

BIBLIOTEKA GŁÓWNA
Politechniki Warszawskiej

J. 00042

PRZEGLĄD BUDOWLANY

TRESC

KONJUNKTURA BUDOWLANA W I-em PÓŁ-
ROCZU 1936. — BADANIA WYTRZYMAŁ.
BETONÓW NA TLE PRZEPISÓW POLSKICH
NORM, I N Z. A N T O N I S Z U-
M A N. — OLÓW JAKO MATERJAŁ IZO-
LACYJNY, I N Z. R. P I Ę T K O W-
S K I. — KONSTRUKCJA GALERJI KINA
W GMACHU TOW. ASSIC. GEN., I N Z.
A R C H. E. N A T O L S K I. — BA-
DANIA NIEMIECKIE NAD WYDAJNOŚCIĄ
PRACY W BUDOWNICTWIE. — Z DOŚWIAD-
CZEŃ I OBSERWACYJ. — ŻYCIE BUDO-
WLANE. — OSTATNIE PRZETARGI. — CE-
NY MAT. BUD. — USTAWODAWSTWO
I ORZECZNICTWO. — SPIS ZATWIERDZO-
NYCH BUDOWLI. — Z REJESTRU FIRM. —
B I U L E T Y N P O L S K. Z W.
I N Z. B U D.



SOMMAIRE

LA SITUATION DU BATIMENT PENDANT
LE 1-re SEMESTRE DU 1936. — LES RE-
CHERCHES SUR LA RESISTENCE DU BE-
TON PAR SUITE DES NOUVEAUX NORMES
POLONAIŠ PAR A. S Z U M A N I N G.
— LE PLOMB COMME MATIÈRE ISO-
LANTE PAR R. P I Ę T K O W S K I
I N G. — LA CONSTRUCTION DE LA GA-
LERIE DU CINEMATOGRAPHE DANS L'ÉDI-
FICE DE L'ASS. ASSIC. GENERALI PAR E.
N A T O L S K I I N G. A R C H. —
LES RECHERCHES ALLEMANDS SUR LE
RENDEMENT DE TRAVAIL. — LES EXPE-
RIENCES ET LES OBSERVATIONS. — LA RE-
VUE DES PUBLICATIONS. — LES INDISCRÉ-
TIONS. — NOTRE VIE. — LES PRIX DES
MATERIAUX. — LA LEGISLATION ET LA
JURISPRUDENCE. — LES B U L L E-
T I N D E S I N G E N I E U R S
C O N S T R U C T E U R S.

ZESZYT

8

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

ROK VIII WARSZAWA 25/VIII 1936

„SUPREMA”

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

Fabryczny skład konsygnacyjny
D. T. H.
INŻ. ST. MARUSZEWSKI I S-KA
Warszawa, Narbutta 2. Telefon 8-77-23.

Hurt

Detal

TORF IZOLACYJNY

z bogum, znany również pod nazwą PROSZKU OTWOCKIEGO

Marmury do robót lastrico'wych oraz wszelkie materiały budowlane: cement, wapno, dachówki, gips, maty trzciniowe, szamoty, papę etc. wagonowo i ze składu poleca:

„CENTRALA CEMENTOWA”
Sp. z o. o.

Warszawa, ulica Targowa 12

Telefony: 10.27-82, 10.06-40.

Biuro Techn. — Budowlane Inż. J. Szmigielski i Ska

Warszawa, Ś-to Krzyska 16, tel. 657-92

Bezpłatna poradnia w sprawach odwilgocenia, osuszania i odwodnienia budynków i mieszkań.

Wykonywanie wszelkich robót hydroizolacyjnych

Sprzedaż produktów uszczelniających i izolacyjnych światowych firm (Tricosal, Tricosal S III, Fluat, Acosal i t.p.)

Fabryka Materiałów Budowlanych

„IZOLACJA”

Warszawa, Hoża 55, tel. 8.55.58

Materiały przeciw wilgoci i wodzie zaskórnej. Preparaty odgrzybiające i impregnujące. Zimne bitumy. „Murosan“ — „Linka“ — „Rapidol“ — „Fluat C“ — „Fluat K“ — „Fluat D“ — „Azbetol“ — „Asfaltina“ — „Xylosan“ — „Ogniochron“. Płyty okładzinowe „Emalit“ — „Marmorit“.

Wykonywanie wszelkich robót, wchodzących w zakres izolacji i odgrzybiania. Krycie dachów i tarasów. Własna fabryka.

Materiały patentowane.

WARSZAWSKA FABRYKA IZOLACJI WŁ. WIERUSZ-KOWALSKI i S-ka

IZOLACJE KORKOWE do celów budowlanych, termicznych, chłodniczych i akustycznych i t. p.

BITUMFILC — pokrycie dachowe filcowe bitumiczne.

„MUROCHRON” i „ANTIHYDOR” — środki uszczelniające beton, tamujące wodę, przeciw wilgoci i t. p.

LIGNOSAN — środki grzybobójcze. Przetwory bitumiczne, asfalty.

WARSZAWA, Dworska 14/16
Telef. 535-12 i 201-46.



PUDLO

działa bez zawodu

Światowej sławy — środek wodoszczelny, zbadany i używany przez Rządy:

ANGIELSKI, HISZPAŃSKI i JAPONSKI
posiada na składzie:

TADEUSZ SADŁOWSKI
Warszawa, pl. Grzybowski 3/5 tel. 652-04

PŁYTY BUDOWLANE „MASTEWAŁ”

doskonała izolacja cieplna i dźwiękowa — idealny materiał na ściany działowe,

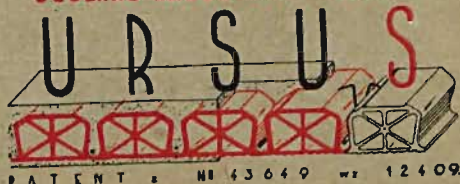
MASTEWAŁ

do izolacji stropów i ścian zewnętrznych, do budownictwa willowego.

Wytwórnia i sprzedaż:

INŻ. J. BARTOSZEWSKI I W. BALCER
Warszawa, Al. Jerozolimska 39. Tel. 8.70-77 i 6.90-41.

CEGLANO-ZELBETOWY STROP



PATENT N° 43649 wz 12409

Inż. L. Kario

Warszawa, Złota 59 a, tel. 5.02-20

BETONIARKA „TRANSPORTABLE“

OSIĄGNIĘTE WYNIKI:

1. ROZWIĄZANIE TRUDNOŚCI TERENOWYCH:

Betoniarka „Transportable“ ma formę taczki, do której manipulowania jest przyzwyczajony każdy robotnik pracujący na budowie. Konstrukcja jest bardzo silna a zarazem umożliwiającą szybki transport. Przy pełnym obciążeniu nawet jeden człowiek przewozi ją łatwo.

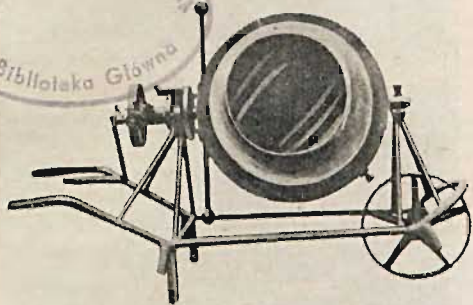
2. WYDAJNOŚĆ.

Dzięki kulkowemu łożysku, w którym obraca się bęben, uzyskano wyjątkową wydajność, przytem praca przy obracaniu korby nie wywołuje żadnego natężenia u pracującego.

Cała operacja wraz z napełnianiem, mieszaniem i wyrzucaniem trwa niespełna minutę.

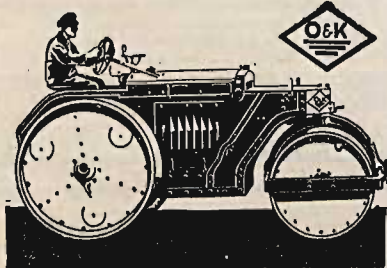
3. WYŁADOWANIE I NAPEŁNIANIE.

Specjalnie bardzo pomysłowe urządzenie pozwala na wywracanie bębna bez żadnego wysiłku jakoteż napełnianie go bez przerywania pracy.



Ostatnio ukazała się na rynku maszynowym szybko pracująca betoniarka „Transportable“ stanowiąca specjalny wyrób firmy „Wytma“ Wytwórnia Maszyn, w/m, Grzybowska 65, tel. 299-70.

Firma Wytwórnia Maszyn „Wytma“ obrała sobie za cel udostępnienie wszystkim przedsiębiorstwom budowlanym możliwość zamiany pracy ręcznej na pracę mechaniczną. Betoniarka, powstała w wyniku długotrwałych badań przeprowadzonych w kraju i zagranicą, daje cały szereg ulepszeń stanowiących prawdziwą rewelację przy wykonywaniu prac betonowych i żelbetonowych.



WALCE DROGOWE

Z SILNIKAMI DIESLA

3 – 18 TON

ORENSTEIN & KOPPEL Sp.z o.o.

Warszawa,

Polna 70,

tel. 8-46-58.

Centrala Sprzedaży Wyrobow Kamionkowych

Sp. z ogr. odp.

Telefony: Dyrekcji 296-32

Biura 279-64

WARSZAWA, ul. Kredytowa 9 m. 10
skrót telegraficzny „Kamionka-Warszawa”
konto P. K. O. Nr. 21.797

Wyłączna sprzedaż komisowa
**rur i kształtek kamion-
kowych kanalizacyjnych**

fabryk:

„Marywil”

Fabryka Wyrobów Szamotowych i Kamionkowych w Radomiu i Suchedniowie
Kaweczyńskie Zakłady Cegielniane

Kazimierza Granzowa

Spółka Akcyjna
w Kaweczynie p/W-wą
Zakłady Ceramiczne

„Złotoglin”

Spółka Akcyjna
w Warszawie

OKRZYJNIE SPRZEDAM:

Lokomotywkę z motorem Semi-Diesel dla 600mm szer. toru, łamacze kamieni, kołogniot.

BIURO TECHNICZNE INŻ. JÓZEF WEINGRÜN

KRAKÓW, GROBLE Nr. 19.

Polski Przemysł Kolejowy

Walter **HOENE** Sp.z o.o.

Zarząd i fabryka: Cdańsk-Oliwa.

tel. 452-65

Dostarcza materiały kolejowe i kolejkowe

Przedst. w Warszawie: **Leon Hoffman**

Al. Jerozolimskie 15 m. 4 tel. 720-18

BIAŁA E. H. BALICCY WARSZAWA UL. SYRENY 3
 PŁYTY OTULINY, SEGMENTY CIĘPEŁO-ZIMNOCHRONNE I PRZECIWKURZYCE, POKRYCIA DACHOWE
 FILC BITUMIZOL, SREBRZYSTY, CZARNY, BROOKI, WODOSZCZELNE PRZECIWKURZYCE,
 IMPREGNATORY.



Stoisko firmy „Bracia Baliccy, Fabryka Wyrobów Izolacyjnych”, Warszawa, Syreny 3, tel. 203-40 na tegorocznej Wystawie Budowlanej w Gdyni 28. V. - 12. VII. 1936.



STOISKO „STALI GRIFFEL” NA TARGACH GDYŃSKICH

STAL GRIFFEL STANOWI OBECNIE NAJDOSKONAŁSZY MATERJAŁ NA ZBROJENIE ŻELAZOBETONU

dopuszczalne napięcie 1800 kg/cm² - łatwość zamiany wkładek żelaznych na stalowe, gdyż wysokość i obwód wkładek pozostają niezmiennione.

W rezultacie poważna oszczędność i wygoda przy idealnie utrzymanych warunkach statycznych
 PRZEDSTAWICIELSTWO „STALI GRIFFEL” NA M. GDANSK, POW. MORSKI, POW. TCZEW, POW. KARTUZY, OBJĘŁO TOWARZYSTWO HANDELNO-PRZEMYSŁOWE EDWARD BRYGIEWICZ I JAN WOLFF, SP. Z OGR. ODP., GDYNIA, UL. SIENKIEWICZA 6, TEL. 36-80.

OGŁOSZENIE.

Dyrekcja Okręgowa Kolei Państwowych w Warszawie niniejszem ogłasza przetarg publiczny na budowę w stanie surowym murowanego budynku administracyjnego przy warsztatach elektrotrakcyjnych na st. Warszawa Zachodnia, na warunkach następujących:

- 1) Wysokość wadium wynosi 3% sumy zaoferowanej.
- 2) Otwarcie ofert nastąpi dnia 11 września 1936 r. o godz. 9-ej.

Oferty składać należy przed upływem powyższego terminu do skrzynki w Wydziale Zasobów D. K. O.

P. w Warszawie, ul. Targowa 74 lub przesyłać pocztą pod powyższym adresem.

- 3) Warunki przetargu, wzór oferty, opis techniczny oraz inne druki, dotyczące przetargu, oferenci mogą otrzymać w Dziale Inwestycyjnym Wydziału Drogowego Dyrekcji, ul. Targowa 74, pokój 210, po wpłaceniu zł. 6.— (sześć złotych) za komplet.
- 4) Informacji w sprawach związanych z niniejszym przetargiem zasięgnąć można także w dni służbowe w godzinach od 12 do 14.

Inż. ALEKSANDER DYŻEWSKI

Warszawa, Królewska 1 m. 16 - tel. 5-29-14.

WYKONYWA

wzmocnianie popękanych i słabych murów budowli zabytkowych, podpór mostowych i t. p. zapomocą zespołu maszynowego zastrzykowego.

Ekspertyzy, porady i kosztorysy na żądanie.

RYNEK BUDOWLANY

Asfaltowe roboty

Fabryka tekturny smołowcowej, bitumicznej i asfaltu

BRACIA CYGAN

Warszawa, ul. Spokojna Nr. 11 (dom własny). Telefon 11-78-19
Tektura smół i bitum., smoła gazowa, lepniłk, karbolineum, mater.
izolac. Wyroby beton, płyty chodnikowe, krawężniki, miski, rury itp.
Wykonuje: roboty asfalt., beton., brukars., krycie dachów tekst. smół.
i bitum. oraz wszelkiego rodzaju roboty izolacyjne

ASFALTY gotowe: izolacyjne na fundamenty, drogowe jako
nawierzchnie, pod dębową klepkę i t. p.,

Wyroby betonowe: płyty chodnikowe typu magistrackiego o róż-
nych wymiarach, krawężniki drogowe i ogrodowe.
Sprzedaż i wykonywanie po cenach konkurencyjnych

W. KIEŁBIŃSKI, Warszawa, ul. Tyszkiewiczza Nr. 9, tel. 280-75 i 504 37.

Betonowe wyroby

Najtrwalsze nawierzchnie z utwardzonego betonu „BEZET”
Kamienne zaprawy fasadowe „ARTEZYT”

Inż. Z. BIAŁECKI

Warszawa, ul. Koszykowa 32 tel. 8-15-83

PŁYTKI CEMENTOWE prasowane pod ciśnieniem hydr. do
300 atm. do podłóg z utwardnio-
ną nawierzchnią lastrico w kolor. dowoln. do elewacji dostarcza:
Przedsiębiorstwo Budowlano-Drogowe
Warszawa Marszałkowska 1 tel. 8 08-18 „DROGOBIT” Sp. z o.o.

Rok założenia 1922

Jan Jasiczek

Wytwórnia wyrobów ze sztucz. kamienia
Warszawa, Al. Jerozolimska 18, tel. 2-07-91.

Stopnie, płyty okienne, okładziny ścienne, posadzki ksyololitowe
Wszelkie roboty ze sztucznego kamienia.

Warszawska Fabryka
Płytek Cementowych

Inż. S. RADZIWIŃSKI

Warszawa, Wilanowska 22 tel. 9.60-34

Płytki cementowe, cemelitowe i lastricowe na posadzki i
elewacje. Stopnie, kadzie i parapety lastricowe

WYTWÓRNIĄ WYROBÓW BETONOWYCH I KSYOLITOWYCH
EDMUND SZMIDT

Zarząd i Biuro: Warszawa, Kopiańska 20, telefon 928-39

Stopnie, parapety okienne, posadzki i roboty w sztucznym marmurze
i granicie oraz posadzki skalodrzewne.
Płytki cementowe „lastrico” hydraulicznie prasowane.

Błacha

D/H A. GEPNER Warszawa, Grzybowska 27
Telefony: 655-25, 690-27.

Błacha cynkowa i pocynkowana, mosiądz, miedź
aluminium, ołów i t.p. w surowcach i półfabrykach.

Blacharskie roboty

Zakład blacharsko-ornamentacyjny

JULJANA TRZECIECKIEGO

Warszawa, Bryłowska 14, tel. 518-61

Krycie dachów, wież blachą, papą, dachówką i t. p. — Repar.
i konserw. oraz wszelkie rob. z zakresu blacharstwa.

Budowa dróg

Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych

Inż. STEFAN BONIECKI

Warszawa, ul. Górskiego 4 tel. 2. 37 - 74.

ROBOTY ASFALTOWE, BRUKARSKIE, BUDOWA DRÓG.

EDWARD JERUMINIAK

Warszawa, Przyrynek 15. Tel. 12-14-53.

Klesowski Przemysł Granitowy

Sp. Akc.

Zarząd: Warszawa, S-to Krzyska 25, tel. 540-65.

KAMIENIOŁOMY GRANITU W KLESOWIE. BUDOWA DRÓG.

L. MUSZYŃSKI DROGI MOSTY

ZAKŁADY CERAMICZNE „OLTARZEW” Sp. z o. o.

ZARZĄD: WARSZAWA, JASNA 8 m. 4, tel. 2.18.48, 2.18.18.

BUDOWA TRWAŁYCH NAWIERZCHNI DROGOWYCH

(beton, klinkier, kostka)

Klinkiernia w Oltarzewie k/Warszawy, tel. 11a Podmiejska, Ożarów 4.

FELIKS RURKIEWICZ

Przedsięb. rob. brukarsk. ziemn. beton. i asfalt. Dostawa kamieni,
kostki bazaltowej, żwiru i piasku rzecznoego. Układanie kabli ziemnych.
Warszawa, Grzybowska 69 tel. 617-60

Budowlane Przedsiębiorstwa

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE
INŻ. N. BAKSZTAŃSKI I S-KA SP. Z O. O.

Warszawa, Al. Grójecka 80 Tel. 9.23-68

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT BUDOWLANYCH
KAZIMIERZ BARANOWSKI, Budowniczy
WARSZAWA, ul. Wilcza 78, Tel. 8-32-66

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻYNIERYJNYCH I BUDOWL.
J. A. Beręsewicz i J. Oleksiewicz

Warszawa, Sienna 45. Tel.: 661-75 i 660-89.

Przedsiębiorstwo Inżynieryjno-Budowlane
TADEUSZ BRZEZIŃSKI

Warszawa, Marszałkowska 6, tel. 9.72-60

TOW. INŻYNIERYJNO-BUDOWL. „BUDOPOL”
Spółka Akcyjna
Gdynia, ul. 10 Lutego 35, tel. 27-70

Przedstawicielstwo w Warszawie, ul. Czackiego 12, tel. 5.16-44.

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT BUDOWLANYCH
„BUDOWNICTWO” Warszawa, ul. Mazowiecka 11, Tel. 2.93-05

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻ. BUDOWLANYCH
Inż. D. YONIZY 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.

BIURO BUDOWLANE
A. CZUDOWSKI i S-ka, Inżynierowie
Warszawa, ul. Tad. Zulińskiego 9 (dawn. Zórawia), tel. 9.37-32.

BIURO INŻYNIERYJNO-BUDOWLANE
inż. W. FILANOWICZ i B. SUCHOWOLSKI
w Warszawie, ul. ks. Skorupki 7, telefon 9-19-56

Przedsiębiorstwo budowlane
ALEKSANDER GUTT
Warszawa, Aleja Szustara 36, tel. 8-71-88.

Spółka budowlana „INŻBUDOWA”
Sp. z ogr. odpow.
WARSZAWA, ul. Sosnowa 9 m. 3, Tel. 6.07-51

KAROLIZYDORCZYK
Przedsiębiorstwo Konstrukcyjno-Budowlane
ŁÓDŹ, PÓLEŃCZA 63. TELEFONY 173-10, 121-89

Biuro Inżynierskie
K. JASKULSKI i K. BRYGIEWICZ w Gdyni
wł. Konstanty Brygiewicz
ul. Świętojańska 18, tel. 16-56 i 16-57.

BIURO INŻYNIERYJNO-BUDOWLANE
INŻ. M. KASPEROWICZ i J. PIEŃKOWSKI
Warszawa, Wawelska 46 — Tel. 8.36-49.

Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych i Budowlanych
inż. STEFAN KRZYPKOWSKI i S-ka
Warszawa, ul. Śto-Krzyska 25, tel. 6.90-62.

Biuro i Przedsiębiorstwo Budowy INŻ. N. LANDAU
Lwów, Senatorska 11a. Tel. 206-63.
Oddział w Warszawie, ul. Warecka 9. m. 18, Tel. 252-95.

PRZEDSIĘBIORSTWO TECHNICZNO BUDOWLANE
WŁADYSŁAW LEJMAN Budowniczy
Warszawa, B. rezyńska Nr. 16, tel. 10-36-05

**BIURO INŻYNIERSKIE
INŻ. Lubomir MALINOWSKI**

Warszawa, Łowicka 60, tel. 918-05

Roboty budowlane, drogowe, mostowe, i wodne.

T-WO AKC. ZAKŁADÓW PRZEMYSŁ.-BUDOWLANYCH
FR. MARTENS i AD. DAAB

Czerniakowska 171/173 WARSZAWA Tel. 9.65-94 i 9.18-36.

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWY

Inż.-arch. ZYGMUNT MIĘSOWICZ

Gdynia, Ś-to Jańska 93—Oddział: Warszawa, Korzeniowskiego 9

Przedsiębiorstwo Budowlane

Tadeusz Obuchowicz

Warszawa, ul. Kościłaska 9, telefon 11-41-55.

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻ.-BUDOWLANYCH

F. OPPMAN i H. KOZŁOWSKI

INŻYNIEROWIE KOMUNIKACJI

Warszawa Pl. Napoleona 4 tel. 643-80.

BIURO BUDOWLANE

Inż. Arch. W. PIASECKI i J. CHRZANOWSKI

Spółka z ogr. odp.

Warszawa, Miodowa 27, tel. 11.62-64.

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT BUDOWLANYCH

S. PINCZUK

Warszawa ul. Ogrodowa 27, tel. 6.22-03.

Przedsiębiorstwo inżynierji-budowlane

INŻ. C. PODLECKI, W. SŁOBODZIŃSKI i S-ka

Warszawa, Nowogrodzka 7, tel. 9.61-75.

Przedsiębiorstwo Robót Inżynierji-Drogowych

INŻ. SEWERYN PRAPORT

Warszawa, ul. Wronia 67, Tel. 2-16-59.

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE

ROSTKOWSKI FR. INŻ. i S-ka Sp. z ogr. odp.

Warszawa, Lelewela 18, tel. 11-03-16.

BIURO BUDOWLANE F. SKĄPSKI I S-KA INŻ.

Spółka akcyjna

Gdynia, ul. Sienkiewicza 6 m. 2, tel. 17-44, 17-46

Przedstawicielstwo: Warszawa, Topolowa 4, tel. 886-54, 812-76, 819-64.

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE

Inż. HENRYK SKUP i S-ka, Sp. z o. o.

Warszawa, Topiel 7a, tel. 5.38-32.

PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNO - BUDOWLANE

H. SOSONKO i W. WOJCIECHOWSKI

INŻYNIEROWIE Sp. z o. o.

Warszawa, Krucza 8, tel. 8.81-84

BIURO BUDOWLANE „S P I N”

SPÓŁKA INŻYNIERSKA, S. Z O. O.

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

SPÓŁDZIELNIA PRZEMYSŁOWCÓW

BUDOWNICTWA Sp. z o. o.

Warszawa, ul. Klonowa 5, tel. 850-81.

TOWARZYSTWO BUDOWLANE

K. Stronczyński, R. Czarnota-Bojarski i S-ka

INŻYNIEROWIE SPÓŁKA AKCYJNA

Warszawa, Marszałkowska 17, tel. 8.49-73 i 8.53-44.

BIURO TECHNICZNO - BUDOWLANE

Inż. O. Szretter i S-ka spółka z ogr. odpowiedzialn.

Warszawa, ul. Szczygła 1a. Tel. 530-31.

Przedsiębiorstwo Budowlane

F. Szykiel i Syn Sp. z o. o.

Warszawa, Kazimierzowska 55, telefon 9.21.47

TOWARZYSTWO ROBÓT KOLEJOWYCH I BUDOWLANYCH

„TOR” SPÓŁKA AKCYJNA

Warszawa, Matejki 10, tel. 9.04-44 i 9.09-62.

WARSZAWSKIE TOWARZYSTWO WARSZAWA

TECHNICZNO-BUDOWLANE Pl. 3 Krzyży 9

Sp. z o. o. Tel. 902-56.

**BIURO BUDOWLANE
INŻ. KAZIMIERZ WĄSIK**

Warszawa, Żórawia 9, m. 19, tel. 5.82-66 i 9.04-29

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT TECHN.-BUDOWLANYCH

INŻ. MIECZYSLAW WIERNY

Warszawa, ul. Złota 62, tel. 228-14.

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT BUDOWLANYCH

„**W SPÓLNA PRACA**” Sp. z o. o.
Warszawa, ul. Czerwonego Krzyża 9 m 5 tel. 243-12

Biuro Inżynierji-Budowlane

Inż. Zygmunt Zarzecki

Warszawa, Lwowska 19, tel. 9.40-85.

PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNO-BUDOWLANE

Zjednoczeni Inżynierowie Spółka z ogr. odp.

Warszawa — Uniwersytecka 4, tel. 8-99-26, 8-94-71.

Cegła, dachówka i klinkier

CENTRALA CERAMICZNA Spółka z ogr. odp.

Zarząd i Dyrekcja: Warszawa, ul. Mazowiecka 9, tel. 6.56-44.
Składy: ul. Niemcewicza 21/23, tel. 9.62-44. Własna bocznicza kolejowa.
General. Przedstawic. Zakład. Ceramic. Krotoszyn i Przysięka S. A.
Klinkier: budowlany normalny, do łupania (szpaltówka), kwasood-
porny, drogowy, płytki posadzkowe i zendrówka. — Cegły: kanaliza-
cyjna, licówka, dziurawka, pustaki, trocinówka. — Dachówki. Dreny.
Doniczki. Płytki glazurowane. — Zaprawa szlachetna „Granitol”.

C E R A M E N T Sp. z o. o.

WARSZAWA Kr. Alberta 6 2.88-78

Dostawa materiałów budowlanych

Wylącz. sprzedaż Akkermanów ceg. Wojciechowice i innych.

„**CERMAT**” Sp. z o. o. Biuro: Ks. Skorupki 7, tel. 9-75-57.

Składy: Towarowa 13, tel. 2-75-59.
Błoki, Cegła maszynowa i t. d., Dachówka, Klinkier jasny i ciemny,
Ogniotrwała cegła i glina, Piec majolikowe, Przewody wentylacyjne
i kominowe, Stropowe fasony, sączki (dreny) i t. d.

GNASZYŃSKIE ZAKŁADY CERAMICZNE S. A.

w Gnaszynie pod

BIURO SPRZ. WARSZAWA:

Częstochowa, skrz. poczt. 116. ul. Moniuszki 6, tel. 228-82

ZAKŁADY CZYNNY CAŁY ROK

Produkują: cegłę budowl., maszyn., licową, kanalizac., klin., komin.,
pustaki wszelkich rodzajów i wymiar., trocinówka, kilkanaście odmian
cegieł stropowych, dachówka, gąsior, sączki i t. p.

KAWENCZYŃSKIE ZAKŁADY CEGIELNIANE

KAZIMIERZA GRANZOWA TOW. AKC.

Zarząd w Warszawie, Czerniakowska 171/173, tel. 931-36.

Fabryka w Kawenczynie, tel. 02 Rembertów Nr. 36.

Cegła budowl., pustaki, wyroby ogniotr. klinkier, rury kamionkowe.

ZAKŁADY CERAMICZNE „PUSTELNIK” S p Ak

CZYNNY CAŁY ROK

Zarząd: Warszawa Królewska 8. Tel. 6-11-60

wyrabiają cegłę ręczną, maszynową, dziurowaną, bloki stropowe,
Akkermana i inne; dachówki: żłobione i karpiove oraz kafe
majolikowe i dreny.

CEGIELNIA

Dzierżawca F-ma „ELBE”

Sp. z o. o. w Warszawie

Biuro Zarządu: Żelna 41 m. 1. Tel. 6 6 55.

Znana ze swej jakości cegła ręczna, maszynowa,
dziurawka i trocinowa.

„**ROŚCISZEWO**”

Cegielnie „SATURN” i „GRYF”

W CHEŁMNIE I WĄBRZEŹNIE

inż. A. Dziedziul i S-ka, tel. 53, Chełmno (Pomorze).

ZAKŁADY CEGIELNIANE JÓZEF WIENCEK S. A.

Warszawa, Śliska 6/8, tel. 6.50-16.

Cegielnie: Czaplówizna, Julianów, Paulina-Krosna, Karolin.

Cegła: ręczna, maszynowa, dziurawka, trocinowa, Kleina, stropowa.

Dachówka — Karpówka

Cegielni parowej Witaszyce

przez dziesiątki lat zachowuje świeży

i żywy piękny czerwony kolor, ponieważ

jest dla wody całkowicie nieprzepusz-

czalna, wobec czego grzyb, powodujący

zmianę barwy dachu, niema żadnych

warunków rozwoju.

Dachówkę-Karpówkę eksportujemy zagranicę.

Biuro sprzedaży: Jarocin Pozn. tel. 55, Warszawa, tel. 758-59.

Cement

CEMENTOWNIA „GRODZIEC“, st. kolej. Ząbkowice
Zakłady Solvay w Polsce, Tow. z o. p., Warszawa, Czackiego 14.
Cement Portl. „GRODZIEC“ i wysokowart. „ZUBR“
Warszawa I, skrz. poczt. Nr. 282, Tel. 532-44 i 532-30.

TOWARZYSTWO FABRYK PORTLAND - CEMENTU
„WYSOKA“ Spółka Akcyjna

WARSZAWA, UL. MAZOWIECKA 7, TEL.: 6.87-62, 6.12-87.
Fabryki produk. cementy portlandzkie: normalny wysokowart. i spec.

Dachowe konstrukcje i dachy szklane



EKSPLOATACJA KONSTRUKCJI DACHOWYCH
I ŚWIETLIKÓW BEZKITOWYCH
pat. syst. Inż. Paradistala

Przedsięb. Budowlane „ARCUS“ Warszawa
tel. 16-09-38 Zygmuntońska 14 tel. 10-09-38

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

Dźwigi

Przedsiębiorstwo
Instalacyjne

Inż. Henryk Edelman

W-wa, Żórawia 16, tel. 9.55-75.

Dźwigi osobowe, towarowe i budowlane fabry-
ki F. WERTHEIM S. A., Wiedeń.

Farby i lakiery

POLSKA FABRYKA FARB I LAKIERÓW

EDWARD LUTZ, Sp. z o. o. Kraków XXII Kalwaryjska 66
POLECA: NAJLEPSZĄ FARBĘ RDZONICZONĄ „BESSEMEROW-
SKĄ“ MARKI „KOWDŁO“ ORAZ ZNANĄ FARBĘ BAZALITOWĄ
DO FASAD.

Fundamentowe roboty

M. Lempicki S.A.

TELEFONY:

WARSZAWA 9.89.90, 8.20.11 SOSNOWIEC 1.09 KATOWICE 3.31.42 WILNO 20.38

Pale żelbetowe: pneumatycznie betonowane, lane i zaciskane i in.
Wszelkie roboty fundamentowe nad i podziemne.
Budownictwo podziemne.
Instalacje odwadniające, cementowanie, badanie terenów.

Instalacje sanitarne

BIURO TECHNICZNE

BUDOWNICTWO SANITARNE, Sp. z o. o.

WARSZAWA, ul. Sosnowa 9, Tel. 6-69-77

Ogrzewania centralne, kanalizacja i wodociągi. Urządzenia zdrowotne.

BIURO INSTAL. T. GODLEWSKI i S-ka — Inżynierowie

Warszawa, Żelazna 63, tel. 6-23-20 i 6-23-28

Kanalizacja, wodociągi, kąpieliska, oczyszczanie ścieków, ogrzew.
centr., przewietrzanie, suszarnie, instalacje gazowe.

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 smołcowe i bitumiczne
Specjalność: Biela filcowa tekstura bitumiczna „SELENIT“
ROBOTY DACHOWE, ASFALTOWE I IZOLACYJNE.

FABRYKA WYROBÓW IZOLACYJNYCH
BRACIA BALICCY

Warszawa, Syreny 3 tel. 203-40

Płyty i otuliny korkowe, bitumizol i t. p.

CASTOR, środek przeciw wilgoci Hydrofuge „CASTOR“



KARSTENS MAURZYCY

Warszawa, Koszykowa Nr. 7. Tel. 8.27-95
Kraków, Biuro Techn. Handl. W. Kozłowski
— ul. Mikołajska 32. Tel. 140-88. —
Wilno, M. Jankowski, Ś-to Jańska Nr. 9.

FELZYTIN — SKALENIT

Troczał

I. SINGER „FELZYTIN i TROCZAŁ“
Warszawa, Kredytowa 18, tel. 5.18-48.
Katowice, Marjańska 25, tel. 3.15-99.
Lwów, Gdynia, św. Jańska 71, tel. 34-34.

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

FABRYKA MATERJAŁÓW „IZOLACJA“ BUDOWLANYCH

WARSZAWA, HOŻA 55 TEL. 8-55-58
„Murosan“ — „Linka“ — „Rapido“ — Fluat „C“, „K“ i „D“,
„Azhetol“ — „Asfaltina“ — „Xylosan“ — „Ogniochron“.
Płyty okładzinowe „Emalit“ „Marmorit“
Wykonywanie wszelkich robót wchodzących w zakres izolacji
i odgrzybiania. Krycie dachów i tarasów.

MRZOWIECKIE ZAKŁADY CHEMICZNE

Warszawa, Grójecka 56, Tel. 927-56.

„ABIZOL“ — masa izolac. uszczelniająca romieszki do cementów.
Farby przeciwogniowe mineralne wodnoolejne. „ANTILIT“ — do
usuwania kamienia kotłowego. Materiały izolacyjne.

„ORŁOROG“ dawniej Orłowski, Rogowicz i S-ka inż.

Sp. z ogr. odp.
FABR. BITUMINY, AQUISOLU, IZOL. KORK., ASFALTU
Warszawa, Al. Róż 16, tel. 9.81-23.

MAT. CONCO

BIURO INŻYNIERYJNEJ IZOLACJI ORO-CONCO

Sp. z ogr. odp.

Warszawa, Widok 23, tel. 5-04-88

Wysokowartościowe izolacje od wody — ekspertyzy.

„RUBERTIN“ i „RUBERTOL“

niedoścignionej jakości materiały izolacyjne.

Roboty izolac., asfaltowe, dachowe i blacharskie, poleca i wykonywa

A. PESZKE

Warszawa, Zawiszy 8, tel. 208-96 i 663-11.

Fabryka wyrobów korkowych, ma-
terjałów izolacyjnych i chem. Płyty
korkowe i wszelkie mat. izolacyjne

Rosicki, Kawecki i S-ka

ŁÓDŹ, ul. Orła Nr. 17/19. tel. 218-47.

Zakłady Handlowo-Przemysłowe

„STEMAR“

Marjan Szmorliński

Fabryka tektury bitumicznej
i smołcowej, preparatów izo-
lacyjnych i przetworów che-
miczn. oraz przedsięb. robót de-
karsk. asfaltow. i izolacyjnych
Radom, Metalowa 2, tel. 14-46

Rok założenia 1916



Skt. fabr. Warszawa,
Twarda 2, tel 298-35

poleca do
izolacji chłodniczej i termi-
cznej krycia dachów
„FIBIZOL“

PŁYTY KORKOWE

oraz do izolacji rur

ŁUPINY KORKOWE

tekturę filcowo-bitumiczną,
uzbrojoną impregnowaną
tkaniną jutową. (Patent
Nr. 19968).

Kafle

Zakłady Przemysłowe Jan Krause Sp. z o. o.

w Adrespolu, poczta Andrzejów

Skład fabryczny w Warszawie w f-mle

„Wapno“ L. Lisicka, ul. Błońska 8

Największa fabryka kafli i farb malarskich w Polsce.

Kamień

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT KAMIENIARSKICH Wł. Przecławski i J. Wojciechowski Sp. firm.

Warszawa, Oświęcimska 5, tel. 210-35.

Piaskowce z wł. kamień, granity, marmury, alabastry.

Kamień sztuczny

WYTWÓRNIĄ WYPRAW FASADOWYCH
Krzeszowice, woj. Krakowskie

„LITOZYT”

Główne przedstawicielstwo
składy fabryczne i wytwórnia szlachetnej wyprawy w Warszawie.
Błońska 6, tel. 11-05-04. Warszawa-Praga, Korsaka 315, tel. 10-37-10
firma: „WAPNO” L. Lisicka,

Kanalizacja

Centrala Sprzedaży Wyrobów Kamionkowych

Sp. z o. o. W-wa, ul. Kredytowa 9 m. 10, tel. 2.79-64 i 2.96-32.
Wyłączna sprzedaż komisowa
rur i kształtek kanalizacyjnych kamionkowych
z fabryk Marywil w Radomiu, Kaz. Granzowa w W-wie
i „Złotoglin” w W-wie.

Marmury

MARMURY KIELECKIE

i zagraniczne, piaskowce, granity, bazalty, alabastry

Inż. Jan Weber, Bud. S-ka Akc.

Warszawa, Ś-to Krzyska 20 m. 9. Telefon dla robót budowlanych
— 2-17-32. Telefon działu kamieniarskiego — 2-51-38.
Kielce, Bandurskiego 25.

Maszyny budowlane

BETONIARKI, WAPNIARKI, WINDY, WYCIĄGI
budowlane, SILNIKI benzynowe i elektryczne. Na'ryskiwacze
tynkowe do fasad, skrobaczki ręczne do oczyszczania szalunków

BIURO TECHNICZNE
INŻ. JÓZEF WEINGRÜN
Kraków, Pl. GROBLE 19

Materiały budowlane

TOW. PRZEM.-HANDL. „ANTRACYT” Sp. z o. o.
Warszawa, Biuro i składy ul. Towarowa 48,
Telefony: 2-24-25 i 5-13-24.

Dostarcza hurtowo i detalicznie ze składu i fabryk reprezent.: wapno
suche i lasow., cement, gips, pape, cegle, szamoty, terrakoty, glazure.

Warszawa, Grójecka 31 „Beton” || Warszawa, Stalowa 5 „Zrab”
tel. 8.87-11 i 6.23-91. tel. 10-16-46.
Cement, wapno such. i las., gips, kalfie, papa, smoła, trzcina, cegła
zw., ogn. i in. — Własne wyr. beton.: cegła, kręgi, studz., rury,
płyty chodn., krawężn. — Skł. komisowy Fabr. „Eternit”.

HENRYK BRAUN

Warszawa — Towarowa 18, tel. 6.07-15

Dostarcza: wapno, cement, gips, pape, smołę, trzcinę, cegłę ognio-
trwałą i inne mat. bud.

ELIBOR” Cement, wapno, żelazo, dźwigary, węgiel, kok
Spółka Akcyjna Handlowo — Przemysłowa
Warszawa, „Ł. J. Borkowski” tel. 600-20, 665-80, 279-99
Marszałkowska 117, tel. 600-21, 699-72, 617-08

Dachówka azbestowo-cementowa

„ETERNIT”

płyty płaskie i faliste do krycia dachów, wykładania ścian, izolacji etc.
Zakłady Przemysłowe „ETERNIT” Sp. Akc.
Warszawa, Czackiego 14, tel. 203-83 i 693-95.

Górnośląskie Tow. Górniczo-Hutnicze Sp. z o. o.
Warszawa, ul. Nowy Świat 50

Materiały budowlane, tel. 692-59
Węgiel, koks tel. 692-69 Składy, ul. Złota 73 tel. 602-95

S. RULSKI PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT BUDOWLANYCH
i wyłączne przedstawicielstwo mat. bud. „KORKOLIT”
Warszawa, ul. Zórawia 35, tel. 959-92

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

Najtańszy materiał budowlany ze słomy prasowanej — kon-
strukcyjny, a zarazem izolacyjny — na ściany
zewnętrzne i wewnętrzne, stropy, sufity i t. p.
REPREZENT.: WARSZAWA TAD. GUZOWSKI,
TRAUGUTTA 3, TEL. 5.30-95.

S O L O M I T

**STOŁECZNY SKŁAD MATERJAŁÓW
BUDOWLANÝCH i OPAŁÓWYCH**

Sp. z o. o.

WARSZAWA, UL. GRÓJECKA Nr. 6. TEL. 285-41

Cement, wapno suche i lasowane, gips, cegła: ręczna, maszynowa,
dziurawka, licówka i t. p. + afle, dreny, dachówka, smoła, papa smo-
lowcowa, maty trze'nowe, piasek, glina i t. p.
Wyroby szamotowe i ogniowate.

Biuro sprzedaży
materiałów budowlanych: **BRACIA ŻERYKIER**

(Biuro: Poznańska 32, Tel. 9-84-04.
WARSZAWA (Skł.: Targowa 12. Tel. 10-27-82 i 10-06-40.

Cement portl., wapno, gips, cegła bud., strop., licowa, dachówki
i in. art. bud.

Nasady kominowe



WYTWÓRNIĄ BETONOWYCH
NASAD KOMINOWYCH
wł. Edward Czaiewicz, bud.

„BOLTO”

Warszawa, Nowogrodzka 34, telefon 9.91-33

Okucia budowlane



NOWOCZESNE OKUCIA
BRACIA LUBERT SP. AKC.

WARSZAWA, ZŁOTA 34
Telefony: 6.47-35, 6.90-10 i 5.28-66.

Osuszanie budynków



„T. O. B.”
TOWARZYSTWO
OSUSZANIA BUDYNKÓW

Reprez.: E. Czajewicz, Budowniczy
Warszawa, ul. Nowogrodzka 34,
tel. 9.91-33

Piasek i żwir

JAN CZEKALIŃSKI
MECH. EKSPŁ. PIASKU DRAGA „LWÓW” I DOSTAWA ŻWIRU
Warszawa, Telefony: Draga, Wybrzeże Wisły Nr. 234-31.
Biuro, Al. Jerozolimskie 117 Nr. 603-65.

STANISŁAW WŁODARCZYK
Warszawa, Bernardyńska 40, tel. 9.34-81
Przedsięb. robót ziemnych, beton. Dostawa żwiru, piasku i kamienia

Piece



...tańsze od ceramicznych
z kafli stalowych

„PIECE SZRAJBERA”

Sp. z o. o.

Warszawa, Grójecka 35.
tel. 9-20-33.

Posadzki i stolarszczyzna

Wytwórnia posadzek drzewnych
B-cia E. i A. BEDNARCZYK
Warszawa-Praga, ul. Kafuszyńska 7, tel. 10-11-54.
Posadzki dębowe, klepkowe, taflowe ozdobne i fornierowe salonowe

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

Stropy



PATENTOWANY STROP „PRIMAPOL”

lekki nieakustyczny, równy w cenie drewnianym, stosowany do rozpiętości 12 m
 Właśc. pat. S. STOBIECKI. Warszawa, ul. Hoża 19 m. 12, godz. 8 — 9³⁰ i 17 — 19
 Tel. 9-32-81.

Studnie artezyjskie i badania gruntu

J. PRZEŹDZIECKI PRZEDSIĘBIORSTWO WIERTNICZE

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



BIURO HYDROLOGICZNO-INŻYNIERSKIE

RYCHŁOWSKI i S-ka

Sp. z o. o.

WARSZAWA

ul. Krucza 24, tel.: 810-24 i 965-15

Badania gruntu pod budowlę. Laboratorium gruntoznawcze. Analizy gruntu fizyko-mechaniczne
 Ekspertyzy.

Szkoło

SZKOŁO BUDOWLANE

T. DEGENSZAJN

Sp. z o. o.

Warszawa, Graniczna 1, tel.: 5-39-59 i 2-03-65.
 Przedstawicielstwo hut: SZCZAKOWA I ZĄBKOWICE.

SZKOŁO okienne maszynowe, szybowe prasowane

dostarczają

BELG. S. A. POLUD. POLSKICH HUT SZKLANYCH

Huta w Ząbkowicach, tel. 11 — szkło okienne

Huta w Szczakowie tel. 16 — szkło prasowane

MAŁOPOLSKIE FABRYKI SZKŁA Sp. z o. o.

Huta w Szczakowie tel. 16 — szkło okienne

BIURO SPRZEDAŻY:

Warszawa, Bracka 5, tel.: 9.60-64; 9.57-38; 9.56-28.

Przemysł Szklarski i Fabryka Luster SZULC i Ska Sp. z o. o.

Warszawa Nowy-Swiat 48 Tel. 265-94

Szyby i lustra Roboty szklarskie

Zrzeszenie Szklarzy Sp. z o. o.

Warszawa, 6-go Sierpnia 26. Tel. 8. 44-44

Wszelkie roboty szklarskie. Szlifowanie szkła. Podlewianie luster.

Sprzedaż i składy szkła i luster.



Inż. Lorenc Scherlag

LWÓW, Sapiehy 45
 Telefony: 206-27 i 280-04

WIEŻE WODNE i KOMINY

pat. syst. Monnoyera
 przełstawicielstwo dla Warszawy:

Przed. Bud. „ARCUS,”
 Zygmunowska Nr. 14
 Telefon Nr. 10-09-38

Uszczelniacze do drzwi i okien.

Superhermit

pat. uszczelnienie metalowe (z fosforobronzu)
 do okien i drzwi

Warszawa, ul. Nowogrodzka 10 m. 8. Tel. 9.01-65

Wapno

KADZIELNIA Sp. Akc.

WARSZAWA, ul. Boduena 1, telefony: 661-05 i 661-19

Zakłady Wapienne w Kadzielni pod Kielcami

WAPNO o najwyższej wydajności

ZAKŁADY PRZEMYSŁOWE „SITKÓWKA”

KOPALNIE MARMURU-PIECE WAPIENNE

ZARZĄD: WARSZAWA, ul. ZIELNA 6 TEL. 6.89-74

Wapno budowlane, rolnicze, chemiczne. Tłuczeń do dróg żelaznych bitych, do betonu i żelbetonów. Marmur w blokach, płyt. i obrób

WAPNO i KAMIENIOŁOMY

Sp. Akc. w Kielcach dawn. „JAWORZNIA”

Biuro sprzedaży: Warszawa, Mokotowska 51-53, tel. 901-98

WAPNO PALONE z CZYSTEGO MARMURU o zawartości tlenku wapnia (CaO) 99,11% dla celów budowl. chemicz. roln. — mielone wapień surowy — marmur dla cukrowni, tłuczeń dla kolej żelazn dróg bitych. Piaskowiec do fasad i innych celów.

WAPNO BUDOWLANE

PIERWSZORZĘDNEJ JAKOŚCI — CENY KONKURENCYJNE

Zakłady Wapienne „WAPNORUD” S. A.

Warszawa, Trębacka 15, tel. 611-04.

„WAPNO STRZEMIESZYCKIE” ROMANA DOBRZAŃSKIEGO

Jest najtańsze i technicznie najlepsze.

Analiza — na żądanie. Zakłady: Strzemieszyce (woj. Kieleckie)

Biuro: Katowice, Mikołowska 44 m. 4, tel. 304-23.

Wyswietlanie rysunków

WYSWIETLANIE PLANÓW, RYS. TECHN. I MAP ORAZ OPRAWA

„KOPJA”

Warszawa, ul. Nowogrodzka 17, m. 17 (parter),
 tel. 9.04-74

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.

ZAKŁADY GRAFICZNE DRUK PRASA

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ:

WARSZAWA
 NOWY ŚWIAT NR. 54
 TELEFONY: 615-56, 242-40

SPECJALNOŚĆ
 CZASOPISMA,
 KSIĄŻKI, BROSZURY

!! CENY B. NISKIE !!

Do zeszytu niniejszego dołączona jest wkładka F-my Redel i S-ka.

Nowoczesne – ciągłopalne „KOTŁY – SZRAJBERA“

do centr. wodn. ogrzewania.

Centralne ogrzewanie wodne, pomimo jego bezspornie dużych zalet, szczególnie z punktu widzenia higieny, czystości i wygody, nie znajdowało u nas dotychczas dostatecznie szerokiego zastosowania przy małych i średnich obiektach mieszkalnych. Przede wszystkim, stały tu na przeszkodzie brak racjonalnie skonstruowanego i sprawnie działającego małego kotła centralnego ogrzewania o powierzchni ogrzewalnej od 1 m² do 6 m².

Główne wady jakie można zarzucić dotychczas produkowanym małym kotłom do centralnego ogrzewania, dadzą się ująć w następującym określeniu:

„dotychczas używane systemy kotłów o t. zw. „górnem spalaniu“ mają tę wspólną wadę, że spalają nieprodukcyjnie zbyt wielkie ilości opału i wymagają kłopotliwego dozoru — obsługi, t. j. częstszego dorzucania paliwa, czyszczenia rusztów, usuwania popiołu, wybierania niedopalonego koksu i t. p. Kotły palą się samodzielnie bardzo krótko i przeważnie gasną po 2 godzinach“.

Ta ostatnia niedogodność daje się specjalnie dotkliwie odczuwać przy mniejszych instalacjach, przy których z natury rzeczy, nie można utrzymywać stałego personelu do obsługi kotłów.

Obserwacja i bliższa analiza pracy tych niesprawnych instalacji skłoniła p. K. i Z. Szrajberów, znanych specjalistów z dziedziny konstrukcji pieców, do opracowania takiego systemu kotła do wodnego ogrzewania, który byłby zarazem znacznie ekonomiczniejszy w spożyciu paliwa i równocześnie łatwy w obsłudze.

Wynikiem, od szeregu lat, prowadzonych przez nich badań w tym kierunku są ciągłopalne „Kotły Szrajbera o dolnem spalaniu“. Tem mianem nazwane zostały opatentowane kotły, które, wręcz odwrotnie w stosunku do wszystkich dotychczasowych konstrukcji, realizują spalanie paliwa, jego uzupełnianie i całą kwestję ciągu.

Podobnie jak w stałopalnych piecach t. zw. amerykańskich, paliwo w tych kotłach mieści się w zbiorniku nad rusztem. Zbiornik ten mieści opał, wystarczający na 12 godzin pracy kotła. Proces ognia koncentruje się zatem na samym ruszcie, gdyż paleniu podlega tylko dolna warstwa koksu zawartego w zbiorniku. W miarę spalania się koksu, opuszcza się on stopniowo własnym ciężarem i wchodzi samoczynnie w sferę ognia, stale w ten sposób utrzymywane go na ruszcie.

Trzecim z kolei udoskonaleniem, wprowadzonym w kotłach Szrajbera, jest umiejętne doprowadzenie powietrza potrzebnego do spalania paliwa, przyczem ciąg tego powietrza daje się w sposób nieskomplikowany regulować.

Dzięki stworzeniu między rusztem a zbiornikiem koksu idealnej komory spalania, oraz dzięki dobrej regulacji ciągu, spalanie koksu w tych kotłach jest kompletne, a wykorzystanie opału zupełne.

Kotły Szrajbera spożywają rekordowo małe ilości opału, które najlepiej ilustruje następujące zestawienie porównawcze dla kotła o pow. 5 m²:

Spożycie koksu	na dobę	na sezon (180 dni)
przez kocioł syst. Strebła	75 kg.	13,5 ton
„ „ „ Szrajbera	45 „	8,1 „
oszczędność		5,4 tonny = 350 zł.

Ta oszczędność na opale już pozwala zamortyzować koszt nabycia tego kotła w ciągu 2 do 3 lat, a jako zysk,

pozostaje stała dalsza oszczędność opału i łatwość obsługi, która ogranicza się do dwukrotnego uzupełniania paliwa w ciągu doby i przerwania paleniska co 4—6 godzin, za pomocą zupełnie prostych kilku poruszeń rączką przyrządu, strząsającego popiół. (Spalanie koksu jest zupełne, pozostaje tylko mialki popiół, który łatwo strząsa się przez rusztownicę do popielnika).

W efekcie, dzięki wprowadzeniu na rynek, tego sprawnie działającego systemu kotła rozszerzono możliwości stosowania centralnego ogrzewania na duże ilości obiektów małych t. zw. lokalnych. O tem szczególnie pamiętać winny firmy instalacyjne, którym dzięki temu, zwiększają się możliwości zatrudnienia. W stosunku do właścicieli budujących się nowych domów, zyskują oni cały arsenał nowych argumentów ekonomicznych, przy pomocy których, łatwo można przekonać właścicieli domów o dużych korzyściach materialnych, jakie osiąga się, zamieniając ogrzewanie piecami zwykłymi, na centralne, przy użyciu kotła Szrajbera.

Oto krótkie zestawienie tych argumentów:

1) przy sprzedaży domu z centralnym ogrzewaniem osiąga się 5 — 10% wyższą cenę od wartości tego domu z piecami zwykłymi, gdyż w tym samym stopniu zwiększa się dochód z wynajmu mieszkań centralnie ogrzewanych. A zatem dodatkowy wykład kapitału na instalację centralnego ogrzewania, zwraca się budującemu przy sprzedaży w dwójnasób;

2) wskutek wyjątkowo niskich kosztów eksploatacji centr. ogrz. z kotłem „Szrajbera“, właściciel domu osiąga dodatkowy zysk na różnicy, między pobieraną od lokatorów opłatą za ogrzewanie mieszkań, a rzeczywistym wydatkiem na opał. Zysk ten należy jeszcze powiększyć o sumę zaoszczędzoną na coroczny remont i konserwację pieców. Łączny ten zysk obliczany dla domu o objętości około 3000 m³, wynosi przy b. ostrożnym nawet obrachunku, najmniej 700 + 200 = 900 rocznie.

Kotły Szrajbera zostały wprowadzone na rynek jako dojrzały produkt, po przeprowadzeniu dokładnych prób i badań i dzięki oczywistym zaletom i korzyściom, znalazły od razu wśród fachowców i właścicieli budowli góraczych i stałych zwolenników.

Dość wspomnieć, iż „Związkowice“ — Spółdzielnia Mieszkaniowa Zw. Zaw. Prac. Kol. R. P., która od szeregu lat prowadzi stałą i rozległą akcję budowy domów dla swych członków, od 5 lat stosuje u siebie wyłącznie kotły Szrajbera, które działają sprawnie i nie wymagają napraw.

Również bardzo poważny fachowiec z dziedziny centralnego ogrzewania p. inż. L. Merkel, po paroletnim badaniu tych kotłów, śmiało stosuje je w projektowanych instalacjach.

Pozatem firma, gotowa jest na życzenie, wskazać wszystkich swych odbiorców, z których nikt nie został zawiedziony w spodziewanych korzyściach przy stosowaniu kotłów Szrajbera.

Zwracamy uwagę, iż kotły Szrajbera są wystawione na obecnie otwartej w Warszawie Wystawie Mechanicznej i Elektrotechnicznej w pawilonie 17-ym. Zwiedzający mogą otrzymać przy stoisku szczegółowe wyjaśnienia i prospekty. *Produkcja i wyłączna sprzedaż: „KOTŁY SZRAJBERA“, Biuro Instalacyjne, Inż. Wł. Karsch i H. Rukótyło Sp. z o. o. Warszawa, ul. Marszałkowska Nr. 149, telefon 5-22-95.*

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.

WYDAWANY PRZY WSPÓLPRACY POLSKIEGO ZW. INŻ. BUD.

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

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

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

ZESZYT 8

WARSZAWA, 25 SIERPNIĄ 1936

ROK VIII

Budownictwo mieszkaniowe w Warszawie w ciągu ostatnich kilku lat stale liczebnie wzrastało, a równocześnie poraz pierwszy od czasu wojny przewagę w tym ruchu budowlanym osiągnęła inicjatywa i kapitał prywatny. Domy jedno — lub kilkurodzinne, a ostatnio normalne kamienice czynszowe nadały charakterystyczną cechę zabudowującym się ulicom bliższych i dalszych przedmieść, a również w śródmieściu widzimy zaplatającą się łuki na głównych arteriach.

Wierni naszej zasadzie rejestrowania wszelkich charakterystycznych objawów życia budowlanego, poczyniliśmy starania, by uzyskać dla naszych Czytelników oświetlenie obecnego ruchu budowlanego w stolicy ze wszystkich interesujących stron. Mamy nadzieję zanalizować ten ruch zarówno z punktu widzenia architektury, konstrukcji i metod wykonawstwa jak i od strony gospodarczej.

Do Instytucji publicznych i naszych Przyjaciół zwracamy się z gorącą prośbą, by nam w realizacji tego zamiaru dopomogli, bądź zgłaszając artykuły na tematy w zakres naszego programu wchodzące, bądź też stawiając do naszej dyspozycji posiadane materiały, bądź wreszcie służąc nam wskazówkami.

Za każdą życzliwą pomoc i radę z góry dziękujemy w imieniu naszych Czytelników, którzy zawsze są wdzięczni za udostępnienie im i fachowe oświetlenie aktualnych zjawisk z zakresu zagadnień zawodowych.



KONJUNKTURA BUDOWLANA W I-SZYM PÓŁROCZU 1936

Wydany ostatnio przez Instytut Badania Konjunktury Przegląd Konjunkturalny w drugim kwartale 1936, wiele miejsca poświęca ruchowi i przemysłowi budowlanemu, które reprezentują w głównej mierze obserwowaną obecnie poprawę konjunktury. W omawianym okresie podstawą rozwoju sytuacji było wprowadzenie reglamentacji dewizowej, która zahamowała tezauryzację i wzmocniła tendencję do lokat rzeczowych, a przede wszystkim w inwestycjach. Dzięki temu wyjątkową wysokość osiągnęło budownictwo, które przy wskaźniku 62 za pierwsze półrocze przekroczyło już poziom z pierwszej połowy 1931 r.

Dane o ruchu budowlanym dla miast powyżej 20.000 mieszkańców za pierwszy kwartał b. r. wykazują dla wszystkich budynków mieszkalnych w porównaniu z tym samym czasem roku ub. wzrost liczby budynków o 56%, a ich kubatury o 80%.

Charakterystycznym jest, iż działo się to przy zmniejszającej się pomocy kredytu publicznego. Kredyty budowlane przyznane przez B. G. K. w pierwszym półroczu były o 38% niższe aniżeli w tym samym czasie roku ub.

Objaw ten tłumaczy Instytut w sposób następujący: „Obawy co do sytuacji walutowej, jakie wystąpiły jeszcze pod koniec ub. roku, działały dalej w pierwszym półroczu bieżącego roku, objawiając się między innymi w wycofaniu wkładów, były tym czynnikiem, który wzmógł ruch budowlany, gdyż do najbardziej atrakcyjnych lokat rzeczowych należą właśnie objekty mieszkaniowe”.

Zupełnie zatem zrozumiałem jest, iż do zwiększonego ruchu budowlanego, a zatem wzmoczonego zapotrzebowania na materiały budowlane dostosowały się również przemysły, wytwarzające te materiały.

Wzrost zatrudnienia w cegielniach i wapiennikach w drugim kwartale 1936 w stosunku do pierwszego kwartału tegoż roku wynosił 20%, przy poziomie w ciągu całego półrocza przeciętnie wyższym aniżeli w tym samym czasie roku ub. dla wapienników o 15 procent i dla cegielni o 34%. To stosunkowo silniejsze podniesienie się poziomu zatrudnienia w cegielniach (występujące zresztą już w IV kwartale 1935) daje się wytłumaczyć tem, że ostatnio nastąpił silny wzrost budowy rozpoczętych, a zatem wzmoc-

gła się przedewszystkiem konsumpcja cegły. Spodziewać się należy, iż w następstwie przyjdzie kolej na materiały więcej potrzebne do wykończenia budowli, a więc i wapna.

Bardzo pomyślnie w dalszym ciągu kształtował się zbyt *cementu*, który w kwartale drugim osiągnął wskaźnik 107, przewyższając tem samym poziom 1928 roku. W całym pierwszym półroczu sprzedaż cementu wynosiła o 43% więcej niż w tym samym okresie roku ub.

Również w *hutnictwie żelaznym* nastąpiła wyjątkowo silna poprawa. Ogólny zbyt wyrobów walcowniczych podniósł się do poziomu przekraczającego zeszłoroczny o 24%.

W *przemysle drzewnym* wskaźnik produkcji w drugim kwartale podniósł się do 71.9 t. j. o 6% więcej niż w poprzednim kwartale, a w ciągu pierwszego półroczu osiągnął poziom o 9% wyższy niż w r. ub. Poprawa wynika głównie z sytuacji na rynku krajowym. Wyrazem znacznego zapotrzebowania na drewno tarte na rynku krajowym był wzrost drewna tartego surowego o 4% i dębowego o 6%.

*

Powyższą analizę sytuacji uzupełniamy kilku zestawieniami cyfrowymi.

T a b e l a I
Ilość zatrudnionych robotników

miesiąc	Cementownie			Cegielnie			Tartaki		
	1934	1935	1936	1934	1935	1936	1934	1935	1936
I	614	722	1016	4015	4061	6355	21821	20833	21910
II	910	1138	1296	4100	4188	5699	25103	23690	24782
III	2097	2344	2994	7032	6433	8690	26598	26542	28605
IV	3458	2717	3675	12653	12576	15972	28448	26389	30083
V	3739	3179	4005	17986	18286	23259	29289	27098	31036
VI	3522	3471	4283	21025	20973	26635	27642	27736	30243
średnio w I półroczu	2390	2312	2878	11135	11086	14335	26483	25381	27777

T a b e l a II

Produkcja przemysłu mineralnego

R o k	Cegła w milj. sztuk	Wapno w tys. tonn	Cement w tys. tonn.
1928	1.797	687	1.102
1929	1.532	732	1.003
1930	1.293	593	832
1932	879	352	354
1934	1.211	455	721
1936			
(przewidywania)	1.600	600	1.100

T a b e l a III

Wskaźniki cen mat. bud. i kosztów budowy (1928 = 100)

R o k	mineralne mat. budowlane	drzewo budowlane	żelazo	koszty budowy
1929	97.7	97.8	100.8	102.0
1930	91.8	84.9	100.9	97.4
1931	82.9	63.7	99.0	87.9
1932	75.7	46.7	91.8	75.6
1933	58.9	39.3	85.2	65.3
1934	45.4	41.3	82.0	58.6
1935	47.8	40.6	78.1	58.6
1936				
I półrocze	45.5	41.0	70.9	58.1

INŻ. ANTONI SZUMAN

Kierownik Poznańskiej Stacji Dośw. przy Państw. Szkole Budown. w Poznaniu.

BADANIA WYTRZYMAŁOŚCI BETONÓW NA TLE PRZEPISÓW POLSKICH NORM

Wydanie norm polskich B. 195/196 dotyczących ustrojów żelbetowych i badań kontrolnych betonów na budowach, nałożyło na polskie stacje doświadczalne obowiązek przeprowadzenia na szerszą skalę odnośnych badań, któreby albo potwierdziły założenia na których oparto normy, albo uzasadniło zmiany, któreby w przyszłości należało do norm tych wprowadzić. Toć znaną jest rzeczą, że we wszystkich krajach, normy i przepisy dla betonu ulegają jeszcze ciągłym zmianom i poprawkom.

Polskie normy wprowadziły pomiędzy innymi na budowach do badań kontrolnych betonu jako novum walce, zamiast ogólnie na kontynencie europejskim używanych szescianów.

Jak wiadomo ustalono 3 typy:

A walec \varnothing 196 mm. 300 cm² ciśn. pow.

B „ „ 160 „ 200 „ „ „

C „ „ 80 „ 50 „ „ „

U wszystkich 3 walców średnica równa wysokości $s=h$

Powodując się względami ekonomicznymi przyjęto walec C. dla badań kontrolnych na budowie, nakazując zmniejszenie wyników uzyskanych o 15%, aby zrównać je z wynikami walca podstawowego B., przyjętymi za miarodajne.

Jako drugie novum może uchodzić ustalenie wytrzymałości obliczeniowej po 28 dn. z uzyskanej przez badanie wytrzymałości po 7 dniach, a mianowicie:

$$R_{28} = R_7 + 60\%$$

Wyniki badań wytrzymał. walców betonowych

	Walce 80 mm Ø								Walce 160 mm Ø								Różnice				Przyrost				Waga				Uwagi								
	Średnia		-15%		DIN-9-1936		SZ-R-1936		Średnia		-15%		DIN-9-1936		SZ-R-1936		Średnia		DIN-9-1936		SZ-R-1936		Średnia		DIN-9-1936		SZ-R-1936			Średnia		DIN-9-1936		SZ-R-1936			
	R ₇	R ₂₈	R ₇	R ₂₈	R ₇	R ₂₈	R ₇	R ₂₈	R ₇	R ₂₈	R ₇	R ₂₈	R ₇	R ₂₈	R ₇	R ₂₈	R ₇	R ₂₈	R ₇	R ₂₈	R ₇	R ₂₈	R ₇	R ₂₈	R ₇	R ₂₈	R ₇	R ₂₈		R ₇	R ₂₈	R ₇	R ₂₈				
270 kg cementu na 1m³ betonu	756						230							115																							
	98	117	100	160	160	166	205	218	183					103	109	174	172	180	188	200					8	7	18	8			101	88	91	83			
	78									72				72												7	83	18	10			90	109	79	105	2280	2199
	84	82	78	112	120	118	172	172	176	79	75	120	128	124	162	154																				88	188
	104							190		78																											
	96	100	85	136	135	139	200	195	165	778	78	125	131	127	187	188									22	22	7	36			95	95	110	110	2260	2193	
	178							278		144															35	19	48	18			90	52	75	53	2398	2300	
	170	174	148	257	227	230	280	264	224	138	147	228	218	220	242	246																				179	250
	119							208		103																											
	122	120	102	163	163	163	190	199	169	97	100	180	160	160	182	183									20	16	14	7			79	65	85	85	2300	2246	
206							355		209																												
212	209	177	285	257	269	365	360	306	194	201	322	286	306	524	315									8	4	45	13			151	75	114	50	2120	2380		
282							472		281																												
268	275	234	374	325	316	474	443	377	247	259	382	338	353	553	553								38	13	90	20			188	61	114	48	2132	2404			
350							218		182																												
300 kg cementu na 1m³ betonu	144	141	180	198	188	196	256	230	218					145	135	213	199	207	226	222				8	5	28	11			109	78	89	68	2260	2198		
	158						248		134																												
	158	158	118	189	183	187	274	213	182	152	153	213	199	209	185	200								5	4	13	6			75	54	67	50	2510	2250		
	198						298		185																												
	208	202	172	275	251	283	270	288	245	175	178	284	258	272	248	249								24	12	39	13,5			88	42	71	51	2358	2308		
	184						220		158																												
	164	164	136	222	210	218	288	240	204	148	148	239	222	253	230	251								15	9	9	5,8			78	48	82	55	2340	2328		
	170						298		138																												
	170	170	144	251	218	215	274	288	243	134	136	217	208	202	294	278								34	20	8	2,3			116	68	142	104	2325	2295		
	242						318		209																												
250	246	210	338	297	294	348	353	283	195	202	322	287	284	528	315								44	18	18	5,5			87	38	103	50	2447	2457			
330 kg cementu na 1m³ betonu	196						318		199																												
	200	198	169	270	248	281	330	338	288	201	208	320	284	298	278	295								2	1	41	12			138	70	95	475	2308	2270		
	330						402		287																												
	325						488		278																												
	312	322	274	438	373	372	481	437	364	250	272	435	370	370	532	300							50	18,5	77	17			115	38	88	52	2438	2470			

Przyrost wytrzymałości betonu w zależności od ilości cementu

Kruszywo	Walce 80 mm Ø			Walce 160 mm Ø			
	Kt cementu na 1m³ betonu						
A'	-	270	300	330	270	300	330
	R ₇	117	141	195%	109	135	200%
	%	20,5%		+67%		+22%	+82%
Zwir naturalny	R ₂₈	218	250	337%	200	222	295%
	%		+13%	+55%		+11%	+47,5%

Kruszywo	Walce 80 mm Ø			Walce 160 mm Ø			
	Kt cementu na 1m³ betonu						
E'	-	270	300	338	270	300	330
	R ₇	209	246	322%	201	202	272%
	%			+16,5%	+54%		+105%
Uziarnianie	R ₂₈	360	335	437%	315	315	360%
	%		?	21,5%		-	+14,5%

Dalej zaznaczyć wypada zaprowadzenie sit o nowej skali i ustalenie miarodajnych wykresów dla pożądanego uziarnienia.

Na posiedzeniu sekcji naukowej zjazdu inżynierów budowlanych w Katowicach w lutym b. r. zgłosiła Poznańska Stacja Doświadczalna badania, dotyczące powyższych zagadnień. Poniżej podajemy pierwsze wyniki tych badań.

Przeprowadzono badanie betonu, zaczynając od najmniejszego, dozwolonego przydziału cementu dla konstrukcji żelbetowych 270 kg na 1 m³ betonu, a zwiększając tę ilość w następnym serjach do 300 i 330 kg.

Robiono beton plastyczny, którego przydział wody ważał się pomiędzy 0,5 a 0,92 w/c, a to zależnie od stopniowo coraz lepszego uziarnienia, względnie wyższego przydziału cementu.

Beton mieszano ręcznie, lecz bardzo starannie. Nakładano beton plastyczny, posługując się przepisowym prętem żelaznym w celu dobrego ułożenia i usunięcia powietrza, do form żelaznych, odpowiadających przepisom. Beton pozostawiono 24 godzin w formach.

Dla badań po 7 dniach pozostawiono próby po wyjęciu z form żelaznych 5 dni pod mokremi płacami, jeden dzień na powietrzu. Temperatura była stała 16 do 20° C. Dla badań po 28 dniach, 10 dni pod mokremi płacami, 17 dni na powietrzu. Temperatura jak wyżej.

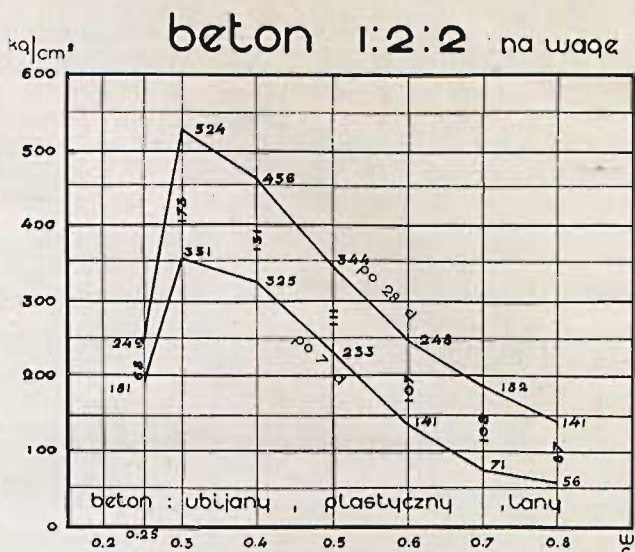
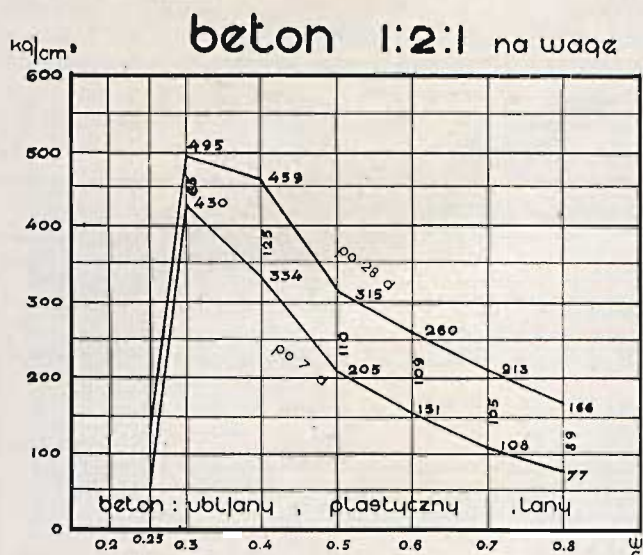
Badań dokonano na prasie Amelera 80 t, względnie 00.

Dla I grupy badań 270 kg cementu zastosowano 6 uziarnień kruszywa Dla 2 grupy badań 300 kg cementu zastosowano 5 uziarnień kruszywa Dla 3 grupy badań 330 kg cementu zastosowano tylko 2 uziarnienia kruszywa

Wyniki badań i wykresy kruszywa są zestawione w 2 wykresach podanych na nast. stronie 312.

- Kruszywo A to dobry na budowach używany naturalny żwirek naturalny
- „ B to najdrobniejsze uziarnienie według norm niemieckich D. J. N.
- „ C to kruszywo o równych przydziałach piasku drobno-, grubo-ziarnistego i żwiru
- „ D to kruszywo o najdrobniejszym uziarnieniu dług B. 196.
- „ E to kruszywo niemal zbliżone do parabolí Fullera
- „ F to kruszywo o najgrubszym uziarnieniu według B. 196.

Z powodu zbyt trudnej urabialności, spowodowanej zbyt wielką ilością grubego materiału, użyto kruszywa F tylko w pierwszej grupie badań.



Jeżeli rozpatrzemy uzyskane wyniki, to spostrzemy, że różnice pomiędzy wytrzymałością walców o średnicy 80 mm Ø, a 160 mm Ø wykazują dość znaczne wahania pomimo bardzo starannego i równego przygotowania prób w przepisowych żelaznych formach.

W zestawieniu betonów z przydziałem 270 kg cementu na 1 m³ betonu widzimy różnice wytrzymałości dla czasu tężenia:

- 7 dni od 4 % do 22%
- 28 dni od 3,6% do 20%

Wynika z tego średnia dla czasu tężenia po 7 dniach 12,8%
 „ „ „ „ 28 „ „ 11,3%

Dla betonów z przydziałem cementu 300 kg na 1 m³ betonu
 dla czasu tężenia 7 dni od 4,0% do 20%
 „ „ „ 28 „ „ 2,3% „ 13%

Wreszcie dla betonów z przydziałem cementu 330 kg na 1 m³ betonu

- dla czasu tężenia 7 dni od 1,0% do 18,5%
- „ „ „ 28 „ „ 12% „ 15,5%

Wyniki ostatnie dotyczą tylko 2 prób.

Z badań tych wyciągamy wniosek, że zbyt małe wymiary walców średnicy 80 mm, nie dają rękojmi wyników dokładnych, gdyż w małym walcu znajduje się beton o różnej strukturze, choć brany z tej samej mieszanki, co w walcu większym. Powoduje to naszym zdaniem niepewność wyników. Ta niepewność będzie jeszcze większa, gdy korzystać będziemy z pozwolenia B. 196. odrzucania większych ziarn kamienia lub tłuczni na budowie. Nie zaprzeczając zatem praktyczności małych walców dla prób przedwstępnych, sądzimy, że małe zwiększenie wymiarów n. p. do 100 mm Ø, dałoby prawdopodobnie wyniki znacznie lepsze.

Powyższe tabele zawierają także obliczenie przyrostu wytrzymałości pomiędzy R_t i R_{28} i porównanie tych wyników z uzyskanymi z badań.

B. 196. przyjmują przyrost wytrzymałości pomiędzy tymi dwoma okresami tężenia betonu jako procentowo stały dla wszystkich betonów i polecają zwiększyć R_t o 60%, aby uzyskać R_{28} .

Z wyników uwydatnionych w powyższych tabelach widzimy, że ten przyrost wytrzymałości jest procentowo nad wyraz zmienny i to przeważnie w zależności od mniejszej lub większej wytrzymałości początkowej R_t betonów.

Dla betonów, z przydziałem cementu 270 kg na 1 m³ betonu, znajdujemy wahania

- dla walców 80 mm Ø pomiędzy 52% a 105%
- „ „ 160 mm Ø „ 40% a 140%

Dla betonów z przydziałem cementu 300 kg na 1 m³ betonu znajdujemy wahania

- dla walców 80 mm Ø pomiędzy 36% a 78%
- „ „ 160 mm Ø „ 41% a 104%

a dla betonów z przydziałem cementu 330 kg na 1 m³ betonu znajdujemy wahania

- dla walców 80 mm Ø pomiędzy 36% a 70%
- „ „ 160 mm Ø „ 32% a 47%

Zatem więcej, niż 50% wypadków wykazuje przyrost mniejszy, niż 60%, dla miarodajnych zaś walców o średnicy 160 mm przyrost ten jest mniejszy w większej ilości wypadków, niż dla małych walców.

To też słusznie uwzględniają te wahania przepisy niemieckie, przyjmując wzór podany przez badaczy Grüna i Kunze (Bauging. 1926 nr. 44).

$$R_{28} = R_t + 6 \sqrt{R_t}$$

Wzór ten podaje dla R_t pomiędzy 80 kg/cm² a 300 kg/cm² wahania przyrostu pomiędzy 70% a 35%.

Naszem zdaniem wysokość wytrzymałości pierwotnej R_t jest zależna w pierwszej linii od stosunku w/c (woda — cement), zatem w obliczaniu przypuszczalnej wytrzymałości należałoby przede wszystkim spólczynnik ten do wzoru wprowadzić.

PROPONUJEMY: $R_{28} = R_t + 0,8 R_t \cdot w/c$.

Jeżeli zważymy, że dla betonów plastycznych używanych do żelbetu stosunek W/C będzie się wahać, pomiędzy I a 0,45 otrzymamy z powyższego wzoru wahania w obliczeniu przyrostu wytrzymałości pomiędzy 80% a 36%, co odpowiada wynikom wzoru niemieckiego, a co najważniejsze wynikom rzeczywistym, jak tego dowodzą liczby uzyskane z badań, a przedstawione w powyższych tabelach.

Jest jasnym, że wytrzymałość R_{28} , uzyskana z obliczenia, musi być nieco niższa lecz możliwie zbliżona do tej, którą później wykażą próby. Uzyskane z wzoru $R_{28} = R_t + 60\%$ wytrzymałości obliczeniowe wyższe w więcej jak 50% wypadków od wytrzymałości z badań, wytwarzają niepewność w podstawach, na jakich opieramy obliczenia statyczne ustalając je na badaniach po 7 dniach. Jeżeli rozpatrzemy przyrosty wytrzymałości dla różnych mieszanek betonowych, to raczej możemy stwierdzić stałość tego przyrostu w kilogramach, niż stałość procentową. Z badań przedstawionych w tabelach wynika, że zwiększenie wytrzy-

małości zbliżone jest dla wszystkich mieszanek do 100 kg/cm².

Znajdujemy, że dla walców 160 mm odchylenia od tej liczby wynoszą:

dla betonów o 270 kg cementu	+14%	—25%
„ „ o 300 kg „	+42%	—33%
„ „ o 330 kg „	— 5%	—12%

Średnia z wszystkich przeprowadzonych prób wynosi +94 kg.

Stalność liczbowa przyrostu zbliżoną do 100 kg/cm² wytrzymałości pomiędzy 7-ym, a 28-ym dniem tężenia betonu, potwierdzają poniżej podane wykresy, otrzymane z badań w stacji poznańskiej przy badaniach nad wpływem stosunku w/c na wytrzymałość betonów.

Z wykresów tych można wnosić, że dla betonów plastycznych przyrost jest mniej więcej liczbą stałą, zbliżoną do 100 kg/cm², dla betonów ubijanych liczba ta jest większą o 20% do 30%, dla betonów lanych o tyleż niższą. Beton o za małym przydziale wody, nie jest zdolny do normalnego przyrostu wytrzymałości. Nasuwa się tu mimowoli najprostsze ustalenie wzoru dla przyrostu wytrzymałości R_{28} z R_7 . Dla betonów plastycznych $R_{28} = R_7 + 100$.

Na podstawie uzyskanych wyników, łatwo przeprowadzić porównanie 4 rozpatrywanych wzorów z wykazaną wytrzymałością przez badania:

Dla stosunku w/c = 0,5 posiadał beton według wykresu wytrzymałość na ciśnienie po 7 dniach $R_7 = 205$ kg/cm².

Wytrzymałość R_{28} będzie zatem:

Według B. 196.	$205 + 123 = 328$ kg/cm ²	} uzyskano z badań 315 kg./cm ²
„ D.J.N.	$205 + 6\sqrt{205} = 291$ kg/cm ²	
„ autora ')	$205 + 164 \cdot 0,5 = 287$ kg/cm ²	
„ „ ")	$205 + 100 = 305$ kg/cm ²	
Natomiast według 2 wykresu	$R_7 = 233$ kg/cm ² .	
Według B 196.	$233 + 123 = 373$ kg/cm ²	} uzyskano z badań 344 kg./cm ²
„ D.J.N.	$233 + 6\sqrt{205} = 325$ kg/cm ²	
„ autora ')	$233 + 186 \cdot 0,5 = 326$ kg/cm ²	
„ „ ")	$233 + 100 = 333$ kg/cm ²	

I tu widzimy za wysoką wytrzymałość obliczeniową wzoru

$$R_{28} = R_7 + 60\%$$

Przeprowadzone skrupulatne, choć może nie dość jeszcze liczne badania, pozwalają także przystąpić do zagadnienia ustalenia wzoru spodziewanej wytrzymałości betonu na ciśnienie, któraby odpowiadała najwięcej rzeczywistej wytrzymałości danej mieszanki betonowej po 28-dniowym prawidłowym tężeniu.

B. 196. zalecają tu wzór: $R_{28} = 20 + 80$ c/w.

W powyżej przedstawionych badaniach nad wytrzymałością betonów plastycznych, waha się stosunek c/w pomiędzy 1.22 a 2.22.

Zatem stosując powyższy wzór otrzymalibyśmy wytrzymałość na ciśnienie zastosowanej, najlepszej mieszanki betonowej po 28 dniach: $R_{28} = 20 + 80 \cdot 2,22 = 198$ kg/cm² najsłabszej: $R_{28} = 20 + 80 \cdot 1,22 = 117$ kg/cm²

Na pierwszy rzut oka spostrzegamy, że wyniki uzyskane z wzoru są za małe.

Wytrzymałość tej 1-szej mieszanki ustalona z badań,

wynosi 360 kg/cm²

dla 2-giej „ 200 kg/cm²

Zgadamy się na to, że wzór obliczeniowy powinien dawać nieco mniejszą wytrzymałość niż tę, którą spodziewamy się otrzymać z badań. Jest jednak rzeczą niepożądaną, aby wyniki spadały do mniej więcej połowy. Niedokładność wzoru naszych norm polega na tem, że wzór ten nie uwzględnia współczynników jakości cementu i kruszywa. O-

pierając się na powyższych wynikach badań, proponowali byśmy do wzoru wprowadzić te współczynniki uwzględniające jakość użytych materiałów, oznaczając współczynnik cementu C., kruszywa K. Wzór nasz brzmiałby:

$$R_{28} = 20 + 80 \text{ c/w} \cdot C \cdot K.$$

Tak C, jak i K wahałyby się stosownie do jakości materiału pomiędzy 1,0 a 1,3.

Spółczynnik C = 1,0 odpowiadałby cementowi, którego wytrzymałość na ciśnienie równałaby się wytrzymałości normowej t. j. $R_{28} = 300$ kg/cm², a stosownie do otrzymanej przy badaniu cementu wyższej wytrzymałości współczynnik wzrastałby aż do 1,3.

Spółczynnik K = 1,0 mógłby być stosowany dla dobrych żwirków naturalnych o niewielkiej zawartości materiału, pozostającego na sicie 4 mm, < 20%, a wzrastałby stosownie do lepszego uziarnienia aż do 1,3 odpowiadając wtedy uziarnieniu, zbliżonemu do wykresu Fullera.

Na tych podstawach możnaby ustalić tabelę na podstawie zużycia wody t. j. stosunku w/c zważywszy, że ten stosunek stoi w zupełnej zależności od jakości kruszywa.

w/c	K.	Wytrzymałość cementu po 28 dn. na ciśnienie	C.
1,0	1,00	300 kg./cm ²	1,0
0,9	1,05	400 „	1,1
0,8	1,10	500 „	1,2
0,7	1,15	600 „	1,3
0,6	1,20		
0,5	1,25		
0,4	1,30		

Najwyższa wytrzymałość obliczeniowa dla betonu plastycznego byłaby:

$$R_{28} = 20 + 80 \cdot 2,5 \cdot 1,3 \cdot 1,3 = 358 \text{ kg/cm}^2.$$

Najniższa dla lanego

$$R_{28} = 20 + 80 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 = 100 \text{ kg/cm}^2.$$

Ponieważ badanie cementu używanego do prób wykazało ciśnienie po 28 dniach 486 kg/cm² zatem współczynnik jakości cementu interpolowany C = 1,19 — stosunek najniższy w/c = 0,45, zatem współczynnik jakości kruszywa K = 1,275, otrzymamy wytrzymałość obliczeniową:

$$R_{28} = 20 + 80 \cdot 2,22 \cdot 1,19 \cdot 1,275 = 280 \text{ kg/cm}^2.$$

Z badań otrzymano dla walców 160 mm \varnothing $R_{28} = 360$ kg/cm².

Zestawienie wyników badań w powyższych tabelach, pozwala nam na koniec stwierdzić jaki wpływ na ulepszenie mieszanki betonowej i zwiększenie jej wytrzymałości na ciśnienie, wywiera z jednej strony ulepszenie uziarnienia kruszywa, z drugiej zwiększenie ilości cementu przy tem samym uziarnieniu. Potwierdzają one wysoką ekonomiczność ulepszenia kruszywa, — a względnie mały wpływ zwiększonej ilości cementu.

Biorąc pod uwagę przydział cementu 270 kg widzimy, że dla żwiru naturalnego otrzymujemy wytrzymałość walcową (160 mm \varnothing) $R_{28} = 200$ kg/cm², która wzrasta do $R_{28} = 353$ kg/cm² dla zastosowanego najlepszego uziarnienia.

Dla przydziału 300 kg wzrasta odpowiednio R_{28}

z 200 do 315 kg/cm²

Wreszcie dla 330 kg tylko

z 295 do 360 kg/cm²

Możnaby z tego wnosić, że przydział 270 kg cementu portlandzkiego jest zupełnie dla zwykłych robót wystarczający, a nawet przy zastosowaniu dobrego uziarnienia kruszywa, mógłby być nieco zmniejszony. Zwiększanie ilości cementu w mieszance betonowej daje nam względnie małe zwiększenie wytrzymałości walcowej.

Dla żwirku naturalnego z 200 do 295 kg/cm²
Dla uziarnienia idealnego z 315 do 360 kg/cm².

Oddając tę pracę do—użytku publicznego wskazać muszę na tem miejscu na niedostateczne poparcie naszych stacji badawczych tak przez przemysł, jak i miarodajne urzędy. Są to przeważnie placówki pozbawione jakichkolwiek sybsydjów, pracujące środkami niedostatecznymi, pozbawione koniecznych aparatów i maszyn, pracujące z poświęceniem, lecz i z goryczą w sercu. A przecież praca to ważna

dla nauki, gospodarstwa krajowego, a nawet i obrony kraju.

Moim asystentom p. p. Władysławowi Dąbrowskiemu, Władysławowi Nehringowi, i Edmundowi Woźniakowi, którzy przy powyższych doświadczeniach mi pomagali, a pracowali i pracują w stacji bezinteresownie, składam na tem miejscu podziękowanie.

Fabrykom cementu „Goleszów“ i Firley składam podziękowania za dostarczony cement do badań bezpłatnie.

INŻ. R. PIĘTKOWSKI

OŁÓW, JAKO MATERJAŁ IZOLACYJNY

Podczas dyskusji na II Zjeździe Inżynierów Budowlanych w Katowicach podniesiona została sprawa wartości ołowiu jako materiału izolacyjnego. Materiał ten był badany pod względem jego trwałości w warstwach izolacyjnych na stacji doświadczalnej w Watford (opis stacji podany został w Przegl. Bud. w 1930 r., Nr. 7).

Rezultaty badań¹⁾ podajemy tu w streszczeniu.

Ołów utlenia się w różnych warunkach i z różną szybkością. Tlenki ołowiu powstałe w warunkach zetknięcia się z wodą, z drzewem i z ziemią mają kolor biały, a tylko przy zetknięciu się z wodnym tlenkiem wapna, a więc z lasowaniem wapnem lub cementem otrzymujemy utlenianie się ołowiu o zabarwieniu żółtawem lub czerwonym. Jednakowoż utlenianie się ołowiu w zetknięciu z cementem nie następuje zawsze, lecz tylko wtedy, jeżeli dochodzą tu pewne dodatkowe czynniki. Wapno lasowane może wywołać nieraz dość szybką korozję, lecz niszczące działanie cementu portlandzkiego zwykle jest silniejsze od wapna, natomiast węglan wapna chroni ołów przed zniszczeniem. Dodatkowe czynniki, przy których następuje utlenianie się w zetknięciu z zaprawą cementową, są to *wilgość i tlen*. Szybkość korozji w niektórych zbadanych wypadkach działania zaprawy cementowej na ołów wynosiła 0,11 — 0,8 mm w stosunku rocznym.

Szkodliwe działanie cementów glinowych jest prawie niedostrzegalne, wobec tego Hiszpańskie Krajowe Towarzystwo Telefonów zaprzestało stosowania rur z cementu portlandzkiego do układania w nich przewodników telefonicznych w otoczce ołowianej i używa do tego celu rur z cementu glinowego.

W wypadkach zetknięcia się ołowiu z drzewem (również przy jednoczesnym działaniu wilgoci, tlenu powietrza i nieraz dwutlenku węgla) szczególnie szkodliwe jest działanie drzewa dębowego. Mamy tu do czynienia z wpływem kwasów organicznych znajdujących się w drzewie, a ołów

jest bardzo wrażliwy na działanie rozczywnów kwasów organicznych. Przytoczony jest tu przykład, że w Muzeum Brytyjskim uległy poważnym uszkodzeniom ołowiane medale przechowywane w dębowych skrzynkach, aczkolwiek nie było tu nawet bezpośredniego zetknięcia się ołowiu z drzewem. Naturalnie, działanie drzewa dobrze wysuszonego jest mało dostrzegalne, o ile tylko wilgość nie ma dostępu.

Utlenienie ołowiu w ziemi (zwykle przy zakładaniu rur ołowianych) następuje zwykle, o ile grunty zawierają kwasy organiczne (torf, ziemię nasypowę, czasem glina).

Ołów wystawiony swobodnie na wpływy atmosferyczne (dachy, gzymsy) jest bardzo trwały. Ulega on tylko powierzchniowemu przekształceniu o kolorze granatowo - szarym, gdyż kwas węglowy, a może być i siarkowy tworzą warstwę ochronną, przeszkadzającą dalszym zmianom. Warstwa taka nie chroni jednak przed zniszczeniem ołowiu w razie zetknięcia się następnie z zaprawą cementową w obecności wilgoci i przy dostępie powietrza.

Jako zabezpieczenie od zniszczenia zaleca się układać rury ołowiane, otaczając je w murach starem wapnem, bądź to okładając je filcem bitumicznym. Pokrycie smołą bitumiczną może stworzyć nieraz dostateczną ochronę dla ołowiu w zależności od jakości smoły i ciągłości pokrywającego filmu. Zasadniczo zaleca się, jako zupełnie pewne zabezpieczenie, oddzielanie ołowiu od zaprawy cementowej warstwą filcu bitumicznego. Spotykamy jednak zastrzeżenie, że zastosowanie filcu przy zużyciu takiej kombinowanej izolacji nie może być usprawiedliwieniem, żeby stosować ołów w zbyt cienkich warstwach, np. 0,2 mm i że podobna praktyka powinna być stanowczo odradzana.

O ile ołów styka się z dębiną dobrze wysuszoną i wykluczony jest dostęp wilgoci, niema wtedy zastrzeżeń co do używania ołowiu.

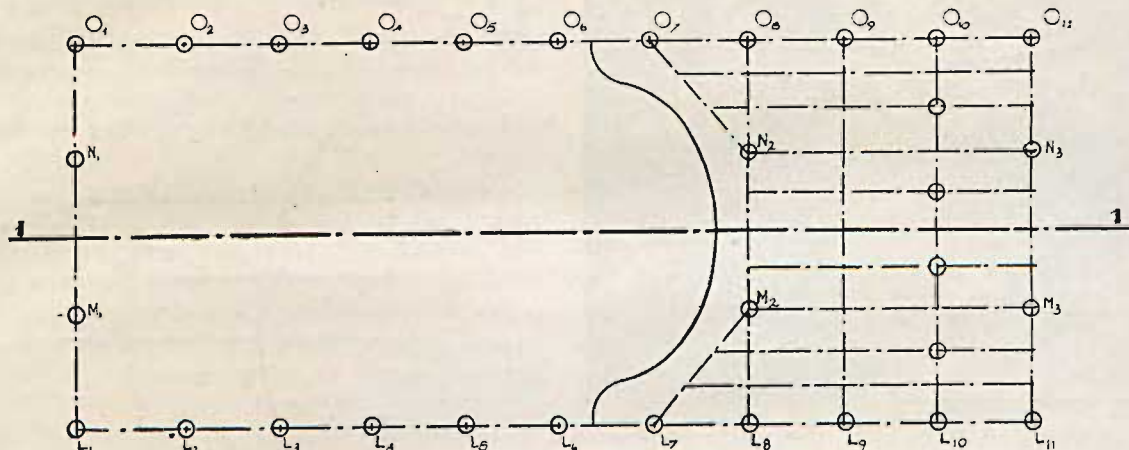
Obydwie prace, wydane przez stację doświadczalną w Watford, napisane są, jak zaznacza F. L. Brady, w założeniu, że nie należy psuć ustalonej opinii o zaletach i wartości ołowiu, lecz że celem tych prac jest wskazać te liczne wpadki, kiedy ołów może ulec uszkodzeniom, żeby nadal ten pożyteczny materiał można było używać z jeszcze większym zaufaniem.

¹⁾ F. L. Brady. The Corrosion of Lead in Buildings. Building Research, Tech. Paper Nr. 8, London 1934.
F. L. Brady. The Prevention of Corrosion of Lead in Buildings. Building Research, Bull. Nr. 6, London 1935.

**Nauka jest doświadczeniem Twoich poprzedników
Twoje doświadczenie niech będzie nauką dla następców**

INŻ. ARCH. EDWARD NATOLSKI.

KONSTRUKCJA GALERJI KINA W GMACHU TOW. ASSICURAZIONI GENERALI TRIESTE



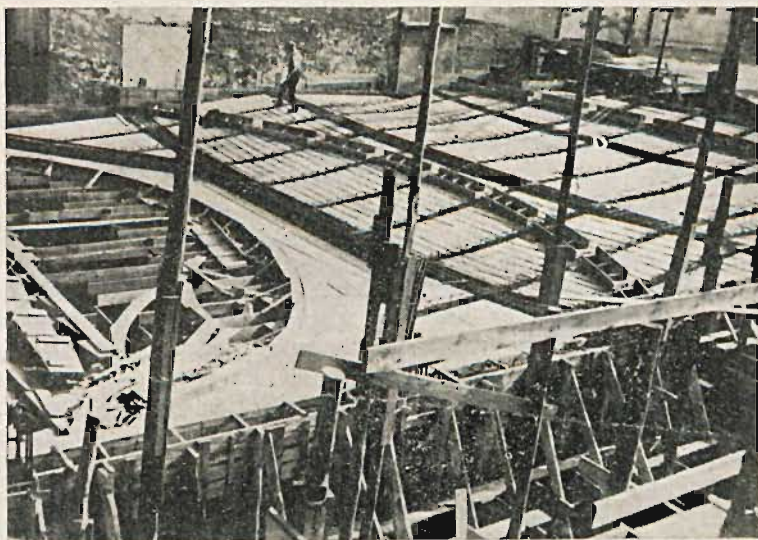
Rys. 1.

Zarówno zaprojektowanie jak i wykonanie kina przy ul. Złotej 7/9 (wypadnie ono w rejonie dawnego kina „Gloria“) ma kilka momentów ciekawych. Nie usiłując wyczerpać narazie całości zagadnień z dziedziny czysto konstrukcyjnej, ogrzewniczej, oświetleniowej, wentylacyjnej, akustycznej i t. p. przed którymi stanęli architekci Edward Eber i Karol Siciński, oraz konstruktor inż. Jerzy Nechay ograniczę się do przedstawienia zagadnienia wykonania szalowania galerji kina. Schemat konstrukcyjny podaje rys. 1.

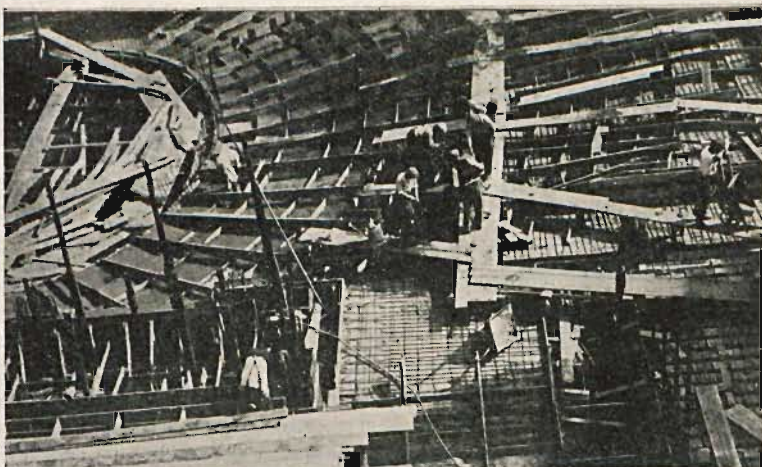
Konstruktor rozwiązał zagadnienie płyty rozpiętej na 15,10 m., przenosząc całe obciążenie galerji zapomocą dwóch potężnych ram O_6 , L_8 , O_7 , L_9 i dwóch belek ukośnych O_1 , N_2 i L_1 , M_2 na odpowiednie słupy linii „L“ i „O“. W układ ten wciągnięta jest jeszcze belka na słupach O_{10} , L_{10} .

Ciekawe z punktu widzenia czysto wykonawczego było wyszalowanie galerji kina. Półkoliste ustawienie rzędów krzeseł pociągnęło za sobą odpowiednie ukształtowanie stopni. (Uwaga: stopniem nazywam platformę na której ustawione są rzędy krzeseł, a nie stopień w potocznym tego słowa znaczeniu).

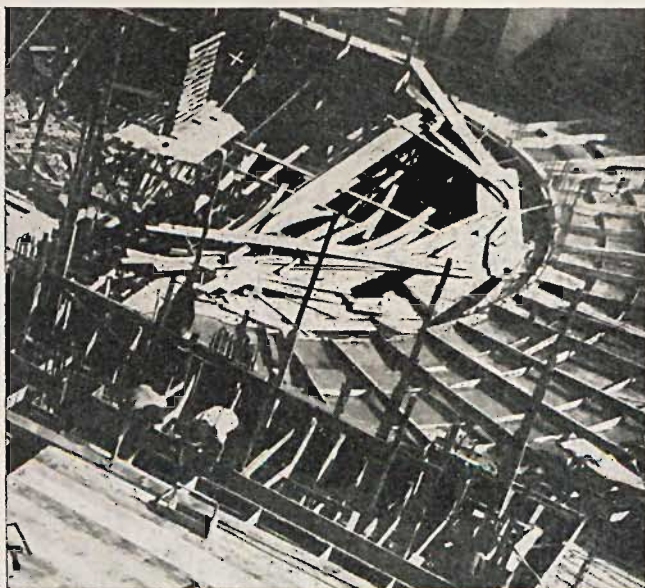
Ale jednocześnie odegrała rolę spadziłość galerji, tak że w rezultacie potworzyły się płaszczyzny wichrowate, niezmiernie trudne do wyszalowania (fot. 1). Wykonano to szalowanie w następujący sposób: najpierw oznaczone zapomocą niwelatora dolny poziom wielkich ram „O“, „L“, „O“, „L“ niosących galerję, a prostopadłych do osi „1 — 1“ (rys. 1). Wierzchy ram, a więc i poziom wierzchni galerji, otrzymano dodając odpowiednie wysokości ram, według rysunków konstrukcyjnych. Następnie oznaczono środki dla kół, tworzących stopnie galerji. W tym celu wzniesiono na osi „1 — 1“ specjalną konstrukcję pomocniczą widoczną na



Fot. 1.



Fot. 3



Fot. 2.

zdjęciu (fot. 2) a oznaczoną białym krzyżykiem. Jest to pionowy prostokąt, utworzony przez poziome deseczki. W każdej z tych deseczek tkwią gwoździe, tworzące centrum jednego z wyżej wspomnianych łuków. Z tych środków zatoczono owe łuki, używając nie sznura, a deski, aby uniknąć ewentualnego wyciągania. Następnie przystąpiono do trzeciej skolei fazy szalowania. To co teraz opiszę wymagało nie tylko wysiłku wyobraźni przestrzennej od wykonawców, nie tylko nastęrczyło trudności przy redagowaniu możliwie jasnego opisu, ale jeszcze wymagać będzie wysiłku wyobraźni samego czytelnika.

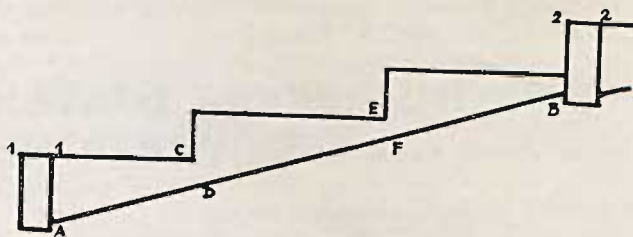
Żebra podłużne, równoległe do osi „1 — 1” kina, biegają zgodnie z profilem podłużnym galerji w płaszczyźnie jej pochyłości. Natrafiając po drodze na progi półkolistych stopni przenikają się z nimi w sposób, nie dający się dokładnie przewidzieć ze względu na to, że profil galerji nie jest linią prostą, a krzywą. Aby więc wyznaczyć owe przenikania określano każdy punkt zosobna.

Warunki zadania są przytem następujące: poziomy 1..... 1, 2..... 2 wierzchów ram są już oznaczone (rys.2), wyznaczone są również pionowe płaszczyzny, tworzące czola półkolistych stopni (fot. 3). Wreszcie ustalone zostają osi żebra podłużnych, równoległych do osi „1 — 1” kina. Spód żebra nie może być linią łamaną (ze względów architektonicznych) a jego wysokość musi być większa albo równa 45 cm (ze względów konstrukcyjnych).

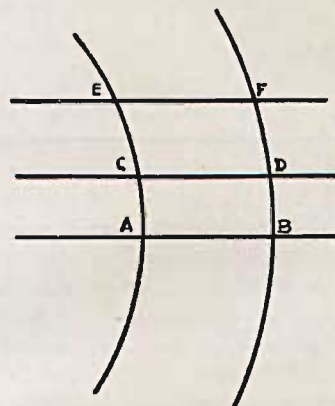
BADANIA NIEMIECKIE NAD WYDAJNOŚCIĄ PRACY W BUDOWNICTWIE

Umiejętność przewidywania rzeczywistych kosztów budowy czyli t. zw. kalkulacja, wymaga dużego zasobu doświadczenia zarówno w określeniu wydajności pracy jak i zużycia materiałów jak wreszcie racjonalnego (a nie szablonego) obliczenia kosztów ogólnych.

W zakresie kalkulacji popelnia się bardzo często omyłki, a popelniają je nie tylko ci, którzy stawiają pierwsze kroki, ale również i ci, którzy się uważają za doświadczonych w tej dziedzinie. Przyczyny powstawania tych omyłek, a zarazem powody, dla których one bardzo często nie



Rys. 2.



Rys. 3.

Istota zagadnienia polega więc na takim ustaleniu płaszczyzny AB, tworzącej spód żebra, aby najmniejsza z odległości CD, EF i t. d. była większą nieco lub równą 45 cm, przyczem pozostałe odległości mają być możliwie do tego wymiaru zbliżone. Osiąga się to przez odpowiednie manipulowanie deską, mającą tworzyć spód żebra. Powtarza się to dla każdego żebra zosobna, oczywiście po jednej stronie osi „1 — 1”. Pomijając już fakt, że poszczególne stopnie nie są sobie równe, przenikania ich czół z żebrami są coraz dłuższe w miarę oddalania się od osi „1 — 1” czyli $AB < CD < EF$ (rys. 3). Stąd wniosek, że każde z tych żeber trafia inaczej w czoło krzywizny (trafiałyby jednakowo, gdyby żebra szły promieniście). Teraz staje się jasnym, że stworzenie rysunków wykonawczych, któreby określiły ściśle i wyraźnie ukształtowanie konstrukcyjnych form galerji kina było niemal niemożliwością. Raczej należało się zdać na talent i doświadczenie mistrza ciesielskiego, kontrolując jedynie wyniki jego pracy. Rzeczywiście metoda ta okazała się słuszną i mistrz, p. Stępniewski z firmy Oppman i Kozłowski wywiązał się z zagadnienia znakomicie.

Dodać należy, że betonowanie galerji odbyło się jednorazowo i trwało od 6 rano do 11 w nocy.

są w trakcie budowy i po jej ukończeniu wykrywane i prostowane, leżą przedewszystkiem w tem, że systematyczna kontrola kosztów własnych jest w budownictwie rzadko przeprowadzana wbrew oczywistym i dotkliwym stratom, jakie z tego powodu ponoszą przedsiębiorcy.

Są tacy, którzy zleciwszy wykonanie robót podprzedsiębiorcom po określonych cenach, uważają, iż tem samym uniknęli ryzyka wynikającego z wahań wydajności pracy. Rzeczywistość wykazuje jednak, iż ten sposób wykonywania robót nie chroni przed ryzykiem ujemnym. Podprzed-

siębiorca życiowo i ustawowo jest tylko udziałowcem w zysku, straty zaś w całej rozciągłości spadają na głównego przedsiębiorcę.

Jeżeli mimoto ten stan rzeczy w dziedzinie kalkulacji trwa, to przypisać go należy w głównej mierze płynności organizacyjnej, jaka z wielu przyczyn, została wprowadzona do przemysłu budowlanego.

Na łamach Przeglądu Budowlanego opisaliśmy metodę¹⁾, przy pomocy której praktycznie i bez większego nakładu pracy można każdą budowę kontrolować i z jej przebiegu uzyskiwać realne i wartościowe wskazówki kalkulacyjne na przyszłość.

Obecnie wracamy do tego samego tematu, który uważamy za bardzo ważny dla organizacji przemysłu budowlanego, gdyż pragniemy zreferować wyniki badań nad rzeczywistą wydajnością pracy, jakie na szeregu budowach przeprowadził Niemiecki związek przemysłu budowlanego²⁾.

Celem tych badań było i jest w dalszym ciągu stwierdzenie rzeczywistej wydajności pracy dla szeregu typowych i zasadniczych robót wchodzących w zakres surowego stanu budowy. Pierwszy etap badań, który już został opublikowany, objął budowę domów jednorodzinnych wolnostojących względnie niewielkich domów wielorodzinnych, w każdym razie nie przekraczających dwu kondygnacji.

Badania były przeprowadzane według wskazówek i kontrolowane przez specjalną komisję, w której skład wchodził oprócz przedstawicieli przemysłu, również reprezentanci zainteresowanych władz państwowych i komunalnych i związków zawodowych.

Badania obejmowały wydajność rzeczywistą dla poszczególnych robót. Wymaga to bliższego omówienia. Jak wiadomo wydajność pracy może być badana bądź w pewnych krótkich wycinkach czasu, bądź też dla całego przebiegu danej pracy. Pierwszy typ badań o charakterze chronometrycznym ma na celu zanalizowanie przebiegu roboty, rozczłonkowanie czasu zużytego przez robotników na bezwzględnie konieczny, odpoczynek i straty. Efektem tych badań są zazwyczaj wskazówki zmierzające do usprawnienia pracy przez usunięcie przeszkód zmniejszających pozytywny efekt pracy robotnika. Tego rodzaju badania posługują się chronometrażem, dokładną obserwacją, taśmą filmową i t. p. i mają charakter badawczo-naukowy.

Badania drugiego typu obejmują całość budowy i ostatecznym ich efektem jest ustalenie cyfrowe średniej wydajności pracy dla poszczególnych robót traktowanych jako całość. Badania tego typu przeprowadzane winny być jako kontrolne i dla celów kalkulacyjnych na każdej budowie, a dla ich przeprowadzenia wymagany jest bardzo niewielki nakład pracy.

Tego rodzaju badania, przeprowadzone w latach 1933 i 1934 w okręgu berlińskim, zreferowane są w przytoczonych publikacjach niemieckich. Do tego celu wybrano szereg budów o przeciętnym typie konstrukcyjnym i wykonywanych w sposób prawidłowy i przyjęty w danej okolicy. Na każdej z wybranych budów postarano się o dokładne notowanie rodzaju zatrudnienia pracujących robotników. Odbывало się to bądź na raportach dziennych bądź na ra-

portach tygodniowych. W odpowiednich formularzach notowano, ile godzin przy poszczególnej robocie był zatrudniony każdy robotnik. Podział robót odpowiadał ustalonym uprzednio pozycjom kosztorysowym. Praktyka wykazała, iż praktyczniejsze były raporty dzienne, gdyż zmuszały one do natychmiastowych zapisów, a zatem wykluczały komponowanie danych ex post. Dane z tych raportów wpisywano do kart przewidzianych dla każdej roboty. Po zsumowaniu ilości godzin zużytej pracy i podzieleniu tej sumy przez ilość wykonanej roboty otrzymywano średnią wydajność dla danej roboty na danej budowie. Porównanie tych cyfr z szeregu budów pozwala stwierdzić, jakim wahaniami ta wydajność podlega, a w wielu wypadkach również zanalizować przyczyny tych wahań w zależności od kwalifikacji, indywidualności i przyzwyczajzeń regionalnych robotników, warunków lokalnych i atmosferycznych, dozoru, organizacji budowy i t. p.

Otrzymane wyniki dają zatem lekcję poglądową chwytliwości podstaw każdej kalkulacji a zatem potrzeby istnienia rezerw w postaci odpowiedniego współczynnika na ryzyko.

Pozatem uczą one, iż przy kalkulacji należy umiejętnie uwzględnić te momenty, które wpływają na wydajność pracy, np. wielkość roboty, jej charakter, porę roku, przyzwyczajenia regionalne pracy robotników it. d.

W każdym razie w wyniku tych badań nie można uważać za dobrych kalkulatorów tych, którzy posiadają w notesie a najczęściej w głowie pewne szablonowe cyfry, bezkrytycznie stosowane do każdej budowy, nie interesując się ani charakterem projektu, ani warunkami lokalnymi, ani porą roku, ani typem zatrudnionego robotnika.

Podkreślone i stwierdzone wahania w kalkulacji nie mogą być jednak wytłumaczeniem zjawiska kolosalnych rozbieżności sum oferowanych na przetargach, które, jak zawsze bliższe analiza wykazuje, nie wynikają z świadomie przeprowadzonej analizy lecz swe źródło mają w braku jakichkolwiek podstaw kalkulacyjnych z uprzednio przeprowadzonych budów, w niedokładnym zbadaniu warunków przetargu, jeżeli (co się często zdarza) nie są skutkiem przedewszystkiem świadomie deficytowej kalkulacji w połączeniu z nieświadomymi błędami i przeoczeniami.

W dalszym ciągu publikujemy zatem wyjątki z cyfr tych niemieckich badań. Uprzedzamy, iż cyfry te bezpośrednio nie dadzą się transponować na nasze warunki z powodu odmiennej organizacji i metod budowania i innego typu robotnika.

Mimoto uważamy tę publikację za pożyteczną, gdyż pragniemy przy pomocy niej pokazać rzeczywiście stwierdzone wahania w kalkulacji, uwypuklić wartość utrwalonych tą drogą doświadczeń a tem samem zachęcić nasz przemysł budowlany do tych badań bynajmniej niekosztownych i niewymagających dodatkowego personelu a bezwarunkowo pożytecznych.

Zestawienia powyższe nie nadają się do bezpośredniego stosowania do celów kalkulacyjnych również i z tego powodu, iż nie można było w zwięzłym wykazie przytoczyć tych warunków, które wpływały na obserwowane wahania wydajności pracy.

A zatem przytoczone cyfry nie mają służyć jako tafarety do bezpośredniego kopjowania, stanowią one jedynie żywy i przekonujący obraz amplitudy wahań, z jaką kalkulator winien się liczyć we wstępnej kalkulacji, a zarazem wykazują, ile cennego materiału obserwacyjnego można z każdej budowy otrzymać przy małym nakładzie systematycznej pracy.

¹⁾ Inż. I. Luft. — Rejestracja i kontrola kosztów własnych w firmie budowlanej. — Przegląd Budowlany, rok 1931 — str. 156 — 159 i 183 — 190.

²⁾ Arbeitsermittlungen im Wohnungsbau — Berlin, 1934 — wyd. Niem. Zw. Przem. Bud. Arbeitsermittlungen im Wohnungsbau — specjalny zeszyt czasopisma „Das Baugewerbe” — Nr. 30 z r. 1935.

RODZAJ ROBOTY	Jednostka	Godzin pracy na jednostkę pracy								
		o d			d o			ś r e d n i o		
		r. w.	r. niew.	razem	r. w.	r. niew.	razem	r. w.	r. niew.	razem
I. Roboty ziemne										
Wykop piwniczny — ziemia umieszczona obok — grunt lekki — gł. 1.50 m.	m ³	0.35	0.63	0.98	—	1.60	1.60	—	—	—
II. Roboty murarskie, betonowe i tynkarskie										
Fundamenty z betonu bez szalowania (ręczne mieszanie)	m ³	3.53	—	3.53	5.68	2.27	7.95	4.69	—	4.64
Mury piwniczne z cegły na zapr. wap. gr. 38 i 25 cm.	m ³	3.62	1.62	5.24	4.84	1.83	6.67	—	—	—
Mury parterowe z cegły na zapr. wap. gr. 30 cm. (2×1/2 cegły + 6 cm. powietrza) łącznie z wewn. rusztów.	m ³	4.51	3.43	7.95	6.60	2.22	8.82	—	—	—
Ściany działowe w 1/2 cegły na zapr. wap.	m ²	0.47	0.24	0.71	1.45	0.50	1.95	0.79	0.32	1.11
Ściany działowe w 1/4 cegły na zapr. 1/2 cem.	m ²	1.01	0.25	1.26	1.96	0.55	2.51	1.10	0.35	1.45
Wolnostojące kominy o otworach 14×21	m ³	8.08	2.22	10.30	7.43	6.08	13.51	—	—	12.00
Strop syst. Kleina, 10 cm. gr.										
a) ułożenie belek żel.	100 kg.	0.93	—	0.93	0.70	0.40	1.10	—	—	—
b) szalowanie	m ²	0.24	0.04	0.28	0.46	0.07	0.53	—	—	—
c) rozszalowanie	m ²	0.10	—	0.10	0.23	0.12	0.36	0.10	0.10	0.20
d) sklepienie	m ³	0.52	—	0.52	0.56	0.39	0.95	—	—	—
Podłoże betonowe w piwnicy gr. 8 cm. — ręczne mieszanie	m ²	0.35	0.09	0.44	0.63	0.29	0.92	—	—	—
Szlichta cem. 2 cm. na podłożu betonowym	m ²	0.42	0.13	0.55	0.53	0.34	0.87	—	—	—
Spoinowanie ścian zewn.	m ²	1.22	—	1.22	1.34	—	1.34	—	—	—
Rapowanie ścian i sufitów w piwnicy	m ²	0.17	0.05	0.22	0.21	0.04	0.25	—	—	—
Trzciniowanie sufitów łącznie z ustaw. ruszt.	m ²	0.23	—	0.23	0.30	0.10	0.40	0.26	0.09	0.35
Wyprawa sufitów zapr. wap. z gipsem na gotow. trzciniowanie	m ²	0.24	0.09	0.33	0.49	0.19	0.68	—	—	—
Wyprawa ścian zapr. wap.	m ²	0.22	0.09	0.31	0.35	0.12	0.47	—	—	—
Ustawienie rusztowania stojakowego podwójnego dla tynków zewn.	m ²	—	0.14	0.14	0.11	0.07	0.18	—	—	—
Tynk zewn. z wapna hydr. bez ust. ruszt. jedno-warstwowy	m ²	0.54	0.13	0.67	0.56	0.13	0.69	—	—	—
III. Roboty ciesielskie										
Odwiązanie i ułożenie belek strop.	mb.	0.15	—	0.15	0.33	—	0.33	—	—	—
Odwiązanie dachu dwu lub czterosпадkowego	mb.	0.18	—	0.18	0.22	—	0.22	—	—	—
Ustawienie dachu	mb.	0.07	—	0.07	0.08	—	0.08	—	—	—
Ułożenie legarów	mb.	0.08	—	0.08	0.15	—	0.15	0.09	—	0.09
Ułożenie podłogi z desek hebl. wraz z listwami przyściennymi	m ²	0.36	—	0.36	0.53	—	0.53	—	—	—

Nakoniec jeszcze kilka uwag na temat naszych warunków. Niemcy jako naród praktyczny uznają potrzebę publikowania osiągniętych rezultatów i przeprowadzonych badań i popierają wszelkie prace w tym kierunku. Dzięki temu nauka i technika robią u nich poważne postępy.

U nas przemysłowcy w większości wypadków uważają przeprowadzone doświadczenia i obserwacje za tajemnicę,

którą zazdrośnie kryć należy. A nasze instytucje zleceniodawcze stronią od wszelkiej współpracy z organizacjami przemysłu budowlanego, odgradzając się od nich przekonaniem o swej nieomyślnej wyższości, a równocześnie bronią się od wszelkich publikacji na temat przeprowadzonych budów, wskutek uważania wszystkiego za tajemnicę państwową.

Z DOŚWIADCZEŃ I OBSERWACYJ

BADANIE ZAPRAWY WAPIENNEJ W FUNDAMENTACH.

W związku z projektowaną nadbudową dwóch pięter na domu dwupiętrowym przy ulicy C-iej w Warszawie były przeprowadzone badania fundamentów, czego wynikiem było stwierdzenie istnienia pewnych charakterystycznych ob-

jawów w zaprawie wapiennej, użytej do murowania fundamentów.

Budynek jest wolnostojący, murowany z cegły zwykłej na zaprawie wapiennej, częściowo podpiwniczony; bankiety i fundamenty części budynku bez piwnic wykonane zostały z kamienia polnego również na zaprawie wapienno-piaskowej. Bankiety i fundamenty murowane z kamienia

sięgają dolnymi swymi częściami około 2,50 m poniżej obecnego poziomu terenu. Górne części bankietów kamiennych w części budynku podpiwniczonej sięgają powierzchni posadzki piwnicznej, zaś górne części fundamentów kamiennych w części budynku niepodpiwniczonej niemal powierzchni terenu, na którym znajduje się omawiany budynek.

Dokonany rozkop zewnątrz budynku, w części niepodpiwniczonej do spodu fundamentu murowanego z kamieni polnych, na głębokości około 2,00 m ujawnił w wykopie rodzaj gruntu: w dole piasek macierzysty o znacznej wilgotności, ku górze wykopu — nasyp grubości około 0,70 m. Na poziomie spodu fundamentu wyraźnie występuje woda gruntowa.

W rozkopie tym poddano bliższym badaniom zaprawę wapienno - piaskową, znajdującą się w spoinach między kamieniami fundamentów.

W zaprawie widoczne są bardzo liczne grudki i skupienia wapna, co wskazuje na użycie do budowy murów kamiennych tak zwanego „wapna gorącego“. Badania zaprawy w spoinach murów nadziemnych, wykonanych z cegły palonej, również wykazały obecność takich samych grudek i skupień wapiennych, lecz w nieco mniejszej ilości.

Dalsze badania zaprawy w fundamentach kamiennych wykazały znaczne jej zwilgotnienie, zaś przy naciskaniu zaprawy poddawała się ona stosunkowo łatwo. Przy badaniu zaprawy w wykopie na różnych poziomach w kierunku pionowym zauważono dość charakterystyczne zjawisko osłabienia się zaprawy w miarę zagłębiania się fundamentu: bliżej powierzchni terenu zaprawa, jakkolwiek wyraźnie wilgotna, przy nacisku tylko rozpadała się, natomiast w miarę opuszczania się wgląd nabierała cech masy plastycznej, a nawet mazistej.

Powyższy plastyczny stan zaprawy, właściwy dla świeżych zapraw, nasunął poważne wątpliwości co do jej właściwego nawęglania.

Świeża zaprawa wapienna, dzięki obecności wodzianu wapnia $[Ca(OH)_2]$ reaguje zasadowo, zatem czerwony lakmus barwi się niebiesko.

W rozpatrywanym wypadku próby, przeprowadzane z zaprawą pobieraną z fundamentów, dawały bardzo energiczne reakcje zasadowe, co dowodziło, że w starej zaprawie znajdują się jeszcze wolne wodziany wapnia. Bliżej powierzchni terenu, a więc na głębokości od 0,80 m do 0,60 m, zaprawa z fundamentów reagowała jeszcze zasadowo, lecz znacznie słabiej, z opóźnieniem, co tłumaczyć można łatwiejszym przenikaniem powietrza i nawęglaniem zaprawy. Zaprawa przy samej powierzchni terenu reakcji zasadowej nie dawała.

Zaznaczyć należy, że omawiany budynek został wzniesiony w 1885 roku, to jest przeszło przed pięćdziesięciu laty.

Nienawęglanie się zaprawy wapiennej w ciągu kilkudziesięciu lat tłumaczyć można następującymi okolicznościami: wykopy po wymurowaniu w nich fundamentów kamiennych prawdopodobnie zostały niezwłocznie zasypane, przez co zamknięty został dostęp powietrza do fundamentów i zaprawy; wilgotny grunt, jakkolwiek piaszczysty, również odciął dostęp powietrza. Materiał użyty do murowania fundamentów, kamienie polne, był też nieprzenikliwy dla gazów, zaprawa zaś mokra wprowadzona do murów, pozostając stale w tym stanie, nie mogła wysychać i porowatością swą, właściwą dla stanu suchego, doprowadzać powietrza do miejsc głębszych.

Badania naciskowe zaprawy wapiennej w spoinach murów z cegły, w częściach budynku nadziemnych, dały

wyniki dodatnie. Badania za pomocą lakmusu nie wykazały obecności wolnego wodzianu wapnia, co dowodzi o zupełnym nawęglaniu zaprawy w murach nadziemnych.

Na zasadzie wyników powyższych badań można ustalić, że w budynku bankiety i fundamenty, wykonane z kamieni polnych na zaprawie wapienno - piaskowej, są niedostatecznie sztywne, zaprawa wapienna tam nie nawęgliła się i nie dała żadnego zespolenia między kamieniami. Oprócz tego, wskutek swej miazgowatości zaprawa nie wytworzyła warunków niezbędnych dla rozłożenia ciśnień w murach.

Ogłędziny murów głównych nadziemnych zewnątrz i wewnątrz budynku wykazały liczne zarysowania, charakterystyczne dla nierównomiernego osiadania ścian i murów u podstaw. Zarysowania te intensywniej wystąpiły w częściach niepodpiwniczonych, a więc w częściach budynku posiadających znacznie większe warstwy kamiennych fundamentów.

St. Zaykowski.

W SPRAWIE WADIUM PRZY PRZETARGACH.

Otrzymałmśmy z kół naszych Czytelników zupełnie słuszne uwagi w sprawie wadium przy przetargach. Podajemy je zatem rozważaniu kompetentnych władz, jako materiał przyczyniający się do usprawnienia procedury przetargowej.

(Red.).

Urzędy ogłaszające przetarg, podają zazwyczaj warunek składania wadium w procentach od kosztorysu. Wyjątek stanowią tylko nieliczne instytucje, które podają wymagane wadium w sumach ryczałtowych.

Ten ostatni system uważamy za racjonalny i to z kilku przyczyn:

1) Chcący oferować od razu orientuje się, czy dana robota leży w zakresie jego możliwości i zamiarów, nie potrzebuje biegać do urzędu i robić przybliżonego kosztorysu, aby się zorientować, ile też przygotować musi pieniędzy (lub t. p.) na wadium. Jest to szczególnie uciążliwe dla firm, mających siedzibę poza Warszawą.

2) Chcąc oferować orientuje się w przybliżonej wielkości danego obiektu. Ten sam obiekt może być tej firmie za duży, a innej za mały. Z sumy wadium można się w tym kierunku dostatecznie zorientować.

3) Składanie przez poszczególnych oferentów wadium proporcjonalne do sumy ich ofert stoi w sprzeczności z zasadą tajności przetargu. Zdarzały się też wypadki, iż z sumy złożonego wadium konkurenci nawzajem dowiadywali się o poziomie ofert konkurencyjnych.

4) Procentowe ujęcie wadium jest zupełnie wadliwe, bo firma oferująca tanio (a nieraz za tanio!) składa małe wadium, a z punktu widzenia rzeczowego powinna była złożyć conajmniej takie same wadium, co firma kalkulująca ostrożnie. Więcej: gdyby można ustalić jakiś klucz w tym kierunku, powinno składane wadium być odwrotnie proporcjonalne do złożonej ceny. Niskie oferty powinny być poparte wysokim wadium (bo może istnieć obawa niedotrzymania przez firmę warunków umowy) a droższe firmy, które tej obawy nie budzą, mogłyby być obciążone mniejszym wadium.

Jeżeli jednak takiego postulatu ze względów trudności technicznych przeprowadzić nie można, to niech przynajmniej wszyscy składają wadium tej samej wysokości, którą a priori wyznaczy dany Urząd.

Dr. Cz. K.

O NORMALIZACJĘ WARUNKÓW OBLICZANIA ILOŚCI ROBÓT BUDOWLANYCH

Im wyraźniej jest określony stosunek pomiędzy przedsiębiorcą a klientem w postępowaniu przetargowym, tem taniej wypadnie ogólny koszt budowy; przedsiębiorca może wykalkulować najniższe ceny tylko wtedy, gdy dokładnie wie *co ma wykonać i w jaki sposób ta robota będzie opłacona*.

Pozornie wydać się może, że nic łatwiejszego jak w kosztorysie wykonawczym dokładnie opisać, co ma być wykonane, w jaki sposób i t. d.

W rzeczywistości sprawa jest b. skomplikowana, dowodem czego są długoletnie prace Komitetu Normalizacyjnego daleko jeszcze nie doprowadzone do końca.

Gdyby poszczególne pozycje miały być opisane w sposób wyczerpujący, zasłaby potrzeba posiadania głęboko przemyślanych uprzednio wzorów, a sam kosztorys ofertowy zamiast powieźć 15 stron druku, musiałby zawierać ilość wielokrotnie wyższą.

Byłoby więc znacznie prościej opracować takie wzory jednolite dla całego Państwa i tylko powoływać się na nie w kosztorysach i warunkach umownych.

Dąży do tego właśnie Polski Kom. Normalizacyjny, instytucja o charakterze doradczym.

Przedsiębiorca, kalkulując ceny do swojej oferty, oblicza je na podstawie przypuszczalnych ilości godzin pracy, jakie jego robotnicy będą musieli zużyć na wykonanie pełnej jednostki pracy.

Jaką jest ta jednostka pracy określać winien jasno kosztorys lub wzory, na których kosztorys się opiera. Otóż w tej dziedzinie panuje u nas duża rozbieżność metod, a w wielu wypadkach kompletna niejasność.

Například na kresach obowiązywała dotychczas zasada, że przy ustalaniu objętości wykonanych murów potrącano z ich objętości tylko otwory wielkości ponad cztery metry kwadratowe, w Warszawie potrącano otwory już ponad jeden metr kwadratowy, a P. K. N. poleca potrącać otwory już ponad 0,5 metra kwadratowego.

Przy obliczaniu ilości wykonanych futryn według „Cennika Magistr. m. Warszawy” długość należy liczyć po zewnętrznym obwodzie, a według P. K. N. po wewnętrznym obwodzie — różnica może wynosić 10% i więcej. Takich przykładów można cytować dziesiątki.

Przedsiębiorca zmuszony jest więc kalkulować swe jednostkowe ceny zawsze inaczej, a w wypadkach bliżej nieokreślonych przez ostrożność przewiduje najniepomyślniejszy sposób obliczania i stawia ceny jednostkowe wyższe.

Niesumienny kierownik budowy postara się zawsze o jaknajmniej jasne opisy pozycji, aby „mieć w ręku” przedsiębiorcę i móż rozstrzygać zatargi według swego uznania.

Niejasność opisów daje również możliwość niesumien-nym kierownikom wejścia w porozumienie z któryms z przedsiębiorców, i wtedy przedsiębiorca ten napewno okaże się na przetargu najtańszy, a swe pozorne straty odbije sobie doskonale podczas budowy.

Najważniejsze jednak, że udowodnienie nadużycia tego rodzaju jest prawie niemożliwe pod względem prawnym.

A i sumienny kierownik będzie w kłopotcie, gdyż rozstrzyganie wątpliwości na korzyść przedsiębiorcy mogłoby być źle widziane przez władze kontrolujące, a znowu — rozstrzyganie na korzyść skarbu, może przyczynić się do zrujnowania przedsiębiorcy. Trzeba tu więc opierać się na przypuszczalnych domysłach wchodząc w sam proces kalkulacji ze strony przedsiębiorcy i słowem zawsze wprowadzać moment dowolności.

Aby temu zapobiedz należy dążyć do przyśpieszenia prac P. K. N. w kierunku ustalania norm na zasady obliczania robót budowlanych, a równocześnie nadać tym normom moc powszechnie obowiązującą.

Ustalenie takich jednolitych przepisów dla całego Państwa zaoszczędzi pracy nie tylko przedsiębiorcom lecz i urzędowi oraz organom kontrolującym.

Możliwość popełniania nadużyć na budowach znacznie zostałaby ograniczona.

inż. arch. Wiktor Garnysz.

PRZEGLĄD WYDAWNICTW

Prof. Dr. Inż. W. Żenczykowski. — Budownictwo ogólne Część I — Materiały i wyroby budowlane. — Warszawa, 1936. Wyd. Bratniej Pomocy Studentów Polit. Warsz. str. 415.

Autor w przedmowie zaznacza, iż brak odpowiednich podręczników Budownictwa Ogólnego w literaturze technicznej polskiej, oraz trudności, jakie musieli pokonywać słuchacze Politechniki przy studjowaniu tego przedmiotu, skłoniły go do opublikowania wykładów w postaci skryptów.

Całość skryptów została podzielona na 3 części: 1-a Materiały i wyroby budowlane, 2-a Wykonywanie robót budowlanych, 3-a Projektowanie konstrukcji.

Obecna publikacja obejmuje właśnie tę pierwszą część. Omówione w niej zostały wszystkie zasadnicze materiały budowlane z wyjątkiem stali i betonu, które na wydziale Inżynierji są oddzielnie wykładane.

O zakresie tej 1ej części najlepiej orientuje spis głównych rozdziałów:

I Drewno II Materiały kamienne III Ceramiczne wyroby budowlane IV Zaprawy budowlane V Lekkie betony VI Ważniejsze wyroby wapienne i cementowe VII Mat. izo-

lacyjne, włókniste, pochodzenia organicznego VIII Mat. w rolach i arkuszach do krycia dachów i izolacji wodochronnej IX Mat. szklarskie X Farby i lakiery XI Mat. różne.

Charakterystyką wszystkich tych rozdziałów jest uwzględnienie przedewszystkiem zakresu produkcji polskiej, omówienie doświadczeń i badań nowoczesnych i oparcie się na istniejących u nas normach lub zwyczajach. Z tego wynika, iż książka pozbawiona niepotrzebnego balastu daje czytelnikowi wiadomości oparte na najświeższych obserwacjach i możliwie najbliższe praktycznego ich zastosowania. Szczególnie podkreślić należy specjalną wartość praktyczną rozdziału o zaprawach budowlanych, w której bardzo wyczerpująco omówione zostały wszystkie zaprawy, a w szczególności zaprawy wapienne, cementowe, wapienno - cementowe (a w tem t. zw. przednia zaprawa murarska), zaprawy ciepłochronne, wodochronne, asfaltowe, na szkło wodnem i t. p. Również dla praktyka wiele cennego materiału zawierają rozdziały o lekkich betonach i o materiałach izolacyjnych, o których informacje czerpać musimy zazwyczaj z jednostronnych prospektów.

Z tych powodów uważamy książkę prof. Żenczykowskiego za bardzo pożyteczną i to nie tylko dla studentów ale również dla praktyków.

Oczekujemy zatem, iż w tym duchu ułożone następne dwie części dadzą całość stanowiącą poszukiwany podręcznik budownictwa ogólnego.

Górski K., inż. O zaopatrzeniu ludności w wodę. Studnia i wodociągi. Nakładem Stowarzyszenia Członków Kongresów Gospodarki Wodnej. Warszawa, Solec 2. Cena zł. 3.50.

Książka inż. K. Górskiego, popularnie ujęta, omawia budowę wodociągów i studni publicznych. Przeznaczona została dla szerokich kół naszych samorządowców, którzy w swej publicznej pracy stykają się ze sprawami zaopatrywania ludności w wodę.

Inżynier praktyk znajdzie również w tej książce sporo pożytecznych uwag i wskazówek.

BETON.

BETON Z CEMENTU GLINOWEGO.

Zauważono często, przeważnie na słupach przewodów elektrycznych, łuszczenie się betonu z cementu glinowego. Z początku powstają ciemne plamy na powierzchni, następnie pęknięcia, wreszcie pojawiają się łuski wklęsłe o grubości 0,5 — 1,0 mm, zaprawa robi się na coraz większej głębokości ciemną i ciastowatą. Przyczyna tych zmian leży w porowatości betonu oraz obecności zasad i reagujących zasadowo węglanów metali alkalicznych, które wchodzi w reakcję z glinianem wapnia cementu glinowego. Związki te mogą pochodzić albo z zwykłego cementu, użytego obok cem. glinowego, albo też mogą się znajdować w kruszywie. Podkreślić należy, że nawet związki powyższych metali, znajdujące się w piasku w postaci nierozpuszczalnej, przechodzą pod wpływem wapna cementu w postać rozpuszczalną. Badania te doprowadzają do wniosku, że przy użyciu cementu glinowego należy szczególnie dbać o ścisłość betonu oraz posługiwać się kruszywem, nie zawierającym nadmiernych ilości omawianych szkodliwych związków.

Rengade i inn. Revue des Matériaux de Construction Nr. 318 i 319 z 1936.

T. K.

ŻĄDANA A RZECZYWISTA WYTRZYMAŁOŚĆ BETONU.

Urząd rozbudowy siłowni wodnych w Ontario (USA) pobrał z 60 budowli 13 tysięcy próbek 28 dniowych betonu dla sprawdzenia osiągniętej wytrzymałości. Otrzymano następujące wyniki: dla betonów o żądanej wytr. 210 kg/cm na 2812 próbek (20 budowli) 50% wykazało wytrzymałość niższą od przepisanej; dla betonów o żądanej wytrzymałości 225 kg/cm tylko 32,5% próbek znajdowało się poniżej minimum. Wynikałoby z tych badań, że przy wyższym minimum osiągamy większy stopień dokładności, dlatego też, aby mieć gwarancję osiągnięcia żądanej wytrzymałości należałoby stawiać zgóry wyższe granice. To podwyższenie minimum winno wynosić: 13,5 — 9,3 — 8,5% zależnie od tego, czy chcemy mieć beton o wytrzymałości odpowiednio 140 — 210 — 280 kg/cm.

Journal of the Am. Concrete Institute luty 1936 i Beton u Eisen Nr. 12 z 20.6.1936. str. 209.

T. K.

STAL.

WOLNO - RDZEWIEJĄCE STALE.

Ponieważ stale nierdzewne są stosunkowo drogie, często oplaci się zastosować stal wolno - rdzewiejącą. Do tych należą: 1) „Armco“ o zawartości 99,85% Fe, jako prawie czyste żelazo ulega wolniej korozji, niż stal normalna. Pozatem lepiej się daje cynkować i malować, który to fakt nie został dotąd zadawalniająco teoretycznie

wyjaśniony, choć praktyka tego dowiodła. Duże zastosowanie w postaci blachy pocynkowanej: dachy, grzejniki itp. 2) Stal patynowana i inne podobne o zawartości 0,2-0,3% Cu. Pod powłoką rdzy tworzy się warstwa tlenku miedziowego, powstrzymująca dalsze rdzewienie. Ostatnio dużo używane do wyrobu bram, piorunochronów, zasuw komiновых i innych części, narażonych na rdzewienie. Ceny omawianych materiałów są o 6-30% wyższe od stali zwykłych.

Bauwelt No. 29 z 16. 7. 1936. str. 689.

T. K.

OCHRONA STALI PRZED KOROZJĄ.

Doświadczenia z próbkami na powietrzu wiejskim i morskim wykazały, że powłoki elektrolityczne cynku i kadmu lepiej chronią stal od chromowych i niklowych tej samej grubości, choć przytem Zn. i Cd. tracą swój połysk. Przeciwnie w atmosferze, zanieczyszczonej kwasem siarkowym i siarkowym, cynk i kadm uległy szybkiemu zniszczeniu, szczególnie ten ostatni. Stop cynkowo-kadmowy o zawartości 10% Cd okazał się lepszym od czystego cynku lub kadmu.

Blum i inn. Journal of Research of the National Bureau of Standards, Washington U. S. A. Nr. 2. t. 16. 1936.

T. K.

PODWIESZENIA LINOWE PRZY MONTAŻU.

Dochodzenie, przeprowadzone w związku z wypadkiem zerwania się liny stalowej, na której zawieszony był pomost dla robotników przy nitowaniu mostu, dało następujące wyniki. Zerwanie nastąpiło wskutek użycia liny starej, wyciągniętej, okazującej objawy zmęczenia materiału, prócz tego na zmniejszenie wytrzymałości wpłynęło zagięcie liny na haku nośnym na zaokrągleniach o R-5mm. Wyciągnąć z tego możnaby wnioski, że do tego rodzaju konstrukcji nie należy używać lin, choćby już raz jeden używanych, a wogóle ze względu na istnienie dużej ilości czynników nieprzewidzianych pożądane byłoby zaniechanie stosowania podwieszonych z lin stalowych, a posługiwanie się rusztowaniami innego rodzaju.

Die Bautechnik (Der Stahlbau) No. 31 z 17. 7. 1936. str. 117.

T. K.

MOST Z EUROPY DO AZJI.

Pewne przedsiębiorstwo amerykańskie przedstawiło rządowi tureckiemu projekt budowy mostu przez Bosfor dla połączenia europejskiej części Konstantynopola z azjatycką o rozpiętości 2300 m., szerokości 21 m. z jezdnią wzniesioną o 100 m. nad wodą. Most stanąłby w najważniejszym miejscu cieśniny na południowym końcu Złotego Rogu, gdzie szerokość morza wynosi 600 m., a głębokość 20 m.

Fédération International du Batiment et des Travaux Publ. Notes periodiques Nr. 19 z 1936 r. str. 16.

T. K.

KONSTRUKCJE Z RÓŻNYCH MAT.

DREWNIANE WIEŻE ROZGŁOSNI RADJOWYCH.

W związku z zawaleniem się drewnianej wieży rozgłośni w Langenberg toczy się w niemieckich pismach fachowych dyskusja na temat wyboru materiału do budowy wież tego typu, do czasu jednak wyświetlenia przyczyn tej katastrofy nie można wydać definitywnego sądu. Wprawdzie konstrukcja drewniana jest droższa od stalowej o 30 — 50%, stal jednak oddziałuje ujemnie na pracę stacji nadawczej, tak że Zarząd poczty wypowiedzi się za budową wież drewnianych. Zdarzały się już i poprzednio wypadki zawalenia się wież z drzewa, były one jednak spowodowane przyjęciem w obliczeniach statycznych zbyt niskich wielkości dla parcia wiatru przy dużych wysokościach wież. Jako drzewo okazała się najlepsza amerykańska sosna smołowa (sztywna), (*Pinus vigida* Mill) posmarowana karbolineum, na okucia stop żelaza i miedzi, lub silumin (Si, Al). Obecnie w Niemczech istnieje 17 wież drewnianych o wysokościach od 75 m. wzwyż, przy czym najwyższa 190 m. w Mühlacker, zbudowana w 1933/4, jest największą na świecie.

Die Bautechnik Nr. 29 z 3.7.1936. str. 430.

T. K.

„DZIEWIĄTKI“.

Podczas gdy nauka nakazuje układanie cegieł w murze z zachowaniem wiązania, w praktyce rozpowszechnionej w Niemczech wręcz przeciwnie, dla uniknięcia nadmiaru odpadków cegieł, powstających przy przyciosywaniu dziewiątek, murują bez wiązania. Jako rozwiązanie tej spraw proponuje nauczyciel rzemiosł Stein, aby cegielnie przystąpiły do wyrobu gotowych dziewiątek, co dałoby: 1) oszczędność na materiale przez zmniejszenie ilości bezużytecznych kawałków, 2) oszczędność na czasie pracy murarza przez zaniechanie przyciosywania, 3) murowanie prawidłowe, gdyż niewłaściwe nieopłacałoby się już więcej.

Das Baugewerbe No. 29 z 16. 7. 1936. str. 513. T. K.

PLYTY BUDOWLANE Z ODPADKÓW.

Miasto Berlin po długich badaniach rozpoczęło produkcję płyt budowlanych z odpadków wielkomięjskich. Z jednej tonny tychże można otrzymać średnio 25 m² płyt niepalnych, odpornych na działanie czynników atmosferycznych, odpowiednich pod tynk, malowanie, tapetowanie i t. p. Na wystawie „Gmina niemiecka” wystawiono garaż, zbudowany z nowego materiału.

Baugewerbe Nr. 28 z 9.7.1936 str. 494.

T. K.

BUDOWNICTWO OPLG.

KOSZTY BUDOWY SCHRONU.

Zagadnienia techniczne z dziedziny budowy schronów uważają fachowcy niemieccy jako obecnie już prawie rozwiązane. Pozostałaby tylko sprawa obniżenia kosztów budowy. Są one teraz następujące w mk. w przeliczeniu na 1 osobę chroniącą się: Budowa schronu w piwnicy istniejącego już domu mieszkalnego — 30 mk., często jednak napotkane miejscowe trudności podwyższają

tę sumę do 40-50 mk. Urządzenie schronu w nowym domu, w którym już w planie to przewidziano — 23 mk. Schron, zabezpieczający całkowicie od pocisków burzących i gruzów — 100 mk. i wreszcie schron podziemny, osobno stojący w stanie surowym 35 mk., całkowicie urządzony 56 mk.

Bauwelt No. 29 z 16. 7. 1936. str. 689.

T. K.

OPLG ZBIORNIKÓW PŁYNNEGO PALIWA *)

Feld. Luftschutz für Tankanlagen. *Öl und Kohle* 1934. Nr. 9, str. 429. 4 szp. 4 ryc.

Bóbr i Nechay. Zbiorniki żelbetowe na ropę. *Cement* 1935. Nr. 9, str. 132. 4 szp.

Kalass. Luftschutz der Lager brennbarer Flüssigkeiten. *Gasschutz und Luftschutz* 1935. Nr. 10, str. 259. 7 szp. 13 ryc.

Mamy do zanotowania dalsze pozycje literatury, dotyczącej powyższego zagadnienia budowlanego. Aktualność jego nie ulega już żadnej wątpliwości; podziemne zbiorniki na paliwo płynne buduje obecnie cała „rozbrajająca się Europa”. W marcowym zeszyte z bież. roku czasopisma szwajcarskiego „Protar” znajdujemy wzmiankę o zaopatrzeniu angielskiego portu *Plymouth* w podziemne zbiorniki na ropę, ogólnej pojemności 4 miliardów litrów. Niebrak też podobnych budów i u nas, jak o tem świadczy wymieniona powyżej praca inżynierów *Bobra i Nechaya*, którzy przy tej sposobności ogłaszają zebrane dane o chemicznym wpływie ropy naftowej i jej przetworów na beton konstrukcyjny. Wyniki badań mogą uspokoić najczarniejszych pesymistów. Przy wytrzymałości normalnej 28-dniowej polskich cementów 550 — 650 kg/cm² ujemnych wpływów ropy na beton można się nie obawiać. Zresztą na wszelki wypadek wewnętrzne powierzchnie zbiorników dadzą się w odpowiedni niedrogi sposób zabezpieczyć zapomocą powłoki olejoszczelnej.

Skoro ropa betonowi nie szkodzi, upadają tem samem najcięższe zarzuty. Wszyscy autorzy zgadzają się bowiem w ocenie, że zbiornik podziemny stanowi bezporównania bezpieczniejszy obiekt w czasie ataku lotniczego, niż powszechnie dotąd stosowane cylindryczne żelazne zbiorniki nadziemne. Doskonałość jego zabezpieczenia przed bombami lotniczymi daje się zresztą regulować dowolnie przez odpowiednie ustalenie głębokości, w jakiej go osadzimy w ziemi.

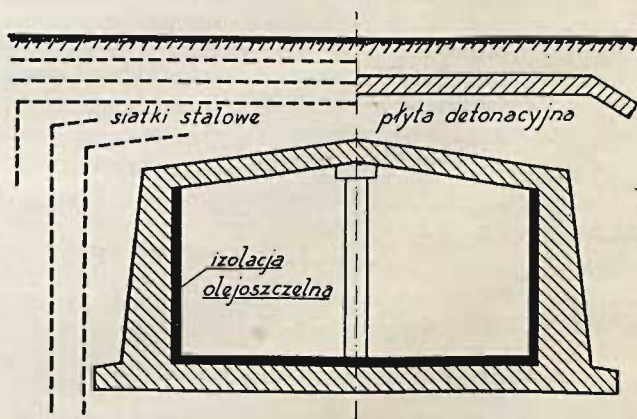


Fig. 1. Typowy żelbetowy podziemny zbiornik na ropę.

*) Dalszy ciąg recenzji z Nr. 1 rocznika 1936. str. 25.

Możemy w każdym razie uniknąć nadmiernie głębokiego, a przeto kosztownego wykopu, zabezpieczając nakrywą zbiornika żelbetowego *plytą detonacyjną* względnie *układem siatek stalowych*, jak wskazuje fig. 1. W artykule *Fel-da* znajdujemy pozatem dobry przykład umocnionego szybu wejściowego do zbiornika, *Kalass* zaś zajmuje się zabezpieczeniem urządzeń ulicznych do tankowania samochodów, wreszcie podejmuje bardzo aktualną sprawę *obrony istniejących żelaznych zbiorników nadziemnych* i podaje kilka typów zabezpieczenia: obetonowanie zbiorników od zewnątrz, otoczenie ich ścianą betonową w małym odstępie od zbiornika, wreszcie maskowanie zbiorników przez obudowanie ich konstrukcją dachową, zakrywającą przed oczyma nieprzyjaciela charakterystyczny cylindryczny ich kształt. Łącznie z poprzednio podanymi pracami, obrona zbiorników płynnego paliwa jest już dość obszernie omówiona.

Kalkowski.

BUD. SPORTOWE.

OLIMPIJADA W BERLINIE.

Kierownik budowy pola sportowego Rzeszy (Reichsportfeld), na którym odbyła się obecnie Olimpiada, Sponholz opisuje w czasopiśmie „Bauwelt” Nr. 31 z dn. 30.7.1936 (str. 731 i n.) tą budowę. Projekt, przewidujący urządzenie pola sportowego na terenie toru wyścigowego w Grunewald, został zatwierdzony przez Kanclerza Rzeszy dn. 14 grudnia 1933. Po wykończeniu projektów wykonawczych w czerwcu 1934, przystąpiono do burzenia istniejącego toru i małego stadjonu. Całość, nie dawno, jak wiemy, uruchomiona, składa się z trzech zasadniczych części:

A) Przyszłe pomieszczenia Akademii Wychowania Fizycznego, obejmujące: 1. Budynek gimnastyczny o 2 halach: jednej z drewnianą posadzką, w drugiej warstwą 65 cm. trocin, soli i piasku.

2) Pływalnia kryta z basenem 25 × 15 m. Oświetlenie podwodne 18 punktów po 1000 wat. 400 miejsc dla widzów. Specjalne okno podwodne dla prowadzącego ćwiczenia pozwala obserwować ruchy pływaków.

3. Dom sportu niemieckiego. Oprócz 180 pomieszczeń biurowych — sala przedstawień na 1200 osób, pokryta kopułą eliptyczną o wymiarach 37 × 43 m. i wysokości w świetle 17 m. Świetlik o średnicy 8 m.

4. Kuchnia, obliczona na obsłużenie 600 osób naraz.

B) Właściwe pole sportowe, obejmujące:

1. Stadjon olimpijski o 65000 miejsc w 71 rzędach, łącznej długości ca 50 km.

2. Stadjon pływaków o 18500 miejscach. Basen pływaków 20 × 50 × 2 m., do skoków 20 × 20 × 4,5 m. Wieża do skoków żelbetowa.

3. Pole dla rewji i gry w polo o pow. 100.000 m². Przy polu tym znajduje się dzwonnica o wysokości 76 m. o szkielecie stalowym wagi 1100 t. Wewnątrz wieży znajduje się dźwig. Dzwon olimpijski, zawieszony na górze, poruszany elektrycznie, waży wraz z uchwytem 14 t.

4. Teren dla jazdy konnej oraz maneż o wym. 20 × 60 m. Trybuny na 2000 widzów.

5. Zakład hodowlany koni ciepłokrwistych niemieckich oraz szkoła jazdy i powożenia.

6. Tarasy — restauracja na 6000 osób.

7. Różne inne urządzenia sportowe, jako to boiska, place tenisowe, szatnie i t. d.

C) Teatr na powietrzu na 20.000 widzów.

Ogrzewanie całości zapomocą pary odlotowej z elektrowni miejskiej. Początkowo projektowano budowę własnej kotłowni dla centralnego ogrzewania, jednak myśl tę porzucono, aby nie zanieczyszczać powietrza przez dym. Przy wszystkich omawianych budowach pracowało średnio 2000 ludzi, a jeśli doliczymy wzrost zatrudnienia przemysłów pomocniczych, to dojdziemy do łącznej liczby 10.000 ludzi. Zużyto m. im. 30500 m³ kamieni, 17200 t. cementu, 7300 t. żelaza.

T. K.

NIEDYSKRECJE BUDOWLANE

Czytelnicy pism fachowych domagają się jak najwięcej źródłowych informacji. Postęp techniki jest uwarunkowany możliwością wymiany doświadczeń. Redakcje pism technicznych mają duże trudności do zwalczania, by zdobyć ten wartościowy materiał redakcyjny. Stoi tu na przeszkodzie i przysłowiowe lenistwo ludzkie i przesadne wyolbrzymienie trudności pisarskich i kurczowe chronienie własnych spozrzeń, jako cennej tajemnicy handlowej, i cały szereg innych przyczyn tego typu.

Do tego cyklu przyłącza się teraz może najgroźniejszy sojusznik wsteczności, a mianowicie fałszywe komentowanie istoty tajemnicy urzędowej lub państwowej.

Istnieją podobno okólniki, które w

czambuł zabraniają publikowania czegokolwiek n. p. z budowy nowoczesnych nawierzchni drogowych, obiektów kolejowych i wojskowych.

Dalecy jesteście od tego, byśmy pragnęli choć w najmniejszej mierze zaszkodzić interesom i obronie państwa. Uważamy jednak, że dadzą się pogodzić zupełnie dobrze potrzeby wiedzy technicznej z potrzebami zachowania tajemnicy wojskowej czy innej.

Względy na postęp wiedzy są tak ważne, iż dla nich należałoby zrezygnować z bardzo wygodnego stanowiska ryczałtowego zabronienia publikowania czegokolwiek, co ma łączność z drogami, kolejami lub wojskiem. Możeby należało bliżej wyspecyfikować, co się uważa za tajemnicę, a co nią nie jest.

Idziemy jeszcze dalej. Śmiemy twierdzić, iż obowiązkiem władz jest

nie tylko wydawanie okólników polecających dochowywanie tajemnicy urzędowej, ale również wszelkimi środkami zachęcanie swych urzędników i wykonawców robót do ogłaszania doświadczeń i obserwacji, by one stały się dostępne szerokim sferom zawodowym.

Aktualne obecnie dążenia do wyjaśnienia kwestji uprawnień poszczególnych zawodów budowlanych, prowadzą niestety często do namiętnych sporów a nawet wzajemnej walki, w której zatracają się właściwe, podyktowane racjonalnymi potrzebami społecznymi, cele kształtowania ustroju budownictwa.

Niechżeż nam zaciętrzewieni wybaczą, iż jako kubał zimnej wody użyjemy następującego streszczenia notat-

ki z Biuletynu Federacji Międzynarodowej Budownictwa i Robót Publicznych (Nr. 16 z 1936 r. str. 12):

„W Oslo, jak podaje „Murmesteren“ doszło do ciekawego procesu, mającego rozstrzygnąć, czy murarze mają prawo wykonywać roboty tynkarskie, czy też należy to do innej grupy rzemieślników. Wogóle sprawy tego rodzaju na tle rozgraniczenia dziedzin pracy rzemiosł są bardzo częste w Ameryce i Anglii. W związku z tym krąży w Ameryce następująca anegdota: „,Co tam robicie“, pyta majster murarza, stojącego na rusztowaniu. „Ostrzę sobie ołówek“, odpowiada murarz. „Dobrze, tylko pośpiesz się, żeby was kto nie zobaczył, bo przecież to robota cieśli!“

*
* *

Mało dotychczas zwrócono uwagi na pewną dziedzinę zjawisk, ujawniających się jako skutek jednostronności zobowiązań umownych i nieodpowiedzialności za krzywdy wyrządzone przedsiębiorcy przez urzędników reprezentujących zleceniodawcę.

Zjawiska, które tym razem chcemy omówić, dotyczą bądź rozpanoszenia się najordynarniejszego chamstwa, bądź też sięgają w dziedzinie anomalji psychicznych, które określa my często mianem sadyzmu.

Bezapelacyjna przewaga, którą daje kierownictwu budowy i wszelkim organom zleceniodawcy normalnie u nas obowiązująca umowa, kojarzy się u nas z bezkarnością nadużycia władzy. Ta ostatnia wynika, jak wiadomo, z szeregu przyczyn. Istnieje źle zrozumiana solidarność biurokracji,

która wskutek tego źle widzi wszelkie skargi przedsiębiorcy, a bardzo rzadko wyższa instancja przyznaje mu rację, gdy istnieje spór między przedsiębiorcą a kierownictwem budowy. Droga sądowa jest z wielu względów zamknięta praktycznie dla przedsiębiorcy. Stoi tu na przeszkodzie długotrwałość procedury sądowej, ale przede wszystkim od wstąpienia na tę drogę wstrzymuje przedsiębiorcę obawa infamji, jaką w oczach większości instytucji zlecających ściągają na siebie biedny nieszczęśnik, który w przystępie rozpaczliwy wytoczył spór przed forum sądowe. Jak gdyby sądzenie się było hańbiące i prawem zabronione, takiego śmiałka natychmiast wpisuje się na czarną listę i już mu się na przyszłość robót nie powierza.

Natury ludzkie są jak wiadomo słabe, a w głębi swej jaźni wielu ludzi kryje najgorsze instynkty, które tylko czekają momentu, by się uzewewnętrznić.

Dlatego też przy tylu sprzyjających ku temu warunkach obserwujemy na budowach tak wiele bezwzględności i niesprawiedliwości.

O jednym z kierowników instytucji zleceniodawczych krąży poprostu niewiarygodne informacje.

Osobiście bierze udział we wszystkich komisjach kołaudacyjnych i z całą satysfakcją stara się narazić przedsiębiorcę na jak największe straty. Bez względu na poprzednio dokonane pomiary i częściowe odbiory robót odkopuje się fundamenty, przebijają się betony, odrywa podłogi i wystarczy choćby pozór lub przypadkowa nieścisłość, by przedsiębiorcę po-

stawić wobec konieczności poważnego opustu z cen lub kosztownych przeróbek, grozących ruiną finansową. W wykończonym budynku kazał ten nowoczesny Torquemada n. p. wymienić jakoby nieodpowiednie futryny, co groziło właściwie powtórne wykonaniem prawie całości robót wykończeniowych (tynki, okucia, rob. malarzkie, szklarskie).

Z prowincji donoszą nam o wypadku specjalnej złośliwości. Odbiór 700 m² posadzki dębowej odbywał się komisyjnie przez dwa dni ze specjalną premedytacją. W wyniku tego klepka, poprzednio przyjęta przez kierownictwo, została zakwalifikowana całkowicie do wymiany. Przedsiębiorcy nietylko zatrzymano z danej roboty całą należność, ale również nałożono areszt na należność z innej roboty, aresztując tem samem sumę kilkakrotnie przywyższającą wartość kwestionowanej roboty. Spór bez jakiegokolwiek rozstrzygnięcia trwa już więcej niż rok. Przedsiębiorcy nie daje się nawet możliwości zaznajomienia z treścią uczynionych mu zarzutów, a wszelkie przez niego wysuwane nawet najdalej idące propozycje ugody są pozostawiane bez odpowiedzi.

Nie są to odosobnione wypadki, a stają się one możliwe tylko dzięki temu, iż, nawet w razie sądowego stwierdzenia krzywdy przedsiębiorcy, krzywdziciel nie ponosi żadnej kary za swe postępowanie. A przecież z poprzednio przytoczonych powodów widzimy, jak rzadkie są nawet te wypadki dojścia do sprawy sądowej i jak późno uzyskuje poszkodowany satysfakcję na uciążliwej i długotrwałej drodze sądowej.

ŻYCIE BUDOWLANE

WYSTAWA PRZEMYSŁU METALOWEGO I ELEKTROTECHNICZNEGO WARSZAWA 23.VIII — 11.X. 1936.

W czasie od 23 sierpnia — 11 października 1936 r. odbędzie się w Warszawie Wystawa Przemysłu Metalowego i Elektrotechnicznego, mająca wykazać obecny stan tych przemysłów w kraju i podstawowe ich znaczenie we wszystkich dziedzinach życia gospodarczego i obrony kraju.

W Wystawie bierze udział przemysł metalowy przetwórczy z uwzględnieniem surowców i półfabrykatów, elektrotechniczny, radjotechnika i rzemiosło — z polskiego obszaru celnego.

Ministerstwo Spraw Wojskowych udzieliło bardzo dogodnych i obszernych terenów (11 ha), położonych w centrum Wielkiej Warszawy u zbiegu ulic Puławskiej i Pła-

cu Unji Lubelskiej (na b. obszarze Państwowych Zakładów Lotniczych P. Z. L.).

Powierzchnia pawilonów wynosi około 12.000 m².

Dla budownictwa wiele działów tej wystawy posiada duże znaczenie.

Żelazo i metale półszlachetne stanowią jeden z podstawowych materiałów konstrukcyjnych i wykończeniowych w budownictwie o coraz szerszych możliwościach stosowania.

Osobny dział zastosowania w budownictwie wytworów przemysłów reprezentowanych na wystawie, stanowią instalacje sanitarne i elektryczne.

Bardzo ważne działy wystawy, które zainteresują każdego fachowca budowlanego, obejmują maszyny do budownictwa naziemnego, do budowy dróg, kolei, dróg wodnych i portów.

W tym zakresie ekspozycja, zgromadzone na terenach wystawowych, stanowią bogaty materiał do poznania na-

szego rynku, naszych możliwości produkcyjnych i dadzą sferom budowlanym niejedną wskazówkę co do możliwości zastosowania produktów przemysłu metalowego i elektrotechnicznego w budownictwie.

Z tych względów postaramy się w następnych zeszytach dać przegląd eksponatów wystawy z punktu widzenia zainteresowań budowniczego.

I MIĘDZYNARODOWY KONGRES GEOMECHANIKI ORAZ TECHNIKI FUNDAMENTOWANIA W BOSTONIE W STANACH ZJEDNOCZONYCH A. P.

(22 — 27 czerwca 1936 r.).

Kongres ten zwołano do Bostonu przez Uniwersytet HARVARD UNIVERSITY w CAMBRIDGE (przedmieście Bostonu w stanie Massachusetts w Stanach Zjednoczonych A. P.), odbył się w okresie od 22 do 27 czerwca b. r. Zwołano go z okazji 300-lecia tego uniwersytetu, i był on jednym z szeregu kongresów naukowo - technicznych, które się odbyły w uniwersytecie HARVARD UNIVERSITY w tym okresie.

Na Kongres ten zjechało się 200 delegatów przedstawicieli 20-tu państw. Nadesłano na ten Kongres 150 referatów, które zostały ogłoszone drukiem w postaci dwóch tomów o 700 stronach. Właściwe obrady kongresu trwały 4 dni, piąty dzień przeznaczono na wycieczki w celu zwiedzenia robót technicznych w okolicach Bostonu oraz na sesję zamknięcia Kongresu.

Wszystkie referaty były zredagowane po angielsku, po angielsku również odbywały się dyskusje oraz obrady członków Kongresu.

Ogółem zgłoszono 156 referatów, które jednak nie były ani wygłaszane, ani też odczytywane podczas obrad Kongresu, natomiast skróty tych referatów były ogłoszone drukiem.

Referaty podzielono na 15 następujących grup:

1. Laboratorja badania gruntów oraz przyrządy, służące do pomiarów z tem związanych.
2. Metody zbierania i wyjmowania z gruntu próbek.
3. Regionalne pomiary terenowe, mające na celu ustalenie charakterystyki miejscowych gruntów.
4. Własność gruntów.
5. Rozkład naprężeń w gruntach.
6. Osiadanie budowli.
7. Stateczność nasypów ziemnych oraz naturalnych skarp gruntów.
8. Nośność pali.
9. Próby obciążenia pali.
10. Ciśnienie (parcie) ziemi na ściany oporowe.
11. Ruchy wody gruntowej.
12. Działanie mrozu na różne kategorie gruntów.
13. Stabilizacja oraz powiększenie wewnętrznej spójności gruntów.
15. Różne.

Bardzo dużo czasu podczas dyskusji poświęcono teorii i matematycznej analizie właściwości gruntów. Z kwestyj praktyki budowlanej omawiano przeważnie osiadanie fundamentów, wyznaczanie nośności pali oraz metody prób-

nych obciążeń pali, jak również i metody polepszenia własności fizycznych gruntów, mające na celu stabilizację gruntów, przeznaczonych dla celów budowlanych.

Cały szereg ilustrowanych przezroczami odczytów, dotyczących wykonywanych obecnie budowli inżynierskich, w postaci grobli i nasypów ziemnych, powiększył zainteresowanie fachowców tym kongresem. Pomiędzy innymi demonstrowano filmy przebiegu robót przy budowie grobli i wałów ochronnych w obrębie doliny MUSKINGUM VALLEY, mających na celu ochronę od powodzi; demonstrowano również i szczegóły innych większych robót ziemnych, wykonywanych przy regulacji rzek i przy budowie zapór.

Prezesem kongresu był dr. inż. prof. KARL TERZAGHI, z Politechniki w Wiedniu — w Austrii, zaproszony na ubiegły semestr do Bostonu przez Uniwersytet HARVARD UNIVERSITY, w celu wygłoszenia cyklu odczytów w kwestjach geomechaniki i wogóle fundamentów.

W swem przemówieniu inauguracyjnym profesor TERZAGHI omówił genezę, przebieg rozwoju oraz stan obecny geomechaniki i techniki fundamentowania, zaznaczając, że konflikt pomiędzy teorią a rzeczywistością, który specjalnie wybitnie zaznaczał się dawniej, obecnie przeszedł w fazę zracjonalizowania metod badawczych w laboratorjach geomechanicznych i fundamentowych.

Dziesięć lat temu, według zdania prof. TERZAGHI, badanie nad mechaniką gruntów przypominały raczej dorywcze i przygodne konstataowanie pewnych faktów z tej dziedziny, bez większych jednak widoków powodzenia i zastosowań w praktyce budowlanej.

Odosobnione badania tych kwestyj prowadzono nawet przed wielką wojną w Szwecji, w Niemczech i w Stanach Zjednoczonych A. P. Dopiero po całym szeregu lat inżynierowie, którzy prowadzili te badania, doszli do wniosku, o konieczności opierania się na faktach, że grunt nigdy nie jest masą jednorodną i następnie że własności gruntów są zbyt skomplikowane, by mogły być ujęte ściśle we wzory teoretyczne; rozwiązanie matematyczne tych zagadnień jest nadzwyczaj trudne i żmudne. Zasadnicza rola teorii w tym wypadku polega na daniu wskazówek, jak i co należy poddać obserwacji bądź w laboratorjach, bądź też w wykonywanych fundamentach budowli.

Niniejsze sprawozdanie z kongresu podajemy w bieżącym numerze pisma, jako skrót informacyjny, ze względu na aktualność zagadnień związanych z techniką fundamentowania w Polsce i na coraz wyraźniej zaznaczające się ten dencje w Polsce w kierunku zorganizowania polskiej placówki badawczo - naukowej w dziale fundamentów, w związku z zamierzoną budową w najbliższej przyszłości, całego szeregu większych mostów, mających być budowanymi w Polsce: most na Karowej w Warszawie, most drogowo-kolejowy w Płocku i t. p. oraz w związku z budową sieci dróg kołowych i całego szeregu większych gmachów, jak Muzeum Przemysłu i Techniki i t. p.

Inż. S. K.

Przypisek redakcji:

Umieszczając powyższą notatkę nadesłaną do redakcji, zwracamy uwagę na sprawozdanie z tego kongresu zamieszczone w *Biuletynie Polskiego Zw. Inż. Bud. i również zaznaczamy, że szczegółowe dane o obradach i tematach kongresu obiecal nam zreferować w oddzielnym artykule polski uczestnik tego kongresu p. inż. R. Piętkowski.*

**TARYFY WYJĄTKOWE NA PRZEWÓZ UŻYWANEGO
INWENTARZA BUDOWLANEGO**

W uzupełnieniu podanego na stronie 282 Przeglądu Budowlanego zestawienia taryf kolejowych na przewóz używanego inwentarza budowlanego podajemy wykaz dalszych pozycji tej taryfy wyjątkowej.

Oznaczenie taryfy	P R Z E D M I O T		O p ł a t y
	Nazwa towaru	Poz. K. t.	
WM-43	Szyny, krzyżownice, przęsła torów kolei i kolejek wszelkiego typu i t. p.	1206 a	Klasa 11 a) b) zniżona o 25%
WM-104	Kafar i baby do wbijania pali żelazne, także częściowo żelazne, a częściowo drewniane, oraz żelazne rusztowania do nich.	1322	Klasa 4 a), b) zniżona o 25%
WM-106	Maszyny do kamienia i rozdrabniania materiałów twardych oraz ich części. Aparaty do gotowania asfaltu na kółkach.	1324	Klasa 3 a), b) zniżona o 25%
WM-153	Motory elektryczne oraz ich części.	1334 1374	Klasa 1 a), b) zniżona o 25%
WM-157	Wózki ciężarowe ręczne i taczki.	1407	Klasa 11 a), b) zniżona o 25%
WM-160	Dragi pogłębiarki.	1411	Klasa 4 a), b) zniżona o 25%

Ponadto następujące cztery taryfy wyjątkowe należy stosować do przewozu inwentarza przeznaczanego do robót wiertniczych prowadzonych przez odbiorcę. Przesyłkę należy w tym wypadku określić:

„Inwentarz używany, przeznaczony do robót wiertniczych prowadzonych przez odbiorcę“.

Te taryfy obowiązują jedynie od i do stacyj położonych w okręgu Dyrekcji Kolei. Kraków i Lwów.

Oznaczenie taryfy	P R Z E D M I O T		O p ł a t y
	Nazwa towaru	Poz. K. t.	
WM-52	Rury żelazne, stalowe i walcowane, ciągnięte, spawane i t. d. używane.	1209 a)	Klasa 4 a), b) zniżona o 20%
WM-57	Rury wiertnicze lane, używane.	1209 b)	Klasa 6 a), b) zniżona o 20%
WM-68	Liny, postronki z drutu stalowego, także z ośrodkiem konopnym — wszystko używane.	1218 c)	Klasa 5 a), b) zniżona o 20%
WM-108	Maszyny i żórawie wiertnicze (do wierceń ziemnych), wyciągi mechaniczne (haspła) w stanie nierozbranym lub rozbranym, narzędzia wiertnicze, jako to: świdry, rozszerzacz, obciążniki, nożyce wiertnicze, łączniki, żerdzie, łyżki i inne oddzielnie niewymienione przybory wiertnicze, do wierceń ziemnych — używane.	1335 b)	Klasa 5 a), b) zniżona o 20%

**PLĄCE W ZAWODZIE INSTALATORSKIM
NA TERENIE GDYNI.**

Dnia 6 lipca b. r. z terminem ważności do dnia 5 lipca 1937 została zawarta umowa zbiorowa, ustalająca płace w zawodzie instalatorskim na terenie Gdyni.

Umowa ta przewiduje następujące minimalne stawki plac za godzinę:

1. Monter, wykonywujący samodzielnie instalacje ogrzewcze wszelkich systemów 1.40 zł.
2. Monter, wykonywujący samodzielnie instalacje kanalizacyjno-wodociągowe i gazowe 1.20 zł.
3. Pomocnik montera 0.95 zł.
4. Robotnik zwykły 0.70 zł.

**CENNIK NA ROBOTY BLACHARSKIE I DEKARSKIE
W ŁODZI.**

Komisja Cennikowa przy Izbie Rzemieślniczej w Łodzi ustaliła następujące ceny na roboty blacharskie i dekarские z materiałów własnych: 1) krycie dachów pojedynczą warstwą tektury smołowej Nr. 150 za 1 m². zł. 1,35, 2) krycie dachów podwójną warstwą tektury wspomnianej za m², zł. 2,50, 3) smołowanie dachów za m². zł. 0.135, 4) krycie gzymsów blachą cynkową Nr. 11 za m². zł. 7.25, 5) krycie dachów blachą cynkową nr: 11 za m². zł. 6.80, 6) krycie dachów blachą ocynkowaną grub. 0.50 za m². zł. 6.80, 7) rynny z blachy cynkowej Nr. 11 za m. b. zł. 4, 8) rury spadowe normalne 12 cm. za m. b. zł. 4.

Z materiałów powierzonych: 1) krycie dachów pojedynczo tekt. smoł. z jednoraz. posmarowaniem za m² zł. 0.40, 2) krycie dachów podwójnie z jednoraz. posmarowaniem za m² zł. 0.60, 3) smołowanie dachów smołą powierzoną za 1 m². zł. 0.04, 4) rynny z blachy cynkowej powierzonych za 1 m. b. zł. 1.60, 5) rury z blachy cynkowej powierzonych za 1 m. b. zł. 1.70, 6) obróbka blachą cynkową powierzonych za 1 m². zł. 3.75.

**UMOWA O PRACĘ NA ROBOTY BRUKARSKIE NA
OBSZARZE M. POZNANIA I POW. POZNAŃSKIEGO.**

Na obszar m. Poznania i pow. poznańskiego została zawarta w dniu 16 maja b. r. umowa zbiorowa na roboty brukarskie z ważnością do dnia 31 marca 1937.

Z tej umowy podajemy wyjątki odnośnie wysokości obowiązków plac i wydajności pracy.

Par. 3.

- 1) Placa godzinna dla brukarza wynosi 1,20 zł.
- 2) Placa godzinna dla ubijacza (ramarza) 0,85 zł.
- 3) Placa godzinna dla podmistrza wynosi co najmniej 20% więcej od placy brukarza.

Par. 5.

Minimalna wydajność pracy na godzinę winna wynosić:

- 1) ułożenie bruku z kostki I klasy pod sznur 2,5 cm²
- 2) ułożenie bruku z malej kostki w rzędy pod sznur 2,00 „
- 3) ułożenie bruku z kostki II klasy bez sznuru 3,00 „
- 4) ułożenie bruku z malej kostki w rzędy bez sznuru 2,50 „
- 5) ułożenie półbruczka z malej kostki 8 — 12 cm wiązarek krzyż 3,00 „

- 6) ułożenie bruku z głowaczy I klasy 3,50 „
- 7) ułożenie bruku spodniego pod bruk kostki względnie pod bruk małej kostki 4,00 „
- 8) ułożenie bruku mozaikowego 1,00 „
- 9) ułożenie płyt betonowych 50/50 i 30/30 na zaprawie wapiennej lub cementowej 4,00 m² — 3,00 „
- 10) ułożenie płyt betonowych 50/50 i 30/30 na podłożu piasku 4,50 m² — 3,50 „
- 11) ułożenie płyt granit. bez obróbki na podłożu piasku 5,00 „
- 12) ustawianie krawężnika bez obróbki granitowego, betonowego lub z kamienia narzutowego 4—5 mb.
- 13) ułożenie bruku drzewnego z listwami na podłożu beton. 1,25 m² — 1,50 m²
- 14) ułożenie klinkieru (wiązanie krzyżowe) 1,50 — 2,00 „

c) przy wykonywaniu smarowania materiałami izolacyjnymi palcami (jak karbolineum i t. p.) przysznaje się dodatek od zasadniczej stawki w wysokości 10%

Praca akordowa.

§ 2.

Przy stosowaniu pracy akordowej stawki jednostkowe za pracę w akordzie powinny być obliczone w taki sposób, ażeby zarobek ogólny robotnika akordowego był conajmniej o 15% wyższy od płacy dniówkowej robotnika odpowiedniej kategorii. Tam, gdzie prace akordowe bywają wykonywane, ustala się taryfę akordową. Praca akordowa nie może obejmować ścian kapitalnych wykonywanych z cegieł.

Przerwy w pracy.

§ 3.

Jeżeli z powodu wpływów atmosferycznych lub innych przyczyn niezależnych od pracodawcy pracować nie można, pracownik nie ma prawa żądać wynagrodzenia; jeżeli natomiast przerwa nastąpiła z przyczyn zależnych od pracodawcy bez conajmniej jednodniowego uprzedzenia, a pracownik stawil się do pracy, należy się temuż wynagrodzenie w wysokości 2-godzinnego zarobku.

Postanowienia ogólne.

§ 8.

Orzeczenie niniejsze obowiązuje od dnia 22 czerwca 1936 roku do dnia 31 marca 1937 roku.

PLACE POWSZECHNIE OBOWIĄZUJĄCE W PRZEMYSŁE BUDOWLANYM

dla obszaru województwa pomorskiego, miasta i powiatu Bydgoszcz, miasta i powiatu Inowrocław oraz powiatów szubińskiego i wyrzyskiego.

Na zasadzie zarządzenia Komis. Demobilizacyjnego z dnia 24 lipca 1936 (Monitor Nr. 182) została nadana moc obowiązująca orzeczeniu Komisji Pojednawczo - Rozjemczej w Toruniu z dnia 13, 16 i 22 czerwca 1936, dla obszaru jak w tytule.

Z tego orzeczenie podajemy następujące najważniejsze wyjątki:

Stawki plac.

§ 1.

Ustala się za godzinę następujące minimalne stawki plac robotników budowlanych:

Nazwa miast, na terenie których obowiązują stawki	Cieśla i murarz	Robotnik przyuczony przy pracach żelbetonowych i cementowych (szaler, betoniarz, zbrojarz), który pracował conajmniej 2 lata przy danej pracy	Robotnik przy noszeniu cegieł, i wapna (kociarz, tragarz) oraz obsługa dźwigów	Robotnik budowlany przy pracach ziemnych i podziemnych ponad 21 lat	Robotnik od 18 do 21 lat
	zł	zł	zł	zł	zł
Toruń — Podgórz	0,92	0,70	0,70	0,56	0,45
Bydgoszcz, Grudzią, Wejherowo, Puck z wyłączeniem robót portowych	0,85	0,65	0,65	0,52	0,40
Nakło, Starogard, Tczew	0,70	0,54	0,54	0,42	0,35
Świecie, Chełmża, Chełmno, Chojnice, Brodnica	0,65	0,50	0,50	0,40	0,33
Kościerzyna, Kartuzy, Czersk, Tuchola, Pelplin, Lubawa, Wąbrzeźno, Koronowo	0,60	0,46	0,46	0,37	0,30
Szubin, Wyrzysk, Kcynia, Sępólno, Działdowo, Lidzbark, Nowemiasto, Golub, Kowalewo, Radzyń, Łasin, Skarszewy, Nowe, Więcbork, Gniew, Skórcz, Kamień, Przechowo, Selec Kuj. Fordon, Łabiszyn, Barcin, Lębzenica, Miasteczko, Mroczka, Wysoka	0,55	0,42	0,42	0,34	0,28

MONOPOŁOWE POZYCJE W KOSZTORYSACH PRZETARGOWYCH

Otrzymałmy od firmy O. Kotala — Biuro Inżynierskie — Chorzów — zapytanie dotyczące zagadnienia, czy wytwórca mający monopol w pewnym zakresie, a zatem będący bezkonkurencyjny, gdy w kosztorysie przetargowym są przewidziane jego wyroby monopolowe, może wziąć udział w tym przetargu. Ze względu na zasadnicze znaczenie tej sprawy, ogłaszamy treść odpowiedzi, którą udzieliłmy na powyższe zapytanie.

„Poruszona przez WPana sprawa była już kilkakrotnie omawiana na lamach naszego pisma.

Zagadnienie to ma dwa oblicza.

Z jednej strony przetarg przestaje być konkurencją z chwilą, gdy do kosztorysu są wstawione pozycje, które są czymś patentem względnie faktycznym monopolem. Naszym zdaniem instytucje publiczne, które winny dbać o grosz publiczny, powinny unikać wprowadzenia do kosztorysów tego rodzaju pozycji. Gdy jednak ze względów technicznych są one nieuniknione to w każdym razie do kosztorysu powinny być one wprowadzone tylko jako alternatywa. W tym wypadku taka konstrukcja lub materiał musiałby się wykazać, iż są przynajmniej tańsze od konstrukcji lub materiału, który może je zastąpić, a nie stanowi monopolu.

Z drugiej strony kupiecka przyzwoitość wymaga, by posiadacz monopolu, który może dyktować wszystkim oferentom swe ceny w sposób bezapelacyjny, lojalnie oferował wszystkim identyczne ceny i warunki, a sam bezpośrednio lub pośrednio nie brał udziału w przetargu, chyba że został specjalnie zaproszony.

W tym ostatnim wypadku naturalnie obowiązuje go postawienie się w równych warunkach z innymi oferentami, a zatem przyjęcie tej samej ceny, która była komunikowana innym oferentom“.

U w a g a: a) przy pracy w wodzie i szlamie o głębokości ponad 30 cm. przysznaje się dodatek od zasadniczej stawki w wysokości 10%

b) w studniach i szybach kanalizacyjnych ponad 5 metrów głębokości przysznaje się dodatek od zasadniczej stawki w wysokości 10%

CENY MATERJAŁÓW BUDOWLANYCH

Wskaźniki cen i kosztów 1928 = 100

	V. 1936	VI. 1936		VI. 1936	VII. 1936
Ceny mineral. mat. bud.	45.1	45.5	Koszty budowy	58.3	58.4
Ceny drewna obrobionego	41.7	42.3	Koszty utrzymania	60.7	60.8
Ceny żelaza	70.9	70.9			
Ceny mat. bud.	48.7	49.0			

Cegła, klinkier, pustaki, kamionka i wyroby ogniotrwałe.

Firma Dziewulski i Lange po dokonaniu zapowiedzianej zniżki cen notuje w cenniku „Styczeń 1936“ nast. ceny za płytki kamionkowe (terakotę) loco wagon st. Opoczno w zł.:

kwadraty gładkie lub groszkowane jednokolorowe 15 × 15 i 14.5 × 14.5 cm, za 1 m² — I gatunek — żółte i czerwone 16.75 zł., szare i brązowe 17.50 zł., białe 19.00 zł., czarne — 20.00 zł., niebieskie i zielone 23.00 zł., I/II gatunek o 6% taniej, II gatunek o 11% taniej, ośmiokątny i sześciokątny droższy w I gatunku o 0.40 zł. w I/II gat. o 0.35 zł., w II gat. o 0.30 zł.

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

holkele wąskie — 3.10 zł.,

posadzka bramowa żółta i szara — 22.50 zł., żłobkowana żółta — 17.15 zł.,

plytki dywanowe „gorseciki“ nienaklejane i kwadraci-ki i sześciokątne naklejane na papier — 14 zł.

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

cegła zwyczaj. budowlana nieprzebiezana 41 — 71, cegła zw. bud. przebiezana (nad. się do licowania) 43 — 73, dziurówka zw. budowlana 33 — 48, licówka I kl. 60 — 90, cegła kanaliz. I kl. (wytrz. do 230 kg/cm², nasiąkl. 8.2%) 60 — 90, II kl. 50 — 80, cegła stropowa Foestera 25 x 15 x 10 — 65 — 91, dachówka karpówka I kl. 70 — 80, II kl. 60 — 70.

Dekarskie materiały

Związek Wytwórców Tekt. Smoł., Przetw. Smoł. i Asfaltu komunikuje następujące notowania cen z zakresu produkcji zrzeszonego przemysłu:

Ceny za 1 metr kw.

plótno impregnowane izolacyjne	Zł.	od	do
juta impregnowana izolacyjna		1.80	4.00
tektura bitumiczna biała z powłoką:		1.00	2.50
dachowa — Nr. 150		0.75	0.90
Nr. 100		0.95	1.10
Nr. 80		1.15	1.35
izolacyjna specjalna: ceny jak wyżej + 20%			
bitumiczna czarna (bez powłoki)			
Nr. 150		0.50	0.65
Nr. 100		0.60	0.75
Nr. 80		0.70	0.85
tektura smołowcowa normalizowana:	Nr.		
	80	0.75	0.90
	100	0.65	0.75
	150	0.55	0.65
	200	0.45	0.55

Ceny za 100 kg. b/n:

smoła preparowana	22.00	26.00
lak smołowy dachowy	26.00	30.00
karbolinum	30.00	45.00
lepik smołowy	25.00	30.00
lepik bitumiczny, stos. na gorąco—gat. średni	35.00	45.00
gat. wyższy	45.00	55.00

Ceny za 100 kg. netto:

gudron do asfaltu naturalny 45.00 60.00
asfaltowe ciasto (mastyks) 20.00 30.00

Ceny za 1 kg netto:

specjalne materiały do izolacji wodochronnej: domieszki uszczelniające do zaprawy cementowej 2.00 7.00
materiały do zabezpieczenia od wilgoci murów zewnętrznych i wewnętrznych 1.00 3.00
preparaty do zabez. drewna od grzyba: oleiste 1.20 2.00
sole grzybobójcze skoncentrowane 4.50 12.00
Ceny powyższe są orjentacyjne i rozumia się loco wytwórnia.

Drzewo.

Ceny drewna w dalszym ciągu zwyżkują.

Loco wagon Kraków notują za 1m³:

szalówka jodł.-świerk. 39 — 40;

deski sosnowe 18 — 26 mm. 39 — 40, 30 — 75 mm. 48 — 50.

Na kresach wschodnich notują loco wagon stacja załad. za 1 m³ w zł. na drzewo sosnowe:

kantówka ciosana 26.50 — 28.50; deski obrzynane

zdrowsocyczne 3/4" 23 — 25, 1" i 3/4" 29 — 31, ponad 32 mm grube 35 — 37; kantówka rznięta 36 — 39.

Loco wagon st. Poznań dokonywano ostatnio transakcje:

za szalówkę po 39 — 40 zł, za deski surowe na podłogi grub 26 i 30 mm 53 do 58 zł, za deski heb'owane i szpuntowane 60 — 63 zł.

Piece i przybory piecowe.

Zakł. Przem. Jan Krauze w Andrespolu notuje następujące ceny za kafle loco fabryka:

za kafel kwadrat. — 0.36, za narożnik kafla kwadrat. — 0.54, za kafel gładki berliński — 1.22, za narożnik gładki berliński — 1.83, kafel berl. kuchenny — 1.02, narożnik — 1.53, za kafel szamotowy kolorowy (wymiar 21 × 23) — 0.86, za narożnik szamotowy kolorowy — 1.29, za kafel szamot. kolor. (format meisseński) — 0.60, za narożnik tego wymiaru — 0.90, za jeden rząd zakończenia (białego) — 15.30, kolor. 12.75, za jeden rząd karnesu (białego) — 13.60, kolor. — 11.90.

Fabryka Piotr Ławacz i Synowie notuje loco skład w Warszawie:

komplet piecowy (drzwiczki paleniskowe, popielnikowe, ruszt, rura blaszana, 2 kg. drutu miedzianego) — 14.20; drzwiczki kominowe podwójne 15 × 20 cm — 2.10; wentylatory żaluzjowe 15 × 15 cm — czarne — 1.60, niklowane — 3.30, 15 × 18 cm mosiężne — 5.30; wentylatory klapowe czarne 10 × 10 cm — 1.20, 12,5 × 12,5 cm — 1.50.

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

a) surowe — nieszlifowane płyty drzwiowe „Starachowice“ o wym. normalnym 2.05 × 0.85 wzgl. 0.75 wzgl. 0.65 grubości 3 1/2 cm — zł. 16 za 1 m².

b) drzwi płytowe „Starachowice“ o wym. normalnych 2.00 × 0.80 wzgl. 0.70 wzgl. 0.60 — zł. 21 za 1 m².

c) wymiary anormalne 10% drożej.

Stolarszczyzna.

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

a) surowe — nieszlifowane płyty drzwiowe „Starachowice“ o wym. normalnym 2.05 × 0.85 wzgl. 0.75 wzgl. 0.65 grubości 3 1/2 cm — zł. 16 za 1 m².

b) drzwi płytowe „Starachowice“ o wym. normalnych 2.00 × 0.80 wzgl. 0.70 wzgl. 0.60 — zł. 21 za 1 m².

c) wymiary anormalne 10% drożej.

Szkło (p. zesz. 7/36).

Wiążące materiały i zaprawy.

Ceny *wapna* narazie utrzymują się jeszcze na niezmiennym poziomie (Kadzelnia 2.50 za 100 kg, Wapnorud 2.10). Wobec jednak wielkiego zapotrzebowania przeciągają się obecnie terminy dostawy od 10 do 14 dni. Z tego powodu istnieje możliwość podniesienia cen.

Cena *cementu* utrzymuje się na poziomie poprzednio notowanym t. j. 3.40 do 3.60 za 100 kg. w workach pap parytet st. kol. Łazy.

Żelazo i metale.

Ceny *żelaza i metali* pozostają bez zmiany (por. zesz. 1/36).

Tendencja na *blachę cynkową* jest obecnie zwyżkowa. Dom handl. A. Gepner notuje loco skład Warszawa za kg: cyna Banka w blokach — 6.40; ołów hutniczy — 0.75; blacha miedziana — 2.20 do 3.40; blacha mosiężna — 2.20 do 3.70; blacha cynkowa — 0.83.

Firma L. Romanns notuje:

gwoździe handlowe zł. 5.22 za skrzynkę 16 kg. zasadniczo plus dopłaty wg. cementu Syndykatu.

drotu żelazne zł. 37 za 100 kg. plus dopłaty wg. cementu Syndykatu.

KATOWICE.

Ceny loco budowa: cegła zwykła 30 — 35, licówka 70 — 85, dziurawka 38 — 45, Kleina 70 — 78, pustaki Akermana 180 — 220, piasek kopalny za m³ 3.50 — 4.50.

Ceny loco wagon Katowice za 1 t.: żwir rzeczny 4.70 — 5.70, piasek rzeczny 6.50, wapno palone 16 — 20, cement 38 — 44.

Ceny loco skład: wapno gaszone 1 m³ 15 — 16, żelazo okrągłe cena zasadn. za 1000 kg. — 275, żelazo profilowe do Nr. 24 — 285, ponad Nr. 24 — 335.

ŁÓDŹ.

Ceny w zł. loco budowa przy płatności gotówką: cegła zwyczajna — 45 — 48, cegła dziurawka — 62 — 65,

żwir (pospółka za 1 m³ — 4.50 do 5.00, żwir do żelbetu za 1 m³ — 8, piasek do murowania 1m³ — 3 do 3.50,

deski 3/4" — 38 — 43, 1" — 45 — 47, 5/4" do 2" — 57, bale 3" — 57 — 59, kantówka ciosana — 38 — 41, kantówka rznęta — 58 — 63.

POZNAŃ

cegła zwycz. (szlufka) loco budowa	1000 szt.	43,00—47,00
cegła — tonówka loco budowa	" "	50,00
sufitówka Kleina lub Förstera	" "	80,00
płyty ścienne 30/22/5 cm grb.	" "	85,00
cement w. opakowaniu w workach papier.	100 kg	6,00
cement 15 ton franco stacja Poznań		705,00
wapno nielasowane loco budowa	100 kg	3,20
piasek	1 m ³	4,00
żwir kopalniany	1 m ³	5,00
łuczeń z kamieni polnych	1 m ³	11,00

WARSZAWA.

Zapowiedź stabilizacji cen cegły na niezbyt podwyższonym poziomie zdaje się sprawdzać. Notowania cen cegły w stosunku do poprzedniego miesiąca pozostają bez zmiany.

Cegielnie „Marki Grójeckie“ i „Gołków“ notują loco budowa w Warszawie:

cegła ręczna i maszynowa — 57 — 59, *cegła dziurawka* — 56 do 58; *trocinówka* — 70 — 72; *cegła Kleina* — 85.

Firma Jan Czekański notuje następujące ceny: *żwir wiślany* loco brzeg Wisły — 14 — 15.00 zł. za 1 m³.

żwir rzeczny loco wagon Warsz. Główna — 9.50 zł. za 1 tonnę,

żwir kopalniany loco wagon Warsz Główna — 8.50 zł. za 1 tonnę,

piasek wiślany loco wybrzeże Wisły — 1.60 za m³

piasek wiślany loco wagon Warsz.-Gdańska — 2.40 zł. za 1 tonnę loco wagon Warsz. Główna — 4.40 zł.

Fabryka inż. S. Radziwińskiego notuje nast. ceny za wyroby betonowe loco budowa w Warszawie, za m³:

płytki cementowe 20x20 cm szare — 4,50 czerwone — 5.00;

płytki lustricowe szare — 8.60, z marmuru carrara — 10.00;

płytki cemelitowe na elewację — 4 75.

OSTATNIE PRZETARGI

Roboty brukarskie na Polu Mokotowskim — Zarząd Miejski m. st. Warszawy — 21/VII-1936 r. (Biul. Przet. poz. 2717).

Budowa II serji domów robotniczych o kub. około 75.000 m³ w Warszawie na kole — Tow. Osiedli Robotn. Warszawa — 21/VIII - 1936 r. — (Biul. Przet. poz 2800). (Całość budowy z wyjątkiem stolarszczyzny, rob. zdunskich i instalacyj).

F I R M A	Zł.
Wegmeister Sz., Wspólna 47	103.555
„Konstruktor“	106.675
Rurkiewicz F.	109.185
Szpikowski Z.	109.851
Bielkiewicz W.	110.919
Popielski W. inż. i S-ka	111.449
Przybylski A.	113.643
Śliwiński D.	116.695
Szemiot i Grynberg +	
Klesowski Przemysł Granitowy	123.950
Kielbasiński W.	124.985
Prad	126.897
Sawicki G.	132.800
Czudowski A. i S-ka	134.836
Stronczyński i Cz. Bojarski	135.783
Boniecki S.	139.130
Polskie Tow. Asfaltowe	145.169
„Strada“	152.686

F I R M A	Sumy w tys. zł. przy wykonywaniu			
	jednego budynku	trzech budynków	czterech budynków	dziewięciu budynków
„Tri“, Warszawa, Sewerynow 5	183	524	698	1535
Podlecki, Słobodziński i S-ka	194	558	737	1623
Wodziński J.	188	563	751	1689
				— 4 %
Szretter O. i S-ka	194	563	751	1664
Rolecki J.	191	565	—	—
Piasecki i Chrzanowski	192	577	—	—
Dawidowicz i Jagodziński	199	584	—	—
Spółdzielnia „Grupa Techniczna“	197	191	—	—
Roth Fr.	198	594	—	—
Malinowski L.	198	—	—	—
Wegmeister	199	—	—	—
Weber J.	228	658	—	—
Szumowski J. i S-ka	263	-2%	-3%	—

Wykonane robót budowl. i instalac. przy przebudowie i rozbudowie Sanatorium w Worochcie — Zakł. Ubezp. Społecz. — 4/VIII b. r. — (Biul. Przetarg. Nr. 32-poz. 2757 i „Przegl. Budowl.“ Nr. 7 b. r.):

a) roboty budowlane

F I R M A	Zł.
Inż. St. Malina, Lwów, Blacharska 8	422320.42
Sp. Rob. Inż. K. I. R., Lwów	423626.16
Inż. St. Wahn, Lwów	446683.61

b) roboty instalacyjne

F I R M A	Kanalizacja i wodociągi Zł.	Pralnia Zł.	Centr. ogrzew. Zł.
J. Kamler i S-ka, W-a, Wiktorska 17.	67619.50	41637.18	64335.52
Lilpop, Rau i Lcwenstein, W-wa.	—	50150.—	—
Drzewiecki i Jeziorański, W-wa.	66447.30	52510.05	73668.50
J. Wróblewski, W-a, Pogodna 2.	63772.05	35571.88	67795.96
L. Wereszczyński, Lwów.	61005.67	54123.72	70833.63
Cieślakowski i Hylecki, Lwów, Zielona 57.	59804.24	36583.92	63620.41
Fr. Irzyk, Lwów.	68155.98	45706.05	72679.70
F. Podsański Lwów.	69357.11	37333.56	73046.74

c) roboty elektryczne

F I R M A	Zł.
St. Domiczek, Lwów, Zadworzańska 54	17449.30
M. Zuckier i J. Straszewicz, Warszawa	21864.50
L. Leśniakowski, Lwów	22103.46
A. Chomiński, Lwów	26541.93
F. Podsański, Lwów	28141.39

Wykonanie robót budowlanych dla Rzeźni w Gdyni — Rzeźnia i Targowisko Zwierzęce w Gdyni — 27/VII-36 r. (Biul. Przet. poz. 2721).

F I R M A	Zł.
Langiewicz — Gdynia.	505.840
Strachalski i S-ka.	508.460
Skąpski i S-ka.	510.334
„Tri“	518.335
Krzyżanowski i S-ka.	521.083
Podlecki i Słobodziński.	538.807
„Zjednoczeni Inżynierowie“	578.696
A. Czeżowski i E. Strug.	579.494
„Tor“	588.391
E. Morawski.	589.962
Rika — Bydgoszcz.	596.955
Jaskulski i Brygiewicz.	602.920

Budowa wałów ochronnych nad Wisłą i jej dopływami na terenie województw krakowskiego i kieleckiego — Roboty kredytowe — Min. Rolnictwa i Reform Rolnych — 17/VIII - 1936 (Biul. Przet. poz. 2756).

F I R M A	Odcinek robót	Zł.
Oppman i Kozłowski + Rozbudowa + Karbowski i Kurkowski	całość	16.340.170
Sabo + Robdok	4	2.320.500
	5	1.923.000
Ilnicki M.		ceny jednostkowe za gotówkę: roboty ziemne Zł. 2.— roboty betonowe Zł. 70.—
Stronczyński i Bojarski	1	3.083.219
	5	2.203.597
Krajowe Tow. Meljoracyjne	5	1.879.747
K. T. B.	całość	21.265.000
Muszyński L.	2	2.704.500
	3	2.885.500
	6	8.988.000

Z REJESTRU FIRM

WARSZAWA.

B. 4232. „Cermat“, - spółka z ograniczoną odpowiedzialnością. Członek zarządu Stanisław Bernard Helman zmarł. Na członka zarządu wybrany został Adolf Helman. 16.VI-36.

B. 8846. „Granity Polskie, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością. Lokal firmy przy ulicy Targowej 84. 16.VI-36

KRAKÓW.

R. H. A. III. 241.

Sąd okręgowy w Krakowie w sprawie wykreślenia z rejestru handlowego firmy: Inż. Caputa i S-ka, przedsiębiorstwo budowlane w Krakowie, ul. Szewska 22, postanawia:

firmę wykreślić z powodu zlikwidowania.

Wpisano do rejestru dnia 22 kwietnia 1936.

II. RHA/VII. 189.

„Przedsiębiorstwo Budowy Inż. Tadeusz Makulski“, siedziba Kraków, ul. Retoryka 18.

Przedmiotem przedsiębiorstwa są wszelkie roboty wchodzące w zakres budownictwa lądowego i wodnego.

Wyłącznym właścicielem przedsiębiorstwa jest inż. Tadeusz Makulski, zamieszkały w Krakowie, ul. Retoryka 18.

Ustanawia się prokurę dla Wiktorji Makulskiej, zam. w Krakowie, ul. Kościuszki 58.

Wpisano do rejestru dnia 23 kwietnia 1936.

R. H. A. VII 218.

„Inż. Maksymiljan Aleksandrowicz“.

Siedzibą przedsiębiorstwa jest Wola Duchacka.

Przedmiotem przedsiębiorstwa jest fabryczna produkcja cegieł.

Imię i nazwisko kupca: inż. Maksymiljan Aleksandrowicz, zamieszkały w Krakowie, ul. Przy Moście 1.

Wpisano dnia 16 maja 1936.

R. H. B. VIII. 250.

Dnia 19 maja 1936 Sąd Okręgowy w Krakowie, po rozpoznaniu sprawy wykreślenia z rejestru handlowego firmy Niepołomickiej Fabryki Dachówek, Sp. z ogr. odp., na podstawie zgłoszenia z dnia 30 kwietnia 1936.

postanawia:

firmę wykreślić z powodu przeniesienia siedziby do Warszawy.

R. H. B. V. 242.

Sąd Okręgowy w Krakowie, wydział II handlowy w sprawie firmy „Spójnia Budowlana“ Mączyński i S-ka w Krakowie, sp. z ogr. odp.

postanawia wpisać do rejestru handlowego:

Wykreśla się oddział firmy w Katowicach.

Data wpisu: 19 czerwca 1936.

Dnia 13 lipca 1936.

Sąd Okręgowy w Krakowie, wydział II handlowy postanawia:

Wpisać do rejestru handlowego:

Firma przedsiębiorstwa opiewać będzie: „Helios“, Wytwórnia Lekkich Płyt Budowlanych, Spółka z ogr. odpowiedzialnością w Krakowie. Siedzibą przedsiębiorstwa będzie Kraków. Przedmiotem Spółki jest fabrykacja lekkich płyt budowlanych, jak i innych materiałów budowlanych.

Kapitał zakładowy Spółki wynosi 10.000 zł.

Członkami Zarządu ustanowiono Malwinę Sinaiberger, Jakóba Einsteina i Zdenko Manaberga.

Data wpisu: 13 lipca 1936.

RÓŻNE.

A. 5252. „Świętokrzyskie Lomy Granitowe J. Wesołowski i S-ka, spółka jawna w Ostrowcu“. Czynności spółka rozpoczęła z dniem jej zarejestrowania. Wspólnicy: Feliks Okołów, Edward Hille i Jan Wesołowski.

Do rejestru handlowego A. 2640 wpisano dnia 12 maja 1936, przy firmie Stanisław Łazik, architekt, przedsiębiorstwo budowlane w Katowicach, że lokal przedsiębiorstwa znajduje się obecnie przy ul. Opolskiej Nr. 1. Przedmiotem przedsiębiorstwa jest wykonywanie projektów budowli i wykonywanie budowli nadziemnych wszelkiego rodzaju.

18 maja 1936 roku.

778. „Budomat“, Wytwórnia Okuć Budowlanych i Meblowych, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Będzinie, Kollataja Nr. 48. Wytwórnia okuć budowlanych i meblowych oraz zbywanie własnych wytworów. Kapitał zakładowy 20.000 złotych. 9.000 zł. wniesiono wkładami

niepieniężnymi. Zarząd stanowią: Szlama Lichtenfeld i Icek Dawid Cygler vel Borenstein.

Dział „B“.

6 czerwca 1936 r.

779. „Budowy i Drogi“, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Będzinie, Sienkiewicza Nr. 19. Wykonywane robót budowlanych i drogowych oraz zajmowanie się dostawami materiałów budowlanych. Kapitał zakładowy wynosi 20.000 złotych. 5.000 złotych wniesiono wkładami niepieniężnymi. Zarząd stanowią: Gustaw Weinzieher, Mieczysław Czamaniewicz i Wolf Erlich.

I. RHA. IV. 36.

Dnia 22 maja 1936 wpisano do działu A. rejestru handlowego pod numer 363 firmę.

Brzmienie firmy: „Zakłady Przemysłowe Tarnowianka B. Safier, E. Ekstein i S-ka w Tarnowie.

Siedziba przedsiębiorstwa: Tarnów.

Przedmiot przedsiębiorstwa: Prowadzenie farbyki dachówek i cegieł, fabryki drutu i gwoździ oraz sprzedaż wyrobów tychże fabryk.

Imiona i nazwiska wspólników: Jawnymi spółnikami są: Benzion Safier, Dr. Eljasz Ekstein, Emil Weinberger, Józef Safier i Maurycy Ekstein.

Do rejestru handlowego Sądu Okręgowego w Równem, działu „A“, pod firmą „Komisowa sprzedaż „Cegłokomis“ inż. J. Rajz i S. Białkowski w Równem pod Nr. 10627, w dniu 31 marca 1936 r. został wpisany dodatkowy wpis treści następującej:

Nazwa firmy została zmieniona i obecnie brzmi: „Biuro Handlowo-Komisowe inż. J. Rajz i S. Białkowski w Równem“, Celem spółki jest sprzedaż komisowa i na rachunek własny artykułów budowlanych i technicznych.

Do rejestru handlowego Sądu Okręgowego w Lublinie, dział B, Nr. 409, w dniu 5 grudnia 1935 przy firmie „Skład materiałów drzewno-budowlanych „Drzewopol“, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Irenie“, wciągnięto wpis:

Powyższa firma otrzymuje brzmienie: „Skład materiałów Drzewno-budowlanych „Drzewopol“ D. Wadecki — spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Irenie“.

Kapitał zakładowy spółki został podwyższony do sumy 6.000 złotych.

Zarząd składa się z 3 członków, którymi są: Dominik Wadecki, Moszek Rozenman i Samson Rozenman.

USTAWODAWSTWO I ORZECZNICTWO

NOWELIZACJA PRAWA BUDOWLANEGO.

Dotychczas na łamach Przeglądu Budowlanego referowaliśmy tylko część zmian wprowadzonych przez ostatnią nowelę prawa budowlanego. Na str. 287 — 288 podaliśmy treść tych paragrafów, które odnoszą się do sprawy ponoszenia kosztów urządzania ulic i placów, a na str. 298—299 przytoczyliśmy nowe teksty art. 358 — 368 dotyczących kwestji kierowania i sporządzania projektów. Obecnie pragniemy te informacje uzupełnić również ważniejszymi zmianami, w innych działach prawa budowlanego.

Plany zabudowania.

W tym zakresie nowela poszła po myśli postulatów wysuniętych przez potrzeby racjonalnej i nowoczesnej urbanistyki.

W art. 7 uznano potrzebę sporządzania planów zabudowania nie tylko dla miast i uzdrowisk użyteczności publicznej, ale również i wtedy, gdy wymagają tego zamierzenia inwestycyjne o państwowym znaczeniu, gdy ma być założone nowe osiedle, gdy osiedle ma charakter letniskowy lub podmiejski, albo wreszcie, gdy chodzi o odbudowę osiedla, zniszczonego wskutek klęski żywiołowej. W związku z tem

nowela wprowadza pojęcie planu zabudowania regionalnego (art. 7, 8, 23), obejmującego większe obszary.

Do art. 56 wprowadzono przepis, iż parcelacja terenów o powierzchni powyżej 1 ha, a w miastach przy portach morskich terenów o pow. powyżej ½ ha, może być dokonywana tylko po uprzednim sporządzeniu planów zabudowania, przy czem koszty sporządzenia planu zabudowania takiego obszaru ponosi właściciel (art. 37).

Również w interesie zabezpieczenia wykonalności projektowanego planu zabudowania uzupełniono przepis o możliwości zawieszania rozpatrzenia próby o pozwolenie na budowę i rozpatrzenia planów parcelacji na 2 lata. Uzupełnienie to polega na tem, iż to zawieszenie może być przedłużone jeszcze o rok, a to w Warszawie — na skutek decyzji Min. Spr. Wewn., w innych miejscowościach — na skutek decyzji wojewody, wydanej przy udziale wydziału wojewódzkiego z głosem stanowczym.

Rzeczoznawcy budowlani.

Dotychczas rzeczoznawcą budowlanym mogła być każda osoba, posiadająca uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi. Obecnie rzeczoznawcami w miastach wydzielonych, w uzdrowiskach i w wydziałach powiatowych

mogą być ty'ko osoby z wyższym wykształceniem architektonicznym lub inżynierskim (art. 387, 388 i 389).

Ponadto w przeciwieństwie do dotychczasowego stanu rzeczy nowela nakłada na wydziały powiatowe obowiązek posilkowania się rzeczoznawcami budowlanymi (art. 389). Przepis ten wchodzi w życie dnia 5 marca 1939.

Kompetencja władz.

Odwolania od orzeczeń zarządu miejskiego m. st. Warszawy, dotyczących pozwoleń na budowy, przeszły w myśl noweli do kompetencji Ministerstwa Spraw Wewnętrznych. Dotychczas te odwołania załatwiał Kom. Rządu. Zmiana ta tłumaczy się znaczeniem wyglądu stolicy i faktem, iż zatwierdzanie planów zabudowania w m. st. Warszawie należy również do Min. Spr. Wewn.

ZWOLNIENIE OD PODATKU DOCHODOWEGO ZAROBKÓW ROBOTNIKÓW SEZONOWYCH BUDOWLANYCH PRZY SUMIE ZAROBKU ROCZNEGO DO 2500 ZŁ.

Z datą ważności od dnia 10 sierpnia 1936 został ogłoszony następujący okólnik Ministerstwa Skarbu z dnia 6 sierpnia 1936 L. D. V. 23502/2/36.

Ministerstwo Skarbu zezwala, by przy wypłacaniu wynagrodzeń robotników sezonowych, zatrudnionych na robotach publicznych oraz w przemyśle budowlanym, nie potrącano podatku dochodowego, o ile wynagrodzenia te, obliczone w stosunku rocznym, nie przekraczają kwoty zł. 2 500.

Za robotników budowlanych w rozumieniu niniejszego zarządzenia uważać należy robotników żelbetowych, murarzy, cieśli i pomoc budowlaną tylko wówczas, jeżeli charakter ich zatrudnienia jest sezonowy, a więc jeżeli nie są to robotnicy zatrudnieni przy robotach budowlanych, prowadzonych przez cały rok na terenie zakładów pracy przemysłu włókienniczego, metalowego czy innych, z istoty swej produkcji, pracujących cały rok.

Niedobrane z tego tytułu kwoty podatku dochodowego Ministerstwo Skarbu umarza na zasadzie art. 123 § 1 Ordynacji Podatkowej (Dz. U. R. P. z 1936 r. Nr. 14, poz. 134).

ROZWIĄZANIE UMOWY O PRACĘ W RAZIE ODMOWY PRACY W GODZ. NADLICZBOWYCH

Odmowa wykonania w godzinach nadliczbowych pracy, której niewykonanie mogłoby pociągnąć za sobą zepsucie materiału, stanowi ważną przyczynę niezwłocznego rozwiązania umowy o pracę.

(Orzeczenie z dn. 29 stycznia 1935 r. C. II. 2391/34).

GODZINY NADLICZBOWE PRZY PRACY AKORDOWEJ.

Praca akordowa odbywa się w takich warunkach, które wykluczają obowiązek pracodawcy wypłacania wyższego wynagrodzenia za godziny nadliczbowe. Wynagrodzenie za pracę akordową oblicza się nie według użytego na nią czasu, lecz według ilości wyprodukowanych jednostek, ilość więc czasu przepracowanego przez akordantów, jest dla pracodawcy obojętna, nie podlega najczęściej kontroli, a nie raz usuwa się z pod takiej kontroli. Dla pracownika akor-

dowego mogłoby okazać się korzystnym pracować powoli i mało intensywnie, aby przez celowe przedłużenie czasu pracy uzyskać za tę samą pracę wyższy zarobek. Przy pracy akordowej tylko wtedy mogą być stosowane dodatki do płacy normalnej przewidziane w art. 16 ustawy o czasie pracy, gdy pracy takiej pracodawca wyraźnie żądał od pracownika akordowego.

(Orzeczenie z dn. 29 marca 1933 r. C. I. 1252/32).

ODPOWIEDZIALNOŚĆ KARNA PRACODAWCY ZA NIEWPŁACENIE NA RZECZ UBEZPIECZALNI SPOŁECZNEJ SKŁADEK ZA PRACOWNIKÓW.

Zasada prawna. Samo niewykonanie przez pracodawcę obowiązku potrącenia składek na rzecz ubezpieczalni społecznej od pracowników i niewpłacenie tych składek ubezpieczalni nie pociąga za sobą odpowiedzialności karnej, przewidzianej w art. 58 prawa o wykroczeniach, gdyż dla bytu wykroczenia z tego artykułu konieczne jest, aby kierownik zakładu pracy sumy, należne ubezpieczalni, faktycznie potrącił przy wypłacie pracującym wynagrodzenia.

Wyrok Izby Karnej (Sekcji 3) Sądu Najwyższego z dn. 8 lutego 1935 r. Nr. 3 K. 1705/34.

ROZWIĄZANIE UMOWY O PRACĘ ROBOTNIKA WSKUTEK UDZIAŁU JEGO W STRAJKU, WYWOŁANYM ZWOLNIENIEM JEDNEGO Z ROBOTNIKÓW.

Zasada prawna. 1) Celowe i rozmyślne wstrzymanie się robotnika od pracy, trwające czas dłuższy, chociażby nastąpiło w związku z udziałem jego w strajku, stanowi niezwłoczne rozwiązanie przez niego umowy o pracę.

2) Za powód do rozwiązania przez robotnika umowy o pracę z winy pracodawcy nie może być uważana okoliczność, iż pracodawca zwolnił z pracy innego robotnika wbrew umowie zbiorowej.

Orzeczenie Izby Cywilnej Sądu Najwyższego z dn. 10 września 1935 r. Nr. C. II. 766/35.

OBOWIĄZEK UBEZPIECZENIA UDZIAŁOWCA SP. Z OGR. ODP.

Z wyroku Najwyższego Trybunału Administracyjnego z dnia 17 grudnia 1935 r. L. Rej. 1001/33.

Udziałowiec spółki z ograniczoną odpowiedzialnością, pełniący czynności na rzecz spółki nie z tytułu swej przynależności do spółki, lecz na mocy umowy o pracę, podlega obowiązkowi ubezpieczenia na zasadzie art. 2 prawa o ubezpieczeniach pracowników umysłowych.

POTRĄCANIE SKŁADEK UBEZPIECZENIOWYCH OD GRATYFIKACJI.

Z orzeczenia Sądu Najwyższego Izby Cywilnej z dnia 15 stycznia 1936 r. L. C. 1643/35.

Gratyfikacje, wypłacane pracownikom, tylko wtedy powinny być doliczane do zarobków przy obliczaniu składek ubezpieczeniowych w myśl ustawy o ubezpieczeniu społecznym, gdy były brane w rachubę w chwili zawarcia umowy lub gdy wypłata ich wynikała z przyjętego lub znanego zwyczaju. Nie można jednak mówić o zwyczaju wypłacania gratyfikacji, gdy są one uzależnione od swobodnego uznania pracodawcy i nie są trwałym dodatkiem do pensji w określonej stałej wysokości.

WYKAZ ZATWIERDZONYCH BUDOWLI

WARSZAWA

(Dane za czas od 7/VI do 25/VI - 36 r. — dokończenie)

565. D. m. 3 p. — 3400 m³ — wł.: mjr. Fr. Stoch, Lublin — pr. i k.: bud. J. Woliński, W-wa, Marszałkowska 97, tel. 9.94-63. — wyk.: Przedsięb. budowl. J. Jaworski i R. Baranowski, W-wa, Pęcicka 26, tel. 12.59-66.

566. D. m. 1 p. — 1132 m³ — ul. Lubomelska — wł.: małż. Dapkiewicz.; W-wa, Krasieńskiego 16. — pr. i k.: bud. H. Bubic, W-wa, Marymoncka 3b — wyk.: vacat.

567. D. m., 2.400 m³ — Al Was. yngtona 104 — wł.: Inż. M. Pogonowski, W-wa, ul. Zacharjasza 10 - pr. i k.: Arch. K. Bernacki, W-wa ul. Filtrowa 65, tel. 9.56-27 — wyk.: Przeds. bud. F. Malczyk, W-wa, Ossowska 30.

WARSZAWA.

(Dane za czas od 2 do 30/VII - 36 r.).

568. D. m., 3 p. 3270 m³ — ul. Białobrzaska r. Częstochowskiej — wł.: A. Madejski, W-wa, Tarczyńska 17 — pr. i k.: inż.-arch. L. Kario, W-wa, Złota 59a, tel. 5.02-20 — wyk.: sp. półgosp.

569. D. fabr., 3 p. — 11300 m³ — Al. Jerozolimka 121 — wł.: F-ma „Drukarnia Literacka”, W-wa, Al. Jerozolimka 121 — pr. i k.: inż. arch. J. Widawski, W-wa, Felińskiego 36, tel. 12.79-50 — wyk.: „Mazowiecka Spółka Budowlana”, W-wa, Bednarska 24, m. 6, tel. 2.48-23.

570. D. m., 1 p., bliżn. (dwa) — 3200 m³ — ul. Górskiego dz. 16 i 17 — wł.: młż. Grabińscy i J. Chiczewski, Wiedeń — pr. i k.: inż.-arch. B. Szmit, W-wa, Ikara 17, tel. 7.20-45 — wyk.: Stoł. Spółka Budowl. W-wa, Nowy Świat 41, tel. 2.92-31.

571. D. m., 3 p. — 3400 m³ — ul. Siedlecka r. Grajewskiej — wł.: B. Peregał, W-wa, Jagiellońska 22, tel. 10.22-31 — pr. i k.: inż. - arch. L. Kario, W-wa, Złota 59a, tel. 5.02-20 — wyk.: Przeds. bud. B. Peregał, W-wa, Jagiellońska 22, tel. 10.22-31.

572. D. m., 1 p. — 800 m³ — ul. Raclawicka dz. 84 — wł.: J. Królowa, W-wa, Ikara 1, tel. 8.39-53 — pr. i k.: inż.-bud. A. Król, W-wa, Ikara 1, tel. 8.39-53 — wyk.: sp. półgosp.

573. D. m., 1 p. — 4000 m³ — ul. Genewska dz. 5 — wł.: B-cia Z. i S. Kwicińscy, W-wa, Złota 30, tel. 6.10-17 — pr. i k.: inż.-arch. A. Zeniuk, W-wa, Kielcecka 32, tel. 9.88-24 — wyk.: Przeds. budowl. W. Tchorek, W-wa, Szeroka 5, tel. 10.17-21.

574. D. m., 4 p. — 5130 m³ — ul. Okopowa 29 — wł.: E. Getko, L. Hoffman i E. Kraszewska. W-wa, Freta 42, tel. 11.07-24 — pr. i k.: inż.-arch. L. Kario, W-wa Złota 59a, tel. 5.02-20 — wyk.: sp. pół. (m mur. B. Niewiadomski, ul. Łokietka 21).

575. D. m., 3 p. — 7000 m³ — ul. Asfaltowa 9 — wł.: B. Suchowolski, W-wa, Hoża 39, tel. 9.68-93 — pr. i k.: Biuro arch. inż. J. Gelbarda i R. Sigalina, W-wa, Hoża 29, tel. 8.64-57 — wyk.: Biuro inż.-bud. inż. W. Filanowicza i B. Suchowolski, W-wa, Skorupki 7, tel. 9.19-56.

576. D. m., 5 p. — 10000 m³ — ul. Kredytowa 6, — wł.: J. Glass, W-wa, Wilcza 9a, tel. 8.93-78 i 9.82-83 — pr. i k.: Biuro arch.-inż. inż. J. Gelbarda i R. Sigalina, W-wa, Hoża 29, tel. 8.64-57 — wyk.: Przeds. inż.-budowl. inż. C. Podlęcki, W. Słobodziński i S-ka, W-wa, Nowogrodzka 7, tel. 9.61-75.

577. D. m., 4 p. — 5400 m³ — ul. Koszykowa 31 — wł.: B. Frajlich i J. Spiwak, W-wa, Sienna 11 — pr. i k.: Biuro arch. inż. H. Spiwak, W-wa, Królewska 23, tel. 6.05-41 — wyk.: Przeds. budowl. B. Garczyński, W-wa, Chłodna 32, tel. 6.98-07.

578. D. m., 4 p. — 6000 m³ — ul. Pańska 62 — wł.: S. Kołodner, W-wa, Ogrodowa 6, tel. 11.49-25 — pr. i k.: Biuro arch. H. Spiwak, W-wa, Królewska 35, tel. 6.05-41 — wyk.: Biuro budowl. B. Ajdenberg, W-wa, Chmielna 124, tel. 5.27-89.

579. D. m. — 1300 m³ — ul. Katowicka dz. 16 — wł.: J. Weisowa i M. Skalińska, W-wa, Obrońców 35 —

pr. i k.: inż. — arch. H. Oderfeld, W-wa, Bagatela 15, tel. 8.42-42 — wyk.: sp. półg. (m. mur. J. Zaczyński, W-wa, Al. 3-go Maja 9, tel. 9.38-84).

580. D. m., 3 p. — 12000 m³ — ul. Narbutta 44 — wł. B-cia E. i L. Kurnatowscy, W-wa, 6-go Sierpnia 12, tel. 7.16-23 — pr. i k.: inż. — bud. A. Krajtekraft, W-wa, Chłodna 4, tel. 2.39-60 — wyk.: sp. półg. (m. mur. L. Kurnatowski, W-wa, 6-go Sierpnia 12, tel. 7.16-23).

581. D. m., 4 p. — 6517 m³ — ul. Konopnickiej — wł.: F-ma Steinhagen i Saenger, W-wa, Smolna 17, tel. 6.14-65 — pr. i k.: Biuro arch. inż. J. Gelbarda i R. Sigalina, W-wa, Hoża 29, tel. 8.64-57 — wyk.: vacat.

582. D. m., 1 p. — 1300 m³ — ul. Płatowcowa 19 — wł.: małż. Żołędziowscy, W-wa, Nowogrodzka 26, tel. 8.05-31 — pr.: inż. — arch. J. Puterman, W-wa, Poznańska 16, tel. 9.15-94 — k. i wyk.: vacat.

583. D. m., 5 p. — 72000 m³ — ul. Filtrowa r. Asnyka — wł.: Z. U. S. — pr.: inż. — arch. W. Rytzel, W-wa, Dygasieńskiego 48, tel. 12.79-36 — k.: inż. W. Polkowski, W-wa, Krzyckiego 9, tel. 8.80-13 — wyk.: Przeds. inż. — bud. T. Brzeziński, W-wa, Marszałkowska 6, tel. 9.72-60.

584. D. m., 4 p. — 6013 m³ — ul. Sienna 43 — wł.: Dr. P. Goldstein, A. Borowik i Syn i Dr. Bieleńki, W-wa, Zielna 22, tel. 6.85-90 — pr. i k.: Biuro arch. inż. J. Gelbarda i R. Sigalina, W-wa, Hoża 29, tel. 8.64-57 — wyk. Przeds. bud. inż. J. Spiegel i S-ka, W-wa, Wspólna 31, tel. 9.07-97 oraz Przeds. budowl. inż. M. Thau, W-wa, Ordynacka 8, tel. 2.21-19.

585. D. m., 1 p. — 1500 m³ — ul. Buska 9 — wł.: młż. Orłów, W-wa, Buska 9, tel. 7.01-69 — pr. i k.: inż. — arch. H. Oderfeld, W-wa, Bagatela 15, tel. 8.42-42 — wyk.: Przeds. budowl. L. Orłów, W-wa, Buska 9, tel. 7.01-69.

586. D. m., 1 p. — 1360 m³ — ul. Felińskiego r. Górskiego — młż. Rytzel, W-wa, Grójecka 44 — pr. i k. J. Jaworski, W-wa, Smolna 11, tel. 5.89-70 — wyk. sp. półg. (m. mur. S. Dudzic, W-wa, Krochmalna 40).

587. D. m. (9) i b. gosp. (1), 2 p. — 75000 m³ — ul. Obozowa r. Magistrackiej — wł.: Tow. Osiedli Rob., W-wa, Al. Jerozolimka 1, tel. 9.68-08 — pr.: inż. — arch. A. Brzozowski, W-wa, Marymoncka 1b k.: inż. Z. Balicki — wyk.: vacat (podany będzie w Nr. 8-ym „Prz. Budowl.”).

588. D. m., 2 p. — 1600 m³ — ul. Stępińska 33 — wł.: E. Michalski, W-wa, Stępińska 33-pr. inż.-arch. B. Targowski i arch. J. Perkowski, W-wa, Lwowska 6, tel. 8.11-83 — k. i wyk.: vacat.

589. D. m., 1 p. — 1385 m³ — Felińskiego r. Al. Wojska Polsk. — wł.: Prezes J. Koźuchowski, W-wa, Marszałkowska 153 — pr. i k. inż. - arch. H. Rutkowski, W-wa, Polna 52 — wyk.: vacat.

590. D. m., 1 p. — 800 m³ — ul. Kossowska dz. 197 — wł.: A. Witas — pr. i k.: bud. T. Sądowski, W-wa, Pl. Grzybowski 3/5, tel. 6.52-04 — wyk.: sp. półg. (m. mur. H. Barański, W-wa, Piusa XI 21).

591. D. m., part. — 600 m³ — wł.: T. Kowalski, W-wa, Wilcza 26, tel. 8.92-78 — pr. i k.: bud. T. Sądowski, W-wa, Pl. Grzybowski 3/5, tel. 6.52-04 — wyk.: vacat.

592. D. m., 1 p. — 900 m³ — Szregera dz. 5 — wł.: St. Świętek — pr.: arch. dypl. B. von Zinserling, W-wa, Hoża 66, tel. 8.35-99 — k.: inż. D. Popławski, W-wa, Złota 30, tel. 6. 76-75 — wyk.: sp. półg. (m. mur. W. Kurecki, W-wa, Rybaki 29).

593. D. m., 1 p. — 900 m³ — Szregera dz. 104 — wł.: H. Burgiel — pr., k. i wyk.: vide poz. 592.

594. D. m., 1 p. — 900 m³ — Szregera dz. 106 — wł.: małż. Krzyżanowscy — pr., k. i wyk.: vide poz. 593.

595. D. m., 4 p. — 14060 m³ — ul. Grochowska 52 — wł.: H. i N. Rudniccy, W-wa, Grochowska 52 x, tel. 10.29-74 — pr. i k.: inż.-arch. H. Baruch, W-wa, Złota 75, tel. 2.81-21 — wyk.: sp. półg. (m. mur. J. Balcerzak, W-wa, Kordeckiego 59).

596. D. m., 4 p. — 11400 m³ — ul. Okopowa dz. 19 — wł.: A. i P. Goldhar, W-wa, Zimna 5 — pr. i k.:

- inż.-arch. H. Baruch, W-wa, Złota 75, tel. 2.81-21 — wyk.: sp. półg. (m. mur. K. Gawłowski, W-wa, Ogrodowa 22).
597. D. m., 3 p. — 2400 m² — ul. Wiosenna 11 — wł.: B. Rotlewi, W-wa, Brzeska 20 — pr., k. i wyk.: vide poz. 596.
598. D. m., part. — 870 m² — ul. Marywilska 10 — wł.: Z. Kolbe, W-wa Marywilska 15 — pr. i k.: inż.-arch. H. Baruch, W-wa, Złota 75, tel. 2.81-21 — wyk.: sp. gosp.
599. D. m., 1 p. — 1056 m² — ul. Świętosławska dz. 214 — wł.: W. Matulewicz — pr. i w.: inż. — arch. H. Baruch, W-wa, Złota 75, tel. 2.81-21 — wyk.: sp. półg. (m. mur. St. Dudziec, W-wa, Krochmalna 40).
600. D. m., 1 p. — 1460 m² — ul. Grochowska r. Olszynki — wł.: J. Jarzęcki, W-wa, Al. Olszynki Grochowskiej — pr. i k.: inż.-arch. H. Baruch, W-wa, Złota 75, tel. 2.81-21 — wyk.: sp. półg. (m. mur. W. Załęski, W-wa, Klasztorna 8).
601. D. m., 4 p. — 6000 m² — ul. Marszałkowska 14 — wł.: małż. Reinfeld, W-wa, Marszałkowska 137, tel. 6.61-40 — pr.: inż. W. Polkowski, W-wa, Krzyckiego 9, tel. 8.80-13 — k. i wyk.: vacat.
602. Nad., 1 p. — 1000 m² — ul. Młynarska 19 — wł.: E. Herman, W-wa, Młynarska 19, tel. 5.34-25 — pr. i k.: inż.-bud. K. Bagiński, W-wa, Nowy świat 41, tel. 6.55-67 — wyk.: Przeds. bud. W. Milch, W-wa, Nowolipki 58, tel. 11.65-94.
603. D. m., 1 p. — 1500 m² — ul. Ossowska dz. 2537 — wł.: St. Majewski, W-wa, Wspólna 17, tel. 9.49-67 — pr. i k.: bud.-wie A. Paruszewski, W-wa, Poznańska 17 i J. Bozdawko, W-wa, Radzymińska 53, tel. 10.16-60 — wyk.: sp. półg. (m. mur. J. Frydrysiak, W-wa, Komorska 41).
604. D. m., part. — 500 m² — ul. św. Cecylii dz. 14 — wł.: T. Kliwer, W-wa, Tykocińska 25 — pr. i k.: Bud.-wie A. Paruszewski, W-wa, Poznańska 17 i J. Bozdawko, W-wa, Radzymińska 53, tel. 10.16-60 — wyk.: sp. gosp.
605. D. m., 2 p. — 1200 m² — ul. Święciańska r. Kufleńskiej — wł.: Korzycki i Neroda, W-wa, Hodowlana 8 — pr. i k.: Bud.-wie A. Paruszewski, W-wa, Poznańska 17 i J. Bozdawko, W-wa, Radzymińska 53, tel. 10.16-60 — wyk.: sp. półg. (J. Frydrysiak, W-wa, Komorska 41).
606. D. m., 3 p. — 1600 m² — ul. Korzona dz. 85 — wł.: A. Nurowski, W-wa, Korzona dz. 85 — pr. i k.: bud.-wie A. Paruszewski, W-wa, Poznańska 17 i J. Bozdawko, W-wa, Radzymińska 53, tel. 10.16-60 — wyk.: (Przeds. bud. St. Niewiadomski, W-wa, Łokietka 21).
607. D. m., part. — ul. Łukiska dz. 141 — wł.: W. Paździńska — pr.: bud. A. Paruszewski, W-wa, Poznańska 17.
608. D. m., 3 p. — 6000 m² — ul. Puławska 90 — wł.: M. Brzozowski, W-wa, Leszczyńska 1 — pr. i k.: inż.-arch. S. Portner, W-wa, Ordynacka 11, tel. 2.79-74 — wyk.: vacat.
609. D. m., 3 p. — 6000 m² — ul. Puławska 90a — wł.: M. Kirszenberg, Piusa XI 62, tel. 8.12-49 — pr., k. i wyk.: vide poz. 608.
610. D. m., 3 p. — 3000 m² — ul. Różana dz. 9b — wł.: W. Kapuścińska, W-wa, Willowa 2 — pr. i k.: inż.-arch. J. Ambroziewicz, W-wa, Kamedułów 31, tel. 12.77-44 — wyk.: sp. półg. (m. mur. K. Jermułowicz, W-wa).
611. D. m., 3 p. — 3000 m² — ul. Szustra dz. 10d — wł.: M. Żochowski, W-wa, Bałuckiego 33, tel. 9.40-59 — pr. i k.: inż.-arch. J. Ambroziewicz, W-wa, Kamedułów 31, tel. 12.77-44 — wyk.: sp. półg. (m. mur. L. Szyszko, W-wa, Nowy Zjazd 4).
612. D. m., 1 p. — 1800 m² — ul. Obrońców 3 — wł.: W. Grzelak, W-wa, Koszykowa 33 — pr. i k.: inż.-arch. J. Ambroziewicz, W-wa, Kamedułów 31, tel. 12.77-44 — wyk.: sp. półg. (m. mur. L. Szyszko, W-wa, Nowy Zjazd 4).
613. D. m., 3 p. — 6000 m² — ul. Karolkowa 8 — wł.: M. Freider, W-wa, Nowiniarska 16 — pr. i k.: inż.-arch. J. Ambroziewicz, W-wa, Kamedułów 31, tel. 12.77-44 — wyk.: sp. półg. (m. mur. J. Żebrowski).
- 613a. Nad., 4p.-a — 1000 m² — ul. Marszałkowska 53a — wł.: małż. Tomeccy — pr. i k.: inż.-arch. S. Mizer-W-wa, Widok 12, tel. 5.22-84.
614. D. m., part. — 550 m² — ul. Imielińska — wł.: młż. Misztal, Piaseczno — pr. i k.: inż.-arch. S. Mizerski, ski, W-wa, Widok 12, tel. 5.22-84.
615. D. m., 4p. — 30000 m² — ul. Dobra 22/24 — wł.: Spół. „Nowe Zjednoczenie“, W-wa, Al. Jerozolimska 45, tel. 9.82-32 — pr. i k.: inż.-arch. J. Idzikowski, W-wa, Al. 3-go Maja 2, tel. 5.99-92 — wyk.: Przeds. przem.-bud. Filleborn, Szyndler i Sp., W-wa, Markowska 4, tel. 10.28-52.
616. D. m., part. drewn. — 500 m² — ul. Zamienicka dz. 122 — wł.: Mahlahn i Szostak — pr. i k.: inż.-arch. J. Idzikowski, W-wa, Al. 3-go Maja 2, tel. 5.99-92 — wyk.: sp. gosp.
617. D. m., 1p. — 700 m² — ul. Komorska dz. 6b — wł.: P. Jurkowski — pr. i k.: inż.-arch. J. Idzikowski, W-wa, Al. 3-go Maja 2, tel. 5.99-92 — wyk.: vacat.
618. D. m., 3p. — 3000 m² — ul. Puławska 142¹ — wł.: F. Pawłowski, W-wa, Konduktorska 12 — pr. i k.: inż.-arch. J. Idzikowski, W-wa, Al. 3-go Maja 2, tel. 5.99-92 — wyk.: sp. półg. (m. mur. St. Dudziec, W-wa, Krochmalna 40).
619. D. m., 3p. — 4500 m² — ul. Kopińska 34 — wł.: J. Sieniński, W-wa, Kopińska 34 — pr. i k.: bud. J. Olczak, W-wa, Ordynacka 8, tel. 6.99-44 — wyk.: Przeds. budowl. Wiernicki i Szymański, Powsińska.
620. D. m., 1p. — 1900 m² — ul. Irlandzka — wł.: młż. Hartfiel, W-wa, Złota 31, tel. 5.95-31 — pr. i k.: bud. J. Olczak, W-wa, Ordynacka 8, tel. 6.99-44 — wyk.: Przeds. bud. W. Smolano, W-wa, Bema 93.
621. D. m., 2p. — 2600 m² — ul. Dobrowoja 15 — wł.: B. i W. Komosa, W-wa, Czechowicka 15 — pr. i k.: inż.-arch. E. Straus, W-wa, Miniszewska 36, tel. 10.29-51 — wyk.: sp. półg. (m. mur. A. Straus, W-wa, Nadnieprzańska 1).
622. D. m., 2p. — 2120 m² — ul. Kordeckiego 61 — wł.: F. i R. Lenkawiccy, W-wa, Grochowska 151 — pr. i k.: inż.-arch. E. Straus, W-wa, Miniszewska 36, tel. 10.29-51 — wyk.: sp. półg. (m. mur. A. Wachniewski, W-wa, Igańska 10 i Cz. Muszalski, W-wa, Grochowska 107).
623. D. m., 2p. — 2220 m² — ul. Szaserów dz. 30 — wł.: M. Kasprzak, W-wa, Szaserów dz. 30 — pr. i k.: inż.-arch. E. Straus, W-wa, Miniszewska 36, tel. 10.29-51 — wyk.: Przeds. bud. F. Malczyk, W-wa, Ossowska 30.
624. D. m., 3p. — 4200 m² — ul. Karolkowa 6 — wł.: J. Kazimierska, W-wa, Karolkowa 6 — pr. i k.: inż.-arch. E. Straus, W-wa, Miniszewska 36, tel. 10.29-51 — wyk.: sp. gosp.
625. D. m., 2p. — 2390 m² — ul. Zaliwskiego 19 — wł.: J. Kwiatkowski, W-wa, Zaliwskiego 19 — pr. i k.: inż.-arch. E. Straus, W-wa, Miniszewska 36, tel. 10.29-51 — wyk.: sp. półg. (m. mur. Ziotek).
626. D. m., 2p. — 2250 m² — ul. Waszyngtona dz. 9 — wł.: St. Wodzyński, W-wa, Siennicka — pr. i k.: inż.-arch. E. Straus, W-wa, Miniszewska 36, tel. 10.29-51 — wyk.: Przeds. bud. F. Malczyk, W-wa, Ossowska 30.
627. D. m., 4p. — 4960 m² — ul. Szeroka 8 — wł.: A. Bartnicki, W-wa, Grochowska 52 — pr. i k.: inż.-arch. E. Straus, W-wa, Miniszewska 36, tel. 10.29-51 — wyk.: sp. półg. (m. mur. J. Frydrysiak, W-wa, Komorska 41).
628. D. m., 3p. — 3430 m² — ul. Brudnowska 18 — wł.: P. Szpigelglas, W-wa, Grochowska 105 — pr. i k.: inż.-arch. E. Straus, W-wa, Miniszewska 36, tel. 10.29-51 — wyk.: sp. półg. (m. mur. A. Wachniewski, W-wa, Igańska 10 i Cz. Muszalski, W-wa, Grochowska 107).
629. D. m., 3p. — 9652 m² — Naczelnikowska r. Ks. Ziemiowita — wł.: M. Binenfeld, W-wa, Jagiellońska 36 — pr. i k.: inż.-arch. H. Baruch, W-wa, Złota 75, tel. 2.81-21 — wyk.: Przeds. budowl. J. Pawlikowski, W-wa, Stalowa 73.
630. D. m., 4p. — 12000 m² — ul. Zamojskiego 26 — wł.: F-ma E. Wedel, W-wa, Zamojskiego 28/30, tel. 5.65-70 — pr. i k.: bud. J. Czerwiński, W-wa, Wspólna 5, tel. 9.70-22 — wyk.: Przeds. rob. budowl. „Budownictwo“, W-wa, Mazowiecka 11, tel. 2.93-95.
631. D. m., 1p. — 1758 m² — ul. Olesińska 19 — wł.: Tow. Ośw. Roln., W-wa, Zielna 22, tel. 5.03-16 — pr. i k.: inż.-arch. K. Miączyński, W-wa, Uniwersytecka 1, tel. 8.37-65 — wyk.: vacat.

632. D. m., 1p. (wil.) — 1100 m³ — Łukiska dz. 92 — wł.: G. Pawłowski, W-wa, Okuniewska 20, pr. i k.: inż.-arch. Prawdzie-Pawluć, W-wa, Mianowskiego 24, tel. 9.24-44 — wyk.: sp. pól.

633. D. m., 3p. — 540 m³ — ul. Siedlecka 25 — wł.: F. Karwowski, W-wa, Tarchomińska 9, tel. 10.02-55 — pr. i k.: inż.-arch. K. Kuczynski, W-wa, Smolna 16, tel. 6.31-12 — wyk.: Przeds. bud. F. Karwowski, W-wa, Tarchomińska 9, tel. 10.02-55.

634. D. m., 4p. — 4700 m³ — ul. Skolimowska 9 — wł.: B. Kornelli, W-wa, Marszałkowska 19, tel. 9.70-47 — pr. i k.: inż.-arch. E. Eber, W-wa, Filtrowa 46, tel. 8.74-41 — wyk.: Przeds. bud. B. Kornelli, W-wa, Marszałkowska 19, tel. 9.70-47.

635. D. m., 4p. — 6400 m³ — Al. Szucha 7 — wł.: B. Kornelli, W-wa, Marszałkowska 19, tel. 9.70-47 — pr. inż.-arch. E. Eber, W-wa, Filtrowa 46, tel. 8.74-41 — k.: inż.-A. Raniecki, W-wa, Raszyńska 25, tel. 8.46-95 — wyk.: Przeds. bud. B. Kornelli, W-wa, Marszałkowska 19, tel. 9.70-47.

636. Bud. fabr. — 175 m³ — wł.: F-ma „Avia“ W-wa, Siedlecka 63, tel. 10.12-62 — pr. i k.: inż.-arch. W. Lalewicz, W-wa, Górnośląska 41, tel. 8.94-83 — wyk.: sp. pól. (m. mur. J. Pietrzak).

637. D. m., 1p. — 960 m³ — ul. Sulejowska dz. 24 — wł.: J. Mazur, W-wa, Sulejowska 42 — pr. i k.: bud. J. Juszczyk, W-wa, Wójnicka 2, tel. 10.20-98 — wyk.: sp. pól. (m. mur. St. Gójski, W-wa, Grenadjerów 44b).

638. D. m., 2p. — 2150 m³ — ul. Frycz-Modrzewskiego dz. 7 — wł.: młz. Matysiak, W-wa, Żelazna 93 — pr.: bud. J. Juszczyk, W-wa, Wójnicka 2, tel. 10.20-98 — wyk.: sp. pól.

639. D. m., 1 p. — 800 m³ — ul. Kickiego dz. 9 — w.: G. Burzyńska, W-wa, ul. Kickiego dz. 9 — pr. i k.: inż. inż.-arch. arch. J. Vogtman, W-wa, Wspólna 47, tel. 9.09-27 i L. Banaszewski, W-wa, Nowogrodzka 7, tel. 9.66-86 — wyk.: sp. pól.

640. D. m., 1 p., — 1200 m³ — ul. Rajgrodzka 43 — wł. J. Kuchta, W-wa, Rajgrodzka 43 — pr. i k.: inż.-arch. H. Baruch, W-wa, Złota 75, tel. 2.81-21 — wyk.: Przeds. budowl. J. Pawlikowski, W-wa, Stalowa 73.

641. D. m., 3 p. — 4900 m³ — ul. Kielecka 26 — wł.: S. Bajerowa, Łódź, Traugutta 10 — pr. i k.: inż.-arch. St. Płoski, W-wa, Korzeniowskiego 5, tel. 8.35-03 — wyk.: Przeds. budowl. Inż. L. Malinowski, W-wa, Łowicka 60, tel. 9.18-05.

642. D. m., 3 p. (dwa) — po 4400 m³ — ul. Odyńca dz. 5 i dz. 6 — wł.: Edw. Szykiel, W-wa, Szustra 15, tel. 9.70-41 — pr. i k.: bud. Emil. Szykiel, W-wa, Kazimierzowska 55, tel. 9.21-47 — wyk.: sp. pól. (m. mur. Alfred Szykiel, W-wa, Tyniecka 52, tel. 7.14-52).

643. D. m., 4 p. — 6000 m³ — ul. Grochowska 52g — wł.: S. Dondalski i E. Kowalski, W-wa, Kazimierzowska 55, tel. 9.70-41 — wyk.: sp. gosp.

644. D. m., 1 p. bliźn. — 1900 m³ — ul. Swarzewska dz. 120 i 121 — wł.: kpt. F. Nowakowski, Kalisz, ul. P. O. W. 9 — pr. i k.: inż.-arch. L. Tokar, W-wa, Nowogrodzka 3, tel. 9.33-90 — wyk.: sp. pól. (m. mur. St. Pokora, W-wa, Sprzeczna 8).

645. Nad., 5 p-a. — 1000 m³ — ul. Chocimska 13 — wł.: M. Gąsiorowski, W-wa, Chocimska 11, tel. 8.84-11 — pr.: inż.-arch. arch. L. Tokar, W-wa, Nowogrodzka 3, tel. 9.33-90 i Z. Leski, W-wa, Szustra 38 — k.: inż.-arch. L. Tokar — wyk. Przeds. rob. budowl. L. Orłów, W-wa, Buska 9, tel. 7.01-69.

646. D. m., part. — 400 m³ — ul. Kołobrzaska 12 — wł.: S. Popiołek — pr. i k.: inż.-arch. L. Tokar, W-wa, Nowogrodzka 3, tel. 9.33-90 — wyk.: sp. gosp.

647. D. m., 1 p. — 1170 m³ — ul. Ceglowska 38 — wł.: plk. I. i S. Witek, W-wa, Topolowa 17, tel. 9.07-63 — pr. i k.: inż.-bud. W. Szworm, W-wa, Podwale 28, tel. 2.52-31 — wyk.: sp. pól.

648. D. m., 3 p. — 3400 m³ — ul. Panińska 3-a — wł.: rtm. A. Chelkowski, W-wa, Puławska 14 i rtm. W. Sereżyński, W-wa, Czapelska 40 — pr. i k.: inż.-arch. L.

Tokar, W-wa, Nowogrodzka 3, tel. 9.33-90 — wyk. Przeds. budowl. K. Tomaszewski, W-wa, Stalowa 28, tel. 10.14-82.

649. D. m., 2 p. — 4840 m³ — ul. Zwycięzców r. Katowickiej — wł.: M. Genzel, Miedzeszyńska 86, tel. 10.24-49 — pr. i k.: inż.-arch. K. Rafalski, W-wa, Ursynowska 36, tel. 8.71-07 — wyk.: sp. pól.

650. D. m., part. — 500 m³ — ul. Niewieska 42 — wł.: S. Brutel — pr. i k.: bud. K. Kozłowski, W-wa, Wspólna 67, tel. 9.58-51 — wyk.: sp. gosp.

651. D. m., 3 p. — 4250 m³ — ul. Korsaka dz. 2 — wł.: A. Strzałkowski, W-wa, Modrzewiowa 8 i J. Sokolowski, W-wa, Targowa 14 — pr. i k.: bud. K. Kozłowski, W-wa, Wspólna 67, tel. 9.58-51 — wyk.: Przeds. bud. A. Strzałkowski, W-wa, Targowa 14/99.

652. D. m., 1 p. — 1200 m³ — ul. Krotoszyńska 7 — wł.: Z. del Campo Scipio, W-wa, Krotoszyńska 7 — pr. i k.: bud. K. Kozłowski, W-wa, Wspólna 67, tel. 9.58-51 — wyk.: sp. pól. (m. mur. J. Makowski Błonie).

653. D. m., 6 p. — 8000 m³ — 11-go Listopada 42 — wł.: małż. Grynberg, W-wa, Prosta 19 — pr. i k.: inż.-arch. J. Krantz, W-wa, Ś-to Jerska 11, tel. 11.75-04 — wyk.: Przeds. bud. W. Tchorek, W-wa, Szeroka 5, tel. 10.17-21.

654. D. m., 2 p. — 4000 m³ — ul. Kobielska — wł.: Frajtag i Papiernik, W-wa, Zabkowska 30 — pr. i k.: inż.-arch. J. Krantz, W-wa, Ś-to Jerska 11, tel. 11.75-04 — wyk.: sp. pól. (m. mur. J. Krzysztozek).

655. D. m., 3 p. — 4592 m³ — ul. Szwedzka 7 — wł.: małż. Łyszkowscy i W. Polkowski, W-wa, Swedzka 7 — pr. i k.: bud. R. Ostoja-Chodkowski, W-wa, Czerw. Krzyża 14, tel. 5.28-94 — wyk.: sp. pól. (m. mur. F. Tkaczyński, W-wa, Środkowa 25, m. 26).

656. Nad., 5 p. — 2100 m³ — ul. Czerw. Krzyża 14 — wł.: C. Strosberg, W-wa, Grochowska 147a, tel. 10.02-14 — pr. i k.: inż.-arch. J. Krantz, W-wa, Ś-to Jerska 11, tel. 11.75-04 — wyk.: sp. pól. (m. mur. E. Kołucki, W-wa, Mała 14).

657. D. m., 2 p. — 1640 m³ — ul. Korzona r. Orłowskiej — wł.: E. Zbrzeźniak, W-wa, Korzona 46 — pr. i k.: bud. R. Ostoja-Chodkowski, W-wa, Czerw. Krzyża 13, tel. 5.28-94 — wyk.: sp. pól. (m. mur. J. Kozdrak, W-wa Łonżyńska 32, tel. 10.19-78).

ŁÓDŹ.

Dane za czas od 6 do 11 VII, poz. 485 — 523, zostały ogłoszone w Nr. 32 Biuletynu Przetargowego, za czas od 13 do 25 VII, poz. 524 — 637, w Nr. 33 i 44 Biuletynu Przetargowego.

(Dane za czas od 3 do 8/VIII 1936).

638. D. m., part. — 350 m³ — ul. Niciarniana zbieg Karolewskiej — wł.: A. Karolewski i A. Napieralski — pr. i k.: inż. K. Woźnicki, Łódź ul. Wigury 9 — wyk.: vacat.

639. D. m., part. — 400 m³ — ul. Ludwika 11 — wł.: W. Pietrucha i J. Winkiel — pr. i k.: inż. J. Fuchs, Łódź ul. Pomorska 5, tel. 245-33 — wyk.: vacat.

640. D. m., part. — 400 m³ — ul. Projektowana dz. 19 — wł.: J. Szmulik — pr. i k.: inż. K. Woźnicki, Łódź, ul. Wigury 9 — wyk.: sp. gosp.

641. D. m., part. — 300 m³ — ul. Łączna 59 — wł.: J. Bojanowski — pr. i k.: inż. bud. S. Wizner, Łódź ul. Obywatelska 30, tel. 162-50 — wyk.: sp. gosp.

642. D. m., part. — 400 m³ — ul. Ks. Brzózki 18 — wł.: J. Burski — pr. i k.: inż. M. Kurkowski, Łódź ul. Gdańska 35, tel. 245-99 — wyk.: vacat.

643. D. m., part. — 300 m³ — ul. Warmińska 11 — wł.: A. Kreislach — pr. i k.: inż. K. Woźnicki, Łódź ul. Wigury 9 — wyk.: m. mur. A. Blachowski, Łódź, ul. Stefana 8a.

644. D. m., part. — 200 m³ — ul. Kruszwicka 5 — wł.: St. Trzcinka — pr. i k.: inż. K. Woźnicki, Łódź, ul. Wigury 9 — wyk.: vacat.

645. D. m., part. — 450 m² — ul. Nowo-Projektowana dz. 15a — wł.: małż. Lajb — pr. i k.: inż. P. Baszkirow, Łódź, ul. Srebrzalska 75 m. 4 — wyk.: sp. gosp.
646. D. m., part. — 400 m² — ul. Łosiowa 5 — wł.: małż. Hajek — pr. i k.: bud. S. Wizner, Łódź, ul. Obywatelska 30, tel. 162-50 — wyk.: vacat.
647. D. m., I p. — 700 m² — ul. Łączna 9 — wł.: E. Weikert — pr. i k.: St. Janiec, Łódź, ul. Gdańska 96 — wyk.: sp. gosp.
648. D. m., part. — 300 m² — ul. Wiosenna 9 — wł.: A. Majer — pr. i k.: bud. S. Wizner, Łódź, ul. Obywatelska 30, tel. 162-50 — wyk.: vacat.
649. D. m., part. — 250 m² — ul. Przyborowskiego dz. 12 — wł.: J. Jachimczak — pr. i k.: inż. K. Woźnicki, Łódź, ul. Wigury 9 — wyk.: vacat.
650. Nadb. dm. I p. — 600 m² — ul. Ozorkowska 27 — wł.: J. Strumiłło — pr. i k.: inż. H. Pill, Łódź, ul. Dąbrowska 32 — wyk.: sp. gosp.
651. D. m., part. — 350 m² — ul. Marynarska 63 — wł.: A. Tondysowa — pr. i k.: inż. B. Sydrański, Łódź, ul. Zeromskiego 12, tel. 121-37 — wyk.: vacat.
652. D. r., part. — 300 m² — ul. Okopowa 207 — wł.: W. Guziak — pr. i k.: inż. K. Woźnicki, Łódź, ul. Wigury 9 — wyk.: sp. gosp.
653. D. m., I p. — 650 m² — ul. Wioślarska 30 — wł.: A. i A. Piątkowscy — pr. i k.: bud. S. Wizner, Łódź, ul. Obywatelska 30, tel. 162-50 — wyk.: vacat.
654. D. m., 4 p. — 7300 m² — ul. Al. Kościuszki 91 — wł.: B. i A. Kulesza — pr. i k.: inż. R. Hans, Łódź, ul. Kilińskiego 96, tel. 112-62 — wyk.: vacat.
655. D. m., 3 p. — ul. Piotrowska 222 — wł.: „Union Textil“ — pr. i k.: inż. Fajnberg.
656. D. m., part. — 400 m² — ul. Sadowa dz. 2 — wł.: Fr. Kulczycki — pr. i k.: inż. J. Fuchs, Łódź, ul. Pomorska 5, tel. 245-33 — wyk.: vacat.
657. D. m., part. — 400 m² — ul. Prusa 27 — wł.: małż. Szule — pr. i k.: inż. St. Kowalski, Łódź, ul. Łąkowa 22, tel. 147-90 — wyk.: sp. gosp.
658. D. m., 3 p. — 4500 m² — ul. Stodolniana 15 — wł.: małż. Józefowicz — pr. i k.: inż. A. Goldberg, Łódź, ul. Andrzeja 11, tel. 115-98 — wyk.: vacat.
659. D. m., 1 p. — 600 m² — ul. Sędziowska 16 — wł.: B. Koczynski — pr. i k.: inż. J. Fuchs, Łódź, ul. Pomorska 5, tel. 245-33 — wyk.: vacat.
660. D. m., 1 p. — 700 m² — ul. Al. Róż zbieg Jaśminowej — wł.: B. Szymańska — pr. i k.: inż. St. Kowalski, Łódź, ul. Łąkowa 22, tel. 147-90 — wyk.: sp. gosp.
661. D. m., 1 p. — 700 m² — ul. Łączycka 44 — wł.: K. Świrczek — pr. i k.: inż. H. Pill, Łódź, ul. Dąbrowska 32 — wyk.: vacat.
662. D. m., part. — 300 m² — ul. Okopowa róg Próźnej — wł.: J. Pawlak — pr. i k.: inż. K. Woźnicki, Łódź, ul. Wigury 9 — wyk.: sp. gosp.
663. D. m., part. — 300 m² — ul. Franciszkańska 120 — wł.: W. Warczkiewicz — pr. i k.: inż. J. Fuchs, Łódź, ul. Pomorska 5, tel. 245-33 — wyk.: vacat.
664. D. m., part. — 300 m² — ul. Marysińska 48 — wł.: Fr. Krysiak — pr. i k.: inż. K. Woźnicki, Łódź, ul. Wigury 9 — wyk.: sp. gosp.
665. D. m., part. — 350 m² — ul. Retkińska plac 77 — parc. Poznańskiego — wł.: St. Radliński — pr. i k.: inż. J. Weiss, Łódź, ul. Różana 4.
666. D. m., part. — 300 m² — ul. Perłowa 17 — wł.: J. Kijewski — pr. i k.: inż. J. Fuchs, Łódź, ul. Pomorska 5, tel. 245-33 — wyk.: vacat.
667. D. m., part. — 500 m² — ul. Marynarska zbieg Hutniczej 50 — wł.: M. Galicki — pr. i k.: inż. J. Fuchs, Łódź, ul. Pomorska 5, tel. 245-33 — wyk.: sp. gosp.
668. D. m., part. — 200 m² — ul. Żydowska 6 — wł.: Sz. Rotenberg — pr. i k.: bud. S. Wizner, Łódź, ul. Obywatelska 30, tel. 112-50 — wyk.: vacat.
669. D. m., part. — 300 m² — ul. Młynarska 76 — wł.: Fr. Baranowski — pr. i k.: bud. A. Krauss, Łódź, ul. Nawrot 8, tel. 259-39 — wyk.: sp. gosp.
670. D. m., part. — 500 m² — ul. Odyńca 19a — wł.: W. Krupski — pr. i k.: inż. St. Kowalski, Łódź, ul. Łąkowa 22, tel. 147-90 — wyk.: sp. gosp.
671. Dob, dm. — part. — 200 m² — ul. Ks. Brzózki 22 — wł. K. Kończak — pr. i k.: bud. A. Krauss, Łódź, ul. Nawrot 8, tel. 259-39 — wyk.: vacat.
- (Dane za czas od 8. VIII. do 14. VIII. 36 r.).
672. D. m., part. — 300 m² — ul. Kresowa 17 — wł.: A. Stolce — pr. i k.: bud. A. Krauss, Łódź, ul. Nawrot 8, tel. 259-39 — wyk.: sp. gosp.
673. D. m., part. — 300 m² — ul. Kopernika 48 — wł.: O. Hoffman — pr. i k.: bud. A. Krauss, Łódź, ul. Nawrot 8, tel. 259-39 — wyk.: vacat.
674. D. m., part. — 400 m² — ul. Wic. Pola 23, parc. Deckerta dz. 6 — wł.: A. Becker — pr. i k.: bud. A. Krauss, Łódź, Wawrot 8, tel. 259-39 — wyk.: sp. gosp.
675. D. m., part. — 380 m² — ul. Gliniana — parc. Bełyńskiej dz. 4 — wł.: M. Stefaniak i J. Mikołajczyk — pr. i k.: inż. J. Fuchs, ul. Pomorska 5, tel. 245-33 — wyk.: vacat.
676. D. m., part. — 300 m² — ul. Szamotulska 11 — wł.: J. Stasiak — pr. i k.: inż. K. Woźnicki, Łódź, ul. Wigury 9 — wyk.: sp. gosp.
677. D. m., part. — 350 m² — ul. Narodowa 10 — wł.: A. Zieliński — pr. i k.: inż. K. Woźnicki, Łódź, ul. Wigury 9 — wyk.: vacat.
678. D. m., part. — 300 m² — ul. Andrzeja 53/55 — wł.: Suke. R. Schlifa — pr. i k.: bud. A. Krauss, Łódź, ul. Nawrot 8, tel. 259-39 — wyk.: sp. gosp.
679. D. m., part. — 300 m² — ul. Ślaska 68 — wł.: W. Pyć — pr. i k.: inż. H. Pill, Łódź, ul. Dąbrowska 32 — wyk.: vacat.
680. D. m., part. — 250 m² — ul. Malewskiego 55 — wł.: A. Walczak — pr. i k.: inż. K. Woźnicki, Łódź, ul. Wigury 9 — wyk.: sp. gosp.
681. D. m., part. — 300 m² — ul. Anczyca dz. 35 — wł.: J. Bednarek — pr. i k.: bud. A. Krauss, Łódź, ul. Nawrot 8, tel. 259-39 — wyk.: vacat.
682. D. m., part. — 400 m² — ul. Krochmalna 4 — wł.: E. Dering — pr. i k.: inż. - bud. J. Serwin, Łódź, ul. Dr. Sterlinga 9, tel. 175-60 — wyk.: vacat.
683. D. m., part. — 300 m² ul. Bez nazwy dz. 9 — wł.: A. Niewiadomski — pr. i k.: inż. H. Pill, Łódź, ul. Dąbrowska 32 — wyk.: sp. gosp.
684. D. m., part. — 350 m² — ul. Młynarska 66 — wł.: A. Fajge — pr. i k.: bud. H. Derkowski, Łódź, ul. Przejazd 82, tel. 162-20 — wyk.: vacat.
685. D. m., I p. — 600 m² — ul. Lausowa 53 — wł.: J. Chojnacki — pr. i k.: inż. J. Millauer, Łódź, ul. Narutowicza 75 — wyk.: sp. gosp.
686. D. m., III p. — 5000 m² — ul. Narutowicza 53 — wł.: Joch. Berr — pr. i k.: inż. R. Hans, Łódź, ul. Kilińskiego 36, tel. 192-62 — wyk.: vacat.
687. D. m., part. — ul. Trębacka — wł.: St. Łukasik.
688. D. m., I p. — 700 m² — ul. Przemysłowa 44 — wł.: J. Toz — pr. i k.: inż. J. Fuchs, Łódź, ul. Pomorska 5, tel. 245-33 — wyk.: sp. gosp.
689. Nadbud. d. m., I p. — 500 m² — ul. Mianowskiego 37 — wł.: St. Florczak — pr. i k.: inż. J. Fuchs, Łódź, ul. Pomorska 5, tel. 245-33 — wyk.: sp. gosp.
690. D. m., I p. — 850 m² — ul. Wieleńska róg Karolewskiej — wł.: G. Neuman — pr. i k.: inż. Z. Rydzewski, Łódź, ul. Gdańska 106, tel. 200-59 — wyk.: vacat.
691. D. m., part. — 500 m² — ul. Kraszewskiego — wł.: J. Krysiński — pr. i k.: inż. W. Lisowski, Łódź, ul. Wierzbowa 28, tel. 209-46 — wyk.: vacat.
692. D. m., part. — 350 m² — ul. Bracka 22 — wł.: M. Smoczek — pr. i k.: inż. J. Fuchs, Łódź, ul. Pomorska 5, tel. 245-33 — wyk.: sp. gosp.
693. D. m., part. — 450 m² — ul. Otylji 17 — wł.: F. Niewiadomski — pr. i k.: inż. J. Fuchs, Łódź, ul. Pomorska 5, tel. 245-33 — wyk.: vacat.
694. D. m., part. — 400 m² — ul. Rymarska dz. 13 — wł.: J. Cieplucha — pr. i k.: inż. K. Woźnicki, Łódź, ul. Wigury 9 — wyk.: sp. gosp.
695. D. m., part. — 300 m² — ul. Mazowiecka 25 — wł.: J. Rozenberg — pr. i k.: inż. K. Woźnicki, Łódź, ul. Wigury 9 — wyk.: vacat.

BIULETYN POLSKIEGO ZWIĄZKU INŻYNIERÓW BUDOWLANYCH

NR. 6.

25 SIERPIEŃ

1936 R.

REDAKTOR: INŻ. JERZY NECHAY

Adres Redakcji: Warszawa, ul. Czackiego 1 m. 1, tel. 5-17-85

SEKRETARJAT

GODZINY URZĘDOWANIA ZWIĄZKU.

Od dnia 2 września b. r. (środa), po dwumiesięcznej przerwie, Sekretarjat Związku urzędować będzie w lokalu Związku, Czackiego 1 m. 1, tel. 5.17-85, trzy razy w tygodniu: w poniedziałki, środy i piątki, w godzinach od 18 do 20. Wszystkich Kolegów prosimy odtąd o komunikowanie się z Sekretarjatem wyłącznie w podanych godzinach urzędowania, co ułatwi sprawne działanie agend Sekretarjatu.

WOLNE POSADY.

I. Wydział Budownictwa Zarządu Miejskiego w Lublinie donosi, że od 1 września wakować będzie w Zarządzie tym stanowisko inżyniera drogowego, zatrudnionego z kredytów, przyznawanych miastu przez Fundusz Pracy.

Wymagane kwalifikacje: dyplom inżyniera dróg i mostów, pożądana ewentualnie praktyka w zakresie budowy dróg, względnie ulic miejskich. Uposażenie 12 zł. dziennie brutto.

II. Poszukiwany jest w Warszawie jako doradca inżynier budowlany, dokładnie obznajmiony z technologią betonu, wykonywaniem mechanicznie wyrobów betonowych i z urządzeniami maszynowymi dużej betoniarńi. Bliższe szczegóły poda Sekretarjat Związku w godzinach urzędowych.

KOMUNIKATY ODDZIAŁÓW

ODDZIAŁ KRAKOWSKI.

Wycieczka do Rożnowa.

Polski Związek Inżynierów Budowlanych, Oddział w Krakowie, wraz z Krakowskim Towarzystwem Technicznym, organizuje w dniach 12 i 13 września 1936 r., wycieczkę krajoznawczo - naukową do Rożnowa, celem zwiedzenia i zapoznania się z tokiem i postępem prac przy budowie zapory na Dunajcu.

Prace w Rożnowie idą obecnie całą parą. Korpus budującej się zapory ma mieć około 300.000 m³ objętości. Zamykać on będzie wpoprzek dolinę Dunajca, spiętrzając wodę na wysokość 31 m. Zbiornik w ten sposób utworzony o powierzchni 1776 ha t. j. około 18 km² będzie w stanie zamagazynować zapas wody w ilości 228,7 milionów m³. Celem dostarczenia odpowiedniej ilości betonu o żądanym, laboratoryjnie ustalonym składzie, czynną jest t. zw. fabryka betonu, mogąca dostarczyć na plac budowy ok. 2.000 m³ betonu dziennie.

Wycieczka P. Z. I. B. ma na celu zapoznanie się z ciekawym kształtem projektu i wytwarzania betonu od dowozu poszczególnych części kruszywa z koryta Dunajca, poprzez sortownię i fabrykę betonu do gotowego betonu w deskowaniu. Zważywszy, iż fabryka ta ma dostarczać dziennie 1000 m³ betonu, zobaczenie jej w akcji będzie interesujące dla wszystkich członków wycieczki. Poza zapoznaniem się z samą budową, wycieczka ma na celu również zwiedzenie doliny Dunajca a w szczególności Pienin.

Wycieczka zorganizowana będzie w dwóch warjantach, a to jako:

1. jedno - dniowa,
2. dwu - dniowa.

Szczegółowy jej program przedstawia się następująco.

1. wycieczka jedno - dniowa sobota dn. 12 września b. r. godz. 7,30 odjazd autobusami z dworca autobusowego w Krakowie (obok Teatru Miejskiego) przez Zakliczyn do Rożnowa.

- „ 10,30 przyjazd do Rożnowa.
- „ 10,30 — 11,30 odpoczynek.
- „ 11,30 — 15,— zwiedzanie budowy.
- „ 15,— — 16,— Obiad.
- „ 16,— — 18,— czas wolny (zwiedzanie okolicy).
- „ 18,— wyjazd z Rożnowa do Krakowa.
- „ 22,— przyjazd do Krakowa.

2. Wycieczka dwu-dniowa, dn. 12 i 13 września b. r. Dzień I-szy, sobota dn. 12 września b. r., jak wyżej, z tą różnicą, że:

godz. 19,— wyjazd z Rożnowa do Nowego Sącza (zamiast do Krakowa).

„ 21,— przyjazd do Nowego Sącza, kolacja i nocleg. Dzień II — niedziela dnia 13 września b. r.:

godz. 7,— odjazd z Nowego Sącza do Krościenka.

- „ 9,— przyjazd do Krościenka.
- „ 9,— — 10,— śniadanie.
- „ 10,— — 15,30 wycieczka w Pieniny — Sokolica, Czertezik, Trzy korony, ewent. Czorsztyn. W programie spływ łodziami przez przełom Dunajca z Czerwonego Klasztoru do Szczawnicy.
- „ 15,30 — 16,30 obiad w Szczawnicy i odpoczynek.
- „ 16,30 — 18,— zwiedzanie Szczawnicy.
- „ 18,— wyjazd ze Szczawnicy do Krakowa.
- „ 22,— przyjazd do Krakowa.

Koszta udziału w wycieczce przedstawiają się jak następuje:

1. Wycieczka jedno - dniowa z Krakowa do Rożnowa i z powrotem — przejazd autobusami w obie strony zł. 13,— od osoby. Śniadanie i obiad w Rożnowie kosztować będą około 2,50 zł. Długość trasy łącznie 230 km.

2. Wycieczka dwu - dniowa z Krakowa do Rożnowa, następnie Nowy Sącz, Krościenko, Szczawnica i z powro-

tem do Krakowa — łącznie km. 400, od osoby zł. 26,—. Do tego dojdą koszty wyżywienia przez dwa dni, noclegu w N. Sączu i przejazdu łodziami wzdłuż Pienin — w sumie około zł. 15,—.

Oplaty za wyżywienie, nocleg i t. p. można będzie złożyć przed wyjazdem autobusu z Krakowa na ręce organizatora wycieczki, o ile przedtem będzie uskutecznione formalne zgłoszenie.

Członkowie P. Z. I. B. chcący wziąć udział w wycieczce muszą najpóźniej do dnia 3-go września b. r. wpłacić udziały za przejazdy z wyraźnym zaznaczeniem, w której wycieczce chcą uczestniczyć celem zarezerwowania dla nich miejsc w autobusach, noclegu, obiadów i t. p.

Udziały wpłacić należy wraz ze zgłoszeniem Polskiemu Zw. Inż. Bud. w Warszawie (P. K. O. 29787), względnie odpowiednim Oddziałom, które skolei nadesła najpóźniej do dnia 5-go września b. r. wykaz zgłoszonych uczestników Polskiemu Związkowi Inżynierów Budowlanych — oddział w Krakowie, wpłacając równocześnie odpowiednią sumę udziałów na konto czekowe P. K. O. Nr. 412-999.

Czasy odjazdów i przyjazdów autobusów w Krakowie dostosowane są do połączeń kolejowych, umożliwiającym pozamiejscowym członkom P. Z. I. B. wzięcie w wycieczce udziału.

Zaznaczyć należy, że ilość miejsc jest ograniczona, wobec czego pierwszeństwo będą mieli ci, którzy zgłoszą się pierwsi.

Ze względu na spodziewaną znaczną ilość uczestników, konieczne jest dokładne zapoznanie się z programem wycieczki, gdyż będzie on ściśle przestrzegany.

ODDZIAŁ ŁÓDZKI.

Zarząd Oddziału ukonstytuował się następująco:

Kpt. Inż. Więckowski Stanisław — prezes, Nacz. Inż. Bajkiewicz Jerzy — v. prezes, Inż. Wyszkowski Władysław — sekretarz, Inż. Tyszka Antoni — skarbnik, Inż. Gawalkiewicz Dionizy — członek zarządu, Inż. Kajrunajtis Jan — zastępca, Inż. Duszyński Zbigniew — zastępca.

Siedzibą Oddziału jest lokal Stowarzyszenia Techników Łódzkich w Łodzi, ul. Piotrkowska 102.

KOMISJE

KOMISJA KONKURSOWA.

Konkurs na projekty garaży.

Motoryzacja kraju oraz przewidywany rozwój ruchu samochodowego wysuwa w dziedzinie budownictwa sprawę budowy garażów. Dostosowując się do obecnego okresu niezbędnych oszczędności oraz pragnąc zainteresować szerszy ogół inżynierów budowlanych, Departament Budownictwa Ministerstwa Spraw Wojskowych zwrócił się do Zarządu Zw. Inż. Bud. o ogłoszenie konkursu na projekty garaży pod hasłem

„oszczędnie i racjonalnie“

Program konkursu obejmuje projekt garażu na 3 samochody o wymiarach w rzucie 6 × 10 m, ocieplonego i nieocieplonego oraz typowego członu do wielokrotnego powtarzania, 3 m szer. i 14 m głęb., również ocieplonego i

nieocieplonego. Za najlepsze prace wyznaczone są nagrody pieniężne (I nagr. 1500 zł.).

Szczegółowy program konkursu otrzymać można w Sekretarjacie Związku w godzinach urzędowych.

Konkurs Polskiego Towarzystwa Politechnicznego we Lwowie.

Wydział Główny Polskiego Towarzystwa Politechnicznego we Lwowie uchwalił na posiedzeniu dnia 13 stycznia 1936 r. rozpisać konkurs na pracę naukową, na dowolny temat z dziedziny techniki, za którą nagroda w wysokości 600 zł. (która ewentualnie może być podzieloną na dwie lub trzy po 300 zł. lub 200 zł.) wyplaconą będzie z funduszków im. Romana br. Gostkowskiego, przyczem zalecone są następujące tematy:

1. „Kwestja zajęcia bezrobotnych z uwzględnieniem ekonomiki budowy“.
 2. „Rekonstrukcja krzywizn na naszych drogach dostosowana do potrzeb ruchu mieszanego“.
 3. „Zadrzewienie dróg“.
 4. „Ekonomia mostów kratowych w Polsce“.
 5. „Zabezpieczenie przejazdów kolejowych“.
 6. „Drzewo w budownictwie“.
 7. „Jak poprzec rozwój wodociągów i kanalizacji miast“.
 8. „Znaczenie instytutów badawczych dla rozwoju przemysłu“.
 9. „Meljoracje rolne a ekonomja produkcji rolnej w rozmaitych stronach Polski“.
- Nadto wyplacone będą nagrody po 200 zł. z funduszków ofiarowanych przez Syndykat Polskich Hut Żelaznych za prace na tematy:
10. „Najekonomiczniejsze typy mostów stalowych malej rozpiętości“.
 11. „Stal i szkielec stalowy jako czynniki twórcze w architekturze“.
 12. „Rury i przekroje rurowe w zastosowaniu do konstrukcyj budowlanych“.

O nagrody mogą się ubiegać autorzy, tak będący już członkami P. T. P. jak i ci, którzy posiadając warunki statutowe P. T. P. zgłoszą swoje przystąpienie do towarzystwa i zostaną przez Wydział Główny P. T. P. przyjęci jako członkowie zwyczajni, przed terminem konkursu.

Termin wręczenia prac konkursowych w biurze Towarzystwa we Lwowie (ul. Zimorowicza 9) upływa dnia 30 grudnia 1936 r. o godz. 18-ej. Prace mają być opatrzone godłem uwidocznionem również na zamkniętej kopercie, zawierającej wewnątrz imię i nazwisko, oraz adres autora, jak również uwagę, o którą z powyższych nagród autor się ubiega. O przyznaniu nagrody rozstrzyga Wydział Główny P. T. P. we Lwowie na podstawie wniosków Komisji konkursowej, złożonej z trzech profesorów Politechniki i Prezesa P. T. P. pod przewodnictwem urzędującego Rektora Politechniki Lwowskiej.

Ponieważ wymienione wyżej tematy pracy leżą ściśle w zakresie zainteresowań Kolegów, prosimy o jak najliczniejsze obesłanie powyższego konkursu.

KOMISJA SPRAW ZAWODOWYCH

Uprawnienia inżynierów w zakresie wykonywania robót budowlanych.

W poprzednim numerze naszego Biuletynu podaliśmy treść okólnika Min. Przem. i Handlu, który reguluje kwestję praw nabytych w zakresie prawa samoistnego wykonywania rzemiosł budowlanych t. j. rzemiosła murarskiego i ciesielskiego.

Naskutek długotrwałych starań i łącznych wystąpień naszego Związku łącznie z Stow. Zaw. Przem. Bud. i organizacjami architektów i budowniczych została w ten sposób załatwiona jedna część naszych postulatów w tym zakresie.

Istotą tego częściowego załatwienia jest przyznanie praw nabytych inżynierom lądowym i architektom, którzy przed dniem 16 sierpnia 1934 t. j. przed dniem wejścia w życie ostatniej noweli do prawa przemysłowego prowadzili przedsiębiorstwo budowlane lub trudnili się prowadzeniem robót z zakresu rzemiosł murarskiego i ciesielskiego.

W ten sposób dla większości naszych Kolegów, którzy prowadzą przedsiębiorstwa budowlane, wyjaśnione zostały ich prawa, a tem samem wykluczone zostały konflikty z władzami przemysłowymi na temat wykonywania przez nich rzemiosł budowlanych.

Nie uważamy jednak tego za ostateczne osiągnięcie i w dalszym ciągu w porozumieniu z innymi organizacjami zawodowymi dążyć będziemy do zasadniczej nowelizacji art. 145 prawa przemysłowego w tym sensie, by wszyscy inżynierowie budowlani automatycznie uzyskali prawa prowadzenia robót budowlanych.

KOMISJA BADAŃ GRUNTÓW

Konferencja międzynarodowa w sprawach mechaniki gruntów w Cambridge, St. Zjedn. Am. P.

Pierwsza międzynarodowa konferencja w sprawach mechaniki gruntów i fundamentowania odbyła się w dniu 22 — 26 czerwca r. b. w Wyższej Szkole Inżynierji Uniwersytetu Harvarda (Cambridge, Mass., U. S. A.) przy udziale osobistym około 200 inżynierów z 18 krajów (dużo osób pozbawionych udziału tylko w drodze korespondencji). Na konferencję nadesłano 152 referaty, objęte w 2 tomach (327 + 346 str.), pozbawionych w czasie posiedzeń wygłoszono dodatkowo 13 referatów ilustrowanych przezroczami lub kinematograficznie. Główne tematy, objęte w referatach i w dyskusji, stanowiły: właściwości gruntów i sposoby ich badania, pobieranie próbek gruntów, urządzenia laboratoryjne i metody pracy, rozkład natężeń w gruntach, osiadanie budowli, nośność pali, wytrzymałość skarp, zagadnienia gruntowe i przemarzania na drogach, ulepszanie własności gruntów, ciekawe wypadki fundamentowania i in. Referaty zgłoszono z 20 krajów, w tem najwięcej ze Stanów Zjednoczonych (53 ref.), Austrii (19), Holandji (18), ZSSR (12) i Niemiec (8); — są to obecnie kraje, gdzie nauka o właściwościach gruntów została najwięcej posunięta. Z Polski nadesłany został jeden referat (inż. W. Pogány), udział w konferencji przyjęło z Polski 5 osób i instytucji, z tych przewodniczący Komisji Badań Gruntów inż. Radzymir Piętkowski, jako delegat Polskiego Związku Inżynierów Budowlanych i 4 w drodze korespondencji.

Wartość materiałów, zebranych w referatach jest ogromna dla dalszego rozwoju nauki o gruntach; sposoby

wykorzystania i krytycznego ujęcia laboratoryjnych badań i teoretycznych studiów przy rozwiązaniu praktycznych zagadnień otrzymały dalsze opracowanie. Wobec ogromnego znaczenia w inżynierji mechaniki gruntów, jako nowego działu nauki, postanowiono, żeby członkowie obecnej konferencji zostali upoważnieni do udziału w stałym stowarzyszeniu międzynarodowym (z możliwością włączenia nowych członków), stanowiącym dalszy ciąg prac konferencji. Poza tem zdecydowano powołać ściślejszy Komitet międzynarodowy, zasadniczo złożony z przedstawicieli Komitetów Krajowych, zajmujących się sprawami mechaniki gruntów, w celu utrzymywania bliskiego i stałego kontaktu między ludźmi pracującymi nad rozwojem nowego działu nauki.

Stosunek amerykańskich inżynierów i instytucji był nadzwyczaj przyjazny i uprzejmy, czy to przy korzystaniu z różnych bibliotek, czy odwiedzaniu paru uniwersytetów, czy przy zwiedzaniu wykonywanych robót.

Wykorzystując udział w konferencji inż. Piętkowski zwiedził 3 laboratorja badań gruntów w Stanach Zjednoczonych, a następnie w powrotnej drodze dwa w Paryżu (Securitas i Veritas) i jedno („Degebo“) w Berlinie, pozbawionych przejrzał i zebrał amerykańską literaturę, dotyczącą mechaniki gruntów.

Delegacja inż. Piętkowskiego została umożliwiona dzięki poparciu Prezesa Związku Inżynierów Budowlanych prof. dr. inż. Andrzeja Pszenickiego i Rektora Politechniki Warszawskiej, pomocy Rządu (przejazd okrętem) oraz subsydjum Tow. bud. „Inżynierowie K. Stronczyński, R. Czarnota - Bojarski i S-ka“, które pokryło część pozostałych kosztów.

KOMISJA URBANISTYCZNA.

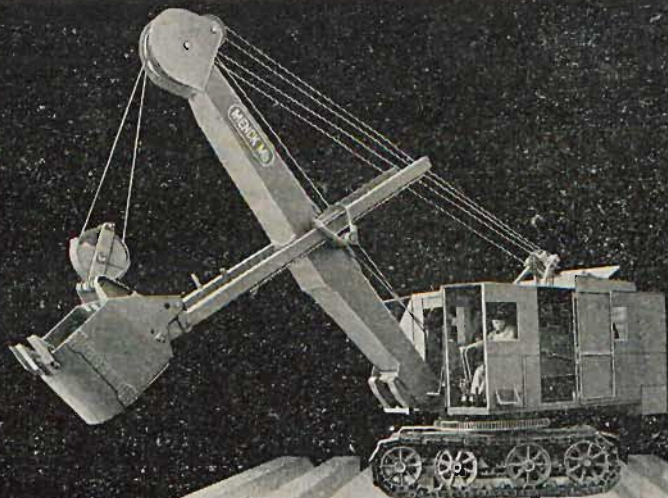
Komisja Urbanistyczna Związku zbiera obecnie materiały dotyczące stanu studiów urbanistycznych na wydziałach inżynierskich politechnik krajowych i zagranicznych.

W celu uzyskania jaknajwszechstronniejszych materiałów Komisja zwraca się do Kolegów, którzy ukończyli studia zagranicą, zwłaszcza w ostatnich latach, z prośbą o dostarczenie informacji co do stanu studiów urbanistycznych na odpowiednich uczelniach. Informacje listowne, programy studiów, wszelkie druki i broszury, dotyczące tego zagadnienia, a zbywające częstokroć Kolegom, prosimy nadsyłać pod adresem Sekretarjatu Związku — Komisja Urbanistyczna.

KOMISJA ODCZYTOWO - WYCIECZKOWA.

1. Wycieczka do Rożnowa, organizowana przez Oddział Krakowski naszego Związku, odbędzie się w dniach 12 i 13 września r. b. Dokładny program wycieczek, regulamin zapisów i inne szczegóły dotyczące tej ciekawej imprezy ruchliwego Oddziału Krakowskiego, ogłosiliśmy na str. 1 bieżącego „Biuletynu“ w rubryce „Komunikaty Oddziałów“.

2. Wycieczka na budowę Szpitala Wojskowego im. Marsz. Piłsudskiego przy ulicy Topolowej w Warszawie, odbędzie się dnia 29 sierpnia (sobota). Zbiórka o godz. 13.— przed wejściem na budowę od ul. Topolowej. Celem wycieczki jest zapoznanie się z ciekawymi pracami fundamentowymi szpitala, który będzie oparty w głównej mierze na palach żelbetowych systemu Franki.



Syst.

MENCK
NOWE KOPACZKI

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.

KAŻDY NOWOCZESNY DOM
POWINIEN MIEĆ
INSTALACJĘ GAZOWĄ

Tanio, szybko i pewnie
wykonujemy

INSTALACJE GAZOWE

GAZOWNIA MIEJSKA

M. ST. WARSZAWY

Informacyj i porad fachowych udziela,
oraz kosztorysy wykonuje bezpłatnie

WYDZIAŁ INSTALACJI

ul. Kredytowa Nr. 3.

INFORMACJI UDZIELAJĄ:

Pogotowia Gazowni Miejskiej
Pogotow. Nr. I ul. Kredytowa 3. Nr. tel. 6-00-02
" " II, Marszałkowska 36. " " 8-80-05
" " III, Zamenhofska 28. " " 11-00-06
" " IV, Targowa 62. " " 10-27-72

oraz **WYDZIAŁ INSTALACJI** Gazowni
Miejskiej Nr. telef. 6-25-20 i 6-42-52.

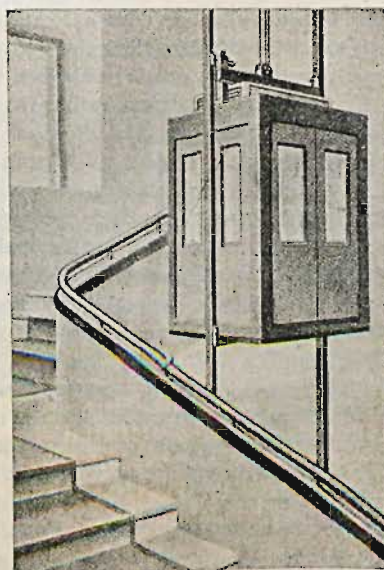
BRACIA JENIKE
FABRYKA DŹWIGÓW

SPÓŁKA AKCYJNA

WARSZAWA

ZARZĄD: AL. JEROZOLIMSKIE 20.

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



DŹWIGI
OSOBOWE
i TOWAROWE.
WCIĄGI
ELEKTRYCZNE.
DŹWIGNIKI
wszelkich typów, ręczne, elektryczne, transmisyjne i hydrauliczne.
ŁAŃCUCHY.
NAROŻNIKI
do muru
LISTWY
dostopni
DO STAWA
ZE SKŁADU
Firma odznaczona wieloma medalami
złotymi.

**Z powodu okresu urlopowego zeszyt 8 „Prze-
glądu Ceramicznego” wyjdzie łącznie z następnym
zeszytem Nr. 9.**

„KLINKIER”

Sp. z ogr. odp.

Warszawa, Wspólna 7, tel. 713-14.
Ceramika budowlana i drogową:

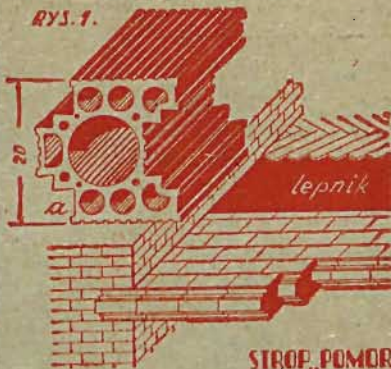
Cegła, Dziurawki, Pustaki,
Stropówki, Trocinówki, Lićówki,
Kominówki, Dachówki, Sączki,
Zendrówki. Klinkiery: bu-
dowlane, kanałowe i drogowo
Kamionka: kanałowa i techn.
Szamoty: normalne i fasonowe.

RYSZARD RAUPACH

MASZYNY CEGLARSKIE
MODERNIZACJA
CERAMICZNYCH ZAKŁADÓW

WARSZAWA
Aleja Jeruzolimską 39 m. 11
Telefon 8-70-77

RYS. 1.



STROP „POMORZE”

**STROP
„POMORZE”**
zastrzeżony pa-
tentami w Polsce
i zagranicą.

Łatwy w wyko-
naniu, mało aku-
styczny, najtań-
szy z istnieją-
cych.

POMORSKIE ZAKŁADY

CERAMICZNE

Sp. Akc.

W GRUDZIĄDZU

Kosztorysy i oferty wysyła fabryka w Grudziądzu
i Biuro Sprzedaży w Warszawie, Al. Ujazdow-
skie 30 m. 16, tel. 9-58-07.



**PUSTAKI
WENTYLACYJ-
NE I KOMINO-
WE** dla wmuro-
wania w ścian-
ki działowe i
mury.

Przewody tylko ceramiczne okrągłe izolowane
dają gwarancje dobrego wyciągu.

CHODNIKI
PODŁOGI

RUBOLEUM

ESTETYCZNE
TRWAŁE
HIGIENICZNE

ZAKŁADY KAUCZUKOWE

PIASTÓW S.A.

WARSZAWA ZŁOTA 35



Zakłady Przemysłowe „WUKO”

Zarząd: ul. Szkolna 2, tel. 647-87 i 685-59

„ALUMIT”

papa bitumiczna z powłoką alu-
minową. Pokrycie dachowe trwa-
łe, efektowne, tanie.

„COMPACT”

amerykańska masa azbestowo-bi-
tumiczna. Najskuteczniejsza izola-
cja. Wodoszczelny, trwały, łatwy
w użyciu, chroni beton, żelazo,
drzewo przed wilgocią, pozostaje
zawsze elastyczny.

„JUTEX”

juta bitumowana z elastyczną po-
włoką bitumiczną. Jedyna izolacja
do mostów, tuneli, schronów, zbio-
rników betonowych, tarasów
i wszelkich konstrukcyj żel-beto-
nowych.



STARACHOWICE

KOTŁY DO OGRZEWANIA CENTRALNEGO

CENA ZESZYTU 3 ZŁ.