokładnie wyznaczyć tej proporcji i że zależy ona od tego na jakiej wielkości ziaren przyjmiemy granicę piasku. Beton był robiony z piasku wiślanego, który jak wiadomo prawie w stu procentach przechodzi przez sito 2-milimetrowe, laboratorium zaś wzięło z podręczników niemieckich konwencjonalną granicę na sicie 7-iomilimetrowem.

Sprawę zawartości cementu w metrze sz. betonu, oświetlającą najważniejszy punkt wątpliwości czy przedsiębiorca nie oszukuje na ilości cementu, laboratorium pominęło milczeniem lecz nie cofnęło się przed wejściem na śliską drogę określa-

nia stosunku objętościowego materiałów sypkich na zasadzie zanalizowania bardzo małej próbki.

Orzeczenie, o którym mowa, miało poważny skutek dla przedsiębiorcy, gdyż stanął on pod zarzutem formalnym, że robi beton inny niż przewidziany w kosztorysie, wstrzymano mu częściowo wypłaty i zanim po mozolnych trudach sprawa się wyjaśniła, poniósł on bez żadnej winy poważne straty materialne.

Gdyby orzeczenie było zredagowane z większą znajomością rzeczy i bardziej ogłędnie nie byłoby tych niepotrzebnych strat.

Przykład III. Przytaczam tu wszystkie te wypadki, gdy laboratorium na zasadzie niedostatecznej pewnych metod badawczych podejmuje się analizy i wydaje w tonie arbitralnym orzeczenie kompletnie błędne. W ostatnich latach takie orzeczenia wydawały niektóre laboratorja na pytanie: ile jest cementu w danym stwardniałym betonie.

Jest mi znany wypadek, gdy laboratorium w komisyjnie pobranej i pod pieczęciami przysłanej próbce wykazało zawartość cementu o dobre 60% mniejszą niż była w rzeczywistości, również w tonie kompletnej nieomyślności.

Nie potrzebuję podkreślać jak daleko idące i krzywdzące dla przedsiębiorcy skutki miało takie orzeczenie zwłaszcza wobec formalnego stanowiska, jakie w takim wypadku musi zająć wszelki organ kontrolujący. W takich wypadkach przedsiębiorca jest poprostu podejrzany o oszustwo i grozi mu odpowiedzialność majątkowa za winę nie popełnioną.

W wypadku, o którym mowa, kierownictwo budowy na zasadzie stałej kontroli jaką skrupulatnie prowadziło na budowie, miało całkowitą świadomość jak dalece orzeczenie to mijało się z prawdą i stanęło w obronie przedsiębiorcy. Formalnie jednak rzecz była bardzo trudna do przeprowadzenia.

Kierownictwo budowy, nie widząc innego wyjścia, było zmuszone poprostu do skontrolowania na drodze praktycznej wiarogodności pracy tego laboratorium, a to w ten sposób, że przesłało mu do analizy specjalnie przyrządzone przez kierownika próbki o wiadomej, lecz trzymanej w tajemnicy zawartości cementu. Rażąco błędna odpowiedź i w tym wypadku, nadesłana przez laboratorium, pozwoliła na pewne zrehabilitowanie przedsiębiorcy tą uboczną drogą, lecz siła dokumentu jest taka, że musiał on pomimo wszystko ponieść pewne materialne konsekwencje, całkowicie niezasłużone ale wypływające „logicznie“ z istnienia owego (acz zdyskredytowanego) dokumentu, jakim było orzeczenie laboratorium w sprawie komisyjnie pobranej próbki.

Poprzestaję na tych kilku przykładach, ażeby podkreślić różnice jakie zachodzą w rozumieniu wa-

gi orzeczenia w laboratorium i na budowie. Przemysł jest bardzo wrażliwy na formalną stronę treści orzeczeń, czego może nie wyczuwają dostatecznie laboratorja jako zakłady naukowe. Gdyby laboratorja zechciały się trochę wżyć w potrzeby przemysłu i stosunki tam panujące, to mogłyby wprowadzić do swoich orzeczeń po za konieczną przede wszystkim ścisłością naukową, pewną o-

głędność redakcji i pewną ścisłość formalną, co by było z dużym pożytkiem dla ich współpracy z przemysłem budowlanym. Od kierownika laboratorium, prowadzącego prace kontrolne, należy się spodziewać nie tylko znajomości fachowej ale również doświadczenia życiowego, dającego znajomość skomplikowanych stosunków prawnych, panujących w przemyśle.

ETATYZM W BUDOWNICTWIE DROGOWYM

Rolą Państwa nie jest zajmowanie się produkcją ani branie na siebie pośrednictwa; Państwo czynić to powinno tylko w razie konieczności i rolę swoją ograniczać do stwarzania lepszych warunków dla inicjatywy społecznej.

(Wyjątek z ostatniej mowy Pana Premiera Kozłowskiego w Senacie).

(L.) Ostatnie lata kryzysu przekonały nawet najbardziej zatwardziały etatystów, iż w naszym ustroju gospodarczym jedynie produkcja, oparta na ryzyku i inicjatywie jednostki samodzielnie gospodarującej, może być źródłem zwiększenia obrotów i dochodu społecznego, a zarazem trwałą podstawą budżetów ciał publicznych.

Cała polityka gospodarcza lat ostatnich, zainicjowana przez premiera Prystora, wychodząc z tego założenia, dąży do racjonalnego rozwinięcia zdrowych sił gospodarczych, tkwiących w tej części społeczeństwa, która nie stroni od pracy twórczej, niema „światopoglądu emerytalnego“, ma jeszcze chęć i energję do podejmowania pracy organizacyjnej i do przewyciężenia trudności związanych z produkcją i nie boi się ryzyka.

Ucichły zatem głosy, które zarzucały bezradność inicjatywie prywatnej, zrozumiano bowiem, iż sens polityki gospodarczej nie tkwi w krytykowaniu błędów gospodarki prywatnej, lecz w tworzeniu takich warunków, by zdrowe siły gospodarcze mogły w sposób pożyteczny dla społeczeństwa rozwinąć swą prężność.

Jedną z ważnych funkcji gospodarczych w społeczeństwie jest działalność przedsiębiorstw budowlanych, które powołane są do realizowania robót, podejmowanych zarówno przez rękę publiczną jak i przez osoby prywatne. Od ich sprawności organizacyjnej, technicznej i finansowej w dużej mierze zależy, czy potrzeby inwestycyjne społeczeństwa mogą być w sposób właściwy zaspokojone i czy Państwo w chwili wybuchu wojny może rozporządzać tym aparatem dla swej obrony.

Jak w wielu innych działach produkcji, tak i w budownictwie powstanie odrodzonego państwa zastało poważne luki, które dopiero z czasem mogły się zapelnąć. Właściwie dopiero od momentu stabilizacji waluty mogła się u nas rozwinąć praca przedsiębiorstw budowlanych. Okres jednak względnej równowagi w ich zatrudnieniu był zbyt krótki, by można było mówić o prawdziwej ich stabilizacji. Ciosy, jakie kryzys w sposób specjalnie dotkliwy wymierzył w działalność budownictwa, osłabiły w dużym stopniu istniejące placówki przemysłu budowlanego i to tem mocniej, im na wyższym stopniu organizacyjnym one stały.

Poza ogólnymi przyczynami gospodarczymi działała tu często wstydliwie ukrywana niewyplacalność zleceniodawców i nieczem niehamowana a na nieuczynnych podstawach oparta konkurencja niektórych przedsiębiorstw, nie liczących się z opinią i ciągłością swej pracy.

Zrozumiałem jest, iż poprawiająca się zwolna w ostatnim czasie konjunktura budowlana daje pewne nadzieje na zbliżanie się okresu, w którym uczciwa praca przedsiębiorstw budowlanych znajdzie dla siebie zatrudnienie.

Planowane na szereg lat naprzód pokrywanie naszego kraju siecią dróg o ulepszonej nawierzchni stanowi jedną z głównych dziedzin, gdzie przemysł budowlany może liczyć na zatrudnienie, rozwój i doskonalenie swej organizacji.

Nie trzeba zresztą daleko szukać przykładów na wykazanie, iż właśnie budowa dróg jest okazją do zatrudnienia przedsiębiorstw typu inżynierskiego. Uczestnicy wycieczki do Niemiec, zorganizowanej przez Ligę Drogową, mieli możność przekonać się, iż bezprzykładny rozmach w budowie autostrad u naszego zachodniego sąsiada jest okazją do pełnego zatrudnienia tamtejszych przedsiębiorstw¹⁾. Regułą jest bowiem oddawanie wykonania wszystkich robót na drogach przedsiębiorcom budowlanym. Gospodarczy sposób wykonywania robót jest zabroniony, a przeciwnie jest zalecony taki rozdział robót, by w sposób równomierny wykorzystać możliwie wszystkie prywatne przedsiębiorstwa budowlane. Naczelne kierownictwo rozumie bowiem, że dalekowzroczna polityka nie może szukać wątpliwych oszczędności chwilowych, lecz przez przyciąganie solidnych przedsiębiorstw budowlanych do wykonania robót udoskonalać prywatny aparat wytwórczy i stwarzać w ten sposób trwałą i stale usprawnianą organizację do realizacji przyszłych planów inwestycyjnych.

A u nas?

Oto co na temat zakusów naszych etatystów w dziedzinie budownictwa drogowego czytamy w świetnie ujętym artykule Dr. Tadeusza Spitzera w I. K. C. z dnia 16 marca b. r.

„Państwowy Fundusz Drogowy ogłosił na dzień 15 lutego b. r. przetarg na budowę około 329 km. dróg.

Do przetargu stanęło 39 firm budowlanych — a po zatem kilka Wydziałów Powiatowych.

Fakt, że w roli przedsiębiorców występują i Wydziały Powiatowe, a co gorsze — jak dowiadujemy się — pewne odcinki dróg mają być wykonywane nawet we własnym zarządzie przez Wojewódzkie Wydziały budowlane — budzi poważne refleksje.

Czy ten właśnie sposób wykonywania dróg jest konieczny i właściwy.

Jeżeli przedłożone oferty Wydziałów Powiatowych mają służyć li tylko jako baza do porównywania cen w sensie kontrolnego regulatora — to wszystko w porządku, o ile oczywiście kalkulacje Wydziałów Powiatowych są oparte na tych samych zasadach i podstawach, jak firm prywatnych przedsiębiorców, t. j., jeżeli w kalkulacji zysków i strat są uwzględnione te wszystkie świadczenia publicz-

¹⁾ Patrz poniższy artykuł inż. Johannsena „Sprawa drogowa w Niemczech“.

ne i podatki oraz koszty generalne, które obciążają prywatne firmy, a co najważniejsze — koszty kilkuletniej konserwacji, do której zobowiązane są firmy prywatne.

Jeżeli jednak Wydziały Powiatowe, mają występować w roli przedsiębiorców — sprawa nie będzie w porządku — i to pod żadnym kątem widzenia.

1) Dąży się obecnie do obniżenia budżetów państwa i samorządów. Tymczasem zaczyna się teraz stwarzać nowe projekty rozbudowy, która pochłonie poważne kapitały na zbędne inwestycje.

2) Stwarza się szkodliwą konkurencję dla istniejących przedsiębiorstw prywatnych, które od szeregu lat wykupują patenty i opłacają podatki, szkolą adeptów i praktykantów w dziale przedsiębiorstw budowlanych — i są niewątpliwie bardzo poważnym czynnikiem w strukturze gospodarczej kraju.

3) Stwarza się fikcję taniości robót przez Wydziały budowlane wojewódzkie, względnie samorządowe, albowiem w kalkulacji tej nie uwzględnia się ani podatków, ani zarobków, ani co najważniejsze kosztów kilkuletniej konserwacji, które ponoszą przedsiębiorstwa prywatne. A ta

fikcja jest szkodliwa, bo jeśli prywatne przedsiębiorstwa nie będą zarabowały, to nie będzie wpływu podatków, a jeśli nie będą wpływały podatki, to nie będzie można z czasem wogóle dróg budować, a gdy drogi wykonane przez samorządy popsują się, to koszty konserwacji spadną na te samorządy, a w braku przewidzianych odpowiednich pozycji w budżetach ich na konserwację, nie będzie miał kto naprawiać.

4) Przechodzi się do porządku dziennego nad brakiem odpowiedzialności ze strony Wydziałów Powiatowych, czy Wojewódzkich Zarządów Drogowych“.

Chcemy wierzyć, że to są alarmy nieuzasadnione i że czynniki miarodajne przeciwstawiają się tej krótkowzrocznej polityce, bojaźliwie szukającej „oszczędności“ nierealnych i utrudniającej tem samem rozwój placówek, które będą mogły naprawdę tanio budować, płacić podatki, utrzymywać i rozwijać aparat techniczny i organizację fachową i być gotowe na usługi Państwa, Samorządów i życia gospodarczego, potrzebne zarówno w czasie pokoju jak tembardziej w czasie wojny, w której decydującą rolę odegra organizacja i technika.

INŻ. FRANCISZEK JOHANNSEN.

SPRAWA DROGOWA W NIEMCZACH

(Wrażenia z wycieczki zorganiz. przez Ligę Drogową do Berlina w dniach 22 — 26 lutego 1935 r.).

Wycieczka Ligi Drogowej do Berlina w końcu lutego 1935 r. składająca się z przedstawicieli polskiego przemysłu samochodowego oraz inżynierów pracujących w dziedzinie budownictwa drogowego, miała na celu zwiedzenie międzynarodowej wystawy samochodowej i drogowej w Berlinie, pozatem w programie przewidziano szereg wycieczek w okolicy Berlina celem zapoznania się na miejscu z wielkimi inwestycjami drogowymi, podjętymi ostatnio przez rząd Rzeszy dla rozwoju motoryzacji Niemiec.

Wystawa samochodowa zgrupowana w kilku wielkich halach przedstawiała imponujący rozwój niemieckiego przemysłu automobilowego i przemysłów z nim związanych. Ogólnie biorąc wystawę cechowała dążność zastąpienia dotychczas stosowanych środków pędnych w postaci produktów pochodzenia naftowego, sprowadzanych do Niemiec z zewnątrz, przez nowe materiały pędne w postaci gazu drzewnego, energii elektrycznej (akumulatory), olei pochodzenia roślinnego i t. p., mogących być dostarczonej wyłącznie przez wewnętrzny rynek niemiecki. Najwięcej zainteresowania wzbudzały wozy zarówno osobowe, jak autobusy i ciężarowe, zaopatrzone w generatory przetwarzające wszelkiego rodzaju odpadki drzewne na gaz drzewny pędzący cylindry motoru. Zużycia drzewa dla autobusu 22-miejscowego wynosi 150 kg. drzewa na 100 km. jazdy, a dla samochodu 4-osobowego tylko 60 kg. drzewa na 100 km.

Część drogową wystawy obejmowała eksponaty, przeważnie prawdopodobnie z zeszłorocznej wystawy w Monachium, w związku z Międz. Kongresem Drogowym, przedstawiające historyczny rozwój budownictwa drogowego w Niemczech od czasów rzymskich aż do chwili obecnej, niedogodności i utrudnienia dla ruchu samochodowego na drogach dotychczasowych, wszelkie szczegóły dotyczące obecnie wprowadzonego typu drogi wyłącznie samochodowej, oraz całokształt zamierzeń Rządu Rzeszy w związku z realizacją budowy sieci autostrad na całym terytorjum Państwa.

W sprawach drogowych wszelkich wyczerpujących informacji i objaśnień udzielał nam generalny Inspektor

Drogowy Dr. Inż. Todt oraz podległy mu personel techniczny, i na podstawie tych informacji sprawa drogowa w Niemczech przedstawia się jak następuje:

Naczelną, dyktatorską niemal władzę we wszystkich sprawach drogowych posiada wyżej wymieniony Dr. Inż. Todt podległy jedynie bezpośrednio kanclerzowi Hitlerowi. Administrację i utrzymanie dróg publicznych t. zw. krajowych (odpowiadających naszym drogom państwowym) przejęło od samorządów państwo, wobec ujemnych dotychczasowych wyników gospodarki samorządowej, pozostawiając jedynie kompetencje samorządów drogi 3-cio rzędowego znaczenia.

Decyzję tę motywują niedocenianiem ogólnopaństwowego znaczenia sprawy drogowej przez samorządy, eksperymentowaniem każdego z nich niezależnie w dziedzinie stosowania nowoczesnych nawierzchni i trudnością utrzymania jednolitego kierunku polityki drogowo-motoryzacyjnej w całym państwie.

Jednym z zasadniczych praw wprowadzonych przez Hitlera, jest z a k a z w y k o n y w a n i a j a k i e j k o l w i e k r o b o t y n a d r o g a c h p u b l i c z n y c h w z a r z ą d z i e g o s p o d a r c z y m a d m i n i s t r a c j i d r o g o w e j, a natomiast obowiązek zlecenia wykonawstwa robót wyłącznie firmom prywatnym.

Przetargi odbywają się ograniczone i nieograniczone, przyczem nie obowiązuje zasada najniższej ceny oferowanej, natomiast przy udzielaniu zleceń władze drogowe opierają się na własnym kosztorysie, opinii o firmie i wynikami robót przez nią dotychczas wykonanymi, posiadaniem przez firmę odpowiedniego inwentarza i personelu technicznego, oraz równomiernym rozdziałem robót na wszystkieolidne firmy.

To zarządzenie zapewnia Rządowi lepsze wykonanie robót przez podwójny nadzór, zarówno ze strony firmy, jak i Kierownictwa Rządowego, a przede wszystkim wpływa na ogólne podniesienie dobrobytu kraju, przez żywszy obieg pieniądza i co zatem idzie wzrost podatków wpla-

canych do Skarbu, który znowuż zostaje zużyty na finansowanie inwestycji.

O wielkości i dodatnich wynikach tej polityki świadczy fakt, że w roku 1934 fabryki sprzedały samych łopat w ilości 500.000 sztuk, a naskutek wzmoczonych inwestycji wzrost podatków osiągnął cyfrę blisko jednego miljarda marek.

Przedsiębiorca obowiązany jest zatrudniać wyłącznie bezrobotnych miejscowych lub zamiejscowych za ustaloną dzienną zapłatą przy określonej normie wydajności, przy czym zapłata wzrasta w miarę większej wydajności. Stawki za 8 godzin pracy wynoszą dla rob. niefachowego 4 — 5 rmk., a dla fachowca jak mechanik lub szofer 7 — 8 rmk.

Bezrobotni zamiejscowi są skoszarowani w specjalnych obozach pracy, wykonanych na koszt Rządu (przez firmy prywatne) i utrzymywanych w administracji państwowej. Za mieszkanie i utrzymanie w obozie robotnik opłaca 1 mk. dziennie, przy czym w godzinach wolnych od pracy jest przy pomocy odczytów, kina i t. p. przetwarzany z komunisty na idealnego hitlerowca.

W roku 1934 przy robotach drogowych było utrzymywanych w tego rodzaju obozach pracy około 150.000 robotników miejskich.

Pomimo ostrej klęski bezrobocia w Niemczech roboty drogowe nie są ograniczone przepisami, zmuszającymi do zatrudnienia jaknajwiększej ilości isily ludzkiej, przeciwnie roboty są jaknajdalej zmechanizowane, wychodząc ze słusznego założenia, że mechanizacja pracy przyczynia się do oszczędniejszego, lepszego i szybszego wykonania roboty, i aczkolwiek zmniejsza ilość robotników pracujących w terenie, to jednak zwiększa stan zatrudnienia w przemyśle maszynowym i innych przemysłach pomocniczych.

Budowę dróg wyłącznie samochodowych przeprowadza, w sensie opracowania projektów technicznych, programów budowy w poszczególnych latach, finansowych planów i t. d. specjalnie stworzono T-wo „Reichsautobahnstrasse“ o charakterze półpaństwowym, w skład którego między innymi wchodzi przedstawiciele Kolei Rzeszy dla uzgodnienia kierunku tych dróg i polityki taryfowej. Charakterystycznym jest, że przewóz osób nawet na duże odległości, luksusowymi, dużymi autobusami kalkuluje się o 50% taniej niż koleją.

Finansowanie budowy autostrad wg. objaśnień udzielonych przez Dr. Inż. Todta oparte jest na pokryciu kosztów robocizny w wysokości 35% kosztów budowy, z funduszy Ministerstwa Socjalnego (zamiast sum poprzednio wypłaconych w formie zasiłków bezrobotnym), dalsze 35% otrzymuje się z nadwyżki wpływów podatkowych uzyskanych naskutek akcji inwestycyjnej Rządu, a pozostałe 30% wpłaca Rząd w formie dotacji z budżetu.

Trasowanie autostrady prowadzone jest długimi odcinkami prostymi, łączonymi łukami o promieniu nie mniejszym od 1500 do 2000 m. w przewidywaniu średniej szybkości ruchu 180 km./godz. Dla uniczylenia szybkiego ruchu samochodowego na autostradzie, od ruchu innych kategorii, wszelkie skrzyżowania z drogami bocznymi, kolejami i t. p. przeprowadzone są w 2 poziomach.

Również z tego względu autostrada omija miasta i osady, a połączenia z drogami zwykłymi, jako wjazdy i zjazdy niezależne dla każdego kierunku ruchu, są rozmieszczone dość rzadko w odstępach kilkunastu do 30 km. Autostrada niemiecka ma przekrój poprzeczny jezdni znormalizowany: szerokość drogi w koronie wynosi około 25 m., na której mieszczą się 2 jezdnie o szerokości każda 7,5 m.

dla obu kierunków ruchu, przedzielone pasem zieleni, z żywopłotem o szerokości 5.0 m.

Nawierzchnie naogół betonowe, przeważnie dwuwarstwowe o grub. od 17 do 26 cm., z warstwą górną z betonu szlachetnego grubości około 7 cm. Grubość warstwy dolnej jest zmienna, zależna w pierwszym rzędzie od rodzaju podłoża. Niemiecy drogowcy do sprawy podłoża przywiązują b. wielkie znaczenie i uważają, że jakość podłoża, ewentualnie właściwe jego zdrenowanie, ma pierwszorzędne i dominujące znaczenie dla trwałości wykonywanej nawierzchni. Ponieważ właściwe i gruntowne przestudjowanie kwestji gruntu podłoża, wymaga pracy inżynierów specjalistów, notabene, ilość których jest obecnie bardzo ograniczona, zostało zorganizowane w Berlinie centralne biuro badania gruntów, do którego nadsyłane są opisy i próbki gruntu pobrane w terenie.

Biuro to na podstawie przeprowadzonych badań określa, zarówno sposób odwodnienia podłoża jak również grubość warstwy betonu w nawierzchni, oraz odstęp fug poprzecznych, tak, że sprawa ta absolutnie nie podlega kompetencji Kierowników Robót. Jako jeden z środków odwodnienia warstwy gruntu bezpośrednio przylegającej do nawierzchni stosowana jest warstwa filtracyjna z kruszywa o tak dobranym uziarnieniu, aby w przeciwieństwie do kruszywa dla betonu ilość próżni była jaknajwiększa, celem przeciwdziałaniu kapilarnemu podciąganiu wody pod nawierzchnię.

Przy 7,5 m. szerokości jezdni nawierzchnia posiada przeważnie fugę podłużną, oraz w odstępach od 10 — 26 m. znajdują się fugi poprzeczne, wyłącznie szerokie dylatacyjne. Uznano, że przy powyższym odstępach fug dylatacyjnych stosowanie fug pośrednich kontrakcyjnych jest bezcelowe. Sprawa fug stanowiących do niedawna najslabsze i najtrudniejsze do wykonania miejsce w jezdni betonowej, została rozwiązana przez wprowadzenie specjalnych maszyn do fug systemu Müllera.

Maszyna taka przedstawia sobą tarczę grubości 1 cm. średnicy około 0,5 m. osadzoną na wale mimośrodowym. Przez wprowadzenie maszyny w ruch obrotowy i postępowy, tarcza przecina w świeżym betonie fugę, a wał mimośrodkowy dokładnie ubija beton w sąsiedztwie fugi. Po stężeniu betonu fugę, zalewa się asfaltem, i dzięki dokładnemu ubiciu betonu fuga stanowi miejsce nie mniej wytrzymałe od reszty nawierzchni. Poza to, stosowany jest jeszcze patentowany sposób, polegający na ułożeniu w świeżym, nieubitym jeszcze, betonie żelazka klinowego, wewnątrz pustego, a zewnątrz powleczonego warstwą bitumu. Maszyna do ubijania betonu przechodzi przez fugę tak samo, jak przy pozostałych miejscach nawierzchni i następnie po stężeniu betonu, do wewnątrz żelazka zostaje wpuszczona gorąca para, naskutek czego bitum topnieje i żelazko z łatwością wyjmuje się, a fugę zalewa się asfaltem.

Do ubijania betonu warstwy zewnętrznej w r. 1934 zastosowane zostały z powodzeniem maszyny nowego systemu, różniące się tem od stosowanych poprzednio systemu Dinglera, że zamiast szeregu podnoszonych i opadających ubijaków, posiadają wał wagi około 2.000 kg., szerokości, równej szerokości nawierzchni, osadzony mimośrodkowo na osi. Wałec ten wprawiony w ruch obrotowy i postępowy jednocześnie wyrównuje beton i ubija go b. silnie. Maszyna tego systemu daje powierzchnię jezdni idealnie wyprofilowaną tak w kierunku podłużnym jak i poprzecznym, i odchylenia w obu kierunkach mogą wynieść nie więcej jak 4 — 5 mm.

Koszt maszyny do ubijania wynosi około 22.000 rmk. loco fabryka, a maszyny do fug około 8.500 rmk.

Do ubijania warstwy dolnej, gdzie niepotrzebne jest utrzymanie ścisłego profilu, nie stosuje się specjalnych maszyn, lecz zwykle wibratory elektryczne lub pneumatyczne.

Wszystkie maszyny do wytwarzania betonu i ubijania posiadają napęd elektryczny zasilany przez ruchomy motor Diesla z generatorem.

Wg. ostatnich przepisów, ilość cementu w betonie warstwy dolnej i górnej nie może się zbyt różnić, ze względu na różnice rozszerzalności termicznej i skurczu oraz powstające stąd pęknięcia na powierzchni. Uznano, że różnica ta nie powinna przekraczać 50 kg. na 1 m³ betonu i obecnie stosowane jest w warstwie dolnej przeważnie oko-

ło 300 kg. cementu na 1 m³ betonu, a warstwie górnej około 350 kg.

Przeciętny koszt 1 km. autostrady łącznie z robotami ziemnymi, budową stosunkowo dużej ilości wiaduktów i mostów, ze zjazdami na drogi zwykle i t. p. wynosi około 400.000 do 600.000 rmk., a 1 m² samej nawierzchni betonowej kosztuje 12 — 13 rmk.

Program budowy 7000 km. nowych samochodowych dróg w ciągu najbliższych kilku lat, imponuje nie tylko wielkością tych robót i ich kosztem lecz również sprawna organizacją realizacji tego programu, zaniechaniem biurokratycznych metod pracy aparatu nadzorczoego, i prawidłowością z gospodarczego punktu widzenia, metodami zlecenia tych robót.

WŁ. PRZYŁUSKI.

DOBRE PRZYKŁADY Z DRUGIEJ STRONY OCEANU

Wszyscy wiemy o jednym ze środków prezydenta Stanów Zjednoczonych, Roosevelta, mających w Stanach sprowadzić dobrobyt: o polityce możliwie wysokich płac, zdolnych do powiększenia możliwości konsumcyjnych kraju, na przykład, w tamtejszym przemyśle budowlanym znalazło wyraz w wydaniu dla niego osobnego t. zw. kodeksu. Przypomnijmy sobie, że kiedy Ford nie chciał stosować reform rooseveltofskich, rząd Stanów zagroził mu, między innymi, odebraniem wszelkich zamówień państwowych. Z chwilą wydawania kodeksów dla coraz to nowych dziedzin gospodarki przemysłowej w Stanach Zjednoczonych, rząd tamtejszy pierwszy domagał się od wszystkich swoich dostawców czy wykonywujących dla niego jakiegokolwiek roboty — uwzględniania w kalkulacjach i ofertach norm pracy i płacy, wymaganych przez odnośne Kodeksy. Już to samo wprowadzało pewne zahamowanie niezdrowych postępów konkurencyjnych w przetargach, obejmujących zakres działalności, między innymi, tamtejszego przemysłu budowlanego, czyniło niewzruszonymi pewne pozycje kalkulacyjne i sprowadzało konkurencję do czynników istotnych.

Ostatecznie mógłby kto powiedzieć, że „wynalazek” amerykański wcale nie jest nowy. Bo i u nas są umowy regulujące płace i czas pracy, umowy, usankcjonowane przez rząd i chronione przez prawo. Ale wartość „wynalazku” amerykańskiego polega na tem, że pierwszy on żąda od swoich dostawców i wykonywujących dla niego roboty trzymania się ściśle stawek pracy i płacy wyznaczonych w danym razie, przez kodeks przemysłu budowlanego, podczas gdy u nas, z jednej strony tworzy się normy, obowiązujące przemysł budowlany, a z drugiej — nie liczy się wcale z temi normami przy przedstawianiu kalkulacji i ofert, a goni się jedynie za efektem tanioci.

Zresztą, lojalność państwowych zlecniodawców amerykańskich wobec praw przez rząd tamtejszy wydawanych w kwestjach normujących działalność przemysłu budowlanego, nie jest wykwitem rooseveltyzmu, ani też czemś wyłącznie tam stosowanym na potrzeby walki z kryzysem. Znacznie wcześniej i dalej poszła Kanada, o której właśnie zamieścimy nieco informacji.

Otóż, w Kanadzie od r. 1900 obowiązuje prawo o właściwych zarobkach. Dekret Kanadyjskiej Rady Ministrów z dn. 7 czerwca 1922 r., zmieniony 9 kwietnia 1924, czynił wyżej wspomniane prawo obowiązującym dla wszystkich dostawców i wykonywujących jakiegokolwiek roboty budowlane dla państwa. Ze względu na odrębne właściwości

przemysłu budowlanego, wspomniany dekret wydziela w kategorię „A” wszelkie roboty w zakresie „budowy, przebudowy, naprawy i zburzenia obiektów”, zaś innego rodzaju roboty i dostawy umieszcza w kategorii „B”, która dotyczy „fabrykacji i dostawy rządowi Kanady urządzeń publicznych, uprzęży, uzbrojenia, siodeł, odzieży i innych artykułów ekwipunku sił wojskowych lądowych, morskich, królewskiej żandarmerji — konnej, funkcjonariuszów pocztowych i innych urzędników, pracowników państwowych, dostawy worków i skrzynek pocztowych, oraz wszelkiego innego materiału, jaki w przyszłości okaże się potrzebny”.

Co miesiąc wszystkie ministerstwa, zlecające roboty budowlane, czy powierzające dostawy muszą przedstawić ministerstwu pracy dane, dotyczące umów, zawartych przez nie w tej mierze, przyczem ministerstwo pracy zwraca uwagę, czy odnośne umowy zawierają zobowiązania do stosowania płacy w wysokości, kształtującej się na danym terenie pracy i w danej kategorii zatrudnionych. Specjalnie, jeśli chodzi o działalność przemysłu budowlanego, to polityka właściwych zarobków w umowach dotyczących „budowy, przebudowy, naprawy i zburzenia obiektów” wyłożona jest w „ustawie dotyczącej właściwych zarobków i ośmiogodzinnego dnia pracy” uchwalonej przez parlament 30 maja 1930 r. Jeden z ustępów tej ustawy brzmi:

„Umowy zawierane w przyszłości między rządem Kanady w sprawach budowy, przebudowy, naprawy i zburzenia obiektów będą poddane następującym warunkom dotyczącym płac i czasu pracy:

- a) wszystkie osoby zatrudnione u przedsiębiorcy, albo u kogokolwiek, kto wykonywa w całości albo częściowo pracę, przewidzianą przez umowę powinny otrzymywać zarobki ogólnie stosowane dla robotników wykwalifikowanych w danym rejonie w stosunku do rodzaju pracy przez nich wykonywanych, tak jednak w każdym razie, by zarobki ich były właściwe i uzasadnione;
- b) czas trwania pracy tych osób nie powińien przekraczać 8 godzin dziennie z wyjątkiem sytuacji nadzwyczajnych, kiedy decyzję poweźmie gubernator i jego rada, albo w razach niecierpiących zwłoki, które za takie uzna minister”.

Wszystkie ministerstwa kanadyjskie przed zawarciem umowy na robotę budowlaną otrzymują z ministerstwa pracy tabelę stawek płac, przewidzianych dla różnych ka-

tegorij robotników, którzy mają być zatrudnieni przy danej robocie. Ta tabela jest następnie włączana do umowy, jakie dane ministerstwo zawiera na wykonanie danej roboty budowlanej.

Zupełnie osobno regulowana jest sprawa warunków płacy i pracy przy dostawach wszelkiego rodzaju, które objęte są, jak wspomnieliśmy, kategorią „B”.

Jak widzimy, inne normy stosuje się do kontraktów zawieranych przez przemysł budowlany t. j. kategorię „A”, a inne — do pozostałych dziedzin dostaw i robót państwowych, co świadczy, jak rząd Kanadyjski zdawał sobie sprawę z odrębności istoty pracy przemysłu budowlanego.

Oczywiście, są dalej przepisy, obowiązujące obie kategorie kontraktowiczów. Więc, na przykład, przedsiębiorca zobowiązany jest wywiesić w widocznym miejscu tablicę plac, obowiązujących w jego umowie, zobowiązany jest również prowadzić spisy robotników zatrudnionych u niego z dokładnym wyszczególnieniem imion, nazwisk, rodzaju zatrudnienia, adresów, płacy i czasu pracy każdego z nich; spisy te mogą być wydane przez urzędników ministerstwa pracy.

Co miesiąc kanadyjska „Gazeta Pracy” ogłasza dane, dotyczące plac poszczególnych kategorii robotników, plac zastrzeżonych w odnośnych umowach, zawieranych w kategorii „A” i „B” przez poszczególne ministerstwa.

Dla przykładu podamy tu stawki plac, stosowane przez poszczególne ministerstwa dla kilku kategorii ro-

botników przy 8 godzinnym dniu pracy; stawki oznaczają placę za godzinę (w dolarach kanad.):

| | murarz | cieśla | robotnik niewykw. |
|------------------------|--------|--------------------|----------------------|
| Ministerstwo dla spraw | | | |
| Indjan | 0.80 | 0.70 | 0.40 |
| „ Marynarki | — | 0.60 | 0.35 - 0.40 |
| „ Obrony | 0.90 | 0.75 | 0.45 |
| „ Robót Publ. | 0.75 | 0.50 - 0.75 - 0.90 | 0.30 - 0.40 |

Zarówno system amerykański jak i kanadyjski mają swoje wady, których omówienie nie jest zadaniem niniejszego artykułu. Natomiast nie można im odmówić jednej zalety, tej mianowicie, że przestały uznawać za jednako-wo proceder przemysłowy, przemysł budowlany i, na przykład, szycie mundurów dla kolejarzy, że świadome są płynności elementów kalkulacyjnych przemysłu budowlanego.

Już sam fakt jednak, że przykłady amerykańskie i kanadyjskie usiłują ustalić przynajmniej jedną, poważną pozycję kalkulacji, jaką stanowi robocizna i że uszanowanie tej pozycji, przedewszystkiem, przez siebie uważają za warunek umowy o robotę, każe wyrazić życzenie, aby podobny duch pojmowania spraw panował i u nas, aby państwo, z jednej strony wydające prawa, mające na celu stworzyć pomyślność obywateli, z drugiej — samo najpierw dawało czynny przykład takiego rozumienia rzeczy, tembardziej, że coraz bardziej i częściej ma po temu sposobność jako największy kapitalista.

DR. INŻ. ALFRED FREUDENTHAL.

ROZWÓJ BUDOWNICTWA ŻELBETOWEGO W CZECHOSŁOWACJI

Rozwój budownictwa w Czechosłowacji i jego stan obecny są funkcjami dwóch współczynników: wyjątkowo silnej, długiej fali konjunktury i faktu, że wszelkie prądy zachodnie znajdują żywy oddźwięk w kraju i wśród jego obywateli. Podczas gdy pierwszy współczynnik wpłynął na rozmiary rozwoju, drugi decydował o jakości produkcji. Trzeba przyznać, że pod jednym jak i pod drugim względem budownictwo czechosłowackie stoi bardzo wysoko. Raczej należałoby powiedzieć *stało* bardzo wysoko, gdyż obecnie ogólny kryzys gospodarczy dosięgnął nareszcie i ten mały, ale wysoko rozwinięty kraj w sercu Europy, który do niedawna jeszcze głosił, że jest „wyspą szczęśliwych” w morzu kryzysu. Czasy się zmieniły; obserwator, znający ten kraj podczas „prosperity”, a nawet już w ostatnich latach, w czasie spadającej fali konjunktury, stoi przygnębiony wobec rozmiaru obecnego przesilenia.

Szalony rozmach budownictwa żelbetowego w Czechosłowacji staje się zrozumiałym tylko na tle ogólnego rozwoju budownictwa. Należy więc przeprowadzić krótką analizę tego rozwoju, zbadając wpływ decydujących współczynników; pozwoli nam to wskazać przyczyny wzrostu i załamania się ruchu budowlanego.

Konjunktura na rynku budowlanym, podobna chyba tylko do konjunktury niemieckiej po inflacji, gdy wszelkie pożyczki zagraniczne zostały jaknajprędzej zużyte na cele inwestycyjne, lub do obecnej konjunktury zbrojącej się Trzeciej Rzeczy, była powodem takiego wzrostu i rozszerzenia się, by nie powiedzieć „pęcznienia”, przemysłu budowlanego, iż już w czasie największego ożywienia, rozmiary przesilenia zarysowały się na horyzoncie. Przyczyny

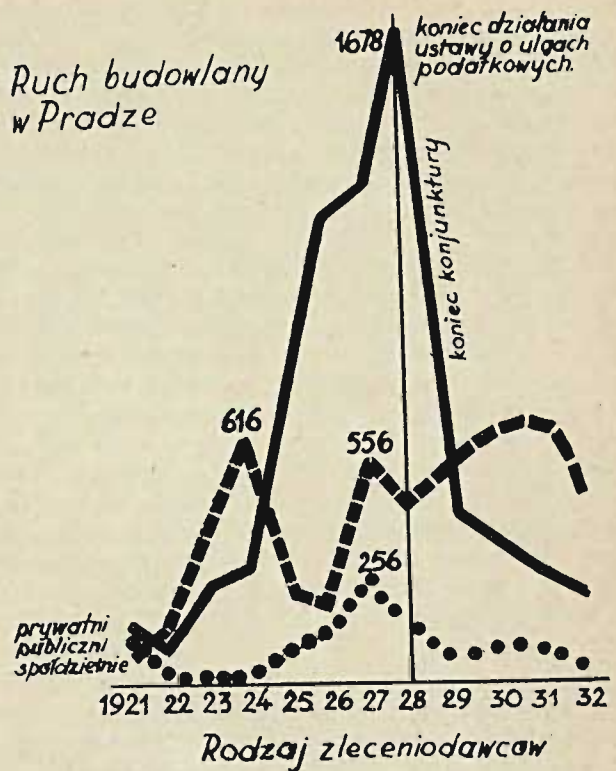
konjunktury były trojaki: gospodarcze, socjalne i polityczne. Każda z nich oddzielnie była w stanie wywołać stosunkowo silny wzrost ruchu budowlanego, ale dopiero fakt współdziałania wszystkich doprowadził do konjunktury tak niezwykłej siły.

Czechosłowacja odziedziczyła po monarchji austro-węgierskiej prowincje najbardziej urodzajne i zarówno najwyżej uprzemysłowione. Według rozumu ludzkiego jest to szczęście dla nowopowstałego państwa. Niestety, w dzisiejszych czasach rozum i rozwój gospodarczy zdają się być dwoma pojęciami, niemającymi dużo z sobą wspólnego. Tak więc to, co zdawało się być darem przeznaczenia, okazało się, z biegiem czasu, być darem Danaidów. Małe państwo, w którym przemysł i rolnictwo znajdują się w zupełnej równowadze sił, jest ideałem tylko w ustroju gospodarki liberalnej. Hasła samowystarczalności na całym świecie, muszą natomiast doprowadzić do walki tych dwóch grup producentów w tym małym kraju, a to do walki tem bardziej zaostrzonej, im trudniejsze staje się podtrzymanie eksportu. W tej krótkiej formułce mieści się cała polityka wewnętrzna Czechosłowacji, i wszystkie jej pociągnięcia na polu gospodarczym, będące zawsze odzwierciedleniem pojedynczych faz walki, należy ocenić z tego punktu widzenia.

Od czasu stabilizacji stosunków wewnętrznych i waluty, a więc mniej więcej od roku 1923, ruch budowlany stale wzrasta. Przemysł jest w pełnej mierze zatrudniony, ma wielkie zamówienia z zagranicy, pieniądź jest tani: czy może być coś bardziej logicznego i rozumnego, niż inwestować i rozszerzać produkcję, tembardziej, że z dru-

giej strony oceanu dochodzi hasło „wiecznej prosperity“? Ale i chłop jest zadowolony. Rynek wewnętrzny jest wygłodzony, cena płodów rolnych dobra i ciami chroniona. Banki rolne duszą się w pieniądzach i dają kredyty na bardzo dogodnych warunkach: więc i chłop buduje. Do tych przyczyn gospodarczych dochodzi przyczyna natury socjalnej: ogromny głód mieszkaniowy. Państwo z rządem, w którym socjaliści umiarkowani mają duży wpływ, widzi się zmuszone do poparcia szerokiej akcji mieszkaniowej. Uchwała się udogodnienia i ułatwienia, oraz znaczne subwencje dla budownictwa drobnomieszkaniowego. Nie wolno jednak zapomnieć o tem, kto właściwie rządzi: trzeba więc, wzamian za zgodę obszarników (reforma rolna w C. S. R. wytworzyła nowy typ „obszarnika“ o silnie okrojonym majątku, ale o niezmięnionej mentalności) i przemyśle na taką akcję „socjalistyczną“ pomyśleć także o jakiejś akcji na korzyść kapitału prywatnego. Uchwała się uwolnienie dochodu nowych domów czynszowych, ukończonych do roku 1929, od wszelkich podatków na przeciąg 15 lat. To jest sygnał. Kto tylko zaoszczędził lub uratował z chaosu powojennego kilka tysięcy koron i ma widok na kredyt, zaczyna budować. Spółdzielnie dla budowy drobnych mieszkań powstają jak grzyby po deszczu. Subwencje, udzielone tym spółdzielniom sięgają miliardowych sum. Budownictwo mieszkaniowe wzrasta w zawrotnym tempie. W końcu są i przyczyny polityczne, powodujące dalsze ożywienie ruchu budowlanego: centrum polityczne przenosi się z Wiednia do Pragi. Aparat biurokratyczny nowego państwa jest ogromny od pierwszej chwili i nie ma dla niego odpowiedniego pomieszczenia, gdyż nowa stolica była w Austrii miastem prowincjonalnym. Naród, który się uwolnił z pod jarzma zniechęconej Austrii, przystępuje do stworzenia zewnętrznych symbolów suwerenności: ministerstw, urzędów, sądów i więzień. Pieniądz nie odgrywa roli, oby tylko wszystko było duże i reprezentacyjne. Powstają ministerstwa, gdzie wspaniałe fontanny tryskają w hali wejściowej i wysocy urzędnicy mogą korzystać z własnych, marmurowych łaźni. Powstają ministerstwa, które mogłyby pomieścić administrację wielkiego mocarstwa. Ministerstwo Kolei obejmuje np. 240.000 m³ obudowanej przestrzeni (oczywiście, gdy czasy się popsuły trzeba było zamknąć główne wejście dla petentów i wpuścić ich boczną bramą, by widok fontanny zbytnio ich nie drażnił i nie rozgoryczał). Powstają czeskie szkoły we wszystkich częściach kraju, a przeważnie tam, gdzie dotychczas niema dostatecznej ilości czeskich dzieci, a więc w północnych Czechach, zamieszkałych przez Niemców, i na polskim Śląsku. Oprócz budów państwowych powstają duże gmachy administracyjne dla Kas Chorych, Instytucyj Pieniężnych i Towarzystw Asekuracyjnych, które, za pomocą centralizacji, dążą do racjonalizowania aparatu administracyjnego.

Z diagramu (ryc. 1) widoczny jest rozwój ruchu budowlanego w Pradze, oraz wpływy inicjatywy prywatnej, spółdzielczej i państwowej. Wzrost budownictwa prywatnego w latach 1924 — 1929 wydaje się wprost fantastycznym. Ciekawym jest objaw, że każde osłabienie inwestycji prywatnych wywołuje wzrost inwestycji spółdzielni. Można z tego wnioskować, iż spółdzielnie nie są bynajmniej instytucjami użyteczności publicznej, mimo wszelkich zapewnień z strony funkcjonariuszy, lecz przedsiębiorstwami, korzystającymi wprawdzie z udogodnień instytucji użyteczności publicznej, ale obliczonymi tylko na zysk: ten sam kapitał finansuje budownictwo prywatne lub buduje za pomocą spółdzielni, zależnie od tego, gdzie chwilowo spodziewać się może większego zysku. Z końcem roku



Rys. 1.

1928 prywatny ruch budowlany się załamuje, inwestycje państwowe znacznie się zmniejszają, zostają tylko spółdzielnie, których czynność nawet jeszcze wzrasta, gdyż ustawa o subwencjonowaniu budownictwa drobnych mieszkań jest nadal w mocy. Los jednak i tej części ruchu budowlanego jest już przesądzony; po pierwsze dlatego, że spółdzielnia mieszkaniowa, która się liczyć musi z sytuacją na rynku pieniężnym, — i to spółdzielnie musiały czynić coraz bardziej, gdyż subwencjonowanych było coraz mniej z powodu braku funduszy, natomiast kapitał prywatny chciał jeszcze korzystać ze zwolnienia budownictwa drobnomieszkaniowego od podatku od dochodu, zakładając coraz nowe spółdzielnie) nie jest w stanie stworzyć dostatecznej ilości drobnych i tanich mieszkań dla warstw najmniej zarabiających. Wszelkie ustawy o ochronie lokatorów i o poparciu budowy drobnych mieszkań okazały się bowiem po pewnym czasie niedostatecznymi, gdyż jądro problemu zostaje nietknięte. W gruncie rzeczy mianowicie problem nie wyczerpuje się technicznym rozwiązaniem problemu taniego mieszkania, lecz chodzi o to, by udostępnić to mieszkanie najszerszym warstwom pracujących. Rozwiązanie takiego problemu socjalnego zapomocą środków technicznych niezawodnie prowadzić musi do absurdów. Rozwój w Czechosłowacji jest pod tym względem bardzo pouczający: Według ustawy z roku 1921, jako drobne mieszkanie uważa się mieszkanie o powierzchni 80 m². Ustawa z roku 1930 mówi już jednak tylko o poparciu budowy drobnych mieszkań, obejmujących 40 m². Dziś jest jasnym, że i to minimum nie jest w stanie przyczynić się do rozwiązania problemu. Obliczenie minimalnej wielkości drobnego mieszkania, dostępnego dla szerokich warstw pracujących, prowadzi bowiem do wniosku, iż to minimum przy dzisiejszych warunkach gospodarczo-technicznych leży poniżej 20 m². Jest to wartość absurdalna, dowodząca jaskrawo, że podobne ujęcie problemu jest niemożliwym, że więc i spółdzielnie, będące reprezentantami tych tendencji mechanistycznych, nie mogły się przyczynić do rozwiązania problemu mieszkaniowego. Statystyka wykazuje, że w Pradze około 75 — 80% zarobkowo-czynnych zarabia

poniżej 10.000 koron czeskich rocznie (2200 zł.). Najtańsze mieszkanie w nowym budynku, wybudowanym z inicjatywy spółdzielczej, kosztuje 3000 koron cz. Uwzględniając, że czynsz nie powinien przekroczyć, przy zrównoważonym budżecie, 20 — 25% zarobku, dochodzimy do wniosku, że 80% zarobkowo-czynnej ludności w Pradze nie może w ogóle marzyć nawet o tem najtańszym mieszkaniu w nowym budynku. Tak więc, przy pogorszeniu się ogólnej sytuacji gospodarczej i przy braku subwencji ze strony państwa, spółdzielnia mieszkaniowa przestaje być interesem dla kapitału prywatnego, który się wycofuje. Tak, zresztą naturalna tendencja rozwoju ruchu spółdzielczego w budownictwie mieszkaniowym, jest w Czechosłowacji zaostrożona tem, iż spółdzielnie zostały w niesłychany sposób wykorzystane przez kierujących funkcjonariuszy. Często pieniądze wprost rozkradano. Ustawa, która przewiduje częściowy zwrot udzielonych spółdzielniom subwencji była sabotowana i przyczyniła się chyba do tego, że większa część spółdzielni w największym pośpiechu się rozwiązała. Podobnym sposobem i ruch t. zw. Kas Pożyczkowo-Budowlanych, przyjęty z Niemiec, gdzie się cieszy zaufaniem i dużym powodzeniem, został w Czechosłowacji prędko skompromitowany.

Jedyna część ruchu budowlanego utrzymała się mimo ogólnego przesilenia. Jest to czynność budowlana Ubezpieczeń i wielkich prywatnych Towarzystw Assekuracyjnych. Tak np. Ubezpieczalnia Robotnicza przystępuje na wiosnę do budowy wielkiego sanatorium w Tatrach, którego koszt wyniesie około 15 milionów zł. Towarzystwa Assekuracyjne budują bezustannie. Podczas gdy inwestycje tych Towarzystw uzasadnione są po części wzrastającym obrotem (jest to jedyna dziedzina gospodarki, która się pomyślnie rozwija), duże inwestycje Ubezpieczalni, nie będących instytucjami państwowymi, a stojących tylko pod nadzorem Państwa, należy wytłumaczyć po największej części obawą przed pożyczką państwową.

Budownictwo dróg i mostów, oraz budownictwo wodne było mniej więcej niezależne od konjunktury. Przeciwnie, państwo starało się przeciwdziałać tendencjom kurczenia się rynku budowlanego, uruchamiając jeszcze w latach 1932 i 1933, a więc w czasie bardzo słabego ruchu budowlanego, wielkie fundusze dla wykonania robót publicznych, które wyłącznie powierzane są firmom prywatnym. Rokrocznie buduje się 200 — 300 km dróg (czasem mniej, czasem więcej) i kilka mostów. Wykonuje się obecnie dwie wielkie przegrady, jedna z nich nad Dyją w Wránowie o wysokości 55 m i pojemności 160 milionów m³ wody. Około 15 mniejszych zakładów wodnych ma być w najbliższym czasie wybudowanych. Ze względu jednak na mały postęp wszystkich tych robót, spowodowany stałym niedostatkiem funduszy, wpływ ich na rynek budowlany jest stosunkowo słaby. Wyjątek stanowią jedynie roboty drogowe, które obecnie są najpoważniejszą częścią czynności budowlanej.

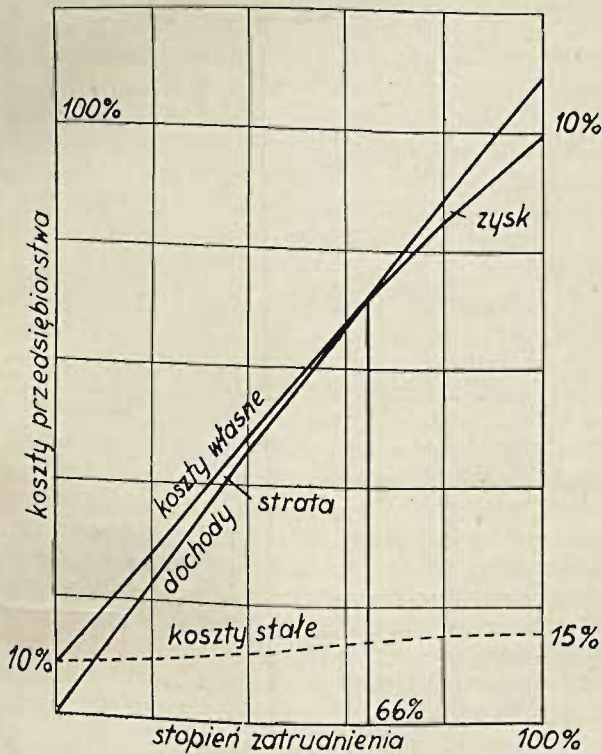
Stosunki dla rozwoju budownictwa żelbetowego były w Czechosłowacji pomyślnie od pierwszej chwili. Kraj posiada silnie rozwinięty przemysł i tanie drzewo. Cena żelaza jest taka, iż sprzyja stosowaniu konstrukcji żelbetowych. Dopiero w ostatnich czasach małe zatrudnienie hut zmusza je do oferowania konstrukcji stalowych po takich cenach, iż oznacza to poważną konkurencję dla żelbetu. Robotnicy są inteligentni, pracowici i mają poczucie odpowiedzialności i obowiązku. Do tych korzystnych warunków naturalnych dochodzi warunek psychologiczny, mianowicie ogólne zaufanie do konstrukcji żelbetowych, czego dowodem są dość korzystne przepisy urzędowe dla obliczenia żelbetu. Przepisy te przewidują naprężenia dopuszczal-

ne betonu do 90 kg/cm² dla części zginanych i 65 kg/cm² dla części osiowo ściskanych, podczas gdy naprężenie wkładka ustalone zostało na około 50% granicy plastyczności. Wymagana wytrzymałość kostkowa wynosi dla najlepszego betonu 330 kg/cm² po 28 dniach, jest więc z dobrymi cementami nietrudną do osiągnięcia. Konstrukcje żelbetowe, projektowane na podstawie tych przepisów są stosunkowo tanie i prezentują się bardzo korzystnie ze względu na słabe wymiary części nośnych.

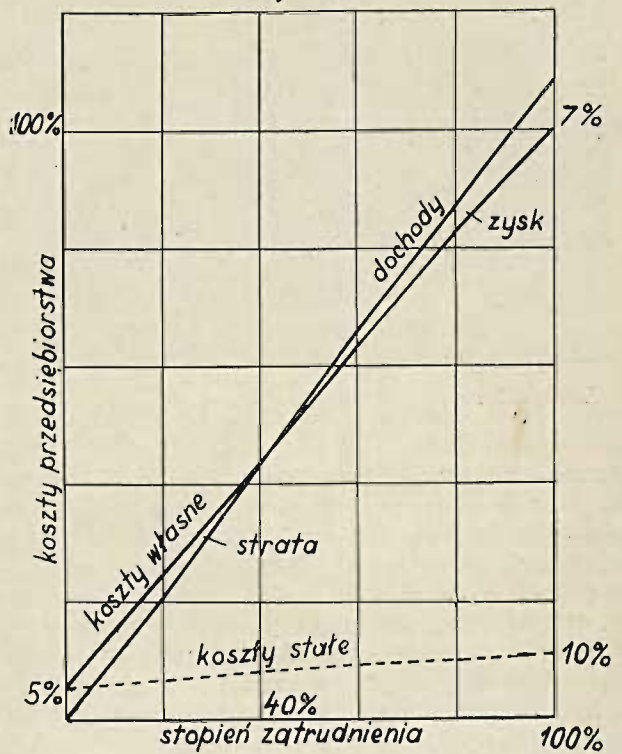
Żelbetnictwo czeskie znajduje się zupełnie pod wpływem prądów niemieckich. Młoda generacja czeskich architektów kształci się wprawdzie zdecydowanie na wzorach francuskich, we wszystkich dziedzinach t. zw. kultury materialnej jest jednak, mimo stałego antagonizmu politycznego, wpływ Niemiec decydujący. Przyczyny tego faktu należy szukać w położeniu geograficznym kraju i w okoliczności, że jedna czwarta obywateli jest duchowo i uczuciowo nierozdzielnie złączona z życiem Rzeszy we wszystkich jego objawach. Tak więc sposób projektowania i wykonania konstrukcji żelbetowych jest zupełnie podobny do sposobu niemieckiego.

Pod jednym względem tylko żelbetnictwo czeskie wyswobodziło się z wpływu niemieckiego, a właśnie to było dla całego jego rozwoju bardzo korzystne: pod względem mechanizacji placu budowy. Mechanizacja taka znalazła bardzo mało zwolenników w Czechosłowacji. Jest prawdą, że poziom robocizny nie jest tak wysoki, by wymagał całkowitej mechanizacji i racjonalizacji placu budowy. Ale i w Niemczech amerykańzująca racjonalizacja była w budownictwie tylko rzadko kiedy „racjonalną“, co jednak dopiero w latach stagnacji wyszło najaw; straty niemieckiego przemysłu budowlanego z powodu t. zw. racjonalizacji były wprost fantastyczne. Jest znamienne, iż w Czechosłowacji jedyna firma, która zasadniczo „urządza“, t. zn. mechanizuje wykonanie również budów średniej wielkości jest firmą niemiecką. Firmy czeskie natomiast zawsze wstrzymywały się od wielkich inwestycji i zadowolili się mniejszym zyskiem chwilowym, zamiast obarczyć się wielkim składem maszyn budowlanych. Przy podobnych decyzjach nie przeprowadzano prawie nigdy dokładnych badań porównawczych i obliczeń rentowności, kierowano się natomiast zdrowym instynktem, będącym, zdaje się, z natury bardzo nieufnym wobec wszelkiego rodzaju kosztów stałych. Łatwo się przekonać, że ta nieufność jest w zupełności uzasadniona. Dla idealizowanego przedsiębiorstwa żelbetowego wyniesiono na ryc. 2. na osi poziomej stopień zatrudnienia w procentach, na osi pionowej koszty własne przedsiębiorstwa w przeciągu roku, także w procentach kosztów pełnego zatrudnienia. Informacje, zdobyte w kilku przedsiębiorstwach średniej wielkości w Pradze pozwoliły ustalić w przybliżeniu linię kosztów, które nazywamy stałymi, które jednak w rzeczywistości stałymi nie są. Linja ta wykreślona jest na ryc. 2. Przyjęto, że przy pełnym zatrudnieniu koszty stałe wynoszą 15% (przedsiębiorstwo z średnio wielkim składem tanich maszyn budowlanych), dając się przy zupełnym braku zamówień zredukować o jedną trzecią. Linja kosztów własnych jest sumą rzędnych linii kosztów stałych i linii (prostej) kosztów proporcjonalnych. Dla uproszczenia przyjęto, że proporcjonalne koszty wyrobu m³ betonu są równe na wszystkich budowach w ciągu całego roku, ale że i cena, otrzymana za 1 m³ betonu jest równa. Linja dochodów musi więc być prostą przez punkt 0, której kierunek zależny jest od wielkości zysku. Przyjmując zysk 10% przy pełnym zatrudnieniu, ustalona linja dochodu przecina linię kosztów własnych przy zatrudnieniu 66%. Wynika z tego, że po-

Rys. 2



Rys. 2a

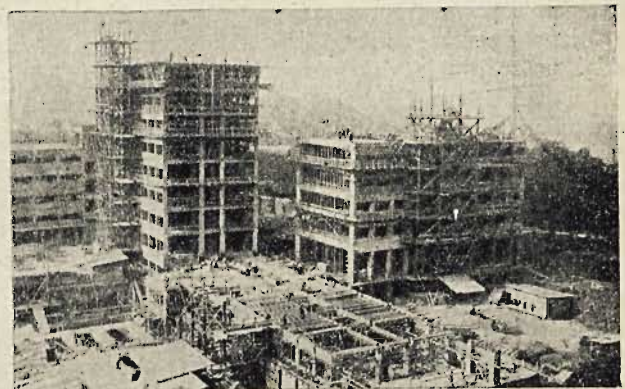


niżej takiego stopnia zatrudnienia przedsiębiorstwo pracuje już ze stratą. Rys. 2a przedstawia te same stosunki dla przedsiębiorstwa, które posiada tylko mały skład maszyn budowlanych, którego koszty stałe są więc odpowiednio mniejsze i wynoszą 10% przy pełnym zatrudnieniu, dając się jednak, ze względu na mniejszy wpływ amortyzacji maszyn, redukcować do 1/2. Zysk tego przedsiębiorstwa jest mniejszy, gdyż przy wielu pracach wykonanie ręczne jest droższe, lub trzeba wynająć potrzebne maszyny, które są w takim razie droższe, aniżeli by były własne. Przyjęto więc zysk 7%. Punkt przecięcia się dwóch charakterystycznych linii, t. j. krytyczny stopień zatrudnienia przedsiębiorstwa leży przy 40%. Przedsiębiorstwo drugie może więc bez strat znieść kurczenie się stanu zamówień prawie do jednej trzeciej normalnego stanu, podczas gdy pierwszy wykazuje deficyt już przy redukcji o jedną trzecią. Dla przemysłu budowlanego, najostrzej dotkniętego wahaniami konjunktury, odporność wobec tych wahań jest kwestią życiową. Ogólne zasady nauki o racjonalizacji muszą być w budownictwie przyjęte z wielką dozą ostrożności, gdyż korzyści spowodowane przewarstwieniem kosztów wskutek racjonalizacji są w tej dziedzinie produkcji aż nader wątpliwe i problematyczne.

Pensyjnego w Pradze (zob. Freudenthal, Das Hochhaus der Allg. Pensionsversicherungs-Anstalt, Deutsche Bauzeitung 1933, Heft 12), na której w przeciągu 5 miesięcy wykonano 17.000 m³ betonu i zużyto 1660 ton stali oraz 4000 m³ drzewa, całe urządzenie składało się, oprócz 3 dźwigów, kolejki i 2 kompresorów z narzędziem pneuma-

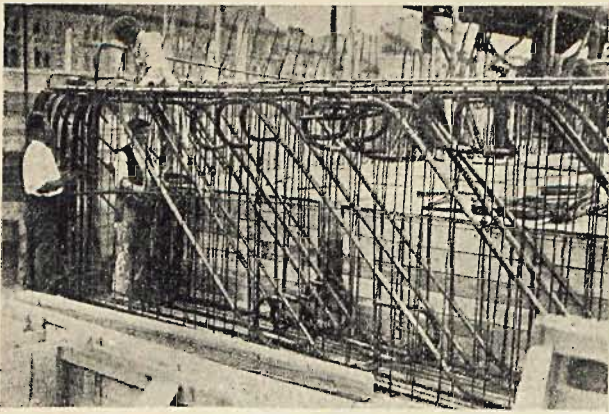


Widok gmachu Funduszu Pensyjnego w Pradze.



Stan budowy gmachu Funduszu Pensyjnego z końcem lipca 1932.

Wstrzemięźliwość przemysłu budowlanego wobec hasel mechanizacji placu budowy powoduje, iż na budowach żelbetonowych w Czechosłowacji znajdować można przeważnie tanie maszyny, a więc oprócz betoniarek i wind tylko jeszcze narzędzia pneumatyczne i małe żorawie. Zastosowanie dużych urządzeń jest korzystne tylko przy bardzo wielkich robotach publicznych: używanie więc do betonowania na dwóch budowach naziemnych w Pradze było gospodarczo fatalnym pomysłem i więcej się także nie powtórzyło. Można twierdzić, że odpowiednia i przemyślna organizacja roboty ręcznej wraz z zastosowaniem tanich i wielostronnych maszyn budowlanych jest w Czechosłowacji najlepszą „racjonalizacją” pracy na budowie. Największe oszczędności uzyskane zostały zapomocą małych inwestycji. Na budowie 14-piętowego gmachu Funduszu



Uzbrojenie ramy nad halą wejściową gmachu Funduszu Pensyjnego w Pradze.

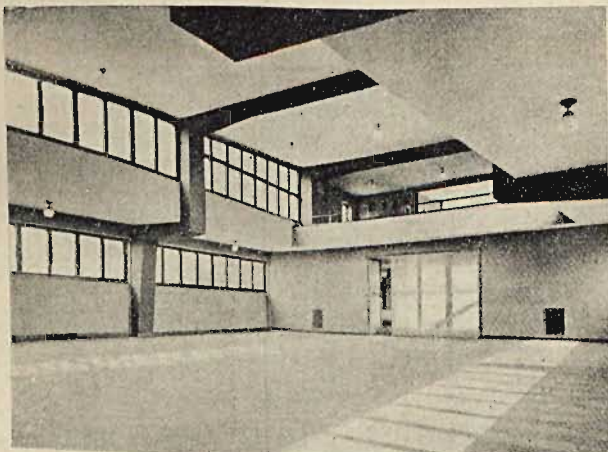
tycznym dla robót ziemnych, jedynie z 5 betoniarek z windami i 2 lekkich żórawi. Tempo pracy było jednak przyspieszone; wykonano przeciętnie 150 m³ betonu dziennie, a jako maksimum, zużyto nawet w jednym dniu 455 m³ żwiru i 120 ton cementu.

Dzięki odporności przedsiębiorstw żelbetonowych, nie obciążonych dużymi kosztami stałymi, budownictwo żelbetonowe nie straciło na znaczeniu nawet w czasie silnie kurczącego się rynku budowlanego i było w stanie już przy małych obiektach konkurować z cegłą, nie zmuszając przytem przedsiębiorcy do podejmowania się robót z stratą, gdyż utrzymanie wysokiego stopnia zatrudnienia nie było kwestją egzystencji. W ostatnich czasach powstaje jednak dla żelbetonu w konstrukcji stalowej poważny konkurent. Oferowana przez huty cena tonny gotowej konstrukcji stalowej jest czasem taka, iż nie przekracza ceny tonny żelaza betonowego. Pomimo tego postępy budownictwa stalowego są stosunkowo małe, gdyż nawet przy tak silnym obniżeniu ceny, konstrukcja stalowa jest zawsze droga. Konkretny przykład z praktyki będzie najlepszą ilustracją faktu. Przy budowie gmachu Funduszu Pensyjnego ustalono kalkulacją po ukończeniu budowy, a więc z wieką dokładnością, że konstrukcja szkieletowa 14-piętrowego traktu, obliczona na obciążenia pionowe i parcie wiatru (150 kg/m²) wymagała na m³ zabudowanej przestrzeni 0,065 m³ betonu, 6,7 kg żelaza i 0,53 m² szalowania, a to włączając stropy bez fundamentów. Przeciętne ceny jednostkowe są dziś: m³ betonu 190 Kc, 100 kg żelaza ułożonego 180 Kc i m² szalowania 9 Kc. Jeden m³ konstrukcji kosztowałby więc dziś 29,0 Kc. (W czasie budowy, t. j. w roku 1932 kosztował jeszcze 37,0 Kc). Dla porównania tej ceny z konstrukcją stalową należy z wyżej podanej ceny odjąć cenę zwykłego stropu żebrowego, która w cenie konstrukcji stalowej nie bywa wkalkulowana, oraz koszty obetonowania słupów. Zużyty na ten cel materiał można przyjąć jak następuje: beton 0,02 + 0,01 = 0,03 m³, żelazo 1,0 kg i szalowanie 0,35 m², na 1 m³ zabudowanej przestrzeni. Przy podanych cenach, koszty stropów i obetonowania słupów w konstrukcji stalowej można ustalić na okrągło 10 Kc, uwzględniając już że dla obetonowania słupów używany jest beton gorszego gatunku. Wynika z tego, że cena konstrukcji stalowej, o ile chodzi o konkurencję z szkieletem betonowym, nie może przekroczyć 29,0 — 10,0 = 19,0 Kc na m³ zabudowanej przestrzeni. To znaczy, że nawet przy obniżeniu ceny tonny gotowej konstrukcji stalowej do ceny żelaza betonowego, waga konstrukcji stalowej nie śmie być wyższa, niż 10 kg na m³ zabudowanej przestrzeni. Jest bardzo wątpliwym, czy nawet przy wyjątkowo ekonomicznie

projektowanej konstrukcji, granica ta jest osiągalna dla szkieletu o wysokości 14 pięter. Powyższy przykład wskazuje, że dla budowy o 14 kondygnacjach, a więc, jakby się zdawało w warunkach dla zastosowania konstrukcji stalowej już bardzo korzystnych, konkurencja nawet przy silnym podbijaniu cen jest w Czechosłowacji dla stali bardzo trudna. Jest więc prawdopodobnym, iż z chwilą dostatecznego, normalnego zatrudnienia, huty zrezygnują z wykonania za każdą cenę konstrukcji dla budownictwa naziemnego, a budownictwo żelbetonowe zatrzyma pierwotne, dominujące stanowisko w tej dziedzinie.

Wielki wpływ na wysoki poziom żelbetownictwa czeskiego wywarł sposób zlecania robót. Zasada najtańszej oferty stosowana jest jeszcze przez znaczną część urzędów państwowych i przez osoby prywatne, dla których straty i fatalne doświadczenia innych nie były dostateczną nauką. Natomiast wielkie instytucje, które stale inwentują, trzymają się wprawdzie zawsze zasady nieograniczonego przetargu; nie powierzają jednak z reguły robót najtańszemu z oferentów. W ostatnich latach wyrobił się nawet zwyczaj, że robotę otrzymuje trzeci lub czwarty z urzędu oferent, o ile chodzi o roboty mniejsze, przy których szczegółowe badanie ofert byłoby nieracjonalnem. Postępowanie przy rozpisaniu większych robót jest jednak odmienne: Jako przykład przytoczę znowu budowę gmachu Funduszu Pensyjnego w Pradze, która była największą budową szkieletową w Czechosłowacji: Przed rozpisaniem robót projekt architektoniczny, konstrukcyjny oraz szczegółowe projekty wszelkich urządzeń mechanicznych, instalacji wodociągu i kanalizacji, przewodów telefonicznych i elektrycznych zostały opracowane przez fachowców i z sobą uzgodnione. Kierownictwo budowy składało się z tych fachowców pod przewodnictwem doświadczonego architekta (architekt-projektant był tylko „fachowcem architektonicznym“, nie miał jednak oprócz tego wpływu na kierownictwo). Opowiedzialność dla każdej z poszczególnych robót ponosił główny kierownik budowy narówno z odpowiednim fachowcem. Podczas gdy wykonanie projektów i nadzór nad wykonaniem poszczególnych robót było powierzane „hors concours“ znanym i doświadczonym fachowcom za wynagrodzeniem ryczałtowem w stosunku do rozmiarów roboty, głównym kierownikiem był urzędnikiem zlecającym, wynagrodzonym odpowiednio do ogromnej odpowiedzialności, którą ponosił. Przedsiębiorca był tylko wykonawcą woli kierownictwa. Ze względu na to, że chodziło przeważnie o firmy o dużym doświadczeniu, sposób wykonania i postęp bywał zawsze ustalany wspólnie. W jednym wypadku natomiast powierzono robotę firmie młodej; przed przystąpieniem do wykonania, firma ta otrzymała od kierownictwa szczegółowo opracowany program, którego była obowiązana się trzymać. Powierzanie robót odbyło się na podstawie przetargu nieograniczonego. Od oferentów wymagano wpisania cen do pojedynczych pozycji kosztorysu oraz podanie szczegółowej analizy cen dla najważniejszych i charakterystycznych pozycji, z zastrzeżeniem, iż oferowana cena sumaryczna będzie tylko wówczas decydująca, gdy analizy uznane będą za solidne i gospodarczo usprawiedliwione.

Doświadczenie z takim sposobem zlecania robót, który nie był tylko stosowany na budowie gmachu Funduszu Pensyjnego, lecz także przy szeregu innych budów, były bardzo dobre. Nie było zazwyczaj większych wahań w oferowanych cenach sumarycznych jak 10 — 15%, chociaż w przetargach brało czasem udział do 30 firm. Przekroczenie kosztorysu, spowodowane przeważnie drobnymi zmianami według życzeń zlecającego, nie sięgało powyżej



Aula w liceum francuskim w Pradze. Zasadnicze elementy konstrukcyjne są szczerze zaakcentowane.

5% pierwotnie przewidzianej sumy. Nie było procesów i wykonano budowę w zupełności w myśl życzeń zlecającego, dając przedsiębiorcom możliwość uczciwego zysku. Znaczący należy, że koniecznym warunkiem dla umożliwienia takiego sposobu powierzenia robót i kierownictwa jest powołanie bardzo wysoko kwalifikowanych i doświadczonych sił na kierowników budowy. Im więcej się oszczędza



Sanatorium „Morava“ w Tatrach.

na przygotowaniu i kierownictwie robót, tem drożej się buduje. Jest to, niestety, hasło dziś jeszcze bardzo niepopularne u nas,

Oglądając fotografie kilku realizacji budownictwa żelbetowego w Czechosłowacji i reasumując, można powiedzieć, iż żelbetownictwo zdołało osiągnąć w Czechosłowacji dominującą pozycję w przemyśle budowlanym i cieszy się wielkim zaufaniem. Wskazuje na to chociażby często używany w potocznej mowie zwrot: „je to na beton“, którym Czech wyraża przekonanie, iż pewna rzecz jest nad wszelką wątpliwość pewna i zaufania godna. U nas mówi się: „murowane“. Porównując rozwój budownictwa żelbetowego u nas i w Czechosłowacji, trzeba przyznać, że mowa ludzka jest mądra i głęboka.

NIEDYSKRECJE BUDOWLANE

Kosztorysowanie robót budowlanych w obecnych naszych warunkach nie należy do rzeczy łatwych. Z tego powodu przedsiębiorcy muszą do prawdy posiadać wybitne zdolności w tej dziedzinie. Dowodem tego jest np. fakt, iż około 10 firm złożyło oferty i potrafiło ocenić koszt wykonania według następującego opisu rodzaju i charakteru roboty:

„Wykonać podcień żelbetowy z betonu żwirowego 1 : 2 : 4, z uzbrojeniem żelaznym, z wykonaniem szalowań, stemplowań, rusztowań i rozszalowaniem, z wykonaniem obliczeń i rysunków wykonawczych, które zatwierdzi Kierownik Nadzoru. Podcień składa się z 4 słupów, sklepień łukowych, ścianki i płyty, zresztą według rysunków i wskazówek Kierownika Nadzoru ryczałt“.

Nie udało nam się, niestety, dowiedzieć, jak każda firma oceniła przysłane „rysunki i wskazówki Kierownika Nadzoru“.

Wypadek rozdwojenia jaźni znany dotychczas tylko w dziedzinie spirytyzmu zaszedł, jak nam komunikują, niedawno w zupełnie przyziemnych stosunkach w budownictwie.

Oto zdarzył się wypadek, że pewna instytucja, która zleciła do wyko-

nia budowę, w protokole kolaudacyjnym stwierdziła, że podłogi sosnowe w kuchniach wykazują szpary i zwichrzenia (och te nieszczęsne podłogi sosnowe). Jako powód tego stanu protokół wymieniał użycie materiału nieodpowiedniego pod względem gatunku, poczem naturalnie następuje stereotypowy zwrot o potrąceniu pewnego procentu z ceny.

Interesującym w danym wypadku jest fakt, iż „nieodpowiedni“ materiał został dostarczony przez tegoż samego zleceniodawcę jako producenta tarcicy, i to jako stolarskie deski podłogowe po cenie 150 zł. za m².

Typowy wypadek rozdwojenia jaźni.

W tej samej instytucji zaszedł również inny podobny wypadek. W kosztorysie zleceniodawca zażądał wyraźnie klepki posadzkowej z określonego ściśle źródła produkcji.

Gdy przedsiębiorca wbrew własnemu przekonaniu, o czym zawiadomił zleceniodawcę, zastosował się do tego kategorycznego żądania, naraził się na dyskwalifikację całej posadzki w protokole kolaudacyjnym.

Znowu wypadek przerzucania odpowiedzialności za własne dyspozycje na cudze barki, czy też chęć finansowania niedoskonałej produkcji za-

przyjaźnionego zakładu z kieszeni przedsiębiorcy.

Jedną z cech biurokracji jest posługiwanie się utartymi szablonami bez względu na to, czy stosowane środki są w poszczególnym wypadku celowe lub odpowiadają wielkości i charakterowi zagadnienia.

W pewnym wypadku firma otrzymała dyspozycję telefoniczną do wydelegowania swego pełnomocnika, by ten własnoręcznie zaakceptował zaważoną w rachunku omyłkę... w wysokości 1 (jednego) grosza. W danym wypadku urzędnik miał skrupuły, by tę „wielką“ poprawkę uskutecznić samodzielnie, nie miał jednak skrupułów, gdy przez to siebie i innych narażał na stratę czasu i zatrzymywał wypłatę rachunku z błahego powodu.

W innym wypadku przedsiębiorcy dostali wezwanie do przetargu z tekstem warunków przetargowych wydrukowanym n a s z e ś c i u s t r o n a c h i z kosztorysem na dalszej j e d n e j s t r o n i e na wykonanie... jednej szafki przyściennej.

Podobnie pies przyzwyczajony do udeptywania trawy stepowej przed ułożeniem się do snu, wykonują tę czynność nawet na dwanie w salonie.

*

W Ilustrowanym Kurjerze Codziennym z dnia 6. marca 1935 podana jest następująca znamieną notatka pod jeszcze bardziej interesującym tytułem:

Niedozwolone metody firmy przemysłowej.

Z Radomia donosi (Fa): Sąd pracy rozpatruje, tygodniowo kilkadziesiąt spraw na ogólną liczbę przeszło 500, wniesionych przez robotników, zatrudnionych przy nowozbudowanej linii kolejowej Radom — Warszawa, przeciwko firmie Goldfarb, która nie wypłaciła zarobków.

Firma ta prowadziła jako przedsiębiorstwo prywatne prace przy budowie tej linii. Sąd pracy jak dotychczas wszystkie sprawy przysądza na korzyść robotników.

Podając tę notatkę do wiadomości, wstrzymujemy się od komentarzy,

które dla pilnych Czytelników naszych niedyskrecyj są aż nadto jasne.

*

Niedawno (w zeszytce 1-ym str. 16) ostrzegaliśmy naszych Czytelników przed plagą piśmidel-efemeryd, poświęconych dostawom i robotom.

I oto nie upłynęły dwa miesiące, gdy już jedna z tych afer znalazła swój epilog w kronikach policyjnych. Na ten temat pisma codzienne przyniosły następującą wiadomość („Wieczór Warszawski“ z dnia 14/III. 1935):

„Spośród akwizytorów ogłoszeniowych, mających skłonność podawania się za dziennikarzy, uwagę władz sądowych zwrócił oddawna swoimi rozlicznymi aferami Alfred Kon-Konecki, podający się również za Kornickiego, Komicza i t. p. i t. p. Wśród wielu afer Koneckiego najczęściej zdarzały się oszustwa ogłoszeniowe,

polegające na tem, że wyludzał on jakieś ogłoszenie, brał zaliczkę i więcej się nie pokazywał.

Ponieważ na gruncie warszawskim Kon nie mógł już liczyć na powodzenie, przeniósł się na prowincję i wystąpił we Lwowie w roli akwizytora, „Informatora o dostawach rządowych”. Kon, dowiedziawszy się, że właściciel biura budowlanego, inż. Józef Słowiński zabiega o roboty w Gródku Jagiellońskim, przy budowie kolonji oficerskiej, zgłosił się do niego i zażądał zapłacenia sobie 4.000 zł. Aferzysta dowodził, że tylko w ten sposób Słowiński może utrzymać się przy robocie.

Inż. Słowiński umówił się z „redaktorem” Koneckim w kawiarni, obiecując wpłacić żądaną sumę. Na miejscu spotkania Koneckiego oddano w ręce policjantów, którzy przewieźli go do aresztu”.

ŻYCIE BUDOWLANE

ZJAZD DELEGATÓW LABORATORJÓW BUDOWLANYCH.

W dniach 11 i 12 marca w gmachu Politechniki w Warszawie obradował Zjazd Del. Lab. Bud. zwołany z inicjatywy Polskiego Związku Inżynierów Budowlanych. Udział w Zjeździe zgłosiło 82 osób i instytucji pracujących badawczo w budownictwie. Zjazd był poprzedzony ankietą na temat istniejących w Polsce urzędzeń laboratoryjnych, przeprowadzonych i projektowanych prac badawczych. Odpowiedzi na tę ankietę dostarczyły obfitego materiału informacyjnego nadesłanego przez 12 placówek naukowo-badawczych i przez 7 osób pracujących badawczo.

W oparciu o ten materiał faktyczny na Zjeździe zostały wygłoszone następujące referaty:

Prof. Wacław Paszkowski — Znaczenie orzeczenia laboratoryjnego na budowie.

Inż. Stanisław Gawliński — Badanie kamieni naturalnych i sztucznych oraz materiałów wiążących.

Inż. Henryk Honheiser — Badanie stali i stalowych elementów konstrukcyjnych.

Inż. Bronisław Bukowski — Badanie gruntu i elementów konstrukcyjnych ścian i stropów.

Inż. dr. Franciszek Krzysik — Badanie drewna i warka z grzybem.

Inż. dr. Wacław Żenczykowski — Badanie wpływów zewnętrznych na budynek.

Inż. Jerzy Nechay — Koordynacja prac badawczych w budownictwie.

Zarówno referaty jak i ożywiona nad nimi dyskusja dostarczyły wiele cennego materiału na temat możliwości posunięcia naprzód prac badawczych w budownictwie. Wyniki dyskusji zostały ujęte w szereg wniosków przekazanych do realizacji Prezydium Zjazdu.

W zeszytce bieżącym drukujemy referat prof. Paszkowskiego, w najbliższym zaś numerze postaramy się poinformować czytelników o innych tematach poruszonych na Zjeździe.

WYKŁADY O BUDOWNICTWIE STALOWEM W BRZEŚCIU n/B.

Poleskie Stowarzyszenie Inżynierów i Techników w Brześciu n/B. zorganizowało w dniach 23 i 24 lutego b. r. cykl wykładów o budownictwie stalowem, pragnąc zapoznać inżynierów i techników, pracujących na terenie Brześcia z nowymi zdobyczami wiedzy w tej dziedzinie.

W wykładach, poza miejscowymi prelegentami, zechcieli przyjąć łaskawie bezinteresowny udział panowie inż. dr. Stanisław Hempel, inż. Zygmunt Dobrowolski, inż. dr. Wacław Żenczykowski, inż. Ludwik Tylbor.

Tylko dzięki tej bezinteresownej ofiarności ze strony zamiejscowych prelegentów, poparciu przez Stowarzyszenie dla rozwoju spawania i cięcia metali w Polsce i pomocy udzielonej przez Związek Polskich Hut Żelaznych, co podkreślił w swem przemówieniu wstępnem Prezes Stowarzyszenia inż. J. Rembowski, wykłady mogły dojść do skutku.

Zostały wygłoszone następujące wykłady:

1. Stal jako materiał konstrukcyjny — inż. Kazimierz Leczewicz — Brześć.
2. Budownictwo szkieletowe — inż. dr. Stanisław Hempel — Warszawa.
3. Oszczędności przy wykonywaniu zwykłych konstrukcyj stalowych — inż. dr. Stanisław Hempel — Warszawa.
4. Wskazówki praktyczne dotyczące stosowania spawania w budownictwie — inż. Zygmunt Dobrowolski — Warszawa.
5. Projektowanie konstrukcji spawanych i przykłady konstrukcji wykonanych — inż. Zygmunt Dobrowolski — Warszawa.
6. Stalowe mosty drogowe — inż. Ludwik Tylbor — Warszawa.
7. Problem ściany w konstrukcji szkieletowej — inż. dr. Wacław Żenczykowski — Warszawa.
8. Formy architektoniczne budowli szkieletowych — inż. Stanisław Papiński — Brześć.

Pa zakończeniu wykładów, które skupiły 51 słuchaczy i wywołały duże zainteresowanie, wyświetlono film: „Budownictwo stalowo-szkieletowe, jego zasady, zalety i stosowanie”.

KATOWICE.

Magistrat miasta Katowice przystąpił do opracowania projektu mostu — według pomysłu radcy budownictwa miejskiego inż. L. Sikorskiego — który ma połączyć ul. Pocztową z ulicą Kościuszki wprost ponad torami kolejowymi. Most ten miałby 80 m długości i 12 m szerokości i byłby wzniesiony 6.30 m ponad tory kolejowe. Na most i byłby wzniesiony 6.30 m ponad tory kolejowe. Na most prowadzić mają rampy; od strony ul. Pocztowej będzie ona miała 100 m długości i 8% wzniesienia, rampa od strony ul. Kościuszki ma 60 m długości i 6% wzniesienia. Projekt ten spotkał się z bardzo dużym zainteresowaniem, gdyż stworzyłby on naturalne i bezpośrednie połączenie

między Rynkiem, a parkiem Kościuszki i dalej na południe do Mikołowa i Bielska.

Z realizacją tego projektu wiąże się ściśle kwestja zamierzonej budowy nowego gmachu Pocztovej Kasy Oszczędności w Katowicach, który ma powstać obok gmachu Urzędu pocztowego nawprost ul. Dworcowej. W razie budowy mostu wejście do nowego gmachu P. K. O. znalazłoby się na poziomie mostu, zaś poziom poniżej mostu mógłby być wyzyskany na przeprowadzenie pod gmachem P. K. O. przedłużenia ul. Dworcowej, potrzebnego dla naturalnego rozwoju śródmieścia i otoczenia dworców kolejowych.

OSTATNIE PRZETARGI

Przetarg na wykończenie 10 szkół, ogłoszony przez Zarząd m. st. Warszawy, dał tak rozbieżne wyniki, iż wstrzymujemy się z ogłoszeniem cyfr odczytanych przy otwarciu ofert. Mamy jednak nadzieję, iż będzie nam możliwe podać do wiadomości czytelników dane skorygowane i sprowadzone do wspólnego mianownika.

Budowa chłodni śledziowej dla Urzędu Morskiego w Gdyni — przet. ogr. dnia 15/III-1935 (sumy w tys. złotych).

| F I R M A | Alternatywa I (fundowanie na palach drewnianych) | | | Alternatywa II (fundowanie na palach betonowych) | | |
|---------------------------------|---|-------|------|---|-------|------|
| | R o b o t y | | | R o b o t y | | |
| | bud. | inst. | suma | bud. | inst. | suma |
| „Tor“, Warszawa, Wiejska Nr. 21 | 510 | 462 | 972 | 435 | 462 | 897 |
| F. Skąpski i S-ka, W-wa | 529 | 469 | 998 | 484 | 469 | 954 |
| Jaskulski i Brygiewicz | 544 | 471 | 1015 | 506 | 471 | 977 |
| Spółka Inż. Komunikacji | 550 | 488 | 1038 | 511 | 488 | 999 |
| Budopol | 533 | 516 | 1049 | 496 | 516 | 1012 |
| Sosonko i Wojciechowski | 547 | 515 | 1062 | 574 | 515 | 1089 |
| Paszkowski Michał | 741 | 534 | 1275 | 661 | 534 | 1195 |
| Stoł. Tow. Budowlane | 770 | 528 | 1352 | 625 | 528 | 1207 |
| Rudzki | 446 | — | — | 432 | — | — |

Budowa nawierzchni drogi (bruk na terenie magazynu w Palmirach) przet. ogr. — 9. I. 1935 r.

| F I R M A | Zł. |
|---------------------------------------|---------|
| Przybylski A., W-wa, Marszałkowska 22 | 145.695 |
| Godlewski | 146.818 |
| Oppman i Kozłowski | 151.065 |
| Boniecki | 153.270 |
| Stronczyński i Bojarski | 154.870 |
| Wąsik | 155.890 |
| Weber J. | 157.225 |

Przebudowa budynku Nr. 3 w Zbrojowni Nr. 2, przy ul. Stalowej 58; przet. ogr. 8.III.1935 r.

| F I R M A | Zł. |
|---|----------|
| Podlecki i Słobodziński, W-wa, Nowogrodzka 7. | 49220.90 |
| Inż. Kazimierz Wąsik | 49272.20 |
| W. Piasecki i J. Chrzanowski | 50000.00 |
| Spółdzielnia Cechm. Budownictwa. | 51432.48 |
| Inż. A. Czudowski | 58995.15 |
| Inż. Stefan Boniecki | 64195.35 |
| Tadeusz Obuchowicz | 67699.83 |
| F. Oppman i H. Kozłowski | 70641.70 |

Budowa magazynu technicznego w stanie surowym dla 3 p. lotn. w Ławicy przet. ogr. — 20/II — 1935 r. — Okr. Urz. Bud. Nr. VII Poznań.

| F I R M A | Suma oferty | Alternatywy ceny jednostkowe | | suma poz. 41 i 43 |
|-----------------------------------|-------------|------------------------------|--------------|-------------------|
| | | poz. 41 | poz. 42 i 43 | |
| Mroczkowski i S-ka, Poznań | 306.294.02 | | | 64.801 |
| S. Trawczyński, Poznań | 344.602.96 | | | 81.060 |
| Eicke i Lewandowski, Poznań | 357.111.06 | 1.42 | 1.72 | 63.142 |
| L. Michalski, Poznań | 363.951.59 | 1.65 | 1.80 | 71.765 |
| A. Jaworski, Bydgoszcz | 366.828.47 | | | 62.060 |
| Cz. Szyperski, Poznań | 373.092.14 | | | 62.761 |
| Wolski, Wiśniewski, inż. Warszawa | 378.243.15 | | | 76.170 |
| A. Kopel, Poznań | 385.348.74 | 1.40 | 1.75 | 62.886 |
| Zakłady Ostrowieckie | | 1.35 | 1.80 | |
| Drutownia Poznańska | | 1.22 | 1.16 1.32 | |

poz. 41 — okna z profili Ostrowieckich 34.500 kg.

poz. 42 — słupki w oknach z belek N. 10 i 12 3.200 kg.

poz. 43 — drzwi z profili Ostrowieckich 7.000 kg.

Budowa ogrodzenia terenu wojskowego na Chojnach w Łodzi — Okr. Urząd Bud. Nr. IV w Łodzi — dn. 25/II — 1935 r. (Biul. Przet. przet. 788).

| F I R M A | Zł. |
|---|-----------|
| Buduj, Łódź | 35.715.— |
| Antecki M., Łódź | 37.010.45 |
| „Rozbudowa”, Białystok | 37.528.15 |
| Pietrzak Walenty, Łódź | 39.725.— |
| Inż. J. Fuchs, Łódź | 41.473.77 |
| Spółka Inż. Meljoracji, Warszawa | 44.445.— |
| Oskar Heincel, Poznań | 44.650.— |
| Budownictwo, Łódź | 46.125.— |
| „Centrobudowa”, A. Sztajnsznajder, Łódź | 47.805.70 |
| Filanowicz i Suchowolski, Warszawa | 48.179.90 |

Budowa dróg kołowych w Chojnach w Łodzi — Okr. Urząd Budownictwa Nr. IV — dn. 5.III.1934. (Biul. Przet. — przet. 788).

| F I R M A | Zł. |
|---|------------|
| „Polskie Towarzystwo Inżynieryjne”, daw. Oskar Heincel, Łódź. | 114.371.45 |
| „Budowa Dróg”, Łódź | 121.219.53 |
| Inż. J. Fuchs, Łódź | 124.340.85 |
| Sp. Inż. Meljoracji, Warszawa | 128.932.23 |
| „Budownictwo” Inż. Z. Tworek, Łódź. | 139.563.20 |
| Zabierek i Szczepankiewicz, Toruń | 141.432.40 |
| „Rozbudowa”, Białystok | 153.147.50 |
| Filanowicz i Suchowolski, Warszawa | 156.117.43 |
| „Centrobudowa” A. Sztajnsznajder, Łódź | 161.921.80 |
| Sawicki i Bobieński, Warszawa | 169.798.60 |

Wykończenie dworca w Piasecznie (bez instalacji) — (Biul. Przet. przet. 763) 13/II — 1935 r. — Dyr. Kolei w Radomiu.

| F I R M A | Zł. |
|---|-----------|
| Wardyński i Wróblewski, Radom | 70 565.64 |
| Tow. Inż. Bud. Haciewicz i Serwiński, Sp. z o. o. | 71.388.96 |
| Sierzpowski i Morawski | 74.597.84 |

Budowa 2-ch stajen w garn. Pruzana — kub. 4.700 m³. — dn. 13. II. 1935 r. (Biul. Przet. przet. 765).

| F I R M A. | Zł. |
|--|--------|
| Karst J., inż., Madalińskiego 42, Warszawa | 60 349 |
| Segier, Pruzana | 67.890 |
| Sp. Inżynierów Meljoracji, Warszawa | 69.935 |
| Talkowski | 72.990 |
| Mostowlański | 74.990 |
| Swieżyński | 74.419 |

Budowa stajen wojskowych w Tomaszowie Okr. Urz. Bud. Nr. IV w Łodzi — 15/II — 1935 r. (Biul. Przet. przet.757).

| F I R M A. | Zł. |
|--------------------------|------------|
| Suchowolski S. Z. | 93.705.49 |
| Wielochowski St. | 98.663.39 |
| Trojanowski T. | 100.463.82 |
| Heincel O. | 100.577.55 |
| Zjedn. Tow. Inż. Budowl. | 101.424.38 |
| Malinowski | 103.630.65 |
| Budownictwo | 104.004.61 |
| Szymkowiak | 104.060.33 |
| Cedroński | 109.219.33 |
| Buduj | 109.477.27 |
| Jaworski A. | 112.289.87 |
| Szretter O. i S-ka | 114.671.90 |

Budowa magazynów w Tomaszowie — Okr. Urząd Budownictwa Nr. IV w Łodzi — 15/II — 1935 r. (Biul. Przet. przet. 757).

| F I R M A. | Zł. |
|---------------------|------------|
| Suchowolski S. Z. | 75.877.73 |
| Szymkowiak J. W. | 79.465.30 |
| Cedroński | 85.015.55 |
| Malinowski | 85.092.65 |
| Nestler i Ferenbach | 85.688.60 |
| Heincel O. | 88.732.75 |
| Wielochowski St. | 88.957.— |
| Budownictwo | 91.066.70 |
| Trojanowski T. | 92.725.38 |
| Szretter O. i S-ka | 94.659.10 |
| Buduj | 97 466.75 |
| Oppman i Kozłowski | 116.745.95 |

Przetarg dnia 22 stycznia 1935 r. w urzędzie wojewódzkim kieleckim, na budowę budynku żelbetowego w Zagnańsku dla wytwórni tłuczenia, grysowni i smołowni.

Kosztorys Urzędu Województwa Kieleckiego na budynek żelbetowy dopuszcza konstrukcję żelazną budynku w/g. projektu i kosztorysu oferenta.

Warunki: 1/3 gotówka, 2/3 kredyt płatny 1/3 po roku i 1/3 po 2-ach latach.

| F I R M A. | Konstrukcja | Suma |
|--|-------------|--------------|
| Inż. Dyonizy Cieślak | żelbet. | 769.475.52 |
| „Karbowski i Kurowski” Biuro Sprzedaży Mostów | „ | 794 986.54 |
| Zakłady Ostrowieckie | żelazna | 834.434.05 |
| In. Szylajner | „ | 1.090.550.00 |
| Weinzieher z Będzina | żelbet. | 676.596.04 |
| | „ | 476 609.38 |

Zamiast przepisowego wadium f-ma Weinzieher złożyła weksle własne in blanco (bez żadnego zryra); f-ma Szylajner list Warszawskiego Przedsiębiorstwa Budowlanego, że zobowiązuje się zapisać kaucję na hipotece, która będzie zwolniona przez Monopol Tytoniowy.

Wyniki przetargów w Okr. Urzędzie Bud. Nr. IX
w Brześciu n/B. (Biul. Przet. poz. 781).

| | Odwilgocenie bud. szpitalnego w Twierdzy Brześć n/B. | Remont bud. 170 na magazyny | Remont części bud. „Ronda” Nr.Nr. 170 i 177. | Remont bud. 170 i 158 na pomieszc. biurowe |
|------------------------------------|--|-----------------------------|--|--|
| | 26/II 35 r. | 28/II 35 r. | 28/II 35 r. | 28/II 35 r. |
| Inż. Nowak — Brześć n/B. | 26.614 | | | |
| Inż. A. Czudowski — Warszawa. | 28.089 | 135.765 | 97.839 | 90.111 |
| Łempicki — W-wa. | 28.250 | | | |
| Sp. Inż. Meljoracji — W-wa. | 30.646 | | | |
| Autopolesie — Brześć n/B. | 31.042 | | | |
| Inż. Popielski — W-wa. | — | 136.489 | 97.350 | |
| Inż. Świerzyński — Brześć n/B. | | 122.666 | 80.911 | 68.660 |
| Zmysłowski — Brześć n/B. | | 111.700 | 92.000 | 77.333 |
| Inż. W. Trojanowski — W-wa. | | 114.898 | 89.334 | |
| Inż. Piśmieński — Brześć n/B. | | 115.790 | 81.496 | 70.933 |
| Józefczyk Brześć n/B. | | 122.771 | 85.350 | 68.963 |
| Inż. Chmielowiec — Biała Podlaska. | | 129.114 | 91.840 | 72.500 |
| Inż. Mostowlański — Brześć n/B. | | | 82.900 | |

Dokończenie budowy bloku koszarowego w Bydgoszczy o kub. 17.300 m³ wykonanego w stanie surowym — dn. 5/II-1935 r. — Okr. Urz. Bud. Nr. VIII. Toruń — (Biul. Przet. przet. 764).

| F I R M A | Zł. |
|-----------|---------|
| Jarocki | 139.000 |
| Krieger | 151.000 |
| Jaworski | 153.000 |
| Drecki | 165.000 |
| Heinzel | 175.000 |

Budowa 4-ch stajen w garn. Brześć n/B. — kub. 9.400 m³ dn. 14. II. 1935 r. (Biul. Przet. przet. 765).

| F I R M A | Zł. |
|---|------------|
| Popielski W. inż., Al. Jerozolimskie 37, Warszawa | 162.978.70 |
| Mackiewicz | 171.337.71 |
| Mostowlański | 171.741.20 |
| Czudowski | 175.820.85 |
| Piśmieński | 177.187.55 |
| Sienicki | 183.894.27 |
| Świeżyński | 184.180.73 |
| Trojanowski W. | 187.178.31 |
| Karst | 191.669.25 |
| Sp. Inżynierów Meljoracji | 208.688.88 |

USTAWODAWSTWO I ORZECZNICTWO

SPROSTOWANIE.

W tabeli ś w i a d c z e ń s p o ł e c z n y c h podanej w zeszytce 2-im na str. 59 należy sprostować następującą omyłkę:

Ubezpieczenie emerytalne wynosi łącznie 5.2%, z czego płaci pracodawca 1.9%, a robotnik 3.3%. Razem zatem na świadczenia społeczne płaci pracodawca 10.1%, a robotnik 8.8%.

STRAJK UPOWAŻNIA DO NATYCHMIASTOWEGO ROZWIĄZANIA UMOWY Z ROBOTNIKIEM.

(Z orzeczenia S. N. Izb. Cyw. z dnia 30.V. 33. — L. C. II. Rw. 1055/33).

Strajk, jako samowolne złamanie umowy o pracę, polegające na zaprzestaniu normalnej pracy, uzasadnia niezwłoczne rozwiązanie stosunku pracy z robotnikiem na podstawie art 18 rozporządzenia Prez. Rzplitej z dnia 16 marca 1928 r. o umowie o pracę robotników (Dz. U. R. P. Nr. 35, poz. 324).

Z uzasadnienia:

Strajk jest co do swej istoty wynikiem zatargu między pracownikami a pracodawcami, a celem jego jest albo uzyskanie lepszych warunków pracy, albo utrzymanie się przy dotychczasowych.

Polskie ustawodawstwo socjalne nie uznaje strajku, jako instytucji prawnej.

Instytucja ta utrzymuje się jednakże jako dopuszczalna z mocy art. 108 konstytucji oraz z mocy dekretów z 3/I 1919, Nr. 3, poz. 88 i z 8/II 1919 r. Nr. 15, poz. 209 Dz. U. Rp. o zgromadzeniach i związkach zawodowych, koalicyjna samopomoc klasy pracującej w walce z klasą pracodawczą, jest zatem tylko stanem faktycznym, który pociąga za sobą dla obu stron pewne skutki prawne.

Jakkolwiek strajki co do formy są różne, to jednakże co do treści swej są zawsze jednolite, bo polegają na wspólnym zaprzestaniu normalnej pracy przez większą ilość pracowników.

Wprawdzie pracownik strajkujący nie chce wskutek strajku stosunku pracy rozwiązać, lecz warunki tej samej pracy dla siebie poprawić, to jednakże, w braku w tym zakresie ustaw, któreby strajki legalizowały i nie przypisywały im prawnych następstw, należy każdy strajk uważać za samowolne złamanie kontraktu pracy, którego konsekwencje prawne strajkujący sam ponieść musi.

Niema jednakże żadnej ustawy, któraby na wypadek korzystnego załatwienia strajku, czy to w drodze rozjemstwa, czy też umowy zbiorowej zobowiązywała pracodawcę do ponownego przyjęcia strajkujących do pracy.

Sprawa przyjęcia tego rodzaju pracowników do pracy spowrotem jest zawsze normowana według zgodnej w

tym kierunku woli strony, wyrażonej w umowie zbiorowej, nawet w wypadkach uregulowanych ustawami, jak np. ustawą z 1/8 1919 Nr. 65, poz. 394. Dz. Ust. i 23/1 1920 Nr. 8, poz. 53 Dz. Ust. o zatargach zbiorowych w rolnictwie i z dozorcami domowymi.

Umowy takie mogą również zawierać postanowienia o obowiązkiem przyjęciu spowrotem do pracy także uczestników strajkujących, jednakże postanowienia te z natury rzeczy wiążą pracodawcę tylko w stosunku do odnośnego związku, z którym umowę zawarto, a nie odnośnie do poszczególnego członka tegoż związku.

Jak z powyższego wynika istnieje u nas obecnie prawo do strajku jednakże nie może ono w żadnym wypadku usprawiedliwić łamania kontraktu pracy ze strony jednostki, ani też jednostka nie może zasłonić się przed następstwami strajku rzekomym przymusem, spowodowanym uchwałą odnośnego związku zawodowego.

KAUCJA W POSTACI KSIĄŻECZEK OSZCZĘDNOŚCIOWYCH JEST ZABEZPIECZENIEM GOTÓWKOWYM I MOŻE BYĆ ZASTĘPOWANA OBLIGACJAMI POŻYCZKI NARODOWEJ.

Zarządzenie Ministerstwa Skarbu, ogłoszone pismem Komisarza Generalnego Pożyczki Narodowej z dnia 19.10 1934 r. za Nr. 7981/34, według którego na zamianę kaucyj gotówkowych mogą być przyjmowane obligacje Pożyczki Narodowej, niektóre instytucje państwowe interpretowały w ten sposób, że kaucja w postaci bankowej książeczki oszczędnościowej, nie jest kaucją gotówkową.

Naskutek reklamacyj swych członków Centralny Związek Przemysłu Polskiego zwrócił się w dniu 1 grudnia 1934 r. do Ministerstwa Skarbu z prośbą o zarządzenie, aby zabezpieczenia umów ze Skarbem Państwa w postaci książeczek oszczędnościowych, złożonych po dniu 28 września 1933 r. — były traktowane narówni z zabezpieczeniami w gotówiznie i mogły być zastępowane obligacjami Pożyczki Narodowej.

Ministerstwo Skarbu pismem z dnia 16 b. m. powiadomiło Centralny Związek Przemysłu Polskiego, iż uwzględniając jego dezyderaty, wydało odpowiednie zarządzenie właściwym organom państwowym.

UMOWA O PRACĘ PRACOWNIKÓW UMYSŁOWYCH W RAZIE WYDZIERŻAWIENIA PRZEDSIĘBIORSTWA.

Z orzeczenia Sądu Najwyższego Izby Cywilnej z dnia 20 października 1933 r. L. C. I. 370 33.

Art. 35 rozp. Prez. Rzplitej z dnia 16 marca 1928 r. o umowie o pracę pracowników umysłowych (Dz. U. R. P. Nr. 35, poz. 323), stanowiący, że w razie przejścia przedsiębiorstwa w posiadanie innej osoby stosunek pracy trwa nadal bez zmiany, odnosi się również do przypadku wydzierżawienia przedsiębiorstwa innej osobie.

WYPŁATA GRATYFIKACJI.

(Z orzeczenia S. N. Izba Cyw. 11.IV. 34 L. C. I. 2790/33).

Sam fakt wypłaty przez pewien czas gratyfikacji pracownikom nie stwierdza jeszcze, by pracodawca zwyczajowo był obowiązany do jej wypłaty, zwłaszcza, jeżeli on w jakikolwiek sposób okazywał, iż ta wypłata jest aktem jego dobrej woli, a nie wykonaniem przyjętego na siebie zobowiązania.

WYNAGRODZENIE ZA CZAS URLOPU PRZY SYSTEMIE PRACY AKORDOWEJ.

W jaki sposób należy dokonywać obliczenia wynagrodzenia za czas urlopu na podstawie przepisu, zawartego w zdaniu 2 ust. 1 art. 4 ustawy z dn. 16 maja 1922 r. o urlopach dla pracowników, zatrudnionych w przemyśle i handlu, t. j. gdy praca odbywa się na akord lub od sztuki.

Uchwała Calej Izby Cywilnej Sądu Najwyższego z dn. 10.XI.1934 r., N. C. Prez. 6/34.

Zasada prawna.

Użyte w § 28 rozporządzenia Ministra Pracy i Opieki Społecznej z dn. 11 czerwca 1923 r., wydanego w porozumieniu z Ministrem Przemysłu i Handlu w przedmiocie wykonania ustawy z dn. 16 maja 1922 r. o urlopach dla pracowników, zatrudnionych w przemyśle i handlu (Dz. U. z 1923 r. Nr. 62, poz. 464), określenie „ilość dni roboczych, przypadających w tym 3-miesięcznym okresie“, oznacza „ilość dni, w czasie których urlopowany faktycznie pracował w ciągu pomienionego 3-miesięcznego okresu“. W związku z tem, na podstawie przepisu, zawartego w drugim zdaniu ustępu pierwszego art. 4 ustawy z dn. 16 maja 1922 r. o urlopach dla pracowników, zatrudnionych w przemyśle i handlu (Dz. U. z 1933 r. Nr. 94, poz. 735), w przypadku, *gdy praca odbywa się na akord lub od sztuki, czyli przy wymienionym w § 28 rozporządzenia Ministra Pracy i Opieki Społecznej z dn. 11 czerwca 1923 r. systemie płac akordowych, premjowych (niezwiązanych z płacą dniówkową) lub od sztuki, w celu ustalenia wynagrodzenia, przypadającego na czas urlopu, należy obliczyć według c e n n i k a b i e ż ą c e g o, obowiązującego w czasie urlopu, zarobek pracownika z ostatnich 3 miesięcy zgodnie z ilością pracy, wykonanej przez niego w okresie ostatnich 3 miesięcy, i uzyskaną w ten sposób sumę zarobków podzielić przez ilość dni, w których pracownik faktycznie pracował w ostatnim 3-miesięcznym okresie, bezpośrednio poprzedzającym udzielony mu urlop, wynikły zaś z tego dzielenia iloraz pomnożyć przez liczbę dni powszednich, przypadających w okresie urlopu, w których pracownik miałby pracować stosownie do warunków umowy o pracę, obowiązujących w czasie rozpoczęcia urlopu.*

ZMIANA WARUNKÓW PRACY W CZASIE TRWANIA UMOWY.

(Z orzeczenia S. N. Izba Cyw. 11.IV. 34. L. C. I. 2790/33).

Przepisy rozp. Prez. Rzplitej z 16.III. 1928 r. o umowie o pracę pracowników umysłowych (Dz. U. Nr. 35, poz. 323) nie zabraniają zmiany warunków umowy o pracę podczas trwania stosunku pracy za wzajemną zgodą stron; jeżeli zatem pracownik zaniechał żądania niezwłocznego rozwiązania umowy z powodu zmniejszenia mu pensji oraz zgodził się pobierać nadal zmniejszoną pensję i pracować na nowych warunkach, to warunki te winny mieć dla niego obowiązujące znaczenie.

OPLATA ZA URLOP W RAZIE ZWOLNIENIA PRACOWNIKA.

(Z orzeczenia S. N. Izba Cyw. 11.IV. 34 L. C. I. 2790/33).

Zwolnienie pracownika w końcu roku kalendarzowego z jednoczesną wypłatą wynagrodzenia za okres wypowiedzenia, obejmujący i część roku następnego, nie uprawnia pracownika do żądania wynagrodzenia za urlop w roku, w którym on już nie był zatrudniony u swego pracodawcy.

CENY MATERJAŁÓW BUDOWLANYCH

Wskaźniki: ceny mat. bud. XII.1934 = 50.2; I.1935 = 50.5; ceny mineral. mat. bud. XII.1934 = 45.9; I.1935 = 46.6; ceny drewna obrobionego XII.1934 = 40.1; I.1935 = 40.0; koszty utrzymania I.1935 = 63.5; II.1935 = 62.9; koszty budowy I.1935 = 57.6; II.1935 = 57.7.

Cegła, klinkier, pustaki, kamionka i wyroby ogniotrwałe.

Tow. Zakł. Cer. Dziewulski i Lange notuje następujące ceny na *posadzkę kamionkową* (terrakota) — franco wagon fabryka w Opocznie:

kwadraty gładkie lub groszkowane jednokolorowe 15 × 15 i 14.5 × 14.5 cm, za 1 m² — I gatunek — żółte i czerwone 18.30 zł., szare i brązowe 19.10 zł., białe 20.60 zł., czarne — 22.60 zł., niebieskie 25.00 zł., I/II gatunek o 10% taniej, II gatunek o 17% taniej, ośmiokąty i sześciokąty droższe w I gatunku o 0.40 zł., w I/II gat. o 0.35 zł., w II gat. o 0.30 zł.,

plintusy wklęsłe za 1 m. b. — żółte i czerwone 4.35 zł., białe i szare 5.15 zł., czarne — 5.65 zł.,

holkele wąskie — 3.10 zł.,

posadzka bramowa żółta i szara — 25.00 zł., żłobkowana żółta — 18.70 zł.

Ceny powyższe loco skład w Warszawie podnoszą się o 0.50 złotych na m², a przy posadzce bramowej o 1.00 zł. *plytki mozaikowe kwadraciki* 2 cm lub gorseiki za 1 m² 17.50 zł.

plytki klinkierowe 16.8 × 16.8 × 3 cm za 1 m² — 11.00 zł.

Plytki glazurowane białe wraz z zakończeniami bandowemi i narożnikami — w gatunku I-ym za 1 m² — 18.00 zł., w gat. II — 15.50, w gat. III — 13.00, holkiel wąski za 1 m. b. w gat. I — 2.20 zł.

Ceny na *cegłę* utrzymują się na starym poziomie, podanym w zeszycie 1-ym, według którego zawierane są nie liczne transakcje. Co do kształtowania się cen w najbliższej przyszłości zdania są podzielone. Większość zapowiada wzrost z powodu przewidywanego większego zapotrzebowania i względnie niewielkich zapasów gotowej cegły w cegielniach.

Cegielnia Witaszyce (przedst. w Warszawie inż. L. Siekierko — Senatorska 4, tel. 2.58.59) notuje (pierwsze ceny loco wagon cegielnia, drugie ceny loco wagon Warszawa): *dziurawka* podłużna i poprzeczna I klasy do *licowania* (b. mocna o ładnym czerwonym kolorze) 36 — 51; *cegła pełna* *przebiegana* nad. się do *licowania* o ładnym czerwonym kolorze 40 — 71; *licówka* I kl. 50 — 81; *tonówka* I kl. 50 — 81; *dachówka karpiońska* I kl. 73 — 85; II kl. 68 — 80; *cegła Foerster* 27 × 13 × 8 55 — 76 — 108*; 25 × 15 × 10 65 — 91 — 130*; *cegła kanaliz.* I kl. 53 — 85.

*) Cena loco wagon Warszawa według obecnej interpretacji taryfy kolejowej (por. art. wstępny w Przegl. Ceramicznym).

Dekarskie materiały (patrz zesz. 1/35).

Drzewo.

W drzewie wobec trudnej sytuacji eksportowej (spadek funta, utrudnienia importowe i dewizowe) panuje na całej linii tendencja słaba, choć trudno ustalić określone zniżki cen.

Warszawa. — Ceny na materiały drzewne i sytuacja na rynku nie uległy zmianie (por. zesz. 1-y).

Gdynia. — „Paged” notuje następujące ceny w zł. za 1 m³ loco skład Gdynia według przyjętego w tartakach państwowych szwedzkiego systemu sortowania: deski sosnowe obrzynane VI kl. (szalówka) gr. ¾” — 42 do 45, gr. 1” — 53 do 55, gr. ¾” — 60, gr. 2” — 60 do 65; belki sosnowe tarte 70 do 75; belki ciosane od 65; kantówka sosnowa tarta — 65; kantówka ciosana 50 d o 55; okrągłaki sosnowe (do rusztoń) 30; stolarka sosnowa sucha I kl. — 130, I/II kl. — 125, II kl. — 120, III kl. — 115 do 120; stolarka dębowa sucha I kl. — 250, II kl. — 200, III kl. — 150; dykta klejona olszowa lub brzoźowa gat. „SK” (skrzynkowa) — 170; dykta stolarska 250 do 300; deski podłogowe gr. 25 mm — I/II kl. — 110 do 115, III/IV — o 10 zł. tańsze, gr. 32 mm — o 5 zł. droższe.

Katowice — ceny w zł. za 1 m³: drzewo kantowe — 50; deski budowlane 42 do 50; deski podłogowe 80 — 90.

Lublin — ceny kształtują się za 1 m³. loco plac budowy jak nast.: bale sosnowe — 60 — 65; deski sosnowe

1” — 40 — 42; 1½” — 50 — 52; kantówka ciosana — 40; kantówka rżnięta — 50 — 52; deski podłogowe hebl. (dylówka) — 65.

Lwów — ceny osiągane ostatnio franco wagon stacja załadowania: stolarka krajowa — 57 — 65; budowlana od 33 mm grub. — 35 — 36; szalówka — 27 — 28.

Łódź — ceny w zł. za 1 m³ loco budowa: deski ¾” — 41 do 45, 1” — 43 do 47, ¾” — 2” — 53 do 60; kantówka ciosana — 39 do 43, rżnięta — 63 do 70; stemple — 29 do 33.

Firma A. Borowik i Syn notuje następujące ceny za *posadzkę dębową* z listwą przyścienną, ułożeniem na goł. ślepej podłodze na gwoździe, ocyklinowaniem i jednorazowym napuszczeniem woskiem za 1 m²: I klasa eksportowa — 8.75 zł., I klasa krajowa — 7.75; II klasa krajowa — 6.75 zł.

Malarskie materiały (patrz zesz. 1/35).

Materiały instalacyjne (patrz zesz. 1/35).

Piece i przybory piecowe (patrz zesz. 1/35).

Szkło.

Ceny szkła nie uległy zmianie (patrz zeszyt 1/35).

Wiązanie materiały i zaprawy.

Na rynku *cementowym* sytuacja jest w dalszym ciągu niewyraźna. Oficjalnie zgłoszenie porozumienia do rejestru kartelowego jest nieaktualne, jednakże pomiędzy trzema głównymi grupami cementowni działa ciche porozumienie utrzymania cen cementu na poziomie około 3.30 zł. za 100 kg. loco cementownia. Ostatnie notowania wynoszą dla cementowni Grodziec i Saturn — 3.30 zł., dla cementowni Wysoka — 3.45., dla cementowni Wiek — 3.00 zł., dla cementowni Golezów i Szczakowa — 3.30 zł., cementownie koncernu Firley nie ujawniły dotychczas swych notowań.

Ceny *wapna*, mają w dalszym ciągu tendencję wzrostową (wzrostka na miesiąc marzec wynosi około 10%). Wapno kieleckie Kadzielnia jest notowane 2.40 zł. za 100 kg. loco wagon na wapienniku, wapno pomorskie 2.00 zł.

Żelazo i metale.

Ceny *żelaza i gwoździ* pozostają bez zmiany (patrz zesz. 1-y). Dla *blachy cynkowej* od dnia 15 lutego obowiązują następujące ceny za 1000 kg.:

1) Dla hurtowników przy kupnie na własny rachunek i przy sprzedaży w drodze komisowej:

przy kupnie 30.000 kg. naraz 760 zł., przy kupnie poniżej 30.000 kg. 780 zł.

2) Przy sprzedaży przez hurt. i kupców uprzyw. nie w drodze komisowej odsprzedawcom 825 zł.

3) Przy sprzedaży przez hurtowników i kupców uprzyw. konsumentom ze składu 860 zł.

4) Przy sprzedaży na kresy wschodnie 725 zł.

Dom handl. A. Gepner notuje następujące ceny składowe *metali* aż do odwołania w zł. za kg.: cyna Banka w blokach — 6.40; ołów hutniczy — 0.65, blacha cynkowa — 0.83, miedziana — 2.60 do 3.30, mosiężna — 2.40 do 3.50.

GDYNIA.

Ceny loco budowa w śródmieściu w ładunkach wagonowych: za 1000 szt. cegła pełna dobrze wypalona — 60 do 62; cegła dziurawka podłużna i poprzeczna — 55 do 57; cegła licówka — 80 do 85; cegła trocinówka — 75 do 80; cegła sufitówka Kleina 8 cm. — 74 do 76; 10 cm. — 79 do 82; pustaki Westphala 15 cm. — 190 do 200; za 100 kg. — wapno palone — 3.20 do 3.30; cement w workach papierowych 5.60 do 5.80; za m³ piasek 4.00 do 4.50; pospółka 4.50 do 5.00; żwir odsiewany — w zależności od przesiewu 8.00 do 12.00.

KATOWICE.

Cegła loco cegielnia — 25, loco budowa 28 do 29; cegła dziurawka o 25% drożej; pustaki Akermana — 220; wapno 18 zł. za 100 kg. loco wapiennik; gips alabastrowy krajowy 20 — 2 2zł. za 100 kg.; szkło 2 mm. — 2.50 zł. za 1 m².

ŁÓDŹ.

Ceny loco wagon st. Łódź za 1000 szt.:

cegła ręczna — 41 do 45; klinkier ręczny — 50 do 55; klinkier maszynowy koloru wiśniowego do licowania — 225 do 240; cegła dziurawka — 63; cegła maszynowa — 50 do 55.

Ceny loco budowa za 1 m³:

pospółka — 5.00 do 5.50; żwir do żelbetu — 8.00 do 10.00; piasek do murowania — 3.00 do 4.00.

POZNAŃ:

Ceny loco budowa:

za 1000 szt.: cegła zwyczaj. ilówka — 36.50, cegła dziurawka — 50, trocinówka — 85, Foerstera — 75, Westphala 12 cm. — 140, 15 cm. — 160, za 1 m³ — żwir kopalniany — 6 zł., piasek — 4.50 zł.

WARSZAWA.

Cena cegły podana w zeszycie 2-im pozostaje bez zmiany.

Firma Jan Czekaliński komunikuje, że z powodu kończącej się umowy z żwirnikami robotnicy wysuwają żądania wyższej płacy, po uwzględnieniu których cena żwiru wynosić będzie 16 — 17 zł. za m³. loco brzeg Wisły.

Narazie ceny pozostają bez zmiany i wynoszą:

Firma Jan Czekaliński notuje następujące ceny:

żwir wiślany loco brzeg Wisły 15.00 zł. za m³, loco wagon Warsz. Główna 10.00 zł. za tonnę.

piasek wiślany loco wybrzeże Wisły — 1.50 za m³.

piasek wiślany loco wagon Warsz.-Gdańska — 2.50 zł. za 1 tonnę, loco wagon Warsz.-Główna — 4.50 zł.,

tluczeń granitowy loco wagon. Warsz.-Główna — 12.00 zł. t.,

kamień do bruków polny loco wagon Warsz.-Główna — 12.00 zł. za 1 tonnę.

kamień płytowany do bruku loco wagon Warsz.-Główna — 12.50 zł. za 1 tonnę.

PRZEGLĄD WYDAWNICTW

Dr. Z Perkowski. — Oznaczanie ilości cementu portlandzkiego w betonie. Przegląd Techniczny, Nr. 4 z r. 1935.

Autor referuje w tym artykule opracowaną przez siebie metodę analizy betonu dla ustalenia zawartej w nim ilości cementu i podaje wyniki przeprowadzonych w tym kierunku badań w Wojskowym Instytucie Badań Inżynierji w Warszawie.

Jak autor informuje, opracowana przez niego metoda daje wystarczająco dokładne wyniki i to bez względu na rodzaj kruszywa, użytego do betonu. Metoda ta polega na określeniu ilości krzemionki rozpuszczalnej, otrzymywanej pod działaniem kwasu solnego i roztworu sody na miąż betonowy.

Jeżeli zatem do betonu użyte zostało kruszywo bazaltowe, które również daje krzemionkę rozpuszczalną, to w tym wypadku należy oddzielnie, w identyczny sposób zbadać kruszywo.

Ze względu na wagę, jaką tego rodzaju badania mogą mieć dla ekspertyz budowlanych, byłoby ważnem, by autor zechciał podać do wiadomości świata technicznego szczegółowe wyniki swych prób, z którychby można było się zorientować, jak wielką jest dyspersja wyników analiz, a zatem z jakim prawdopodobnym błędem ma się tu do czynienia, czy wyniki są zależne od marki użytego cementu i t. p.

Fundusz Pracy w latach 1933 i 1934. — Warszawa 1934, — nakł. Funduszu Pracy.

Praca obejmuje sprawozdanie z pierwszego okresu działalności Funduszu, t. j. roku budżetowego 1933 - 34 i części roku budżetowego 1934 - 35. W przedmowie do pracy zapowiedziane jest wydanie szczegółowego sprawozdania za pełny dwuletni okres działalności Funduszu Pracy z chwilą zamknięcia roku budżetowego 1934 - 35.

W rozdziale pierwszym praca omawia historję walki z bezrobociem w Polsce, a więc po kolei: Fundusz Bezrobocia. Z. U. P. U., pomoc doraźna kierowana po kolei przez Komitet dla Spraw Bezrobocia i Komisję Międzyministerjalną dla Spraw Bezrobocia i w końcu powstanie Funduszu Pracy.

Dochody Funduszu Pracy przedstawiały się:

w roku 1933 - 34 — preliminowano 100 milj., rzeczywiście 88,5 milj.

w roku 1934 - 35 — preliminowano 112,1 milj.

Podział wydatków na dwa główne działy t. j. roboty

publiczne i pomoc doraźną wykazuje stały wzrost udziału sum wydatkowanych na roboty.

W roku 1933 wydatkowano na roboty publiczne około 61%, a w roku 1934, już około 83% ogólnej sumy wydatków.

Również jest stała ewolucja w kierunku koncentrowania działalności Funduszu na robotach większych.

W roku 1934 - 35 przyznano kredytów na komunikacje około 42%, na meljoracje około 10%, urządzenia miast 28%. Reszta to są budowle publiczne, budownictwo mieszkaniowe (T. O. R.) i inne, różne działy.

Jan Chmielewski i Szymon Syrkus, inżynierowie - architekci: „Warszawa Funkcjonalna“ — wyd. T-wa Urbanistów Polskich — nakł. Związku Miast Polskich. Stronic 41. Tablic 15. Warszawa, 1935. Cena 2 zł.

Rewelacyjna bezsprzecznie broszura, stanowiąca propozycję syntezy miasta i regionu Warszawy, ujmuje zagadnienie w ramach bardzo szerokich — bez narzucania sztywnych rozwiązań szczegółowych, któreby mogły w przyszłości zahamować rozwój organizmu miejskiego.

Analizuje Warszawę, nie tylko jako stolicę państwa, lecz również jako węzeł wielkich szlaków międzynarodowych: 1 — magistrali, przebiegającej kontynentem Europy (Paryż — Berlin — Warszawa — Moskwa) i Azji, oraz 2 trasy, łączącej Bałtyk z Morzem Czarnym. Wyjaśnia podłoże historyczne, geomorfologiczne, demograficzne i gospodarcze całokształtu organizmu Warszawy. Wskazuje wreszcie jej logiczne drogi rozwojowe w postaci schematycznego układu „Warszawy Maksymalnej”, ograniczonego terenowo tak (Żyrardów — Modlin — Tuszcz — Czersk), ażeby każda z funkcji miasta miała odpowiednie dla siebie łożysko, oraz mogła się rozwijać swobodnie w przestrzeni i czasie. Obecnie te funkcje mieszają się chaotycznie wskutek braku uporządkowania i wielkiej ciasnoty, wydajność zaś „Warszawy Maksymalnej” byłaby wobec funkcjonalizacji obszaru wyzyskana stu procentowo.

Dać w krótkiej wzmiance streszczenie tej skomprimowanej, wolnej od wszelkiego gadulstwa pracy — niesposób.

Zawiera ona tyle cennego materiału, cechuje ją taką naukową ścisłością, umiar i siłą argumentacji, tchnie takim rozmachem rzekomego „utopizmu”, jest tak świeża, trafna i życiowa, — że przeczyta ją z przyjemnością i pożytkiem każdy inteligent.

Ekonomista, socjolog czy inżynier, który w swej działalności dotknie sprawy rozwoju Warszawy i jej regionu, — bez względu na swe „poglądy” urbanistyczne i bez względu na to, iż niektóre zagadnienia w miarę narastania materiałów mogą ulec nieco innemu oświetleniu, aniżeli im dali Chmielewski i Syrkus, — będzie zmuszony osiągnąć po ich pracę, opierać się o nią i rozwijać rzucone tematy. Przyjęta przez autorów metoda studjów będzie obowiązywała wszystkich ich następców, wszystkich „regulatorów” stolicy.

m. t.-p.

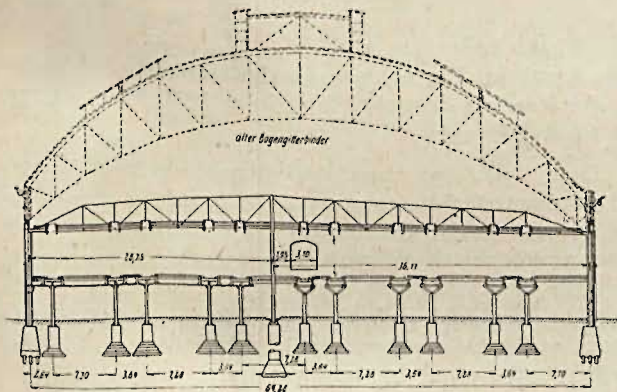
NOWY DACH NAD TORAMI NA DWORCU W CHICAGO.

Jak podaje Eng. News-Record w Nr. 12 z r. 1934 na dworcu La Salle w Chicago usunięty został wysoki dach nad torami i zbudowany płaski.

Stary dach o rozpiętości 64,5 m. miał konstrukcję trzyprzegubową kratową, która opierała się na dwóch bocznych filarach o wysokości 9,7 m. nad podłogą. Dla oświetlenia służyły dwa boczne świetliki. Dach pokryty był płytami betonowymi o grub. 7,6 m., które pod wpływem gazów dymowych musiały być zmienione w r. 1910.

Ze względu na duże zużycie żelaznych części dachu koniecznym się stało w r. 1933 zamienić całą konstrukcję dachową.

Najekonomicznieszym okazało się wkonanie konstrukcji wskazanej na poniższym rysunku.



Ciężar dawnej konstrukcji żelaznej wynosił 1950 t., gdy nowa waży zaledwie 721 t.

Filar środkowy umieszczony jest niesymetrycznie, gdyż trzeba go było postawić pośrodku peronu.

Dla odprowadzenia dymu umieszczone są nad torami żelbetowe otwory wentylacyjne.

Pokrycie dachu wykonane jest z żelbetowych płyt uszczelnionych asfalteni. Płyty te zwierzchu pokryte są papą.

Podkreślić należy w nowej konstrukcji brak świetlików, przyczem zaoszczędza się koszt utrzymania i mycia. Zamiast świetlików nad peronami umieszczone są rzędy lamp, które palą się dzień i noc. Obliczone zostało, że koszt tego oświetlenia jest mniejszy, niż utrzymanie w porządku świetlików.

J. Ch.

Maszty żelbetowe o wysokiej wytrzymałości i trwałości. Berrer. Eisenbetonmaste mit erhöhter Rissesicherheit. Zement 1934. Nr. 14. str. 193. 6 szp. 3 ryc.

Stały postęp elektryfikacji świata, otwiera rozległe perspektywy przed przemysłem betonowym w dziedzinie

fabrykacji masztów do przewodów elektrycznych. Wyrobom tym należy stawiać wymagania bardzo wysokie. Z powodu swej długości i smukłości narażone są one na uszkodzenia w czasie transportu, a potem przez długie lata, opierać się muszą zmiennym wpływom atmosferycznym. Ustalono, że fabrykacja takich masztów musi zapobiec przede wszystkim tworzeniu się drobnych rys wskutek skurczu betonu, stanowiących pierwszy etap zniszczenia. System Gläser, opisany tu przez profesora politechniki wrocławskiej Berrera, polega na wywołaniu w podłużnym uzbrojeniu masztu naprężeń wstępnych, które zredukują później ciągnięcia w betonie wskutek jego skurczu i nie dopuszczą do tworzenia się charakterystycznych pęknięć. Równocześnie świeży beton zostaje poddany ciśnieniu w formie, co według doświadczeń prof. Berrera podnosi jego wytrzymałość o 25 — 40% (przy 10 at. ciśnienia). Dalsze doświadczenia przeprowadzono nad naprężaniem i odprowadzeniem wkładek żelaznych. Potrzebną do tego siłę, odpowiednią do sił skurczu betonu, wyznacza autor rachunkowo. Maszty Gläsera, stojące od lat na czeskim Śląsku, wykazały już swą wysoką wartość. Dają się wyrabiać w dowolnym przekroju i długości, a dzięki swej trwałości mogą konkurować skutecznie z masztami stalowymi, wymagającymi stałej konserwacji. Nasi przemysłowcy branży betonowej powinni poznać szczegółowo treść tej pracy ze względu na przewidywane wielkie zapotrzebowanie tych wyrobów przy zamierzonej elektryfikacji linii kolejowych i osiedli.

Kalkowski.

Konstrukcje betonowo-stalowe.

Leonardt. Neue Beton-Stahl-Konstruktionen. Zement 1934. Nr. 17. str. 240. 6 szp. 7 ryc.

Leonardt. Über Versuche mit „Alpha“-Decken. Zement 1934. Nr. 26. str. 366. 6 szp. 9 ryc.

Nowe rozwiązanie problemu współpracy betonu i żelaznych dźwigarów w przypadku zginania przedstawia konstrukcja syst. „Alfa”, fig. 1, opatentowana ostatnio w

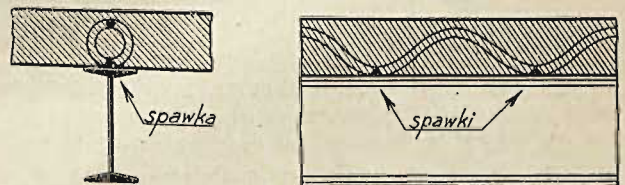


fig. 1.

Niemczech. Współpracę tę zapewnia się przez przyspawanie do górnej stopki dźwigara żelaznego spirali z drutu średn. 12 — 16 mm, o skoku zmniejszającym się ku podporom belki stosownie do rozkładu naprężeń ścinających. Konstrukcja wykazuje sztywność, właściwą budowlom betonowym, a przez zastąpienie dwuteownika profilem teowym (górną stopkę dźwigara zastępuje beton) może nastąpić znaczne potanie systemu. Znajduje on zastosowanie w budownictwie do budowy stropów, a nadaje się szczególnie do budowy i wzmacniania pomostów mostów drogowych żelaznych. Autor podaje sposób obliczenia konstrukcji „Alfa”, przelicza przykład cyfrowy i publikuje wyniki doświadczeń. Warto jednak odczekać, czy dłuższa praktyka, wykaże istotne trwałość współpracy betonu i dźwigarów żelaznych w tej nowej formie.

Kalkowski.

Ochrona budynków przed wstrząsami.

Rosenberg. Schutz gegen Verkehrserschütterungen. *Der Bautenschutz* 1933. Nr. 6 str. 65.

Zeller. Schutz der Gebäude gegen Erschütterungen. *Der Bautenschutz* 1934. Nr. 3. str. 29.

Grunt budowlany zagęszcza się znacznie pod wpływem ciągłych wstrząsów wskutek ciężkiego ruchu ulicznego. Powstaje przez to niezawsze równomierne osiadanie budynku ze wszystkimi jego skutkami. Ponadto zaobserwowano wykruszanie się zaprawy ze spoin, a w następstwie niebezpieczne rozluźnianie się murów. Ochrona budynków musi objąć również nadzór nad pojazdami i stosować odpowiedni typ nawierzchni drogowej. Jak wykazały kontrolne badania w r. 1929 w Berlinie, niemal 90% samochodów było przeciążonych do 50% ciężaru dopuszczalnego. Baczna uwagę należy również zwrócić na resorowanie wozów i stan obręczy gumowych. Nawierzchnia drogowa musi być gładka, zaś jej podłoże jak najwięcej masywne, najlepsze zatem betonowe. Sposób ochrony budynków jest jeszcze daleki od ostatecznego ustalenia. Na razie jest pewne, że znaczne złagodzenie wstrząsów osiąga się przez założenie głębokiej, szerokiej i ciężkiej fundacji. Jeżeli przed domem jest ogródek, dobre wyniki osiągnięto przez wykopanie, w pewnym odstępie od ściany frontowej i bocznych, rowu głęb. powyżej 4 m, wypełnionego następnie mułem torfowym. W ulicach miejskich należy dążyć do oddzielenia jezdni i chodników od budynku zapomocą szczeliny powietrznej, co jednak w konstrukcji jest bardzo kosztowne. Dobre wyniki uzyskano przez obłożenie fundamentów budynku specjalnymi matami, absorbującymi wstrząsy, a używanymi powszechnie do izolacji maszyn. Aby zmniejszyć ilość budynków, wymagających ochrony przed wstrząsami, zamyka się wiele ulic dla ruchu ciężkiego.

Kalkowski.

BUDOWNICTWO OBRONNE (OPLG).

Trzęsienia ziemi i eksplozje, a OPLG.

Briske. Erfahrungen im Erdbebenschutz und ihre Verwertung im Luftschutz. *Der Bautenschutz*, 1934. Nr. 3. Str. 25. 4½ str. 7 ryc.

Szybki rozwój budownictwa obronnego potrzebuje koniecznie doświadczeń praktycznych, celem sprawdzenia przyjętych założeń i form konstrukcyjnych. Zanim wyjaśni to przyszła wojna, musimy na razie sięgnąć do jedynych, zbliżonych efektem do działań wojennych, a dostępnych nam wydarzeń, jakimi są trzęsienia ziemi i katastrofy wybuchowe, aby móc ogarnąć bodaj w ogólności całość zagadnienia obrony budowlanej. Przytaczając kilka ostatnich głośniejszych katastrof, autor rozważa działanie na budowie wstrząsów gruntu podczas trzęsienia ziemi oraz wstrząsów powietrza przy eksplozjach, przerastających wielokrotnie parcie wiatru, przyjmowane w obliczeniach budowli. Te wielkie siły poziome powodują nieuchronne zniszczenie budowli muryowanych, nie przystosowanych z natury rzeczy do ich zniesienia, chociaż aż nadto pewnych na działanie sił pionowych. To też w budownictwie obronnym głównym zadaniem jest należyte usztywnienie budynku w kierunku poziomym przez zastosowanie systemu dostatecznie silnych ramownic, a unikanie coraz bardziej rozpowszechniających się szkieletów, niedających gwarancji dostatecznej sztywności z powodu zbyt smukłych słupów.

Kalkowski.

Popularny podręcznik budowy schronów.

Heinicke. Der Bau von Luftschutzräumen für den Luftschutz der Zivilbevölkerung. Leipzig 1934. Verlag Hachmeister & Thal. 64 str. 28 ryc. 2 tablice. Cena 1.05 M.

Popularny podręcznik budowy schronów, przeznaczony dla właścicieli domów i mistrzów budowlanych oraz odpowiadający potrzebom niższej szkoły budowlanej. Po krótkim wstępie, omawiającym działanie pocisków, znajdujemy w nim zwięzły opis szczegółów budowy i wewnętrznego urządzenia schronu domowego — z uwzględnieniem przeróbek piwnic, objaśnionych rycinami na 2 tablicach. Przy omawianiu sprawy przewietrzania schronów, pewne wątpliwości nasuwa proponowany przez autora sposób użycia *niefiltrowanego powietrza z sąsiedniej ubikacji*. Aby sposób ten dał się zastosować z pełną gwarancją prawidłowego działania, trzeba, aby ta rezerwowa ubikacja została zabezpieczona identycznie jak schron. W przeciwnym razie łatwo ulegnie uszkodzeniu, a wtedy załódze schronu, nie zabezpieczonej filtrem grozi zatrucie gazowe. Sposób ten pociąga za sobą pozatem zbędne koszty zabezpieczenia rezerwowej ubikacji. Niewiadomo też dlaczego autor radzi włączać *ustępy schronowe* do kanalizacji domowej, skoro grozi to niebezpieczeństwem przedostania się gazów do wnętrza schronu. Znane są już praktyczne patenty suchych ustępów, specjalnie przystosowanych do tego celu. Pomijając te nieznaczne wątpliwości broszura jest pożyteczna, a więc godna przeczytania.

Kalkowski.

Zagadnienia budowlane w OPLG.

Rüth. Bauliche Massnahmen des Luftschutzes. *Zeitschrift des Vereines deutscher Ingenieure* 1934. Nr. 1 str. 13. 18 szp. 50 ryc.

Znany profesor drezdeńskiej politechniki i współtwórca niemieckiej ustawy o obronie przeciwlotniczej, wypowiada się w tej większej rozprawie w sprawie ogólnych zasad projektowania schronów. Zaznaczając, że ze względów gospodarczych niema mowy o stuprocentowym zabezpieczeniu *wszystkich* budowli przed działaniem ciężkich pocisków, podkreśla on konieczność zabezpieczenia ludności cywilnej tylko przed lekkimi pociskami łącznie z obroną przeciwgazową. Na tem tle szkicuje on problemy budowlane w budynkach istniejących i nowych, oraz rozważa szeroko możliwość urządzenia schronów w górnych częściach *klatek schodowych* wielopiętrowych gmachów miejskich, zwłaszcza służących celom użyteczności publicznej, jak urzędy, fabryki, magazyny i t. p. Pojemność tego rodzaju schronów jest bardzo duża, dostęp łatwy ze wszystkich pięter, a przebywanie w nich będzie o wiele przyjemniejsze (dzięki możliwości siedzenia na stopniach w różnych wysokościach) niż tłoczenie się obok siebie w schronach podziemnych. Dzięki małej powierzchni rzutu poziomego, prawdopodobieństwo uderzenia weń pocisku jest bardzo małe, zwłaszcza przy odpowiednim stożkowem wykształceniu dachu, a obrona przeciwgazowa stosunkowo łatwa, ponieważ gazy bojowe ciążą ku ziemi. Koszt dodatkowy budowy odpowiednio wytrzymałych klatek schodowych nie będzie zbyt wileki, ponieważ według przepisów budowlanych muszą one być zawsze masywne i ogniochronne. Wykona się je jako *szttywne ramownice piętrowe*, najlepiej żelbetowe. W końcu autor zestawia przybliżone koszty budowy schronów w różnych alternatywach, określając je na 1 głowę załogi schronu. Warto zgłębić się w jego wywody, które mogą stać się podniętą do wielu interesujących rozwiązań, tak obecnie aktualnych.

Kalkowski.

Z REJESTRU FIRM

WARSZAWA.

A. XXX 328. „Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych i Budowlanych inż. Stefan Boniecki“. Siedziba firmy mieści się przy ul. Hortensji 4.
15.I.35.

B. 7344. „Biuro Budowlano - Kolejowe „Budokol“, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Siedziba spółki mieści się obecnie przy Al. 3 Maja 2 m. 148, w lokalu Jerzego Sawickiego. Zarządcą jest Jerzy Sawicki.
16.I.1935.

B. 8688. „Zakłady Konserwacji Urządzeń Wodociągowych i Kanalizacyjnych, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Siedziba spółki mieści się przy ul. Żórawiej 3.
16.I.1935.

B. 7886. „Towarzystwo Inżynieryjno - Budowlane J. Karbowski i J. Kurowski, Spółka Akcyjna“. Juljusz Leszczyński przestał być członkiem zarządu. Uchwałą walnego zgromadzenia akcjonariuszów z dnia 2 stycznia 1935 r. zmieniony został par. 5 statutu spółki.
21.I.1935.

B. 8939. „Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych S. Lubert i A. Zawadzki, inżynierowie, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Siedziba spółki mieści się obecnie przy ul. Kruczej 25.
21.I.1935.

A. K. 161. „Dom Handlowy A. Gepner właściciel Abraham Gepner“. Na mocy aktu zeznanego przed notariuszem Kurmanem w Warszawie dnia 5 stycznia 1935 r. Nr. 16 w celu dalszego prowadzenia przedsiębiorstwa zawarta została spółka jawna pod firmą: „Dom Handlowy A. Gepner właściciele Abraham Gepner i inżynier Lucjan Borowik“.
22.I.1935.

A. XLIII 220. „Fabryka Tektury Smolowcowej i Asfaltu „Asfalt“ właściciele M. Płoński i Syn“ w Warszawie, Jerozolimska 83. Produkcja tektury smolowcowej, bitumicznej, asfaltów i przetworów asfaltowych, materiałów izolacyjnych, wykonywanie robót dachowych i asfaltowych i sprzedaż produktów techniczno - budowlanych. Marek Płoński, Maksymilian Płoński. Spółka jawna.
22.I.1935.

A. XLIII 221. „Dom Handlowy A. Gepner, właściciele Abraham Gepner i inżynier Lucjan Borowik“ w Warszawie, Grzybowska 27. Handel metalami i przemysł metalowy. Abraham Gepner, inżynier Lucjan Borowik. Ickowi Szpiro udzielono samodzielnej prokury. Mowszy Lebensonowi i Melanji Unslicht udzielono łącznej prokury. Spółka jawna.
22.I.1935.

A. XLIII 222. „Budowniczy J. Lejbrandt, Przedsiębiorstwo Budowlane“ w Warszawie, Marszałkowska 99. Józef Lejbrandt.
22.I.1935.

B. 6317. „Cegielnia „Józefów - Marki“ we wsi Słupno, powiatu radzyńskiego, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Siedziba spółki mieści się obecnie przy ul. Żórawiej 18 m. 15 w lokalu Edwarda Selensa. Likwidatorem jest Edward Selens. Uchwałą spółników z dnia 20 marca 1934 r. otwarto likwidację spółki.

B. 9454. „Towarzystwo Przemysłowo - Budowlane „Sano“, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Siedziba spółki mieści się obecnie przy ul. Nowogrodzkiej 18. Na zarządcę wybrany został Benjamin Zabłudowski. Spółkę zastępuje Stanisław Szwarcsztejn, lub Benjamin Zabłudowski łącznie z jednym z pozostałych zarządców. Uchwałą spółników, z dnia 21 stycznia 1935 r. zmienione zostały par. 6 i 7 umowy spółki. (Zarządzono wpisanie do miejscowego rejestru handlowego).

B. 5602. Towarzystwo Robót Inżynieryjno - Budowlanych „Tibr“, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Dymitr Markow i Jerzy Ebner przestali być likwidatorami. Likwidatorem jest Eryk Kloss.
28.I.35.

A. XI 163. „Tomasz Damięcki i S-ka. Fabryka Posadzek drzewnych“. Spólnik Tomasz Damięcki zmarł. Spadkobiercy jego: Wanda Meyer, Bohdan Damięcki, Czesław Damięcki, Zofja Młynarska i Janina Damięcka do repre-

zentowania spółki upoważnili spółspadkobiercę Czesława Damięckiego.
29.I.1935.

B. 9375. „Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych, Inż R. Wójcicki i S-ka, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Zarządcami obecnie są: Rościśław Wójcicki, Binem-Srul Radzanowicz, Abram Szrut. Spółkę zastępuje zarządcą Rościśław Wójcicki, łącznie z jednym z pozostałych zarządców. Uchwałą spółników z dnia 19 listopada 1934 r. zmienione zostały par. 7, 9 i 10 umowy spółki.
31.I.1935.

B. 6355. „Biuro Inżynierskie K. Jaskulski i S-ka, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Likwidatorem jest Józef Jackowski. Otwarto likwidację spółki.
5.II.1935.

A. XXXIII 206. „Edmund Dutlinger“. Firma obecnie brzmi: „Edmund Dutlinger, właścicielka Flora Dutlingerowa“. Flora Dutlinger. Przedsiębiorstwo przeszło na wyłączną własność Flory Dutlinger.
5.II.35.

A. XLIII 115. „Przedsiębiorstwo Budowlane Inż. Stanisław W. B. Górski“. Siedziba firmy mieści się obecnie przy ul. Mokotowskiej 45.
25.II.35.

B. 7331. „Spółka Budowlana „Inżbudowa“ spółka z ograniczoną odpowiedzialnością. Siedziba spółki mieści się przy ul. Sosnowej 9 m. 3. Zarząd stanowią: Eugenjusz Kociolkiewicz, inż. Waclaw Pryfke.
23.II.35.

B. 9619. „Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjno Budowlanych „Prib“ spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Siedziba spółki mieści się obecnie przy ul. Elektoralnej 32 m. 1. Zarządcami obecnie są: Bronisław Ignacy Duchnowski, Antoni Wędziągowski, Mozes Winnik. Spółkę reprezentuje Mozes Winnik łącznie z jednym z pozostałych zarządców.
25.II.35.

B. 9725. „Asbeton“ spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ w Warszawie, Nowogrodzka 41. Roboty asfaltowe betonowe i temu podobne. Kapitał zakładowy 10.000 zł. Zarząd stanowią: Bronisław Żukowski, Aleksander Pasierbski.
25.II.35.

A. XIX 172. „Parowa Cegielnia Marki Henryków Hersz Doktorowicz“. Przedsiębiorstwo oddane zostało w dzierżawę Gowsiejowi Klocmanowi i Chilowi Litmanowi na czas do dnia 31 grudnia 1935 r., którzy w celu dalszego prowadzenia wydzierżawionego przedsiębiorstwa zawarli spółkę jawną pod firmą: „Klocman i Litman Dzierżawa Cegielni Henryków Marki H. H. Doktorowicza“.
26.II.35.

A. XLIII 262. „Cegielnia Źródnik, dzierżawcy W. Lewy i H. Griffenberg“, przy stacji Kobyłka pod Warszawą. Eksploatacja cegielni. Wilhelm Edgar Lewy, Hirsz Griffenberg. Spółka jawna.
26.II.35.

B. 6319. „Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Ulepszonych Nawierzchni „Strada“ Spółka Akcyjna“. Kapitał zakładowy został podwyższony o 200.000 zł. i obecnie wynosi 600.000 złotych, podzielonych na 6.000 akcji po 100 złotych nominalnej wartości każda. Na poczet kapitału zakładowego wpłacono 500.000 złotych. Edmund Cockerton i Georges Sainflou z zarządu wystąpili. Na członków zarządu zostali wybrani: Józef Ziabicki, Jerzy Grabiański.

B. 9737. „Towarzystwo Inżynieryjno Budowlane Haciewicz i Serwiński Inżynierowie, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ w Warszawie, Piusa XI 22. Prowadzenie robót inżynieryjnych i budowlanych. Kapitał zakładowy 50.000 złotych. Zarząd stanowią: Zdzisław Serwiński, Janisław Haciewicz. Janowi Potkańskiemu udzielono łącznej prokury. Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością zawarta na mocy umowy z dnia 27 grudnia 1934 r.
5.III.35.

B. 9734. „Budownictwo i Komunikacja“ Inżynierowie R. Plesner, M. Szylajner i H. Wegmeister, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ w Warszawie, Al. Jerolimskie 22. Prowadzenie, projektowanie i wykonywanie wszelkich robót inżynieryjno-budowlanych, drogowych, melioracyjnych i tym podobnych w zakresie budownictwa wchodzących na rachunek własny, komisowy lub osób trzecich oraz dostawa wszelkiego rodzaju materiałów technicznych i budowlanych. Kapitał zakładowy 100.000 złotych. Zarządcami są: Rafał Plesner, Michał Szylajner, Henryk Wegmeister. Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością zawarta na mocy umowy z dnia 6 lutego 1935 r.

B. 8642. „Inżynierowie W. Jakimowski i A. Kodelski, Biuro Architektyczno-Inżynierskie i Miernicze, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Likwidatorem jest Witold Jakimowski. Otwarto likwidację spółki.

A. XLIII 271. „Inżynier Józef Płoszko Biuro Budowlano Remontowe, spółka jawna w Warszawie, Ursynowska 24 m. 1. Prowadzenie robót budowlanych. Józef Anasztazy Płoszko, Stanisław Brylewski. Józef Kacper Płoszko. Spółka jawna. Spółkę reprezentują wszyscy trzej spółnicy.

9.III.35.

B. 9742. „Przedsiębiorstwo Inżynieryjno-Budowlane Inż. Leszek Raczyński i S-ka, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ w Warszawie, Lwowska 11. Prowadzenie robót inżynieryjno-budowlanych oraz dostawy materiałów budowlanych. Kapitał zakładowy 10.000 złotych. Zarządcą jest Leszek Raczyński. Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością zawarta na mocy umowy z dnia 6 marca 1935 r.

9.III.35.

B. 9573. Przedsiębiorstwo Przemysłowo-Budowlane „Stalbet“ spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Wacław Orłowski z zarządu wystąpił. Na członka zarządu wybrany został Leon Knobelsdorf.

9.III.35.

B. 8346. „Zakłady Inżynieryjno-Budowlane Dr. Czesław Kłós i S-ka, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Siedziba spółki mieści się przy ul. Nowogrodzkiej 26 m. 1. Uchwałą spółników z dnia 25 lipca 1934 r. zmieniony został par. 14 umowy spółki.

9.III.1935.

BRZEŚĆ.

10874. Bartłomiej Nowak, architekt, prowadzenie robót budowlanych w Brześciu n/B., ulica Sienkiewicza 8.

26.II.35.

DĄBROWA GÓRNICZA.

B. 739. „Przedsiębiorstwo Budowlane W. Woźniak, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ z siedzibą w

Dąbrowie Górniczej, ul. Dąbrowskiego Nr. 35. Spółka ma na celu prowadzenie przedsiębiorstwa budowy domów i innych budynków, a także wykonywanie wszelkich robót, związanych z budownictwem. Kapitał zakładowy wynosi 10.000 złotych, wniesiony do kasy spółki w sposób następujący: 5.000 zł. gotówką i 5.000 zł. aportami. Zarząd interesami spółki należy do Wincentego Woźniaka, Dąbrowa G., Dąbrowskiego Nr. 35. Akt spółki został zeznany dnia 6 listopada 1934 r. przed not. W. Kowalczewskim w Będzinie za Nr. R. 777 i uzupełniony dnia 10 grudnia 1934 r. przed zastępcą tegoż notariusza za Nr. R. 863. 13.XII.34.

KRAKÓW.

Sygn. II. Firm. 444/34 — C. VI. 594.

Do ts. rejestru handlowego, oddział „C“ przy firmie „Gummatect“, Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, wpisano dodatkowo:

Dzień wpisu: 24 kwietnia 1934.

Brzmienie firmy: „Gummatect“, Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością.

Zarząd spółki składa się z jednego tylko zawiadowcy, którym ustanowiony został inż. Gustaw Ehrlich w Krakowie, Plac Matejki L. 6.

Zawiadowca Józef Elsner ustąpił.

Wpisano na podstawie podania z dnia 30 marca 1934 r., oraz uchwał Walnego Zgromadzenia z dnia 20 marca 1934 r.

Kraków, dnia 31 marca 1934 r.

POMORZE

W tutejszym rejestrze handlowym przy firmie: Schmidt i S-ka, Przedsiębiorstwo Budowlane w Toruniu, zapisano w dniu 23.X.1934 r. umową spółników z 18.X.1934 r. postanowiono spółkę rozwiązać, bez uprzedniej likwidacji tejże.

14 sierpnia 1934 r.

1. R. H. B. 14.

W tutejszym rejestrze handlowym, dział „B“ pod Nr. 14 wpisano dziś przy Pomorski Przemysł Budowlany w Juracie co następuje: Pomorski Przemysł Budowlany, sp. z ogr. odp. w Juracie. Przedmiotem działalności spółki jest wykonywanie wszelkich robót budowlanych, budowa dróg oraz wszelkie czynności przemysłowe, związane z budową, prowadzeniem i eksploatacją zakładów przemysłowych i domów. Kapitał zakładowy wynosi 10,000.— zł. Zarząd składa się z 2 członków: Bolesława Zandberga i Michała Benisławskiego, obaj zam. w Juracie, poczta Jastarnia. Umowę notarialną z dnia 18 sierpnia 1934 r. Rep. 822/34 notariusza Heidricha Edwarda określono charakter spółki.

Puck, dnia 24 stycznia 1935 r.

WYKAZ ZATWIERDZONYCH BUDOWLI

Skróty: d. m. = dom murowany; w. = willa; d. b. = dom biurowy; prz. = przebudowa; dob. = dobudowa; wł. = właściciel budowy; pr. = projektodawca; k. = kierownik; wyk. = wykonawca.

ŁÓDŹ.

(Dane za czas od 9 lutego do 7 marca 1935 r.).

24. Nad. d. m. II p. — Lokatorska 24 — wł. Lewandowski — pr. Inż. Fr. Suciakowski — k. dtto.
 25. Prz. d. f. parter — Boczna 10/12 — wł. Fma „Przedziałnia i Czesalnia“ S. A. — pr. Inż. Rydzewski — k. dtto.
 26. D. m. parter — Karpia 42 — wł. A. Urbański — pr. Inż. Pill — k. dtto.
 29. D. m. II p. — Lipowa 50 — wł. J. Pacanowski — pr. bud. Kraus — k. dtto.
 30. D. b. parter — Marysińska 23 — wł. A. Klein — pr. Inż. K. Woźnicki — k. dtto.
 31. D. m. II p. — Niemcewiczka 13 — wł. Tkacz Henryk — pr. Inż. Pill — k. dtto.
 32. D. m. parter — Al. Róż — wł. J. i E. Chmalkowscy — pr. Inż. K. Woźnicki — k. dtto.
 33. D. m. I p. — Wygodna 2 — wł. W. Broniówka — pr. Inż. Woźnicki — k. dtto.
 34. D. m. parter — Jarzynowa 18 — wł. E. Jaworski — pr. Fr. Śmiałowski — k. dtto.
 35. D. m. parter — Wioślarska 3 — wł. B. Kuligowski — pr. Bud. Wizner — k. dtto.
 36. D. m. I p. — Niemcewiczka 8 — wł. I. i W. Wieczorkowscy — pr. Bud. Wizner — k. dtto.

37. D. m. parter — Tuszyńska 18 — wł. C. i R. Grzegorzewscy — pr. Inż. Pill — k. dtto.
 38. D. m. I p. — Strychońska 17 — wł. E. Majer — pr. Inż. Pill — k. dtto.
 39. Nad. i prz. I p. — Piękna 27 — wł. W. Rupecki — pr. Bud. Wizner — k. dtto.
 40. D. m. parter — Batorego 40 — wł. Fr. Miś — pr. Inż. Rydzewski — k. dtto.
 42. D. m. i bud. gosp. parter — Franciszkańska 121 — wł. K. Proczyński — pr. Bud. Kraus — k. dtto.
 44. D. m. parter — Srebrna 8 — wł. O. Hanusik — pr. Inż. K. Woźnicki — k. dtto.
 45. D. m. parter — Piusa 29 — wł. A. i H. Szmitter — pr. Inż. Kowalewski — k. dtto.
 46. D. m. i bud. gosp. parter — Górna — wł. R. Klinke — pr. Wizner — k. dtto.
 47. D. m. parter — Sienkiewicza 49 — wł. Wileńscy — pr. Inż. Lewinsohn. — k. dtto.
 48. D. m. III p. — Piaseczna 10 — wł. J. Solczyński — pr. Inż. Fr. Śmiałowski — k. dtto.
 49. D. m. I p. — Zygmuntońska 4 — wł. J. Felisiak — pr. Inż. Fr. Śmiałowski — k. dtto.
 50. D. m. I p. — Kilińskiego 151 — wł. P. Nowak — pr. J. Fuchs — k. dtto.

52. D. m. parter — Franciszkańska 74 — wł. Jan Podczaski — pr. Inż. Śmiałkowski — k. dtto.
 53. D. m. parter — Bałtycka 42 — wł. Z. Bagiński — pr. bud. Wizner — k. dtto.
 54. Dob. i prz. d. m. I p. — Franciszkańska 72 — wł. Z. Leśniewicz — pr. Inż. J. Fuchs — k. dtto.
 55. D. m. I p. — Widok 10 — wł. J. Klukowski — pr. Bud. Wizner — k. dtto.
 56. D. m. I p. — Juljanowska 66 — wł. małż. Saszcza — pr. K. Woźnicki — k. dtto.
 57. D. m. parter — Jarzębinowa 10 — wł. Ciszewski — pr. Inż. K. Woźnicki — k. dtto.
 58. D. m. I p. — Kruszwicka 3 — wł. P. Kałeki — pr. Inż. J. Fuchs — k. dtto.
 59. D. m. i bud. gosp. parter — Wielkopolska 53 — wł. A. i S. Wyk — pr. Inż. J. Fuchs — k. dtto.
 60. D. m. parter — Zgierska 102 — wł. R. Gałeki — pr. Inż. J. Fuchs — k. dtto.
 61. D. m. parter — Wincentego Pola 48 — wł. Małż. Sobczyk — pr. Inż. Lewinsohn — k. dtto.
 62. D. m. i garaż parter — Gdańska 98 — wł. Atenberg i Król — pr. Inż. Gutman — k. dtto.
 63. Nad. d. m. I p. — Zbożowa 13 — wł. L. Garncaro — pr. Inż. J. Fuchs — k. dtto.
 64. D. m. I p. — Górna 35 — wł. O. Wegner — pr. Inż. Kowalewski — k. dtto.
 65. D. m. parter — Warmińska 26 — wł. J. Włodarczyk — pr. Inż. Folkierski — k. dtto.
 66. D. m. i bud. gosp. parter — Wincentego Pola 13 — wł. R. Cerpas — pr. Inż. K. Woźnicki — k. dtto.
 67. D. m. parter — Perłowa 3 — wł. Solecki — pr. bud. Kraus — k. dtto.
 68. D. b. parter — Wysoka 9 — wł. Sz. Fein — pr. Inż. M. Baszkieroff — k. dtto.
 71. D. m. parter — Włodzimierska 17a — wł. E. Pawlak — pr. Bud. Kraus — k. dtto.
 72. Nad. d. m. I p. — Wincentego Pola 11 — wł. B. Bueki — pr. Inż. J. Fuchs — k. dtto.
 73. Prz. i nad. d. m. I p. — Wrześnieńska 62 — wł. R. Böhmer — pr. Bud. Kraus — k. dtto.
 74. D. m. I p. — Rogowska 7 — wł. Matyjczek — pr. Inż. K. Woźnicki — k. dtto.
 75. D. m. parter — Młynarska 88 — wł. W. Wałęcki — pr. Inż. J. Fuchs — k. dtto.
 77. Dobud. d. m. I p. — Krzywa 13 — wł. W. Kocłocka — pr. bud. Kulesza — k. dtto.
 78. D. m. parter — Przędzalniana 26 — wł. J. Dulski — pr. Inż. Serwin — k. dtto.
 79. Nad. d. m. I p. — Orkowa 9 — wł. A. Majczak — pr. Inż. Fr. Śmiałkowski — k. dtto.
 80. Nad. d. m. II p. — Łęczycka 62 — wł. J. Karsz — pr. Bud. Wizner — k. dtto.
 81. D. m. I p. — Miljonowa — wł. Trojanowscy — pr. Inż. Kartasiński — k. dtto.
 83. D. m. parter — Lelewela 8 — wł. Małż. Pakuła — pr. Inż. Serwin — k. dtto.
 84. D. m. parter — Zacisze 12 — wł. Malinowski — pr. Inż. Baszkieroff — k. dtto.
 85. Dob. d. m. parter — Bielańska 30 — wł. małż. Piotrowscy — pr. bud. Kraus — k. dtto.
 86. D. m. I p. — Zacisze 14 — wł. Willy Gnaber — pr. Inż. Rodevald — k. dtto.
 87. Nad. i dob. parter. — Łagniewnicka 41 — wł. Z. Leśniaczek — pr. Inż. J. Fuchs — k. dtto.
 88. Blok d. m. parter — Płocka 24 — wł. Klimczak — pr. Inż. Rydzewski — k. dtto.
 89. D. m. parter — Waclawa — wł. A. Płuciennik — pr. Inż. Kartasiński — k. dtto.
 90. D. m. I p. — Krochmalna dz. 44 — wł. małż. Grunwald — pr. bud. Wizner — k. dtto.
 91. D. m. I p. — Anczyca, działka 36 — wł. małż. Kuźmiński — pr. bud. Tataro — k. dtto.
 92. D. m. parter — Kraszewskiego — wł. S. Werman — pr. Inż. J. Fuchs — k. dtto.
 93. Nad. d. m. I p. — Odyńca 48 — wł. M. Włodarczyk — pr. Bud. Wizner — k. dtto.
 94. Dob. i prz. d. m. I p. — Kilińskiego 235 — wł. Ludwikowski — pr. Inż. J. Fuchs — k. dtto.
 95. D. m. parter śląska 38 — wł. Bartliński — pr. Inż. Fr. Śmiałkowski — k. dtto.
 96. D. m. parter — Miljonowa — wł. M. Pawlaczyk — pr. Inż. Rodevald — k. dtto.

97. D. m. parter — Chełmska, działka 11 — wł. Michalak — pr. Inż. Pill — k. dtto.

98. D. m. parter — Cegielniana 105 — wł. J. Perliński — pr. Inż. Serwin — k. dtto.

POZNAŃ.

(Dane za czas od 1. lutego do 28 lutego 1935 r.).

18. D. m. 1092 m², — ul. Chocimska 76 — wł. Tomczak Maksym., Górna Wilda 189.

20. D. m. gosp. 19.280 zł. — Wylom — wł. Bogajczyk Stanisława, Grochowa Łąka 1.

21. D. m. 6450 m² — Marsz. Focha 58 — wł. Woźniak Józefa, Graniczna 5.

22. D. m. 1680 m² — Ks. Rogalińskiego 15 nar. Błaż. Winklera — wł. Nadbal Joanna, Chełmońskiego 22.

23. D. m. 1850 m² — Al. Pułaskiego — wł. Marcelli Klauziński, Libelta 14.

24. D. m. 1687 m² — Gen. Sowińskiego 17 — wł. Wal-kowiak Elżbieta, Wolsztyn, ul. Poznańska 39/40.

25. D. m. 900 m² — Błażkowa 27 — wł. Marja i Irene Piweckie, Piekary 8a — pr. Arch. Jan Hoffmann, Wierzbicie 66.

26. D. m. 20.808 zł. — Ludw. Rzepeckiego 51 — wł. Lesicki Jakób, Przecznicza 11.

27. D. m. 19.800 zł. — Projektowana 18 — wł. Kryłowicz Fabjan, Czwartaków 18.

28. D. m. 24.294 zł. — Projektowana 17 — wł. Zielińska Zofja, Świerczewska 38.

29. D. m. 15.480 zł. — Promienista 84 — wł. Kaczmarek Andrzej, Palacza 112.

30. D. m. gosp. 11.700 zł. — Projektowana — wł. Murawska Antonina, Grodziska 59.

31. D. m. 1380 m² — Tarczowa 25 — wł. Kasperczak Adam, Tarczowa 25.

32. D. m. 714 m² — Gostyńska 13 — wł. Lesicki Marjan, Marsz. Focha 211.

33. D. m. gosp. 13.104 zł. — Margonińska 5 — wł. Wojtkowiak Szczepan — pr. Zwoliński Arch., Skarbowa 2.

34. D. m. 1492 m² — Palacza 145 — wł. Nowakowska Apolonja, Półwiejska 40.

35. D. m. 828 m² — Bukowska — wł. Śmieszalski Antoni, Kraszewskiego 9a.

36. D. m. 736 m² — Brzozowa — wł. Żywocki Wacław, Brzozowa 30.

37. D. m. 570 m² — Mińska 8 — wł. Wojtarzówna Franciszka, Skryta 4 m. 3.

WARSZAWA.

(dane za czas od 14 lutego do 14 marca 1935 r.)

1. Przeb. — 120 m² — ul. Raszyńska 8 — wł.: A. Kupczyk — pr.: inż. - bud. A. Krajtekraft; Leszno 47, tel. 11.74-72 — k.: inż. A. Krajtekraft — wyk.: sp. gosp.

2. D. m. — ul. Nieświeska — wł.: M. Szeligowska — pr.: bud. A. Parszewski.

3. D. m. 270 m² — ul. Poprzeczna 28 — wł.: F. Zawadzki — pr.: inż. R. Chodkowski, Kowelska 4, telefon 10.25-86.

4. D. m. part. mur. — 300 m². — Janinówka 18 — wł.: L. Podgórski — pr.: bud. K. Tomaszewski, Puławska 37, tel. 9.84-70 — k.: inż. K. Tomaszewski — wyk.: sp. gosp.

5. D. m., 1 p., mur. — ul. Jarosławska — wł.: B. Okrzeja — pr.: K. Sztompke.

6. Bud. transf. — ul. Modlińska — wł.: Zarz. Miejski m. st. Warszawy — pr.: inż. G. Trzeciński, Filtrowa 83, tel. 8.40-54.

7. D. m. dr., około 200 m². — ul. Ogińskiego 1 — wł.: F. Matuszak — pr.: inż.-arch. Z. Mischal, Leszczyńska 8, tel. 6.23-46 — k.: inż. Z. Mischal.

8. D. m. — ul. Huculska 6 — wł.: M. Szalowa — pr.: bud. Paruszewski.

9. D. m. — ul. Puławska 26/28 — wł. E. Wedel — pr.: inż.-arch. J. Żórawski, Filtrowa 63, tel. 8.13-02.

10. D. m. — ul. Raclawicka — wł.: K. Wyrzykowski — pr.: inż.-arch. J. Sobiepan, Filtrowa 57.

11. D. m. — ul. Ceglowska 31 — wł.: J. Tyfczyński — pr.: B. G. K.

12. D. m. — ul. Ceglowska 32 — wł.: E. Kantecki — pr.: inż.-arch. M. Zaczekiewicz, Al. Woj. Polskiego 31.

13. D. m., 2 p., mur. — 1600 m² — Al. W. Polskiego

- 19 — wł.: S. Dowgiełło — pr.: inż.-arch. Z. Tillinger, Czarnieckiego 10, tel. 11.88-48 — k.: inż. Z. Tillinger — wyk.: vacat.
14. D. m. — ul. Lubomska 122 — wł.: I. Herod — pr.: inż. R. Chodkowski.
15. D. m. — ul. Młynarska 48 — wł.: K. Szule i S-ka — pr.: inż.: B. Leszczyński, Mianowskiego 11, tel. 9.02-02 — k.: inż. B. Leszczyński — wyk.: Prz. Inż.-Bud. „Zjednoczeni Inżynierowie“, Uniwersytecka 4, tel. 8.99-26.
16. D. m., 2 p., mur. — 2500 m³ — ul. Waszyngtona 11 — wł.: inż. W. Wielembrok — pr.: inż. Arch. J. Idzikowski, Al. 3-go Maja 2, tel. 5.99-92 — k.: inż. J. Idzikowski — wyk.: vacat.
17. D. m. — ul. Zamajskiego 22 — wł.: Możdżeniewski — pr.: bud. A. Zarębski, Nowy Świat 22, tel. 2.91-25.
18. D. m. — ul. Folwarczna 5 — wł.: St. Staworzyński — pr.: inż. A. Kartasiński, Łódź, Piotrkowska 113.
19. D. m., part., mur. — 560 m³ — Szczawnicka 18 — wł.: F. Katuszewski — pr.: inż.-bud. M. Preobrażeński, Nowy Świat 64, tel. 2.44-81 — k.: inż. M. Preobrażeński — wyk.: sp. gosp.
20. D. m., 2 p., mur.
21. D. f. — 3800 m³ — ul. Kamionkowska 30 — wł.: B-cia Borkowscy — pr.: bud. J. Olezak, Ordynacka 8, telefon 6.99-44 k.: bud. J. Olezak — wyk.: sp. półgosp.
22. Prz. — 600 m³ — Wolska 129 — wł.: St. Szkiela — pr.: inż. W. Koen, Elektoralna 4, — k.: inż. W. Koen — wyk.: sp. gosp.
23. Bud. pawil. — ul. Marszałkowska r. Al. Jeroz. — wł.: Zarz. M. m. st. Warszawy — pr.: inż. M. Szpikowski — wyk.: F-ma „Odnowa“, Daniłowiczowska 6, tel. 6.89-09.
24. Prz. ofic. — ul. Twarda 13 — wł.: R. Frankfurt — pr.: inż.-arch. H. Baruch, Złota 75, tel. 2.81-21 — k.: inż. H. Baruch.
25. Prz. ofic. — 100 m³ — Al. Jerozolimskie 113 — wł.: J. Pędzich — pr.: inż.-arch. W. Strachocki, N. Świat 22 — k.: inż. W. Strachocki — wyk.: sp. gosp.
26. D. m. — ul. Spółeczna 8 — wł.: St. Lewandowski — pr.: bud. K. Lamparski, Senatorska 19, tel. 2.21-46.
27. D. m. — 250 m³ — ul. Kołowa 45 — wł.: St. Jarch — pr.: R. Chodkowski, Kowelska 4, tel. 10.25-86 — k.: inż. R. Chodkowski — wyk.: vacat.
28. D. m. — ul. Wspólna 18 — wł.: St. Majewski — pr.: bud. St. Futasewicz, Nowogrodzka 2-a, tel. 9.49-87 — k.: bud. St. Futasewicz.
29. D. m., part. — 250 m³ — Ordzińskiego dz. 3 — wł.: A. Nowacki — pr.: inż. R. Chodkowski, Kowelska 4, tel. 10.25-86 — k.: inż. R. Chodkowski — wyk.: sp. gosp.
30. D. m. — ul. Mickiewicza 38 — wł.: T. Wróblewski — pr.: bud. A. Chodakowski.
31. D. m., 3 p., mur. — 1300 m³ — Mickiewicza 38 — wł.: J. Ułanow — pr.: bud. M. Szachowski, Kopernika 33, tel. 5.35-30 — k.: M. Szachowski — wyk.: sp. półgosp.
32. Bud. gosp. — Łomianańska 16 — wł.: J. Wyganowski — pr.: bud. Chodakowski.
33. D. m. — ul. Tyszkiewicza r. Jaroga — wł.: B. dych — pr.: bud. A. Paruszewski.
34. Bud. gosp. — ul. Redutowa 13 — wł.: H. Koper — pr.: inż. Grabowski.
35. D. m. — ul. Jarogniewa — wł.: Małż. Galińscy — pr.: bud. A. Paruszewski.
36. D. m. — ul. Krotoszyńska — wł.: K. Sieradzki — pr.: inż.-arch. J. Holewiński, Nowogrodzka 48, tel. 8.99-33.
37. Prz. fabryki — Zamenhofska 18 — wł.: Sz. Klartag — pr.: inż.-kom. T. Wasilewski, Mickiewicza 30, tel. 11.49-98.
38. D. m. — ul. Stanisławowska — wł.: Pytlak — pr.: kierownik i wyk.: Bank Gosp. Kr.
39. D. m. — ul. Jarocińska — wł.: M. Kożuszek — pr.: inż.-arch. L. Tokar, Nowogrodzka 3, tel. 9.33-90.
40. Bud. gosp. — 600 m³ — ul. Targowa 27 — wł.: L. Ciechanowski — pr.: inż.-bud. L. Antoszewski, Kozia 12, tel. 6.95-55 — k.: L. Antoszewski — wyk.: vacat.
41. Nad. — 1000 m³ ul. Grochowska 58-c — wł.: Z. Wajnsztat — pr.: inż. H. Baruch, Złota 75, tel. 2.81-21 — k.: inż. H. Baruch — wyk.: vacat.
42. D. m. — ul. Chocimska 31 — wł.: Z. Nisson — pr.: inż.-arch. H. Stifelman, Jasna 6, tel. 2.31-56.
43. D. m. — ul. Serocka 2 — wł.: M. Wisztal — pr.: bud. Czerwiński, Wspólna 5, tel. 9.70-22.
44. B. gosp. — 180 m³ — ul. Dubieńska 16 — wł.: J. Mitelski — pr.: inż. Z. Mischal, Leszczyńska 8, telefon 6.23-46 — k.: Z. Mischal.
45. B. gosp. 200 m³ — ul. Byczyńska — wł.: L. Świtez — pr.: inż. Z. Mischal, Leszczyńska 8, tel. 6.23-46.
46. W., 1 p., mur. — 1000 m³ — ul. Świętosławska r. Spalinowej — wł.: Jadwiga Galat — pr.: inż.-arch. E. Straus, Miniszewska 36, tel. 10.29-51 — k.: inż. E. Straus — wyk.: vacat.
47. Nad. — ul. Kordeckiego 4, — wł.: Z. Napiórkowska — pr.: bud. K. Lamparski, Senatorska 19, tel. 2.21-46.
48. D. m. — part., mur. — 200 m³ — ul. Nasielska — wł.: Lubaczewski — pr.: inż.-arch. H. Baruch, Złota 75, tel. 2.81-21.
49. D. m., 2 p., mur. — 1580 m³ — ul. Nobla — wł.: Małż. Łapińscy — pr.: bud. Z. Pstrusiński, ul. Tarczyńska 1, tel. 5.97-73. k.: Z. Pstrusiński — wyk.: vacat.
50. D. m. — ul. Ramowa — wł.: Rej — pr.: inż. A. Obidziński, Bracka 18.
51. D. m. — ul. Humańska — wł.: Bachrach — pr.: inż.-arch. M. Weinfeld, ul. Filtrowa 39, tel. 8.51-26.
52. Nad. — 130 m³ — ul. Narbutta 10. — wł.: Małż. Siedlanowscy — pr.: inż. F. Siedlanowski, Narbutta 10, tel. 8.16-22.
53. D. f. — ul. Fadzymińska 116 — wł.: K. Klimczak i S-ka — pr.: inż. Szuszkiewicz.
54. G. p. — ul. Ziemowita — wł.: Zarz. M. m. st. Warszawy — pr.: inż.-arch. B. Żurkowski, Hoża 39, telefon 9.47-20.
55. D. m. — 200 m³ — Chłopickiego 24 — wł.: St. Jurkiewicz — pr.: inż. Mischal, Leszczyńska 8, tel. 6.23-46.
56. D. m. — Ludna 3/5 — wł.: małż. Babińscy — pr.: inż.-cyw. K. Srokowski, Hoża 5, tel. 8.67-27.
57. D. m., 2 p., mur. — 1700 m³ — ul. Kordeckiego — wł.: J. Sokolowski — pr.: inż. Z. Mischal, Leszczyńska 8, tel. 6.23-46.
58. Prz. — 300 m³ — Piusa XI 62 — wł.: F. Lipszyc i S-cy Szenberg — pr.: inż. S. Pianko, Solna 16, telefon 11.35-41, — k.: inż. S. Pianko — wyk.: Prz. Bud. B. Ajdenberg, Chmielna 124, tel. 5.27-89.
59. Bud. gosp. — ul. Radzymińska 112 — wł.: W. Kahan — pr.: inż. Grabowski.
60. D. m. — ul. Czeska — wł.: S. Siennicki — pr.: inż. S. Siennicki, Marszałkowska 25, tel. 8.79-24.
61. D. m., part., dr. — 180 m³ — ul. Włociańska 20 — wł.: S. Krawiec — pr.: bud. J. Olezak, Ordynacka 8, tel. 6.99-44.
62. Prz. — Marszałkowska 119 — wł.: F-ma „Plutos“, — pr.: T. Gronowski, Nowy Świat 49, tel. 2.49-11.

Co zrobicieś dla rozpowszechnienia

swego pisma fachowego?

PRZEGLĄD CERAMICZNY

Nr. 3.

DODATEK DO PRZEGLĄDU BUDOWLANEGO

ROK IV.

ORGAN OFICJALNY STAŁEJ DELEGACJI ZRZESZEŃ PRZEMYSŁOWCÓW CERAMICZNYCH R. P.

K O M I T E T R E D A K C Y J N Y :

PP.: I. Ehrenpreis, prof. J. Galler—Kraków, H. Grünfeld—Katowice, inż. J. Handzelewicz—Grudziądz, B. Koenig—Łódź, inż. E. Langner, H. Martens i inż. Marynowski—Warszawa, inż. W. Matzke—Lwów, inż. S. Mieczkowski—Poznań, J. Świętochowski—Warszawa, A. Szendel—Wieleń nN, inż. G. Żelechowski Warszawa.

Redaktor „Przeгляdu Ceramicznego — inż. Alfred Dziedziul — Chełmno (Pomorze), telefon 53.

NIEPOROZUMIENIA TARYFOWE PRZY PRZEWOZACH PUSTAKÓW NA P.K.P.

Dotąd wszelkiego rodzaju pustaki i dziurawki z gliny palonej nieszkliwione przewożone były przez P. K. P. według nomenklatury i taryfy poz. 1116a, wzgl. aneksu 5 do taryfy wyjątkowej K 3. Raptem jednemu z naczelników ekspedycji towarowej błysnęła szczęśliwa (ale tylko dla P. K. P.) myśl zaklasyfikowania pustaków ceglanych do klasy cegły fasonowej, przewożonej w/g poz. 1116 c, t. j. w/g taryfy wyższej od dotychczasowej o 250%. W rezultacie następujący kartogram dyrekcyjny, potwierdzający to odkrycie p. naczelnika.

ODPIS.

Dyrekcja Okręgowa Kolei Państwowych
w Warszawie Wydział Handlowo-
Taryfowy Nr. IV. 2b-Sp. 263/35/29/35.
Określenie sprawy: taryfowanie pustaków.
Warszawa, 16 lutego 1935 r.

Kartogram

Wszystkim RS, HE, odpis R, B, RO, HKS, HKP.

Stwierdzono, że pustaki z pozycji 1116 c K. t. o różnych kształtach i wymiarach — a więc pustaki fasonowe, są częstokroć nadawane do przewozu jako pustaki zwyczajne murarskie z poz. 1116 a K. t, a nawet pod nazwą „cegły zwyczajne murarskie z poz. 1116 a K. t.“, w związku z czym kolej ponosi straty, pobierając przewożne w niższej niżby należało wysokości.

Opierając się na wyjaśnieniu Ministerstwa Komunikacji Nr. H. T. II. 22/19 z dnia 7.II.1935 r. w stosunku do pustaków Ackermanna (pustaki o kształcie odwróconych dwu liter V, połączonych pośrodku poprzeczką), oraz na opinii Politechniki Warszawskiej, wyjaśniam, że jako pustaki zwykle murarskie z poz. 1116 a mogą być taryfowane tylko te pustaki, które będą przeznaczone do murowania, posiadają kształt prostopadłościanu; wszystkie inne pustaki, a zatem przeznaczone do stropów żelbetowo-pustakowych, a także odbiegające od kształtu prostopadłościanu, podpadają pod poz. 1116 c jako „modelowe“, „fasonowe“ lub „inne“.

W razie wykrycia niezgodnego z rzeczywistością stanem rzeczy deklarowania pustaków, należy stosować postanowienia § 7 R. P. T.

Kartogram niniejszy wpisać do skorowidza kartogramów H. w grupie 2-ej.

Naczelnik Służby Handlowo-Towarowej.

A więc Dyrekcja Kolejowa solidaryzuje się z „przyłapaniem złoczyńców“ przez swego genialnego naczelnika. Na czym opiera swoją opinię Dyrekcja, zrozumieć nie możemy, bo na całym świecie pustaki nigdy nie klasyfikowano jako cegły fasonowej lub modelowej, gdyż tego rodzaju klasyfikacja jest bez podstawną i uniemożliwiłaby gruntownie i raz na zawsze użycie w budownictwie pustaków, przyczyniających się do modernizacji, potanienia i przyspieszenia budownictwa, o co nam wszystkim zdaje się powinno bardzo chodzić. Mamy więc tu znów jaskrawy przykład biurokratycznego kwiatka, szukającego dziury na zdrowym ciele. Przedsiębiorstwo handlowe pewno grubo by się zastanowiło nad wydaniem tak absurdalnego zarządzenia, podkreślamy absurdalnego, bo tylko tak nazwać można ten najbardziej nieoczekiwany cios, zadany naszemu budownictwu i cegielnictwu po 17 latach istnienia odrodzonego kolejnictwa polskiego.

Interwencje w Min. Kom. odniosły ten skutek, że w rezultacie ze wszystkich pustaków wybrano jako specjalnego kozła ofiarnego Ackermanna, bo — nie mają one kształtu prostopadłościanu! Jakie znaczenie ma tu prostopadłościan? Podobno Politechnika Warszawska wydała pod tym względem odnośną opinię Dyrekcji Warszawskiej, którą jednak potem sprostowała (opinie te są nam nieznane). Wątpimy jednak, by kąt nachylenia ścianek miał tu być momentem decydującym.

Natomiast Min. Kom. ma wyraźną opinię Polskiego Komitetu Normalizacyjnego z dnia 11.XII.34 L. 116/B w tym kierunku, że pustaków ceglanych w żadnym wypadku do cegły fasonowej lub modelowej zaliczać nie należy. Ale opinię tą ma Min. Kom., a p. naczelnika służby tar-handl.

| | |
|---|----|
| 5. Ceramika ozdobna, fajans i porcelana | 2 |
| 6. Piece i suszarnie z kreśleniami | 15 |
| 7. Maszyny ceramiczne z kreśleniami | 5 |
| 8. Pracownia ceramiczna | 33 |

Pracownia ceramiczna składa się z działów:

- a) modelarskiego
- b) kaflarskiego
- c) ceglarskiego
- d) klinkrów i kamionek
- e) fajansowego
- f) ogniotrwałego-szamotoowego i krzemianowego oraz
- g) porcelanowego.

Wykłady z przedmiotów zawodowych są prowadzone w ten sposób, że obejmują całokształt wiedzy ceramicznej techniczno-teoretycznej, oraz sposoby praktycznego zastosowania jej w życiu. Wykłady te obejmują w jaknajszerszym zakresie zagadnienia fabrykacji wyrobów ceramicznych w poszczególnych przemysłach i uwzględniają:

- 1) rozwój historyczny przemysłów,
- 2) wyszczególnienie większych zakładów, egzystujących w Polsce,
- 3) surowce ceramiczne, ich własności i wydobycie,
- 4) przygotowanie surowców i używane do tego celu maszyny,
- 5) przygotowanie mas i ich skład chemiczny przy uwzględnieniu własności fizycznych,
- 6) sposoby formowania, potrzebne do tego celu urządzenia pomocnicze i maszyny,
- 7) suszenie wyrobów i systemy suszarni,
- 8) wypalanie wyrobów oraz systemy używanych pieców i ich działanie,
- 9) sortowanie wyrobów, ich przeznaczenie według Polskich Norm i związane z tem wszelkie badania,
- 10) przy wyrobach szklawionych: surowce, obliczenia i przygotowanie szklaw oraz sposoby szklawienia.

Wiadomości teoretyczne są pogłębiane przez uczniów przy zajęciach praktycznych w pracowni ceramicznej, gdzie zaznajamiają się oni z surowcami, praktycznie wykonywując wszelkiego rodzaju próby, zestawiają masy, wypalają i następnie badają ich własności oraz cechy, określając do jakiego celu mogą być użyte.

Każdy uczeń otrzymuje indywidualne zadanie i wykonywa samodzielnie w małym zakresie wszystkie te czynności, które w życiu wykonywać będzie w poszczególnych przemysłach. Ponadto wykonywa on obliczenia i rysunki suszarni i pieców różnych systemów, używanych w ceramice, zapoznając się z ich konstrukcją, wadami, zaletami. Szkoła urządza w czasie zajęć wycieczki do licznych zakładów ceramicznych.

Ponieważ w okolicach Warszawy istnieją przeważnie tylko cegielnie, więc przynajmniej raz do roku urządza się kilkudniową wycieczkę do dalej położonych zakładów ceramicznych, w których uczniowie zaznajamiają się z poszczególnymi przemysłami. Ponadto Szkoła stara się ulokować uczniów na 6-tygodniowe praktyki w czasie wakacyj letnich w poszczególnych przemysłach ceramicznych, kładąc szczególny nacisk na to, aby uczniowie przeszli w tym czasie wszystkie działy fabrykacji, nie jako widzowie — lecz pracując na równi z robotnikami.

Kierownictwo Szkoły zdaje sobie sprawę, że absolwenci którzy ją kończą, nie od razu mogą być siłami fachowcami, na których dany przemysł mógłby się oprzeć, gdyż brak im wyrobienia praktycznego ugruntowania zdobytej wiedzy, co nastąpić może tylko z czasem. Po takim wyszkoleniu, technik, opuszczający Szkołę ze znacznym zasobem wiedzy fachowej, bardzo łatwo i w krótkim czasie wyrabia się na dzielnego pomocnika w kierownictwie każdego przemysłu ceramicznego.

I tu należy szukać ogromnych plusów, jakie Szkoła daje przemysłowi ceramicznemu.

Dotychczasowy system wychowywania fachowców w tym przemyśle, sposobem domowym, trwał całe lata i niejednokrotnie ci „fachowcy“, w chwili dania im jakiej takiej samodzielności, narazili swych nauczycieli na poważne straty.

W Polsce istnieje obecnie 1408 zakładów ceramicznych, zatrudniających 43.500 robotników i 2.357 personelu administracyjnego. Zapotrzebowanie roczne personelu technicznego wynosi 36 do 60 osób. Słyszymy ciągle narzekania, że fachowców ceramicznych w Polsce jest brak, co zresztą jest stale podkreślane przez Związki i na wszystkich zjazdach i kongresach przemysłowców ceramicznych.

Panujący do niedawna dyletantyzm w przemyśle ceramicznym spowodował, iż zawód technika-ceramika należy zaliczyć do zawodów najszcześniejszych, bo podczas gdy w innych dziedzinach przemysłu widzimy nadprodukcję techników, wychowankowie Szkoły zawsze otrzymują pracę.

Czy wychowankowie Szkoły całkowicie odpowiadają potrzebom przemysłu ceramicznego, czy ich zdobyta wiedza ceramiczna nie posiada jakich luk lub usterek, wreszcie czy prowadzona jest na zbyt teoretycznie — mogą ocenić tylko przemysłowcy ceramiczni. Dalsze więc dociąganie śrubek w uwypukleniu poszczególnych fragmentów programów nauki, lub ich skracaniu, zależne jest od spostrzeżeń życiowych i dobrych, przyjacielskich rad, jakich przemysłowcy ceramiczni winni w

swym własnym interesie nie skąpić Kierownictwu Szkoły.

Również we własnym dobrze zrozumiałym interesie przemysłowcy ceramiczni winni gremajlnie zgłaszać do Szkoły praktyki na 6-tygodniowy okres wakacyjny (lipiec i sierpień), gdyż tylko w tym wypadku Szkoła będzie miała możliwość dania każdemu uczniowi 12-tygodniowej praktyki w dwu okresach (przy przejściu z 2-go kursu na 3-ci i z 3-go na 4-ty), co umożliwi mu odbycie praktyki w dwu specjalnościach przemysłu ceramicznego.

Rozszerzy to znakomicie pogląd uczniów na życie praktyczne przemysłu ceramicznego, nie mówiąc już o praktycznym pogłębieniu wiedzy.

Ponieważ uczniowie są przeważnie niezamożni

i w większości wypadków nie mogliby praktykować na swój koszt, więc pożądane jest, aby w czasie praktyki mogli zarobić na swoje utrzymanie i koszty podróży. Przy odbywaniu praktyk przez uczniów, przemysłowcy mają również i te korzyści, że poznają ich umiejętność i charaktery, mając możliwość dobrania sobie z pośród praktykantów odpowiednich pracowników na przyszłość.

Przytoczone powyżej krótkie uwagi o działalności wychowawczej Szkoły, wykazują niezbicie, iż tylko ścisła, wzajemna współpraca przemysłowców ceramicznych i Szkoły dostarczyć może przemysłowi ceramicznemu dobrych fachowców, którzy będą z korzyścią i zamiłowaniem pracować w tym przemyśle, będą mogli go rozwijać, udoskonalać i utrzymać na odpowiednim poziomie.

KRONIKA

DALSZE OFIARY NA BUDOWĘ MUZEUM P. I T.

Lista II.

Zadeklarowali:

- | | |
|--|-------------------|
| 1) P. H. Hardtke, Starkowahuta, pow. Kościerski (Pom.) | 6.000 szt. cegieł |
| 2) Związek Przemysłu Ceramicznego Okręgu Łódzkiego w Łodzi | 50.000 „ „ |

NOWY ZWIĄZEK CERAMICZNY W WILNIE.

Zawdzięczając inicjatywie Izby P.-H. w Wilnie utworzony został nowy rejonowy Związek Przemysłowców Ceramicznych Ziem Północno-Wschodnich z siedzibą w Wilnie. Związek mieści się narazie w lokalu Izby P.-H. w Wilnie, ul. Mickiewicza 32.

Do zarządu wybrano: jako prezesa p. E. Kopecia, wiceprezesa p. R. Malczyka i sekretarza p. M. Milejkowskiego.

Z radością witamy powstanie tej potrzebnej organizacji, reprezentującej przemysł ceramiczny Okręgu Wileńskiego. Zawsze odczuwaliśmy na zebraniach Stałej Delegacji brak przedstawicieli Wileńszczyzny i cieszyć się będziemy, jeżeli zaliczyć będziemy mogli Związek Wileński w poczet członków Stałej Delegacji.

KONGRES CERAMICZNY W BERLINIE.

(W sprawie praktyk dla uczącej się młodzieży).

W dniach 31.I. do 2.II. odbył się w Berlinie Kongres Ceramiczny, urządzany corocznie przez Laboratorium Prof. Segera i Cramera i Tonindustrie-Zeitung. Na Kongresie zebrała się znów elita ceramików Europy Środkowej i Północnej, to też obrady były nader ożywione a referaty poruszały najważniejsze sprawy z dziedziny ceramiki budowlanej.

Poza referatami o reorganizacji Związków Ceramicznych w III Rzeszy, opartych na podporządkowaniu takowych ogólnemu systemowi politycznemu Führera, wyróżnić należy następujące referaty.

Radca ministerjalny prof. Dr. Schmidt mówił o planie finansowania budownictwa.

Pozatem wymienić należy szereg nader ciekawych referatów natury technicznej:

inż. Hütteman mówił o ulepszeniach i przebudowie starych pieców cegielnianych,

inż. Thor — o „cegle, dziurawkach, pustakach i drenach w piecu“ (zawsze doskonale ujęte pouczenia dla ceglarzy!),

inż. hr. Czernin — o deformacjach i kurczeniu się materiałów przy produkcji,

inż. Philipp poruszał kwestje najlepszego suszenia surowców,

inż. redaktor A. Hielscher analizował bóle podczas wypalania materiału, zaś

Dr. Pulfrich — o „chemji w piecu“.

Dyr. Gallasch poruszył sprawę „życzeń ceglarzy w stosunku do maszyn ceglarskich“ i t. d.

Jak widzimy, niezwykle dużo cennych tematów dla każdego prawdziwego ceglarza zostało poruszonych i przedyskutowanych. Uczestnicy bez wątpienia poważnie wzbogacili swą wiedzę fachową. Podkreślić przytem należy doskonałą organizację Kongresu, która spoczywała w rękach dyr. Dra Hans Hechta i red. A. Hielschera.

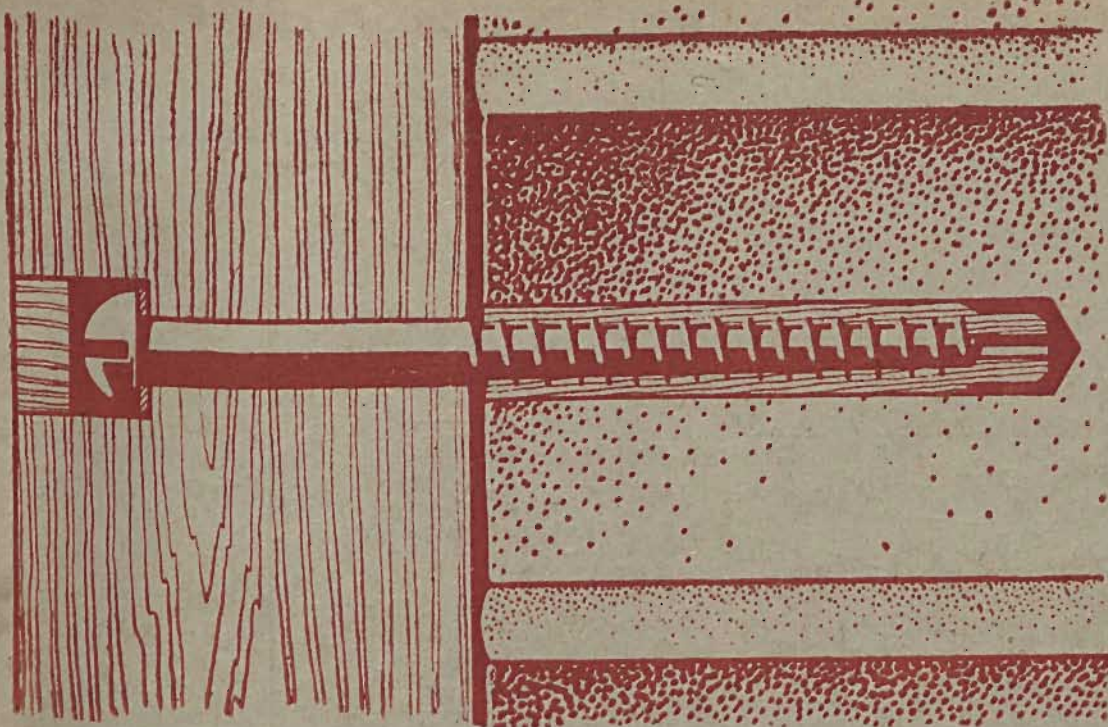
OBOZY PRZYSPOSOBIENIA GOSPODARCZEGO.

(W sprawie praktyk dla uczącej się młodzieży).

Min. P. i H. zainicjowało na terenie całej Polski planową akcję przysposobienia gospodarczego, którego głównym zadaniem jest zapewnienie uczącej się młodzieży odbywanie podczas studjów oraz po ukończeniu takowych odpowiednich praktyk w czynnych zakładach przemysłowych i handlowych. O tej sprawie pisaliśmy kilkakrotnie, ostatnio w zeszycie 12/34 r. str. 376, nawołując naszych kolegów do udzielania praktyk w swych zakładach uczącej się młodzieży.

Ze swej strony, uważając tą sprawę za wysoce celową i konieczną — w myśl stale głoszonego przez nas hasła możliwego dopomożenia do należytego wyrobienia praktycznego uczącej się młodzieży — wzywamy przemysłowców ceramicznych do najszerzego poparcia całej sprawy. Nie powinno zabraknąć żadnego zakładu większego przy udzielaniu praktyk naszym młodym kolegom, bo leży to przedewszystkiem w naszym własnym interesie i w interesie podrastającego pokolenia inżynierów i techników.

Red.



MOCOWANIE FUTRYN

sposobem „RAWLPLUGS”

Z a l e t y:

Pewność, Siła, Szybkość, Bezpośredniość

Koszt umocowania:

| | | | |
|--------------------------------------|-----------------|---------------------|-----------------|
| 1 Futryny drzwiowej: | | 1 Futryny okiennej: | |
| 4 kołki „Rawlplugs” Nr. 20 x 2 1/2 ” | Zł. 1.24 | Nr. 16 x 2” | Zł. 0.68 |
| 4 Śruby dł. 100 x 8,8 m/m | „ 0.26 | dł. 100 x 7 m/m | „ 0.18 |
| Robocizna 1/2 godziny | „ 0.30 | | „ 0.30 |
| Narzędzia (amortyzacja) | „ 0.05 | | „ 0.04 |
| | <u>Zł. 1.85</u> | | <u>Zł. 1.20</u> |

Z a s t o s o w a n e:

Gmach K. O. P. — Warszawa
 Domy F. K. W. — Warszawa — Okęcie
 „ „ — Gdynia
 Sanatorium św. Józefa — Warszawa
 i wiele innych

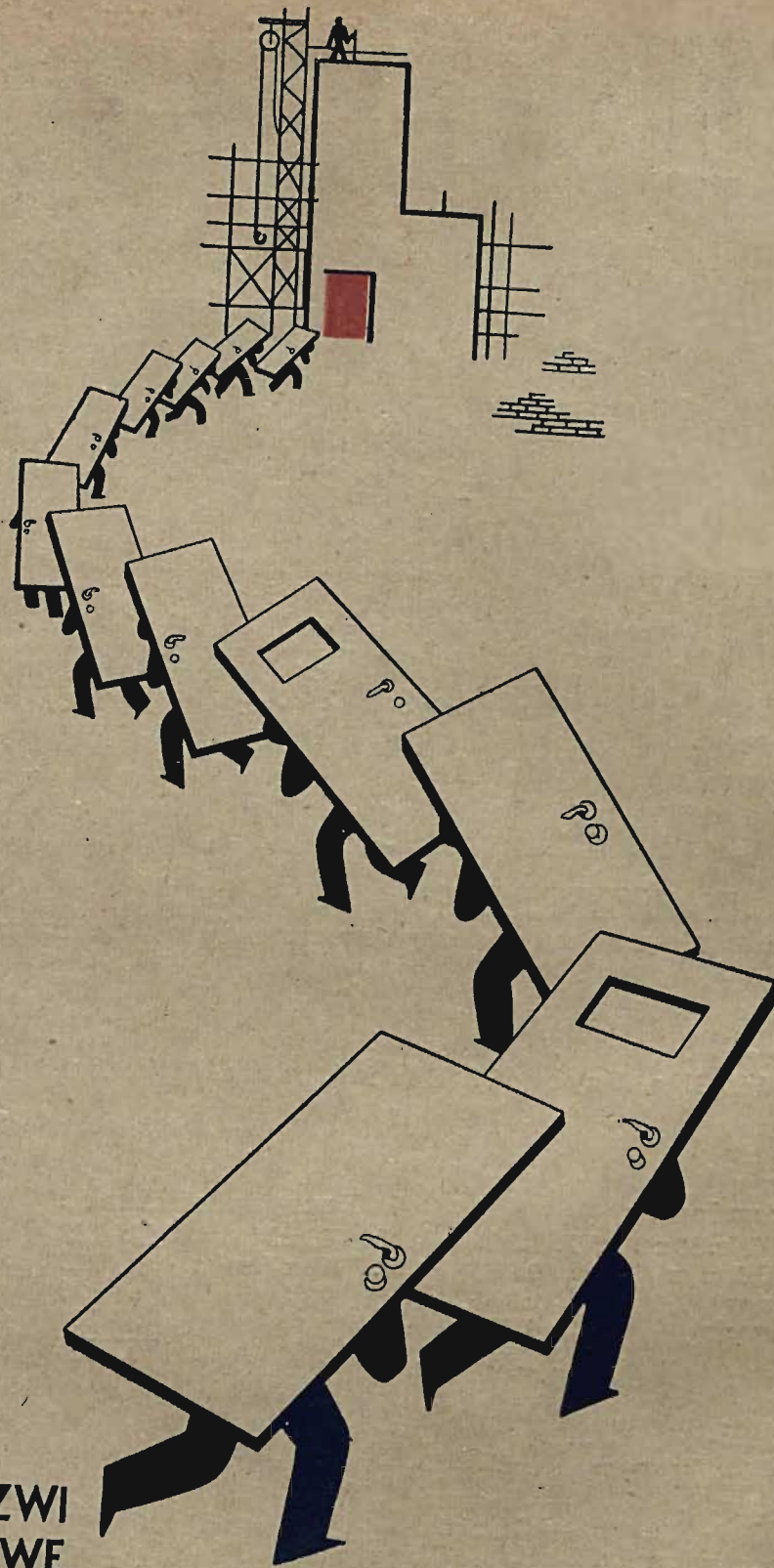


Przedstawicielstwo na Polskę
„SLIP MATERIAL”

S-ka z o. o.

Warszawa — Al. Jerozolimska 43
 tel. 9-83-60 i 9-83-62.





DRZWI
PŁYTOWE
SOSNOWE

LEVITT-MIM

Starachowice

CENA ZESZYTU 3 ZŁ.