


PRZEGLĄD BUDOWLANY

TRESC

JESZCZE RAZ KWESTJA PRZETARGOWA.
S. PRONASZKO. — KONJUNKTURA
BUDOWLANA W CYFRACH. — NOWOCZE-
SNA CERAMIKA BUDOWLANA. I N Z. A.
DZIEDZIULI ARCH. J. HAN-
DZELEWICZ. — BEZPIECZENSTWO
I HIGJENA PRZY ROBOTACH BUDOWLA-
NYCH. NIEDYSKRECJE BUDOWLANE. —
ZYCIE BUDOWLANE. — OSTATNIE PRZE-
TARGI. CENY MATERJAŁÓW BUDOWLA-
NYCH. — PRZEGLĄD WYDAWNICTW. —
WYKAZ ZATWIERDZONYCH BUDOWLI. —
PRZEGLĄD CERAMICZNY.

SOMMAIRE

ENCORE LA QUESTION D'ADJUDICATIONS
PAR M. S. PRONASZKO. — LE
BATIMENT EN CHIFFRES. — LES MATÉ-
RIAUX CERAMIQUES MODERNES PAR M.
M. A. DZIEDZIULING, J.
HANDZELEWICZ ARCH. —
LA SECURITÉ ET L'HYGIÈNE SUR LE
CHANTIER. — LES INDISCRETIONS. — LES
DERNIÈRES ADJUDICATIONS. — LA REVUE
DES PUBLICATIONS. — LA REVUE
DE L'INDUSTRIE DE LA
BRIQUE.

ZESZYT  ORGAN STOWARZY-
SZENIA ZAWODOWEGO
PRZEMYSŁOWCÓW BU-
DOWLANÝCH R.P. I DELE-
GACJI STAŁEJ Z.P.B.R.P.

8

ROK VII WARSZAWA 25/VIII 1935

Wyjątkowo mocne, silniki Diesla –
 wielka siła kopania – niedoścignio-
 na czystość pracy – obsługa mecha-
 nizmu jazdy z siedzenia maszynisty
 – najdalej zastosowane spajenie elek-
 tryczne konstrukcji – łożyska kulkowe
 i rolkowe wahadłowe – wysokowar-
 tościowe tworzywo – wielka zwinn-
 ość 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.

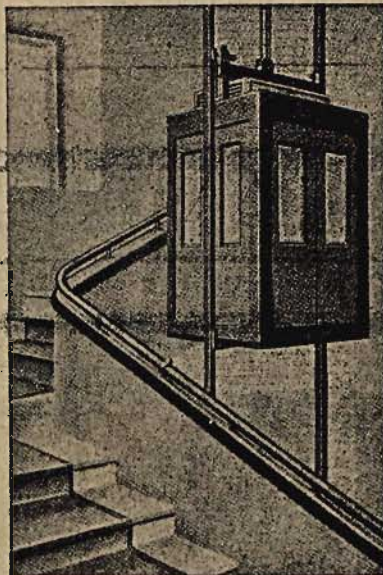
BRACIA JENIKE
FABRYKA DŹWIGÓW

SPÓŁKA AKCYJNA

WARSZAWA

ZARZĄD: AL. JEROZOLIMSKIE 20.

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



DŹWIGI
OSOBOWE
I TOWARO-
WE, WCIĄGI
ELEK-
TRYCZNE.
DŹWIGNIKI
 wszelkich ty-
 pów, ręczne,
 elektrycz-
 ne, transmi-
 syjne i hy-
 drauliczne.
ŁAŃCUCHY.

NAROŻNIKI
 do muru
LISTWY
 dostępne
DOSTAWA
ZE SKŁADU
 Firma odzna-
 czona wielo-
 ma 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 wy-
konywa kosztorysy bezpłatnie

WYDZIAŁ INSTALACJI

ul. Kredytowa Nr. 3 — Telefon 625-20

„SUPREMA”

Płyty budowlane do ścian działo-
wych 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

Dyrekcja Rzeźni i Targowisk Zwierzęcych
m. stoł. Warszawy ogłasza

Przetarg

nieograniczony na remont budynków i wykona-
nie instalacji oraz różnych przeróbek na te-
renie rzeźni i targowisk.

Szczegółowe kosztorysy oraz wyjaśnie-
nia można otrzymać w biurze Dyrekcji Rzeźni
przy ul. Jagiellońskiej Nr. 1 (pokój Nr. 12)
od dn. 16 b. m.

Termin złożenia ofert 30 b. m., otwarcie
31 b. m. godz. 9 rano w biurze Dyrekcji Rzeźni.

Dyrekcja Rzeźni i Targ. Zwierzęcych
m. st. Warszawy.

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 po-
krytego cementem ($1,5\text{kg}\times\text{m}^2$) posypujemy
ziarnem „SICTO” zużywając zaledwie 750
gramów na 1m^2 powierzchni i osiągając
pożądany rezultat

Budowlane Przedsiębiorstwa

POLSKIE TOWARZYSTWO BUDOWLANE

„BETOPOL“ Sp. z ogr. odp.

Warszawa, ul. Zabkowska 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. BUDOWLANÝCH

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. Kamieniołomy granitu.

BIURO BUDOWLANE **T. CZOSNOWSKI i S-KA**

WARSZAWA, CEGLANA 5.

Tel. 605-80, 605-82.

Rok założenia 1865.

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻ.-BUDOWLANÝCH

ANTONI CZUDOWSKI

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 zakresie 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.-BUDOWLANÝCH

FR. MARTENS i AD. DAAB

Wiejska 9

WARSZAWA

Tel. 955-84.

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻ.-BUDOWLANÝCH

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, Długa 17 m. 26, t. 11.62-64.

Przedsiębiorstwo
inż.-budowlane

INŻ. C. PODLECKI

W. SŁOBODZIŃSKI i S-ka

W-wa, Nowogrodzka 7, t. 961-75.

Przedsiębiorstwo
budowlane

ROSTKOWSKI FR. INŻ. i S-ka

Konstrukcje inżynier-
skie, budownictwo
mieszkalne.

Sp. z ogr. odp.

W-wa, Lelewela 18, t. 11-03-15.

BIURO BUDOWLANE

GDYNIA, ul. Portowa F. SKĄPSKI i S-KA Sp. Akc.

INŻYNIEROWIE

Przedstawicielstwo: Warszawa, Topolowa 4, tel. 886-54, 812-78.

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE

Inż. HENRYK SKUP i S-ka, Sp. z o. o.

Warszawa, Wspólna 61, tel. 9.83-37.

PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNO - BUDOWLANE

H. SOSONKO i W. WOJCIECHOWSKI

INŻYNIEROWIE Sp. z o. o.

Warszawa, Krucza 8, tel. 8-81-84, Bud. 9-69-53.

BIURO BUDOWLANE **„S P I N“**

SPÓŁKA INŻYNIERSKA, S. Z O. O.

Warszawa, ul. Kaliska 17 m. 12, tel. 9.46-82.

BIURO TECHNICZNO-BUDOWLANE

JÓZEF STANKIEWICZ.

Warszawa, Polna 70, telefon 8-87-61

BIURO

TECHN. - BUDOWLANE **Inż. O. Sretter 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. 8-89-26, 8-94-71.

Asfaltowe roboty.

WACŁAW KIEŁBIŃSKI

ROBOTY ASFALTOWE, IZOLACJE ASFALTOWE, ASFALT
POD KLEPKĘ DEBOWĄ. — CENY B. NIZKIE.
Warszawa, Tyszkiewicza 9. Tel. 280-75.

Betonowe wyroby.

Rok założenia 1922.

Wytwórnia wyrobów ze sztuczn. kamienia **Jan Jasiczek**
Warszawa, ul. Kwiatowa 27, tel. 907-80.
Stopnie, płyty okienne, okładziny ścienne, posadzki ksyolilitowe.
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.

WYTWÓRNIĄ 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.

Mokotowska 49/5 — tel. 9.75-57
Klinkier, szamot, wyroby, kafle, przewody wentylacyjne; cegła
budowlana, stropowa, kominowa; licówka glazurowana.

CENTRALA CERAMICZNA Spółka z ogr. odp.

Warszawa, ul. Niencewicza 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, dreny.

GNASZYŃSKIE ZAKŁADY CERAMICZNE S. A.

w Gnaszynie pod **BIURO SPRZ. WARSZAWA:**
Częstochowa, skrz. poczt. 116. pl. Napoleona 1, tel. 228-82.

ZAKŁADY CZYNNE CAŁY ROK.
Produkują: cegle budowl., maszyn., licowa, 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 **„ÓLTARZEW“** Sp. z o.o. **Klinkier drog.**
Zarząd: WARSZAWA, Wspólna 63 m. 4. Tel. 9-18-10. **plytki klinkier.**
Telefon fabryki: Podmiejska 11, Ożarów 4. **D R E N Y**

ZAKŁADY CEGIELNIANE

Spółka Akcyjna

Józef Wiencek

Zarząd: Warszawa, Śliska 6/8 m. 43 — tel. 650-16
CEGLA budowlana: maszyn., dziurawka, trocin., Kleina, półbloki,
bloki i ręczna.

Cement.

„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, NAROŻNIKI — listwy ochronne.

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

egz. od 1875 r. FABRYKA MATERJAŁÓW IZOLACYJNYCH
W. CISZEWSKI
GUDRONIT Zarząd: Krak.-Przedm. 17, tel. 611-45.

„ORLOROG“ 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,
LATWY 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 BITUMICZNĄ.
JEDYNA IZOLACJA DO MOSTÓW, TUNELI, SCHRONÓW,
ZBIORNIKÓW BETONOWYCH, TARASÓW I WSZELKICH KON-
STRUKCYJ ŻEL-BETONOWYCH.
ZAKŁADY PRZEMYSŁOWE „WUKO“, ZARZĄD KRÓLEWSKA 35,
TEL. 6.47-87, 6.85-59.

Materiały budowlane.

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

Najtańszy materiał budowl. ze słomy prasowa-
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.

FELZYTIN — SKALENIT.

I. SINGER „FELZYTIN I TROCZAL“
Warszawa, Kredytowa 18, tel. 5.18-48.
Katowice, Plebiscytowa 35, tel. 3.15-99.

Troczał

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, Trzcinę, Cegłę zw., i ogn., Dachówkę, Ter-
rakotę, Kafle, Żelazo, Płyty „Suprema“, oraz wszel. in. mat. bud.

SZKŁO OKIENNE MASZYNOWE — SZKŁO SZYBOWE PRASOWANE

dostarczają
BELG. SP. AKC. POŁUDNIOWO POLSKICH HUT SZKLANYCH.
HUTA W ZĄBKOWICACH 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.

BIURO SPRZEDAŻY MATERJAŁÓW BUDOWLANYCH

BRACIA ŻERYKIER

WARSZAWA (BIURO: POZNAŃSKA 32. TELEFON 9-84-04.
SKŁADY: TARGOWA 12. TEL. 10-27-82 i 10-06-40.
CEMENT PORTL., WAPNO, GIPS, CEGŁA BUD., STROP., LI-
COWA, DACHÓWKI I IN. ARTYK. BUD.

Piece.

KAFLE STALOWE

„PIECE SZRAJBERA“

Sp. z o. o.

Warszawa, Grójecka 35, tel. 9-20-33.

Piasek i żwir.

JAN CZEKALIŃSKI

MECH. EKSP. PIASKU DRAGĄ „LWÓW“ I DOSTAWA ŻWIRU
Warszawa, Telefon: Draga, Wybrzeże Wisły Nr. 234-31.
Biuro, Al. Jerozolimskie 117 Nr. 603-65.

Pokrycia dachowe.

„ALUMIT“

PAPA BITUMICZNA Z POWŁOKĄ ALUMINIOWĄ.
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

STOLARNIA BUDOWL. WYKONY- **DRZWI, OKNA**
WUJE I POSIADA NA SKŁADZIE
FUTRYNY, OKŁADZINY, LISTWY PROFILOWANE, PARAPE-
TY I T. P. SOLIDNIE WYKONANE PO B. NISKICH CENACH.
Warszawa — Czerniakowska 95 — tel. 9-05-62

Studnie artezyjskie.

J. PRZEZDZIECKI. PRZEDSIĘBIORSTWO WIERTNICZE

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

Wapno.

SPÓŁKA AKCYJNA
ZAKŁADÓW PRZEMYSŁOWYCH **„KADZIELNIA“.**
ZAKŁADY WAPIENNE W KADZIELNI POD KIELCAMI
Zarząd w Warszawie, Boduena 1, tel. 661-05 i 661-19
WAPNO PALONE Z MARMURU (99% CaO) — MARMUR

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

żaluzje.

„JARCEL“ Warszawa, Zamenhofska 41, tel. 11-77-07.
wł.: 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 pólslachetnych.

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.

FASADA W KWIATACH...



...a ściany zrujnowane, gdyż
nie stosowano mocowania
jedyną metodą

RAWLPLUGS

Pokazy i sprzedaż „SLIPMATERIAL” – Warszawa, Al. Jerozolimskie 43
Telefon 9-83-60 i 9-83-62

Ogłoszenie

Zarząd Miejski w Łodzi ogłasza przetarg nieograniczony na dostawę 4.000 m. sz. kamienia polnego (brukowca).

Warunki ogólne, wzór umowy i oferty otrzymać można w Wydziale Budownictwa, Plac Wolności 14, pokój Nr. 34, w godz. od 11-ej do 13-ej.

Oferty z oznaczeniem ceny jednostkowej oferowanego materiału składać należy w Wydziale Budownictwa, pokój Nr. 44, do dnia 3 września 1935 roku do godz. 12-tej, w kopertach podwójnych, zamkniętych i zalakowanych z napisem: „Oferta do przetargu na dostawę kamienia polnego”.

Koperta zewnętrzna powinna zawierać dowód złożenia wadium do depozytu Zarządu Miejskiego oraz drugą kopertę, zawierającą ofertę, podpisane warunki ogólne i wzór umowy.

Wadium w wysokości 3% od oferowanej sumy może być złożone w gotówce lub w wartościach, wymienionych w warunkach ogólnych przetargu.

Oferty mogą być składane na całość dostawy lub na jej część, lecz nie mniejszą jak 500 m. sz. Otwarcie ofert nastąpi dnia 3.IX.1935 roku o godz. 12.15, w pokoju Nr. 29.

Zarząd Miejski zastrzega sobie prawo wyboru oferenta, prawo powierzenia tylko częściowej dostawy, jak również prawo odrzucenia wszystkich ofert.

Oferty nieodpowiadające warunkom przetargu lub złożone po terminie rozpatrywane nie będą.

Zaznacza się, że na kopercie zewnętrznej nie może być ujawnione nazwisko oferenta.

Zarząd Miejski w Łodzi.

Biuletyn Przetargowy

(tylko dla prenumeratorów Przeglądu Budowlanego).

Wychodzi 3-ci rok

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

Spis źródeł produkcji i dostawy dla budownictwa

Kartoteka, zawierająca kilkaset rozklasyfikowanych adresów producentów materiałów, budowlanych, maszyn narzędzi i t. p.

Stale aktualizowana.

Z poważnej ilości kartotek korzysta już życie budowlane.

PRZEGLĄD BUDOWLANY

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

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

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

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

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

ZESZYT 8

WARSZAWA, 25 SIERPNI 1935

ROK VII

S. PRONASZKO

JESZCZE RAZ KWESTJA PRZETARGOWA

Komisarz Rzeszy Niemieckiej dla kontroli cen wydał okólnik z datą 29 czerwca 1935 dotyczący zlecenia robót budowlanych przez rękę publiczną.

Zawarte w tym okólniku zasady zlecenia robót wymagają bliższego zaznajomienia się, gdyż odzwierciedlają one stosunek do tej sprawy opinii kraju, który głosi zasadę, iż nie może być sprzeczności między interesami jednostki i państwa.

Oto szereg najważniejszych wyjątków z tego okólnika, który pod względem uregulowania sprawy przetargowej idzie dalej niż obowiązujące tam dotychczas — zresztą bardzo racjonalne — przepisy przetargowe.

„Każda instytucja ręki publicznej zlecająca roboty winna prowadzić rejestr przedsiębiorców, do którego wciąga się wszystkich przedsiębiorców, którzy danemu urzędowi są znani z solidnego wykonania powierzonych robót. Ta lista może być uzupełniana przez wciągnięcie do niej tych przemysłowców, którzy na podstawie informacji innych urzędów zlecających, albo samorządu gospodarczego, albo na podstawie przeprowadzonego wywiadu mogą być uznani za godnych zaufania. Te listy należy stale utrzymywać w stanie aktualności na podstawie doświadczeń uzyskanych przy wykonaniu robót przez poszczególnych przedsiębiorców. Celem tych list jest wykluczenie niesolidnych przedsiębiorców od udziału w przetargach ograniczonych i od możliwości zlecenia im robót na przetargach publicznych.

Na przetargu ograniczonym lub publicznym sprawdza się zatem listę oferentów z wyżej omówioną listą przedsiębiorców, a następnie w stosunku do najtańszego ba-

da się, czy on gwarantuje sprawne i fachowe wykonanie roboty i czy jego przedsiębiorstwo organizacyjnie odpowiada wielkości i rodzajowi zleconej budowy. Następnie w sposób możliwie najprostszy, jeżeli możliwe telefonicznie, ustala się, czy oferent wywiązuje się stale ze swych zobowiązań wobec państwa, samorządu, robotników i ubezpieczeń społecznych. Jeżeli w wyniku tych badań nie okażą się żadne wątpliwości, to zlecenie winno być udzielone najtańszemu. Jeżeli jednak zostaną stwierdzone w tym kierunku nieprawidłowości, albo, jeżeli przedsiębiorstwo nie odpowiada wymogom danej roboty, to należy je wyeliminować i to samo badanie powtórzyć dla następnego z kolei oferenta”.

W dalszym ustępie okólnik wyjaśnia, iż nie jest rzeczą instytucji zlecającej sprawdzanie sposobu wywiązywania się oferentów z zobowiązań wobec dostawców i instytucji kredytowych, które same winny dbać o należyte zabezpieczenie swych kredytów. Rzeczą zaś instytucji zlecającej jest ustalenie, czy ma do czynienia z przemysłowcem, który w kalkulacji cen uwzględni spełnienie swych zasadniczych zobowiązań.

Dalej w okólniku wskazuje się, iż celowo unika się zalecenia rozstrzygnięcia przetargów według zasady godziwej ceny, celem uniknięcia dowolności w procedurze przetargowej. Cena godziwa nie jest możliwa do ustalenia dla zleceniodawcy. Nie jest bowiem do pomyślenia, by w każdym wypadku dało się ocenić granicę dolną, jaka wynika z możliwości rynkowych i organizacyjnych poszczególnych oferentów.

„W dalszym ciągu (cytujemy dosłownie treść okólnika) specjalnie ważnym

dla zleceniodawcy jest przygotowanie jasnych i fachowych kosztorysów ślepych i należyta kontrola wykonania roboty.

Jako samo przez się zrozumiałe należy uważać, iż urzędy przy załatwieniu procedury winny unikać nielojalnych metod postępowania polegających na zbijaniu cen przy pomocy wzajemnego licytowania oferentów przez komunikowanie im nieistniejących niskich sum ofertowych.

Zasadą racjonalnej procedury przetargowej jest przygotowanie nienaganych podkładek, wychowanie oferentów do prawidłowej kalkulacji, przejrzystej rachunkowości i do zdrowych i lojalnych metod gospodarczego działania“.

Z całą lojalnością powtórzyliśmy tu treść całego okólnika, choć nie ze wszystkimi jego zaleceniami moglibyśmy się zgodzić.

Chodziło nam jednak o wykazanie, iż temat przetargowy, powtarzany przez nas do znudzenia, jest uznany gdzieindziej za godny troski i pieczy reglamentacji państwowej i to pod kątem szerokiego interesu publicznego, a nie tylko na krótką metodę obliczonych i najczęściej złudnych korzyści partykularnych zleceniodawcy.

Z przytoczonego okólnika niezbitnie wynika, iż przetarg może i musi być rozpatrywany pod kątem widzenia potrzeb ogólnych, lojalności, uczciwości kupieckiej i rozwoju techniki i organizacji.

Jesteśmy najmocniej przekonani, że im później przystąpimy u nas do zrjonalizowania naszych przepisów przetargowych, tem z bardziej zabagnioną sprawą będziemy mieli do czynienia.

W czasach złej konjunktury gospodarczej i ni-

skich zarobków, trzeba więcej niż kiedykolwiek unikać wytwarzania warunków sprzyjających tworzeniu się nadużyć. Obecny system przetargowy, który jest zupełnym zaprzeczeniem celowości tego sposobu zlecenia robót, stale jeszcze „ulepszany” po swojemu przez nieorientujące się należyście w ustroju gospodarczo-socjalnym jednostki zleceniodawcze, wyraźnie sprzyja tworzeniu się nadużyć.

Tego rodzaju polityka przetargowa obliczana jest na krótką metodę i jest polityką szkodliwą i antyspołeczną, wytwarza bowiem niepożądany społecznie typ wykonawcy tandeciarza i geszefciarza, który wybitnie obniżył standart wykonawstwa, szerzy atmosferę demoralizacji i braku zaufania.

Państwo ma obowiązek wychowywać społeczeństwo, aby ono mogło w składzie i ładzie, solidnie i uczciwie, pracować dla dobra kraju, tymczasem większość instytucji zleceniodawczych w pościgu za taniością wnosi rozkład do przemysłu budowlanego.

Najwyższy już czas, aby miarodajne czynniki nakazały bezwzględnie odwrót ze złej drogi. Wydana w 1933 roku ustawa o robotach i dostawach nie ma dotychczas rozporządzenia wykonawczego, które dopiero nadałoby tej ustawie realne i pożądane kształty i uporządkowałoby krótkowzroczą, a szkodliwą społecznie politykę poszczególnych instytucji zleceniodawczych.

Budownictwo z niecierpliwością oczekuje wydania tego rozporządzenia wykonawczego, które, łudzimy się, ujmie sprawę przetargową we właściwe ramy i pozwoli solidnemu przemysłowi rozwijać się prawidłowo w atmosferze zdrowej i uczciwej pracy.

KONJUNKTURA BUDOWLANA W CYFRACH

Wyprzedzając podaną w dalszym ciągu analizę cyfrową, można podać jako ogólną charakterystykę obecnego stanu rzeczy w budownictwie pewną *s t a b i l i z a c j ę w a r u n k ó w p r a c y*, co się odnosi zarówno do wielkości zatrudnienia jak i poziomu cen.

Po kilkuletnim okresie stałego spadku zarówno wielkości ruchu budowlanego jak i cen materiałów i robocizny, w roku 1932 nastąpił okres przelomowy, który został natychmiast przez nas zasygnalizowany. Przełom ten dał natychmiastowy efekt we wzroście ruchu budowlanego, nie powstrzymał jednak dalszego spadku cen, które miały dalszą tendencję do przystosowania się do ogólnego poziomu większości wskaźników kosztów produkcji. Od roku dopiero i w tej dziedzinie dało się zauważyć prawie zupełne uspokojenie.

Ten wstęp uważaliśmy za potrzebny, by przygotować Czytelnika, iż analiza cyfr statystycznych nie może obecnie dostarczyć rewelacji w żadnym kierunku.

PRODUKCJA I ZBYT MATERJAŁÓW BUDOWLANYCH.

Miarą produkcji jest ilość zatrudnionych robotników w poszczególnych rodzajach zakładów, produkujących materiały budowlane:

Rok	miesiąc	cementowanie	ceglenie	tartaki
1933	I	499	2920	15575
	II	482	2642	18228
	III	470	3998	23024
	IV	1349	7234	22748
	V	2652	13079	23458
1934	I	614	4015	21821
	II	910	4100	25103
	III	2097	7032	26598
	IV	3458	12653	28448
	V	3739	17986	29289

1935	I	722	4061	20833
	II	1138	4188	23690
	III	2344	6433	26542
	IV	2717	12576	26389
	V	3479	18286	27098

Z powyższego zestawienia widzimy, iż po wielkim wzroście zatrudnienia w cementowniach w roku 1934 jako naturalnym wyniku spadku cen i równoległego ożywienia budownictwa, zatrudnienie w roku 1935 znamionuje pewne osłabienie.

Cegielnie wykazują prawie idealną stabilizację zatrudnienia, natomiast w tartakach daje się zauważyć lekkie cofnięcie w stosunku do roku 1934, co jednak w całości należy przypisać konjunkturze na rynkach eksportowych.

Dla uzupełnienia powyższego obrazu podajemy ilości przeciętnego ładunku w wagonów materiałów budowlanych:

	1933	1934	1935
I	46	101	144
II	50	163	239
III	148	355	421
IV	196	515	486
V	278	568	707

Jak już niejednokrotnie podnosiliśmy cyfry globalne ilości przewozów materiałów budowlanych nie są porównywalne obecnie z cyframi lat ubiegłych, gdyż wzrost budowy dróg wzmógł masowy transport materiałów kamiennych, które pod względem tonnażu stanowią poważną pozycję w statystyce kolejowej.

Nakoniec ten dział uzupełnimy cyframi zbytu cementu w kraju w tysiącach tonn:

	1933	1934	1935
I	3,4	7,2	3,9
II	3,0	15,1	15,1
III	22,4	64,3	33,8
IV	33,5	101,4	57,6
V	52,5	97,7	88,1

Powyższe zestawienie potwierdza postawioną wyżej diagnozę co do konjunktury w przemyśle cementowym.

RUCH BUDOWLANY.

Jednym z najbardziej znamienych wskaźników ruchu budowlanego są dane o produkcji i zbycie materiałów budowlanych, zawarte w poprzednim ustępie.

Obecnie podamy wskaźniki ruchu budowlanego obliczane przez Instytut Badania Konjunktur na zasadzie przewozów wapna budowlanego jako charakterystyki budownictwa mieszkaniowego i zamówień na żelazo budowlane charakteryzującego budownictwo mieszkaniowe. Równoległe zamieszczamy wskaźniki przepracowanych robotniko-godzin w przemyśle budowlanym.

Wskaźniki te obliczane z usunięciem sezonowości przy podstawie rok 1928 = 100 przedstawione są u góry następującej szpalty.

Potwierdza się, iż rok 1932 był początkiem ożywienia w budownictwie, które obecnie zbliża się do natężenia z roku 1930. Niestety udział przemysłu budowlanego w tym ruchu jest coraz mniejszy, gdyż obecnie wskaźnik zatrudnienia przemysłu budowlanego jest 3,7 razy mniejszy od

wskaźnika ruchu budowlanego. Ten objaw już niejednokrotnie analizowaliśmy, wskazując jako na źródła tego zjawiska na zmianę struktury robót: małe prywatne budownictwo mieszkaniowe i wzrost robót publicznych prymitywnych wykonywanych sposobem gospodarczym. Ma on silny wpływ na pauperyzację i dezorganizację przemysłu budowlanego, który w pogoni za zdobyciem tej niewielkiej ilości robót, jaką przemysł ma do przerobienia, doprowadza wzajemną konkurencję do dziedziny rujnującego absurdu.

W s k a ź n i k i :

	ruchu budowlanego	robotniko-godzin w przemyśle budowlanym
1929	84,1	95,5
1930	67,3	64,3
1931	43,6	37,4
1932	32,1	20,5
1933	39,0	17,3
1934	49,2	22,8
1935		
I kwartał	51,5	14,1
II kwartał	55,0	22,5

CENY I PŁACE.

Ceny i konjunkturę dla poszczególnych materiałów budowlanych notujemy stale na łamach Przeglądu Budowlanego. Nie chcąc się zatem powtarzać ograniczymy omówienie cen materiałów budowlanych do omówienia wskaźników cen poszczególnych zasadniczych grup.

Oto zestawienie tych wskaźników w cenie przy podstawie 1928 = 100:

	mineralne materiały budowlane	drewno surowe	drewno obrabione	żelazo
1929	97,7	93,3	97,8	100,8
1930	91,8	71,9	84,9	100,9
1931	82,9	49,5	63,7	99,0
1932	75,7	38,3	46,7	91,8
1933	58,9	38,7	39,3	85,2
1934	45,4	44,3	41,3	82,0
1935				
I—IV	47,2	44,9	39,8	78,8

Grupa mineralnych materiałów budowlanych, której głównymi reprezentantami są cegła i cement, wykazywała dzięki kartelizacji cementu dużą sztywność do roku 1933, potem bardzo szybko nastąpiło wyrównanie z drugą grupą wolnego rynku t. j. z drewnem.

Ceny żelaza obniżane wprawdzie kilkakrotnie są jednak znacznie wyższe od innych nieskartelizowanych materiałów budowlanych.

Place robotnicze od początku roku 1933 mają wszędzie tendencję zwyżkową. Ustalane w umowach zbiorowych stawki stoją obecnie na poziomie, który przewyższa stawki z roku 1932 o 20 do 35%. Wskaźnik plac robotników budowlanych przekracza zarówno wskaźnik kosztów budowy jak i wskaźnik kosztów utrzymania. Należałoby przestrzec przed dalszym podnoszeniem plac robotniczych, co bardzo łatwo może doprowadzić do załamania konjunktury, która w budownictwie da się utrzymać tylko przy niskim poziomie kosztów budowy.

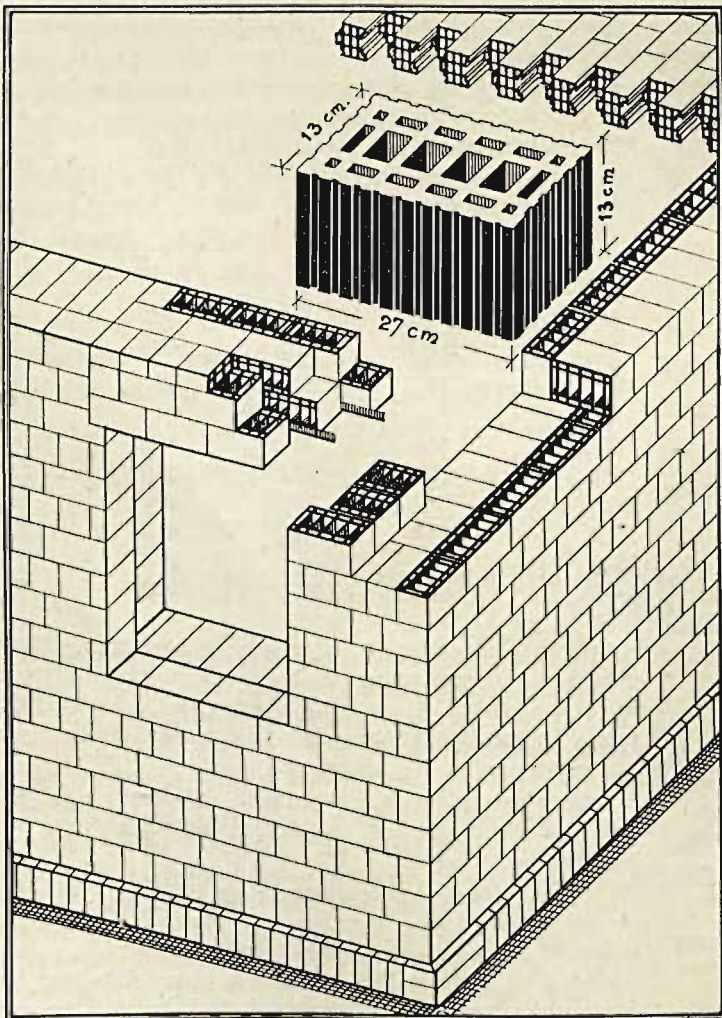
Na zakończenie podajemy obliczane i notowane przez nas wskaźniki kosztów budowy również przy podstawie 1928 = 100:

1928	—	100,5
1929	—	102,0
1930	—	97,4
1931	—	87,9
1932	—	75,6
1933	—	65,3
1934	—	58,6
1935	—	57,8

INŻ. A. DZIEDZIUL, Chełmno.
ARCH. J. HANDZELEWICZ, Grudziądz.

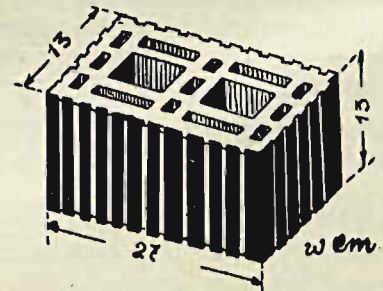
NOWOCZESNA CERAMIKA BUDOWLANA ¹⁾

III.

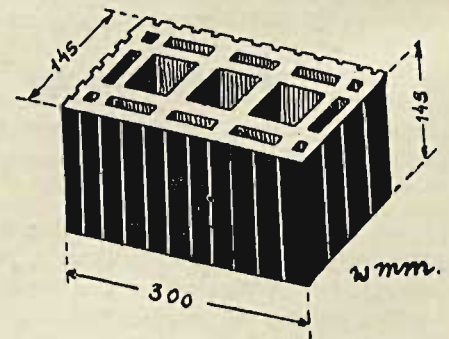


„Universal“ Nr. 1. Sposób murowania z pust. „Universal“.

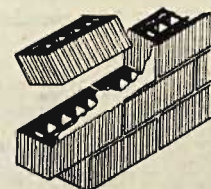
Pustaki „Universal“ (patent Pomorskich Zakładów Ceramicznych).



„Universal“ Nr. 2.



„Universal“ Nr. 3.



Nakładanie zaprawy.

¹⁾ Patrz Nr. 5 i 6 Przeglądu.

Dotąd budownictwo w Polsce operowało przeważnie dziurawkami i pustakami o otworach podłużnych lub poprzecznych w kierunku poziomym. Pustaki „Universal” otwory te, jak widzimy z rysunków, mają w kierunku pionowym. Pustaki te wyrabiane są przez Pomorskie Zakłady Ceramiczne w Grudziądzu i cegielnię Saturn w Chelmnie²⁾ w 3 odmianach: Nr. 1 i 2 o wymiarach 27 × 13 × 13 cm (równają się w objętości 2 cegłom normalnym) i Nr. 3 — wym. 30 × 14,5 × 14,5 cm (równają się 3 cegłom normalnym).

Pustaki te układane być mogą w dowolnym kierunku — jako główki i jako wozówki na mury, naroża, framugi drzwiowe i okienne oraz na sklepienia nadotworowe. „Universalami” można wykonać wszystkie elementy muru bez uciekania się do pomocy cegły pełnej lub dziurawki.

Wewnętrzne kanały otworowe umożliwiają układanie w nich wszelkiego rodzaju armatur. Kanały te okrażone są wązkami kanalikami wzdłuż ścianek, chroniącemi kanały wewnętrzne od wpływów atmosferycznych, wobec czego zdolność izolacyjna pustaków „Universal” jest prawie o 100% większa, niż cegły pełnej. Poza to 2 ścianki przedzielone kanalikami, okalające cały pustak, pozwalają na dogodne umieszczenie na nich zaprawy, która nie przenika do kanalików i wnętrza pustaka. Praktyka w Gdyni i Grudziądzu wykazała, że grubość murów w 1 „Universal” (27 cm) jest najzupełniej wystarczającą dla wszelkich domów mieszkalnych.

Sposób układania tych pustaków w murach widoczny jest na rysunku i bliżej go opisywać nie będziemy.

Wytrzymałość na ściskanie pustaków równa się średnio 100 kg/cm² w kierunku jak prostopadłym, tak i równoległym do ścianek, na całą płaszczyznę wraz z otworami, zgodnie z analizami Laboratorium Wytrzymałości Materiałów Politechniki Warszawskiej. Służyć więc mogą „Universal” do murowania budynków wielopiętrowych.

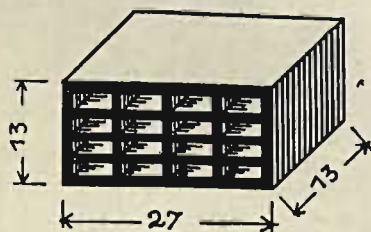
„Universale” Nr. 1 i 2 ważą od 4,5 do 5 kg (w objętości równają się 2 cegłom pełnym, ważącym około 8 kg), pod względem przewozowym są więc znacznie tańsze, niż cegła pełna.

„Universal” Nr. 3 jest pustakiem nieco większym, niż Nr. 1 i 2 i w objętości równa się 3 cegłom. Zadaniem jego jest murowanie domów mieszkalnych w 1 pustak (grub. 30 cm), co odpowiada grubości muru 48 cm z cegły pełnej. Pustak ten ostatnio zaakceptowany został przez Min. Rolnictwa do budowania osad na Pomorzu. Sposób murowania jest prosty: jeden rząd wozówki, drugi — główki. Waga „Universalu” Nr. 3 równa się 5,5 kg.

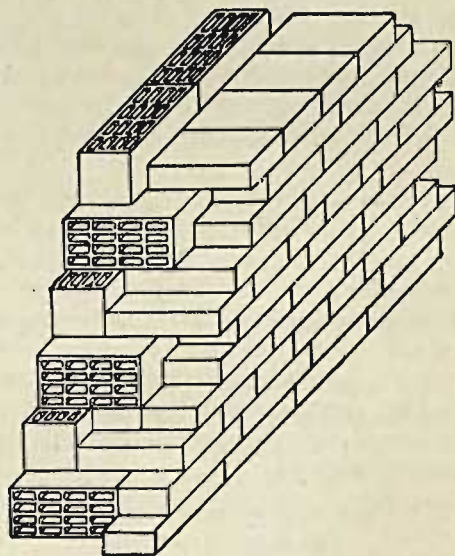
Należy podkreślić szybkość murowania z „Universal” oraz szybkość wysychania ścian.

Nadmieniamy, że w Stanach Zjednoczonych A. P. przeważnie murują z pustaków typu „Universal”, o czym pisaliśmy już w Przeglądzie Ceramicznym Nr. 1/32 i 1/33 r.

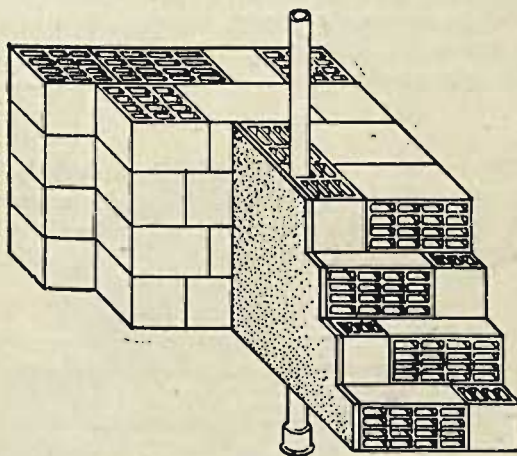
Pustaki „Fordon”.



Pustaki „Fordon” zasadniczo posiadają te same zalety, co pustaki „Universal” i układają się w murach tak samo. Wymiary pustaka „Fordon”: 27 × 13 × 13 cm. Objętościowo równają się 2 cegłom pełnym i używane być mogą wszędzie zamiast 2 cegieł pełnych. Waga około 4,6 kg, wytrzymałość na ściskanie ponad 100 kg/cm². Szczegóły są widoczne z rysunków.



Sposób murowania pustakami „Fordon” z cegłą pełną.



Murowanie z pust. „Fordon” różnej wielkości (z wstawioną rurą wodociągową).

Na tem kończymy nasz opis dziurawek i pustaków. Wylczyliśmy tylko te odmiany, które, w/g posiadanych przez nas informacji, — wyrabiane są w Polsce masowo i które są proste przy wyrobieniu i murowaniu, a więc tanie i ekonomiczne w budownictwie, gwarantują suchą ścianę oraz dobrze izolują od zimna i wilgoci.

Słyszymy miedzy powątpiewania, czy cienkie ścianki dziurawek i pustaków (min. 12 mm) są należycie odporne na przemarzanie i czy nie tworzy się wilgotny osad lub szron na wewnętrznej stronie czołowej ścianki? Nie, — poszczególne komórki wewnętrzne nie ochładzają się, ponieważ z jednej strony nieruchome wewnętrzne powietrze zachowuje pewną stałą temperaturę, z drugiej — komórki tu ogrzewane są od wnętrza budynku, a po trzecie — powietrze w komórkach wewnętrznych jest izolowane i suche zupełnie, co wyklucza osiadanie się na ściankach wewnętrznych wilgoci. Jednak w Polsce nie należy budować ścianek z pustaków cieńszych, niż 27 cm razem z tynkami z obu stron, jak to wykazała praktyka.

²⁾ Pierwotnie nazwane pustakami „New York”.

Twierdzą, że pewną wadą murów z dziurawek i pustaków jest ta okoliczność, że trudno w mur wbijać gwoździe. Czy w mur pełny gwoździe wbijać można, zapytujemy? Tak samo gwoździ, wbity w mur z trocinówki, trzyma się tylko chwiliwo i szybko wypada, pozostawiając większy ziejący otwór. Gwoździ w mur bezpośrednio wbijać nie należy, lecz po wywierceniu otworu należy wbić w niego albo miękkie drzewo albo t. zw. Rawplugs'y i dopiero potem wypuszczać gwoździe lub śruby. A dla wgłębienia w mur wszelkiego rodzaju armatur, rur gazowych lub wodociągowych i t. d., dziurawki i pustaki są właśnie materiałem doskonałym i niezwykle ułatwiającym te prace przebiega-

niem poszczególnych ścianek wewnętrznych lub zewnętrznych.

Normy niemieckie w ten sposób określają zdolność izolacyjną murów z dziurawek w porównaniu z cegły pełnej:

Mur z cegły pełnej	=	Mur z dziurawki
grub. 38 cm	=	grup. 25 cm
„ 51 „	=	„ 38 „
„ 64 „	=	„ 51 „

Ekonomja w objętości od 27 — 31%. Mniej potrzeba cegły od 37 — 40%. Podajemy te dane dla orientacji.

IV. Stropy ceglane.

(Pustaki stropowe).

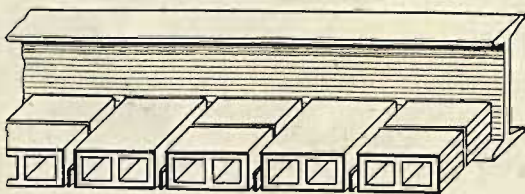
Zasadniczym warunkiem dobrego domu mieszkalnego są odpowiednie strony, gwarantujące dobrą izolację akustyczną i ciepłą oraz sztywność sufitów i podłóg. Dlatego poświęcamy tej sprawie szczególną uwagę i wyliczamy znane nam konstrukcje stropowe z dziurawek i pustaków, działające jako element:

- grupa A. nośno-wypełniający i
- „ B. tylko wypełniający.

Stosowanie dziurawek i pustaków do budowy stropów ogniotrwałych idzie równoległe ze stosowaniem tych materiałów do wznoszenia murów, przyczem dziurawki i pustaki stosują się coraz lżejsze dla otrzymania większych efektów praktycznych.

Grupa A.

Stropy Kleina — wykonywane się ze zwykłych dziurawek, układając je na płask lub na kant z armaturą lub bez — stosownie do rozpiętości i przeznaczenia (obciążenia). Rysunki dają należyte wyobrażenie o sposobie wykonania.



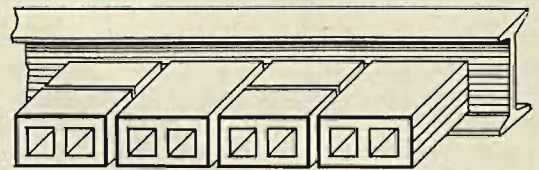
Przy rozstawieniu belek do 1 m z bednarką lub bez.



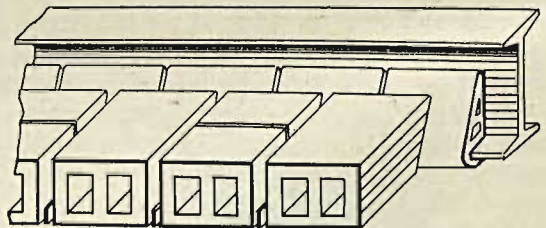
Przy rozstawieniu belek do 2 m z bednarką 1 x 20 mm.



Przy rozstawieniu belek do 2 m z bednarką 1 x 20 mm.



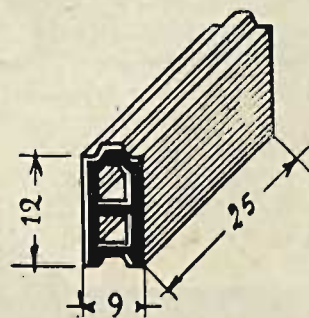
Ze specjalnej t. zw. Kleinówki wym. 25 x 15 x 8 cm z grubszymi ściankami 15 — 20 mm z armaturą.



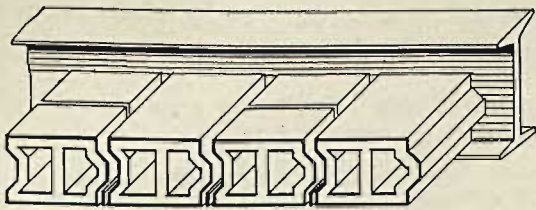
Celem zabezpieczenia od spodu dźwigarów na wypadek pożaru oraz celem ujednolicenia tynku sufitowego płaszczyzna dolna dźwigarów otula się t. zw. pantoflem, lub w dziurawkach wyćna się odpowiednią bruzdę dla tego celu.

Kleinówki wym. 25 x 15 x 10 cm z armaturą.

Stropy Foerster. Doskonałym materiałem do sklepień są pustaki (t. zw. sufitówka) Foerster, szeroko rozpowszechnione na Zachodzie Polski i w Niemczech. Pustak ten posiada z jednej strony grzebień, z drugiej — bruzdę i układa się w sposób widoczny na rysunku.

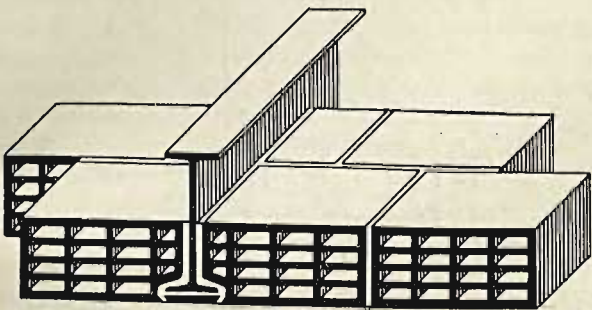


Przy rozstawieniu dźwigarów do 1,5 m układa się bez bednarki, przy większym rozstawieniu (do 2,5 m) — z bednarką 1 x 10 mm. Wytrzymałość na obciążenie około 500 kg/m². Cena fr. plac cegielnia około zł. 60/1000 (przy cenie cegły zł 40/1000). Waga około 2,7 kg.



Wymiary: 25 × 12 × 8 — 10 cm. Znormalizowany. Sufitówka Foerstera doskonale nadaje się i na parkany, ściany działowe i zapelnianie szkieletów stalowych i żelbetowych.

Strop „Fordon” — wykonany z pustaka „Fordon” wym. 27 × 13 × 13 cm sposobem Kleinowskim, uzbrojony bednarką 1 × 20 m/m przy rozstawieniu dźwigarów 2,5 m wykazał wytrzymałość na obciążenie 5000 kg/m² — bez załamania się (jak widzimy na fotografii). Wytrzymałość tego stopu jest więc bardzo znaczną.



Strop „Pomorze”. — Do rodziny stropów ceglanych przybiera nowy pustakowy strop „P o m o r z e” (patent.) Pomorskich Zakładów Ceramicznych w Grudziądzu.

Strop „Pomorze” wykonywa się ze specjalnych wielokomorowych pustaków ceramicznych o przekroju prostokątnym,

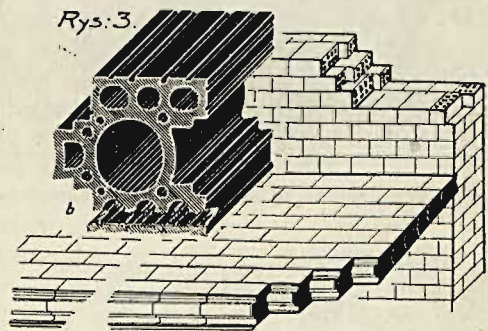
posiadających z jednej strony grzebień dwustopniowy o bokach ukośnych w kształcie jaskółczego ogona. Druga strona pustaków posiada bruzdę takiego samego kształtu co grzebień, lecz nieco od niego większą. Pustaki układa się na mocnym szalowaniu i wiąże się tak, aby spoina jednego rzędu wypadła w połowie sąsiednich pustaków, zaś grzebień jednego rzędu wchodził w bruzdę drugiego rzędu, przyczem styki tak podłużne jak poprzeczne wypełnia się szczelnie zaprawą cementową 1 : 3.

W dolnej części pustaka znajduje się wgłębienie (a), służące do umieszczenia bednarki 2 × 20 mm, którą wzmacnia się stropy przy dużych rozpiętościach lub dużych obciążeniach.

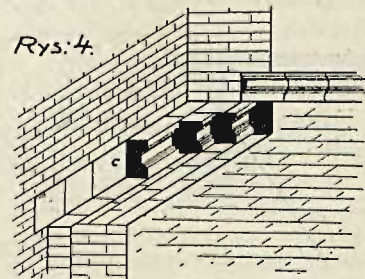
Pustaki „Pomorze”, posiadają dużą wytrzymałość na ściskanie i rozciąganie. Dzięki konstrukcji pustaków wykonywane z nich stropy są bardzo wytrzymałe i mogą być stosowane do 7,5 m przelotu bez belek żelaznych, jedynie przy zbrojeniu bednarką, zaś do 5 m bez żadnego zbrojenia.

Przeprowadzane liczne badania laboratoryjne i praktyczne obciążenia stropów przez Prof. Politechniki Warsz. Inż. Bryłę dały bardzo dodatnie wyniki. Ministerstwo Spraw Wewnętrznych pismem z dnia 10.VII. 1934 r. i pismem z dnia 11.V. 1935 r. zezwoliło na stosowanie stropów „Pomorze”.

Strop „Pomorze”, będąc płytą jednolitą, usztywnia i wiąże konstrukcję murów, z którymi wiąże się zaprawą cementową, pracuje promieniście i rozkłada obciążenie na całą powierzchnię oporów (ścian). Strop „Pomorze” jest klasycznym typem stropu ceglanego i posiada wszystkie walory dobrego stropu, t. j. dobrze izoluje akustycznie i cieplnie, jest sztywny i szybko muruje się.



Strop lekki.



Strop lekki przy belkach żelaznych.

Pustaki „Pomorze” wykonywane są w 2 grubościach: dla dużych rozpiętości pustaki wys. 20 cm, szer. 13 i dług. 27 cm, o wadze 7,5 kg. Dla rozpiętości mniejszych lub małych obciążeń willowych stosuje się pustaki wys. 15, szer. 15 i dług. 27 cm. Przy konstrukcjach z belek żelaznych stosuje się pustaki typu lekkiego wys. 20, szer. 15 i dług. 27 cm (Rys. 15).

Pustaki „Pomorze“ stosuje się również skutecznie na belki, sklepienia nad otworami w murach i to tak nad drzwiami jak i oknami, przyczem brzeżne pustaki (c) tworzą framugę okienną (patrz rys. u dołu str. 241).

Grupa B.

Stropy żelbetowe wypełnione dziurawką.



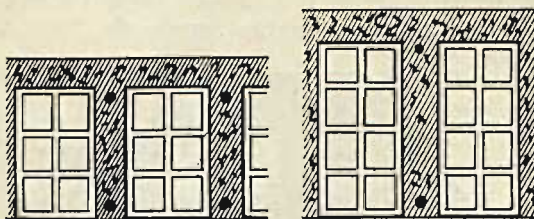
Wypełnione dziurawką pojedynczą.



Wypełnione dziurawką pojedynczą.

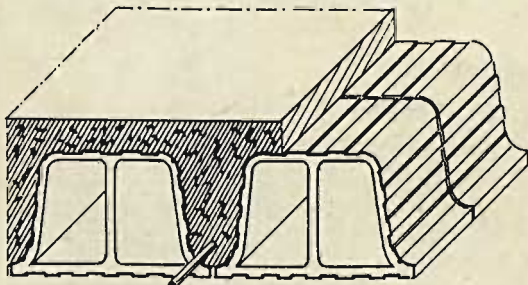


Wypełnione dziurawką podwójną lub poczwórną.



Wypełnione dziurawką podwójną lub poczwórną.

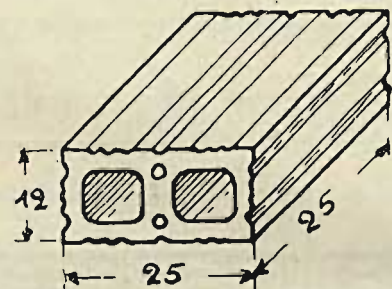
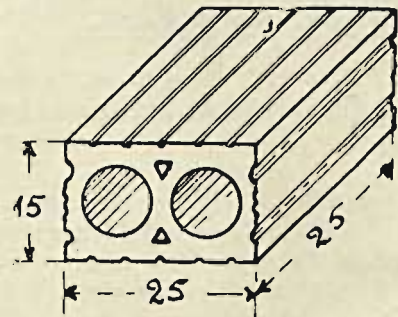
Strop Akermana — wykonany z pustaków Akermana wym. 25 × 25 × wys. 12 — 15 — 18 i 20 cm.



Pustaki te, układane rzędami, stwarzają dobrą formę żeberek wiążących się z płytą stropową, dołem zaś stykają się szczelnie, tworząc jednolitą powierzchnię sufitu, dzie-

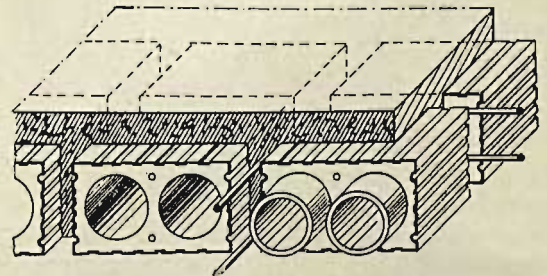
ki czemu unika się ciemnych pasów, obserwowanych na sufitach z żeberkami betonowymi.

Strop Westfahla — wykonany z pustaków Westfahla wym. 25 × 25 × wys. 12 i 15 cm.



Waga 12 cm około 7 kg.

Waga 15 cm około 8,5 kg.



Są to stropy żeberkowe krzyżowe, t. j. w dwóch kierunkach zbrojone. Układają się z pustaków t. zw. „Westfahla“ na szalowaniu w odstępach potrzebnych na wytworzenie żeberek, w których mieszczą się pręty żelazne, zbrojące strop. Celem uniknięcia zalania betonem dużych okrągłych otworów, otwory te łączy się tekturowymi mankietami (rys. 13).

Z podanych dziurawek i pustaków kombinować można sposoby układania w/g życzenia. Podaliśmy te, które są naogół najbardziej w użyciu. Wszelkie patetowane stropy jak: Polonia, Primapol, Ursus, Kaes i t. d. są różniami odmiannymi podanych tu zasadniczych konstrukcyj i nie nowego nie wnoszą, choć każdy ma swoje zalety.

**PRZYPOMINAMY O WPLACIE PRENUMERATY
ZA II PÓLROCZE B. R.**

BEZPIECZEŃSTWO I HIGJENA PRZY ROBOTACH BUDOWLANYCH

W Dzienniku Ustaw R. P. Nr. 50 z dnia 17 lipca r. b. poz. 329 zostało opublikowane rozporządzenie Ministrów Spraw Wewnętrznych i Opieki Społecznej z dnia 23 maja r. b. dotyczące przepisów przestrzegania warunków bezpieczeństwa i higieny przy robotach budowlanych.

Rozporządzenie wchodzi w życie w 3 miesiące od dnia ogłoszenia, a więc w dniu 17 października 1935 r. i obowiązuje na obszarze całego Państwa, z wyjątkiem województwa śląskiego.

Przepisy rozporządzenia będą miały zastosowanie do robót wykonywanych zarówno przez przedsiębiorców jak i sposobem gospodarczym i dotyczyć będą robót, o których mowa w rozporządzeniu Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 16 lutego 1928 r. o prawie budowlanem i zabudowaniu osiedli (Dz. U. R. P. Nr. 23 poz. 202).

Rozporządzenie obejmuje przepisy o rusztowaniach, drabinach, dachach ochronnych, podnoszeniu i opuszczaniu ciężarów, składaniu i magazynowaniu materiałów, rowach i wykopach, rozbiórkach, jak również o schronach i barakach dla pracowników, ustępach i t. p. oraz o zachowaniu się pracowników przy robotach.

Jak z tego zestawienia widać rozporządzenie to dotyczy całości urządzeń pomocniczych i pracy na budowie i z tego względu ściśle zaznajomienie się z tem rozporządzeniem leży w interesie i obowiązku wszystkich, którzy ponoszą odpowiedzialność za prowadzenie budowy.

Urządzenia rusztowań budowlanych, służące do wykonywania całokształtu budowy jako roboty wybitnie pomocnicze, nie stanowiące istoty budowlanej, są bardzo często traktowane jako zbędny i nieprodukcyjny wydatek i zło konieczne, bez którego dotychczas jednakże przy robotach budowlanych obejść się nie można.

Na urządzenie rusztowań, jako na roboty pomocnicze nie mające wpływu na dobroć wykonania samej budowlanej, tak właściciel budowlanej jak i techniczny jego doradca mniej zwracają uwagę niż na szczegóły wykonania samej budowlanej, przeważnie przeto dotychczas dbałość i opieka nad rusztowaniami spoczywa na wykonawcy robót, jego personelu technicznym jak i robotnikach wykonywujących rusztowania.

Dobrze i konstrukcyjnie wykonane rusztowania są w stosunku do kosztu samej budowlanej pozornie wydatkiem jakby nieprodukcyjnym, ale w odniesieniu do bezpieczeństwa pracy na budowlanej są czynnikiem znacznie zmniejszającym ryzyko nieszczęśliwych wypadków.

Dążenie do uporządkowania sprawy rusztowań może spowodować zmniejszenie się ilości nieszczęśliwych wypadków, a tem samem przeniesienie budownictwa do niższej klasy niebezpieczeństwa, co spowoduje zmniejszenie wysokich norm składki ubezpieczeniowej, a z punktu interesu ogólnospołecznego zmniejszenie ilości wypadków śmiertelnych i ilości inwalidów o większej lub mniejszej niezdolności do pracy.

Rusztowania budowlane jako urządzenia z natury rzeczy zmienne, stale przerabiane, podwyższane, uzupełniane i rozbierane, jak również narażone na wpływy atmosferyczne wymagają stałej i ścisłej kontroli, znacznie większej niż zabezpieczenia od wypadków w fabrykach i warsztatach mechanicznych, gdzie owe zabezpieczenia są stałymi i niezmiennymi i dbać tylko należy o ich należyty konserwację i chronić przed uszkodzeniami

Wydanie przepisów, ustalających zasadnicze normy i warunki bezpieczeństwa pracy i higieny na budowlanych, solidny przedsiębiorca budowlany powita nie tylko z całą życzliwością i uznaniem, ale z życzeniem, aby organy władzy do tego powołane dbały o należyte stosowanie tych przepisów w praktyce przez wszystkich budujących.

Przepisy rozporządzenia jako takie zawierają główne wytyczne wymagań technicznych i opracowane są ze znajomością rzeczy, jednakże co do niektórych ustępów nawiązują nam się uwagi, a mianowicie:

W § 2 punkt 2 mowa jest o 10-krotnej pewności łańcuchów, co według opinii fachowców nie jest zgodne z ogólnie stosowaną praktyką (badanie całego łańcucha na dwukrotne obciążenie nośne i niektórych ogniw na zrywanie przy czterokrotnym obciążeniu nośnym) i musiałoby wywołać podrożenie podnośników łańcuchowych i znaczne ograniczenie ich górnej nośności. Z tego powodu Stowarzyszenie Zawodowe Przemysłowców Budowlanych uważało za wskazane zwrócić się z odpowiednio umotywowanym wystąpieniem do właściwej władzy z prośbą o nowelizację tego ustępu Rozporządzenia.

W § 14 punkt 5 mówi o spadaniu przedmiotów na pomost leżący poniżej, jednakże nie ma żądania, aby tuż pod mostem roboczym był obowiązkowo jeden pomost zapasowy założony choćby jedną warstwą desek w odstępach. Taki pomost zapasowy często zmniejsza groźbę wypadku na górnym rusztowaniu. Dolny zabezpieczający pomost jest przewidziany w § 31 punkt 3 przy rusztowaniach między-piętrowych, należałoby i dla rusztowań zewnętrznych przepis ten wprowadzić.

Do § 28 punkt 1-szy należałoby dodać, że podawanie ręczne materiałów z poziomu niższego na wyższy nie jest zabronione, o ile pracownicy ustawieni w linii pionowej jeden nad drugim są odpowiednio zabezpieczeni np. pionowe ciągnięcie desek na górne piętra, przyczem robotnicy są zabezpieczeni nad głowami pomostami rusztowaniami.

Ponieważ w § 10 punkt 5 rozporządzenia powołuje się na normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, których jeszcze nie ogłoszono, należy prosić aby P. K. N. przed wejściem w życie rozporządzenia normy te ogłosił.

Ze względu na wagę, jaką Rozporządzenie będzie miało w organizacji i kontroli robót budowlanych, uważamy za potrzebne przytoczenie dosłownego jego tekstu.

ROZPORZĄDZENIE MINISTRÓW SPRAW WEWNĘTRZNYCH I OPIEKI SPOŁECZNEJ

z dnia 23 maja 1935 r.

Przepisy dotyczące przestrzegania warunków bezpieczeństwa i higieny przy robotach budowlanych.

Na podstawie art. 376 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 16 lutego 1928 r. o prawie budowlanem i zabudowaniu osiedli (Dz. U. R. P. Nr. 23, poz. 202) w związku z rozporządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 12 lipca 1932 r. o wprowadzeniu nazwy „Minister Opieki Społecznej” i „Ministerstwo Opieki Społecznej” (Dz. U. R. P. Nr. 64, poz. 597) oraz na podstawie art. 1 i 2 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 21 maja 1932 r. w sprawie zniesienia urzędu Ministra Robót Publicznych (Dz. U. R. P. Nr. 51, poz. 479) zarządza się co następuje:

I. Przepisy ogólne.

§ 1. Przepisy rozporządzenia niniejszego mają zastosowanie przy wykonywaniu zarówno przez przedsiębiorców jak i sposobem gospodarczym robót budowlanych, o których mowa w rozporządzeniu Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 16 lutego 1928 r. o prawie budowlanem i zabudowaniu osiedli (Dz. U. R. P. Nr. 23, poz. 202).

§ 2. (1) Urządzenia pomocnicze, transportowe i ochronne przy budowie oraz podnośniki i materiały, używane do tych urządzeń, mają odpowiadać ogólnie uznanym wymaganiom co do ich jakości oraz przepisowym normom wytrzymałości. Stan urządzeń pomocniczych należy perjodycznie — w zależności od ich przeznaczenia i warunków atmosferycznych — sprawdzać za pośrednictwem osób, posiadających kwalifikacje, określone w art. 145 ust. 4 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 7 czerwca 1927 r. o prawie przemysłowym (Dz. U. R. P. Nr. 53, poz. 468) w brzmieniu ustawy z dnia 10 marca 1934 r. (Dz. U. R. P. Nr. 40, poz. 350).

(2) Gdy przy budowie mają być używane urządzenia pomocnicze o skomplikowanej konstrukcji, w związku z przewidywanymi znacznymi obciążeniami, — należy na żądanie właściwej władzy budowlanej przedstawić projekt tych urządzeń razem z odpowiednim obliczeniem statycznym. Przy obliczeniu należy przyjąć obciążenia faktyczne, przewidywane w trakcie roboty. Wszystkie części ruchome podnośnika (np. koła zębate, bębny, wały) należy obliczać z 5-krotną, a łańcuchy i liny — z 10-krotną pewnością na wytrzymałość przy najwyższym obciążeniu, dla podnośnika.

(3) Do budowy urządzeń pomocniczych może być użyty stary materiał, będący w stanie zdatnym do użytku. Przy obliczeniu statycznym urządzeń pomocniczych ze starych materiałów, należy odpowiednio zmniejszyć naprężenia dopuszczalne.

§ 3. (1) Teren, bezpośrednio objęty wykonywaniem robót, należy oddzielić zapomocą ogrodzeń od miejsc, dostępnych dla osób, niezatrudnionych przy budowie. Ogrodzenie należy wykonywać w sposób, usuwający wszelkie niebezpieczeństwo, mogące powstać wskutek spadania jakiegokolwiek przedmiotów. W podobny sposób należy zabezpieczyć przed spadaniem jakiegokolwiek przedmiotów miejsca w obrębie budowy, dostępne dla pracowników.

(2) Wszelkie miejsca, niebezpieczne dla sporadycznych nocnych przechodniów (jak doły, wykopy), należy ogradzać na noc barjerami o wysokości, wynoszącej co najmniej 1,25 m.

(3) W razie, gdy wskutek wykonywania robót został skasowany przejazd, przedtem używany, w miejscu byłego przejazdu należy umieścić barjerę i czerwoną tarczę z napisem ostrzegawczym o skasowaniu przejazdu, a na noc zaopatrzyć barjerę w czerwone światło.

§ 4. (1) Maszynowe urządzenia na miejscu robót budowlanych należy uniedostępnić dla osób, nie stanowiących bezpośredniej obsługi tych urządzeń, zapomocą ogrodzeń, oszaloowań, nakryć, dachów ochronnych, osiatkowań i t. p. urządzeń.

(2) Obsługę mechanizmów oraz wykonanie czynności i robót bezpiecznych należy powierzać pracownikom obeznanym z odnośnymi mechanizmami, bądź czynnościami. Przytem należy zachować konieczne środki i sposoby zabezpieczenia pracowników od nieszczęśliwych wypadków.

(3) Miejsca magazynowania materiałów, niebezpieczne ze względu na charakter materiałów lub sposób ich magazynowania, należy ogrodzić i zaopatrzyć w odpowiednie urządzenia ostrzegawcze, w celu zamknięcia dostępu do nich osobom, niezatrudnionym bezpośrednio przy magazynowaniu.

(4) Doły do wapna należy ogrodzić.

§ 5. (1) Miejsca pracy, dojścia i dojazdy do nich oraz urządzenia maszynowe powinny być w czasie wykonywania robót budowlanych dostatecznie oświetlone. Gdy światło dzienne jest niewystarczające, należy zaprowadzić oświetlenie sztuczne.

(2) W razie stosowania oświetlenia elektrycznego należy dodatkowo zaopatrzyć miejsca budowy w zastępcze środki oświetleniowe.

§ 6. W razie wykonywania robót budowlanych w czasie mrozu i gołolędi, wszystkie przejścia, dojścia, kładki, stopnie, pomosty i wogóle miejsca, służące za połączenie

komunikacyjne lub na których wykonywane są roboty, powinny być posypywane piaskiem lub innym materiałem, zabezpieczającym od poślizgnięcia się.

II. Urządzenia pomocnicze przy prowadzeniu robót budowlanych. Ogólne przepisy o rusztowaniach, drabinach i dachach ochronnych.

§ 7. (1) Rusztowania stojakowe i drabinowe należy okresowo badać dla stwierdzenia ich wytrzymałości. Okresy badań należy uzależnić od rodzaju konstrukcji rusztowań oraz od intensywności ich użytkowania i obciążenia. Niezależnie od powyższego badać należy rusztowania po każdej dłuższej przerwie w robotach, po każdej burzy, większej ulewie lub opadach śnieżnych. Umocowania rusztowań wiszących, same rusztowania wiszące i rusztowania na wysuwnicach należy badać codziennie przed przystąpieniem do robót. Zauważone usterki we wszystkich wyżej wymienionych rusztowaniach należy usunąć natychmiast, przed przystąpieniem do robót.

(2) Rusztowania należy utrzymywać w czystości. Gruz i śmiecie należy stale usuwać z rusztowań, a śnieg — nawet wtedy, gdy roboty nie są prowadzone.

(3) Zabrania się nagromadzania i pozostawiania na rusztowaniach na noc, dni świąteczne i dłuższe przerwy w robotach, materiałów lub przyrządów.

(4) Zabrania się używania jako materiału do budowy rusztowań drzewa niekorowanego oraz desek żrzynkowych (oblader).

(5) W czasie budowy lub rozbiórki rusztowań wstęp na miejsce tych robót zabroniony jest osobom, niezatrudnionym przy nich.

(6) Zrzucanie materiału przy rozbiórce rusztowań jest zabronione.

§ 8. (1) Gdy przy wykonywaniu robót zewnętrznych, przy których są używane ciężkie materiały, jak np. ciąsy, lub robót zewnętrznych przy budynkach o wysokości, przekraczającej 7 m, konieczne jest użycie rusztowania, — wymagane jest urządzenie rusztowania stojakowego. Przymocowanie rusztowania do budynków należy uskutecznić zapomocą odpowiedniego zakotwienia; zakotwienie do niepewnie csadzonych części budynku, jak np. pionochronów, rur spustowych, okien i t. p. jest zabronione.

(2) Gdy postawienie rusztowania stojakowego do wykonywania robót, o których mowa w ustępie poprzedzającym, jest technicznie utrudnione lub też wymaga znacznych kosztów, niewspółmiernych z wartością wykonywanych robót, wówczas można użyć innego systemu rusztowania za zgodą władzy budowlanej, która może żądać uzasadnienia racjonalności wybranego systemu z punktu widzenia bezpieczeństwa oraz sporządzania i przedstawienia specjalnego projektu rusztowania wraz z obliczeniem statycznym.

(3) Gdy wysokość budynku nie przekracza 7 m. i do budowy nie są używane ciężkie materiały, wówczas do robót zewnętrznych można używać poza stojakowe rusztowania innych systemów, jak: rusztowania na kozłach, rusztowania wystrzałowe i inne.

§ 9. (1) Zabrania się używać beczek, skrzyń, stosów, cegieł i tym podobnych przedmiotów zamiast rusztowań lub w charakterze podpór dla rusztowań, jak np. dla podwyższenia poziomu pomostu.

(2) Używanie więcej niż jednego rzędu kobyłek na pokładach rusztowaniowych jest zabronione.

(3) Deski pomostowe na rusztowaniach należy ułożyć dwiema warstwami szczelnie przy sobie i należy je umocować, w celu zapobieżenia ich kołysaniu i przeważaniu się. Wystające gwoździe należy usunąć.

Rusztowania stojakowe.

§ 10. (1) Stojaki należy posadowić w ten sposób, aby pod działaniem obciążenia nie mogły się przesunąć w kierunku pionowym.

(2) Przy wpuszczaniu stojaków w ziemię, najmniejsza głębokość wpustu powinna wynosić 0,80 m.

(3) Jeżeli pomiędzy stojakami istnieje przejazd, stojaki należy odpowiednio zabezpieczyć przed możliwymi uderzeniami pojazdów.

(4) Odstęp stojaków od murów nie może przewyższać 2,50 m.

(5) Przedłużenie stojaków przez połączenie dwóch słupów należy dokonywać zgodnie z normami Polskiego Komitetu Normalizacyjnego.

§ 11. (1) Grubość stojaków i odległość pomiędzy nimi należy dostosować do rodzaju wykonywanych robót oraz do przewidywanego obciążenia rusztowania.

(2) W przypadkach, gdy wysokość rusztowania stojakowego przekracza 22 m, lub gdy przewiduje się znaczniejsze obciążenie rusztowania, władza budowlana może zażądać, aby konstrukcja rusztowania była uzasadniona zapomocą obliczenia statycznego, w którym należy przyjąć parcie wiatru, jako równe 120 kgm/m² i działające w obydwóch kierunkach rusztowania. Ponadto władza budowlana może w razie potrzeby żądać skonstruowania poszczególnych węglów zapomocą prawidłowego zaciosu cieślińskiego, przy użyciu śrub stężących o średnicy nie mniejszej niż 15 mm. Średnica śrub przy stosowaniu okrągłaków powinna wynosić co najmniej 22 mm. W razie, gdy rusztowanie jest narażone na większe wstrząsy, śruby należy stale sprawdzać i należyte dokręcać.

(3) Wymiary poprzeczne stojaków nie mogą być mniejsze niż 0,12 × 0,12 m. przy drzewie kantowem i 0,15 m. w cięszym końcu przy drzewie okrągłym.

§ 12. (1) Podłużnice (rygi) mają być przymocowane do stojaków. Sztukowanie podłużnic dopuszcza się tylko na stojakach.

(2) W razie, gdy przymocowanie podłużnicy jest dokonane nie zapomocą prawidłowego zaciosu cieślińskiego, lecz sposobem prowizorycznym zapomocą gwoździ, klamer i t. p., wówczas pod podłużnicą w charakterze jej podpory na stojakach powinna znajdować się poprzeczka tychże poprzecznych wymiarów i w tenże sposób przymocowana co i podłużnica.

(3) Wzbronione jest używanie podłużnic, działających wspornikowo.

§ 13. (1) Przekroje i rozstawienie leźni (maculców) mają odpowiadać obciążeniu pomostów.

(2) Leźnie (maculce) należy pewnie ułożyć na podłużnicach, lub na oporach, i w ten sposób umocować, by nie mogły się przesunąć, wyciągnąć i skrócić.

(3) W razie wpuszczenia leźni (maculców) w mur, głębokość wpustu nie może być mniejsza niż pół długości cegły.

(4) Opieranie leźni (maculców) na wystających nieośnych częściach budynku jest wzbronione.

§ 14. (1) Każdy pokład rusztowania należy przykryć deskami aż do wewnętrznych stojaków, bądź aż do muru. Odległość ostatniej deski od muru nie może być większa niż 0.05 m.

(2) Deski pomostowe mają opierać się najmniej na 3 leźniach (maculcach).

(3) Sztukowanie desek pomostowych może być uskutecznione tylko na leźniach. Przy sztukowaniu na zakład długość zakładu ma wynosić co najmniej 0.20 m.

(4) Grubość desek pomostowych ma być dostosowana do obciążenia i nie może wynosić mniej niż 32 mm.

(5) Deski pomostowe należy ułożyć tak szczerline, ażeby niemożliwe było spadanie jakichkolwiek przedmiotów na pomost leżący poniżej.

(6) Pomost, znajdujący się powyżej 2 m. ponad terenem, należy zaopatrzyć od dołu w deskę krawędziową i w poręcz, umocowaną na wysokości 1 m. nad pomostem, licząc od poziomu pokładu do wierzchu poręczy.

§ 15. (1) Rusztowanie stojakowe należy usztywnić zapomocą krzyżulców przynajmniej w końcowych przedziałach rusztowania.

(2) Krzyżulce należy przymocować bezpośrednio do stojaków.

(3) Na krzyżulce można używać deski półczyste (zryny). Krzyżulce należy przymocować do najmniej 2 gwoździami z obydwóch końców. Długość gwoździ ma się równać co najmniej 2½ grubości deski w miejscu przytwierdzenia.

§ 16. (1) Przy wznoszeniu nowych budynków zapomocą rusztowań zewnętrznych rusztowania stojakowe należy pozostawić aż do ukończenia robót przy konstrukcji i wykończeniu dachów.

(2) Najwyższy pomost należy umieścić nie niżej niż o 1.60 m. poniżej gzymsu wieńczącego, szczerline zaś deskami pomostowymi i niezależnie od poręczy, o której mowa w § 14 ust. (6), zaopatrzyć w poręcz, wystającą przynajmniej na 0.60 m ponad rynnę dachową.

§ 17. (1) Pochyłość schodni nie może być większa od 1:2.

(2) Płaszczyznę schodni należy wyłożyć przymocowanymi listewkami poprzecznymi w odstępach co najwyżej 0.40 m.

(3) Schodnie należy urządzić i utrzymywać w sposób, zabezpieczający korzystających z nich od poślizgnięcia się.

(4) Schodnie należy przytwierdzić do leźni i usztywnić w sposób, zapobiegający ich kołysaniu się.

(5) Grubość desek należy zastosować do obciążania; w każdym razie zabronione jest używanie na pomost schodni desek cieńszych niż 38 mm.

Rusztowania drabinowe.

§ 18. (1) Zwykle rusztowania drabinowe mogą być używane do robót, wymagających małej ilości materiałów (tynkowanie, mniejsze naprawy, malowanie i t. p.).

(2) Drabiny należy ustawić w ten sposób, ażeby było niemożliwe pionowe przesunięcie się obydwóch nóg, a tem bardziej wzajemne przesunięcie się jednej nogi względem drugiej.

(3) Odstęp pomiędzy drabinami nie może być większy, niż 2 m. Drabinowe rusztowanie z pojedynczych drabin można wykonywać tylko do wysokości 16 m. Przy większych wysokościach należy od dołu stosować 2 drabiny obok stojące.

(4) Przy przedłużaniu drabiny zapomocą drugiej drabiny długość styku drabin powinna wynosić co najmniej 1.80 m. Połączenia należy dokonać zapomocą podwójnych klamer żelaznych, a ponadto żelaznych chomont (strzemion).

(5) Drabiny należy pewnie przymocować do budynku zapomocą drutu o średnicy, wynoszącej najmniej 2 mm, przez czterokrotne okręcenie dookoła haków o długości 0.20 m, wbitych najmniej na 0.15 m w mur. Przymocowanie drabin do muru w inny sposób jest dopuszczalne, o ile sposób taki daje dostateczną gwarancję bezpieczeństwa.

(6) W celu zapobieżenia bocznym przesunięciom się drabin należy rusztowania umocnić zapomocą krzyżulców. Krzyżulce należy umieszczać co najmniej co 2 kondygnacje i przybić gwoździami lub przyśrubowywać do stojaków drabin.

(7) Grubość desek pokładowych ma wynosić 50 mm. Deski mogą być sztukowane tylko na szczeblach drabin z tem, że jedna deska musi zachodzić na drugą co najmniej na 0.20 m. Zabrania się zamiast szczebli przybić łąty.

(8) Na międzypokładach, na których się odbywa praca, należy na wysokości 0.90 m od pokładu przybić gwoździami o długości 70 mm poręcze z desek o przekroju, wynoszących co najmniej 32 × 150 mm. Zamiast przybicia gwoździami dopuszcza się umocowanie poręczy do drabin zapomocą ścisłego czterokrotnego krzyżowego okręcenia drutem o grubości 4 mm lub zakładania na specjalnie przygotowane na drabinach łączniki.

Rusztowania wysuwane.

§ 19. (1) Na wysuwnice rusztowań należy używać kantówek o wymiarach, wynoszących co najmniej 0.14 × 0.14 m. Wysuwnice mają być nachylone ze spadkiem 1% w kierunku muru i nie mogą być wysunięte poza lice zewnętrzne muru więcej niż o 1.50 m. Wysuwnice muszą przechodzić przez mur lub otwory do wewnątrz budynku i wystawać poza lice wewnętrzne muru co najmniej na 2 m. Końce wysuwnic wewnątrz budynku należy zamocować do stropów. Pokłady, poręcze i dolne deski krawędziowe mają odpowiadać warunkom, przepisanyam wyżej w § 14 dla rusztowań stojakowych.

(2) Odstąpić od powyższych wymiarów można jedynie po uzyskaniu zatwierdzenia przez właściwą władzę budowlaną specjalnego projektu z obliczeniem statycznym.

Rusztowania na kozłach.

§ 20. (1) Kozły mają być mocno zbudowane i usztywnione. Kozły należy ustawić na wytrzymałym pokładzie. Zabrania się ustawiania kozłów na luźnych pokładach z belek i t. p. niepewnych podstawach.

(2) Przy użyciu kozłów, wyższych niż 2 m, nogi należy związać krzyżowo deskami lub łątami.

(3) Na rusztowaniu na kozłach dopuszcza się ustawienie tylko jeszcze jednego rusztowania na kozłach.

(4) Pomost rusztowania na kozłach należy szczelnie ułożyć z desek; deski należy zaścielać podwójnie na zakład dla robót murarskich i pojedynczo — dla robót tynkarskich.

Rusztowania wiszące.

§ 21. (1) Rusztowania wiszące mogą być stosowane tylko do robót, wymagających małej ilości materiałów.

(2) Wysuwnice, przeznaczone do zawieszenia rusztowania wiszącego należy odpowiednio umocować w stropach lub wiązaniach dachowych i zabezpieczyć przeciw przesunięciu, przechyleniu i przeważeniu się. Długość wysuwnic wewnątrz budynku ma przewyższać co najmniej dwukrotnie zewnętrzną ich część. Zabrania się umocowania wysuwnic w murze tylko zapomocą zaklinowania. Na wysuwnicę należy używać żelazo o profilach dwuteowych, albo drzewo kantowe o wymiarach, wynoszących co najmniej 0.14×0.16 m, lub wreszcie drzewo okrągłe o średnicy, wynoszącej co najmniej 0.15 m. Największy rozstaw wysuwnic może wynosić co najwyżej 2,50 m.

(3) Dla podwieszania pomostów na wysuwnicach należy używać odpowiednio umocowane i odpowiedniej wytrzymałości wielokrążki z należycie dostosowanymi linami stalowymi lub konopnymi.

(4) Do podwieszania pomostów zabrania się używania lin konopnych o grubości mniejszej, niż 38 mm. Liny mają być zupełnie zdrowe; zabronione jest używanie liny konopnej, gdy chociaż jeden skręt jest uszkodzony.

(5) Haki lin mają być tak połączone ze strzemionami, aby wysunięcie się ich ze strzemion było uniemożliwione. Połączenie lin z hakami i strzemionami powinno być pewne, np. uskutecznione przez wplecenie wolnych końców liny, a nie przez obwiązanie sznurkiem.

(6) Pomosty rusztowań mają być, o ile to jest możliwe, poziome. Pomosty należy szczelnie zasłać, a boki zabezpieczyć poręczą lub siatką. Szerokość pomostów ma wynosić co najmniej 0.50 m.

(7) Łączenie 2 rusztowań wiszących zapomocą t. zw. mostku i używanie drabin i kozłów na tych rusztowaniach jest zabronione.

(8) Przeciwno wahanom rusztowania należy zastosować środki zabezpieczające.

(9) Do umocowania rusztowania należy używać haków nośnych normalnych, zginanych na gorąco i obliczonych na dane obciążenie.

(10) Pracowników zatrudnionych przy ustawianiu i rozbieraniu rusztowania należy zabezpieczyć liną, z wyjątkiem przypadków, gdy jest to niemożliwe ze względu na warunki miejscowe.

(11) Przy każdej dłuższej przerwie w robotach, np. na noc, należy rusztowania wiszące umocować na wysokości większej niż 2 m nad terenem i wszystkie liny i drabiny podnieść, jeżeli osoby, niezatrudnione przy budowie, mają dostęp do miejsca pracy.

(12) Rusztowania przed każdorazowym zastosowaniem muszą być zbadane na ich pewność.

(13) Do robót na rusztowaniach wiszących mogą być używani tylko pracownicy wykwalifikowani, którzy są dobrze obeznani z pracą i użyciem tego rodzaju rusztowań. Zmianę położenia rusztowania należy uskutecznić zawsze przy pomocy co najmniej 4 pracowników, licząc po 2 pracowników do obsługi każdej z lin.

Inne rusztowania.

§ 22. Używanie rusztowań o typie, nieprzewidzianym w rozporządzeniu niniejszym, dopuszcza się, gdy według uznania właściwej władzy budowlanej rusztowania te dają gwarancję bezpieczeństwa.

Dachy ochronne.

§ 23. (1) Przy użyciu rusztowań zewnętrznych bezpośrednio przy drogach komunikacyjnych, należy od strony drogi wykonać dach ochronny ze spadkiem pod kątem 45° do wewnątrz.

(2) Stosownie do rozmiarów i charakteru robót budowlanych dachy ochronne mogą stanowić oddzielną konstrukcję lub też mogą być wykonane na krokoszytach, odpowiednio przytwierdzonych do stojaków lub drabin. Grubość desek oszalowania ma wynosić co najmniej 24 mm.

(3) Używanie dachów ochronnych jako rusztowań lub na skład materiałów jest zabronione.

(Dokończenie nastąpi).

NIEDYSKRECJE BUDOWLANE

Wiele się mówi o potrzebie pomocy i ułatwień dla warsztatów produkcji. Każdy z biurokratów zainteresowany o to oddzielnie, zaklina się, iż jego najgorętszym życzeniem jest usunąć wszelkie potrzeby hamujące produkcję. Przy najbliższej jednak sposobności będzie tak postępował, jakgdyby myślał tylko o tem, jak najbardziej utrudnić życie nieszczęsnemu obywatelowi, który w danej chwili jest od niego zależny.

Pewien kamienioloł chciał wybudować bocznice. Myśl bardzo chwalebna: budowa dróg i motoryzacja są obecnie hasłem popularnym, należy zatem popierać warsztaty produkujące materiały do budowy dróg. Wszyscy zapewniali o swej jak najdalej idącej życzliwości. Gdy jednak doszło do czynów, maszyna biurokratyczna postanowiła pobić rekord biernego oporu. — Sprawa ciągnie

się od pół roku i jest zwlekana z najbardziej błahych i śmiesznych powodów. — Między instancjami gineły nawet całe pliki akt, które trzeba było odnawiać. Ostatnio zaś wykryto w przedstawionych planach „straszny“ błąd techniczny, dla którego usunięcia odesłano plany do przerobienia. — Badający plany bocznicy stwierdził, iż jedyny obiekt na tej bocznicy o „kolosalnej“ rozpiętości wynoszącej 1.40 (słownie jeden metr i czterdzieści cm.) jest zaprojektowany w spadku 4° (cztery tysięczne), a przepisy wymagają przecięcia, by mosty były projektowane w poziomie. Mosty wiślane są projektowane w spadku wielokrotnie większym, a tu zaprzęga się całe plejadę ludzi do nowej rysunkowej pracy i odwleka znowu na miesiące budowę bocznicy, by usunąć spadek, który wynosi na przestrzeni mostu niecałe sześć milimetrów.

Byłoby to humorystyczne, gdyby nie było prawdziwe.

Kwestja racjonalnej redakcji tekstów kosztorysowych jest u nas ciągle aktualna.

Większość niestety kosztorysów, które oferenci dostają do ręki jako podstawę do kalkulacji, a później jako istotną składową część umowy, robi wrażenie, jak gdyby autorzy ich tekstów nie zdawali sobie sprawy z wagi tego dokumentu, bądź też nie rozporządzali często najbardziej elementarnymi wiadomościami technicznymi.

Te uwagi dotyczą np. przepisywanych w kosztorysach stosunków mieszanin zapraw i betonów. Wyznaczone stosunki mają charakter zupełnie przypadkowy i bez zastanowienia wybranych cyfr.

Komitet Normalizacyjny, chcąc zaradzić tej kosztownej i nieracjonalnej dowolności, znormalizował stosunki mieszanin zwykle używanych

zaprav murarskich, mimo to, nie dała się wyplenić z naszych kosztorysów np. zaprawa półcementowa 1:3:6, a zatem zaprawa wapienna 1:2 z dodatkiem jeszcze 200 kg. cementu. Również pokutują u nas zaprawy cementowe 1:3 do murów ze zwykłej cegły, co wygląda na kwiatek przypięty do kożucha, gdyż zaprawę o wytrzymałości przekraczającej 250 kg/cm² używa się do murów o wytrzymałości 80 do 100 kg/cm².

Takie niepotrzebnie mocne zaprawy przewidywał ostatnio kosztorys budynku o kubaturze 19.000 m³. instytucji, która chlubiąc się dobrą or-

ganizacją i taniem wykonaniem, powinna przede wszystkim zwracać uwagę na racjonalność swych tekstów kosztorysowych. Ten sam kosztorys polecał użycie na podkład pod podłogi terrakotowe betonu gruzowego o stosunku mieszaniny 1:3:6, a zatem znowu zaprawa cementowa 1:3 użyta do gruzu o wytrzymałości zaledwie kilkudziesięciu kilogramów na cm².

Jeżeli kierownicy budów naprawdę żądają tych niepotrzebnie mocnych mieszanin, to instytucja niepotrzebnie wyrzuca pieniądze (niestety publiczne). Jeżeli zaś, co jest bardziej

prawdopodobne, istnieje możliwość niezastosowania się w czasie wykonywania budowy do absurdalnych wymagań kosztorysu, to w tym wypadku teksty te są u k ł a d a n e w celu ułatwienia brania robót przez nie-
lojalnych i niesolidnych konkurentów, którzy zgóry kosztorys uważają za świstek papieru.

Czy jednak premjowanie niesolidności i oficjalne nagradzanie zwykłego nadużycia, jest właściwą rolą poważnej instytucji, a przede wszystkim czy to leży w jej interesie.

ŻYCIE BUDOWLANE

II. ZJAZD INŻYNIERÓW BUDOWLANYCH.

W Katowicach w dniach 10 — 12 stycznia 1936 odbędzie się

II Zjazd Polskich Inżynierów Budowlanych, poświęcony konstrukcjom inżynierskim.

Zjazd ten ma na celu przedstawić dorobek polskiej nauki w zakresie konstrukcji inżynierskich w budownictwie i mostownictwie oraz wskazać drogi rozwojowe polskim konstruktorom na przyszłość. Jako pierwszy tego rodzaju Zjazd w Polsce winien on skupić wszystkich pracujących w zakresie projektowania i wykonywania konstrukcji stalowych, żelbetowych, drewnianych i innych, oraz dać możliwie wszechstronny przegląd wykonanych budowli inżynierskich w Polsce.

Obrady Zjazdu obejmą referaty z zakresu następujących zagadnień:

A. SEKCJA OGÓLNA

1. Statyka i wytrzymałość konstrukcji
2. Wpływ konstrukcji na rozwój architektury

B. SEKCJA STALOWA

1. Spawanie
2. Konstrukcje stalowe w budownictwie
3. Konstrukcje stalowe w mostownictwie.

C. SEKCJA ŻELBETOWA

1. Technologia betonu
2. Konstrukcje żelbetowe w budownictwie
3. Konstrukcje żelbetowe w mostownictwie

D. INNE KONSTRUKCJE

1. Badanie gruntu i fundamenty
2. Wyroby ceramiczne jako element konstrukcyjny
3. Konstrukcje drewniane

Obrady obejmować będą tylko dyskusję nad referatami, które w tym celu zostaną wydrukowane i rozesłane tym uczestnikom Zjazdu, którzy na czas zgłoszą swój udział w Zjeździe.

Tytuły referatów należy zgłaszać wraz z podaniem ich treści do 1 września 1935, teksty referatów mają być nadsyłane do 1 listopada. Do końca grudnia zostaną referaty wysłane uczestnikom Zjazdu. Komitet Organizacyjny zastrzega sobie prawo zmienić nadesłane referaty za wiedzą autora lub ich nie przyjmą.

W czasie Zjazdu będą zorganizowane wycieczki techniczne i krajoznawcze oraz zebrania towarzyskie. Uczestnicy Zjazdu korzystać będą ze zniżek kolejowych i ulgowych kwater, oraz innych udogodnień. W Zjeździe mogą wziąć udział wszystkie osoby, interesujące się tematem jego obrad, z prawem zgłaszania referatów i zabierania głosu w dyskusji.

Koszt uczestnictwa w Zjeździe wynosi dla członków Polskiego Związku Inżynierów Budowlanych 5 zł., dla innych 10 zł., płatne na konto powyższego Związku w P. K. O. Nr. 29.787.

Zgłoszenia referatów i uczestnictwa w Zjeździe należy nadsyłać pod adresem Sekretarjatu Polskiego Związku Inżynierów Budowlanych, Warszawa, ul. Czackiego 1, tel. 2-28-12.

UMOWA ZBIOROWA DLA MIASTA GNIEZNA I OKOLICY.

Dla terenu miasta Gniezna i okolicy została zawarta umowa zbiorowa w przemyśle budowlanym, ogłoszona w „Monitorze Polskim“, z dnia 2 lipca 1935. Zasadnicze postanowienia tej umowy podajemy poniżej:

W przemyśle budowlanym na terenie miasta Gniezna i powiatu gnieźnieńskiego obowiązuje następująca taryfa płacy, czyli stawki godzinne w złotych:

- | | |
|------------------------------------------------------|----------|
| 1) dla czeladnika murarskiego i ciesielskiego I kl. | 0,80 zł. |
| 2) dla czeladnika murarskiego i ciesielskiego II kl. | 0,70 zł. |

Do czeladników II klasy zalicza się:

- a) czeladników do 2 lat po wyuczeniu,
- b) czeladników ponad 65 lata życia.

Umowa niniejsza obowiązuje od dnia 1 kwietnia 1935 r. do 31 marca 1936 r.

KATOWICE.

Magistrat miasta Katowice projektuje wybudowanie czterech bloków mieszkalnych czteropiętrowych — dla najbiedniejszej ludności. Bloki te mają stanąć w dzielnicy Zawodzie przy ul. Cynkowej kosztem około 1,400.000 zł. Będą one zawierały około 400 mieszkań jednoizbowych; zastosowany będzie system korytarzowy z obustronnym zabudowaniem.

Budowa fundamentów i piwnic hali targowej jest na ukończeniu; rozpoczęto ustawianie i montaż konstrukcji żelaznych hali. Ukończenie robót przewidziane jest przed nastaniem mrozów.

Kosztów około 500.000 zł. wystawiono tu budynek Miejskiego ośrodka wychowania fizycznego przy ul. Raciborskiej. Ośrodek będzie dysponował dużymi salami gimnastycznymi i zostanie oddany do użytku publicznego w bieżącym jeszcze roku.

Z działalności budowlanej tutejszego Magistratu wymienić należy wykończanie pięciu bloków mieszkalnych dwuizbowych ze spiżarniami i łazienkami przy każdym mieszkaniu. Bloki te znajdują się przy ul. Katowickiej mieszczą 120 mieszkań i kosztują około 720.000 zł. Będą oddane do użytku w bieżącym miesiącu.

Projektowane jest postawienie — obok już istniejących — pięciu bloków mieszkalnych z funduszy „Tow. Osiedli

Robotniczych“ oraz trzech sumptem „Śląskiego Funduszu Gospodarczego“.

Powstała w ten sposób „kolonja“ otrzymać ma szkołę powszechną dla dziatwy tamże zamieszkałej.

Kosztów około 120.000 zł. ma stanąć przy „Rzeźni Miejskiej“ budynek, fabryka przetworów mięsnych. Budowa zamierzona jest w najbliższej przyszłości.

Wydział Robót Publicznych Śl. Urz. Wojew. przystępuje do architektonicznego wykończenia okolicy otaczającej gmach wojewódzki. Dotychczas front gmachu wychodził na szpetne oficyny budynków mieszkalnych; oficyny te zostaną zasłonięte gmachem administracyjnym, którego projekt jest już na ukończeniu i roboty zostaną na wiosnę rozpisane.

Od strony skweru stanie Muzeum Śląskie, okazały gmach monumentalny. Przeprowadzone zostały już wierceńia próbne gruntu dla obu gmachów.

OSTATNIE PRZETARGI

Budowa domu podoficerskiego w Warszawie przy Cytadeli o kub. ok. 19.000 m³ — F. K. W. — 10/VIII — 1935 r. (Biul. Przet. poz. 1134).

F I R M A	Zł.
Warszawskie Tow. Techn. Budowlane	767.685
Filanowicz i Suchowolski	786.682
Zjedn. Tow. Budowlano-Ceramiczne	795.847
Niezbalski S.	802.659
Landau	810.479
Wójcicki i S-ka	814.839
Sosonko i Wojciechowski	818.500
Piasecki i Chrzanowski	818.524
Szczęk	819.817
Spółdzielnia Przemysłowców Budownictwa	835.116
Szretter i S-ka	839.414
Gutman H.	849.941
Cebrzyński i S-ka	870.877
Nowosielski i Paczuski	871.099
Haciewicz i Serwiński	876.911
Heinzel	887.323
Budopol w Gdyni	894.228
Cedroński	912.280

Wykonanie budynków stacyjnych i drogowych na linii kolejowej Zegrze — Tłuszcz — Dyr. Okr. Kol. Państw. Warszawa — 13/VIII — 1935 r. (Biul. Przet. poz. 1153).

F I R M A	Zł.
Haciewicz i Serwiński, Warszawa, Piłsa 22	240.995
Budopol w Gdyni	245.242
Okiński	249.913
Drogi i Mosty	251.734
Wardynski i Wróblewski	255.150

Budowa peronów na odcinku Wawer — Falenica przet. ogr.

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

Budowa kanałów na terenie Fortu Bema przet. ogr. 24.V. 1935 r.

F I R M A	Zł.
A. Czudowski, Warszawa, Świętokrzyska 27	24.460
Haciewicz i Serwiński	28.519
Rolecki J.	29.204
Sp. Inż. Meljoracji	32.995
Boniecki S.	39.991

Wykonanie żelbetowego wiaduktu kolejowego w Goląbkach — Dyr. Okr. Kol. Państw. w Warszawie — 16/VIII-1934 r. (Biul. Przet. poz. 1136).

F I R M A	Zł.
Budopol w Gdyni, Warszawa, Sienkiewicza 3	81.981.20
Fundament	89.958.—
Gryzik	90.344.—
Odnowa	96.070.—
Spółka Inż. Komunikacji	101.410.—
Czeżowski i Strug	107.647.60

Budowa 6-ciu budynków szkolnych na terenie m. st. Warszawy — Zarząd Miejski m. st. Warszawy — 16/VIII — 1935 r. (Biul. Przet. poz. 1181).

F I R M A	Raszyńska	Kolektorska	Krajewskiego	Bielany	Siekierki	Targówek
Niedbalski S.	335.991.72					
Mosenkis J.	348.852.39					
Warsz. Tow. Techn. Bud.	359.682.96	288.734.10	231.009.15	185.590.65		
Piasecki i Chrzanowski	364.427.77	265.478.34	219.261.92	173.225.19		
Rogaczewski i Szulakiewicz	365.149.94					
Filanowicz i Suchowolski	366.107.80					
Budopol w Gdyni	370.953.95	280.238.66	240.429.43	215.281.55	163.942.—	177.290.53
Plebański	375.629.50		236.161.36			
Sosonko i Wojciechowski	391.708.—	291.205.83	243.496.35			
Trawers		273.860.16		197.352.69		
Brzeziński T.		274.140.04	239.881.40		164.658.61	
Srokowski		287.537.69		191.518.30	181.005.13	184.091.80
Robót		292.790.63	235.123.92	176.343.17		
Roth				234.886.12		
Zawistowski i Słonimski				233.193.48	172.671.78	153.372.72

Wykonanie robót budowlanych w surowym stanie domu mieszkalnego w Warszawie na Żoliborzu, ul. Krasińskiego róg Stołecznej — Zakład Ubezpiecz. Społecznych — 16/VIII — 1935. (Biul. Przet. poz. 1179).

Wykonanie wiaduktów Nr. 10 i 11 na st. Warszawa-Zachodnia — Dyr. Okr. Kol. Państw. w Warszawie 16/VIII — 1935 r. — (Biul. Przet. poz. 1154).

F I R M A	Zł.
Spółdzielnia Przemysłowców Budownictwa Warszawa, Klonowa 5	395.400,82
Piasecki i Chrzanowski	403.780,83
Kasperowicz i Pieńkowski	404.182,94
Społeczne Przeds. Budowlane	404.473,94
Niedbalski S.	406.335,68
Dłuski i Puzyna	412.657,33
Miesowicz Z.	412.951,04
Hildt J.	414.417,32
Spójnia Budowlana	417.920,15
Sosonko i Wojciechowski	418.130,53
Zjednoczeni Inżynierowie	420.774,97
Hołc P.	427.889,97
Brzeziński Tadeusz	431.621,73
Białobrzęski M.	435.164,70
Filanowicz i Suchowolski	435.283,87
Plebański	446.239,90
Nowosielski i Paczuski	457.735,03
Szumowski	458.762,55
Budopol	460.198,76
Lercki	470.552,42
Skąpski F i S-ka	472.858,87
Oppman i Kozłowski	476.215,53
Szałk i Lublicki	480.609,38

F I R M A	Zł.
Krzypkowski S., Warszawa, Koszykowa 5	286.285.—
Gryzik	292.379.50
Budopol w Gdyni	301.584.12
Filanowicz i Suchowolski	324.704.20
Sierzpowski i Morawski	345.855.90
Kamocki	358.252.—
Oppman i Kozłowski	358.791,20
Czeżowski i Strug	362.667.80

Różne roboty remontowe w Zbrojowni Nr. 2 — przet. ogr. — 25.VI — 1935 r.

F I R M A	Zł.
Tow. Art. Budowlane, Warszawa, Wiejska 3	32.174.03
Obuchowicz	35.996.60
Cieślak	37.708.78
Spółdzielnia Cechmistrzów Budownictwa	41.871.06
Piasecki i Chrzanowski	44.190.31
Wójcicki R. i S-ka	44.277.52
Sawicki i Bobieński	46.395.10

Wykonanie I i II peronu i części fundamentów i słupów dworca głównego na st. Warszawa Główna. — Dyr. Okr. Kol. Państw. — 23/VII — 1935. (Biul. Przet. poz. 1080).

F I R M A	Zł.
Landau	118.600
Czeżowski i Strug	120.900
Oppman i Kozłowski	134.000

Roboty otrzymała Firma Czeżowski i Strug, Warszawa, Wspólna 7.

Przetarg Okr. Urzędu Bud. Wybrz. Mor. z dn. 2.8.35 na wykończenie konstrukcji żelbetowej kościoła garnizonowego w Oksywiu.

F I R M A	Zł.
Bojakowski i Terlecki	31.904,63
Krzyżanowski	35.637,10
„Pedab“	43.693,55
Smidowicz	46.415,27

Wykonanie bulwarów nad Wisłą w Warszawie — przet. 30/ VII — 1935. (Biul. Przet. poz. 1122).

F I R M A.	Bulwar dolny 80 m. b.	Bulwar górny 80 m. b.	Razem
„Budopol w Gdyni“ S. A.	136.392	69.640	206.032
Czeżowski i Strug	157.848	67.368	225.216
Fundament	158.520	73.288	231.808
Sawicki Grzegorz	166.104	80.088	246.192
Czudowski A. inż.	172.340	95.712	268.052
Szemiot i Grynberg	196.960	82.304	279.264
Rudzki	203.430	95.840	299.270
Stronczyński i Bojarski	202.309	108.423	310.732

Wykonanie budynków stacyjnych i drogowych na 4 odcinkach linii kolejowej Sierpc-Toruń. — Dyr. Okr. Kol. Państw. Toruń — 1/VIII — 1935. (Biul. Przet. poz. 1129).

F I R M A	Zł.
I odcinek.	
Srokowski, Gdynia	146.888
Budopol	147.858
Bojanowski i Terlecki	150.124
Robdok	159.062
Landowski Jan, Chojnice	161.910
Trawers	193.380
II odcinek.	
Bojanowski i Terlecki	164.040
Srokowski	171.974
Robdok	177.436
Landowski	189.300
Budopol	195.221
Trawers	231.304
III odcinek.	
Srokowski	350.098
Bojanowski i Terlecki	352.036
Bobieński i Sawicki	364.629
Landowski	394.010
Trawers	431.761
Budopol	437.504
IV odcinek.	
Żabierek i Szczepankiewicz	228.452
Bojanowski i Terlecki	230.838
Srokowski	233.278
Landowski	285.110
Trawers	300.232

Przetarg Okr. Urzędu Bud. Wybrz. Mor. z dn. 5.8.35 na instalacje wod. kanal. i centr. ogrz. w magazynie żywnościowym.

F I R M A	Zł.
Wardęcki	22.703,05
Mielczarski	23.986,57
Szafranek	24.677,54
Hedinger	25.334,13

Wykonanie robót ziemnych i budowli sztucznych torowiska linii kolejowej Sierpc-Brodnica. — Dyr. Okr. Kol. Państw. Toruń — 31/VII — 1935. — (Biul. Przet. poz. 1119).

F I R M A	Zł.
Odcinek V.	
roboty ziemne 280.000 m ³ wykopu	
„ betonowe 4.700 m ³	
„ żelazobetonowe 430 m ³	
Fibr, Gdynia	756.186
Rozbudowa	785.367
Budopol	807.282
Ilnicki i Sawicki	814.671
Kamocki K.	826.099
Drecki	829.820
Skąpski i S-ka	830.793
Karbowski i Kurowski	851.346
Landau	851.523
Oppman i Kozłowski	859.190
Tor	866.417
Peikert i Rysiewski	870.990
Lencki	1.112.458
Odcinek VI.	
roboty ziemne 330.000 m ³ wykopu	
„ betonowe 8.000 m ³	
„ żelazobetonowe 860 m ³	
Tor	1.149.649
Rozbudowa	1.151.064
Budopol	1.196.792
Karbowski i Kurowski	1.202.940
Oppman i Kozłowski	1.207.590
Landau	1.230.098
Kamocki K.	1.249.895

Przetarg Urzędu Morskiego z dn. 3.8.35 na budowę garaży.

F I R M A	Zł.
Mięsowicz	135.656,55
Krzyżanowski	144.888,84
Skąpski	159.738,40
Smidowicz	172.220,69
„Budopol“	176.097,35
Wolski, Wiśniewski	179.076,07

Budowa Elewatora w Gdyni — przet. ogr. — 29/VII — 1935 r.

F I R M A	Zł.
Rozbudowa	784.452
Trawers, Warszawa,	847.576
Karczmarek	878.800
Skąpski i S-ka	898.777
Rudzki	905.679
Roth Fr.	907.043
Cebrzyński i S-ka	922.322
Wolski, Wiśniewski	925.889

Wynik przetargu na budowę bloku mieszkalnego dla Zarządu Miejskiego na Zawadach w Poznaniu.

F I R M A	R o b o t y	
	murarskie	ciesielskie
	zł.	zł.
Danecki	102.515,69	24.296,—
Mroczkowski i S-ka.	102.731,20	23.928,—
Łabacki	112.771,25	25.141,—
Rychlicki	123.255,10	23.270,—
Michalski	123.272,60	32.591,—
Urbaniak	124.221,59	21.840,40
Jeżyk	130.933,99	28 181,—
Hoffmann	131.910,25	29.230,—
Maćkowiak	151.705,30	25.064,—
„Tri“	179.893,15	—
Ptak	—	29.880,70
Domeracki	—	29.306,—

Prace otrzymały do połowy firmy: Danecki i Mroczkowski i S-ka.

Wynik przetargu na budowę baraków dla bezrobotnych dla Zarządu Miejskiego przy ul. Świerczewskiej w Poznaniu.

F I R M A	R o b o t y	
	murarskie	ciesielskie
	zł.	zł.
Przybył	9.748 85	10.132,80
Danecki	15.817,40	15.708,80
Mroczkowski i S-ka.	18.426,20	19.693,06
Łabacki	19.833,90	23.816,—
Rychlicki	20.659,65	21.113,20
Szmydt	23.312,40	22.128,90
Hoffmann	23.517,—	22.410,60
Urbaniak	24.190,90	18.551,80
Domeracki	30.039,30	25 936,50
Bartkowiak	30.191,75	15.090,15
Michalak	—	13.155,35
Leipold	—	27.169,50

Prace otrzymała firma Danecki.

Budowa szpitala w Radomiu — F. K. W. — 22/VII — 1935 r. (Biul. Przet. poz. 1094).

F I R M A	Zł.
Nowosielski i Paczuski	374.508.12
Inż. Leszczyński	385.221.80
Spółdz. Przemysłowców Budownictwa	388.282.95
Inż. Szretter i S-ka	394.586.25
Rozbudowa	395.568.50
Filanowicz i Suchowolski	399 398 73
Landau	418.226 19
Zjedn. Sp. Budowl.-Ceramiczna	423.060.22
Szymkowiak, Częstochowa	444.305.95

Budowa domu strzeleckiego im. ś. p. Bronisława Pierackiego w Nowym Sączu — przet. ogr.

F I R M A	Zł. *)
„Więzar“ inż. Harband i S-ka	241.245.60
Jurasz i Zachariewicz	265.276.76
„Spółnia Budowlana“, Mączyński i S-ka	267.410.31
Karczmarczyk Józef	286.148.25
Koula Józef, Nowy-Sącz	294.602.52
Zjednoczeni Inżynierowie	329.167.50

*) Sumy po sprawdzeniu.

Urządzenie centraln. ogrzew. i instal. sanitarnej w budynku urzędu poczt.-telegr. w Dziedzicach — Dyr. Okr. Poczty i Telegr. w Katowicach — 6/VI-1935 r. (Biul. Przet. poz. 1016).

F I R M A	Cent. ogrzew.	Instalat. sanit.
Inż. Rożnowski	19.690.51	12.360.79
Mikołaj Dziuk	20.308.16	12.612.48
Szubert A.	21.253.34	10.851.96
„Termo“	22.668.—	—
„Kaloryfer“	23.003.82	14.510.39
Drzewiecki i Jeziorański	25.305.15	14.052 50
Inż. Malinowski	26.395 51	14.823.25

Budowa III p. gmachu szkolnego w stanie surowym. Zarząd m. Łodzi — 24/VII — 1935 r.

F I R M A	Zł.
Antoni Andrzejczak, Łódź	188.138.15
Inż. Halpern i Ganc	190.000.—
Nestler i Ferenbach	206.708.73
„Budownictwo“ Inż. Z. Tworek	219.457.45
M. Anteck	224.574.15
Ch. I. Tyller	237.108.20

Roboty powierzono firmie Antoni Andrzejczak, Łódź.

Budowa dwóch mostów na rzece Szreniawie w Słomnikach — Urz. Woj. Kielecki — 20/VII — 1935 r. (Biul. Przet. poz. 1097).

F I R M A	I most	II most	Razem
Inż. Struszkiewicz i Sp., Kraków, ul. Krupnicza Nr. 5	25.925.66	31.562.81	57.488.47
„Fundament“	31.598.—	40.888.67	72.486.67
Jabłoński i Nadratowski	32.797.22	40.622.20	73.419.42
Ilnicki i Sawicki	36.581.95	40.073.15	82.655.10
Spółnia Budowlana	36.810.20	46.309.36	83.119.56

CENY MATERJAŁÓW BUDOWLANYCH

Wskaźnik: ceny bud. V.1935 = 51.1; VI.1935 = 51.0; ceny mineral. mat. bud. V.1935 = 47.5; VI.1935 = 47.3; ceny drewna odrobionego V.1935 = 39.7; VI.1935 = 39.6; koszty utrzymania VI.1935 = 63.8; VII.1935 = 65.7; koszty budowy VI.1935 = 58.7; VII.1935 = 58.7.

Cegła, klinkier, pustaki, kamionka i wyroby ogniotrwałe.

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

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

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

holkele wąskie — 3.10 zł.,

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

Ceny powyższe loco skład w Warszawie podnoszą się o 0.50 złotych na m², a przy posadzce bramowej o 1.00 zł.

plytki mozaikowe kwadraciki 2 cm lub gorseciki za 1 m² 17.50 zł.

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

Plytki glazurowane białe wraz z zakończeniami bandowemi i narożnikami — w gatunku I-ym za 1 m² — 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) 36 — 51; *cegła pełna przebiekana* nad się do *licowania* o ładnym czerwonym kolorze 40 — 71; *cegła pełna nieprzebiekana* 38 — 69; *licówka* I kl. 50 — 81; *tonówka* I kl. 50 — 81; *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.

Dekarskie materiały.

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

za 1 m²:

plótno impregn. izolac. — 1.8 do 2.50; *juta impr. izol.* — 1.00 do 4.00; *tektura bitum. bielona*: 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 smółcowca* 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:

smoła prepar. — 25 do 30; *lak smółowy* 30 do 35; *karbolinum* 30 do 50; *lepik smółowy* 25 do 40; *lepik 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.

Drzewo.

Lódź. Ceny dla sosny w obrotach hurtowych (franco wagon): deski 3/4" — zł. 37/38, 1/2" — 40/41, 5/8" i 3/8"

oraz wyżej 48/50, belki — 52—55, króciaki 2 do 2,5 m. — zł. 32—33, za długości do 1.50 m. o 1.20 taniej.

Poznań. Deski i brusy sosnowe obrzyn. od 0.80 do 1.80 m. dl. — a 8 cm. i wyż. szer. 13 do 26 mm. — 21, od 2 do 2.8 m. dl. 8 cm. i wyż. szer. 13 do 26 mm. — 27.50. 2 — 6 m. dl. 10 cm. i wyż. szer. 13 — 15 m. — 34; także 18 — 20 mm. — 33, także 23 — 26 mm. — 39, deski sosnowe obrzyn. na surową podłogę 23 — 28 mm. — 46, 30 — 35 mm. — 51. Deski i brusy sosn. obrzyn. na schody 40 do 80 mm. — 62. Drzewo dębowe kantowe budowlane — 105. Deszczulki i fryzy posadzkowe od 4 — 9 cm. szer. (za 1 m²) — 4.75, listewki do podłóg mb.) — 0.17.

Kraków. Notowana jest zwyczajka około 10% t. j. 50 gr. na m³ posadzki parkietowej, zwyczajka ta forsowana jest przez wszystkie fabryki, a wynika z wyczerpania zapasów i zwyczajki cen fryzów sosnowych.

Radom. Ostatnie większe tranzakcje wykazały ceny desek sosnowych: 3/4" — 33 zł., 1/2" — 37 zł., 5/8" i 3/8" — 44 zł.

Wilno. Deski sosn. I kl. (3 i 4 stronnie bezszęczne) od 1/2" do 1" — 65; od 5/8" do 2" 70 — 75. Deski czysto obrzynane budowl. 3/4" 28 — 30. Deszczulki posadzkowe za 1 m² — 5 — 6 zł.

Warszawa. Ceny hurtowe loco wagon: sosna za 3/4" ok. 28 — 30 zł., calówki ok. 32 — 34 zł., półtorówki 40 — 42 zł., króciaki do 2 m. ok. 20 zł. Jodła: 3/4" 25 — 27 zł., calówki 27 — 29 zł., półtorówki 30 — 32 zł.

Malarskie materiały (patrz zesz. 1/35).

Materiały instalacyjne (patrz zesz. 1/35).

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

Stolarszczyzna. (patrz zesz. 7).

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).

Firma L. Romanus komunikuje nam nast. ceny orjentacyjne hurtowników loco skład dostawcy, przy płatności gotówkowej:

gwoździe — 5.30 zł. zasadniczo za skrzynkę 16 kg. netto plus 32 gr. od skrzynki za opakowanie plus dopłaty za wymiar wg. nowego cennika syndykatowego (dopłaty te wynoszą dla gwoździ 3" i 4" od 1.92 do 2.24 za skrzynkę),

druty blankowe i ocynkowane — 40.80 zł. zasadniczo za 100 kg. plus dopłaty wg. nowego cennika syndykatowego.

Tendencja niezbyt mocna, zapotrzebowanie średnie.

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 *metalii* aż do odwołania w zł. za kg: cyna Banka w blokach — 6.60; ołów hutniczy — 0.67; 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).

LÓDŹ. (patrz zesz. 7).

WARSZAWA (patrz zesz. 7).

PRZEGLĄD WYDAWNICTW

Walka z hałasem w budownictwie. — *Deutsche Bauzeitung* 1. V. 1935.

W związku z tygodniem zwalczania hałasu wydał VDI instrukcję dla budujących, zawierającą wyniki badań Komitetu dla walki z hałasem. Mury o grubości 38 cm. (1½ cegły) stanowią dostateczną izolację akustyczną. Pomiedzy ścianami ogniomiami przylegających domów winno się zostawić szczelinę 5 cm, zamkniętą z frontu występem muru. To samo odnosi się do fundamentów. Okna obecnie stosowane nie dają ochrony przed hałasem — należy używać szkła grubszego 5 do 10 mm. i baczyć na bardzo szczelne osadzenie zarówno skrzydeł jak i futryn. Obie szyby winny być w odstępie conajmniej 10 cm. Ramy podwójnie szklone (okna szwedzkie) są z uwagi na izolację akustyczną gorsze od okien podwójnych. Przy rozplanowaniu mieszkań winno się łączyć pokoje bardziej akustyczne (kuchnia, pokój dziecienny, łazienka i t. p.) i oddzielić je od pozostałych. Ścianki działowe i stropy winny być masywne — grubość wymagana conajmniej 25 cm, murowane na pełne stosugi, albo dwie cegły na kant w odstępie 5 cm. bez sięgaczy wypełnione materiałem izolacyjnym. Żadne części konstrukcyjne nie powinny przechodzić z jednego mieszkania do drugiego. Tapety lepiej izolują od wyprawy. Przy stropach belkowych stosować należy belki min. 24 cm wysokie dla uniknięcia drgań. Między stropem i podłogą winna być podkładka izolacyjna. Drzwi winny również być możliwie cienkie i masywne. Jednym z najważniejszych postulatów jest zupełnie szczelne wykonanie wszelkich urządzeń instalacyjnych.

Najdłuższy most świata.

Towarzystwo Nyassaland Railway Ltd. zbudowało most na rzece Zambezi w Afryce wschodniej na linii połączenia kolejowego jeziora Nyassa z Oceanem Indyjskim, który jest najdłuższym mostem kolejowym na świecie. Most składa się z przeszło 60 przęseł o rozpiętości od 20 do 80 m. Całkowita długość wynosi 3550 m.

Realizacja tego potężnego dzieła sztuki inżynierskiej nie przedstawiała szczególnych trudności technicznych, z wyjątkiem fundowania filarów pod 33 przęsłami głównymi o rozpiętości po 80 m., które z powodu warunków terenowych dosięgły głębokości 36,57 m. pod najniższym stanem wody. Podziwiać należy jednak tempo wykonania w afrykańskich warunkach klimatycznych i za pomocą małowartościowej roboty tubylców: most został wykonany w przeciągu 4 i pół lat. Koszty tego dzieła wynosiły około 1,5 miljn. funtów szt. (40 miljn. zł.), konstrukcja stalowa waży 15,000 ton.

(*La Technique des Travaux*, 1935, Février).

Obecny stan budownictwa betonowego i żelbetowego.

W Bauingenieur z 15. marca b. r. publikuje światowej sławy specjalista w konstrukcjach żelbetowych, prof. Probst, artykuł o obecnym stanie budownictwa betonowego i żelbetowego. Stwierdza, że ostatnie lata przyniosły przewartościowanie poglądów w tej dziedzinie. Doniosłe badania materiału budowlanego sprostowały szereg mylnych zapatrywań. Konstrukcja, materiał i wykonanie stanowią w budownictwie betonowym trzy równorzędne podstawy wytrzymałości. W pierwszej fazie rozwoju konstrukcji betonowej za-

dużo teoretyzowano — dopiero w przeciągu ostatnich 30 lat przekonano się, że wszelkie obliczenia mają charakter bardzo przybliżony i że należy dążyć do możliwego ich upraszczania. Od r. 1915 większą uwagę zwraca się na badanie materiałów, ale i te próby laboratoryjne znacznie odbiegają od warunków rzeczywistych. Trzeci okres w konstrukcji betonowej cechują badania przeprowadzane bezpośrednio na budowach wykonanych lub będących w trakcie wykonywania. Obecny stan w konstrukcji betonowej względnie żelbetowej znamionują trzy dzieła inżynierskie, z których dwa zostały już wykonane: 1) most nad Traneborgsund w Sztokholmie o rozpiętości ponad 180 m, 2) projekt prof. Mörscha mostu betonowego o rozpiętości 100 m i 3) przegroda doliny im. Hoovera o wysokości 221 m. i grubości 198 m. Wykonanie tych budowli zostało umożliwione dzięki gruntownemu poznaniu cech materiału budowlanego, gdyż w teorii konstrukcji nie można zanotować żadnych podstawowych nowych zdobyczy.

Cement znacznie polepszył swą jakość: od r. 1932 wymagana wytrzymałość na ciśnienie po 28 dniach wynosi 350 kg/cm², a dla cementów wysokowartościowych nawet 500 kg/cm². Cement wysokowartościowy szybko twardniejący nie nadaje się jednak do budowli wodnych, gdzie raczej wskazany jest cement wolnotwardniejący o niskiej temperaturze wiązania, specjalnie produkowany w Szwecji i U. S. A. Przy działaniach chemicznych wysokowartościowość polega na odporności na reakcję, którą to cechę zapewnia zmniejszenie zawartości wapnia. Ponadto bardzo ważnym czynnikiem dla jakości betonu jest skład kruszywa. Wiadomo, że większy procent pyłu piaskowego wpływa ujemnie na wytrzymałość betonu — zwiększa natomiast jego wodoszczelność. Przy budowach masywnych stosuje się obecnie z korzyścią kruszywo gruboziarniste przy żwirze do 12 cm, gdyż zachodzi wtedy możliwość zmniejszenia ilości wody potrzebnej do zarobienia betonu, co wpływa dodatnio na jego wytrzymałość. Metoda zarobienia i rozproszania betonu jest w zasadzie obojętna; jednakowe wyniki osiąga się przy rozproszaniu rynnami, transportarami i t. p. Należy jedynie baczyć na to, by nie przekroczyć koniecznej do zarobienia ilości wody. Stosowanie betonu suchego ubijanego, względnie metody wibracyjnej nadaje się jedynie dla konstrukcji cienkich o wielkiej powierzchni — w innych wypadkach najbardziej odpowiedni jest beton plastyczny. Sama jakość cementu nie decyduje jeszcze o jakości betonu. Wszystkie materiały składowe muszą być odpowiednie i ich zmieszanie i naniesienie do form musi być każdorazowo przystosowane do danych warunków.

M. L.

Laboratorja budowlane w Polsce — rok 1935 — str. 84 — cena 1 zł.

Polski Związek Inżynierów Budowlanych, realizując uchwały Zjazdu Delegatów laboratorjów budowlanych odbytego w Warszawie, w dniach 11 — 12 marca b. r., wydał pod powyższym tytułem broszurę, obejmującą tekst wszystkich referatów wygłoszonych na Zjeździe i uchwały zjazdowe. Ponadto wydawnictwo obejmuje s z c z e g ó ł o w y s p i s l a b ł o r a t o r j ó w pracujących w zakresie badań budowlanych z podaniem ich adresów, personelu, wyposażenia, rodzaju przeprowadzanych badań i warunków, na jakich laboratorja podejmuje się wykonywania badań.

Wydawnictwo spełnia pożyteczną pracę informacyjną i równocześnie zwraca uwagę na ważny dla rozwoju techniki budowlanej dział badań materiałów i konstrukcyj budowlanych.

Album konstrukcji spawanych Gmachu P. K. O. w Warszawie. — wyd. Sp. Akc. Perun.

Szkielet stalowy Gmachu P. K. O. w Warszawie, wykonany przez Sp. Akc. „Perun“ był pierwszą konstrukcją budowlaną całkowicie spawaną tej miary w Europie (700 tonn). W rozwoju budownictwa już nie tylko w Polsce, ale i na terenie międzynarodowym konstrukcje Gmachu P. K. O. stanowiły ważny etap jako torujące drogę dalszemu rozwojowi tego najbardziej nowoczesnego rodzaju budownictwa, jakimi są bezsprzecznie konstrukcje szkieletowe spawane. Dzięki różnorodności form konstrukcyjnych i cennym doświadczeniom, jakie osiągnięto przy wykonywaniu tej pionierskiej pracy, posiada ona specjalną wartość naukowo-dydaktyczną. W celu najlepszego wyzyskania tych doświadczeń dla dalszego rozwoju spawania i udokumentowania tej ważnej zdobyczy polskiej myśli tech-

nicznej, Spółka Akc. „Perun“ wraz z zaprzyjaźnionem Tow. „L'Air Liquide“ w Paryżu, wydała album ilustrujący szczegółowo te konstrukcje, do którego załączony jest ich opis oraz studjum o projektowaniu i obliczaniu konstrukcji spawanych w budownictwie, pióra dr. inż. St. Bryły, Profesora Politechniki Lwowskiej. Album jest rozsyłane do wszystkich ośrodków spawalnictwa na całym świecie, dlatego też teksty zostały sporządzone również w języku francuskim.

Album zawiera 132 zdjęcia, ilustrujące poszczególne konstrukcje nowej części Gmachu i nadbudowy dawnego Gmachu P. K. O. Dołączone doń studjum prof. St. Bryły zaopatrzone jest w 88 rysunków, obrazujących najbardziej typowe elementy połączeń spawanych.

Dla konstruktorów szkieletów stalowych budowlanych wydawnictwo to stanowi podręcznik o dużej wartości praktycznej; zaopatrzenie go jednocześnie w teksty francuskie umożliwi rozpowszechnienie go zagranicą, co jest bardzo pożądane ze względu na propagandę polskiej techniki na szerokim świecie.

WYKAZ ZATWIERDZONYCH BUDOWLI

WARSZAWA.

(Dane za czas od 4 do 25 lipca 1935 r.)

514. D. m., 3 p. — ul. Puławska 110 — wł.: A. Elson — pr.: Arch. K. Biernacki, Al. 3-go Maja 14, tel. 656-26, k.: Arch. K. Biernacki.
515. Prz. D. m., 1 p. — ul. Asfaltowa 4 — wł.: Skubalsey — pr.: Arch. F. Michalski, Mokotowska 39, tel. 891-60.
516. D. m. of., 2 p. — 1800 m². — ul. Odolańska 59b. wł.: A. Jaźnicki — pr.: Inż.-Arch. J. Kranc, 5-to Jerska 11a, tel. 11.75-04 — k.: Inż. J. Kranc — wyk.: sp. gosp.
517. D. m., 3 p. — 11800 m². — ul. Madalińskiego 35 wł.: B. Grünlass — pr.: Inż.-Arch. S. Pianko, Solna 16, tel. 11.35-41 — k.: Inż. S. Pianko — wyk.: vacat.
518. D. m. 3 p. — 3000 m². — ul. Szustra 15 — w.: Edw. Szykiel — pr.: Bud. Edw. Szykiel, Kazimierzowska 55, tel. 921-47 — k.: Bud. E. Szykiel — wyk.: Przeds. Bud. F. Szykiel, Wwa, Kazimierzowska 55, tel. 921-47.
519. D. m., 1 p. — 1000 m². — ul. Ojcowska — wł.: J. Zienkiewicz — pr.: Inż.-Cyw. K. Srokowski, Nowy Świat 34, tel. 624-14 — k.: Inż. K. Srokowski — wyk.: sp. gosp.
520. D. m., part. — 500 m². — Pl. św. Bonifacego 17 — wł.: J. Tartas — pr.: Bud. Wł. Dudziński, Marszałkowska 44a, tel. 853-22 — k.: Bud. W. Dudziński — wyk.: m. mul. W. Czarnecki, W-wa, Śliska 50.
521. D. m., 3 p. — 7500 m². — ul. Nabelaka 1 — wł.: Inż. I. Fajnsztejn — pr.: Inż.-Arch. J. Steinberg, ul. Rakowiecka 39, tel. 917-80 — k.: Inż. J. Steinberg — wyk.: sp. gosp.
522. D. m., 4 p. — 1500 m². — ul. Grottgera 1/5 — wł.: J. Cygielmann — pr.: Bud. H. Czecharowski, Koszykowa 33, m. 63 — k.: Bud. H. Czecharowski.
523. D. m., 1 p. — ul. Czerniakowska 40 — wł.: A. Nadolski — pr.: Inż.-Arch. L. Tomaszewski, Korzeniowskiego 5, tel. 826-05 — k.: Inż. L. Tomaszewski.
524. Prz. d. m., 2200 m². — ul. Krasickiego 37 — wł.: W. Kruszecki — pr.: Bud. T. Sadłowski, Pl. Grzybowski 3/5, tel. 652-05 — k.: Bud. T. Sadłowski — wyk.: sp. gosp.
525. Nad., ul. Senatorska 17 — wł.: H. Pawłowski — pr.: Inż. St. Portner.
526. Nad., 3 p. of. — ul. Leszno 71 — wł.: J. L. Jakobi — pr.: Inż. M. Okoński.
527. D. m., 1 p. — ul. Hodowlana 37 — wł.: B. Gołuba — pr.: Bud. A. Paruszewski.
528. D. m., 1 p. — 1000 m². — ul. Ks. Ziemowita 58 wł.: M. Grzechnik — pr.: Bud. K. Kozłowski, Wspólna 67, tel. 958-51 — k.: K. Kozłowski — wyk.: vacat.
529. D. m., part. — ul. Rosieńska 33 — wł.: F. Poniatowski — pr.: Inż. A. Obidziński, Bracka 16.
530. D. m., 4 p. — 4900 m². — ul. Mała 7a — wł.: E. Berman — pr.: Inż.-Arch. H. Baruch, Złota 75, tel. 281-21 — k.: Inż. H. Baruch — wyk.: sp. gosp.
531. D. m., part. — 500 m². — ul. Janinówka dz. 30 — wł.: A. Sulich — pr.: Inż.-Bud. L. Stodolski — k.: Inż. L. Stodolski — wyk.: sp. gosp.
532. D. m., part. of. — ul. Rybieńska dz. 90 — wł. L. Korzeniowski i B. Pazio — pr.: Bud. A. Paruszewski.
533. D. m., part. ul. Józefowska 28 — w.: Z. Majewski — pr.: Bud. A. Paruszewski.
534. D. m., 3 p. — 7000 m². — ul. Białostocka 6 — wł.: St. Kierski — pr.: Arch. K. Kuczyński, Smolna 16, tel. 631-12 — k.: K. Kuczyński — wyk.: vacat.
535. D. m., 1 p. — 900 m². — ul. Świętosławska dz. 8 — wł.: W. Bartold — pr.: Bud. K. Lamparski, Senatorska 19, tel. 221-46 — k.: Bud. K. Lamparski — wyk.: sp. gosp.
536. D. m., part. — 350 m². — ul. Raduńska 13 — wł.: J. Fabisiak — pr.: Bud. H. Bubiec, Marymoncka 3b — k.: Bud. H. Bubiec — wyk.: sp. gosp.
537. D. m., 1 p. — 800 m². — ul. Daniłowskiego — wł.: Spółdz. „Stor“ — pr.: Inż.-Cyw. W. Zeligson, Złota 23, tel. 665-02 — k.: Inż. W. Zeligson — wyk.: Biuro Inż. Dostaw i Rob. Bud. „Indos“, W-wa, Traugutta 2, tel. 211-77.
538. D. m., 1 p. — 700 m². — ul. Żelazowska — wł.: B. Sekula, pr.: Bud. J. Woliński, Al. Jerozolimska 47, tel. 983-70 — k.: J. Woliński — wyk.: sp. gosp.
539. Przeb. przew. spal. — ul. Królewska 23, wł.: Tow. „Feniks“ — pr.: Inż. W. Zeligson, Złota 23, tel. 665-02 — wyk.: J. Pióro, W-wa, Kopernika 22, tel. 244-36.
540. D. m., 1 p. ul. Powsińska 83 — wł.: M. Chojnacki — pr.: Inż. A. Chodakowski.
541. Prz. przew. spal. — ul. Flory 3 — wł.: R. Bilińska — pr.: Inż.-Cyw. W. Zeligson, Złota 23, tel. 665-02 wyk.: J. Pióro, Kopernika 22, tel. 244-36.
542. D. m., 2 p. — ul. Przemyska 16 — wł.: P. Sadren — pr.: Inż. W. Koen, Elektoralna 4.
543. D. m., 3 p., ul. Niemcewicza 7 — wł.: J. Trepka — pr.: Bud. A. Zarebski, Nowy Świat 22, tel. 291-25.
544. D. m., 4 p. — 5000 m². — ul. Asfaltowa 8 — wł.: F. Skąpski i S-ka — pr.: Inż.-Arch. J. Wierzbiński, Gro-

chów-Dwór, tel. 10-01-95 — wyk.: Biuro Bud. F. Skąpski i S-ka, W-wa, Topolowa 4, tel. 886-54.

545. D. m., part. dr. — 400 m² — ul. Cisowa 11 — wł.: Kornacka i Starost — pr.: Inż.-Bud. L. Antoszewski, Polna 66, tel. 884-51 — k.: Inż. L. Antoszewski — wyk.: sp. gosp.

546. D. m., 3 p. — Malczewskiego 3, — wł.: Świętochowsy — pr.: Inż.-Arch. M. Ochnio, Akademicka 5.

547. D. m., part. — ul. Bukowa 34 — wł.: L. Kozie-radzka — pr.: Bud. J. Świech.

548. D. m., — ul. Leszno 81 — wł.: Jakobi i Tryn-wasser — pr.: Inż.-Arch. M. Obolowski, Zgoda 12, tel. 534-95.

549. D. m., 6 p. — 4900 m² — ul. Marszałkowska 125 — wł.: B-cia Przeworscy — pr.: Inż.-Arch. Edward Eber, Filtrowa 46, tel. 874-41 — k.: Inż. E. Eber — wyk.: vacat.

550. D. m., 5 p. — 10000 m² — wł.: Sukc. Kohn — pr.: Inż.-Arch. M. Goldberg i Inż.-Arch. H. Rutkowski, Nowogrodzka 18, tel. 998-17 — k.: Inż. M. Goldberg — wyk.: (tylko w stanie surow.) Przeds. Inż.-Bud. M. Wier-ny, W-wa, Złota 62, tel. 228-14.

551. D. m., 1 p. — ul. Modlińska dz. 59 i 60 — wł.: A. Bieliński — pr.: Inż. St. Komocki.

552. D. m., 2 p. — ul. Św. Cecylji 31-a — wł.: J. Sa-dowy — pr.: Inż. K. Grabowski.

553. D. m., part. — 300 m² — Krzywińska — wł.: R. Dębska — pr.: Bud. M. Wasilewski, Filtrowa 68, tel. 970-32 — k.: M. Wasilewski — wyk.: sp. gosp.

554. D. m., part. — ul. Cmentarna dz. 12 i 13 — wł.: G. Kliwert pr.: Bud. A. Paruszewski.

555. D. m., part. — ul. Cmentarna dz. 10 i 11 — wł.: G. Kliwert pr.: Bud. A. Paruszewski.

556. D. m., 1 p. — ul. Nieświejska 3 — wł.: J. Rojek — pr.: Bud. J. Juszczyk, Wójnicka 2, tel. 10.20-98.

557. D. m., 1 p. — Tarczowa 47 — wł.: A. H. Diem — pr.: Inż.-Techn. A. Obidziński, Bracka 16.

558. D. m., 2 p. — ul. Wawelska 50a wł.: P. Pen-szko — pr.: Inż.-Cyw. S. Hornowski, Cieszkowskiego 4, tel. 11.14-32.

559. D. m., 2 p. — ul. Wawelska 52 — wł.: K. Opo-necki — pr.: Inż.-Cyw. S. Hornowski.

560. D. m., 2 p. — 1000 m² — Chłopickiego dz. 2 — wł.: A. Pawłowski — pr.: Bud. K. Lamparski, Senator-ska 19, tel. 221-46. — k.: K. Lamparski — wyk.: sp. gosp.

561. D. m., 3 p. — 5800 m² — ul. Mińska 18a — wł.: A. Wajnberg — pr.: Inż.-Arch. St. Rotberg, Wilcza 23, tel. 829-71 — k.: Inż. St. Rotberg — wyk.: vacat.

562. D. m., 2 p. — ul. Klonowa dz. 4 — wł.: Cz. Wehr — pr.: Inż.-Arch. M. Weinfeld, Filtrowa 39, tel. 851-26.

563. D. m., part. of. — 500 m² — Szczęśliwicka 20 — wł.: K. Cichoński — pr.: Inż.-Bud. K. Bagieński, Nowy Świat 41, tel. 655-67. — k.: Inż. K. Bagieński — wyk.: sp. gosp.

564. Nad., ul. Belgijska 7, wł.: M. Gąsecka, pr.: Inż. W. Koen, Elekoralna 4.

565. D. m., 3 p. — ul. Rakowiecka — wł.: A. Wian-kowski — pr.: Inż.-Arch. S. Barylski, Dąbrowiecka 25.

566. D. m., part. — 700 m² ul. Czerniakowska 43 — wł.: Z. Wardecka — pr.: Inż.-Arch. J. Kranc, S-to Jer-ską 11a, tel. 11.75-04 — k.: Inż. J. Kranc — wyk.: sp. gosp.

567. D. m., 1 p. — 2000 m² ul. Powsińska — wł.: Fr. Rucińska — pr.: Inż.-Arch. A. Sygietyński, Ursynow-ska 34, tel. 8.50-65 — k.: Inż. A. Sygietyński — wyk.: sp. gosp.

568. D. m., 1 p. ul. Sobieskiego 12 — wł.: J. Skudel-ski — pr.: Bud. J. Matula, Sienna 20.

569. D. m., 1 p. — ul. Fort Rakowiecki dz. 31 — wł.: F. Nowowiejski — pr.: Inż.-Arch. H. Quandt, Go-łąbki.

570. D. m., 3 p. — ul. Rakowiecka 2 — wł.: B-cia Kobylińscy — pr.: Inż.-Arch. M. Chełmiński, Hoza 15.

571. D. m., part. of. ul. Redutowa 5 — wł.: M. Sly-narska — pr.: Inż.-Arch. H. Baruch, Złota 75, tel. 281-21 — k.: Inż. H. Baruch — wyk.: sp. gosp.

572. D. m., part. ul. Ogińskiego 3, — wł.: J. Wolko-wicz — pr. Bud. A. Paruszewski.

573. D. m., 1 p. 900 m² — ul. Janinówka 42 — wł.: F. Brodziński pr.: Bud. R. Ostoja-Chodkowski, Kowel-ska 4, tel. 10.25-86 — k.: Bud. R. Chodkowski — wyk.: sp. gosp.

574. D. m., 2 p. — ul. Modrzewiowa — wł.: F. Szten-cel — pr.: Bud. J. Juszczyk, Wojnicka 2, tel. 10.20-98.

575. D. m., part. — ul. Karczewska 10 — wł.: M. Prochocka pr.: Bud. A. Paruszewski.

576. D. m., 1 p. — ul. Dęby 4 — wł.: L. Kapica — pr.: Bud. A. Paruszewski.

577. D. m., 2 p. — 3000 m² — ul. Św. Augusta 29 — wł.: P. Mazurek — pr.: Inż.-Arch. H. Baruch, Złota 75, tel. 281-21 — k.: Inż. H. Baruch — wyk.: sp. gosp.

578. D. m., part. ul. Błażewska 117 — wł.: J. Osma-kowicz — pr.: Bud. A. Paruszewski.

579. D. m., 1 p. — 1470 m² — ul. Zamieniecka 88 — wł.: St. Maliszewski — pr.: Bud. K. Lamparski, Senator-ska 19, tel. 221-46 — k.: K. Lamparski — wk.: sp. gosp.

580. D. m., part. 400 m² — ul. Pustelnicka 113 — wł.: M. Mazur i F. Boetcher — pr.: Bud. K. Kozłowski, Wspólna 67, tel. 958-51 — k.: K. Kozłowski — wyk.: sp. gosp.

581. D. m., 2 p. — 1500 m² — ul. Barkocińska 1 — wł.: M. Binenfeld — pr.: Inż.-Bud. K. Bagieński, Nowy Świat 41, tel. 655-67 — k.: Inż. K. Bagieński — wyk.: sp. gosp.

582. Nad., 3 p. — ul. Kr. Alberta 11 — wł.: E. Mę-tlewicz — pr.: Inż.-Arch. L. Kario, Złota 59a, tel. 502-20 — k.: Inż. L. Kario — wyk.: vacat.

583. D. m., 1 p. — ul. Czarnieckiego 7 — wł.: S. Do-browski — pr.: Inż.-Arch. Z. Tillinger, Czarnieckie-go 10, tel. 11.88-48.

584. D. m., 1 p. — ul. Brochocka 7 — wł.: Żukow-ska i Wysocka pr.: Inż.-Arch. W. Oczykowski, Al. 3-go Maja 2, tel. 520-15.

585. D. m., 1 p. — 1600 m² — ul. Pogonowskiego 5 — wł.: A. Piątkowski — pr.: Inż.-Arch. W. Marcinkow-ski, Filtrowa 79, tel. 892-67 — k.: W. Marcinkowski — wyk.: sp. gosp.

586. D. m., 3 p. — ul. Tyszkiewicza — w.: K. Kali-nowski — pr.: Inż. K. Grabowski.

587. Nad., 2-ch p. — Żórawia 5 — wł.: R. Mangel — pr.: Inż.-Arch. H. Stifelman, Jasna 6, tel. 231-56.

588. D. m., 4 p. — ul. Rozbrat 20 — wł.: B. Kornecki — pr.: Inż.-Bud. W. Rossman, Kopernika 28, tel. 220-43 — pr.: Inż. W. Rossman — wyk.: vacat.

589. D. m., part. — 600 m² — ul. Barcicka 32 — wł.: R. Chodkowski — pr.: Bud. R. Ostoja-Chodkowski, Kowelska 4, tel. 10.25-86 — k.: R. Chodkowski — wyk.: sp. gosp.

590. D. m., part. — ul. Barcicka 31 — wł.: St. Musz-ka — pr.: Inż. A. Chodakowski.

591. D. m., 1 p. — willa — ul. Pogonowskiego 22 — wł.: O. Gedymin — pr.: Arch. B. Zinzerling, Marszał-kowska 46.

592. D. m., — ul. Mierosławskiego 9 — wł.: Z. Pest-kowski — pr.: Inż.-Arch. M. Wroczyńska, ul. Śniade-ckich 14.

POZNAŃ.

(Dane za czas od 1 czerwca do 30 czerwca 1935 r.)

144. D. m. 1130 m² — Wioślarska 30 (Rataje) wł.: Stefan Wieczorek, Rybaki 8 m. 74.

145. D. m. 990 m² — ul. Konfederacka 5 (Łazarz) — wł.: Bolesław Pawełczak, Konfederacka 5.

146. D. m. 928 m² — ul. Brzozowa 25 — wł.: Stanisław Józefiak, Gen. Prądzyńskiego 47 m. 38.

147. szopa 530 m² — ul. S.w Rocha — wł.: Tadeusz Kubicki, Pocztowa 1 m. 10.

148. D. m. 1460 m² — Al. Lechicka nar. Zagonowej (Winiary) — wł.: M. J. Adamski, Al. Lechicka.

149. D. m. 1073 m² — ul. Adama Biedrzyckiego 14 — wł.: Wojciech Front, Palacza 129 m. 3 — pr.: Arch. Lech Radzimski.

150. D. m. 739 m² — ul. Brzozowa 4 — wł.: Stanisław Marczyński, Strumykowa 32 m. 4.

151. D. m. 1793 m² — ul. Piękna 13 — wł.: Cecylja Gomolczyk, Piękna 13.

152. D. m. 1463 m² — ul. Pamiątkowa 22 — wł.: Jan Różanowski — pr.: Żelazny, Dębicka 6.
 153. D. m. 1280 m² — ul. Grochowska 18 — wł.: St. Schmidt, Dąbrowskiego 53.
 154. D. m. 767 m² — ul. Odległa 7 — wł.: Andrzej Skrzypczak, Małeckiego 6.
 155. D. m. 1390 m² — Al. Wielkopolska 53 — wł.: Edward Podziemba, Poznańska 27a.
 156. D. m. 2372 m² — ul. Patr. Jackowskiego — wł.: Franciszek Zgaiński, Matejki 65a.
 157. D. m. 1130 m² — ul. Św. Michała — wł.: Stanisław Łupaczyński, Marsz. Focha 100.
 158. D. m. 4731 m² — ul. Górna Wilda 147 — wł.: Teofil Hoffman, Górna Wilda 147.
 159. D. m. 3879 m² — ul. Marsz. Focha 126 — wł.: Waclaw Frankowski, Marsz. Focha 41.
 160. D. m. 4033 m² — Al. Hetmańska 23 — wł.: Walenty Halarz, Wierzbicie 32.
 161. D. m. 1160 m² — ul. Czwartaków 20 — wł.: Waclaw Bulski, Sosnowa 2.
 162. D. m. 1289 m² — ul. Tęczowa 29 — wł.: Marcin Olejniczek, Fabryczna 36.
 163. D. m. 1307 m² — Projekt. 83 Jeżyce — wł.: Eleonora Słomińska, Dąbrowskiego 9 m. 11.
 164. D. m. 2050 m² — Projekt. IV/18 Wilda — wł.: Halina Kaźmierczak, Fr. Ratajczaka 16.
 165. D. m. 1732 m² — ul. Stępczewska 8 wł.: Sylwester Kozłowski, Modrzewiowa 38.
 166. D. m. 980 m² — ul. Włociańska Winiary — wł.: Antoni Schneider, Gruszkowa 42.
 167. D. m. 979 m² — ul. Biedrzyckiego 5 — wł.: Józefa Wojdowa, Matejki 36.
 168. D. m. 378 m² — ul. Chartowska 4 — wł.: Stanisław Stefczak, Browar Kobylepole pod Poznaniem.
 169. D. m. 5017 m² — ul. Rolna 25 — wł.: Skrzypczakowa, G. Kosińskiego 8.
 170. D. m. 1134 m² — ul. Raclawicka 71 — wł.: Józef Krugiella, Raclawicka 71.
 171. D. m. 930 m² — ul. Grudzieniec 12 — wł.: Antoni Ciupalski, Grudzieniec 24.
 172. D. m. 1770 m² — ul. Marsz. Focha 239 — wł.: Piotr Stępnik, Kopanina 9.
 173. D. m. 1505 m² — Projekt. XIII/18 Dębiec — Walenty Krüger, Al. Czechosłowacka 46.
 174. D. m. 680 m² — ul. Brzozowa 14 — wł.: Kazim. Chwaliszewski, Brzozowa 14.
 175. D. m. 680 m² — ul. Brzozowa 14a — wł.: Stanisław Rajewicz, Krzyżowa 18.
 176. D. m. 2199 m² — ul. G. Sowińskiego 13 — wł.: Jadwiga Merzowa, Wyspiańskiego 16.
 177. D. m. 1309 m² — Al. Bałtycka 35 — wł.: Janina Puralowa, Przemysłowa 40.
 178. D. m. 1610 m² Al. Chocimska 60 — wł.: Władysław Kielbasa, Gwiazdzysta 10a.
 179. D. m. 1170 m² — ul. Zagonowa 13 — wł.: Stanisław Kowalewski, Zagonowska 13.
 180. D. m. 1860 m² — ul. Wolsztyńska 6 — wł.: Martyna Brządkówna, 27 Grudnia 16.
 181. D. m. 2232 m² — Al. Hetmańska 28 — wł.: Stefan Karpik — pr.: Waclaw Kaczmarek, Żydowska 1.
 182. D. m. 1707 m² — ul. Sołacka — wł.: Stanisław Stanowski Nad Wierzbiakiem 26.
 183. D. m. 1423 m² — ul. Słoneczna 45 — wł.: Teofil Mazerak, ul. Marsz. Focha 71.
 184. D. m. 877 m² — ul. Margonińska — wł.: Józef Sztuk, Dąbrowskiego 62.
 185. D. m. 1005 m² — ul. Promienista — wł.: Władysław Dększel, Loretańska 10.
 186. D. m. 3403 m² — ul. Marsz. Focha 103 — wł.: Józef Wróbel, Chociszewskiego 19.
 187. D. m. 775 m² — ul. Rieczna — wł.: Marja Skóra, Marjacka 32.
 188. D. m. 775 m² — Rieczna — wł.: Stanisław Latosi, Główna 35.
 189. D. m. 5544 m² Słowackiego — wł.: Małgorzata Obrębska, Kraszewskiego 17, — proj. Obremski.

ŁÓDŹ.

(Dane za czas od 12/VII do 10/VIII — 1935 r.).

436. Gmach szkoły pow. III p. — ul. Mackiewicza zbieg Olsztyńskiej — wł.: Wydz. Bud. Zarządu m. Łodzi — pr.: Inż. Rybołowicz.
 437. Nad. d. m. I p. — ul. Główna 8. — wł.: F. Petzold — pr.: Inż. Pill.
 438. Nad. i przyb. d. m. II p. — ul. Pabjanicka 80b — wł.: E. Schnej — pr.: bud. Wizner.
 439. Nad. d. m. II p. — ul. Łączna 2 — wł.: J. Bolenski — pr.: Inż. Pill.
 440. D. m. part. — ul. Paderewskiego 6 — wł.: S. Szczepaniak — pr.: bud. Wizner.
 441. D. m. part. — ul. Nowe-Sady 27 — wł.: J. Roja — pr.: bud. Wizner.
 442. D. m. part. — ul. Pabjanicka 78. — wł.: W. Jędrzejczyk — pr.: Inż. Fuchs.
 443. Przeb. d. m. III p. — ul. Karola 28 — wł.: A. Salomonowicz — pr.: Inż. Müntz.
 444. D. m. part. — ul. Wiadukt 22. — pr.: J. Pisarek — pr.: bud. Wizner.
 445. Nad. d. m. I p. — ul. Piotrkowska 134 — wł.: H. Szwartz — pr.: Inż. Rydzewski.
 446. Przeb. d. m. I p. — ul. Piotrkowska 189. — wł.: J. M. Wojdylawski — pr.: Inż. Pill.
 447. D. m. part. — ul. Rzgowska 22 — wł.: M. Guterman — pr.: bud. Wizner.
 448. Odbudowa spalonej fabryki part. — ul. Karola 11/13 — wł.: „Kwaśner i Lindelfeld“ — pr.: Inż. Fuchs.
 449. D. m. I p. — ul. Kaufmana 255. — wł.: F. Bartosiński — pr.: bud. Matysek.
 450. D. m. part. — ul. Młynarska 108 — wł.: J. Kałużyński — pr.: Inż. Koban.
 451. D. m. part. — ul. Wioślarska 3 — wł.: St. Bieńczycki — pr.: bud. Kraus.
 452. Przybud. gimnazjum part. — Al. Kościuszki 65 — wł.: Niemieckie Gimnazjum — pr.: bud. Klauze.
 453. D. m. part. — ul. Wioślarska 24. — wł.: B. Szymański — pr.: Inż. Kowalski.
 454. D. m. III p. — ul. Legjonów 10 — wł.: małż. Ajzenberg — pr.: Inż. Woźnicki.
 455. Willa part. — ul. Matejki 30 — wł.: Konarski — pr.: Inż. L. Lewy.
 456. D. m. part. — ul. Graniczna 61 — wł.: T. Bieruacki — pr.: Inż. Pill.
 457. D. m. part. — ul. Batorego 44 — wł.: Z. Starczewski — pr.: Inż. Pill.
 458. D. m. II p. — ul. Pabjanicka 34. — wł.: J. Somenberg — pr.: bud. Kraus.
 459. D. m. part. — ul. Mianowskiego 25 — wł.: Jaroszewski — pr.: Inż. Fuchs.
 460. D. m. part. — ul. Anstadta 14 — wł.: Minc — pr.: bud. Kraus.
 461. D. m. I p. — ul. Św. Wincentego 10 — wł.: Bakalak — pr.: Inż. J. Fuchs.
 462. D. m. part. — ul. Włociańska — wł.: S. Drogosz — pr.: Inż. Pill.
 463. D. m. part. — ul. Inflancka — wł.: Labuch — pr.: bud. Wizner.
 464. D. m. I p. — ul. Projektowana — wł.: T. Kamiński — pr.: Inż. Ginzburg.
 465. Nad. i dob. I p. — ul. Gnieźnińska 13 — wł.: E. Herman — pr.: Inż. Rydzewski.
 466. D. m. part. — ul. Żeromskiego 17 — wł.: Cukier — pr.: Inż. Müntz.
 467. D. m. I p. — ul. Rysownicza — wł.: Miller — pr.: Inż. Fuchs.
 468. Dob. d. m. I p. — ul. Marynarska 64 — wł.: W. Banaszkiwicz — pr.: Inż. K. Woźnicki.
 469. D. m. part. — ul. Winc. Pola 26 — wł.: Wł. Majdaj — pr.: Inż. A. Goldberg.
 470. D. m. part. — ul. Kilińskiego 147 — wł.: Suks. R. Lange — pr.: bud. Kraus.
 471. D. m. part. — Al. 1-go Maja — wł.: małż. Sobocińscy — pr.: Inż. Fr. Śmiałkowski.
 472. Przyb. d. m. I p. — ul. Wrześnińska 60 — wł.: F. Colmer — pr.: Bud. Kraus.
 473. Nad. d. m. I p. — ul. Limanowskiego — wł.: J. Pędzimaż — pr.: Bud. Kraus.
 474. D. m. I p. — ul. Lubelska dz. 4 — wł.: małż. Proppe — pr.: bud. Wizner.

475. D. m. I p. — ul. Kilińskiego 256 — wł.: L. Ricne — pr.: Inż. Pill.
476. D. m. part. — ul. Przędzalniana 175 — wł.: M. Rybański — pr.: bud. Kraus.
477. D. m. part. — ul. Mazurska 29 — wł.: G. Pluskowska — pr.: Inż. Pill.
478. D. m. part. — ul. Tatrzańska 200 — wł.: J. Lipowski — pr.: Inż. Fr. Śmiałkowski.
479. D. m. I p. — ul. Odyńca 7 — wł.: J. Damka — pr.: Inż. Pill.
480. D. m. part. — ul. Śląska 40 — wł.: K. Gładoch — pr.: bud. Wizner.
481. D. m. part. — ul. Zapolskiej 84 — wł.: J. Czamara — pr.: bud. Derkowski.
482. D. m. part. — ul. Częstochowska 30a — wł.: Fr. Klepczarek — pr.: bud. Wizner.
483. D. m. i bud. gosp. III p. — ul. Gdańska 5 — wł.: Ch. Wolberg — pr.: bud. Kraus.
484. D. m. I p. — ul. Niska 10 — wł.: M. Fidler — pr.: Inż. Pill.
485. D. m. part. — ul. Orzeszkowej 19 — wł.: małż. Astych — pr.: Inż. Śmiałkowski.
486. D. m. part. — ul. Brzezińska 139 — wł.: Czyżowska — pr.: bud. Derkowski.
487. D. m. I p. — ul. Przemysłowa 21 — wł.: K. Krygier — pr.: Inż. Woźnicki.
488. D. m. I p. — ul. Św. Wincentego 10 — wł.: Sokolak — pr.: Inż. J. Fuchs.
489. Nad. d. m. I p. — ul. Wieniawskiego 52 — wł.: Z. Nowicka — pr.: bud. Wizner.
490. Nad. d. m. I p. — ul. Bytomska 4 — wł.: Furchert — pr.: Inż. Pill.
491. D. m. I p. — ul. Ciasna 11 — wł.: K. Tarniewicz — pr.: bud. Wizner.
492. D. m. I p. — ul. Sanocka — wł.: Wł. Oleszkiewicz — pr.: Inż. Kowalewski.
493. D. m. III p. — ul. Gdańska 9 — wł.: H. Henrykowski — pr.: Inż. Müntz.
494. Dob. i nad. d. m. I p. — ul. Malczewskiego 38 — wł.: Sobolewski — pr.: Inż. Pill.
495. D. m. i bud. gosp. part. — ul. Przeskok — wł.: Wł. Jurczewski — pr.: bud. Kraus.
496. Dob. I p. i nad. I p. — ul. Bielańska 40 — wł.: Cz. Szadkowski — pr.: Inż. J. Fuchs.
497. Nad. d. m. I p. — ul. Dowborczyków 24 — wł.: G. Krenicer — pr.: Inż. Sperr.
498. D. m. part. — ul. Antoniewska 14 — wł.: L. Grabowski — pr.: bud. Matysek.
499. D. m. i bud. gosp. I p. — ul. Źródłowa 31 — wł.: małż. Szram — pr.: Inż. Woźnicki.
500. D. m. i bud. gosp. part. — ul. Perłowa 1a — wł.: małż. Kaźmierczak — pr.: bud. Kraus.
501. D. m. i bud. gosp. I p. — ul. Tarnowska 5 — wł.: R. Benke — pr.: Inż. K. Woźnicki.
502. D. m. part. — ul. Jarzynowa 3 — wł.: B. Ławniczak — pr.: bud. Matysek.
503. D. m. part. — ul. Leszno 50 — wł.: R. Hofses — pr.: bud. Kraus.
504. Nad. d. m. I p. — ul. Gdańska 89 — wł.: Fina Getlerman — pr.: Inż. Gutman.
505. D. m. part. — Lubelska 5 — wł.: A. Sobczyński — pr.: Inż. J. Fuchs.
506. D. m. part. — ul. Miljonowa 101 — wł.: Śliwiński — pr.: Inż. K. Woźnicki.
507. D. m. part. — ul. Kraszewskiego 17 — wł.: M. Zaborowska — pr.: bud. Wizner.
508. D. m. III p. — ul. Senatorska 7/9 — wł.: Weigt i S-ka — pr.: Inż. Begale.
509. D. m. I p. — ul. Krzywa 4 — wł.: E. Zilke — pr.: Inż. K. Woźnicki.
510. D. m. II p. — ul. Bol. Limanowskiego 89 — wł.: Al. Heine — pr.: Inż. Pill.
511. D. m. II p. — ul. Srebrzyńska 5 — wł.: J. Meljon — pr.: Inż. K. Woźnicki.
512. D. m. part. — ul. Projektowana 15 — wł.: R. Port — pr.: Inż. Sydrański.
513. D. m. part. — ul. Projektowana 14 — wł.: E. Follak — pr.: Inż. Sydrański.
514. D. m. I i II p. — ul. Wapienna 5 — wł.: F. Jastrzębski — pr.: Inż. Kowalewski.
515. D. m. part. — ul. Wielkopolska 43 — wł.: Pluciennik — pr.: bud. Kraus.
516. D. m. part. — ul. Stolarska 8 — wł.: St. Stefański — pr.: bud. Wizner.
517. D. m. I p. — ul. Lutomierska 86 — wł.: J. Zacharjasz — pr.: bud. Kraus.
518. Nad. d. m. II p. — ul. Konopnickiej 6 — wł.: małż. Maciejewscy — pr.: A. Goldberg.
519. D. m. part. — ul. Warmińska dz. 28 — wł.: S. Nowak — pr.: Inż. Kowalewski.
520. D. m. part. — ul. Bez Nazwy dz. 18 — wł.: F. Formalczyk — pr.: Inż. Kowalewski.
521. D. m. part. — ul. Bez Nazwy dz. 19 — wł.: F. Formalczyk — pr.: Inż. Kowalewski.
522. D. m. part. — ul. Lutomierska 127 — wł.: K. Bonik — pr.: bud. Kraus.
523. D. m. part. — ul. Marysińska 112 — wł.: W. Palczyński — pr.: bud. Kraus.
524. D. m. part. — ul. Przelotna 3 — wł.: Kasprzak — pr.: bud. Kulesza.
525. D. m. part. — ul. Marysińska 76 — wł.: Wiaderek — pr.: Inż. Woźnicki.
526. D. m. part. — ul. Małopolska 15 — wł.: Kiteł — pr.: bud. Kraus.
527. D. m. part. — ul. Inflancka 51 — wł.: Mazurkiewicz — pr.: Inż. Woźnicki.
528. D. m. part. — ul. Wionczyńska 25 — wł.: Kubiak — pr.: Inż. Fr. Śmiałkowski.
529. D. m. part. — ul. Głogowa 17 — wł.: Janina Krysińska — pr.: Inż. J. Fuchs.
530. D. m. I p. — ul. Junszera — wł.: A. i Z. Wawrzyniak — pr.: Inż. Śmiałkowski.
531. D. m. part. — ul. Przelotna 16 — wł.: L. Kolejwa — pr.: bud. Wizner.
532. D. m. part. — ul. Rysownicza — wł.: J. Lichtenstajm — pr.: bud. Wizner.
533. D. m. part. — ul. Lipowa 71 — wł.: E. Bornstajm — pr.: Inż. Kirszenbaum.
534. Nad. d. m. I p. — ul. Ozorkowska 32 — wł.: małż. Śliwańscy — pr.: Inż. Hans.
535. D. m. I p. — ul. Wandy 18 — wł.: A. Tietz — pr.: bud. Kraus.
536. D. m. I p. — ul. Miljonowa 59 — wł.: Fr. Witton — pr.: bud. Wizner.
537. D. m. part. — ul. Wyższa dz. 78 — wł.: Wł. Olszowski — pr.: Inż. Pill.
538. D. m. part. — ul. Wyższa dz. 79 — wł.: Wł. Malarczyk — pr.: Inż. Woźnicki.
539. D. m. part. — ul. Przędzalniana 106. — wł.: Matz — pr.: bud. Kraus.
540. D. m. part. — ul. Tatrzańska — wł.: J. Cukrzyński — pr.: Inż. Woźnicki.
541. D. m. part. I p. — ul. Cieszyńska — wł.: Adolf Sas — pr.: bud. Wizner.
542. D. m. I p. — ul. Karola 15 — wł.: M. Lewkowicz — pr.: Inż. Fuchs.
543. D. m. I p. — ul. Dygasińskiego 5 — wł.: A. Wiczorek — pr.: Inż. Pill.
544. Prz. d. m. part. — ul. Wólczańska 258 — wł.: Z. Goldberg — pr.: Inż. Kowalewski.
545. Przeb. i nad. d. m. I p. — ul. Nowe-Sady 76 — wł.: Wł. Pice — pr.: bud. Wizner.
546. D. m. frontowy IV p. — ul. Piotrkowska 134 — wł.: H. Schwartz — pr.: Inż. Hans.
547. Prz. i nad. d. m. I p. — ul. Targowa 30 — wł.: Jarociński i S-ka — pr.: Inż. Gutman.
548. D. m. part. — ul. Piotrkowska 2/4 — wł.: Parafja Św. Trójcy — pr.: bud. Kraus.
549. D. m. part. — ul. Wileńska — wł.: małż. Preszezyński — pr.: Inż. Kowalski.
550. D. m. part. — ul. Projektowana — wł.: Szten cel — pr.: bud. Wizner.
551. D. m. part. — ul. Narciarska 19 — wł.: St. Józwiak — pr.: bud. Wizner.
552. D. m. part. — ul. Rysownicza 146 — wł.: P. Gogacz — pr.: Inż. J. Fuchs.
553. Nad. d. m. I p. — ul. Murarska 60 — wł.: N. Gozelciński — pr.: Inż. Lisowski.
554. Nad. d. m. I p. — ul. Wróbla 4 — wł.: J. Szymczak — pr.: Inż. Hans.
555. D. m. part. — ul. Długosza 40 — wł.: Fr. Kubik — pr.: bud. Kraus.
556. D. m. part. — ul. Górna 46 — wł.: Kwapińska — pr.: Inż. A. Goldberg.

PRZEGLĄD CERAMICZNY

Nr. 8.

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.

A. D.

W SPRAWIE PRAKTYK LETNICH DLA UCZĄCEJ SIĘ MŁODZIEŻY

Szkolnictwu ceramicznemu w piśmie naszym poświęconych zostało kilka artykułów p. p. profesorów Państwowej Szkoły Chemiczno - Przemysłowej w Warszawie. Interesuje nas bardzo dalszy rozwój tego szkolnictwa, które znajduje się w rękach doświadczonych osób i prowadzone jest w należytych kierunkach.

W r. b. wypłynęła ponownie sprawa praktyk letnich dla uczniów tej szkoły. Podkreśliliśmy już nasze przychylnie ustosunkowanie się do tej sprawy. Obecnie, kiedy w całym szeregu zakładów odbywają się wakacyjne zajęcia praktyczne uczniów, zabieramy głos, by tę ważną dla naszego przemysłu sprawę bliżej zanalizować.

Katastrofalna niefachowość kierownictwa technicznego niektórych naszych cegielń uwydatnia się niezmiernie rażąco, osobiście w porównaniu z kierownictwem zakładów zagranicą. Winę ponosimy tu sami, bowiem przemysł ceramiczny jakby zapomniał o tem, że nowoczesne cegielnictwo potrzebuje sił wykwalifikowanych i teoretycznie i praktycznie. Teoretycznym wykształceniem zajmują się uczelnie ceramiczne, praktycznym — zająć się musimy my. Nie potrzebujemy chyba podkreślać, jak ważną sprawą jest praktyczne doksztalcenie uczniów i absolwentów szkół ceramicznych. Mówimy narazie tylko o uczniach zawodowych szkół średnich, dotąd bowiem na uczelniach wyższych nie mamy ani wydziałów ceramicznych, ani sił profesorskich, jak to ma miejsce zagranicą. Zadowolnić się musimy więc narazie szkołami średnimi i te nas w pierwszym rzędzie interesują.

Znamy to z własnej praktyki akademickiej, że absolwent politechniki, który podczas nauki nie był na zajęciach praktycznych, pełen był wiadomości teoretycznych, lecz gdy po skończeniu studiów stykał się z praktyką, przeważnie był jak w lesie i zupełnie nie był w stanie zorganizować się na robotach i w fabryce. Potrzeba było dużo czasu, by nabyć wiadomości praktycznych i faktycznie stać się kierownikiem w zakładzie lub na budowie. Często taki młody fachowiec dopiero od robotników i majstrów uczył się swego fachu, będąc na lasce i nielasce podwładnego sobie personelu. Nie wychodziło to na dobro ani zakładu, ani samego kierownika, którego autorytet wśród podwładnych był początkowo przeważnie zerem. Jest jasnym, że stan taki był w najwyższym stopniu niernormalnym i nie leżał zupełnie w interesie zakładów przemysłowych i ich właścicieli.

Jak ta sprawa przedstawia się u nas? Nasi ceglarze

potrzeba fachowo wykształconego personelu. Dlatego też majstrami cegielnianymi i kierownikami są u nas przeważnie samouki, rekrutujący się z personelu bez fachowego wykształcenia. Dobrze to może jest w zakładach prymitywnych, gdzie wyrabia się zwykła cegła sposobem strycharskim, chociaż i tu mielibyśmy poważne zastrzeżenia. Zupełnie inaczej sprawa jednak wygląda w cegielniach mechanicznych z całym szeregiem skomplikowanych maszyn, suszarń i t. d. O ile takie zakłady kierowane są samoukami, tylko w bardzo rzadkich wypadkach kierownictwo znajduje się na wysokości zadania. Przeważnie jednak dzieją się tam rzeczy niedopuszczalne, rujnujące sam zakład i jego właścicieli. O niektórych kwiatach z tej dziedziny opowiada nam w Przeglądzie p. Jan Sas.

Specjalnie smutne są stosunki w tych zakładach, gdzie nietylko kierownictwo, ale i właściciele nie są fachowcami (a są to wypadki u nas przeważające). Wtedy zupełnie bezkrytycznie fuszeruje się na całego i niema końca tej fuszerce. Jak ujemnie odbija się to na całym naszym przemysle ceramicznym, widzimy na każdym kroku. Nie przekrawamy tych spraw bynajmniej.

Dotąd jednak, pomimo naszych nawoływań i przestróg, sprawy te poprawy nie doznały i personel nasz kierowniczy wciąż uzupełnia się samoukami, a do sił fachowych mamy jakieś dziwne uprzedzenie przeważnie z tego powodu, że siła fachowa drożej kosztuje. Ale czy zdajemy sobie sprawę z tego, jak drogo nas kosztuje fuszerka, a jakie oszczędności poczynić może w naszych zakładach i jak je na nogi postawić może kierownictwo fachowe?

Skąd wziąć fachowców? Ze szkół fachowych. Ale i my musimy dopomóc przy wykształceniu fachowców przede wszystkim udzielaniem praktyk w naszych zakładach. Dotąd większość ceglarzy prosto wrogo odnosiła się do sprawy praktyk letnich i wszelkimi sposobami wykręcała się od udzielania praktyk tak dalece, że w r. b. Pan Minister P. i H. wkroczyć musiał w tę sprawę. Wywołało to niezadowolnienie ze strony przemysłowców polskich. Twierdzimy, że najbardziej niesłusznie, i cały przemysł winien być wdzięczny Panu Ministrowi za ten energiczny krok i przypomnienie nam o naszym obowiązku, o którym zapomnieliśmy.

Skąd takie uprzedzenie do praktykantów? Jedni mówią, że praktykanci to panicyzki którzy tylko w zakładach przeszkadzają. Drugi — że uprawiają t. zw. szpiegostwo przemysłowe. Trzeci — że drogo kosztują. A jeden oświad-

są przeważnie tego zdania, że do kierownictwa cegielni nie czył nawet, że ponieważ zatrudnia przeważnie kobiety, nie może „kozłów wpuszczać do ogrodu“ (autentyczne). Wybaczcie panowie, ale to są zarzuty albo niepoważne, albo wręcz sobkowskie i niegodne przemysłowca polskiego, który i swą cegielkę przyłożyć winien do stworzenia narybka przemysłowego, z którego sam korzystać będzie musiał. Byli i tacy, którzy oświadczyli, że chętnie zapłacą co się od nich należy, lecz praktykantów do swoich zakładów nie wpuszczają.

Z drugiej strony dużo winy ponoszą w wytworzeniu się ten animozji ci praktykanci, którzy praktyki letnie uważają tylko za źródło zarobku i miłego spędzenia czasu, a obowiązki swe wypełniają tylko pod widocznym przymusem i bez zainteresowania, psując tem opinię swoim chętnym i uświadomionym kolegom. Z takimi panami należy odrazu sprawę na ostrzu noża postawić i albo zmusić ich do regularnej i wydajnej pracy, albo — jeżeli to okaże się niemożliwym, posłać ich do domu i donieść o tem dyrekcji uczelni. Zatrudniać należy tylko tych, którzy praktykę traktują poważnie.

Na nas jednak ciąży też poważny obowiązek, mianowicie planowego zatrudnienia praktykanta. Nie wystarczy przyjmując praktykanta, należy wprowadzić go stopniowo we wszystkie szczegóły produkcji i roztoczyć nad nim uważną opiekę. O ile to tylko jest możliwe, praktykant powinien sam własnoręcznie pracować jako zwykły robotnik i poznać w ten sposób wszelkie działy produkcji, poczynając od kopania i ładowania gliny, orjentowania się w gatunkach glin i szkodliwych domieszek, poprzez miesadło, kołotok, walce, prasę, suszarnie, stawianie w piecu, palenie w piecu i w lokomobili, pracę w biurze, przy akordach i t. d., zastępując zawsze 1 roboczą siłę. Tylko wtedy wykształcenie praktyczne będzie całkowite i z pożytkiem dla praktykanta. Majster i kierownik zakładu winni przytem stałe udzie-

łać praktykantowi jaknajbardziej wyczerpujących objaśnień. Niema nic szkodliwszego, jak używać praktykanta jako przyglądającego się dozorcę bez przykładania przez niego rąk do samej pracy, jak to często ma miejsce, bo to nuży i zniechęca. Należy systemem Forda zatrudnić praktykanta we wszystkich działach produkcji, by na własnej skórze poznał gatunek, rodzaj i możliwości wydajności pracy każdej fazy produkcji.

Dla orjentacji podajemy orjentacyjny plan 2 miesięcznej praktyki w 2-eh cegielniach mechanicznej i ręcznej:

- Od 3 — 11.VII. w glinicy;
- od 12 — 13.VII. przy kołotoku i wciągu;
- od 15 — 20.VII. przy prasie, w suszarniach i sztaplowaniu surówki oraz przy lokomobili;
- od 21 — 24.VII. w piecu przy stawianiu i wywożeniu;
- od 25.VII. — 8.VIII. na piecu — palenie w piecu;
- od 8 — 15.VIII. praca w biurze (listy płacy, ubezpieczenia, socjalne, statystyka, kalkulacja, buchalterja, podatki);
- od 16 — 24.VIII. praktyka w filjalnej cegielni ręcznej;
- od 25 — 28.VIII. palenie w lokomobili;
- od 29 — 31.VIII. praca w laboratorjum (o ile takowe jest).

Jest b. ważne, by praktykanci poznawali jaknajwiększą ilość zakładów i mogli czynić obserwacje porównawcze, bo każda cegielnia ma swoje osobliwości.

Poruszamy tą kwestję dla naszego przemysłu tak ważną. Co rok podwoje naszych większych zakładów powinno stać otworem dla naszych młodych kolegów, by mogli uzupełniać swe teoretyczne wiadomości. A nasz do nich stosunek winien być jaknajbardziej życzliwy, a jednocześnie sprawiedliwie wymagający. Tylko wtedy stworzymy kadry dobrych fachowców ceramicznych w Polsce, których obecnie mamy tak bardzo małą ilość.

ROBERT REH.

O WYDAJNOŚCI CEGIELNÍ

Wydajność niektórych cegieln pozostaje mniej lub więcej poniżej przeciętnej normy, przyczem często nie docieka się przyczyn tego stanu. Na zewnątrz cegielnia taka naogół nie różni się od innej cegielni, dobrze funkcjonującej. Przyczyna więc leżeć musi w wewnętrznych niedomaganiach cegielni. Zadaniem kierownika cegielni jest niedomagania i ich przyczyny wykryć i postarać się o usunięcie tychże.

Każdy kierownik cegielni wie, że największą wydajność maszyn, n. p. prasy ceglarskiej, osiąga się, jeżeli maszyna działa bez przeszkód. Prasa powinna dzień w dzień dawać swoją określoną ilość surówki, a jest to możliwe wtedy, o ile surowiec, t. j. glina, podawana jej będzie w ilości i w formie, pozwalającej na wytwarzanie ciągle jednolitego pasma. Dlatego robotnik, obsługujący gniotownik, musi być wpracowany i starać się o to, by pasmo, wychodzące z prasy posiadało stale możliwie równą strukturę i plastyczność. Tempo, w jakim surówka opuszcza prasę, nadaje tempo pracy i wydajności wszystkim pracownikom zajętem w glinicy, przy prasie i odwożeniu. Tempo to nie powinno być za powolne, nie może jednak też być za intensywne, bo chodzi przecież o to, by wydajność była zadawalającą nie tylko ilościowo, ale i jakościowo. Zasada racjonalnej wydajności polega nie na nadzwyczajnym, ale na wysiłku równomier-

nym, który siły pracownika nazbyt nie absorbuje. Przy dobrej wydajności masowej potrzebna więc jest równomierność produkcji. Dlatego należy dążyć do wyeliminowania zgóry wszelkich przeszkód i niedomagań, mogących ujemnie wpłynąć na ciągłość produkcji. Przy dobrych warunkach produkcji, — które, o ile nie istnieją w cegielni, należy stworzyć, — prasa ceglarska pracuje nieprzeważnie kilka godzin zrzędu, jakgdyby dobry automat.

W działaniu prasy stanowi najczęściej przeszkodę nierównomierne przygotowanie gliny. O ile glina podawana będzie do prasy nierównomiernie schudzona, częściowo za mokra, częściowo za sucha, bez odpowiedniego przerobienia, wtedy nie można oczekiwać jednolitego produktu. Nie mówiąc już o wywołanych przez to trudnościach w formowaniu, stwierdzić trzeba szkodliwe następstwa przy wysychaniu surówki, a mianowicie zwiększony łom.

Wiadomo, że przeróbka różnego rodzaju surowca wymaga różnej siły napędowej o różnicy nieraz tak znacznej, że pas napędowy, nie dostosowany do takiej zmienności, nawet się zrywa. I znów przyczyna do przerwy w ruchu. Przerwa taka pozornie niewielka, powoduje jednak, że stoją bezczynnie nie tylko robotnicy przy prasie, ale i zatrudnieni przy odwożeniu, w suszarniach i w glinicy.

(Dokończenie na ostatniej stronie).

Polskie Normy

Cegła dziurawka

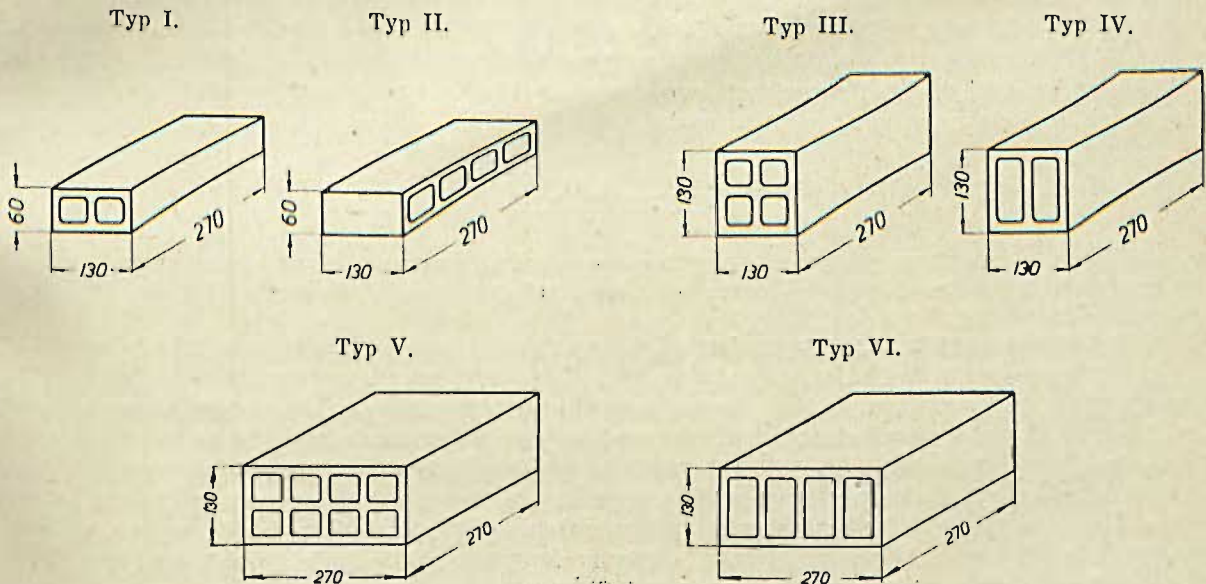
Warunki techniczne dostawy

PN
B-304

1. Cegła dziurawka nazywa się cegła palona (PN/B-303) o przelotowych otworach, wykonanych w celu zmniejszenia jej ciężaru oraz powiększenia zdolności izolacyjnej.

2. Wygląd i cechy zewnętrzne. Dziurawka powinna posiadać kształt prawidłowego prostopadłościanu o prostych i ostrych krawędziach. Złom jej winien być jednorodny, drobnoziarnisty bez kamieni, dziur i uwarstwień. Kolor ziemni od jasno-żółtego do ciemno-czerwonego w różnych odcieniach zależnie od stopnia wypalenia i rodzaju użytej gliny. Przy uderzeniu młotkiem stalowym cegła dziurawka winna dawać dźwięk czysty, metaliczny, a nie stłumiony lub głuchy. Opuszczona z wysokości 1 m na inne cegły, może się szczybić lub pękać, lecz nie powinna się rozpaść w kawalki.

NORMALNE FORMATY CEGIEŁ DZIURAWEK.



3. Wymiary i tolerancje. Zewnętrzne wymiary normalnej cegły dziurawki winny odpowiadać wymiarom pojedynczej cegły pełnej ($270 \times 130 \times 60$ mm) dla typu I i II, wymiarom 2 cegieł pełnych, ułożonych jedna na drugiej przy wysokości zwiększonej o 1 cm (spoina) ($270 \times 130 \times 130$) dla typów III i IV lub wymiarom 4 cegieł pełnych, ułożonych w 2 rzędy jedno na drugich po 2 cegły wzdłuż z dodaniem 1 cm do wysokości i 1 cm do szerokości (spoiny) ($270 \times 270 \times 130$) dla typów V i VI. Tolerancje zewnętrznych wymiarów: długości ± 6 mm, szerokości ± 3 mm i grubości ± 2 mm. Kształt otworów prostokątny z lekkiem zaokrągleniem naroży. Grubość ścianek zewnętrznych i przedziałowych dla typów I i II min. — 12 mm, dla typów III, IV, V i VI min. 15 mm. Nachylenia i skrzywienia ścianek wewnętrznych są niedopuszczalne.

4. Chłonność wody czyli nasiąkliwość winna wynosić min. 8% ciężaru własnego w stanie suchym.

5. Wytrzymałość na ciśnienie w stanie suchym winna wynosić min. 50 kg/cm^2 .

6. Odporność na zmiany termiczne określa się zgodnie z podaną poniżej metodą badań.

WARUNKI PRZYJĘCIA.

Całą partję cegieł dziurawek do odbioru ustawia się w słupy po 200, 250 lub 300 sztuk cegły w każdym i w zależności od całkowitej ilości dostawy ustala się ilość badanych słupów i cegieł pobieranych z każdego wyznaczonego słupa według poniższej tabelki:

Grudzień 1934, wydanie 2-gie uzupełnione.

Ciąg dalszy na odwrocie

Ilość sztuk dostawy	Ilość badanych słupów	Całkowita ilość badanych cegieł	B a d a n i a			
			cech zewnętrznych	na ciśnienie	na chłonność	na zmiany termiczne
Od 0 do 500 000	5	20	10	4	3	3
Od 500 000 do 2 000 000 i wyżej	10	30	15	6	4	5

O dokonaniu odbioru i o wziętych próbach zestawia się protokół poświadczony podpisami obecnych, z wyszczególnieniem ilości przyjętych cegieł i ich zewnętrznego wyglądu. Z dokonanych badań wydaje się zaświadczenie za podpisem badającego.

Badania przeprowadza się na żądanie i koszt odbiorcy. W razie niezadawalającego wyniku pierwszych badań dostawca może zażądać ponownego zbadania na swój koszt. Badania winny być przeprowadzane przez laboratorja Politechnik krajowych lub równorzędne instytucje. Wyniki badań wtórnych są ostatecznie miarodajne.

W całej dostawie ilość cegieł połówkowych i pękniętych nie może być większą od 10% ogólnej ilości dostawy. Cegiel o niejednolitej strukturze złomu (zawierającej ziarna powyżej 8 mm średnicy), jakoteż cegiel o zgrubieniach miejscowych na zewnętrznych powierzchniach większych od 5 mm, nie może być więcej ponad 5% całej dostawy. Odchylenia od normalnych zewnętrznych wymiarów, zawarte w granicach tolerancji, powinny się w całości dostawy mniej więcej równoważyć.

METODY BADAŃ.

a) Badanie zewnętrzne polega na: sprawdzeniu wymiarów, obejrzeniu stanu zewnętrznego, zbadaniu wewnętrznej struktury złomu, równości płaszczyzny ograniczających oraz rys lub pęknięć. Dźwięk cegły poznaje się przy lekkim uderzeniu stalowym młotkiem.

b) na ciśnienie: cegły przeznaczone do zbadania wysusza się do stałego ciężaru, płaszczyzny zewnętrzne wyrównywa zaprawą z czystego cementu nagładko, do możliwego w praktyce osiągnięcia równoległości przeciwnych płaszczyzn próbki, a po stwierdzonej wyschnięciu i stwardnieniu poddaje się w maszynie próbie na ściskanie w kierunku równoległym do ścianek przedziałowych. Wysychanie winno odbywać się na powietrzu, wolno i stopniowo. Średnia arytmetyczna z wyników badań daje wynik miarodajny dla partji.

c) na chłonność. Próbne cegły suszy się przy + 110° do stałego ciężaru, umieszcza napłask na szklanych podstawach w skrzyni z blachy cynkowej i zalewa wodą do połowy grubości cegieł, dolewając wodę stopniowo, aż do całkowitego pokrycia nią próbek. Po ustaniu przyrostu ciężaru cegły, nasiąkliwość określa się jako procentowy stosunek przyrostu do ciężaru stanu suchego.

d) na zmiany termiczne. Cegły przeznaczone do badania na zmiany termiczne obmywa się szczotką ryżową od zanieczyszczeń zewnętrznych, oplukuje czystą wodą, nasycą nią całkowicie i zamraża się w ciągu 4-eh godzin do — 15°, poddając je potem 4-ro godzinnemu odmrożeniu przez zanurzenie w naczyniu z czystą wodą o temperaturze + 20°. Badanie odmrażania powtarza się 20 razy w tem samym naczyniu i tej samej wodzie. Po skończonym badaniu w naczyniu nie powinno być widocznego osadu z odprysków ceglanych, a same cegły nie powinny ulec żadnym deformacjom. Zaobserwowane uszkodzenia notuje się w protokole badań.

(Dokończenie ze str. 260).

Zdarzają się przerwy nie tylko krótkotrwałe, ale i przerwy, które niepożądanie się przedłużają, np. spowodowane brakiem węgla lub defektem maszyny, której naprawa albo zamiana zepsutej części nie da się tak prędko skutecznie. Wtedy to świętować musi nie tylko pewna grupa pracowników, ale staje cały ruch, co naturalnie ujemnie odbić się musi na finansach zakładu.

Do najważniejszych zadań kierownika cegielni należy wydawanie zarządzeń i zarządzanie takich środków, któreby wykluczały możliwie wszelkie przerwy i przeszkody w ruchu. Powinien on mogąc zająć trudności i przeszkody przewidzieć. Pozatem musi, kierując się znajomością kwalifikacji robotnika, postawić właściwego człowieka na właściwym miejscu, by ten swe zdolności i zalety jak naj-

lepiej mógł wykorzystać i to w sposób, dający robotnikowi po skończonej pracy tę świadomość, że pracę swą wykonał dobrze.

(Tłom. z T. I. Z. Nr. 78/1934).

Ś. P. DYR. ALEKSANDER JUNG.

W lipcu b. r. zmarł w Warszawie ś. p. dyr. Aleksander Jung. Zmarły był dyrektorem zarządzającym Kawczyńskich Zakładów Cegielnianych i wielce zasłużoną i cenioną dla swych zalet osobistych i fachowych osobistością w kołach przemysłu ceramicznego.

W zmarłym traci nasz przemysł wybitną jednostkę i ponosi stratę, którą trudno powetować.

Cześć Jego pamięci!

Przetarg

Dyrekcja Okręgu Poczł i Telegrafów w Wilnie rozpisuje przetarg nieograniczo-
ny na wykonanie robót remontowych w gmachu urzędł pocztł. w Brześciu n/Bug. I
przy ul. Jagiellońskiej Nr. 6.

Wysokość wadjum wynosi 5% zaofiarowanej sumy.

Termin wykonania robót do dn. 25 października 1935 r.

Warunki przetargu wraz z całym materiałem przetargowym są do wglądu
wzgl. do nabycia za opłatą 3 zł. w godz. 11 — 15 w Oddz. Budowl. Dyrekcji Okrę-
gu Poczł i Telegrafów w Wilnie ul. Sadowa 25 oraz w urzędzie pocztowym w Brze-
ściu n/Bug. I ul. Jagiellońska Nr. 6.

Termin składania ofert ustala się na dzień 27 sierpnia r. b. do godz. 10-tej.

Dyrekcja Okręgu P. i T.



Okna stalowe, drzwi i bramy

Konstrukcje wszelkiego rodzaju, spawane
i nitowane. Suwnice, dźwigi,
urządzenia transportowe
w y k o n a n y w u j a :

Zakłady Ostrowieckie

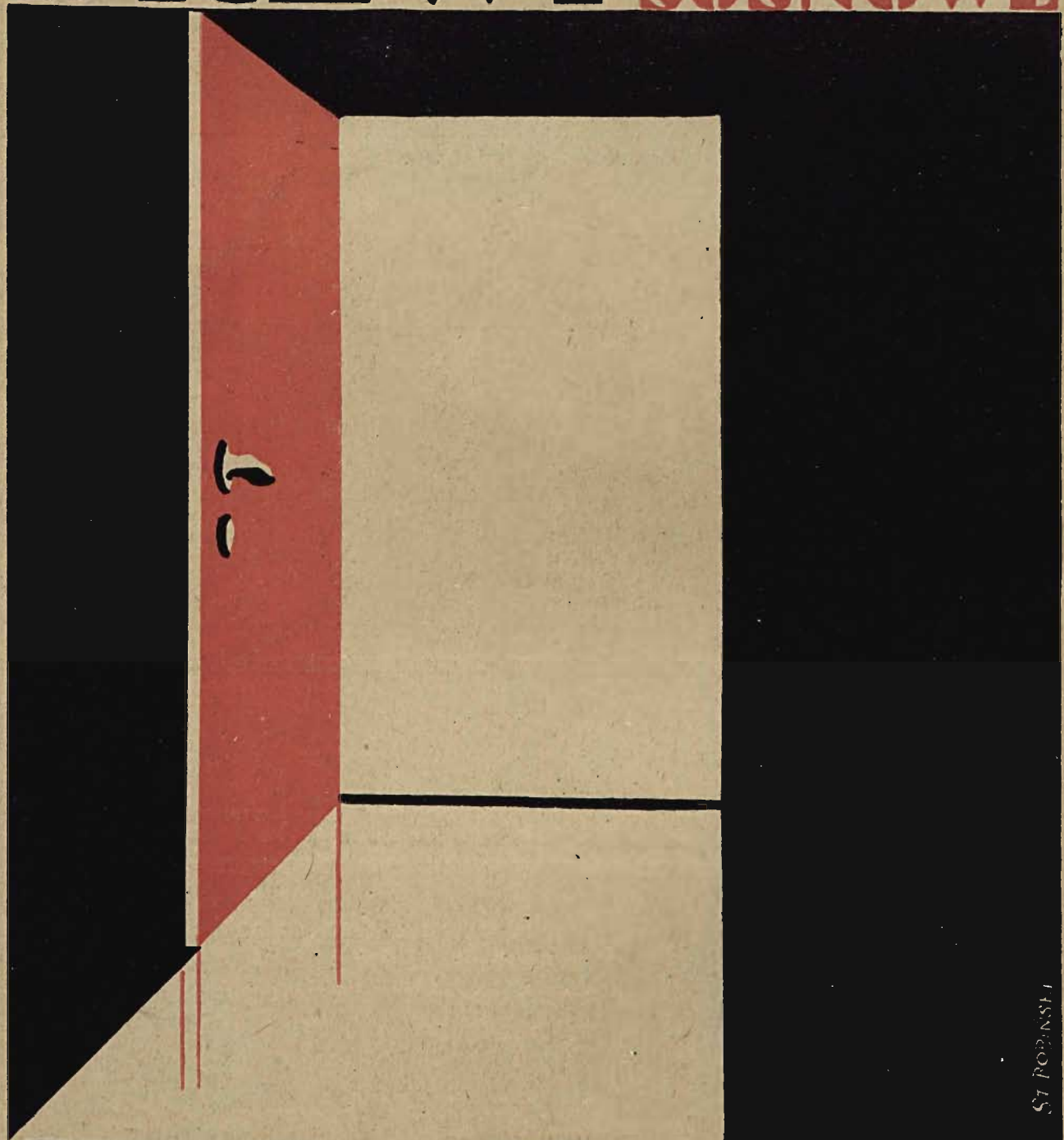
Warszawa, Ujazdowska Nr. 51



TEL. (CENTRALA)

8.03-40

DRZWI PŁYTOWE
SOSNOWE



ST. POBINSKI

STARACHOWICE

**WARSZAWA
WARECKA 15**



CENA ZESZYTU 3 ZŁ.