

# PRZEGLĄD BUDOWLANY

TRESC

O REALIZACJI W PRZEMYSLE BUD. HASŁA: FACHOWOŚĆ, ORGANIZACJA, ODPOWIEDZIALNOŚĆ, S. M A R T E N S — BEZPIECZEŃSTWO I HIGJENA PRZY ROBOTACH BUDOWLANYCH. — WZMOCNIENIE STROPU NAD PIWNICAMI W BUDYNKU ISTNIEJĄCYM DLA SCHRONU PRZECIWGAZOWEGO, S. H E M P E L. — NOWY GMACH UNIW. FRANC.-CHIŃSKIEGO W TIENTSINIE, WYBUDOWANY POD KIER. INŻYNIERÓW I ARCHITEKTÓW POLAKÓW, I N Ż. S. K O Z I E R S K I. — NIEDYSKRECJE BUDOWLANE. — ŻYCIE BUDOWLANE. — OSTATNIE PRZETARGI. — CENY MATERJAŁÓW BUD. — USTAWODAWSTWO. — PRZEGLĄD WYDAWNICTW. — WYKAZ ZATWIERDZONYCH BUDOWLI. — Z REJESTRU FIRM. — P R Z E G Ł A D C E R A M I C Z N Y.

SOMMAIRE

LA REALISATION DANS LE BATIMENT DU MOT D'ORDRE: SPECIALITE, ORGANISATION, RESPONSABILITE PAR M. S. M A R T E N S. — LA SECURITE ET L'HYGIENE SUR LE CHANTIER. — LE RENFORCEMENT DU PLAFOND DANS UN BATIMENT EXISTANT POUR UN ASILE DE GAZ DE GUERRE PAR M. S. H E M P E L. — UN NOUVEAU EDIFICE DE L'UNIVERSITE FRANCO-CHINOIS A TIENSIN, BATI SOUS LA DIRECTION DES INGENIEURS ET DES ARCHITECTS POLONAIS PAR M. S. K O Z I E R S K I, I N G. — LES INDISCRETIONS. — NOTRE VIE. — LES DERNIERS ADJUDICATIONS. — LES PRIX DE MATERIAUX. LA LEGISLATION. — LA REVUE DES PUBLICATIONS.

ZESZYT

9

ORGAN STOWARZYSZENIA ZAWODOWEGO PRZEMYSŁOWCÓW BUDOWLANYCH R.P. I DELEGACJI STAŁEJ Z.P.B.R.P.

ROK VII WARSZAWA 25/IX 1935

Wyjątkowo mocne silniki Diesla –  
wielka siła kopania – niedoścignio-  
na chyżość pracy – obsługa mecha-  
nizmu jazdy z siedzenia maszynisty  
– najdalej zastosowane spajenie elek-  
tryczne konstrukcji – łożyska kulkowe  
i rolkowo-wahadłowe – wysokowar-  
tostciowe tworzywo – wielka zwin-  
ność w ruchu – możliwość przewo-  
żenia 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. Nr. telefonów 2-20-00 i 6-29-64.

WYRÓB

KRAJOWY



Nowoczesne wnętrza  
Nowoczesne podłogi  
Podłogi gumowe

**„RUBOLEUM”**

... są niezastąpione.

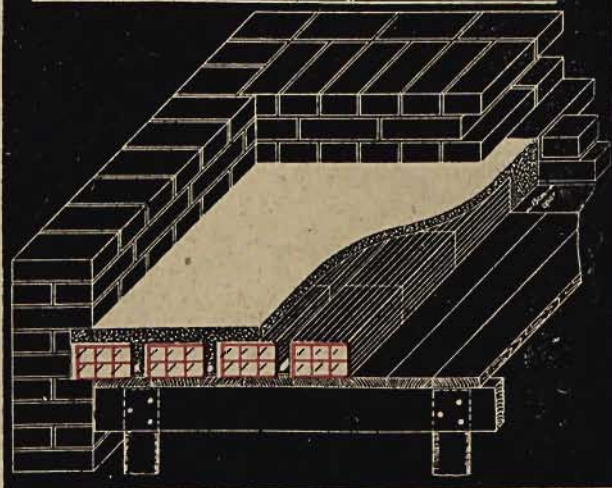
**„PIASTÓW” S. A.**

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

Artykuły gumowe budowlano - instalacyjne.

Kolekcje i prospekty na życzenie wysyłamy.

**–PAT STROP POLSKI „PRIMAPOL”–**



**PATENTOWANY STROP**  
**„PRIMAPOL”**

Jest najtańszy, najlepszy, ognio-  
trwały, nie akustyczny, prosty  
i trwałej konstrukcji, wykonany  
z pustaków ceramicznych, znor-  
malizowanych, stosowanych rów-  
nież do murowania lekkich ścian.

Prospekty, kalkulacje i obliczenia statyczne bezpłatnie.

Właściciel patentu **S. STOBIECKI**  
Warszawa, ul. Hoża 19 m. 12 tel. 9.38.81  
godz. 8 – 9<sup>30</sup> i 17 – 19.

# Inż. K. W. Szenajch

poleca na warunkach licencji

patentowane stropy:

- 1) „Kaes“ dla rozpiętości 1.5—10 m. o min. wysokości 15 cm. — oryginalna wypróbowana polska konstrukcja
- 2) „Wues“ o min. wysokości 10 cm. istotnie ulepszony Akerman
- 3) „Kawues“ na żelaznych obetonowanych dźwigarach — istotnie ulepszony Klein.

patentowane pale:

- 4) Syst. „Szenajch“ wiercone rurą żelbetową — dla każdego obciążenia i rodzajów gruntu
- 5) Syst. „Szenajch“ wciskane za pomocą dźwigu hydraulicznego — dla wzmacniania fundamentów istniejących budowli, dla robót w tunelach, kesonach i t. p.

Prospekty na  
żądanie.

Poszukuje się przedstawicieli na poszczególne województwa.

Warszawa, Glogiera 6. Tel. 8.31-89.

# „SUPREMA“

Płyty budowlane do ścian działowych i izolacji zewnętrznej. Doskonała izolacja cieplna i głosowa. Nowoczesny materiał budowlany.

Fabryczny skład konsygnacyjny  
D. T. H.

INŻ. ST. MARUSZEWSKI i S-KA  
Warszawa, Narbutta 2. Telefon 8-77-23.

Hurt

Detal

Przypominamy o wpłacie

prenumeraty

za II półrocze b.r.

# SICTO

SILICIUM KARBID

DLA

BUDOWNICTWA

POLECA ZE SKŁADÓW  
FABRYCZNYCH

„SLIPMATERIAL“

S-KA z OGR. ODP.

W A R S Z A W A,

AL. JEROZOLIMSKIE 43

Tel. 9-83-60 i 9-83-62



**STOPNIE I PODŁOGI  
PRZECIWSLIZGOWE**

Powierzchnię betonowego stopnia pokrytego cementem ( $1,5 \text{ kg} \times \text{m}^2$ ) posypujemy ziarnem „SICTO“ zużywając zaledwie 750 gramów na  $1 \text{ m}^2$  powierzchni i osiągając pożądany rezultat

## Budowlane Przedsiębiorstwa

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

TOW. INŻYNIERYJNO-BUDOWL. „**BUDOPOL**“  
Spółka Akcyjna  
Gdynia, ul. 10 Lutego 35, tel. 27-70  
Przedstawicielstwo w Warszawie, ul. Sienkiewicza 3, tel. 516-33

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, Wspólna 7 m. 17 — tel. 8.65-19.  
Roboty budowlane i mostowe. Kamieniolomy granitu.

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

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻ.-BUDOWLANYCH  
**ANTONICZUDOWSKI**  
Warszawa, Świętokrzyska 27, tel. 6-37-46.  
Budowa dróg i nawierzchni. Budowa mostów.

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

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE  
**ALEKSANDER GUTT**  
Warszawa, Al. Szustra 36, tel. 8-71-88

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.).

T-WO AKC. ZAKŁADÓW PRZEMYSŁ.-BUDOWLANYCH  
**FR. MARTENS** i **AD. DAAB**  
Czerniakowska 171/173. WARSZAWA Tel. 9.65-94 i 9.18-36.

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. odp. i **J. CHRZANOWSKI**  
Warszawa, Miodowa 27, 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 inżynierskie, 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, Topiel 7a, tel. 5.38-32.

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**  
Grodno, ul. Kalużyńska 1 m. 4.

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.

PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNO-BUDOWLANE  
**Zjednoczeni Inżynierowie**. Spółka z ogr. odp.  
Warszawa — Uniwersytecka 4, tel. 8-99-26, 8-94-71.

## Asfaltowe roboty.

**WACŁAW KIEŁBIŃSKI**  
ROBOTY ASFALTOWE, IZOLACJE ASFALTOWE, ASFALT  
POD KLEPKĘ DĘBOWĄ. — CENY B. NIZKIE.  
Warszawa, Tyszkiewiczza 9. Tel. 280-75.

## Betonowe wyroby.

Rok założenia 1922. **Jan Jasiczek**  
Wytwórnia wyrobów ze sztuczn. kamienia  
Warszawa, ul. Kwiatowa 27, tel. 907-80.  
Stopnie, płyty okienne, okładziny ścienne, posadzki ksyolitowe.  
Wszelkie roboty ze sztucznego kamienia.

FABRYKA WYROBÓW **Inż. Stanisław Radziwiński.**  
BETONOWYCH Warszawa, ul. Wilanowska 22, tel. 9-60-34.  
PŁYTKI CEMENTOWE NA PODŁOGI I ELEWACJE. STOPNIE,  
PARAPETY I PŁYTKI LASTRICOWE.

WYTWÓRNIA WYROBÓW **EDMUND SZMIDT**  
BETONOWYCH I KSYLOLITOWYCH  
Warszawa, Al. Grójecka 56, telefon 928-39.  
Stopnie, parapety okienne, posadzki i roboty w sztucznym marmurze  
i granicie oraz posadzki skalodrzewne.

## Budowa dróg.

**INŻ. L. MUSZYŃSKI**  
DROGI — MOSTY

## Cegła.

„**C E R M A T**“ Sp. z o. o.  
Ks. Skorupki 7. — 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.

**GNASZYŃSKIE ZAKŁADY CERAMICZNE S. A.**  
w Gnaszynie pod Częstochową, skrz. poczt. 116. BIURO SPRZ. WARSZAWA:  
pl. Napoleona 1, tel. 228-82.  
ZAKŁADY CZYNNIE CAŁY ROK.  
Produkują: cegłę budowl., maszyn., licową, kanalizac., klin., komin.,  
pustaki wszelkich rodzajów i wymiar., trocinówka, kilkanaście odmian  
cegieł stropowych, dachówka, gąsiorzy, sączki i t. p.

**CEGIELNIE PAROWE „MARKI GRÓJECKIE” I „GOŁKÓW”**  
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, Jasna 8 m. 4. Tel. 2.18-10. płytki klinkier.  
Telefon fabryki: Podmiejska 11, Ożarów 4. D R E N Y

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

## Cegielnia

### Parowa Witaszyce

Tel. Jarocin Poznański 55 i 46

#### POLECA:

dachówkę karpówkę gatunek I -szy,  
cegłę maszynową, licówkę, pustaki  
wszelkiego rodzaju i cegłę kanali-  
zacyjną,

## Cement.

TOWARZYSTWO FABRYK PORTLAND CEMENTU

### „WYSOKA”

Spółka Akcyjna  
WARSZAWA, UL. MAZOWIECKA 7.

„**TOXEMENT**” DOMIESZKA DO CEMENTU,  
USZCZELNIAJĄCA BETON.  
STOSUJE SIĘ DO STUDZIEN, WILGOTNYCH FUNDAMENTÓW,  
TARASÓW I T. P.  
Łatwy w użyciu, skuteczny, tani.  
ZAKŁADY PRZEMYSŁOWE „WUKO”, ZARZĄD KRÓLEWSKA 35,  
TEL. 6.47-87, 6.85-59.

## Dachowe konstrukcje.

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

## Dachy szklane.

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

## Elektryczne instalacje.

BIURO ELEKTROTECHNICZNE  
Inż. **ST. ZUCHMANTOWICZ**  
WARSZAWA, NOWY ŚWIAT 42 Tel. 225-55 i 885-55

## Izolacyjne materiały.

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

## CASTOR, środek przeciw wilgoci.



### Hydrofuge „**CASTOR**” KARSTENS MAURICY

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

egz. od 1875 r. FABRYKA MATERIAŁÓW IZOLACYJNYCH  
W. CISZEWSKI  
**GUDRONIT** 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.

### „**COMPACT**”

AMERYKANSKA MASA AZBESTOWO-BITUMICZNA. NAJ-  
SKUTECZNIEJSZA IZOLACJA. WODOSZCZELNY, TRWAŁY,  
ŁATWY W UŻYCIU, CHRONI BETON, ŻELAZO, DRZEWO  
PRZED WILGOCIĄ, POZOSTAJE ZAWSZE ELASTYCZNY.  
ZAKŁADY PRZEMYSŁOWE „WUKO”, ZARZĄD KRÓLEWSKA 35,  
TEL. 6.47-87, 6.85-59.

„**JUTEX**” JUTA BITUMOWANA Z ELASTYCZNĄ  
POWŁOKĄ BITUMICZNA.  
JEDYNA IZOLACJA DO MOSTÓW, TUNELI, SCHRONÓW,  
ZBIORNIKÓW BETONOWYCH, TARASÓW I WSZELKICH KON-  
STRUKCJI ŻEL-BETONOWYCH.  
ZAKŁADY PRZEMYSŁOWE „WUKO”, ZARZĄD KRÓLEWSKA 35,  
TEL. 6.47-87, 6.85-59.

## Kamień.

### Klesowski Przemysł Granitowy.

Sp. Akc.  
Zarząd: Warszawa, 5-to Krzyska 25, tel. 540-85.  
KAMIENIOŁOMY GRANITU W KLESOWIE. BUDOWA DRÓG.

## Materiały budowlane.

CEMENT, WAPNO, ŻELAZO, BELKI, WĘGIEL-KOKS  
„**ELIBOR**” Spółka Akcyjna  
Przemysłowo-Handlowa  
„**L. J. BORKOWSKI**”  
Warszawa, Żelazna Nr. 21, tel.: 600-20, 600-21, 665-80, 279-99

Najtańszy materiał budowl. ze słomy praso-  
wanej — konstrukcyjny, a zarazem izolacyjny  
— na ściany zewn. i wewn. stropy, sufity etc. „**SOLOMIT**”  
Reprezentacja: Warszawa, Marszałkowska 17, Sp. Inż. Komunik.  
Przedst.: Kraków, Inż. R. Amster, Masarska 12; Lwów, „**Polstrop**”,  
Kochanowskiego 21; Tarnopol, Inż. G. Olexiner, Pas. Adlera 8.



### FELZYTYN — SKALENIT.

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

### INŻ. ST. MARUSZEWSKI I S-KA

WARSZAWA, BIURO I SKŁADY UL. NARBUTTA 2. Tel. 8.77-23.  
Dostarczają hurtowo i detal. z fabryk reprezent.: Wapno suche i las.,  
Cement, Gips, Pape, Smołe, Trzcina, Cegła zw., i ogn., Dachówki, Ter-  
rakote, Kalle, Żelazo, Płyty „**Suprema**”, oraz wszel. in. mat. bud.

## Piece.

### KAFLE STALOWE „PIECE SZRAJBERA”

Sp. z o. o.

Warszawa, Grójecka 35, tel. 9-20-33.

## Piasek i żwir.

### JAN CZEKAŁIŃSKI

MECH. EKSP. PIASKU DRAGĄ „LWÓW” I DOSTAWA ŻWIRU

Warszawa, Telefony: Draga, Wybrzeże Wisły Nr. 234-31.  
Biuro, Al. Jerozolimskie 117 Nr. 603-65.

## Pokrycia dachowe.

### „ALUMIT”

PAPA BITUMICZNA Z POWŁOKĄ ALUMINJOWĄ.  
POKRYCIE DACHOWE TRWAŁE, EFEKTOWNE, TANIE.  
ZAKŁADY PRZEMYSŁOWE „WUKO”, ZARZĄD KRÓLEWSKA 35,  
TEL. 6.47-87, 6.85-59.

## Posadzki i stolarszczyzna.

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.

J. PRZEZDZIECKI, PRZEDSIĘBIORSTWO WIERTNICZE

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

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

## żaluzje.

„JARCEL”

Warszawa, Zamenhofska 41, tel. 11-77-07.  
wl.: Z. Jarnicki

Wytwórnia patentowan. krat żaluzyjnych żelazn. do okien i drzwi  
mieszk. i sklep. i żaluzji drewn. letnich i zimow. Słusarka budowlana  
łącznie z robotami z metali półszlachetnych.

NAJWIĘKSZA FABRYKA ŻALUZJI DREWNIANYCH.  
Istnieje od 1908 roku.

W. KURC ŁÓDŹ, UL. DRUKARSKA 12/14.  
telefony: dział żaluzji 184.76, centrala 149.04.  
Poleca żaluzje drewniane wszelkiego rodzaju.

## SZKŁO OKIENNE MASZYNOWE ————— SZKŁO SZYBOWE PRASOWANE

dostarczają  
BELG. SP. AKC. POŁUDNIOWO POLSKICH HUT SZKŁANYCH.  
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.

# Przegląd

## Budowlany

przyjmuje bezpłatnie  
zgłoszenia maszyn  
budowlanych do  
sprzedaży i wynajmu.



Zgłoszenia  
telefon 287-00.

# Biuletyn Przetargowy

(tylko dla prenumeratorów Przeglądu  
Budowlanego).

Wychodzi 3-ci rok

Biuletyn Przetargowy ogłosił dotych-  
czas—1229 przetargów budowlanych.  
W r. b. ukazało się już 40 numerów  
BIULETYNU PRZETARGOWEGO.

## Spis źródeł produkcji i dostawy dla budownictwa

Kartoteka, zawierająca kikaset roz-  
klasyfikowanych adresów producen-  
tów materiałów, budowlanych,  
maszyn narzędzi i t. p.

Stale aktu-  
alizowana.

Z poważnej ilości kartotek korzysta już życie  
budowlane.

# PRZEGLĄD BUDOWLANY

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

ORGAN STOW. ZAW. PRZEM. 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 roczn. zł. 30, łącznie z dodatkiem „BIULETYN PRZETARGOWY” zł. 48.

ZESZYT 9

WARSZAWA, 25 WRZEŚNIA 1935

ROK VII

S. MARTENS.

## O REALIZACJĘ W PRZEMYŚLE BUDOWLANYM HASŁA: FACHOWOŚĆ, ORGANIZACJA, ODPOWIEDZIALNOŚĆ

Stowarzyszenie Zaw. Przem. Bud. R. P., przedstawiając swe stoisko na wystawie budowlano-mieszkaniowej B. G. K. w Warszawie wystąpiło pod znakiem: fachowość, organizacja, odpowiedzialność i wypisało na stoisku kilka hasel jak np:

*Budujesz raz w życiu, więc buduj solidnie a tem samem oszczędnie.*

*Tanio budując często remontujesz, solidnie budując tylko konserwujesz.*

*Umiejętność budowania zdobywa się wieloletnią nauką i praktyką i t. d.*

Tym i innym hasłom, które mogą mieć zastosowanie nietylko do budownictwa mieszkaniowego, ale i w pełnym budownictwa zakresie, z pewnością nikt nie odmówi pełnej słuszności i nikt nie będzie kwestjonował faktu, że lepiej jest budować solidnie, że należy posługiwać się przy budowie siłami fachowymi, że najpewniejszą gwarancją należytego wykonania jest fachowa i kupiecka rzetelność wykonawcy.

Ale w praktyce truizmy te tracą jakiegokolwiek znaczenie wobec magicznego wpływu jednego słowa, „tanio”. Pod jego urokiem rozbudza się fałszywa ambicja zleceniodawców, która każe im natychmiast zapomnieć o tych wszystkich truizmach i napełnia przekonaniem, że nic nie znaczy fachowość, solidność i rzetelność wykonawców, bo i bez tych akcesoriów sami zleceniodawcy zdolają dojrzeć, dopatrzeć, dopilnować, skontrolować i zorganizować, a wykonanie będzie dobre, i przytem, co najważniejsze, „tanie”.

Ten brak zastosowania w praktyce słusznych i bezsprzecznych zasad doprowadza do zbyt wielkich szkód w dziedzinie dorobku gospodarczego i kulturalnego.

Ci sami ludzie, którzy najbardziej narzekają na tandetę, brak solidności, fachowości i rzetel-

ności w budownictwie, robią wszystko, aby tym cechom w budownictwie nie dać się rozwinąć, oni właśnie, fałszywą drogą dążąc do „taniaści”, osiągną coprawda niechcący, wysokie koszty budowy i oni właśnie, posługując się najczęściej niewłaściwą organizacją wykonania i niewłaściwymi wykonawcami, dostarczają społeczeństwu tandetnej, złej i nietrwalej budowy i powodują tryumf paractwa, spekulacji niesolidności wśród wykonawców robót budowlanych.

Za cenę zakłamaney, nierzeczywistej „taniaści” struktura rynku budowlanego zostaje w ten sposób spaczona i zostają zniszczone podstawy pod rozwój właściwego i zdrowego elementu wykonawców robót budowlanych.

Zsumujmy raz jeszcze wartości, stanowiące kapitalną podstawę działalności wykonawcy robót budowlanych t. j. przedsiębiorcy budowlanego, którego zadaniem jest przecież wykonanie budowy, gwarancja jej kosztu, terminu i jakości i wreszcie odpowiedzialność wobec właściciela budowy, władz i ogółu.

Te właśnie zadania, do których przedsiębiorca budowlany jest powołany, mogą być, rozumie się, spełnione tylko z warunkiem dysponowania przez przedsiębiorstwo kapitałem fachowości, doświadczenia, rzetelności kupieckiej, zdolności organizacyjnej i odpowiedzialności moralnej czy finansowej, która trudna jest do realizacji bez pojęcia trwałości przedsiębiorstwa.

Podobnie jak warunki gospodarcze i stosunki prawne w odniesieniu do przedsiębiorstwa budowlanego w dzisiejszym swym układzie nie sprzyjają takiemu właściwemu ukształtowaniu się przedsiębiorstwa budowlanego i panująca całkowita wolność przemysłowa wpływa obok warunków gospodarczych na szerzenie się spekulacji i grynderstwa,

stojących w jawnej sprzeczności z narzucającym się niemal powierniczym charakterem wykonawcy budowy.

Możemy stwierdzić, że w chwili obecnej prawie rynku wykonawstwa robót budowlanych stoi na przeszkodzie całkowite zderutowanie samych przedsiębiorców i częściowa ich demoralizacja oraz brak norm gospodarczo-administracyjnych ograniczających dowolność postępowania i regulujących zagadnienie z punktu widzenia gospodarczego.

Naprawa, której konieczność nie jest wytworem wyobraźni i teoretycznej spekulacji, lecz nakazem powszechnie zrozumianym przez ceniącą swą godność przemysł budowlany, i ogół świata gospodarczego i budowlanego, a dyktowanym przez rzeczywistość, oprzeć się musi na wnioskach wynikających z dokładnej analizy tej rzeczywistości.

Musi ona iść od dołu i od góry — koncentrycznie. Muszą znaleźć się środki, dzięki którym sam

przemysł budowlany uchroni się od dalszej demoralizacji i uzdrowi się wewnętrznie podnosząc godność swego zawodu, jakość i sprawność swej pracy, i zapewniając możliwość pracy wszystkim istniejącym lub mającym powstać rzetelnym przedsiębiorstwom budowlanym.

Muszą też powstać normy, w których dowolność metod i system wyzyskiwania przewagi gospodarczej ze strony zleceniodawców ujęte zostaną w granice określone przez ogólny interes gospodarczy.

Stow. Zaw. Przem. Bud. R. P. łącznie ze wszystkimi zrzeszeniami przedsiębiorców budowlanych w Polsce, poparte przez ogół rzetelnych przedsiębiorców podjęło walkę o realizację w wykonawstwie budowlanym hasła: fachowości, organizacji i odpowiedzialności i liczy w niej na pomoc wszystkich, którzy dążą do osiągnięcia w budownictwie dobrego i rzeczywiście, a nie pozornie, taniego wykonania robót budowlanych.

## BEZPIECZEŃSTWO I HIGJENA PRZY ROBOTACH BUDOWLANYCH

(Dokończenie z zeszytu 8-go).

### Podnoszenie i opuszczanie ciężarów.

§ 24. (1) Każdy podnośnik należy zaopatrzyć na widocznym miejscu w czytelny napis, określający największe dopuszczalne obciążenie. Przy dźwigach i żórawiach obok powyższego napisu należy podać nazwę wytwórni i rok wykonania. Dźwigi ponadto należy zaopatrzyć w napis, wskazujący, czy przewóz ludzi na tych dźwigarach jest lub nie jest dopuszczalny.

(2) Podnośnik należy przymocować do rusztowania w ten sposób, aby przy podnoszeniu i opuszczaniu ciężarów pracownikom, zatrudnionym przy podnoszeniu, nie groziło niebezpieczeństwo.

(3) Mechanizmy, służące do podnoszenia ciężarów, należy ustawić w takiej odległości od podnoszonego ciężaru, aby w razie zerwania się ciężar nie mógł spaść na zatrudnionych przy podnośniku pracowników.

(4) Zabrania się przeciążenia podnośników, dźwigów i żórawi ponad dopuszczalną normę.

§ 25. (1) Podnośniki, z wyjątkiem krążków i wielokrążków, mają być zaopatrzone w hamulce ręczne albo samoczynne. Dostęp do hamulca ma być niekrepujący i nienarażający pracownika na skaleczenie obracającymi się częściami podnośnika.

(2) Podnośniki korbowe mają posiadać korby wolne, to znaczy pozostające w stanie nieruchomym przy opuszczaniu ciężaru, a ponadto zapadkę i koło zapadkowe.

(3) Koła cierne, zębate i pędne w miejscach groźnych niebezpieczeństwem należy zabezpieczyć zapomocą osłon.

(4) Podnośniki elektryczne, albo poruszane za pośrednictwem pędni (transmisyjne) mają posiadać samoczynne wyłączniki, zatrzymujące je w skrajnych punktach zasięgu.

(5) Przyrządy do zmiany szybkości podnoszenia i opuszczania ciężarów mają być zbudowane w sposób, zabezpieczający od przypadkowych zmian szybkości.

(6) Czyszczenie i smarowanie podnośników podczas ich ruchu jest zabronione.

§ 26. Używane przy budowie podnośniki mają znajdować się pod stałym nadzorem fachowym. Co 2 tygodnie należy poddawać oględzinom wszystkie części podnośnika pod względem zdatności do użytku oraz zużycia części. Niezdatne części należy naprawić lub zastąpić nowymi.

§ 27. (1) Podnoszone materiały należy na haku podnośnika zawieszać tak, aby nie mogło nastąpić znaczniejsze przesunięcie się punktu zawieszenia lub ześlizgnięcie się zawieszono ciężaru z haka.

(2) Naczynia do podnoszenia mas sypkich mają być tak napełnione, aby nie mogło następować wysypywanie się materiałów podczas podnoszenia.

(3) Pod liny i łańcuchy do wiązania i wieszania materiałów należy dawać podkładki (np. klocki lub szmaty) celem przeciwdziałania uszkodzeniu lin i łańcuchów podczas podnoszenia.

(4) Ustawienie i obsługę podnośników należy powierzać pracownikom, dobrze obeznanym z tego rodzaju maszynami.

(5) Wszystkie niebezpieczne miejsca w obrębie działania podnośników ręcznych lub maszynowych należy ogrodzić. Dostęp do nich jest dozwolony tylko osobom przy nich zatrudnionym. O powyższym należy podać do wiadomości zapomocą odpowiedniego napisu, umieszczonego na widocznym miejscu.

(6) Przebywanie i przechodzenie pod zawieszonym ciężarem jest wzbronione.

### Przenoszenie i składanie materiałów.

§ 28. (1) Przy podawaniu ręcznym materiałów z poziomu niższego na poziom wyżej położony, zabronione jest ustawianie pracowników jednego nad drugim w jednej linii pionowej.

(2) Materiały budowlane i narzędzia należy składać na placu budowy w ten sposób, aby nie powodowały niebezpieczeństwa dla życia i zdrowia ludzkiego przez możliwość wywracania lub staczania się.

### Rowy i wykopy.

§ 29. (1) Rowy i wykopy, głębsze ponad 1 m, należy zabezpieczyć od osuwania się gruntu zapomocą stoków naturalnych, właściwych dla danego gruntu, lub też zapomocą odeskowań. Obowiązek odeskowania nie dotyczy wykonywanych w trwałym gruncie dołów drenowych o pochylonych bokach i o największej głębokości 1,75 m, gdy różnica pomiędzy poziomem, na którym stoją pracownicy przy kopaniu dołu, a poziomem otaczającego terenu nie przekracza 1 m, a rury drenowe są zakładane zapomocą haków.



(2) Składanie materiałów budowlanych na brzegu wykopu jest dozwolone, gdy stosownie do warunków miejscowych parcie na grunt tych materiałów nie wywoła osunięcia się ziemi, grożącego zasypaniem wykopu. Składanie materiałów w pobliżu wykopu bez pozwolenia kierownika budowy jest zabronione.

(3) Po większych deszczach lub mrozach przed wznowieniem robót w wykopach należy zbadać wykopy i usunąć ewentualne uszkodzenia.

(4) Jeżeli w ziemi znajdują się kable elektryczne, rury wodociągowe, gazowe lub inne podobne urządzenia, należy o zamierzonym rozpopywaniu ziemi zawiadomić instytucje, sprawujące nadzór nad temi urządzeniami, a przy robotach ściśle zastosować się do wskazówek, przez te instytucje udzielonych.

(5) Przy zasypywaniu wykopów, urządzenia zapobiegające osuwaniu się gruntu można usuwać tylko stopniowo.

#### Studnie i szyby.

§ 30. (1) Budowę studzien i szybów należy wykonywać przez fachowe przedsiębiorstwa, zatrudniające fachowych pracowników, dobrze obeznanych z tego rodzaju robotami.

(2) Boczne ściany wykopów studziennych i szybów należy ująć w odeskowanie, zaopatrzone w poziome rozparcia, wyłączające możliwość obwalenia się gruntu i zasypania znajdujących się w wykopie robotników.

(3) Gdy pogłębienie studni lub szybu postępuje równocześnie z opuszczeniem płaszczki studziennego, odeskowania nie są konieczne. W tym przypadku zabronione jest dokonywanie głębszych podkopów, niż 0.50 m, licząc od dolnej krawędzi płaszczki. Z chwilą, gdy dno wykopu, na którym znajdują się pracownicy, osiągnie głębokość większą niż 1.60 m od górnej krawędzi płaszczki, należy zapewnić środki umożliwiające natychmiastowe i jednoczesne wydstanie się z wykopu każdemu pracownikowi oddzielnie.

#### Układanie belek stropowych, otwory w ścianach, stosowanie wiązań dachowych.

§ 31. (1) Gdy zachodzi potrzeba wykonywania pracy nad poziomem dźwigarów stropowych, nieprzekrytych stropem lub nieprzesklepionych natychmiast po ich ułożeniu, dźwigary należy zaopatrzyć w czasowe pokrycie przez szczelne i mocne ułożenie pokładu z desek o grubości, należyście zapewniającej bezpieczeństwo pracownikom.

(2) Na pokładzie zabronione jest urządzenie składów materiałów budowlanych. W razie potrzeby czasowego magazynowania materiałów budowlanych na pokładzie, należy go wzmocnić odpowiednio do przewidywanego obciążenia.

(3) Dźwigary stropowe, znajdujące się bezpośrednio niżej pod dźwigarami przekrytymi pokładem, o którym mowa w ust. (1) i (2), należy przekryć pojedynczymi deskami w odstęпах, wynoszących co najmniej 0.07 m.

(4) Wypełnianie stropów betonem, przekrywanie sklepieniem i materiałem stropowym ma się odbywać w zasadzie w kolejności od dolnych kondygnacji do górnych. Odstępstwa od powyższej zasady są dopuszczalne, gdy względy bezpieczeństwa nie stoją na przeszkodzie, z tem jednak, że jeżeli robota odbywa się nad stropem, czasowo pokrytym deskami, wtedy następny niższy strop powinien być pokryty deskami.

(5) Otwory w ścianach, prowadzące na zewnątrz budynku, na niepokryte stropy oraz do szybów, świetlików i t. p. należy zagrozić krzyżowanymi deskami, gdy dolna krawędź otworu znajduje się niżej niż 0.50 m nad poziomem odnośnego pokładu.

(6) Pokrycie najwyższego pokładu może być usunięte tylko po ostatecznym wykończeniu robót dachowych.

#### Roboty dachowe.

§ 32. (1) Przy robotach dachowych należy używać rusztowań ochronnych dowolnego typu, zabezpieczających pracowników przed spadnięciem. Bez rusztowań mogą być wykonane na dachach tylko roboty związane z naprawą.

(2) Przy prowadzeniu budowy zapomocą rusztowań zewnętrznych, rusztowanie ochronne należy urządzać nie niżej, niż o 1 m od dolnej krawędzi dachu. Na rogach bu-

dynku rusztowanie ochronne ma sięgać o 0.5 m poza skrajny obrys budynku.

(3) Przy wykonywaniu na dachach bez rusztowań robót, związanych z naprawą, — gdy te roboty są wykonywane w pobliżu dolnej krawędzi dachu lub na dachach o nachyleniu powyżej 30° należy zaopatrzyć pracowników w pasy ochronne na linach. W razie użycia lin konopnych grubość ich ma wynosić co najmniej 1,5 cm. Linę z pasem ochronnym należy połączyć zapomocą t. zw. „karabinka“.

(4) Użycie rusztowań, pasów ochronnych i lin przy robotach na dachu, nie jest wymagane, gdy: a) dolna krawędź dachu znajduje się niżej niż 4 m nad poziomem terenu, lub jest zaopatrzona w urządzenia, zapobiegające spadnięciu z dachu, albo b) roboty są wykonywane przy użyciu drabin lub sanek.

(5) Przy wykonywaniu robót nad dachami szklanymi i nad oknami na dachach, dachy te i okna należy przykryć w sposób, zapobiegający możliwości wypadku z pracownikami.

#### Budowa kominów fabrycznych.

§ 33. (1) Budowę kominów należy wykonywać przez fachowe przedsiębiorstwa, zatrudniające pracowników fachowych, dobrze obeznanych z tego rodzaju robotami.

(2) Pod miejscem, w którym się podnoszone materiały, niezależnie od tego, czy odbywa się ono z zewnątrz, czy wewnątrz komina, należy urządzić dach ochronny, zabezpieczający pracowników, znajdujących się na dole, od spadających wypadkowo przedmiotów.

#### Rozbiórka budynków.

§ 34. (1) Rozbiórkę budynków należy wykonywać według uprzednio opracowanego zgodnie z zasadami sztuki budowlanej programu robót, usuwającego niebezpieczeństwo nieprzewidzianego zawalenia się ścian, stropów lub przekryć.

(2) Gruz i inny materiał budowlany, pochodzący z rozbiórki, należy usuwać zapomocą zsuwania po płaszczynach pochyłych lub zdejmować zapomocą podnośników. Zrzucanie materiału jest zabronione.

(3) Płaszczyzny pochyłe należy urządzić w sposób, zapobiegający spadaniu lub wypadaniu materiału na miejsca, do tego nieprzeznaczone.

(4) Obalenie lub rozsadzanie większych części budynku przy pomocy materiałów wybuchowych należy uskutecznić w sposób przewidziany w przepisach, obowiązujących dla robót górniczych, i zgodnie z warunkami, ustanowionymi w pozwoleniu władzy budowlanej.

#### Specjalne zabezpieczenia przy robotach z materiałami szkodliwymi i niebezpiecznymi.

§ 35. (1) W pomieszczeniach, w których są przechowywane materiały łatwopalne i w bezpośrednim sąsiedztwie takich pomieszczeń zabronione jest rozpalanie ognia, praca z otwartym ogniem i palenie tytoniu; odpowiedni zakaz należy uwidocznic przez wywieszenie stosownego napisu. W pomieszczeniach tych, jak również w pomieszczeniach, w których są wykonywane roboty z materiałami łatwopalnymi, należy, jako sztuczne oświetlenie, stosować lampy elektryczne żarowe lub lampy bezpieczeństwa.

(2) Kwasy, ługi, trucizny i gazy szkodliwe należy przechowywać w pomieszczeniach zamkniętych, specjalnie na ten cel przeznaczonych, w naczyniach, zaopatrzonych w wyraźne napisy, określające ich zawartość. Wypróżnianie balonów z kwasami należy uskutecznić przy pomocy przyrządów, zapobiegających rozlaniu płynu. Przechowywanie tych materiałów w naczyniach od napojów i pokarmów, jak np. w butelkach od piwa — jest zabronione.

(3) Prowizoryczne piece stałe lub przenośne do suszenia, lutowania, ogrzewania i t. p., umieszczane w wewnętrznych zamkniętych pomieszczeniach, w których znajdują się pracownicy, należy zaopatrzyć w rury do odprowadzania gazów lub w kaptury przeciwwydziewowe.

(4) Do gotowania asfaltu, smoły i t. p. materiałów należy używać kotły, zaopatrzone w szczelnie przylegające pokrywy. W pobliżu palenisk należy umieścić piasek do gaszenia.

(5) Przy przenoszeniu lub podnoszeniu materiałów gorących zabrania się napełniania naczyń po brzegi. Na-

czynia należy zaopatrzyć w uchwyty, zabezpieczające przenoszących lub podnoszących przed oparzeniem się.

(6) Przy robotach, wymagających użycia środków wybuchowych, mają zastosowanie przepisy, obowiązujące przy robotach górniczych.

#### Schrony i baraki dla pracowników.

§ 36. (1) Gdy na budowie jest zatrudnionych więcej niż 10 pracowników jednego pracodawcy, należy dla nich urządzić schron na wypadek niepogody, do spożywania posiłków, przechowywania ubrań na zmianę oraz pożywienia. Schron może być urządzony w budynku tymczasowym albo w budynku nowowznoszonym, powinien być zamknięty, ogrzewany i posiadać drewnianą podłogę.

(3) Użytkową powierzchnię schronu należy obliczać w stosunku co najmniej 0,75 m<sup>2</sup>, na 1 pracownika. Wysokość powinna wynosić w świetle co najmniej 2,30 m.

(3) Schrony należy zaopatrzyć w stoły, ławy, wieszadła i oddzielnie zamknięte środki opatrunkowe. Ponadto w widocznym miejscu należy wywiesić:

a) regulamin pracy lub obwieszczenie wewnętrzne, przewidziane przez obowiązujące przepisy,

b) wskazówki, dotyczące pierwszej pomocy w razie wypadków,

c) adresy posterunku policji i inspektora pracy.

(4) W przypadkach, gdy miejscowe warunki wymagają wybudowania baraków, przeznaczonych na zamieszkanie przez pracowników w czasie budowy, należy je urządzić w sposób następujący:

a) użytkowa powierzchnia baraków ma wynosić co najmniej 3,5 m<sup>2</sup> na osobę, a wysokość w świetle — 2,3 m;

b) powierzchnia okien ma wynosić co najmniej 1/10 powierzchni użytkowej podłogi;

c) podłoga ma być drewniana i szczelnie ułożona;

d) należy zapewnić zachowanie w czasie chłódów temperatury wewnętrznej wynoszącej co najmniej 15°;

e) należy zaopatrzyć barak w urządzenie do gotowania stawy i zapewnić dostarczanie wody zdatnej do picia.

(5) W razie zatrudnienia osób płci obojga, należy urządzić osobne baraki (pomieszczenia) dla mężczyzn i dla kobiet.

#### Woda do picia.

§ 37. (1) Miejsca, gdzie są wykonywane roboty, należy zaopatrzyć w wodę świeżą i zdatną do picia w dostatecznej ilości. Wodę należy dostarczać zapomocą wodociągu lub w naczyniach, zamkniętych szczelną pokrywą i zaopatrzyć w krany.

(2) Naczynia z wodą i kubki tak należy rozmieścić, ażeby mogli korzystać z nich wszystkie bez wyjątku osoby, zatrudnione na budowie.

#### Ustępy.

§ 38. (1) W miejscach wykonywania robót budowlanych należy urządzić ustępy w takiej ilości, ażeby 1 otwór ustępowy przypadał na 25 pracowników.

(2) W razie zatrudnienia osób płci obojga, należy urządzić osobne ustępy dla mężczyzn i dla kobiet.

(3) Ustępy należy otoczyć ze wszystkich stron szczelnymi ścianami i zaopatrzyć w drzwi lub wejścia, zakryte zewnętrznym przepierzeniem, oraz w dach nieprzepuszczal-

ny. Otwory ustępowe należy poprzedziłać ściankami. Gdy w ustępie są siedzenia, należy je zrobić z heblowanych desek. W celu wentylacji dołów ustępowych w ustępach należy urządzić kanały wentylacyjne, wyprowadzone ponad dach.

(4) Ustępy i ich najbliższe otoczenie należy stale utrzymywać w czystości. Zawartość dołów ustępowych należy przesypywać niegaszonym wapnem lub torfem.

#### Zachowanie się pracowników przy robotach budowlanych.

§ 39. (1) Pracownicy zatrudnieni przy robotach budowlanych powinni stosować się ściśle do przepisów rozporządzenia niniejszego.

(2) Zabronione jest samowolne obciążanie przez pracowników rusztowań i innych urządzeń pomocniczych i ochronnych przez umieszczanie na nich ciężarów.

(3) Zabronione jest samowolne usuwanie przez pracowników urządzeń pomocniczych i ochronnych na budowie, jako też dokonywanie jakichkolwiek zmian w tych urządzeniach.

(4) Przy podnoszeniu i opuszczaniu rusztowań wiszących, należy przestrzegać, by pomosty nadmiernie się nie pochylały.

(5) Na rusztowaniach drabinowych oraz przy wykonywaniu robót na dachach zabronione jest noszenie obuwia drewnianego.

(6) Pozostawianie na rusztowaniach poza czasem pracy jest zabronione. Również zabronione jest sypianie na rusztowaniach lub w bezpośrednim sąsiedztwie rowów, dołów, ognisk i t. p.

(7) Przy wznoszeniu, rozbiórce i próbnym obciążaniu rusztowań i wszelkich urządzeń pomocniczych i ochronnych, zabrania się pracownikom przechodzić i zatrzymywać się pod temi urządzeniami.

(8) Zabrania się pracownikom posługiwać się temi przyrządami do pracy, urządzeniami maszynowymi, przewodami elektrycznymi i t. p., których posługiwanie i używanie do nich nie należy.

(9) O wszelkich uszkodzeniach urządzeń pomocniczych i ochronnych oraz urządzeń, przyrządów i narzędzi, używanych przy robotach, pracownicy obowiązani są niezwłocznie zawiadomić kierownika robót.

(10) W obrębie obszaru, na którym są wykonywane roboty budowlane, spożywanie posiłków dozwolone jest tylko w porze i miejscu, ustalonym przez kierownika robót.

(11) Spożycie napojów alkoholowych i pozostawianie w obrębie budowy w stanie nietrzeźwym jest zabronione.

#### III. Przepisy końcowe.

§ 40. Winni niestosowania się przy wykonywaniu robót budowlanych do przepisów rozporządzenia niniejszego podlegają karom, przewidzianym w tytule X części II rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 16 lutego 1928 r. o prawie budowlanem i zabudowaniu osiedli (Dz. U. R. P. Nr. 23, poz. 202).

§ 41. Rozporządzenie niniejsze wchodzi w życie w 3 miesiące po dniu ogłoszenia i obowiązuje na obszarze całego Państwa, z wyjątkiem obszaru województwa śląskiego.

§ 42. Z dniem wejścia w życie rozporządzenia niniejszego tracą moc obowiązującą wszelkie przepisy, wydane w sprawach, unormowanych w rozporządzeniu niniejszem.

S. HEMPEL.

## WZMOCNIENIE STROPU NAD PIWNICAMI W BUDYNKU ISTNIEJĄCYM DLA SCHRONU PRZECIWGAZOWEGO

Wzmocnienie stropu winno być tak zaprojektowane, aby chroniło wnętrze schronu od działania statycznego i dynamicznego zwałonych i walących się części budynku.

Zwałone na strop schronu części murów sąsiadujących ze schronem, oraz części stropów budynku nad schronem, dają obciążenie statyczne, które przyjmujemy jako równomierne o wielkości:

$$p = p_0 + np_1 \dots \dots t/m^2 \dots \dots 1.$$

gdzie n ilość stropów nad stropem schronu.

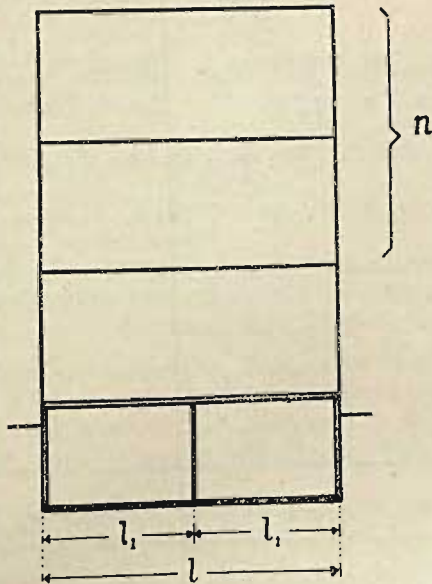
We wzorze 1. przez  $p_0$  oznaczono ciężar zwałonych murów, sąsiadujących ze schronem.

Czynimy założenie, iż dwie ściany murowane o wysokości równej rozpiętości stropu zwały się na schron.

Przyjmując grubość ścian 55 cm. i ciężar 1 m.<sup>3</sup> muru 1,6 t., otrzymamy:

$$p_0 = 2 \times 0,55 \times 1,6 = 1,8 t/m$$

We wzorze 1. przez  $p_1$  oznaczyliśmy tę część ciężaru własnego stropu, która w procesie walenia się budynku



w postaci drobnych elementów spadnie na strop schronu. Przyjmujemy:

dla stropów drewnianych i żelbetowych  $p_1 = 0,1$  t/m

dla stropów na belkach żelaznych  $p_1 = 0,35$  t/m

Przy powyższych przyjęciach wzór 1. przyjmie następujące postacie:

dla stropów na belkach drewnianych i dla stropów żelbetowych

$$p = 1,8 + 0,1n \dots\dots\dots 1a$$

dla stropów na belkach żelaznych

$$p = 1,8 + 0,35n \dots\dots\dots 1b$$

Na zasadzie wzorów 1a i 1b zestawiono tabelę I, która podaje statyczne obciążenie 1 m<sup>2</sup> stropu (p) w zależności od ilości stropów (n), znajdujących się nad stropem schronu.

TABELA I.

Ilość stropów nad schronem	Stropy drewniane i żelbetowe	Stropy na belkach żelaznych
n = 1	1,9 t/m <sup>2</sup>	2,15 t/m <sup>2</sup>
2	2,0 „	2,50 „
3	2,1 „	2,85 „
4	2,2 „	3,20 „
5	2,3 „	3,55 „
6	2,4 „	3,90 „
ponad 6	2,5 „	4,00 „

Obciążenia dynamiczne stropu wywołane spadającymi elementami walącego się budynku, wymagają mocniejszej konstrukcji niżby to wypadło z obliczeń statycznych na podstawie obciążeń podanych w tabeli I.

Efekt uderzenia swobodnie spadającego ciężaru zależy od jego prędkości w chwili uderzenia, czyli od wysokości spadku h, od jego wagi Q, oraz od ciężaru konstrukcji P, na którą bezpośrednio działa uderzenie.

Jeżeli przez f nazwiemy ugięcie belki swobodnie podpartej na dwóch podporach o wadze P, na którą w połowie jej rozpiętości, z wysokości h, spada ciężar Q, oraz przez

f<sub>0</sub> nazwiemy ugięcie statyczne belki obciążonej przez siłę Q w połowie jej rozpiętości, wówczas między wyżej podanymi wielkościami zachodzi następujący związek:

$$f = f_0 + \sqrt{f_0^2 + f_0 h \frac{1}{1 + \frac{17 P}{35 Q}}} \dots\dots 2^*$$

Opuszczając f<sub>0</sub>, jako wielkość małą wobec f<sub>0</sub> h, oraz kładąc  $\frac{17}{35} \approx \frac{1}{2}$  otrzymamy wzór 2. w formie uproszczonej

$$f = \sqrt{\frac{f_0 h}{1 + \frac{P}{2Q}}} \dots\dots\dots 2a$$

W celu praktycznego wykorzystania powyższego wzoru czynimy następujące założenia co do wielkości P, h i Q: Część ciężaru konstrukcji stropu schronu P, która bierze bezpośredni udział przy uderzeniu, określamy w następujący sposób:

Ciężar stropu podlegającego wzmocnieniu, oraz ciężar stropu wzmacniającego łącznie z ewentualną pierwszą warstwą rumowiska leżącego na stropie, przyjmujemy 0,5 t. na 1 m. bieżący rozpiętości stropu wzmacniającego.

Oznaczając przez l, rozpiętość stropu wzmacniającego, otrzymamy

$$P = 0.5 l \dots\dots\dots 3.$$

Wysokość swobodnie spadającego ciężaru przyjmujemy niezależnie od ilości kondygnacji równą wysokości dwóch kondygnacji, t. j. h = 700 cm. Ograniczenie wysokości h do 7 m. uzasadniamy tem, iż ciężary spadające z kondygnacji wyższych są hamowane przez stropy niżej leżące.

Przez ciężar Q rozumiemy przede wszystkim ciężar belki stropowej drewnianej lub żelaznej, spadającej sztorcem na strop, lub równoważny uderzeniu belki ciężar spadającego muru. Ciężar belki zależny jest od rozpiętości stropu l. Określamy niżej wagę belek stropowych drewnianych stropów mieszkalnych w zależności od rozpiętości tych stropów. (Ciężar belek żelaznych mało się różni od drewnianych; belki żelazne są lżejsze od drewnianych przy jednakowej nośności, natomiast posiadają większą zdolność przebicia stropu z powodu mniejszego przekroju poprzecznego). Z powyższych względów jako ciężar Q spadający na strop schronu przyjmujemy ciężar belki stropowej drewnianej.

Dla stropów mieszkalnych wysokość belki drewnianej z dostateczną dokładnością, dla praktyki określa z zapasem wzór empiryczny

$$h = 4l + 6$$

gdzie h w cm., l w metrach.

Przyjmując szerokość belki

$$b = \frac{5}{7} h$$

oraz ciężar 1 m<sup>3</sup> drzewa 650 kg., i dodając 10% do długości l na oparcie na murze, otrzymamy ciężar jednej belki

$$Q = 0,86 l^3 + 2,5 l^2 \dots\dots\dots 4.$$

(l w metrach, Q w kg.).

Wielkość Q w zależności od l podaje tabela II.

\*) Kurs Wytrzymałości Materiałów, Timoszenko-Huber.

TABELA II.

l =	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	m
Q =	45	70	95	130	170	220	270	340	kg

Określiwszy w powyższy sposób wielkości P, Q i h, możemy zastosować wzór 2a dla wyznaczenia przekroju belek wzmocniających strop schronu.

Dla l = 3,0 m. l<sub>1</sub> = 1,5 m. P = 1,5 × 500 = 750 kg. (wzór 3) Q = 45 kg., wzór 2a przybiera postać:

$$f = 0,325 \sqrt{f_0 h} \dots \dots \dots a$$

odpowiednio dla rozpiętości l = 6,5 m, dla l<sub>1</sub> = 3,25 m  
odpowiednio dla rozpiętości l = 6,5 m, dla l<sub>1</sub> = 3,25 m.

$$P = 3,25 \times 500 = 1625 \text{ kg. } Q = 340 \text{ kg.}$$

$$f = 0,54 \sqrt{f_0 h} \dots \dots \dots a$$

Na zasadzie wzorów „a”, obliczonych dla poszczególnych rozpiętości l i l<sub>1</sub>, pozatem korzystając ze wzoru na strzałkę ugięcia belki

TABELA III.


l =	3.0		3.5		4.0		4.5		5.0		5.5		6.0		6.5	
l <sub>1</sub> =	1.5	3.0	1.75	3.5	2.0	4.0	2.25	4.5	2.5	5.0	2.75	5.50	3.0	6.0	3.25	6.50
	15/16	16/16	18/18	18/18	20/20	20/20	24/24	24/24	25/25	25/25	26/26	26/26	28/28	28/28	30/30	30/30

TABELA IV.

n	l = 3.0		3.5		4.0		4.5		5.0		5.5		6.0		6.5		
	D	Z	D	Z	D	Z	D	Z	D	Z	D	Z	D	Z	D	Z	
2	B	12/12	12/14	12/14	12/11	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14
	C	NP 14	NP 14	NP 14	NP 14	NP 16	NP 16	NP 16	NP 16	NP 16	NP 16	NP 16	NP 16	NP 16	NP 18	NP 16	NP 18
	S	12/12	12/12	12/12	12/12	11/11	11/11	14/14	14/14	11/11	11/11	11/11	11/11	11/11	14/14	11/11	14/14
3	B	12/12	12/14	12/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14
	C	NP 14	NP 14	NP 14	NP 16	NP 16	NP 16	NP 16	NP 16	NP 16	NP 16	NP 16	NP 18	NP 16	NP 18	NP 16	NP 18
	S	12/12	12/12	12/12	12/12	11/11	11/11	11/14	11/14	11/11	11/11	11/11	11/11	14/14	14/14	14/14	14/14
4	B	12/14	12/14	12/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14
	C	NP 14	NP 14	NP 14	NP 16	NP 16	NP 16	NP 16	NP 16	NP 16	NP 16	NP 16	NP 18	NP 16	NP 18	NP 16	NP 18
	S	12/12	12/12	12/12	14/14	11/11	14/14	11/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14
5	B	12/14	11/14	12/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14
	C	NP 14	NP 16	NP 14	NP 16	NP 16	NP 16	NP 16	NP 18	NP 16	NP 18	NP 16	NP 18	NP 18	NP 20	NP 18	NP 20
	S	12/12	11/14	12/12	14/14	11/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14
6	B	12/14	11/14	12/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14
	C	NP 14	NP 16	NP 14	NP 16	NP 16	NP 18	NP 16	NP 18	NP 16	NP 18	NP 16	NP 20	NP 18	NP 20	NP 18	NP 20
	S	12/12	11/14	12/12	14/14	13/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14
ponad 6	B	12/14	11/14	12/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14
	C	NP 16	NP 16	NP 16	NP 18	NP 16	NP 18	NP 16	NP 20	NP 16	NP 20	NP 16	NP 20	NP 18	NP 20	NP 18	NP 20
	S	14/14	11/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14

## UWAGA:

- D — stropy o belkach drewnianych
- Z — stropy o belkach żelaznych
- B — belka w ceowniku
- C — ceownik
- S — słupek.

$$f = \frac{Q l_1^3}{48 EJ} \dots\dots\dots 5$$

oraz ze wzoru podającego największe naprężenie normalne przy gięciu

$$\sigma = \frac{12 EJ}{l_1^2 W} f \dots\dots\dots 6$$

określamy przekrój drewnianych belek tworzących wzmocnienie stropu nad schronem.

Współczynnik sprężystości dla drzewa sosnowego przyjmujemy:

$$E = 10,000 \text{ kg/cm}^2.$$

Największe dopuszczalne naprężenie przy zginaniu obliczone ze wzoru 6 przyjmujemy równe połowie wytrzymałości drzewa sosnowego na zginanie, t. j. w przybliżeniu równe granicy proporcjonalności, a mianowicie 230 kg/cm<sup>2</sup>.

Strop obliczony według wyżej podanych zasad i zało-

żeń należy wykonywać z belek drewnianych ułożonych szczelnie jedna obok drugiej.

W tabeli III. podano przekroje belek, wynikające z obliczeń przy założeniu, iż belka spadająca na strop schronu działa jednocześnie na trzy sąsiadujące belki stropu.

Obciążenia 1 m<sup>2</sup> stropu podane w tabeli I. służą dla obliczenia słupków podpierających belkowanie stropu oraz fundamentów słupków. Słupki przyścienne oraz słupki w połowie rozpiętości stropu ustawiamy w odległości 1 m. Na słupkach kładziemy belkę drewnianą o przekroju równym przekrojowi belek stropowych podanych w tabeli III. Słupki wspieramy na belce drewnianej spoczywającej w ceowniku bezpośrednio leżącym na podłodze betonowej lub ceglanej piwnicy.

Tabela IV. podaje wymiary ceowników, legarów w ceownikach oraz słupków w połowie rozpiętości stropu.

(Słupki skrajne, przyścienne, oraz ich podstawy, teoretycznie dwa razy mniejsze od podanych w tabeli — praktycznie, jak w tabeli).

S. KOZIERSKI — Inż. Komun.

## NOWY GMACH UNIWERSYTETU FRANCUSKO - CHIŃSKIEGO W TIENSINIE, WYBUDOWANY POD KIEROWNICTWEM INŻYNIERÓW I ARCHITEKTÓW POLAKÓW

W roku 1924 późną jesienią rozpoczęto w Tientsinie, w północnych Chinach, budowę nowego gmachu uniwersytetu francusko-chińskiego ufundowanego staraniem francuskich misjonarzy katolickich. Gmach ten został wykończony i oddany do użytku w roku 1926.

Pod względem technicznym gmach ten odznacza się całym szeregiem inowacyj budowlanych, zaprojektowanych i wybudowanych przez Polaków inżynierów i architektów, kierowników i pracowników francuskiej firmy inżyniersko-budowlanej, wyspecjalizowanej w żelazo-betonie i posiadającej szereg oddziałów na Dalekim Wschodzie, a pomiędzy innymi i w Chinach. Największa trudność w danym wypadku polegała na zaprojektowaniu i wykonaniu fundamentów, gdyż poziom wody gruntowej wypadł prawie bezpośrednio pod poziomem terenu naturalnego. Podczas gdy konkurencyjne firmy architektoniczno-budowlane proponowały zastosowanie kosztownych pali lub grodzy, firma, której dyrektorem w Tientsinie był autor niniejszego artykułu, przewidziała wykonanie wszystkich fundamentów na studniach z cegły. Studnie te, o średnicy około 3 metrów (rys. 1 i 2) zostały opuszczone z zastosowaniem pomp elektrycznych (wszystkiego razem zastosowano pięć pomp ośrodkowych: jedną centralną o średnicy 6 cali i cztery pozostałe po 4 cale).

Wykonanie tych fundamentów, w postaci 105 studzien, z opuszczeniem ich na głębokość około 2 metrów zajęło zaledwie sześć tygodni czasu, dzięki bardzo dużemu frontowi robót oraz sprowadzeniu specjalistów robotników chińskich, przyzwyczajonych do wykonywania tego rodzaju robót fundamentowych.

Studnie ceglane, jako fundamenty są stosowane w budowlach inżynierskich w Chinach od całego szeregu stuleci, lecz w tym wypadku zastosowano ich zmodernizowaną odmianę z nożami z żelazo-betonu.

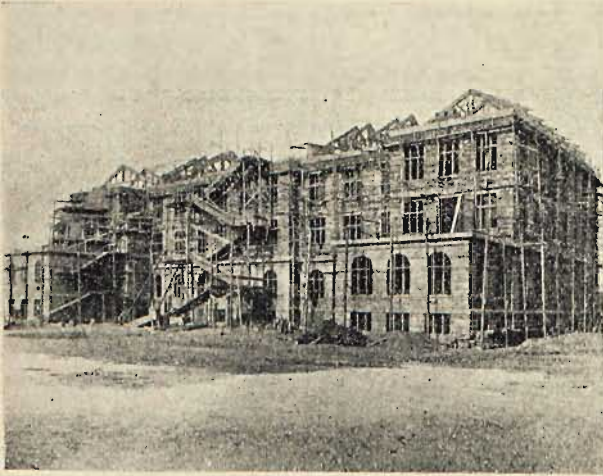
Wobec trudności w dostawie tłuczni i żwiru wykonano noże, na których opierały się studnie, z zaprawy cementowo-piaskowej, z uzbrojeniem ze spawanych okrągłych prętów stalowych w postaci pierścieni, odpowiednio ze so-



Rys. 1. — Studnie ceglane fundamentów.



Rys. 2. — Formy z cegiel dla noży studzien.



Rys. 3. Ogólny widok gmachu podczas wykonania robót.

ba stężonych strzemionami i kotwami, łączącymi je z górnymi ścianami studni. Noże te wykonano, w celu zredukowania ich kosztu i ze względu na przyspieszenie wykonania robót, nie w formach z drzewa, lecz w formach z cegieł spojonych ze sobą zaprawą z gliny z domieszką piasku dla łatwiejszego rozebrania tych form. Cegły tych form były następnie wykorzystane przy wykonywaniu muru studzien. Studnie pierścieniowe po wypełnieniu ich wnętrza w dole odpowiedniej grubości wodoszczelną warstwą betonu, zawierającego dużą ilość cementu ( $400\text{kg/m}^3$ ), zapelniono powyżej dolnej warstwy betonu cementowego tak zwanym „betonem chińskim“, składającym się ze sproszkowanej gliny z domieszką gaszonego wapna w proszku i ubijanym warstwami o grubości 20 — 30 cm. za pomocą ręcznych lekkich taranów. Na studniach, stanowiących podstawy fundamentów, wykonano łąwy żelazo-betonowe, na których rozpoczęto układanie muru z cegły dla samego budynku, składającego się z suterenu, parteru i dwóch pięter. Ławy żelazo-betonowe zostały zabetonowane w formach, które również wykonano nie z drzewa, lecz z cegieł na zaprawie piaskowo-glinianej. Wykonanie murów budynku powyżej fundamentów, łącznie z okładziną (licówką) zewnętrzną z pustaków żelazo-betonowych w granicach od poziomu terenu aż do pierwszego piętra, nie przedstawiało żadnych osobliwości, zasługujących na specjalne zaznaczenie. Wspomnieć tylko należy, że na całym obwodzie budynku na poziomie terenu naturalnego wykonano cokół z ciosanego granitu, na którym dopiero rozpoczęto układanie pustaków żelazo-betonowych okładziny zewnętrznej murów. Pustaki te zostały wykonane na miejscu robót częściowo w formach maszynowych, częściowo zaś w formach z drzewa, przeważnie dla narożników i bardziej skomplikowanych pustaków fasonowych. Stropy budynku wykonano przeważnie z pustaków ceglanych z uzbrojeniem w posta-



Rys. 4.

ci żeber podłużnych i poprzecznych z żelazo-betonu, co zredukowało do minimum powierzchnię i koszt szalowania stropów. Ponad parterem budynek posiada okładzinę cegły prasowanej, wykonanej na specjalny obstalunek w miejscowych cegielniach. Dach tego budynku wykonano w specjalny sposób, a mianowicie na żelazo-betonowych dźwigarach dachowych ułożono jedno obok drugiego koryta żelazo-betonowe, wykonane uprzednio na ziemi w specjalnych formach i z uzbrojeniem z siatki stalowej, sprowadzonej ze Stanów Zjednoczonych A. P. i o wymiarach umożliwiającym wykorzystanie handlowych długości i szerokości arkuszy tej siatki bez strat na odcinki. Na korytach tych ułożono zwykłą dachówkę ceglana, odpowiednio przymocowaną do prętów stalowych wbetonowanych w rowki spoin pomiędzy poszczególnymi korytami z żelazo-betonu. Ten system pokrycia dachów, zaprojektowany i zainicjowany przez autora nin. artykułu, znalazł szerokie zastosowanie w budownictwie w Tientsinie, gdzie drzewo jest bardzo drogie, gdyż należy je sprowadzać morzem aż ze Stanów Zjednoczonych A. P.

W jednym ze skrzydeł budynku, w którym umieszczono kaplicę szkolną, wykonano kopułę z pustaków ceglanych z żebrami z żelazo-betonu, co jest widocznym na rys. 4. Budynek, poza kaplicą szkolną, zawiera cały szereg sal wykładowych, muzeum szkolne, laboratorja i bibliotekę oraz czytelnię dla profesorów i studentów. Budynek wyposażono w ogrzewanie centralne, wodociągi ze studni artezyjskiej wywierconej na terenie obok budynku oraz kanalizację. Gmach ten znajduje się przy ulicy „Race Course Road“ w Tientsinie. Całkowity koszt budynku, wraz z instalacjami wodociągowymi i centralnego ogrzewania, wyniósł około 260.000 dolarów chińskich, co przy ówczesnym kursie dolara odpowiadało 1.300.000 złotych, przy ogólnej kubaturze  $26.000\text{ m}^3$ .

## NIEDYSKRECJE BUDOWLANE

\*  
\*      \*

Znowu mieliśmy możliwość stwierdzenia, iż jedna z głównych przyczyn niedomagań naszego systemu przetargowego leży w braku umiejętności kalkulowania i grubych błędach

kalkulacyjnych popełnianych przez niektórych oferentów.

\*  
Odbył się niedawno przetarg na szereg identycznych obiektów budowlanych zgromadzonych na jednym terenie, przy czym zlecniodawca za-

dał oferowania ceny w razie powierzenia firmie wykonania jednego, trzech względnie ośmiu obiektów. Myślą przewodnią takiego sposobu ogłoszenia przetargu było przeświadczenie, iż koszty stałe t. j. urządzenie placu budowy, plac administracji i t. d. łącznie z możliwościami or-

ganizacyjnymi i finansowymi dadzą dla każdej firmy optimum przy pewnej wielkości budowy, co się wyrazi w odpowiednim stopniowaniu ceny i umożliwi w ten sposób zlecenie roboty o rozmiarze odpowiadającym poszczególnej firmie. Tymczasem wynik przetargu wykazał jasno, iż sztuka kalkulacyjna pewnej części oferentów nie wychodzi poza bezmyślny szablon: koszt materiałów i robocizny z dodatkiem tradycyjnego procentu na koszty ogólne, który jest niezależny od wielkości i charakteru roboty, terminu wykonania, sposobu jej opłacania, lub innych wymagań umowy. Pewna część oferentów bądź wogóle nie zadeklarowała żadnej różnicy pomiędzy ceną przy wykonaniu rozmaitej ilości obiektów, bądź też wyraźnie deklarowała różnice czerpane z sufitu, nie będące wynikiem żadnego rachunku.

Grube błędy kalkulacyjne są tak nagminne, iż zupełnie usprawiedliwione jest twierdzenie, iż robotę obecnie otrzymać można tylko w wyniku błędów lub przeoczeń w kalkulacji. Raz będzie to opuszczenie ceny szalowania w betonie, innym razem błędne przyjęcie pednostki n. p. m<sup>2</sup> za m<sup>3</sup>. Często powtarza się niedoczytanie tekstu kosztorysowego wskutek czego dopiero w trakcie wykonywania budowy nieszcześliwy „najtańszy“ oferent dowiaduje się, iż go obowiązują takie „drobiazgi“ jak bezpłatne pompowanie, lub że liczy się tylko żelazo główne i t. p.

Przykładem, jak ograniczona jest wyobraźnia cyfrowa niektórych osób, jest przykład zaczerpnięty z praktyki. Zleceniodawca przy podpisywaniu umowy zaproponował kilku firmom budowlanym, z którymi zawierał umowę wstawienie do niej „prezentu“ dla siebie w postaci bezpłatnego wykonania pewnego świadczenia. Jak późniejsze wyliczenia wykazały prezent ten stanowił bardzo poważny procent kosztów budowy i bynajmniej nie stanowił nic nie znaczącego ułamka przewidywanego procentu na ryzyko i zysk. Mimo to jednak jedna z firm gotowa była zgodzić się na wykonanie tego prezentu. Dopiero, gdy inne firmy wykazały jej cyfrowo, co ten prezent będzie kosztować, zorientowała się, jaki mimowolny samobójczy krok gotowa była popełnić.

Oto przykłady, jakimi manowcami krąży u nas wiedza kalkulacyjna, której fatalne skutki odczuwa cały rynek budowlany.

\* \* \*

Niejednokrotnie już na tem miejscu zastanawialiśmy się nad zakreśloną u nas metodą długiego decydowania roboty, długotrwałych ceregieli z procedurą przetargową przy równoczesnym wyznaczaniu zbyt krótkich terminów wykonania roboty.

Zdajemy sobie sprawę, iż mogą zachodzić wypadki, które zmuszają do tych krótkich terminów wykonania, zgodzić się nawet możemy, iż wyjątkowo krótkie okresy wykonania, wymagające dużego napięcia organizacyjnego, są jakgdyby szkołą sprawności organizacyjnej.

Pragniemy jednak zwrócić uwagę, iż sprzeczne z normalnym tokiem robót, przyspieszenie robót k o s z t u j e. Nadmierne tempo robót zmusza do nieliczenia się z kosztami, nie pozwala na racjonalne wyzyskanie urządzeń pomocniczych (maszyn, rusztowań, szalowań), wpływa obniżająco na wydajności pracy przez panującą na budowie nastrój nerwowego napięcia, przez zbytne zgęszczenie robotników i wskutek utrudnienia kontroli. Ostatecznie wymienić należy czynnik o dużym znaczeniu: zbyt krótkie terminy sprzyjają powstawaniu u dostawców i robotników tendencji do stwarzania przymusowych sytuacji, zmuszających do przepłacania robót i dostaw ponad normalny poziom cen.

Z tego powodu nadmiernie krótkie terminy winny być stosowane tylko w wyjątkowych wypadkach, w których nie dadzą się one uniknąć lub gdy spowodowane nimi znaczne podniesienie kosztów budowy daje się wyraźnie i z ołówkiem w rękę w y r ó w n a ć p r z e z k o r z y ś c i i szybkiego oddania budowlę do użytku.

Niestety obserwowane przez nas wypadki nie wywołują wrażenia, by podyktowane „amerykańskie“ tempo było wynikiem jakichkolwiek rozważań, raczej przypuszczać należy, iż w większości wypadków jest to wynikiem pewnej nerwowej niecierpliwości lub nadmiernego temperamentu osób decydujących, które lubują się w nastroju gorączkowej cudzej pracy.

Oto komunikują nam, że ostatnio zlecono robotę, w której zażądano wykonania w surowym stanie budynku murowanego o stropach żelbetowych wysokości ośmiu kondygnacji w ciągu 12 tygodni późnego sezonu budowlanego. A zatem, po odrzuce-

niu okresu organizacyjnego i czasu na wykonanie około 4000 m<sup>3</sup> wykopów, pozostawał najwyżej jeden tydzień na wykonanie murów jednej kondygnacji, wykonanie stropów i odczekanie ich stwardnienia. Podkreślić należy, iż mała powierzchnia zabudowania około 500 m<sup>2</sup>, nie pozwala na równoczesne wykonywanie murów i stropów.

Jeszcze raz podkreślamy, iż nie negujemy potrzeby i możliwości wyjątkowo krótkich terminów w pewnych wypadkach, chcielibyśmy jednak, by to były naprawdę wyjątkowe wypadki i by zlecający zdawał sobie sprawę z konsekwencji gospodarczych takich decyzji.

Przeciwnikami jesteśmy gorączkowego tempa zadysponowanego tylko gwoli zadośćuczynienia potrzebom temperamentu, dla poprawienia własnych zaniedbań, lub dla łatwej a równocześnie cudzym kosztem uprawianej autoreklamy.

\* \* \*

W dobrze zorganizowanym społeczeństwie istnieje ściśle ustalona procedura egzekwowania należności. Odpowiednie przepisy ustawy regulują tę sprawę w tym celu, by w tej dziedzinie materialnego prawa była dokładnie wyznaczona granica między prawem a bezprawiem. Obecnie egzekwować należności mogą bądź komornicy sądowi na podstawie prawomocnych wyroków bądź też Urzędy Skarbowe w dziedzinie należności państwowych, samorządowych i instytucyj ubezpieczeń społecznych.

Zdarzyło się, iż urząd będący zleceniodawcą pewnej firmy budowlanej otrzymał od osoby prawnej, która nie jest ani komornikiem sądowym ani urzędem skarbowym, a zatem nie jest uprawnioną do egzekucji, polecenie zatrzymania należności firmy. Urzędnik, który otrzymał to pismo, zrozumiał, iż jest ono bezprawne, gdyż honorowanie takiego zlecenia równałoby się przyjmowaniu zleceń każdej przygodnej osoby, któraby zgłosiła pretensję o zatrzymanie należności. Ponieważ jest jednak w zwyczaju, iż żadna nawet najbardziej oczywista sprawa nie jest załatwiana od ręki, tylko musi przejść cały alembik urzędowy, więc skierował ją do wydziału prawnego dla wyrażenia jego fachowej „prawniczej“ opinii.

Urzędnik wydziału prawnego, otrzymawszy to zapytanie, zdziwił się, iż w tak oczywistej sprawie zwróco-

no się do niego o wyjaśnienie, zrobił gest jak gdyby zamierzał natychmiast udzielić odpowiedzi nie nastrożającej żadnej wątpliwości. W tym jednak momencie rękę jego, która już sięgała po pióro, zatrzymał swoisty paraliż biurokratyczny. — Sprawa zamiast w ciągu pół godziny została załatwiona dopiero po tygodniu, a w odpowiedzi, która winna brzmieć kategorycznie: „Zajęcie jest nieprawne i nie należy go ho-

norować“, sprawa została załatwiona w sposób urągający wszelkiemu poczuciu prawa i porządku: „Wprawdzie zajęcie jest nieprawne, jednak dla wszelkiej pewności pieczęć firmy należy zatrzymać“.

Od tego momentu stanęła otworem możliwość złośliwego paraliżowania działalności każdej firmy budowlanej.

W tym celu należy zająć u zleceniodawcy na podstawie głośnego

twierdzenia, bez wyroku, należność firmy, a zawsze znajdzie się tchórzliwy biurokrata, który takie bezprawne zajęcie wykona.

Rasowy bowiem biurokrata boi się odpowiedzialności w stosunku do wszystkich z wyjątkiem w stosunku do osób od siebie zależnych. — Raczej zatem wyrządzi najdotkliwszą krzywdę zależnej od niego firmie budowlanej, byle tylko nie ponieść cienia urojonej odpowiedzialności.

## ŻYCIE BUDOWLANE

### ZE STOWARZYSZENIA PRZEMYSŁ. BUD. R. P.

Prezydjum Stow. Zaw. Przem. Bud. R. P. w dniu 16 b. m. przyjęte zostało przez dyrektora Dep. Przemysłowego Min. Przemysłu i Handlu i przedłożyło w imieniu Stowarzyszenia oraz szeregu innych organizacji i zrzeszeń dezyderaty naszego przemysłu, odnoszące się do spraw organizacyjnych w przemyśle budowlanym.

### WYSTAWA DROGOWA.

W dniu 7 b. m. odbyło się w gmachu Politechniki Warszawskiej otwarcie Wystawy Drogowej z udziałem przedstawicieli Rządu.

Wystawa Drogowa, której inicjatorem i realizatorem była Liga Drogowa, ma na celu zapoznanie społeczeństwa z zagadnieniem drogowym w Polsce.

A zatem jest to wystawa przeznaczona właściwie nie dla fachowców, mimoto jednak zawiera ona również wiele cennego materiału dla przemysłu budowlanego.

Eksponaty zostały zgromadzone w gmachu nowej kreslarni i na terenie ogrodu Politechniki.

Podziemia Politechniki oddano działowi naukowo-budowlanemu, który zgromadził tu swoje wyniki badań w zakresie materiałów drogowych i nawierzchni.

Jedna z sal parterowych gromadzi eksponaty naszego przemysłu drogowego, a więc: kamieniołomów, przemysłu cementowego i asfaltowego oraz eksponaty firm, budujących drogi.

Dalej zgrupowane są stoiska przemysłu motoryzacyjnego, a na I piętrze mamy pokazany dział historyczny, dział wojskowy oraz eksponaty Min. Komunikacji.

Sale II piętra gromadzą eksponaty propagandowe niemieckie, głównie w zakresie budowy autostrad i eksponaty, przygotowane przez samorządy. Wśród nich na specjalne podkreślenie zasługują dane przedstawione przez Zarząd m. Warszawy i przez Górny Śląsk, występujący pod hasłem: Górny Śląsk, kraina dobrych dróg. Oddzielnie wystąpiły kamieniołomy państwowe w Janowej Dolinie i Zagłębiu.

Najbardziej dla fachowca interesujący jest pokaz maszyn budowlano-drogowych zarówno prezentowanych przez polski przemysł, jak i przez przemysł niemiecki. Ten ostatni wystąpił dość bogato, wystawiając wielkie maszyny do budowy dróg betonowych, bagry łyżkowe i najbardziej interesujące kafary wybuchowe.

Nakoniec na drogach ogrodu ułożone zostały próbne odcinki dróg z najrozmaitszych materiałów. Wystawa bę-

dzie jeszcze otwarta do 30. b. m. i gorąco polecamy jej zwiedzenie.

*Wobec wagi jaką dla przemysłu budowlanego ma budowa dróg, postanowiliśmy następujący zeszyt w całości poświęcić temu działowi gospodarki i techniki biorąc jako punkt wyjścia wystawę drogową. W tym celu zwróciliśmy się do szeregu wybitnych specjalistów z poszczególnych dziedzin budowy dróg z prośbą o przedstawienie wyników doświadczeń i obserwacji na tle realizacji programu drogowego ostatnich dwu lat.*

### ZMIANY W TARYFACH TOWAROWYCH P. K. P.

W „Dzienniku Taryf i Zarządzeń Kolejowych“ Nr.Nr. 29 i 30 z r. b. wprowadzono następujące uzupełnienia w nomenklaturze towarowej materiałów budowlanych: na str. 59 cz. I B Tar. Tow. dodano wyjaśnienie, iż do pozycji 201 Klasyfikacji Towarów, zawierających różne rodzaje kamieni, należą także kamienie rzeczne pochodzenia polnego lub skalnego. Do pozycji 1156 K. T., zawierającej kostkę brukową cementową, włączono także kostkę betonową, wychodząc z założenia, iż materiały te mają analogiczne zastosowanie w budownictwie drogowym.

### TROCHĘ CYFR ZE STATYSTYKI PRACY.

Urlopy — W roku 1933 przy liczbie 725 tys. zatrudnionych pracowników fizycznych i umysłowych liczba dniówek urlopowych wyniosła około 8 milionów, a koszt urlopów wyniósł cyfrę prawie 63 milionów zł.

Płace robotnicze — W listopadzie 1934 średnie zarobki godzinne robotnicze wyniosły w zł.: w cementowniach — 0.74, w cegielniach — 0.40, w przemyśle metalowym — 0.69, w przem. włókienniczym — 0.64, w przem. budowlanym — 0.75.

W szeregu większych miast przeciętne zarobki robotnicze w przem. budowlanym wynosiły w tym miesiącu:

w Warszawie	0.94
w Katowicach	0.75
w Krakowie	0.67
w Poznaniu	0.77
w Łodzi	0.71
w Sosnowcu	0.59

Strajki — W roku 1934 było w przemyśle budowlanym 102 strajków, z czego 73 pojedynczych i 29 grupowych. Ogółem strajkowało 26.303 robotników i stracono w czasie tych strajków 346.900 robotnikodni.



**NOWY PRZYCZYNEK DO RACJONALIZACJI SYSTEMU PRZETARGOWEGO W NIEMCZECH.**

Przes ministrów Turyngji polecił prezesowi Izby przem.-handlowej w Weimarze przygotować wnioski zmierzające do uregulowania systemu przetargowego. Jako wytyczne w tej pracy mają być uwzględnione następujące przesłanki:

- 1) wybór oferentów do zlecenia roboty winien mieć charakter naturalny;
- 2) miarodajne dla zlecenia winny być możliwości kupieckie i techniczne oferenta;
- 3) oferent otrzymujący robotę winien przy swoich cenach mieć możliwość solidnego i uporządkowanego gospodarowania;
- 4) kto usiłuje otrzymać robotę z oczywiście nie wystarczającymi środkami, działa niemoralnie i winien być odpowiednio potraktowany.

**SYMPTOMY OŻYWIENIA RUCHU BUDOWLANEGO.**

Uzupełniając dane zawarte w art. Konjunktura budowlana w cyfrach (zeszyt 8 str. 236 — 238), podajemy niektóre cyfry charakteryzujące ruch budowlany w miesiącach czerwcem i lipcu r. b. w porównaniu z r. ub.

Ilość zatrudnionych robotników:

	1934		1935	
	VI	VII	VI	VII
cementownie	3522	2848	3471	3518
ceglownie	21025	21757	20973	22661
tartaki	27642	24101	27736	27520

Zbyt cementu

	w tys. tonn	
	1934	1935
VI	77,1	91,8
VII	69,5	110,4

Cyfry powyższe wskazują, iż od lipca r. b. nastąpiła dość poważna dalsza poprawa w ruchu budowlanym w stosunku do tego samego okresu roku ubiegłego. Na podkreślenie zasługuje fakt, iż zbyt cementu w lipcu osiągnął cyfrę prawie rekordową w warunkach polskich, gdyż jest ona jedynie niższą od zbytu w jednym miesiącu roku 1928.

**OSTATNIE PRZETARGI**

Nadbudowa części środkowej kliniki Uniwersyteckiej w Szpitalu Dz. Jezus w Warszawie — Zarząd Miejski m. Warszawy — 14.VIII. 35 r. (Biul. Przet. poz. 1182).

F I R M A	Zł.
Piasecki i Chrzanowski, Warszawa, Miodowa 27	124.811,56
Plebański	126.902,87
Rogaczewski i Szulakiewicz	142.742,28

Wykonanie w stanie surowym budynku dla Wydziału Technicznego Zarządu Miejskiego m. Warszawy przy ul. Daniłowiczowskiej — 3.IX. 35 r. (Biul. Przet. poz. 1230).

F I R M A	Zł.
Plebański S. inż., Warszawa, Marszałkowska 31	302.108
Filanowicz i Suchowolski	317.504
Trawers	318.968
Czosnowski i S-ka	230.960
Szretter i S-ka	333.937
Dłuski i Puzyna	338.390
Piasecki i Chrzanowski	349.064
Zarzecki	363.746
Płachecki i Piekutowski	419.472

Remont i przeróbka b. pałacu Blanka — Zarząd Miejski m. st. Warszawy — 19/VIII — 35 (Biul. Przet. poz. 1183).

F I R M A	Zł.
Plebański Stanisław inż., Warszawa, Marszałkowska 31	181.252,82
Banasiak J.	194.530,69
Filanowicz i Suchowolski	196.010,29
Budopol w Gdyni	198.887,92
Białobrzeski M.	128.943,05
Robud	198.944,14
Włodarski i Słapczyński	203.003,11
Rogaczewski i Szulakiewicz	204.616,93
Niezbalski S.	211.549,—
Zawistowski i Słonimski	221.777,36
Czosnowski T. i S-ka	239.475,40
Gutman H.	245.975,10
Szumowski i S-ka	246.002,15

Budowa 780 m. kanału i studni centr. ogrzew. w Rembertowie przet. ogr. — Zbrojownia Nr. 2 — 4.IX — 1935.

F I R M A	Zł.
Filleborn i Szyndler	45.109
Kamocki	62.774
Paczuski i Nowosielski	63.860
Zjednoczeni Inżynierowie	70.836
Piasecki i Chrzanowski	84.932
Haciewicz i Serwiński	86.635

Wykonanie instalacji wodoc.-kanaliz. w 2-ch domach podoficerskich w Kazuniu — F. K. W. — 16/IX — 1935 r. (Biul. Przet. poz. 1267).

F I R M A	Zł.
Mackiewicz	91.070,08
Chabelski	93.300,42
Siedlanowski	98.781,11
Lubert i Zawadzki	105.007,—
Langner i Adamezyk	105.751,57

Dobudowa intrologatorni Wojskowego Instytutu Geograficznego, Warszawa — F. K. W. — 12/IX — 1935 r. (Biul. Przet. poz. 1272).

F I R M A	Zł.
Włodarski i Słapczyński	38.742.17
Stabeusz i Alwast	41.607.40
Pukiński	42.878.20
Czudowski	45.852.40
Słapczyński	47.115.40
Banasiak	49.709.44

Budowa domu 12-rodzinnego podoficerskiego w Dęblinie F. K. W. — 11/IX — 1935 r. (Biul. Przet. poz. 1252).

F I R M A	Zł.
Landau N.	149.805,03
Trwała Ściana	150.148,52
Plesner	158.135,05
Filanowicz i Suchowolski	168.295,26
Zmysłowski	171.974,58
Wójcicki i S-ka	175.532,62
Karst	176.549,03

Rozbudowa domu Komendy Miasta Warszawy — F. K. W. — 12/IX — 1935 r. (Biul. Przet. poz. 1267).

F I R M A	Zł.
Szretter i S-ka, Warszawa, Szczygła 1	67.677.82
Pukiński	71.840.96
Skąpski i S-ka	87.564.45

Budowa w stanie surowym 9-cio pięt. gmachu Szpitala Okręgowego w Warszawie — Okr. Urząd Budownictwa Nr. 1 — 20.VIII. 35 r. (Biul. Przet. poz. 1178).

F I R M A	System palowania	Zł.	Zł.
Zjednoczona Spółka Bud. i Ceramiczna	Raymond	2.318.321	— 60.000 pale Franki
Inż. Odrzywolski i S-ka, Kraków	Sterna	2.392.267	— 93.000 „ „
Filanowicz i Suchowolski	Raymond	2.433.384	—103.400 „ „
Haciewicz i Serwiński	Sterna	2.406.970	
Warsz. Tow. Techn. Budowl.	„	2.528.508	
Oppman i Kozłowski	„	2.591.385	
Sosonko i Wojciechowski	Raymond	2.727.770	— 42.000 stal Isteg
Piasecki i Chrzanowski	„	2.729.470	stal Isteg
Podlecki i Słobodziński	„	2.705.469	stal Isteg
Wójcicki i Spółka	Franki	2.838.749	konstrukcja żelazna 1.112.000
Weber J. S. A.	„	3.024.474	roboty budowlane . 1.527.000
Biuro Sprzedaży Mostów i Konstr. Żelaznych	Raymond	2.639.831	—62.000 pale Franki tylko roboty
Gryzik Br.	„	706.152	ziemne, pale i fundamenty.

Budowa domów mieszkalnych na Okęciu-Paluch — Państw. Zakłady Lotnicze — 10/IX — 1935 r. (Biul. Przet. poz. 1253) (sumy za jeden budynek).

F I R M A	przy budowie 1 budynku	przy budowie 3-ch budynków opust	suma	przy budowie 6-ciu budynków opust	suma
Ronka E.	214.582.48	—	214.582.40	—	214.582.40
Zahrt	221.856.20	2 %	217.419.08	3 %	215.200.50
Filanowicz i Suchowolski	238.638.35	5 %	226.706.43	7 %	221.933.67
Zarzecki	237.599.23	1 %	235.223.24	2 %	232.857.25
Robud	251.809.08	3 1/2 %	242.899.25	6 1/2 %	235.347.99
Oppman i Kozłowski	259.218.02	5.8 %	244.183.37	7 1/2 %	239.776.67
Ilnicki	265.960.12	2 %	260.640.92	—	260.640.92
Lejbrandt	262.872.25	—	262.872.25	—	262.872.25
Warsz. Tow. Techn. Budowl.	276.926.55	1 %	273.612.84	2 %	270.996.02

Dom Fund. Emer. B. G. K. w Warszawie, ul. Frascati  
przet. ogr. 18/IX — 1935 r.

F I R M A	Zł.
Czeżowski i Strug, W-wa, Wspólna 7	492.700
Rogaczewski i Szulakiewicz	493.500
Zjednoczeni Inżynierowie	515.700
Weber J.	518.400
Oppman i Kozłowski	539.800
Roth	542.700
Warsz. Tow. Techn. Bud.	543.200

Budowa gmachu Chemji Uniwersytetu Warszawskiego  
przy zbiegu ulic Pasteura i Wawelskiej w Warszawie. —  
9/IX — 1935 r. (Biul. Przet. poz. 1263).

F I R M A	Zł.
Brzeziński Tadeusz, Warszawa, Cieszkowskiego 6	1.050.100,15
Hildt Jerzy	1.057.874,39
Haciewicz i Serwiński	1.068.837,86
Czosnowski T. i S-ka	1.074.134,90
Niebalski S.	1.076.857,12
Płachecki i Piekutowski	1.083.678,38
Budopol w Gdyni	1.085.648,34
Lencki i Rybczyński	1.090.154,55
Oppman i Kozłowski	1.098.183,18
Rogaczewski i Szulakiewicz	1.101.365,45
Podlecki i Słobodziński	1.126.142,91
Rzeczkwoscy B-cia	1.165.494,61

Budowę otrzymała firma Jerzy Hildt, Warszawa, ul.  
Miedziana 8.

Budowa w stanie surowym domu mieszkalnego w War-  
szawie, przy ul. Wilanowskiej 4 — Z. U. S. — 9/IX—1935  
(Biul. Przet. poz. 1265).

F I R M A	Zł.
Tow. Robót Budowl. B. Lencki i S-ka, W-wa, Nowogrodzka 26	263.586,99
Plebański	264.413,36
Brzeziński T.	265.174,61
Białobrzeski M.	271.405,21
Spółdz. Przem. Bud.	271.975,73
Szretter i S-ka	273.122,33
Piasecki i Chrzanowski	274.821,39
Nowosielski i Paczusi	278.517,78
Hole Paweł	278.783,80
Haciewicz i Serwiński	282.603,30
Zjednoczeni Inżynierowie	284.369,05
Dłuski i Puzyna	286.839,84
Szalk i Lublicki	287.211,52
Czosnowski T. i S-ka	296.142,78
Kasperowicz i Pieńkowski	296.458,68
Oppman i Kozłowski	299.075,20
Budopol w Gdyni	299.636,42
Szumowski i S-ka	302.442,35
Skąpski F. i S-ka	303.887,76
Podlecki i Słobodziński	309.894,64
Zarzecki	314.066,51
Mięsowicz	321.501,27

Przet. ogr. na perony osobowe na linii Wawer — Falenica.

F I R M A	Zł.
Landau N.	77.154
Budopol w Gdyni	80.330
Heybowicz K.	83.166
Czeżowski i Strug	85.619
Peregał	94.874
Budowa	96.661
Banasiak	97.036
Sawicki G.	119.647

Budowa w stanie surowym na Kole 10 bloków mieszkalnych 2 piętr. zawierających 540 mieszkań o łącznej kuba-  
turze ok. 100.000 m<sup>3</sup> — Tow. Budowli Robotniczych — 21.VIII. 1935 r. (Biul. Przet. poz. 1194).

F I R M A	1 blok	3 bloki	10 bloków	Opusty za zalicz. materj.
Dawidowicz i Jagodziński	177.422,14	2 bl. 353.000	—	—
Gutman H.	177.554,13	529.999,08	1.399.126,54	1/2%
Rachman i Szlachtmann	181.025,18	—	—	5%
Budopol w Gdyni	184.359,38	547.547,37	1.445.377,57	1%
Fil. i Suchowski	185.961,03	546.497,71	1.442.146,74	1%
Rozbudowa	187.294,92	—	—	1%
M. Srokowski	189.010,75	536.500,—	1.400.000,—	1/2%
Robud	189.342,19	557.559,15	1.460.116,16	3%
Nowos. i Paczusi	197.035,36	585.195,02	1.560.520,06	1/2%
Roth Fr.	200.962,09	585.326,49	1.560.870,64	2%
Sosonko i Wojciech.	204.246,51	563.720,37	1.405.411,17	1 1/2%
Czosnowski i S-ka	205.525,01	616.575,03	—	5%
Lencki i Rybczyński	206.222,53	606.770,15	1.585.327,20	3/4%
Szczepański J.	208.130,98	605.261,16	1.649.993,02	2%
Rogaczewski i Szulakiewicz	208.171,28	612.023,53	1.615.409,18	3%
Spół. Tow. Budowlane	229.639,66	651.028,44	—	1%

Robotę otrzymała F-ma Sosonko i Wojciechowski (7 bloków) i F-ma Roth — (3 bloki).

Budowa portu rybackiego w Wielkiej Wsi — przet. ogr. 16. IX. 35. I-alternatywa betonowego nadbrzeża,  
II-alternatywa drewnianego nadbrzeża.

F I R M A	Za gotówkę		Na kredyt 2-letni		Na kredyt 5-letni	
	I	II	I	II	I	II
Budopol	2.734.853	2.461.932	2.790.666	2.512,176	—	—
Jaskulski i Brygiewicz	2.959.876	2.775.011	+ 4%	+ 4%	do omówienia	
Smidowicz	— 4%	— 4%	3.211.163	2.844.378	—	—
Kons. Franc. Pol.	3.157.626	2.919.294	3.157.626	2.919.294	3.222.067	2.978.971
Wolski i Wiśniewski	3.298.551	3.170.392	na 3 lata	+ 7½%	na 5½ lat + 27%	
Oppman i Kozłowski	3.423.118	3.251.636	+ 7½%	+ 7½%	+ 24 do 30%	

Budowa domu 12-rodzinnego oficerskiego w Porubanku —  
F. K. W. — 7/IX — 1935 r. (Biul. Przet. poz. 1251).

F I R M A	Zł.
Lange E., Wilno	184.078,50
Geodryć	191.486,55
Maksymowicz	205.435,02
Rewkiewicz i S-ka	209.899,59
Stankiewicz J., Grodno	255.561,25

Budowa ulic (ok. 7.000 m<sup>2</sup> bruku) w porcie wojennym  
Gdynia — Okr. Urz. Bud. W. M. — 20/VIII — 35  
(Biul. Przet. poz. 1201).

F I R M A	Alternatywa I	Alternatywa II
	zł.	zł.
Grzenkowicz	116.156,10	61.250,00
Wysocki	129.936,00	63.000,00
Drogomost	135.355,00	67.200,00
Przybylski	136.000,00	66.500,00
Smidowicz	138.829,00	67.900,00
Zaorski	143.949,00	65.800,00
Danilowicz	177.168,00	64.400,00

Budowa domu 14-rodzinnego oficerskiego w Krakowie —  
Bronowice Wielkie — F. K. W. — 9/IX — 1935 r.  
(Biul. Przet. poz. 1250).

F I R M A	Zł.
Struszkiewicz i S-ka	167.679,82
Warth	169.445,22
Siódmak	183.296,02
Spójnia Budowlana	189.995,65
Odrzywolski i S-ka	190.962,27
Silberstein	195.113,91
Tombiński	197.786,19
Polański	207.518,63
Better i Warczewski	214.674,31
Ślęzak	219.722,23

Przetarg na rozbudowę gmachu Urzędu Morskiego  
w Gdyni.

F I R M A	Zł.
Mięsowicz — Gdynia	123.956,95
Krzyżanowski	129.813,84
Skąpski	141.601,85
Budopol	143.841,82
Jaskulski i Brygiewicz	151.015,60
Oppman i Kozłowski	158.248,29
Stronczyński i Czarnota-Bojarski	169.858,15

Budowa koszar w Krakowie — F. K. W. — 27.VIII. 35 r.  
(Biul. Przet. poz. 1216).

F I R M A	Zł.
Warth i Kleinberg	167.588
Haffner	183.248
Silberstein	188.978
Hornik	189.898
Terabiński	198.410
Zglinisz	199.185
Struszkiewicz	199.467
Spójnia Budowlana	199.741
Gutman H.	201.223
Ronka E.	203.870
Odrzywolski i S-ka	204.754
Rozbudowa	212.039
Szretter i S-ka	217.709
Zjednoczeni Inżynierowie	234.113
Pawlikowski	237.189

Budowa domu 33-rodzinnego podoficerskiego w Krakowie,  
Bronowice Wielkie, — F. K. W. — 9/IX — 1935 r.  
(Biul. Przet. poz. 1250).

F I R M A	Zł.
Warth	219.709,91
Struszkiewicz i S-ka	228.559,31
Hoffman	224.570,56
Odrzywolski i S-ka	252.927,18
Tombiński	256.570,51
Spójnia Budowlana	259.949,57

Budowa domu 16-rodzinnego oficerskiego w Krakowie,  
ul. Mogilska — F. K. W. — 10/IX 1935 r.  
(Biul. Przet. poz. 1250).

F I R M A	Zł.
Struszkiewicz i S-ka	219.327,71
Warth	220 512,74
Tombiński	239.932,65
Spółnia Budowlana	243.892,76
Hoffman	245.495,67
Odrzywolski i S-ka	245.982,72
Silberstein	255.524,78
Pawlikowski	261.182,49

Budowa domu 36-rodzinnego podoficerskiego w Krakowie,  
ul. Mogilska — F. K. W. — 10/IX — 1935 r.  
(Biul. Przet. poz. 1250).

F I R M A	Zł.
Warth	290.682,85
Tombiński	319.026,46
Siódmak	322.578,63
Spółnia Budowlana	323.544,70
Odrzywolski i S-ka	330.633,67
Gutman	331.474,97
Ślęzak	348.531,32
Polański	367.807,74 —4%

Budowa I-ej serji wiaduktu żelbetowego w Łodzi  
— Okr. Dyr. Kol. Państw. — 19/VIII — 1935 r.  
— (Biul. Przet. poz. 1133).

F I R M A	Zł.
Gryzik B., Warszawa, Szustra 34	97.030
Sawicki G. i Ilnicki	105.534
Szymkowiak	124 063
Fundament	126.823
Budownictwo	130 931
Zawidzki Fr.	145.433

Budowa w stanie surowym części gmachu Urzędu Woj.  
Poleskiego w Brześciu n/Bugiem o kubaturze ok. 23.500 m<sup>3</sup>  
— 30/VIII — 1935 r. (Biul. Przet. poz. 1232).

F I R M A	Zł.
Filanowicz i Suchowolski, Warszawa, ks. Skorupki 7	364.000
Szretter i S-ka	375 000
Budopol w Gdyni	393.000
Jaśkiewicz, Równe	411.000
Mostowlański, Brześć n/B.	421.000

Budowa domu podoficerskiego 33-rodzinnego w Toruniu  
— F. K. W. — 11/IX — 1935 r. (Biul. Przet. poz. 1252).

F I R M A	Zł.
Spółdzielnia Przemysłowców Budow- nictwa, Warszawa, Klonowa 5	265.472.02
Harwot i Mrowiec	281.095 95
Filanowicz i Suchowolski	286.067.70
Czarnecki Stefan	286.709 49
Wójcicki i S-ka	293.052.20
Dulny Bernard, Gdynia	305.854.70
Wykrzykowski, Bydgoszcz	316.014.10

Budowa domu 20-rodzinnego oficerskiego w Toruniu  
na Rudaku — F. K. W. — 14/IX — 1935 r.  
(Biul. Przet. poz. 1267).

F I R M A	Zł.
Jaśkiewicz A., Równe Woł.	280 846.97
Henisz i Bocheński, Gdynia	290.278.85
Szretter i S-ka	294.069.52
Spółdz. Przemysł. Budownictwa	293.625.80
Szymkowiak, Częstochowa	294.739.76
Harwot i Mrowiec	300.781.62
Dulny B.	306.078.03
Wójcicki i S-ka	327.514.00
Kowalski, Płock	331.363.94

Budowa gmachu gimnazjum krawieckiego i internatu  
w Łucku — 14. VIII. 1935 — (Biul. Przet. poz. 1177).

F I R M A	S'u m a o f e r t y		
	po spraw- dzeniu ary- tmetycznym	po dodatko- wym pisem- nym opu- ście	na ustnym przetargu
Kafar	370.831.07		
Inż. Leszczyński	396.717.31	388.782.97	378.312.90
Inż. A. Jaśkiewicz	401.458.41		
Inż. W. Szczęk	425.919.27	389.918.96	370.423.02
Wolkowiński i Łęski	458.614.52		

Robotę otrzymała firma Szczęk W. Inż., Lwów, Potoc-  
kiego 91.

Budowa magazynu benzynowego i olejowni oraz budynku  
benzynowego w Kowlu — 3.IX. 1935 r.

F I R M A	Zł.
Arch. T. Lipski, Lublin	82.880
B. Rychalski, Równe	94.497
K. J. Rachman, Lublin	97.636
Inż. Łamicki, Warszawa	99.775
Inż. Mieczysław Krzywda - Sienicki, Lublin	109.151

## CENY MATERJAŁÓW BUDOWLANYCH

Wskaźnik: ceny mat. bud. VI.1935 = 50.8; VII.1935 = 50.9; ceny mineral. mat. bud. VI.1935 = 47.3; VII.1935 = 47.3; ceny drewna odrobionego VI.1935 = 39.5; VII.1935 = 39.7; koszty utrzymania VII.1935 = 65.7; VIII.1935 = 65.1; koszty budowy VII.1935 = 58.7; VIII.1935 = 58.7.

### Cegła, klinkier, pustaki, kamionka i wyroby ogniotrwałe.

Tow. Zakł. Cer. Dziewulski i Lange wydały nowy cennik *posadzek kamionkowych (terrakotowych)* „wrzesień 1935“, w którym notuje następujące ceny franco wagon fabryka w Opocznie:

*kwadraty gładkie lub groszkowane* jednokolorowe 15 × 15 i 14.5 × 14.5 cm, za 1 m<sup>2</sup> — I gatunek — żółte i czerwone 18.00 zł., szare i brązowe 19.00 zł., białe 20.50 zł., czarne — 22.00 zł., niebieskie i zielone 23.50 zł., I/II gatunek o 10% taniej, II gatunek o 17% taniej, ośmiokątny i sześciokątny droższy 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 — 18.40 zł.

*plytki dywanowe „gorsecki“* nienaklejane i *kwadraciłki i sześciokąty* naklejane na papier — 16 zł.

Ceny powyższe loco skład w Warszawie podnoszą się o 0.50 złotych na m<sup>2</sup>, a przy posadzce bramowej o 1.00 zł.

*Plytki glazurowane* białe wraz z zakończeniami banlowymi i narożnikami — w gatunku I-ym za 1 m<sup>2</sup> — 16.00 zł., w gat. II — 14.00, w gat. III — 12.50, holkiel wąski za 1 m. b. w gat. I — 2.00 zł.

*Rury kamionkowe* — śred. 150 mm, za 1 m. b. loco skład hurtownika w Warszawie — 8.80 zł.

*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) 35 — 50; *cegła pełna przebiezana* nad. się do licowania o ładnym czerwonym kolorze 40 — 71; *cegła pełna nieprzebiezana* 38 — 69; *licówka* I kl. 50 — 81; *tonówka* I kl. 50 — 81; *cegła ¼ pełnej (ćwiartki) licowa* I klasy — 46 — 50; *dachówka karpówka* I kl. 70 — 82; II kl. 65 — 77; *cegła Foerster* 25 × 15 × 10 65 — 91; *cegła kanaliz.* I kl. 51 — 83; II kl. 43 — 75.

Tendencja na rynku materiałów ceramicznych jest mocniejsza, zapotrzebowanie wzrasta, jednakże nie należy oczekiwać wzrostu cen.

### Dekarskie materiały.

Związek Wytwórców Tektury Smółcowej, Przetw. Smół. i Asfaltu (ul. Czackiego 3/5 m. 3 — tel. 614-33) podaje nast. ceny orientacyjne loco wytwórnia:

za 1 m<sup>2</sup>: *plótno impregn. izolac.* — 1.8 do 2.50; *juta impr. izol.* — 1.00 do 4.00; *tektura bitum. białona*; cienka — 0.75 do 0.90; średnia — 0.95 do 1.10; gruba — 1.15 do 1.35; *tektura bitum. czarna* Nr. 80 — 0.70 do 0.90; Nr. 100 — 0.60 do 0.80; *tektura smółcowa* Nr. 80 — 0.75 do 0.90; Nr. 100 — 0.65 do 0.75; Nr. 150 — 0.55 do 0.65,

za 100 kg. brutto za netto: *smola prepar.* — 25 do 30; *lak smółowy* 30 do 35; *karbolinum* 30 do 50; *lepek smółowy* 25 do 40; *lepek bitumiczny* stos. na gorąco: gat. średni 30 do 40; gat. wyższy 40 do 50.

za 100 kg. netto: *gudron* do asfaltu natur. — 30 do 45; *asfaltowe ciasto* 20 do 35; *asfalt w proszku* do robót pras. i walcow. 15 do 25.

za 1 kg. netto: *specjaln. mat. do izolacji wodochronnej*: domieszki uszcz. do zapr. cem. — 2.00 do 7.00; mat. do zabezp. od wilgoci murów wewn. i zewn. — 0.90 do 3.00; mat. do zabezp. drewna od grzyba: oleiste — 1.20 do 2.00; sole grzybobójcze skoncentrowane 4.50 do 12.00. Asfalty i bitumy lekko w ciągu ub. miesiąca zniżkowały.

W surowych asfaltach i bitumach w ostatnim czasie ceny uległy pewnej niższe, materiały smółcowe utrzymują się w cenie bez zmiany.

### Drzewo.

Ceny drzewa miękkiego tartego budowlanego nie wykazują większych zmian w stosunku do notowań poprzednich.

Cena *posadzki dębowej* według notowań firmy A. Borowik i Syn podniosła się o 25 gr. na m<sup>2</sup>. Obecne ceny za 1 m<sup>2</sup> z ułożeniem na ślepej podłodze, ocyklowaniem i zafrotowaniem wynoszą:

zł. 8.25 za 1 m<sup>2</sup> I klasy eksportowej 7.50 I klasy krajowej i 6.75 II klasy krajowej.

**Malarskie materiały** (patrz zesz. 1/35).

**Materiały instalacyjne** (patrz zesz. 1/35).

**Piece i przybory piecowe.** (patrz zesz. 7).

### Stolarszczyzna.

Starachowice notują nast. ceny na swe wyroby franco wagon Starachowice:

a) surowe — nieszlifowane *plytki drzwiowe „Starachowice“* o wym. normalnym 2.05 × 0.85 wzgl. 0.75 wzgl. 0.65 grubości 3½ cm. — zł. 16 za 1 m<sup>2</sup>.

b) *drzwi plytowe „Starachowice“* o wym. normalnych 2.00 × 0.80 wzgl. 0.70 wzgl. 0.60 — zł. 21 za 1 m<sup>2</sup>.

c) wymiary anormalne 10% drożej.

### Szkló.

Ceny *szkła* nie uległy zmianie (patrz zesz. 1/35). — Tendencja jest słaba przy małym zapotrzebowaniu.

### Wiążące materiały i zaprawy.

Cena cementu ma nadal tendencję zwykłą. Cena waha się od 495 do 525 zł. za wagon z 300 worków po 50 kg. (15.000 kg) loco st. fabr.

Cena *wapna* pozostaje bez zmiany (patrz zesz. 3/35).

### Żelazo i metale.

Ceny *żelaza* pozostają bez zmiany (por. zesz. 1/1935).

Ceny *gwoździ i drutu* p. zesz. 8/34.

Blacha Cynkowa notuje nast. ceny *blachy cynkowej* loco st. Chebzie, bez opakowania za 1 t.; przy odbiorze naraz 30 ton 760 zł., przy odbiorze poniżej 30 ton 780 zł. Tendencja jest w dalszym ciągu zwykła. Zapotrzebowanie wynosi obecnie około 1000 ton miesięcznie.

Dom handl. A. Gepner notuje nast. ceny *składowe metali* aż do odwołania w zł. za kg: cyna Banka w blokach — 6.45; ołów hutniczy — 0.71; blacha miedziana — 2.60 do 3.30; blacha mosiężna — 2.40 do 3.50; blacha cynkowa — 0.83.

GDYNIA (p. zesz. 4/1935).

KATOWICE. (patrz zesz. 7).

ŁÓDŹ. (patrz zesz. 7).

WARSZAWA.

Gnaszyńskie Zakł. Ceramiczne notują nast. ceny loco budowa w Warszawie:

cegła maszynowa pełna — 59 — 60; dziurawka podł. i poprz. — 53 — 55; trocinówka 62 — 65; pustaki Akermana Nr. 15 — 235; Nr. 18 — 280; Nr. 20 — 300.

Cegielnie „Marki Grójecike“ i „Gołków“ notują loco budowa:

cegła maszynowa — 58; ręczna — 57; dziurawka — 57. Firma Jan Czekaliński notuje następujące ceny:

*żwir wiślany* loco brzeg Wisły 16.00 zł. za m<sup>3</sup>, loco wagon Warsz. Główna 10.00 zł. za tonnę.

*piasek wiślany* loco wybrzeże Wisły — 2.00 za m<sup>3</sup>, piasek wiślany loco wagon Warsz.-Gdańska — 2.75 zł. za 1 tonnę loco wagon Warsz.-Główna — 4.75 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.

## USTAWODAWSTWO I ORZECZNICTWO

### KIEDY JEST WAŻNE ZRZECZENIE SIĘ PRZEZ PRACOWNIKA ROSZCZEŃ Z TYTUŁU WYNAGRODZENIA ZA PRACĘ.

*Z orzeczenia Sądu Najwyższego Izby Cywilnej z dnia 8 marca 1935 r. L. C. I. 2577/34.*

Ważne jest zrzeczenie się pracownika roszczeń z tytułu wynagrodzenia za pracę, skoro zrzeczenie to nastąpiło po ustaniu stosunku pracy i dotyczyło czasu ubiegłego, chociażby zrzeczenie to było dokonane pod wpływem wewnętrznej pobudki, że pracownik w razie odmowy nie otrzyma ponownie pracy w przedsiębiorstwie.

#### U z a s a d n i e n i e.

Leon P. wniósł do Sądu Pracy pozew przeciwko Spółce Akc. Kolei Elektrycznej Warszawa — Młociny — Modlin o 1.432 zł. tytułem wynagrodzenia za pracę w godzinach nadliczbowych w okresie czasu od 1 czerwca 1930 do grudnia 1931 roku. Sąd Pracy powództwo oddalił, a Sąd Okręgowy, do którego powód wniósł skargę apelacyjną, wyrok pierwszej instancji zatwierdził.

Nieślusny jest również zarzut skargi kasacyjnej nierozważenia przez Sąd Okręgowy, iż pokwitowanie, zawierające zrzeczenie się powoda wszelkich pretensyj w związku z umową pracy, było wydane w czasie trwania stosunku pracy i jako takie jest nieważne. Pozostaje poza sporem, że sporne pokwitowanie zostało podpisane po rozwiązaniu poprzedniego stosunku służbowego, wobec czego skarżącemu nie groziła już na wypadek nie podpisania utrata pracy, co jedynie mogłoby stwarzać domniemanie, że pokwitowanie zostało wywołane obawą utraty zajęcia. Jak to niejednokrotnie wyjaśnił Sąd Najwyższy, zrzeczenie się pracownika roszczeń z tytułu wynagrodzenia za pracę, gdy to zrzeczenie nastąpiło po ustaniu stosunku pracy i dotyczyło czasu ubiegłego, nie jest sprzeczne z prawem. Oświadczenie takie jest ważne, chociażby złożone było pod wpływem wewnętrznej pobudki że pracownik w razie odmowy nie otrzyma ponownie pracy w przedsiębiorstwie.

#### SKUTKI NIESKORZYSTANIA Z URLOPU.

Poniżej podajemy Orzeczenie Sądu Najwyższego Izby III z dn. 8. VI. 1932 Nr. 1 vw. 522/32.

*Niekorzystanie przez pracownika z przyznanego mu urlopu z innej przyczyny niż z powodu choroby nie skutkuje przesunięcia urlopu na okres późniejszy, powoduje przeto utratę przez pracownika w danym roku kalendarzowym prawa do urlopu, a więc również i prawa do wynagrodzenia za czas urlopu; to samo obowiązuje także w ra-*

*zie odmowy ze strony pracodawcy pracownikowi należnego urlopu.*

#### Motywy Sądu.

Stosownie do art. 1 ustawy z 16 maja 1922 r. o urlopach wszyscy pracownicy, objęci tym przepisem, mają prawo do korzystania corocznie z płatnego (art. 4) urlopu w granicach i na zasadach, wyrażonych w art. 2 tejże ustawy. Uprawnienie powyższe powstaje dla pracownika, który uzyskał już prawo do urlopu z mocy wspomnianego art. 2, z nastąpieniem nowego roku kalendarzowego, bez względu na okres, oddzielający każdy następny urlop od poprzedniego (Opinia Zgrom. Ogól. Sądu Najwyższego z 4 grudnia 1928 r. Z. O. 1/28).

Nie wynika z tego jednak, by prawo pracownika do korzystania z niewyzyskanego urlopu lub do otrzymania dodatkowej zapłaty za okres niewykorzystanego urlopu trwało w dalszym ciągu po ukończeniu roku kalendarzowego, w którym urlop należał się pracownikowi.

W myśl art. 5 ust. 2 cytowanej ustawy niekorzystanie przez pracownika z przyznanego mu urlopu z innej przyczyny niż z powodu choroby nie skutkuje przesunięcia urlopu na okres późniejszy, powoduje przeto utratę przez pracownika w danym roku kalendarzowym prawa do urlopu, a więc co idzie zatem — również i prawa do wynagrodzenia za czas urlopu.

Zasada ta, wyrażona także w § 5 i 8 rozporządzenia Min. Pracy i Opieki Społecznej z 11 czerwca 1923 r. w porozumieniu z Ministrem Przemysłu i Handlu, ma zastosowanie także w razie odmowy ze strony pracodawcy pracownikowi należnego mu urlopu, zwłaszcza, że ustawa przepisuje na taki wypadek w ustępie 1 art. 5 właściwy tryb postępowania, zabezpieczający pracownikowi urzeczywistnienie służącego mu prawa.

Pracownikowi zatem, który nie korzystał z udzielonego mu urlopu i pracował w przedsiębiorstwie, w którym był stale zatrudniony, jako też temu, który wskutek odmówienia mu urlopu żadanego nie korzystał z trybu, przepisanego w art. 5 ust. 1 cytowanej ustawy, nie należy się wynagrodzenie za urlop.

Zapłaty przeciwne doprowadziłyby do zgola nieprzewidzianej przez prawo podwójnej zapłaty za czas nieprzebytego urlopu.

## PRZEGLĄD WYDAWNICTW

O wynikach wystawy „Tani Dom Własny“ — inż. arch. Henryk Jasiński — wyd. Dom-Osiedle-Mieszkanie, Warszawa 1935 — str. 44.

Przy omawianiu bieżącej wystawy B. G. K. na Kole zwróciliśmy specjalną uwagę na to, iż trzy kolejne wystawy budowlano-mieszkaniowe w Warszawie dały możliwość kształtowania się opinii co do racjonalnych form budownictwa, racjonalnych z punktu widzenia społecznego, urbanistycznego, technicznego i gospodarczego. Cel ten spełniły one dzięki pobudzeniu wymiany zdań i pracy twórczej w określonym kierunku jak również dzięki zdobytemu doświadczeniu przy realizacji obiektów wystawowych.

Dobrze się zatem stało, iż Polskie Tow. Reformy Mieszkaniowej wydało pracę inż. Jasińskiego na temat

obserwacji i wniosków, do jakich autor doszedł przy badaniu domków wzniesionych na wystawie na Bielanych. — Tem bardziej uznać należy zasługę wydawców, iż nie uchylili się od opublikowania pracy, która zajmuje krytyczne stanowisko w stosunku do zasadniczych założeń architektonicznych i konstrukcyjnych tej wystawy.

W pierwszej części autor rozpatruje rozplanowanie mieszkań pod względem rozmiarów i rozkładu pomieszczeń. Autor stwierdza, iż dążność do nadmiernego ograniczenia wielkości poszczególnych pokoi i jak najdalej posuniętego ich funkcjonalnego podziału, wzorowana na budownictwie okrętowym, nie odpowiada ani potrzebom i przyzwyczajeniom przyszłych mieszkańców ani też nie znajduje uzasadnienia w kalkulacji kosztów, „skrajne zmniejszenie wymiarów może często nie wytrzymywać kalkulacji

i upośledzać bardzo dotkliwie użytkowość mieszkania nie zmniejszając w sposób naprawdę wydatny jego kosztów“.

Rozprawia się również autor z pewną manierą stosowania szaf w ścianie, nawet wtedy, gdy przy braku grubych ścian nie dają one oszczędności co do zajmowanego miejsca.

Pogląd arch. Jasińskiego na temat architektury domów daje się streścić w potrzebie scharmonizowania wnętrza z wyglądem zewnętrznym, co powinno zmuszać do komponowania równocześnie odzewnątrz i odzewnątrz przy unikaniu obu skrajności t. j. wciskania wnętrza do zgóry zadanej bryły lub naodwrot otrzymania zupełnie przypadkowego wyglądu zewnętrznego wskutek niewolniczego trzymania się rozkładu wewnętrznego.

Osobne miejsce w broszurze zajmuje kwestja dachów pochyłych lub płaskich. Przy tej okazji autor wypowiada się za dachami pochyłymi, jako dającymi bezpłatną przestrzeń strychową i umożliwiającą późniejszą rozbudowę.

Nakoniec przy okazji rozpatrywania konstrukcyj i użytych materiałów, autor w sposób zdecydowany występuje przeciw propagandzie budownictwa drewnianego, które opiera się na fałszywej opinii, jakoby Polska miała nieprzebrane bogactwa leśne. Tymczasem statystyka wykazuje, że rację mają ci, którzy alarmują o postępującej katastrofalnej dewastacji lasów, taniość zaś drzewa w Polsce ma swe źródło w chęci spieniężenia za każdą cenę drzewa przez właścicieli lasów, którzy nie liczą się z konsekwencjami tej doraźnej polityki w przyszłości.

**Dr. inż. C. F. Kollbrunner — Wyboczenie poddanego ciśnienia kątownika.** („Das Ausbeulen des auf Druck beanspruchten freistehenden Winkels“), Zurich, nakł. firmy A. G. Gebr. Leemann & Co, 1935 — cena 7 fr. szw.

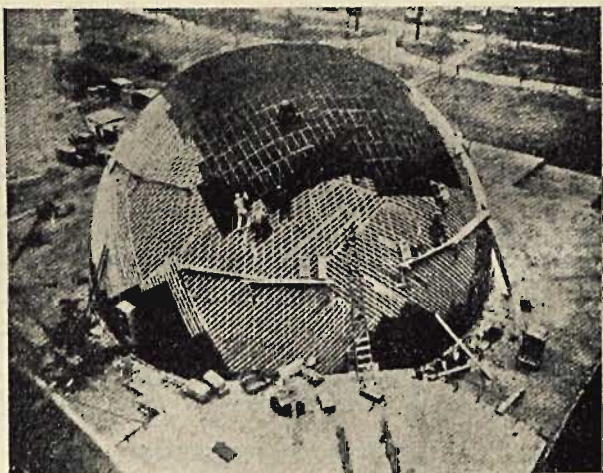
Jest to wydawnictwo Instytutu Statyki Budowlanej przy Politechnice w Zurychu i zawiera bardzo interesujące rozważania teoretyczne na temat wyboczenia kątownika, poparte szczegółowymi badaniami laboratoryjnymi na 502 kątownikach z rozmaitych materiałów. Autor dochodzi w konkluzji do wzoru matematycznego, który dał zdumiewająco zgodne z doświadczeniami wyniki. Pracę tę polecamy do przestudjowania interesującym się teorią i praktyką konstrukcji stalowych.

### ŻELBETOWA KONSTRUKCJA PLANETARIUM W NOWYM YORKU.

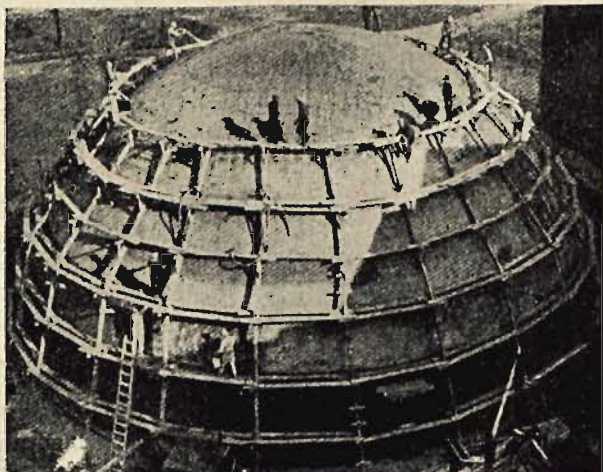
Kopuła nowego Planetarium w Nowym Yorku o rozp. 80 stóp wykonana została jako kopuła żelbetowa o grubości 3 cali sposobem znanym zarazem w Niemczech jak i u nas pod nazwą „system Zeiss-Dywidag“. Ze względu na to, że rozpiętość konstrukcji amerykańskiej jest znacznie mniejsza, niż rozpiętość kopuły dla różnych planetarjów wykonanych w Niemczech, nie byłoby powodu, by konstrukcji tej poświęcić specjalną uwagę, gdyby nie zastosowano ciekawego sposobu rusztowania. Jak wiadomo, kopuły systemu „Zeiss-Dywidag“ wymagają rusztowania, którego forma tylko o milimetry może odbiegać od formy teoretycznej. Rusztowania te, we formie krat z prętów specjalnie profilowanych są patentowane, nastęrczało więc z jednej strony wielką trudności by uzyskać pozwolenie przywozu z Niemiec, z drugiej strony było niemożliwym znaleźć maszyny do wyrobu prętów w Ameryce. Skonstruowano więc typ rusztowania, zupełnie odmienny od używanego w Niemczech, mianowicie z poziomymi pierścieniami spawanych z rur 2½ calowych oraz z merydjonalnych żeber drewnianych,



Rys. 1.



Rys. 2.



Rys. 3.

8 stóp 7 cali długich, ułożonych między pierścieniami za pomocą wycięć półkolistych, w odstępach około 16 cali. Montaż pierścieni odbywał się za pomocą specjalnych rusztowań pomocniczych z dokładnością do ½ cala. Szalowanie z łąt ułożonych przekątnie w odstępach 4 cali służy rów-



niez jako stężenie przeciwko siłom wiatru oraz przy obciążeniu ekscentrycznym, wywołanem nierównomiernym postępem torkietowania kopuły. Warstwa izolacyjna z korka, umieszczona na latach, służyła jako podkład przy torkietowaniu. Rys. 1 przedstawia rusztowanie kopuły podczas montażu, rys. 2 ułożenie warstwy izolacyjnej, rys. 3 betonowanie kopuły.

(*Engineering News Record, July 25, 1935*).

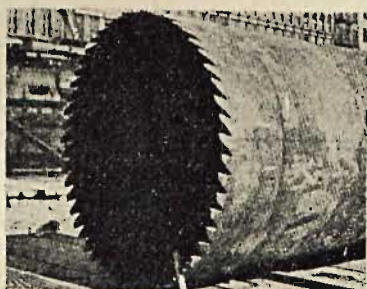
Dr. F.

### NOWY SPOSÓB FUNDAMENTOWANIA ZA POMOCĄ KESONÓW OBROTOWYCH.

Przy budowie nowego Gmachu Rządowego w Nowym Yorku zastosowano pierwszy raz fundamentowanie za pomocą kesonów obrotowych. Kesony te z rur stalowych o średnicy od 4 do 8½ stóp i o długości do 70 stóp przywożone są na plac budowy w dwóch częściach i tutaj są spawane. W dolną krawędź rury wcina się zęby (rys. 1 i 2), następnie ustawia się keson prostopadle za pomocą



Rys. 1.



Rys. 2.

dźwigów i wieży (rys. 3) i obciąża się go rotorem. Po wprawieniu rotora w ruch, keson za pomocą zębów, hartowanych dodatkowo Tungsten Carbidem, pod ciężarem własnym i rotora wkręca się w glebę (rys. 4). Rura za pomocą pompy napełniona jest wodą, która pod ciśnieniem hydrostatycznym stopniowo uchodząc pod ostrzem, zabiera ze sobą część materiału. Ustalenie nośnej warstwy wymaga dużego doświadczenia gdyż kilka wielkich kamieni na drodze stosunkowo wąskiego kesonu prowadzić może do fatalnych pod tym względem pomyłek. Przekonano się jednak, że nawet wielkie głązy zostają przy użyciu odpowiedniego dodatkowego obciążenia gładko przecięte. Wydobywanie materiału odbywa się zazwyczaj w otwartym kesonie. Czasem jednak zachodzi potrzeba kontynuowania robót pod wewnętrznym ciśnieniem, by zapobiec wciskaniu się miękkiego materiału z zewnątrz. W tym celu istnieje specjalne urządzenie, śluza, które może być montowane zamiast rotora. Postęp pogłębiania wynosi od 12 do 20 stóp na godzinę, chyżość obrotu od 3½ do 11½ obrotów na mi-



Rys. 3.



Rys. 4.

nutę. Opisany sposób wykonania fundamentów okazał się niezwykle ekonomiczny, oczywiście na stosunki amerykańskie.

(*Engineering News Record, July 11, 1935*).

Dr. F.

### NOWA DZIELNICA MIESZKANIOWA W MEDJOLANIE.

Zakład budowy domów ludowych w Medjolanie jest twórcą wielkiego bloku domów mieszkalnych, zawierających mieszkania trojakiemu typu o powierzchni 27,30 i 43 m<sup>2</sup>. Dzielnicą pokrywa 26900 m<sup>2</sup>, z czego wynosi powierzchnia zabudowana 10700 m<sup>2</sup>, użyteczna 9400, kubatura budynków = 186000 m<sup>3</sup>. Ilość mieszkań = 923, ilość ubikacji = 1739. Mieszkanie 27 m<sup>2</sup> składa się z jednej izby, która jest zarazem sypialnią i pokojem mieszkalnym, przyczem można obie części rozdzielić kotarą - wnęką przy części sypialnej pozwala na ustawienie łóżka dla dziecka; do mieszkania należy kuchenka, klozet, przedpokój i wygodny balkon. Mieszkania są dostępne z odkrytego ganku biegnącego wzdłuż północnej fasady bloku. Mieszkanie 30 m<sup>2</sup> zawiera pokój sypialny oraz mieszkalny rozdzielone, mieszkanie 43 m<sup>2</sup> oprócz tego jeszcze jedną sypialnię o powierzchni 8 m<sup>2</sup>. We wszystkich typach umożliwiony jest matce, przebywającej w kuchni, nadzór nad dziećmi będącymi w pokoju lub na balkonie. Wymiary wszelkich ubikacji są minimalne i przewidują rozstawienie mebli. Jeden z bloków mieszkaniowych zawiera mieszkania nieco obszerniejsze o pow. 34 i 45 m<sup>2</sup>, dostępne z klatek schodowych, i wyposażone w odrębne łazienki. Dla pozostałych mieszkań-

ców urządzone są łazienki wspólne w osobnych budynkach na dziedzińcach. Cały zespół bloków utrzymany jest w stylu zupełnie nowoczesnym.

(*Rassegna di Architettura, czerwiec 1935*).

Lau.

#### CENTRUM SANITARNE W PECKHAN.

W Anglii powstało towarzystwo, które za drobną opłatą członkowską 1 szylinga tygodniowo od rodziny (indywidualnych członków nie przyjmuje się) umożliwia spędzenie wolnego czasu w zakładzie łączącym sposobność do odpoczynku i uprawiania wszelkiego rodzaju sportów z opieką lekarską. Zakład taki został ostatnio zbudowany w Peckhan wedle projektu architekta Williamsa. W przyziemiu zawiera on pływalnię o głębokości do 3,25 m, urządzenia kąpielowe dla dzieci, lokale taneczne, restauracje i t. p. Na piętrze znajdują się czytelnia, sale do gier, jak również gabinety dentystyczne i lekarskie. Koszt budowy zakładu wyniósł 31000 £. Ten nowy typ ubezpieczalni społecznej, jest prawdopodobnie dla szerokich rzesz pracujących znacznie sympatyczniejszy, gdyż równoległe z profilaktyczną opieką lekarską daje możliwość rozrywki i uprawiania sportu.

(*The Architectural Review, Londyn maj 1935*).

Lau.

#### DACHY ŻELBETOWE SYST. SHEDA.

Przykrycie wielkich prostokątnych powierzchni przy zachowaniu należytego stopnia naświetlenia i małej ilości podpór pośrednich należy do zagadnień trudniejszych. Pierwszemu warunkowi odpowiadają dachy syst. Sheda, drugiemu formy łukowe dachu. We Francji stosuje się obecnie system łączący w sobie zalety obu wymienionych: przykrycie dachowe składa się z szeregu kolebek, których tworząca obiega po obwodzie dwu łuków poprzecznych o nierównych wysokościach — poszczególne odcinki dachu stanowią zatem stożki ścięte o osi nachylonej. Wycinek pomiędzy dwoma łukami krańcowymi sąsiednich części stanowi dostęp dla światła. Typ ten został zastosowany przy budowie warsztatów paryskiej kolei podziemnej we Fontensay-sousa Bois oraz warsztatów kolejowych w Rennes-Baud, gdzie każda z dwu hal o szerokości 25 m i długości 128 m przykryta jest 16 kolebkami o długości po 8 m. Każda kolebka stężona jest zapomocą 3 żeber poprzecznych — parcia poziome przenoszą belki podłużne krawędziowe na ścięgna umieszczone w obu końcach kolebki. Kolebki wykonywano zapomocą przesuwowego szalowania żelaznego na rusztowaniu drewnianem.

(*Zement, Berlin, 22.VIII. 1935*).

Lau.

#### FUNDAMENTY MASZYNOWE.

Przy wykonywaniu fundamentów betonowych dla maszyn winno się przestrzegać dwu zasadniczych warunków:

1) ciężar bloku betonowego  $\times$  współczynnik tarcia o podłożu winien być mniejszy od sił poziomych powstających przy ruchu maszyny dla zapobieżenia wędrowaniu, 2) ciśnienie krawędziowe na grunt nie może być przekroczone. Ponadto winien być fundament oddzielony od reszty budynku szeroką fugą. Blok fundamentowy powinien być sprężysty sam w sobie, by mógł przejść bez szkody drgania maszyny i w tym celu zaleca się stosowanie betonu plastycznego z drobnego żwiru przy dodaniu około 30% piasku o stosunku 1:4:10 w warstwach dolnych a 1:3:8 w warstwach górnych. Wierzchnie warstwy powinny otrzymać co najmniej 200 kg cementu na m<sup>3</sup>. Ponadto należy pomiędzy podstawę maszyny a beton wkładać płyty izolacyjne korkowe, gumowe, bitumiczne i t. p. Cement powinien mieć dostatecznie dużo czasu do związania — tam, gdzie to nie może mieć miejsca, konieczne jest stosowanie cementów szybkotwardniejących. Przy wbudowywaniu fundamentów do istniejących hal maszyn, będących w ruchu, wstrząsy mają raczej wpływ dodatni, ale nie wolno w tym wypadku stosować betonu zbyt płynnego. Nieznaczny dodatek wapna względnie mączki azbestowej do cementu podnosi jego walory elastyczności.

(*Zement 1.VIII. 1935*).

Lau.

#### Betonowanie i wyprawa w czasie mrozów.

Ze względu na specyficzne warunki klimatyczne poświęca się obecnie w Rosji wiele uwagi i badań wykonywaniu robót betonowych podczas mrozu. W Beton u. Eisen z 20 stycznia publikują Kramjatew i Soroker (Moskwa) wyniki badań nad wiązaniem betonu w czasie mrozu i podają wzory i tablice liczbowe oraz sposoby podwyższenia temperatury. W Zement z 31 stycznia znajdujemy artykuł o wyprawianiu cementem podczas mrozu: ustalono, że najodpowiedniejsza dla zarobienia zaprawy jest woda nadająca się i do picia. Ziarna piasku nie powinny przekraczać 2,5 mm — należy dokładnie zmierzyć próżnię w kruszywie dla określenia mieszaniny. Zarobienie następuje w ogrzonym lokalu i zaprawa leży tam aż do rozpoczęcia wiązania przez 20 do 30 minut. Wskaźnik wod.-cementowy winien wahać się w granicach 0,6 do 0,9. Zaprawę nanosi się na konstrukcję w temp. 15 do 25°, wyższa temperatura jest zbędna nawet przy mrozach 20-stopniowych. Ważną rolę odgrywa dobra organizacja pracy. Murarz winien mieć ciągle pod ręką gorącą wodę dla odczyszczenia zamrzniętych przyrządów. Powierzchni mającej być wyprawioną w przeciwstawieniu do pory letniej nie zwilża się. Musi się ją jednak dokładnie oczyścić ze zlodzień i szronu. Dla otrzymania gładkiej powierzchni wystarczy jednokrotne nanieśienie wyprawy. Pierwszą od razu warstwę narzuca się i zaciera na gładko. Wiązanie następuje normalnie nawet przy mrozie 10° — w czasie odwilży wierzchnia warstwa zaprawy odtaje, ale to nie jest połączone z żadną szkodą.

Lau.

### Czytelnicy we własnym interesie

winni komunikować swe uwagi krytyczne co do treści pisma Redakcji Przeglądu Budowlanego

## WYKAZ ZATWIERDZONYCH BUDOWLI

## WARSZAWA.

(Dane za czas od 1 do 29 sierpnia 1935 r.)

593. Bud. gosp. III p. — 1800 m<sup>3</sup>. — ul. Pruszkowska — wł.: Warsz. Sp. Mieszk. — pr.: Inż.-Arch. S. Syrkus, W-wa Senatorska 38, tel. 254-76 — k.: Inż.-Arch. J. Żakowski, W-wa, Krasińskiego 18, tel. 11.81-34 — wyk.: Spół. Przedś. Bud., W-wa, Krasińskiego 18, tel. 11.45-13.
594. Nad., III i VI pp. — 2200 m<sup>3</sup>. — ul. Grzybowska 15 — wł.: Bucholcowa — pr.: Inż.-Arch. S. Pianko, W-wa, Solna 16, tel. 11.35-41.
595. Prz. i nad. I p. — 6000 m<sup>3</sup>. — ul. Królewska 45 — wł.: L. A. Bobowski — pr.: Inż.-Arch. J. Gelbard, W-wa, Złota 36, tel. 527-33 — k.: Inż. J. Gelbard — wyk.: Biuro Techn.-bud. M. i J. Lichtenbaum, W-wa, Hoża 62, telefon 9.62-25.
596. D. m. i gosp. — ul. Gomulickiego — wł.: J. Pyzak — pr.: bud. A. Paruszewski.
597. D. m. i gosp. — ul. Gomulickiego — wł.: A. Boguska — pr.: bud. A. Paruszewski.
598. D. m. I p., mur. — ul. Myszyniecka — wł.: J. Ślaskiewicz — pr.: Inż.-Arch. Z. Mischal, W-wa, Leszczyńska 8, tel. 623-46.
599. D. m. parter, of. — 500 m<sup>3</sup>. — ul. Rosieńska — wł.: J. Cybulski — pr.: bud. K. Kozłowski, W-wa, Wspólna 67, tel. 9.58-51 — k.: bud. K. Kozłowski — wyk.: sp. gosp.
600. D. m. parter — ul. Osowska — wł.: M. Wyras — pr.: bud. A. Paruszewski.
601. D. m. I p., mur. — ul. Żymirskiego — wł.: A. Dębiński — pr.: Inż.-Techn. A. Obidziński, W-wa, Bracka 16.
602. D. m. parter — ul. Kutnowska — wł.: J. Drewniak — pr.: Inż. J. Kozłowski.
603. D. m. I p. — ul. Tarczowa — wł.: W. Kiersz — pr.: Inż. Bud. L. Stodolski, W-wa, Zielna 5, tel. 216-33.
604. D. m. II p. — 2500 m<sup>3</sup>. — ul. Francuska — wł.: W. Lachert — pr.: Inż.-Arch. B. Lachert, W-wa, Katowicka 9, tel. 10.25-33 — k.: Inż. B. Lachert — wyk.: Prz. bud. J. Jaworski i R. Baranowski, W-wa, Cieszkowskiego 3, tel. 11.25-66.
605. D. m. I p. 883 m<sup>3</sup>. — „Witolin“ ul. Karczewska, dz. 81 — wł.: H. Karlińska i J. Kwiatkowski — pr.: Inż.-Arch. L. Kario, W-wa, Złota 59a, tel. 502-20 — k.: Inż. L. Kario — wyk.: sp. gosp.
606. D. m. parter — 800 m<sup>3</sup>. — ul. Grenadjerów — wł.: Z. Mruczyńska — pr.: bud. R. Ostoja-Chodkowski — k.: bud. R. Chodkowski — wyk.: sp. gosp.
607. D. m. I p. — ul. Sulejowska — wł.: F. Michalski — pr.: bud. K. Lamparski.
608. D. m. parter — ul. Kawcza — wł.: M. Zamoyski — pr.: bud. A. Paruszewski.
609. D. m. IV p., of. — 2100 m<sup>3</sup>. — ul. Rejtana 4 — wł.: Zofja Rozenberg — pr.: bud. M. Szachowski — wyk.: Przedśieb. Bud. F. Gorzkowski, W-wa, Chłodna 40, m. 59.
610. D. m. III p. — 2100 m<sup>3</sup>. — ul. Różana — wł.: S. Safft — pr.: Inż.-Arch. B. Krzemieniewski — k.: Inż. B. Krzemieniewski — wyk.: sp. półg.
611. D. m. I p. — ul. Polska — wł.: F. Adamczyk — pr.: Inż. A. Chodakowski.
612. D. m. parter — ul. Bernadyńska 13 — wł.: J. Ruśtan — pr.: Inż. K. Grabowski.
613. D. m. III p. — 4000 m<sup>3</sup>. — ul. Asfaltowa 3 — wł.: J. Gruszczyński i J. Lutostański — pr.: Arch. T. Sobocki, W-wa, Piękna 20, tel. 862-69 — k.: Inż. T. Sobocki — wyk.: sp. półg.
614. D. m. IV p. — ul. Cicha — wł.: K. Gotlib — pr.: Arch. W. Koen, W-wa, Elektoralna 4.
615. D. m. parter — ul. Elektoralna 12 — wł.: Zakł. M. st. Warszawy — pr.: Arch. E. Emmel.
616. Prz. — ul. Krak. Przedm. 9 — wł.: M. Radziwiłł — pr.: Inż.-Arch. L. Tokar, W-wa, Nowogrodzka 3, telefon 933-90 — k.: Inż. L. Tokar — wyk.: Zjedn. Przedśieb. Budowlane, od. w W-wa, Moniuszki 12, tel. 531-00.
617. D. m. I p. — ul. Miłobędzka — wł.: A. Jaworski — pr.: Inż. K. Paszkowski.
618. D. m. I p. — 800 m<sup>3</sup>. — ul. Bytomska 2 — pr.: Inż.-Cyw. K. Srokowski, W-wa, Nowy Świat 34, tel. 624-14 — k.: K. Srokowski — wyk.: sp. gosp.
619. D. m. I p. — 800 m<sup>3</sup>. — ul. Mysłowska 1 — wł.: W. Ceranowicz — pr.: Inż.-Cyw. K. Srokowski, W-wa, Nowy Świat 34, tel. 624-14 — k.: Inż. K. Srokowski — wyk.: sp. gosp.
620. D. m. parter — ul. Projektowa 31 — wł.: R. Iwanow — pr.: bud. J. Woliński, W-wa, Marszałkowska 97.
621. D. m. I p. — ul. Karwińska — wł.: F. Żapalski — pr.: Inż. dr. most. J. Fels, W-wa, Żabia 7.
622. D. m. I p. — ul. Łaniewska — wł.: J. Illus — pr.: Inż.-Bud. M. Cudny.
623. D. m. 3 p. — ul. Sielecka 9 — wł.: B. Morawski — pr.: Inż.-Kom. T. Wasilewski, W-wa, Mickiewicza 30, tel. 11.49-98.
624. D. m. I p. — 300 m<sup>3</sup>. — ul. Ceglowska — wł.: T. Michański — pr.: bud. K. Lamparski, W-wa, Senatorska 19, tel. 221-46 — k.: K. Lamparski — wyk.: sp. gosp.
625. D. m. I p. — 1500 m<sup>3</sup>. — ul. Czarnieckiego — wł.: J. Budkiewicz — pr.: Inż. inż. B. Lachert i J. Szanajca, W-wa, Katowicka 9, tel. 10.25-33 — k.: Inż. B. Lachert — wyk.: vacat.
626. D. m. parter — 150 m<sup>3</sup>. — ul. Tuczańska 4 — wł.: B. Rybicka — pr.: bud. J. Olczak, W-wa, Ordynacka 8, tel. 699-44 k.: bud. J. Olczak — wyk.: sp. gosp.
627. D. m. — ul. Dembińskiego 4 — wł.: Z. Neugebauer Laskawska — pr.: Inż. A. Chodakowski.
628. D. m. I p. — ul. Poselska — wł.: Ch. Erba — pr.: Inż. Olszanowski.
629. D. m. I p. — ul. Grenadjerów — wł.: Święcicka — pr.: bud. M. Paruszewski.
630. D. m. I p. — 400 m<sup>3</sup>. — ul. Łochowska 21 — wł.: J. Zieliński — pr.: bud. R. Ostoja-Chodkowski, W-wa, Kowelska 4, tel. 10.25-86 — k.: bud. R. Chodkowski — wyk.: sp. gosp.
631. D. m. I p. — 1200 m<sup>3</sup>. — ul. Wiatraczna 6, — wł.: J. Idzikowski — pr.: bud. K. Lamparski, W-wa, Senatorska 18, tel. 221-46 — k.: bud. K. Lamparski — wyk.: sp. gosp.
632. D. m. — 575 m<sup>3</sup>. — ul. Kawcza 51 — wł.: J. Korczak — pr.: bud. J. Juszczyk, W-wa, Wójnicka 2, telefon 10.20-98 — k.: bud. J. Juszczyk — wyk.: sp. gosp.
633. D. m. 3 p. — 2640 m<sup>3</sup>. — ul. Grochowska 96 — wł.: Z. Mączyński — pr.: bud. K. Ostoja-Chodkowski, W-wa, Kowelska 4, tel. 10.25-86 — k.: R. Chodkowski — wyk.: sp. gosp.
634. Nad. II p. — 345 m<sup>3</sup>. — ul. Kordeckiego 5 — wł.: E. Będowski — pr.: Inż.-Arch. E. Straus, W-wa, Miniszewska 36, tel. 10.29-51 — k.: Inż. E. Straus — wyk.: sp. gosp.
635. D. m-e, 2-a — IV p. i 3-y — II p. — 15000 m<sup>3</sup>. — ul. Grochowska 31 — wł.: F. ma „Pocisk“ — pr.: Inż.-Arch. L. Korngold, W-wa, Natolińska 8, tel. 842-35 — k.: Inż. L. Korngold — wyk.: Biuro techn.-bud. Inż. Wł. Czarnocki i S-ka, W-wa, Wilanowska 1, tel. 974-15.
636. D. m. III p. — 2160 m<sup>3</sup>. — Nowolipki 58 — wł.: S. Kure — pr.: Inż.-Arch. M. Kon, W-wa, Marszałkowska 95, tel. 988-80 — k.: Inż. M. Kon — wyk.: vacat.
637. D. m. II p. — ul. Święciańska 6 — wł.: małż. Woźniccy — pr.: Inż.-Bud. K. Bagieński, W-wa, Nowy Świat 41, tel. 655-67 — k.: Inż. K. Bagieński.
638. D. m. parter — ul. Ogińskiego 26 — wł.: L. Chwedoruk — pr.: bud. M. Paruszewski.
639. D. m. parter — 500 m<sup>3</sup>. — ul. Horodelska 21 — wł.: Fr. Walendziak — pr.: bud. K. Kozłowski, W-wa, Wspólna 67, tel. 958-51 — k.: K. Kozłowski — wyk.: sp. gosp.
640. D. m. IV p. — 3500 m<sup>3</sup>. — ul. Kilińskiego 3 — wł.: W. Łypaciewicz — pr.: Inż.-Arch. St. Grochowicz, W-wa, Mokotowska 45, tel. 830-04 — k.: Inż. St. Grochowicz — wyk.: Prz. Bud. Fr. Gorzkowski, Chłodna 40, tel. 11.01-26.
641. D. m. III p. — 4080 m<sup>3</sup>. — ul. Kwiatowa 22 — wł.: małż. Puchalscy — pr.: Inż.-Arch. L. Kario, W-wa, Złota 59a, tel. 502-20 — k.: Inż. L. Kario — wyk.: Prz. Bud. B. Garczyński, W-wa, Chłodna 22, tel. 698-07.
642. D. m. I p. — 2570 m<sup>3</sup>. — ul. Iwicka 15 — wł.: małż. Zielińscy — pr.: Inż.-Arch. L. Kario, W-wa, Złota 59a, tel. 502-20 — k.: Inż. L. Kario — wyk.: sp. gosp.
643. D. m. — ul. Dolna 35/37 — wł.: M. Szejnberg — pr.: bud. H. Czecharowski, W-wa, Koszykowa 33.

644. D. fabr. — ul. Stępińska 26/28 — wł.: I. Hode-wicz — pr.: Inż. Douglas.
645. D. m. III p. — ul. Sielecka 31 — wł.: F. Morawski — pr.: Inż.-Kom. T. Wasilewski, W-wa, Mickiewicza 30, tel. 11.49-98.
646. D. m. parter — ul. Rzewuskiego — wł.: E. Ocent-kiewiczowa — pr.: Inż. Berll.
647. D. m. I p. — ul. Jarocińska — wł.: E. Wasilewski — Bud. M. Paruszewski.
648. D. m. I p. — 1030 m<sup>2</sup>. — ul. Międzynarodowa r. Angorskiej — wł.: Wilgoccy — pr.: Inż.-Techn. A. Obidziński, W-wa, Bracka 16 — k.: Inż.: A. Obidziński — wyk.: sp. gosp.
649. Szkoła powsz. — 6000 m<sup>2</sup>. — ul. B. Cuga — wł.: Zarz. Miej. m. st. Warszawy — pr.: Inż. Szymanowski.
650. D. m. — ul. Swadzewska — wł.: Nowakowski i Sobiepan — pr.: Inż.-Arch. J. Sobiepan, W-wa, Filtrowa 59.
651. D. m. I p. — ul. Ceglowska róg Lubomelskiej — wł.: Zaczekiewicz — pr.: Inż. Raczmiwicz.
652. Bud. f. — ul. Żelazna 54 — wł.: U. Chananowicz — pr.: Inż.-Kom. T. Wasilewski, W-wa, Mickiewicza 30, tel. 11.49-98.
653. D. m. IV p. — 10000 m<sup>2</sup> — ul. Filtrowa 64 — wł.: W. Szatensztajn — pr.: Inż. L. Korngold, W-wa, Natolińska 8, tel. 842-35 — k.: Inż. L. Korngold — wyk.: Biuro techn.-bud. B-cia Lichtenbaum, W-wa, Hoża 62, tel. 962-25.
654. D. m. IV p. — ul. Poznańska 12 — wł.: A. Tuszyński — pr.: Inż. Kobyliński.
655. Szk. powsz. — 6000 m<sup>2</sup>. — ul. Raszyńska — wł.: Zarz. Miejski m. st. Warszawy — pr.: Inż. Wroczyński.
656. D. m. I p. — 1200 m<sup>2</sup>. — ul. Barcicka — wł.: M. Hejmanowa — pr.: Inż.-Arch. Sz. Surkus, W-wa, Senator-ska 38, tel. 254-76 — k.: Inż. Sz. Surkus — wyk.: Inż. S. Przedborski.
657. Przeb. — 80 m<sup>2</sup>. — ul. Św. Wicentego 51 — wł.: J. Paszkowski — pr.: bud. W. Dudziński, W-wa, Marszałkowska 44a, tel. 853-22 — k.: bud. W. Dudziński — wyk.: sp. gosp.
658. D. m. parter — ul. Bliska 39 — wł.: St. Księżek — pr.: bud. M. Paruszewski.
659. D. m. II p. — 3450 m<sup>2</sup>. — ul. Białolecka — wł.: H. Korbiński — pr.: Inż.-Arch. H. Baruch, W-wa, Al. Jero-zolimka 75, tel. 281-21 — k.: Inż. H. Baruch — wyk.: sp. gosp.
660. D. m. parter — ul. Pułtуска — wł.: K. Metelski — pr.: Inż.-Arch. Z. Mischal, W-wa, Leszczyńska 8, telefon 623-46.
661. D. m. IV p. — 5630 m<sup>2</sup>. — ul. Jagiellońska 14 — wł.: D. Ajzensztadt — pr.: Inż.-Arch. L. Kario, W-wa, Złota 59a, tel. 502-20 — k.: Inż. L. Kario — wyk.: vacat.
662. D. m. parter — ul. Lubieszowska 36 — wł.: małż. Romsy — pr.: Inż.-Bud. H. Goldberg, W-wa, Sienna 36, tel. 591-70 — k.: Inż. W. Goldberg — wyk.: sp. gosp.
663. Szk. powsz. — ul. Stojanowska — wł.: Zarz. Miej-ski m. st. Warszawy — pr.: Inż.-Arch. P. Kwiek, W-wa, Korzeniowskiego 5, tel. 821-08.
664. D. m. parter — ul. Wróblewskiego — wł.: K. No-wicki — pr.: bud. W. Dudziński, W-wa, Marszałkowska 44a, tel. 853-22.
665. Nad. II p. — 1000 m<sup>2</sup>. — ul. Odyńca 29 — wł.: H. Radziukinas — pr.: Inż.-Bud. M. Radziukinas, W-wa, Szu-stra 64, tel. 824-94 — k.: Inż. M. Radziukinas — wyk.: vacat.
666. D. m. I p. — 9200 m<sup>2</sup>. — ul. Lenartowicza r. Waj-narta — wł.: M. Welińska — pr.: Arch. M. Wiliński, W-wa, Szczygła 11, tel. 202-97.
667. D. m. I p. — ul. Barcicka — wł.: J. Tomelko — pr.: Inż. R. Bogowolski.
668. Przeb. — 1400 m<sup>2</sup>. — ul. Nabelaka 16 — wł.: E. Mączyński — pr.: Arch. M. Wiliński, W-wa, Szczygła 11, tel. 202-97 — k.: Arch. M. Wiliński — wyk.: Prz. Bud. St. Chróstowski, W-wa, Wolska 26, tel. 694-67.
669. D. m. parter, dr. — ul. Nowolipie 34 — wł.: B-cia Fajtebaum — pr.: Inż.-Bud. K. Bagieński, W-wa, Nowy Świat 41, tel. 655-67.
670. D. m. parter, dr. — ul. Włochowska — wł.: Kuła-kowski — pr.: Inż. K. Grabowski.
671. D. m. II p. — 1930 m<sup>2</sup>. — ul. Rybna 26 — wł.: J. Żuławnik — pr.: bud. J. Juszczyk, W-wa, Wójnicka 2, tel. 10.20-98 — k.: bud. J. Juszczyk — wyk.: sp. gosp.
672. D. m. I p. — 500 m<sup>2</sup>. — ul. Zaharjasza 10 — wł.: F. Patera — pr.: Arch. K. Kuczyński, W-wa, Smolna 16, tel. 631-12 — k.: Arch. K. Kuczyński — wyk.: sp. gosp.
673. D. m. I p. — ul. Lubieszowska — wł.: F. Skorupa — pr.: Inż. K. Grabowski.
674. Bud. fabr. — ul. Siedlecka 68 — wł.: F-ma „Avia“ — pr.: Arch. M. Lalewicz, W-wa, Górnoślą-ska 41, tel. 894-83 — k.: Arch. M. Lalewicz — wyk.: sp. gosp.
675. D. m. parter — 680 m<sup>2</sup>. — ul. Hodowlana 20 — wł.: Fr. Wróbel — pr. Arch. A. Buraczewski, W-wa, Brzo-zowa 35, tel. 11.50-30.
676. D. m. I p. — ul. Raclawicka 6 — wł.: Świeżyńska — pr.: bud. K. Dobkański, Wołomin, Szopena 2, m. 14.
677. D. m. parter — ul. Godebskiego 19 — wł.: Urjan — pr.: bud. H. Czecharowski, W-wa, Koszykowa 33.
678. D. m. II p. — 3000 m<sup>2</sup>. — ul. Redutowa 3 — wł.: M. Wasiak — pr.: Inż.-Cyw. A. Henrych, W-wa, Koperni-ka 12, tel. 212-06 — k.: A. Henrych — wyk.: vacat.
679. Of. parter. — 200 m<sup>2</sup>. — ul. Wolska 57 — wł.: W. Polanowski — pr.: Inż.-Cyw. W. Zeligson, W-wa, Złota 23, tel. 665-02 — k.: Inż. W. Zeligson — wyk.: sp. gosp.
680. D. m. IV p. — 24000 m<sup>2</sup>. — ul. Stołeczna r. Kra-sińskiego — wł.: Z. U. S. — pr.: Inż.-Arch. B. Lachert i Inż.-Arch. J. Szajnca, W-wa, Katowicka 9, tel. 10.25-33 — k.: Inż. inż. B. Lachert i J. Szajnca — wyk.: Przedsięb. bud. J. Mięgowicz, W-wa, Korzeniowskiego 9, tel. 908-68.
681. D. m. I p. — 1500 m<sup>2</sup>. — ul. Swarzewska — wł.: Fr. Osowski — pr.: Inż.-Arch. St. Mizerski, W-wa, Widok 12, tel. 522-84 — k.: Inż. St. Mizerski — wyk.: sp. gosp.
682. D. m. parter — ul. Żelazowska — wł.: S. Kuciel — pr.: bud. J. Woliński, W-wa, Al. Jerozolimka 97.
683. D. m. IV p. — ul. Grójecka r. Niemcewicza — wł.: M. Weinfeld — pr.: Inż.-Arch. R. Feliński, W-wa, Wawelska 6, tel. 873-46.
684. D. m. I p. — ul. Szcześliwicka 53 — wł.: małż. Koprowscy — pr.: bud. S. Domaradzki, W-wa, Rybaki 27, Rybaki 27, tel. 11.83-46.
685. D. m. parter — ul. Łędzka — wł.: J. Zaremba — pr.: Inż. K. Grabowski.
686. D. m. I p. — 400 m<sup>2</sup>. — ul. Tyszkiewiczza 23 — wł.: F. Kotłusiak — pr.: Inż.-Bud. K. Bagieński, W-wa, Nowy Świat 41, tel. 655-67.
687. Przeb. IV p. — ul. Dzielna 8 — wł.: S. Boren-sztejn — pr.: Inż. K. Bagieński, W-wa, Nowy Świat 41, tel. 655-67.
688. Nad. I p. — 150 m<sup>2</sup>. — Belwederska 44a — wł.: M. Szerer — pr.: Inż.-Arch. W. Piasecki, W-wa, Marymon-cka 6a, tel. 11.12-98 — k.: Inż. W. Piasecki — wyk.: sp. gosp.
689. D. m. III p. — 4320 m<sup>2</sup>. — ul. Wilanowska — wł.: T-wo „Linoleum“ — pr.: Inż.-Arch. W. Borawski, W-wa, Polna 66, tel. 835-26.
690. Przeb. II i III p. i nad. IV p. 17000 m<sup>2</sup>. — ul. Pl. 3 Krzyży 3 — wł.: T. Karszo-Siedlewski — pr.: Arch. T. Sobocki, W-wa, Piękna 20, tel. 862-69 — k.: Arch. T. Sobocki — wyk.: vacat.
691. D. m. I p. — 2000 m<sup>2</sup>. — ul. Narbutta r. Kieleckiej — wł.: T. Szweykowski i J. Wróblewski — pr.: Inż. inż.-arch. M. Goldberg i H. Rutkowski, W-wa, Nowogrodz-ka 18, tel. 998-07 — k.: Inż. M. Goldberg — wyk.: vacat.
692. Szk. powsz. — ul. Kaskadowa — wł.: Zarz. Miej-ski m. st. Warszawy — pr.: Inż. Kenisberg.
693. Nad. IV p. — Gęsia 103 — wł.: Ch. Lublin — pr.: Inż.-Arch. M. Chełmiński, W-wa, Hoża 15, tel. 943-59 — k.: Inż. S. Pianko, Solna 16, tel. 11.35-41 — wyk.: vacat.
694. Prz. fabr. — ul. Zajęczkowska 7/9 — wł.: F-ma „Mary“ — pr.: Inż. W. Koen, W-wa, Elektoralna 4.
695. D. m. I p. — 1000 m<sup>2</sup>. — ul. Okrężna 3 — wł.: małż. Sychowscy — pr.: Inż.-Cyw. K. Srokowski, W-wa, Nowy Świat 34, tel. 624-14 — k.: Inż. K. Srokowski — wyk.: sp. gosp.
696. Przeb. — 310 m<sup>2</sup>. — ul. Narbutta 16 — wł.: F-ma „Elzam“ — pr.: Inż. dr. i most. M. Wierny, W-wa, Złota 62, tel. 228-14 — k.: Inż. M. Wierny — wyk.: Prz. Bud. Inż. M. Wierny, W-wa, Złota 62, tel. 228-14.
697. D. m. III p. — ul. Dolna 35 — wł.: E. Sznajberg — pr.: Inż.-Bud. W. Witwicki, W-wa, Al. 3-go Maja 2, tel. 236-14 — k.: Inż. W. Witwicki.
698. D. m. I p. — ul. Pływieńska 4 — wł.: K. Miłkow-ski — pr.: Inż. M. Szpikowski, W-wa, Długa 26, telefon 11.89-07.

699. D. m. II p. — 1800 m<sup>2</sup>. — Łowicka r. Madalińskiego — wł.: J. Szczepanik i St. Frontczak — pr.: Arch. K. Szretter, W-wa, Śniadeckich 21, tel. 818-61 — k.: Arch. K. Szretter — wyk.: vacat.
700. D. m. III p. — 7000 m<sup>2</sup>. — ul. Belgijska 6 — wł.: W. Prokesch — pr.: Inż.-Arch. W. Ballogh, W-wa, Targowa 70, tel. 10.26-04 — k.: Inż. W. Ballogh.
701. D. m. III p. — ul. Narbutta 8 — wł.: Demby — pr.: Arch. A. Jawornicki, W-wa, Myśliwiecka 16, telefon 918-03.
702. D. m. parter — 360 m<sup>2</sup>. — ul. Bartycka — wł.: J. Nitta — pr.: bud. W. Dudziński, W-wa, Marszałkowska 44a, tel. 853-22 — k.: bud. W. Dudziński — wyk.: sp. gosp.
703. D. m. I p. — 700 m<sup>2</sup>. — Podhalańska 11 — wł.: M. Tomkowicz — pr.: Inż.-Cyw. K. Srokowski, W-wa, Nowy Świat 34, tel. 624-14 — k.: Inż. K. Srokowski — wyk.: sp. gosp.
704. D. m. II p. — ul. Konduktorska 5 — wł.: Kisielińska — pr.: bud. H. Czecharowski, W-wa, Koszykowa 33.
705. Nad. II p. — ul. Czerniakowska 213 — wł.: Aszkenajzer — pr.: Inż. M. Paszkiewicz.
706. D. m. I p. — ul. Słoneczna 1 — wł.: M. Żochowska — pr.: Inż.-Arch. L. Korngold, W-wa, Natolińska 8, tel. 842-35 — k.: Inż. L. Korngold — wyk.: Przeds. Bud. S. Rulski, W-wa, Żórawia 35, tel. 959-92.
707. D. m. II p. — ul. Kordeckiego 41 — wł.: F-ma Sokolowski i S-ka — pr.: Inż.-Arch. Z. Mischal, W-wa, Leszczyńska 8, tel. 623-46.
708. Nad. II p. — ul. Targowa 27 — wł.: L. Ciechomski — pr.: Inż.-Arch. S. Barylski, W-wa, Dąbrowska 25.
709. D. m. — ul. Czechowicka 23 — wł.: J. Greger — pr.: Inż. A. Chodakowski.
710. D. m. III p. — ul. Białostocka 16 — wł.: J. Peterek — pr.: bud. M. Paruszewski — wyk.: Prz. Bud. J. Peterek, W-wa, Białostocka 16.
711. D. m. I p. — 1200 m<sup>2</sup>. — ul. Sulejowska 4 — wł.: J. Stybińska — pr.: bud. K. Lamparski, W-wa, Senatorska 19, tel. 221-46 — k.: bud. K. Lamparski — wyk.: sp. gosp.
712. D. m. I p. — ul. Styki 6 — wł.: J. Lewandowski — pr.: bud. E. Szykiel, W-wa, Kazimierzowska 55, telefon 921-47.
713. D. m. I p. — ul. Berezyńska — wł.: W. Fiszer — pr.: bud. J. Świech.
714. D. m. II p. 2245 m<sup>2</sup>. — ul. Kamionek-Wawerska — wł.: J. Dukat — pr.: bud. R. Ostojka-Chodkowski, W-wa, Kowelska 4, tel. 10.25-86 — k.: R. Chodkowski — wyk.: vacat.
715. D. m. I p. — 1530 m<sup>2</sup>. — ul. Osiecka 1 — wł.: P. Woźnica — pr.: bud. K. Lamparski, W-wa, Senatorska 19, tel. 221-46 — k.: K. Lamparski — wyk.: sp. gosp.
716. Przeb. — 1000 m<sup>2</sup>. — ul. Białolecka 61 — wł.: F. Derewońko — pr.: bud. W. Dudziński, W-wa, Marszałkowska 44a, tel. 853-22 — k.: W. Dudziński — wyk.: sp. gosp.
717. D. m. parter — ul. Poborzeńska r. Gaworowskiej — wł.: Twarowscy — pr.: Inż.-Arch. Z. Mischal, W-wa, Leszczyńska 8, tel. 623-46.
718. D. m. parter — ul. Korzona 79 — wł.: J. Dudek — pr.: bud. M. Paruszewski.
719. D. m. parter — 680 m<sup>2</sup>. — Hodowlana 16 — wł.: F. Gawryś — pr.: Arch. A. Buraczewski, W-wa, Brzozowa 35, tel. 11.50-30.
720. D. m. I p. — 700 m<sup>2</sup>. — ul. Łękościńska 2 — wł.: J. Pietrzak — pr.: Inż.-Cyw. K. Srokowski, W-wa, Nowy Świat 34, tel. 624-14 — k.: K. Srokowski — wyk.: sp. gosp.
721. D. m. parter — ul. Rosieńska 13 — wł.: A. Skalska — pr.: bud. M. Paruszewski.
722. D. m. I p. — ul. Mokra 50 — wł.: H. Pacholska — pr.: bud. M. Paruszewski.
723. D. m. parter — 380 m<sup>2</sup>. — ul. Cząstkowska 187a — wł.: A. Orłowska — pr.: bud. W. Dudziński, W-wa, Marszałkowska 44a, tel. 853-22 — k.: W. Dudziński — wyk.: sp. gosp.
724. D. m. I p. — 1000 m<sup>2</sup>. — ul. B. Cuga — wł.: B. Kozarski — pr.: Arch. Z. Konrad, W-wa, Gruzzińska 3, tel. 10.29-69 — k.: Arch. Z. Korad — wyk.: sp. gosp.
725. Szk. powsz. — 6000 m<sup>2</sup>. — ul. Krajewskiego — wł.: Zarz. Miejski m. st. Warszawy — pr.: Inż.-Arch. R. Gutt, W-wa, Wrońskiego 5, tel. 905-75 — k.: Arch. R. Gutt.
726. D. m. I p. — ul. Kiwerska 5 — wł.: B. Doliński — pr.: Inż.-Arch. Z. Mischal, W-wa, Leszczyńska 8, tel. 623-46.
727. D. m. I p. — ul. Elekcyjna hip. 9290 — wł.: J. Dominiak — pr.: Inż.-Bud. M. Goldberg, W-wa, Sienna 36, tel. 591-70 — k.: Inż. W. Goldberg — wyk.: sp. gosp.
728. Szk. powsz. — 6000 m<sup>2</sup>. — ul. Gościeniec — wł.: Zarz. Miejski m. st. Warszawy — pr.: Arch. T. Cwierdziński, W-wa, Szopena 17, tel. 895-47.
729. D. m. I p. — ul. Felińskiego — wł.: T. Siedlecki — pr.: Inż.-Arch. J. Reda, W-wa, Babice - ul. Jedenasta, tel. 11.21-40.
730. D. m. V p. — 5000 m<sup>2</sup>. — ul. Jaworzyńska r. Mokotowskiej — wł.: Warsz. Tow. Przem. Tektur. — pr.: Inż.-Arch. Sz. Syrkus, W-wa, Senatorska 38, tel. 254-76 — k.: Inż. Sz. Syrkus — wyk.: vacat.

## ŁÓDŹ.

(Dane za czas od 11. VIII. — do 12. IX — 1935)

557. Nad. d. m. II p. — Magistracka 8 — wł. Jasińska — pr. bud. Kraus.
558. D. m. parter — ul. Łosiowa 6 — 7 wł. Beżłowska — pr. bud. Wizner.
559. D. m. parter — ul. Rokicińska 32 — wł. R. Otto — pr. Inż. Hans.
560. D. m. III p. — ul. Lipowa 26 — wł. Dr. Ł. Weinberg — pr. Inż. Kirszbaum.
561. Dob. d. m. I p. — ul. Mochackiego 12 — w. M. Grochulski — pr. bud. Kraus.
562. D. m. parter — ul. Brzezińska 95 — wł. L. Röhr — pr. bud. Kraus.
563. Dob. d. m. parter — ul. Podleśna 15 — wł. Szpi-tal „Betleem“ — pr. Inż. Haesner.
564. Nad. d. m. I p. — ul. Korzeniowskiego 9 — wł. F. Hoffman — pr. Inż. Gromski.
565. D. m. parter — ul. Flatta 13 — wł. małż. Jan-kowscy — pr. Inż. Fuchs.
566. Prz. d. m. II p. — ul. Browarna 40 — wł. E. Szwalbe — pr. bud. Eizner.
567. D. m. III p. — ul. Brzeźna 2 dz. 5 — wł. małż. Chyżewscy — pr. bud. Eizner.
568. D. m. parter — ul. Cieszkowskiego 11 — wł. Zo-fja Wodo — pr. bud. Eizner.
569. D. m. I p. — ul. Wieniawskiego dz. 36 — wł. mał. Urarscy — pr. bud. Eizner.
570. D. m. parter — ul. Cieszyńska 47 — wł. Koło-dziejska — pr. bud. Eizner.
571. D. m. I p. — ul. Poznańska 35 — wł. Frank — pr. Inż. Kowalski.
572. D. m. I p. — ul. Śląska 17 — wł. Biegański — pr. Inż. Kowalewski.
573. D. m. parter — ul. Kresowa 25 — wł. Jan Żerka — pr. Inż. Rydzewski.
574. D. m. parter — ul. Batorego 24 — wł. Fr. Kwie-ciąska — pr. Inż. Rydzewski.
575. Nad. d. m. I p. — ul. Kresowa 16 — wł. Ig. No-wacki — pr. bud. Wizner.
576. D. m. I p. — ul. 28 p. Strz. Kan. 49 — wł. Fraj-man — pr. Inż. Woźnicki.
577. D. m. parter — ul. Głowackiego 9 — wł. J. i M. Olczak — pr. Inż. Woźnicki.
578. D. m. parter — ul. Folwarczna 44 — wł. A. Kul-czycki — pr. Inż. Woźnicki.
579. D. m. parter — ul. Inflacka 65 — wł. W. Skorup-ka — pr. Inż. Baszkirow.
580. D. m. parter — ul. Dzika 34 — wł. M. Fruszkie-wicz — pr. Inż. J. Fuchs.
581. D. m. parter — ul. Flisacka 1 — wł. G. Zilicki — pr. Inż. K. Woźnicki.
582. D. m. parter — ul. Ceglana 6 — wł. D. Grudziń-ska — pr. Inż. J. Fuchs.
583. D. m. i bud. gosp. I p. — ul. Franciszkańska 87 — wł. Fr. Filipiak — pr. Matysek.
584. D. m. I p. — ul. Bukowa 8 — wł. A. Pietrzak — pr. Inż. Fuchs.

585. D. m. parter — ul. Młynarska 95 — wł. J. i L. Kapałak — pr. Inż. Sydrański.
586. D. m. parter — ul. Wawelska 6 — wł. Grzegorzewski — pr. bud. Kraus.
587. D. m. i bud. gosp. parter — ul. Wapienna 36 — wł. J. i St. Walczak — pr. Inż. Baszkirow.
588. D. m. parter — ul. Projektowana — wł. K. Malinowska — pr. Inż. J. Fuchs.
589. D. m. parter — ul. Papiela 6 — wł. K. Sass — pr. bud. Kraus.
590. D. m. I p. — ul. Przędzalniana 126/28 — wł. Kurusowa — pr. Inż. Kowalewski.
591. D. m. I p. — ul. Gnieźnieńska 24 — wł. A. Sender — pr. Inż. Pill.
592. D. m. parter — ul. Limanowskiego 128 — wł. St. Romański — pr. Inż. Fr. Śmiałkowski.
593. D. m. i bud. gosp. I p. — ul. Kwidzyńska 10 — wł. A. Welfle — pr. Inż. J. Fuchs.
594. D. m. I p. — ul. 11-go Listopada 21 — wł. Tar. Sp. przy parafji Św. Trójcy — pr. Inż. Wizner.
595. D. m. parter — ul. Zduńska 5 — wł. Cz. Urbaniak — pr. bud. Kraus.
596. D. m. parter — ul. Mokra dz. 49 — wł. T. Stefaniak — pr. Inż. Kowalewski.
597. D. m. I p. — ul. Łąkowa dz. 66 — wł. małż. Jagiełło — pr. Inż. J. Fuchs.
598. Dob. d. m. parter — ul. Bol. Limanowskiego 180 — wł. O. Haubert — pr. Inż. Gromski.
599. D. m. parter — ul. Sierakowskiego 18 wł. A. Ertner — pr. Inż. J. Fuchs.
600. D. m. i bud. gosp. I p. ul. — Bol. Limanowskiego 176 — wł. E. Matz — pr. Inż. Lisowski.
601. D. m. I p. — ul. Kilińskiego 256 — wł. L. Rienc — pr. Inż. Pill.
602. D. m. parter — ul. Płocka 21 — wł. małż. Majer — pr. Inż. Pill.
603. D. m. parter — ul. Nowa 28 — wł. St. Rybus — pr. Inż. Broda.
604. D. m. I p. — ul. Zacisze 14 — wł. Gruber — pr. Inż. Rodewald.
605. D. m. II p. — ul. Ceglana 8a — wł. T. Starczewski — pr. bud. Matysek.
606. D. m. II p. — ul. Łagiewnicka 8 — wł. J. Kubis — pr. Inż. J. Fuchs.
607. D. m. parter — ul. Franciszkańska dz. 100 — wł. E. Szubert — pr. bud. Wizner.
608. D. m. parter — ul. Malinowa dz. 231 — wł. A. Goldblum — pr. Inż. Kowalewski.
609. D. m. parter — ul. Łagiewnicka 78. — wł.: Dęb-ski — pr.: bud. Wizner.
610. D. m. part. — ul. Jagiellońska 12. — wł.: M. Kaczmarek — pr.: J. Fuchs.
611. D. m. part. — ul. Folwarczna 32 — wł.: Br. Glabiszewski — pr.: bud. Wizner.
612. Prz. d. m. part. — ul. Gdańska 117a — wł.: Reich — pr.: Inż. Gutman.
613. D. m. I p. — ul. 28 p. Strz. Kan. 58 — wł.: P. Biederman — pr.: Inż. Haus.
614. D. m. I p. — ul. Krańcowa 77 — wł.: J. Siemiaskowski — pr.: Inż. Woźnicki.
615. Nad. i dob. d. m. I p. — ul. Murawska 21 — wł.: małż. Furmańscy — pr.: bud. Kraus.
616. D. m. part. — ul. Wodna 25 — wł.: Zarząd Miejski — pr.: Inż. Rybołowicz.
617. Nad. D. m. I p. — ul. Pograniczna — wł.: J. Zeller — pr.: bud. Kulesza.
618. D. m. part. — ul. Błońska 3 — wł.: A. Laube — pr.: bud. Wizner.
619. D. m. III p. — ul. Sienkiewicza 153 — wł.: Bechtold — pr.: Inż. Haessner.
620. D. m. I p. — ul. Sienkiewicza 151 — wł. Richter — pr. Inż. Haesoner.
621. D. m. IV p. — ul. Piotrkowska 143 — wł.: H. Szwartz — pr.: Inż. Haus.
622. Dob. d. m. part. — ul. Lokatorska 7 — wł.: Steinbert — pr.: Inż. Woźnicki.
623. Nad. i dob. d. m. I p. — ul. Karpacka 20 — wł.: J. Kulpa — pr.: bud. Wizner.
624. Nad. i dob. d. m. I p. — ul. Brzeska 29 — wł.: L. Bykowski — pr.: Inż. Woźnicki.
625. D. m. parter — ul. Młynarska 83 — wł. B. Sas — pr.: Inż. Woźnicki.
626. D. m. part. — ul. Łagiewnicka 91 — wł.: A. i E. Lisner — pr.: Kowalski.
627. D. m. I p. — ul. Franciszkańska 114 — wł.: A. Kamiński — pr.: bud. Wizner.
628. D. m. part. — ul. Brzezińska 84 — wł.: Sz. Po-stuszyński — pr.: Inż. J. Fuchs.
629. D. m. part. — ul. Przelotowa dz. 6 — wł.: A. Sokół — pr.: Inż. J. Fuchs.
630. D. m. I p. — ul. Morska 10 — wł.: O. Schultz — pr.: Inż. Gutman.
631. D. m. part. — ul. Dworska 37 — wł.: K. Fibich — pr.: Inż. J. Fuchs.
632. D. m. I p. — ul. Garbarska 7 — wł.: małż. Bia-łoszewicz — pr.: Inż. J. Fuchs.
633. Prz. d. m. I p. — ul. Krótka 12 — wł.: M. Kor-łowski — pr.: bud. Kraus.
634. Dob. d. m. part. — ul. Górna 53 — wł.: W. Win-czewski — pr.: bud. Kraus.
635. D. m. I p. — ul. Sierakowskiego 90 — wł.: W. Markowiak — pr.: Inż. J. Fuchs.
636. D. m. II p. — ul. Konopnickiej 8 — wł.: F. Ry-dzewski — pr.: Inż. A. Goldberg.
637. Prz. i nad. d. m. part. — ul. Wróbla 17 — wł.: M. Kowalska — pr.: bud. Kraus.
638. D. m. parter — ul. Chłopickiego 79 — wł.: Wł. Cyrulski — pr.: Inż. Fr. Śmiałkowski.
639. D. m. part. — ul. Krakowska dz. 13 — wł.: Dun-kowski — pr.: bud. Kraus.
640. D. m. part. — ul. Mazowiecka 8 — wł.: H. Łu-baszewski — pr.: bud. Kulesza.
641. Nad. d. m. II p. — ul. Smugowa 27 — wł.: Go-łębiowski — pr.: bud. Wizner.
642. D. m. part. — ul. Kilińskiego 60 — wł.: K. Su-likowski — pr.: bud. Wizner.
643. Dob. d. m. II p. — ul. Nawrot 31 — wł.: Zbór. Sw. Jana — pr.: bud. Kraus.
644. D. m. part. — ul. Płocka 49 — wł.: G. Szindel — pr.: bud. Wizner.
645. D. m. parter — ul. Żuławskiego dz. 29 — wł.: St. Orłowski — pr.: Inż. Woźnicki.
646. D. m. part. — ul. Sienkiewicza 182 — wł.: St. Hert — pr.: Inż. J. Fuchs.
647. D. m. part. — ul. Wiśniowa 10 — wł.: Urba-niak — pr.: Inż. J. Fuchs.
648. D. m. part. — ul. Okopowa 14 — wł.: L. Fun-kiewicz — pr.: Inż. K. Woźnicki.
649. D. m. part. — ul. Marynarska 73 — wł.: J. Kry-siak — pr.: Inż. K. Woźnicki.
650. D. m. part. — ul. Szklarska dz. 109 — wł.: M. Kubicki — pr.: Inż. J. Fuchs.
651. Dob. i prz. d. m. I p. — ul. Inflancka 9 — wł.: K. Piotrowski — pr.: bud. Wizner.
652. D. m. part. — ul. Marysińska 76 — wł.: S. Józ-wiak — pr.: Inż. J. Fuchs.
653. D. m. I p. — ul. Lutomińska 80 — wł.: W. Pa-terek — pr.: Inż. J. Fuchs.
654. D. m. III p. — ul. Piotrkowska 224 — wł.: St. i K. Monitz — pr.: Inż. P. Lewy i Lewinsohn.

**Co zrobicieś**

**dla rozpowszechnienia**

**Przeglądu Budowlanego**

## Z REJESTRU FIRM

## WARSZAWA.

B. 9912. „Przedsiębiorstwo Robót Asfaltowych i Drogowych „P. R. A. D.“ spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Warszawie, Pańska 53a m. 7. Budowa dróg i nawierzchni. Kapitał zakładowy 10.000 złotych. Zarząd stanowią: Majer Klepfisz, Abram Glikson, Edmund Balingier. Spółkę reprezentuje Edmund Balingier łącznie z jednym z pozostałych zarządców. Spółka zawarta dnia 31 lipca 1935.

B. 9909. „Towarzystwo Dostaw Technicznych, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ w Warszawie, al. Ujazdowskie 19. Przedstawicielstwa firm krajowych i zagranicznych z dziedziny technicznej, projektowanie urządzeń technicznych i przemysłowych zarówno lądowych jak i wodnych oraz konsultacja techniczna. Kapitał zakładowy 15.000 złotych. Zarząd stanowi Benedykt Hausmann. Spółka zawarta dnia 23 lipca 1935 r. na czas do dnia 31 grudnia 1937 r. z prawem przedłużenia.

A. XLIV 10. „Biuro Techniczno - Budowlane inż. M. Ilnicki“ w Warszawie, Filtrowa 67. Michał Ilnicki.

A. XLIV 11. „Parowe Zakłady Ceramiczne w Słupnie, pow. Radzyńskiego, J. J. Sowadski“. Józef Juliusz Sowadski. Udzielono prokury Władysławowi Stachlewskiemu.

B. 3470. „Fabryka Maszyn Rzewuski i S-ka, Spółka Akcyjna“. Czesław Żyliński z zarządu ustąpił. Na członka zarządu wybrana została Wanda Rzewuska.

B. 7995. „Towarzystwo Inżynieryjno Budowlane „Rozbudowa“ Spółka Akcyjna“. Siedziba spółki mieści się przy ul. Mokotowskiej 46.

A. XXXIV 56. „Konstruktor“, inż. Maksymilian Szepean. Wiktor Pade i S-ka“. Firma obecnie brzmi: „Konstruktor“. Inż. Maksymilian Szepean i Wiktor Pade“. Anna Pade ze spółki wystąpiła. 15. VII. 1935.

B. 9903. „Cegielnie majątku Lubna, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ w Warszawie, Polna 64. Prowadzenie cegielni i innych zakładów ceramicznych w dobrach „Lubna“ w powiecie grójeckim w województwie warszawskim, tudzież handel ich wyrobami na rachunek własny i komisowo. Kapitał zakładowy 10.000 złotych. Zarząd stanowią: Pejsach Szyfryn, Jankiel vel Jakób Szereszewski. Spółkę reprezentuje dwóch członków zarządu łącznie. Spółka zawarta dnia 22 lipca 1935 r.

A. F. 54. „Fabryka Hydrauliczna „Wista“ M. Strasburger i K. Saski“. Spółnik Kazimierz Saski zmarł. Spółkę reprezentuje spółnik Mieczysław Strasburger.

B. 9906. Towarzystwo Budowy i Eksploatacji Kolei Linowej „Zakopane“ (Kuznice) Kasprowy Wierch, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ w Warszawie, Mokotowska 61 m. 30. Celem spółki jest budowa i eksploatacja kolei linowej z Zakopanego (Kuznic) na Kasprowy Wierch w Tatrach oraz innych przedsiębiorstw z nią związanych. Kapitał zakładowy 200.000 złotych. Zarząd stanowią inż. Aleksander Kodelski, Edmund hr. Komorowski, dr. Waław Lewicki. Spółka zawarta dnia 24 lipca 1935 r.

B. 5788. „Polskie Towarzystwo Asfaltowe, Spółka Akcyjna“. Zarząd obecnie stanowią: Stanisław Kaśninowski, August Severin. 22.VI.35.

A. XLIII 357. „Przedsiębiorstwo Budowlane Stefan Pachowski“ w Warszawie, Czerwonego Krzyża 21/23. Wykonywanie wszelkiego rodzaju robót budowlanych, Stefan Pachowski. 24.VI.35.

A. XLIII 364. „Jakób Mosenkis, Biuro Budowlane“ w Warszawie, Al. Jerozolimskie 75. Prowadzenie robót budowlanych. Jakób vel Jankiel Mosenkis. 28.VI.35.

B. 8325. „Przedsiębiorstwo Budowlane „Odnowa“ spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Siedziba spółki mieści się przy ul. Długiej 26. 1.VII.35.

B. 8511. „Spółka Inżynierów Komunikacji, Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Zarządca Andrzej Koczan zmarł. Zarządcą jest inż. Włodzimierz Korolkow. Inż. Józefowi Mrozowskiemu udzielono prokury. 1.VII.35.

B. 9124. „Spółka Robót Budowlanych „Praca“, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Likwidatorem jest Majer Puterman Otwarto likwidację spółki. 4.VII.35.

B. 9364. „Towarzystwo Budowy Tanich Domków, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Czesław Klarner z zarządu wystąpił. 4.VII.35.

B. 1103. „Fabryka Portland Cementu „Rudniki“, Spółka Akcyjna“. Fiszel Bankier z zarządu wystąpił. Na członka zarządu wybrany został dr. Adolf Atlas. 5.VII.35.

B. 9866. „Hydro San“. Przedsiębiorstwo Urządzeń Wodno-Sanitarnych, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ w Warszawie, Ś-to Krzyska 25. Prowadzenie przedsiębiorstwa urządzeń do oszczędzania zużycia wody w toaletach oraz eksploatacji wszelkich innych patentów i wzorów użytkowych. Kapitał zakładowy 14.000 złotych. 3.500 złotych wkładem niepieniężnym. Spółnik może mieć więcej, niż jeden udział. Zarząd stanowią: Roman Jędrzejowski, dr. Eugeniusz Rivoche, Witold Petlaro, Waław Goldhaar Olszewski. 6.VII.35.

B. 6371. „Mechaniczna Cegielnia Dąbrówka Wilanowska St. Rostkowski, Spółka Akcyjna“. Zarząd stanowią: Stanisław Rostkowski, Antoni Jaroszyński, Jakób Mściłowski. 12.VII.35.

B. 45. „Towarzystwo Zakładów Ceramicznych Dzieuwulski i Lange, Spółka Akcyjna“. Aleksander Tallen Wilczewski z zarządu wystąpił. Do zarządu wybrana została Wanda Tallen Wilczewska. 12.VII.35.

## GDYNIA.

W tutejszym rejestrze handlowym, dział B. pod Nr. 319 dnia 24 czerwca 1935 wpisano firmę: Towarzystwo Terenowe, Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością. Siedzibą spółki jest Gdynia, ul. Starowiejska Nr. 58. Przedmiotem firmy jest: nabywanie i zbywanie nieruchomości, terenów parcelacyjnych, pośredniczenie przy sprzedaży i kupnie nieruchomości, oraz terenów parcelacyjnych, budowanie domów mieszkalnych oraz wszelkie czynności, które stają w związku z parcelacją gruntów, przeznaczonych pod budowę. Kapitał zakładowy wynosi 10.000 złotych. Członkami zarządu są: Jan Kwiatkowski, Kazimierz Mucha, Erik Bauer i Stanisław Wirpsza. Umowę sporządzono 8 czerwca 1935. Zarząd składa się z czterech członków.

W tutejszym rejestrze handlowym, dział B. pod Nr. 181 przy firmie: Paged — Polska Agencja Drzewna, Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Gdyni, dnia 6 lipca 1935 dopisano: Franciszkowi Modrzewskiemu, Stanisławowi Bilińskiemu, Leonowi Kozakowskiemu, Stanisławowi Jesionkowi, udzielono prokury. Prokurenci są uprawnieni do zastępowania spółki tylko we dwóch łącznie.

W rejestrze handlowym dział B. Nr. 1 przy firmie: Pomorskie Towarzystwo Budowlane Inżynierowie I. Müller i A. Rybiński Towarzystwo z ograniczoną poręką w Gdyni, 30 kwietnia 1935 dopisano: firmę na wniosek wykreślono.

W tutejszym rejestrze handlowym dział A pod Nr. 146 przy firmie: Biuro Inżynierskie Inż. Piotr Sakowicz w Gdyni, dnia 31 lipca 1935 dopisano: Siedziba przedsiębiorstwa: Gdynia, ul. Śląska Nr. 51 m. 3.

W tutejszym rejestrze handlowym dział A pod Nr. 64 przy firmie: Jaworski i Jankowski, Przedsiębiorstwo robót na i podziemnych oraz żelbetowych w Gdyni, dnia 31 lipca 1935 dopisano: Uchwałę spółników z 3 czerwca 1935 spółkę rozwiązano.

W tutejszym rejestrze handlowym, dział A pod Nr. 198 przy firmie: Techniczne Biuro Budowlane „Pion“ Downarowicz i S-ka w Gdyni, dnia 28 czerwca 1935 dopisano: Siedziba firmy: Gdynia, ul. Tatrzańska Nr. 32. Przedmiot przedsiębiorstwa: biuro techniczno-budowlane, to jest wykonywanie robót budowlanych.

W tutejszym rejestrze handlowym, dział A. pod Nr. 102 przy firmie: Inż. Zdzisław Bielawski, Przedsiębiorstwo robót inżynierskich i budowlanych w Gdyni, dnia 29 kwietnia 1935 dopisano: Siedziba firmy: Gdynia, ul. Śląska Nr. 22-24. Przedmiot przedsiębiorstwa: roboty inżynierskie i budowlane.

#### CIESZYN.

Dnia 10 listopada 1934 wpisano w rejestrze handlowym dział A. I. 15 przy firmie Robert Lewak, budowniczy w Cieszynie.

Firma brzemi odtąd: Robert Lewak, właśc. Anna Lewakowa.

Siedziba: Cieszyn, Przedmiot przedsiębiorstwa: budownictwo.

Dnia 4 grudnia 1934 wpisano do rejestru handlowego dział A/V — 74:

Firma i siedziba: Józef Raszka, budowniczy w Cieszynie.

Przedmiot przedsiębiorstwa: Wykonywanie budowli podziemnych, fundamentów, budowli wodnych i budowli nadziemnych oraz wykonywanie projektów w zakresie powyższych budowli wchodzących.

#### PRZEMYSŁ.

I. 2 R. H. A. I. 139.

Do rejestru handlowego wpisuje się firmę Inż. Stanisław Pollak i Józef Klepacki, przedsiębiorstwo budowlane. Siedziba: Przemysł.

Przedmiot: Budownictwo.

Nazwiska spółników: Inż. Stanisław Pollak i Józef Klepacki reprezentują w ten sposób, że pod brzmieniem firmy podpisuje każdy ze spółników samoistnie.

Przemysł, 29 maja 1935.

#### KATOWICE.

Do rejestru handlowego B. 1300 wpisano dnia 10 stycznia 1935 przy firmie Zjednoczone Przedsiębiorstwa Budowlane, Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Katowicach, że członek zarządu Aleksander Jen Krämer ustąpił. Członek zarządu Turżański upoważniony jest do samoistnego zastępowania spółki. Wpis powyższy zarządzono również w rejestrze handlowym Oddziału w Warszawie na zasadzie art. 25 § 3 k. h.

Do rejestru handlowego B. 1300 wpisano dnia 10 stycznia 1935 przy firmie Zjednoczone Przedsiębiorstwa Budowlane, Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Katowicach. Spółka posiada oddział w Warszawie. Wpis do rejestru Oddziału w Warszawie zarządzony został w myśl art. 25 § 3 k. h.

Do rejestru handlowego B. 1335 wpisano dnia 5 kwietnia 1935 r. firmę „Drogi Bitumiczne“, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Katowicach. Przedmiotem przedsiębiorstwa jest budowa dróg i nawierzchni. Kapitał zakładowy wynosi dziesięć tysięcy złotych. Członkami zarządu są: Zygmunt Zakrzewski, Kwiryn Kochanowicz i Zenon Szczawiński. Spółkę reprezentuje dwóch członków łącznie, a koniecznym jest podpis Zygmunta Zakrzewskiego lub Kwiryna Kochanowicza. Umowę spółki sporządzono dnia 13 marca 1935 r.

W rejestrze handlowym B. 1128 Katowice wpisano dnia 5 kwietnia 1935 r. przy firmie „F. Sobota i S-ka, biuro inżynierskie Spółka w Katowicach“, że uchwałą spółników z dnia 22. I. 1935 r. spółkę rozwiązano.

W rejestrze handlowym A. 2603 wpisano dnia 20 kwietnia 1935 przy firmie Karol Oszelda, Biuro Inżynierskie w Katowicach, że firmę wykreślono na wniosek właściciela.

#### LUBLIN.

Do rejestru handlowego Sądu Okręgowego w Lublinie dział B. Nr. 469 w dniu 5 lipca 1935, wciągnięto firmę:

„Cegielnia Obywatelska“ Spółka z ogr. odp., Lublin — Lemszczyzna. Siedziba Spółki mieści się w Lublinie przy ulicy Obywatelskiej Nr. 9. Przedmiotem przedsiębiorstwa jest eksploatacja cegielń wogóle, a w szczególności dzierzawionej cegielni „Lemszczyzna“.

Kapitał zakładowy Spółki stanowi suma 10.000 złotych, podzielony na 20 udziałów po złotych 500 każdy. Hersz Szrajbman i Abram Mitelman wnieśli swoje udziały gotówką, Chaim Szrajbman i Azriel Mitelman wnieśli do Spółki fachowość w przemyśle cegielnianym. Każdy spółnik może mieć więcej niż jeden udział.

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością istnieje na mocy aktu z dnia 24 maja 1935.

Do rejestru handlowego Sądu Okręgowego w Lublinie, dział B. Nr. 470 w dniu 29 lipca 1935 wciągnięto firmę:

„Przedsiębiorstwo Inżynieryjno - Budowlane, Inżynier A. Szczechowicz Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Lublinie“. Siedziba Spółki mieści się w Lublinie przy ulicy Krakowskie - Przedmieście 59. Przedmiotem przedsiębiorstwa jest prowadzenie robót budowlanych, drogowych, mostowych, wodnych i pomiarowych. Działalność swoją Spółka rozpoczęła z dniem 1 maja 1935.

Kapitał zakładowy Spółki wynosi 10.000 złotych.

Zarząd i kierownictwo sprawami Spółki spoczywa w rękach obydwóch współników Albina Szczechowicza i Zygmunta Szczechowicza.

Do Rejestru Handlowego Sądu Okręgowego w Lublinie, dział B. Nr. 467 w dniu 21 marca 1935 wciągnięto firmę:

„Wytwórnia Budowlana Mistrzów Murarskich, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Lublinie“. Siedziba mieści się w Lublinie przy ulicy Królewskiej 11. Przedmiotem przedsiębiorstwa jest prowadzenie robót budowlanych na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

Kapitał spółki stanowi suma 10.000 złotych.

Zarządcami spółki są wszyscy współnicy, a mianowicie: Antoni Dembczyk, Franciszek Majewski, Władysław Koprowski, Jan Olszewski, Leon Kosicki, Antoni Mroczkowski i Władysław Majewski.

19 listopada 1934.

17803. Przy firmie „Izrael Singer“, dzierżawca Zakładów Przemysłowych Felzytyn i Trocal w Lubartowie, wciągnięto wpis: Spadkobiercy Izraela Singera: Juljan Zynger, Zdzisław Singier, Dr. Michał Singier i Dorota Singier. Izrael Singier zmarł. Juljan Zynger i Zdzisław Singier zostali upoważnieni każdy z nich oddzielnie do samodzielnego prowadzenia przedsiębiorstwa oraz do samodzielnego przez każdego z nich podpisywania zobowiązań, weksli i czeków, prowadzenia sporów, zawierania ugód i czynienia zapisów na Sąd Polubowny.

#### ŁÓDŹ.

Do rejestru Handlowego Sądu Okręgowego w Łodzi pod Nr. 1666/B w dniu 9 lipca 1935 roku wpisano: „B. Kowalski, B. Maisner i S-ka, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Przedsiębiorstwo kanalizacyjno - wodociągowe. Łódź, ul. Grabowa 31. Kapitał zakładowy 15.000 złotych. Zarząd stanowią: Bronisław Kowalski, Bronisław Maisner i Jerzy Jendrysiak. Czas trwania spółki określony został na jeden rok z automatycznym rocznym przedłużeniem.

Do Rejestru Handlowego Sądu Okręgowego w Łodzi pod Nr. 1984/A przy firmie „Przedsiębiorstwo budowlane Nestler i Ferenbach w. Robert Ferenbach“, dnia 3 czerwca 1935 roku wpisano: Wyrokiem Sądu Okręgowego z dnia 6 maja r. b. zatwierdzono zawarty układ pojednawczy.

Do Rejestru Handlowego Sądu Okręgowego w Łodzi pod Nr. 1406/B przy firmie „Przedsiębiorstwo robót budowlanych inż. Halpern i Ganc, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ dnia 15 czerwca 1935 roku wpisano: Siedziba spółki obecnie mieści się przy ulicy Gdańskiej 117 w Łodzi.

#### PŁOCK.

Do działu B. rejestru handlowego Sądu Okręgowego w Płocku wciągnięto dnia 31 maja 1935 r. pod Nr. 47 firmy „Biuro Inżynieryjno - Budowlane Sektor, spółka z ogr. odp. w Płocku“ następujący wpis:

Na mocy uchwały zgromadzenia spółników z dnia 12 kwietnia 1935 roku nastąpiło otwarcie likwidacji spółki.

#### TARNÓW.

II. R. H. A. IV. 353.

Dnia 13 czerwca 1935 wpisano do działu A. rejestru handlowego pod numerem 353 firmy: Firmę Zakłady Ceramiczne „Kantorja“ W. Mysor w Tarnowie.

Siedziba przedsiębiorstwa: Tarnów.

Przedmiot przedsiębiorstwa: Wyrób cegły zwykłej, fašonowej, radjałów do budowy kominów fabrycznych, dachówki ciągniętej, prasowanej, karpiołki, dren o różnych wymiarach, kafli piecowych i kuchennych



# PRZEGLĄD CERAMICZNY

Nr. 9.

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 Dzedziul — Chełmno (Pomorze), telefon 53.

Inż. GRZEGORZ ŻELECHOWSKI.

## PRACE NAD NORMALIZACJĄ WYROBÓW OGNIOTRWAŁYCH

Referat wygłoszony na I Zjeździe Producentów Wyrobów Ogniotrwałych w dniu 23 maja 1935 roku).

Prace nad normalizacją wyrobów ogniotrwałych mogą iść w trzech kierunkach, a mianowicie:

- 1) w kierunku normalizacji kształtów i wymiarów,
- 2) w kierunku normalizacji metod badania,
- 3) w kierunku normalizacji jakości.

Normalizacja kształtów i wymiarów przy opracowaniu nie nastęrczałyby trudności, lecz dla stworzenia norm zaszaby potrzeba przebudowy całego szeregu pieców przemysłowych w celu ujednostajnienia ich wymiarów, co ze względu na koszty wymagałoby dłuższego czasu.

Normalizacja metod badania, która zasadniczo winna poprzedzać normalizację jakości, jest w zastosowaniu do wyrobów ogniotrwałych trudniejsza, niż w innych działach przemysłu, a to z tego względu, że pracownie naukowe, jak i fabryczne stosunkowo niedawno zajęły się sprawą badania własności materiałów ogniotrwałych i w skutek tego metody te nie osiągnęły jeszcze we wszystkich przypadkach pożądanej dokładności.

Opracowanie norm jakości wyrobów ogniotrwałych jest o wiele trudniejsze od dwóch poprzednich norm. Stworzenie ogólnych norm jakości t. j. takich właściwości wyrobów ogniotrwałych, które umożliwiłyby zastosowanie danego materiału do różnych pieców przemysłowych, jest niemożliwe. Rozwiązanie więc tej sprawy dokonane może być tylko przez opracowanie norm jakości w zależności od użycia tych wyrobów do poszczególnych rodzajów pieców przemysłowych.

Prace te wymagają dużego doświadczenia i mogą dać należyte wyniki przy ścisłej współpracy pracowni naukowych i fabrycznych, jak wytwórców, tak i odbiorców.

Do przeprowadzenia prac normalizacyjnych wyrobów ogniotrwałych poszczególne kraje przystąpiły w różny sposób.

Normalizacja kształtów i wymiarów dokonana została (częściowo) w następujących krajach:

Francja — ustaliła tolerancję wymiarów.

Anglja — przyjęła za cegły normalne kamienie o wymiarach: 9" x 4,5" x 3" (228 x 114 x 76), 9" x 4,5" x 2,5" (228 x 114 x 64) oraz odchylenia wymiarów na długości  $\pm 1,5\%$ , szerokości i wysokości  $\pm 2,5\%$ ; kształtek — max.  $\pm 2\%$ .

Stany Zjednoczone — normalna cegła ogniotrwała — 9" x 4,5" x 2,5", czyli mały rozmiar angielski. Tolerancja

wymiarów na długości i szerokości max.  $\frac{1}{8}$ ", na wysokości — max.  $\frac{3}{16}$ ", kształtki — 2%. Istnieją również normy klinów.

Niemcy — ustaliły normalne wymiary cegieł, klinów i szpaltówek kilku rodzajów. (250 x 125 x 65, 230 x 113 x 65). W opracowaniu są normy wymiarów kształtek dla pieców kupolowych,

Sowiety przyjęły normalne cegły o wymiarach 250 x 123 x 65, 230 x 112 x 65, oraz kliny (250 x 123 x 65/55, 230 x 112 x 65/55). Tolerancję ustalono dla poszczególnych wymiarów w milimetrach. Znormalizowano kamienie do pieców martinowskich, kadziowe i syfonowe.

Z n o r m a l i z o w a n e m e t o d y b a d a ń .

Własność	Anglja	Francja	Niemcy	St.Zjedn.	Rosja sowiecka	Polska
ciężar właściwy	—	—	—	—	—	+
nasiąkliwość	—	+	+	+	—	—
porowatość	—	—	+	—	—	+
anal. chem.	+	—	+	+	+	+
ogniotrwała zwykła	+	+	+	+	+	+
ogniotrw. pod obciążeniem	—	—	+	+	+	+
wtórna skurczli- wość	+	+	+	—	+	+
odporność na nagłe zmiany temperatury	—	—	—	+	+	—
wytrzymałość na ściskanie	+	+	+	—	+	+
wytrzymałość na zginanie	—	—	—	+	—	—
odporność na działanie żużli	—	—	+	—	+	—

U w a g a : Znak + oznacza, iż w danym kraju odpowiednia norma jest już opracowana.

W opracowaniu są metody badań spólczynnika rozszerzalności, ciepła właściwego, przewodnictwa ciepła, odporności na działanie kwasów i t. p.

#### *Normy jakościowe.*

Normy jakości mogą być oznaczone dla określonego typu materiałów w zależności od jego przeznaczenia.

Anglja opracowała normy jakości dla materiałów ogniotrwałych, zawierających poniżej 75% krzemionki, dzieląc je na dwie klasy zależnie od ogniotrwałości (I — 26 sS, II — 30 sS). Ustalono zostało jakie analizy chemiczne należy wykonać. Przyjęto normy wtórnej skurczliwości i normy wytrzymałości na ściskanie (min. 126 kg/cm<sup>2</sup>).

Francja — podzielono wyroby ogniotrwałe na cztery klasy (I — 26 sS II i III — 29 sS i IV — 32 sS). Przyjęto normy wtórnej skurczliwości i nasiąkliwości.

Niemcy — ustalono normy wyrobów ogniotrwałych na ogniotrwałość pod obciążeniem, odporność na nagłe zmiany temperatury, na porowatość i ciężar właściwy bezwzględny, dla kamieni do pieców martinowskich, wielkich pieców i pieców koksowych.

Stany Zjednoczone przyjęły normy dla materiałów szamotowych dzieląc je na sześć klas i podając normy na ogniotrwałość zwykłą (31 sS, 31 sS, 31 sS, 29 sS, 28 sS, 28 sS), oraz normy na zawartość krzemionki i na odporność przy nagłych zmianach temperatury.

#### *Normalizacja w Polsce.*

Już na pierwszym zebraniu naszego Związku, t. j. w 1925 roku, dla uporządkowania sprzedaży wyrobów ogniotrwałych uznano za konieczne przystąpienie do prac normalizacyjnych. Pierwsze poczynania w tym względzie poszły w kierunku przeprowadzenia unifikacji marek i ustalenia ich głównej charakterystyki ze wskazaniem cen minimalnych. Wystąpiono do P. K. N. o utworzenie Podkomisji Normalizacyjnej Wyrobów Ogniotrwałych. W międzyczasie, na życzenie Ministerstwa Komunikacji opracowano warunki techniczne dostaw cegieł szamotowych do kotłów parowozowych oraz pieców pokojowych.

Podkomisja Normalizacyjna oficjalnie rozpoczęła swe prace w grudniu 1928 r. Postanowiono pójść po linii wybranej przez Niemców, t. j. opracować najpierw metody

badania materiałów ogniotrwałych, ma dopiero potem przystąpić do ustalenia norm jakości.

Podkomisja Normalizacyjna opracowała metody badań wyrobów ogniotrwałych na ogniotrwałość zwykłą, na ciężar właściwy bezwzględny i pozorny oraz na wytrzymałość na ściskanie. Metody powyższe już przedłożone były Komisji Chemicznej P. K. N. i wróciły do Podkomisji dla poczynienia zgłoszonych poprawek. Należy przypuszczać, że w najbliższym czasie projekt ten będzie przedstawiony P. K. N. dla zatwierdzenia.

Jednocześnie czyniono próby znormalizowania wymiarów kamieni szamotowych dla pieców kupolowych oraz pieców wapiennych. Próby te nie dały pożądanych wyników ze względu na różnorodność wymiarów wyżej wspomnianych pieców.

Ponadto w opracowaniu są metody badań chemicznych, wtórnej skurczliwości i ogniotrwałości pod obciążeniem.

Również projektowane jest przyjęcie jako normalnej cegły, o wymiarach:

250 x 125 x 65.

Powolny bieg prac Podkomisji należy tłumaczyć w pierwszym rzędzie brakiem zainteresowania ze strony odbiorców. Producenci również nie wykazują większego zainteresowania. W Niemczech, Ameryce i innych krajach, a także i w Sowietach powstały specjalne laboratoria, wyposażone w najnowsze urządzenia, gdzie są systematycznie prowadzone prace normalizacyjne. U nas dotychczas prace wykonano wyłącznie honorowo, przy współudziale kilku zaledwie przedstawicieli przemysłu szamotowego oraz kilku pracowni.

W Związku naszym powstała niejednokrotnie myśl zorganizowania pracowni, czy to przy Politechnice Warszawskiej, czy w Chemicznym Instytucie Badawczym, lecz projektów tych dotychczas nie zrealizowano.

Trzeba się liczyć jednak, że życie stawia coraz wyższe wymagania jakości wyrobów ogniotrwałych i ono to zmusi przemysł do przeprowadzenia tych prac we własnym interesie.

Nawołujemy więc przedstawicieli producentów do czynnego udziału w podjętych pracach Podkomisji Normalizacyjnej, chodzi nam bowiem o stworzenie norm, które odpowiadałyby potrzebom życia gospodarczego, zadowolili odbiorców i nie utrudniły pracy wytwórciom.

JAN SAS.

## OBRAZKI CEGIELNIANE

### II.

Duża parowa cegielnia o zdolności produkcyjnej 10 milionów rocznie w mieście powiatowym — przy magistrali kolejowej. Właściciel — praktykujący prawnik. Kupiona podczas inflacji. Zysków nie daje, właściciel wciąż dokłada do niej. Zwraca się do mnie z prośbą o zanalizowanie sprawy i o radę — co dalej zrobić.

Przyjeżdżam i idę do biura. W biurze niema stałej siły — przychodzi buchalterka na kilka godzin. Proszę o książki. Są książki: kasowa, zakupów i sprzedaży oraz wyplat — wszystko. Pytam o książkę produkcji, węglową i kosztów ubocznych. Niema — odpowiadają mnie.

— A jak z Urzędem Skarbowym? Stałe kłopoty, bo wymierzają mnie fantastyczne podatki — odpowiada właściciel.

— Dlaczego pan nie zaprowadzi prawidłowej księgowości — zapytuję. Drogo — odpowiada.

— A co pana kosztuje produkcja 1000 cegieł?

— Nie zastanawiałem się nad tem.

Widzę, że nie otrzymam tu żadnych informacji, więc pytam się, co pana właściwie boli? Wszystwo, mówi — nie mogę sobie dać radę, bo się na tem nie znam, pozatem kancelarja moja absorbuje mój cały czas.

— Dlaczego pan dla tak dużego zakładu nie zaangażuje dyrektora, któryby panu prowadził cegielnię? — Mam fachowca — majstra. I cóż? Sprawa nie idzie. — A skąd majster? Ukończył szkołę ceramiczną w X. Ile ma lat? 23. Ile dostaje? Zł. 170 miesięcznie. Gdzie praktykował? Jeden rok w cegielni Y. — Dobrze — pójdziemy do cegielni.

W ogromnej glinie pracują 2 partje po 5 osób. Glina brylowata ciężka, przesadzana widocznymi gniazdami wa-

piowo-marglowemi, oraz białym drobnym piaskiem. Materiał doskonały, tylko potrzebuje starannego sortowania i mieszania.

Stajemy i obserwujemy.

Co drugi przynajmniej wózek spada z toru i cała partja rzuca robotę i biegnie podnieść wózek, co trwa 5 — 7 minut. Czasami obie partje podejmują, każda swój wózek i cała robota w glinicy ustaje wtedy. Stałem przez pół godziny i zaobserwowałem, że spadło z szyn razem 7 wózków, t. j. więcej jak połowa biegnących do wciągu wózków. Nic nie mówię i idziemy wciągiem do góry.

Dwa mieszadła podają glinę do 2-ch pras w ruchu. Zatrzymujemy się i wdziemy, że na 10 minut obie prasy de facto pracują 3—4 minuty, resztę czasu biegają puste, bo gliny z glinicy nie podają. Pytam się robotników przy mieszadle — ile możecie na godzinę przerobić wózków? — Od 25 — 30. A ile otrzymujecie średnio z glinicy? — 212 — 15 — 17. Dlaczego? Bo oni na dole wciąż podejmują wózki na szyny.

Wolam majstra. Przychodzi młody człowiek. Panie, pytam się, dlaczego maszyny nie mają gliny? Bo wózki spadają. A dlaczego? Bo tory nie w porządku. Robię zdumioną minę i pytam — dlaczegoż pan je nie doprowadzi do porządku? Bo pan mecenas nie chce kupić złacz, śrub i podkładów.

— Ależ ja kupuję — odpowiada ten, tylko dla niego (majstra) wszystko za mało. Kto z nich miał rację — nie mogłem ustalić. Tylko taka gospodarka w glinicy trwała już, jak się dowiedziałem, od 2 lat.

Schodzimy do agregatów prasowych. Tam to samo co na górze — walce i prasa biegają przeważnie próżne, a koło wózków odwozących stoi cały szereg mężczyzn i kobiet. Pytam się czy pracują oni na akord? Nie, nie zgadzają się na to. — Rozumiem.

Główna duża prasa jakoś podejrzanie huczy i dygocze. Podchodzę i widzę, że rama, trzymająca 2 pary walców z obu stron na całej długości pęknięta i ściągnięta żelaznymi obręczami, które już rozluźniły się. Odstępy pomiędzy walcami mają fantastyczny otwór, tak, że glina z góry wprost przez walce wpada na ślimak podający. Dajej — ślimak nie wypycha glinę, która zamiast przez ustnik, wychodzi drugą stroną i jeden z robotników wciąż kijem manipuluje przy początku ślimaka pod samymi walcami. Poza tem od czasu do czasu z góry ktoś kijem dęga i rozbija bryły gliny. Jednym słowem — obraz, który każdego ceglarza do płaczu doprowadzić może.

— Ile dają wam obie prasy w 8 godzin? — Duża daje 16 — 18.000, a mała 8 — 12.000 (duża teoretycznie dawać musi około 32.000, mała około 24.000 t. j. 4.000 i 3.000 na godzinę). Zwracam uwagę właścicielowi na to, że otrzymuje około 50% tego, co prasy dawać muszą. — Dlaczego? — pyta się. Bo ma pan potrzebne maszyny z jednej strony, a z drugiej niema regularnego dopływu gliny do pras, tory bowiem są w zupełnym nieporządku. — Ależ panie — na remont trzeba masę pieniędzy! — Naturalnie, bo jak już od szeregu lat pan nic nie naprawiał, teraz odrazu to kosztuje znacznie więcej, niżby kosztowała reperacja ma-

szyn w miarę potrzeby. Należy obecnie albo wszystko doprowadzić do należytego porządku, albo całą budę zamknąć na cztery spusty. Inaczej cegielnia pana doszczętnie zrukuje.

Pozatem, powiadam, należy dokładnie kontrolować wydajność maszyn i koszty własne wyrobu. Jeżeli ostatnie są większe, niż koszt sprzedażny, jest źle bardzo. — A przede wszystkim musi pan mieć dobrego dyrektora — fachowca, któryby sprawy fachowo prowadził, inaczej kłapa.

Potem poszliśmy do dużych suszarni piętrowych nad i wkoło pieca. Tam znów horendum — w murowanym budynku wszystkie okna i luki górne były zamknięte i opary stały jak w łaziennej parówce. — Dlaczego nie otwieracie okien i nie utworzycie ciągu? — By ciepło odchodowe z pieca nie ulatniało się, powiada majster. — A gdzie się ma podziać wilgoć, która ulatnia się z schnących surówek? Kiwał tylko głową, biedak.

Górna płaszczyna pieca Hofmanowskiego była tak gorąca, że chodzić można było tylko w drewniakach. Izolacja górna była tak słaba, że piec promieniował niesłychanie. Zwróciłem i tu uwagę na konieczność wzmocnienia izolacji górnej części pieca.

Sam piec jednak wewnątrz przedstawiał widok zachwycający i cały wyłożony był doskonałą szamotką przytarta, prawie bez widocznych spoin, jak parkiet. Pomimo pracy z górą 20 lat nie widać było najmniejszego uszkodzenia wewnętrznej powłoki pieca. Co to znaczy — fachowo i z najlepszego materiału budowany piec, — *stoi dziesiątki lat bez najmniejszego remontu!* Był to jednak jedyny pocieszający widok na całej cegielni. Bo, jak wyszliśmy na podwórze, utworzył się nam widok straszny: szereg sztapli z cegłą, — około 500.000 cegły rozpadało się na gruz i to bez pardonu. Wapno czyniło swoje spustoszenie powoli, ale pewnie.

Poradziłem panu mecenasowi, by:

- 1) natychmiast wyrzucił majstra i zaangażował dyrektora, który sam sobie poszuka majstra, bo za niego będzie odpowiadać,
- 2) gruntownie naprawił tory i maszyny, lub zamknął cegielnię czempredzej,
- 3) zaprowadził prawidłową księgowość i dokładną rejestrację kosztów własnych,
- 4) i nie wtrącał się sam w techniczne sprawy cegielni (co p. mecenas podobno bardzo lubił).

Ani jedną z tych rad jednak nie wykonał, lecz wydzierżawił na 2 lata cegielnię. Dzierżawcy cegielnię jeszcze bardziej zdewastowali i dzierżawy nie zapłacili. — Potem wziął sobie współników, którzy go też gruntownie oszwaibili, a potem nastąpiło to, co zwykle w takich wypadkach następuje...

Wszystko co tu opisałem, a szereg szczegółów pominąłem, bo by za dużo tego było, jest żywcem wzięte z życia i obrazkiem z niwy polskiego powojennego cegielnictwa.

Był to obrazek drugi<sup>1)</sup>, następny później.

<sup>1)</sup> Pierwszy w zeszycie 2/35.

## Ceramicy

Przegląd Ceramiczny jest Waszym organem.

# Ceramiczne płyty dla ścian działowych

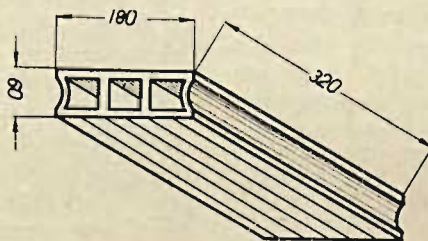
## Wymiary i warunki techniczne dostawy

PN  
B-311  
Projekt

1) **O k r e ś l e n i e.** Ceramiczną płytą ścienną nazywamy pustak o 3 przelotowych otworach. Płyty ściennie używa się do budowy wewnętrznych ścian działowych oraz do zapewniania szkieletów żelbetowych lub żelazno-stalowych od wewnętrznej strony. Wypala się te pustaki z wyborowej gliny.

2) **W y g l ą d i c e c h y z e w n ę t r z n e.** Płyty ściennie powinny posiadać kształt prawidłowego prostopadłościanu o prostych i ostrych krawędziach. Kolor bywa różnorodny od jasno-żółtego do ciemnoczerwonego w różnych odcieniach, zależnie od stopnia wypalania i rodzaju użytej gliny.

Normalny format płyty ścienniej.



3) **W y m i a r y i t o l e r a n c j e.** Zewnętrzne wymiary normalnej płyty ścienniej winny wynosić:  $320 \times 180 \times 60$  mm. Tolerancje zewnętrznych wymiarów: długości  $\pm 7$  mm, szerokości  $\pm 4$  mm i grubości  $\pm 3$  mm. Grubość zewnętrznych ścianek 12 mm z tolerancją  $\pm 2$  mm. Kształt otworów: środkowego — prostokątny, obu zaś skrajnych — prostokątny z zaokrągleniem na obu końcach płyty. Nachylenie i skrzywienie ścianek zewnętrznych są niedopuszczalne.

4) **W a r u n k i t e c h n i c z n e o d b i o r u.** Całą partję płyt ściennych ustawia się w słupy po 200 sztuk w każdym. W zależności od ilości dostawy ilość badanych słupów i pobieranych próbnych płyt ustala się według poniższej tabelki:

Ilość sztuk dostawy	Ilość badanych słupów	Całkowita ilość badanych płyt	B a d a n i a			
			cech zewnętrznych	na ściskanie	na chłonność	na zmiany termiczne
Do 100 000	10	30	10	8	8	4
Powyżej 100 000	15	45	20	10	10	5

O dokonaniu odbioru i o wziętych próbach zestawia się protokół, podpisany przez zainteresowanych, z wyszczególnieniem ilości przyjętych płyt ściennych i ich ogólnego zewnętrznego wyglądu. Z dokonanych badań wydaje się zaświadczenie z podpisem badającego. Badania są wykonywane na żądanie i koszt odbiorcy. W razie niezadawalniającego wyniku pierwszych badań, dostawca może żądać ponownego zbadania na swój koszt. Badania winny być wykonane przez laboratorja Politechnik krajowych lub równorzędnych instytucyj. Wyniki badań wtórnych są ostatecznie miarodajne.

W całej dostawie ilość płyt połówkowych i pękniętych nie może być większa niż 10% ogólnej ilości dostawy. Płyt o zgrubieniach miejscowych na zewnętrznych powierzchniach, większych od 5 mm, nie może być więcej niż 5% ogólnej ilości dostawy. Odchylenia od normalnych zewnętrznych wymiarów szerokości i wysokości, zawarte w granicach tolerancji, powinny się w całości dostawy mniej więcej równoważyć.

Płyty ściennie ceramiczne podlegają następującym badaniom:

a) **Badanie zewnętrzne:** polega ono na sprawdzeniu wymiarów, kształtu wskazanego w poz. 2, równości płaszczyzn ograniczających oraz ustaleniu rys lub pęknięć. Przy uderzeniu młotkiem stalowym płyta ścienna powinna dawać dźwięk metaliczny.

## Polskie Normy

- b) *Badanie materiału.* Złom płyty powinien być jednolity, drobnoziarnisty bez kamieni, uwarstwień i dziur większych ponad 3 mm. Płyty powinny być wykonane z wyborowej gliny, należyście przerobionej oraz wolnej od domieszek szkodliwych, przede wszystkim niedopuszczalna jest obecność marglu i piritu w postaci ziarnistej.
- c) *Badanie na ściskanie.* Okazy próbne, do stałego ciężaru, po dokładnem wyrównaniu płaszczyzn bocznych warstwą zaprawy z czystego cementu i stwardnieniu zaprawy, poddawane są w całości ściskaniu w kierunku, równoległym do działowych ścianek płyt. Wytrzymałość na ściskanie powinna wynosić 25 kg/cm<sup>2</sup> w stosunku do całej płaszczyzny ściskania (32 × 18 cm). Jako miarodajny wynik przyjmuje się średnią arytmetyczną z otrzymanych poszczególnych wyników przy ściskaniu próbnych płyt.
- d) *Badanie na chłonność.* Wysuszone przy + 110° próbne okazy płyt, po ustaleniu ściskiem ich ciężaru, umieszcza się napłask na szklanych podstawkach w skrzyni z blachy cynkowej i zalewa wodą początkowo do połowy grubości, a następnie stopniowo w ciągu 24 godzin dolewa się wodę aż do całkowitego pokrycia nią płyt. W tych warunkach płyty przetrzymuje się do osiągnięcia pełnego nasycenia (ustania przyrostu ciężaru). Chłonność czyli nasiąkliwość określa się jako procentowy stosunek przyrostu do pierwotnego ciężaru w stanie wysuszonym i powinna ona dla płyt ściennych wynosić 8 do 12%.

Przykład oznaczenia normalnej ceramicznej płyty ściennej: *Płyta ścienna PN/B-311.*

Polskie Normy

Termin zgłaszania sprzeciwów: 1 grudnia 1935 r.

## Stropówka (sufitówka) „Foerstera”

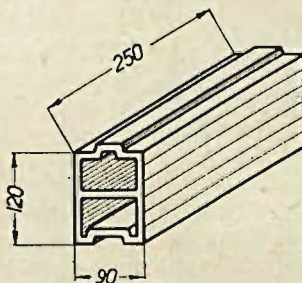
### Wymiary i warunki techniczne dostawy

PN  
B-312  
Projekt

1) **O k r e ś l e n i e.** Stropówką (sufitówką) Foerstera nazywamy pustak o dwóch przelotowych otworach, wykonanych z gliny palonej. Stropówką „Foerstera” używa się jako element konstrukcyjny poziomy (stropy) i pionowy (ściany, parkany i t. p.).

2) **W y g l ą d i c e c h y z e w n ę t r z n e.** Stropówka „Foerstera” powinna posiadać kształt prawidłowego prostopadłościanu o prostych i ostrych krawędziach; ścianki o wymiarach 120 × 250 mm powinny mieć zewnętrzne powierzchnie zlekka żłobkowane dla lepszego trzymania zaprawy, boczne zaś ścianki tworzą: jedną żłobek, a druga odpowiednich wymiarów wpust. Kolor stropówki może być różnorodny: od jasnożółtego do ciemno-czerwonego w różnych odcieniach zależnie od stopnia wypalenia i rodzaju użytej gliny.

*Normalny format stropówki Foerstera.*



3) **W y m i a r y i t o l e r a n c j e.** Zewnętrzne wymiary normalnej stropówki Foerstera winny wynosić 250 × 120 mm przy grubości 90 lub 100 mm. Tolerancja zewnętrznych wymiarów: długości ± 6 mm, szerokości ± 3 mm i grubości ± 2 mm. Grubość ścianek zewnętrznych i wewnętrznych 12 mm przy tolerancji ± 2 mm. Kształt obu otworów — jak na rysunku. Nachylenie lub skrzywienie wewnętrznej ścianki są niedopuszczalne.

4) **W a r u n k i t e c h n i c z n e o d b i o r u.** Całą partję stropówek Foerstera ustawia się w słupy po 200, 250 lub 300 szt. w każdym i w zależności od całkowitej dostawy ustala się ilość badanych słupów i pobieranych stropówek w/g poniższej tabelki:

## P o l s k i e N o r m y

Ilość sztuk dostawy	Ilość badanych słupów	Całkowita ilość badanych stropówek	B a d a n i a			
			cech zewnętrznych	na ściskanie	na chłonność	na zmiany termiczne
Do 100.000	10	30	10	8	8	4
Powyżej 100.000	15	45	20	10	10	5

O dokonaniu odbioru i o wziętych próbach sporządza się protokół, podpisany przez zainteresowanych, z wyszczególnieniem ilości przyjętych stropówek i ich ogólnego zewnętrznego wyglądu. Z dokonanych badań wydaje się zaświadczenie z podpisem badającego. Badania są wykonywane na żądanie i koszt odbiorcy. W razie niezadawalniającego wyniku pierwszych badań, dostawca może żądać ponownego zbadania na swój koszt. Badania winny być wykonywane przez laboratorja Politechnik krajowych lub równorzędnych instytucyj. Wyniki badań wtórnych są ostatecznie miarodajne.

W całej dostawie ilość stropówek Foerстера półkwowanych i pękniętych nie może być większa niż 10% ogólnej ilości dostawy. Stropówek o niejednolitej strukturze złomu, jakoteż stropówek o zgrubieniach miejscowych na zewnętrznych powierzchniach, większych od 5 mm, nie może być więcej niż 5% ogólnej ilości dostawy. Odchylenia od normalnych zewnętrznych wymiarów, zawarte w granicach tolerancji, powinny się w całości dostawy mniej więcej równoważyć.

Stropówki Foerстера podlegają następującym badaniom:

- Badanie zewnętrzne:* polega ono na sprawdzeniu wymiarów, kształtu wskazanego w poz. 2, równości płaszczyzn ograniczających oraz ustaleniu rys i pęknięć. Przy uderzeniu młotkiem stalowym stropówka powinna dać dźwięk metaliczny.
- Badanie materiału.* Złom stropówki powinien być jednolity, drobnoziarnisty bez kamieni, uwarstwień i dziur większych ponad 3 mm. Stropówki Foerстера powinny być wykonane z wyborowej gliny, małeżycie przerobionej oraz wolnej od domieszek szkodliwych, przede wszystkim niedopuszczalna jest obecność marglu i piritu w postaci ziarnistej.
- Badanie na ściskanie.* Okazy próbne, wysuszone do stałego ciężaru, po dokładnem wyrównaniu płaszczyzn bocznych warstwą zaprawy z czystego cementu i stwardnieniu zaprawy, poddawane są w całości próbie na ściskanie w kierunku, równoległym do ścianki przedziałowej. Wytrzymałość na ściskanie powinna wynosić min. 50 kg/cm<sup>2</sup> w stosunku do całej płaszczyzny ściskania (25 × 12 cm). Jako miarodajny wynik prób przyjmuje się średnią arytmetyczną z otrzymanych poszczególnych wyników przy ścisaniu próbnych stropówek Foerстера.
- Badanie na chłonność.* Wysuszone przy + 110° próbne okazy stropówek Foerстера, po ustaleniu ciężarem ich ciężaru, umieszcza się napłask na szklanych podstawkach w skrzyni z blachy cynkowej i zalewa wodą początkowo do połowy grubości, a następnie stopniowo w ciągu 24 godzin dolewa się wodę aż do całkowitego pokrycia się stropówek. W tych warunkach stropówki przetrzymuje się do osiągnięcia pełnego nasycenia (ustalenia przyrostu ciężaru). Chłonność czyli nasiąkliwość określa się jako procentowy stosunek przyrostu do pierwotnego ciężaru w stanie wysuszonym i powinna ona dla stropówek Foerстера wynosić 8 do 12%.
- Badanie na zmiany termiczne.* Badaniu temu podlegają tylko stropówki, przeznaczone do części budowlanej, podlegających zmianom termicznym, jak np. do wypełniania zewnętrznych szkieleatów żelbetowych, lub żelazno-stalowych do zewnętrznych części muru pruskiego, do budowy parków i t. p. Stropówki, przeznaczone do badania na zmiany termiczne, obmywa się szczotką ryżową od zanieczyszczeń zewnętrznych, oplukuje czystą wodą, nasycy całkowicie wodą i zamraża w ciągu 4 godzin do — 15°, podając potem czterogodzinnemu odmrożeniu przez zanurzenie w naczyniu z czystą wodą o temperaturze + 20°. Badanie odmrażania powtarza się 20 razy w tem samym naczyniu i w tej samej wodzie. Po skończeniu badania w naczyniu nie powinno być widocznego osadu z odprysków ceglanych, a same stropówki nie powinny ulec żadnym deformacjom. Zaobserwowane uszkodzenia notuje się w protokole badań.

Przykład oznaczenia normalnej stropówki Foerстера: *Stropówka Foerстера PN/B-312.*



Pokazy i hurt:  
**„SLIPMATERIAL“**

S-ka z ogr. odp.

Warszawa, al. Jerozolimskie 43.  
 Tel. 983-60 i 983-62.

## M A R M U R

zarówno jak i inne szlachetne wyprawy ścian są zbyt kosztowne i łatwe, aby je psuć.

Mocując różne przedmioty sposobem RAWLPLUGS robimy mało widoczne otwory i nie rujnujemy ścian.

Na ilustracji obok pokazana jest lampa przymocowana na kołki RAWLPLUGS Nr. 6 o  $\varnothing$  4 m/m i dł. 1" ang. Kołek taki wytrzymałoby obciążenie do 160 kilogramów.]



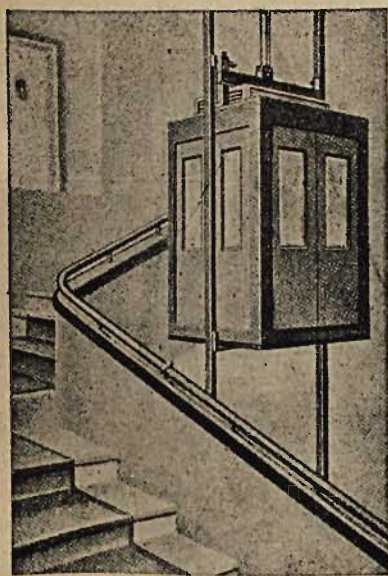
Ż a d a ć w s z e d z i e.

## BRACIA JENIKE FABRYKA DŹWIGÓW

SPÓŁKA AKCYJNA  
 WARSZAWA

ZARZĄD: AL. JEROZOLIMSKIE 20.

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



**D Ź W I G I  
 O S O B O W E  
 I T O W A R O W E.  
 W C I A G I  
 E L E K T R Y C Z N E.  
 D Ź W I G N I K I**

wszelkich typów, ręczne, elektryczne, transmisyjne i hydrauliczne.

**Ł A Ń C U C H Y.**

**N A R O Ż N I K I**

do muru

**L I S T W Y** dostępne do stawa ze składu

Firma odznaczona wieloma medalami złotymi.

Każdy nowoczesny dom winien mieć instalację gazową

Tanio, szybko i pewnie wykonuje

**INSTALACJE GAZOWE**

**GAZOWNIA  
 MIEJSKA**  
 m. st. WARSZAWY

Informacji, porad fachowych udziela i wykonywa kosztorysy bezpłatnie

**WYDZIAŁ INSTALACJI**

ul. Kredytowa Nr. 3 — Telefon 625-20



**STARACHOWICE**

**KOTŁY DO OGRZEWANIA CENTRALNEGO**

**CENA ZESZYTU 3 ZŁ.**