

1.3.P.

PRZEGLĄD BUDOWLANIY

ORGAN STOW. ZAW. PRZEMYSŁOWCÓW BUD. R. P.

Rok X.

*Organizacja
Technika
gospodarka*

Nr. 1.



Stal Jsteor

6 $\frac{1800-2000 \text{ kg}}{\text{cm}^2}$
PRZYCZEPNOŚĆ

o 30%
WIĘKSZĄ PRZETO
HAKI ZBĘDNE
NA KOŃCACH PRĘTÓW
UZBROJENIE TAŃSZE

o 15-20%
KAŻDY PRĘT
PRÓBOWANY

HUTA BANKOWA

WARSZAWA
PIERACKIEGO 11
TEL: 632-40

FABRYKA MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH



IZOLACJA

WARSZAWA

HOŻA 55

TEL. 85558

*Należały przeciw wilgoci i wodzie uszczelnienie
naprawy, odgrzybianie i impregnacje
Kamnie bitumny izolacje cynkowane i akustyczne
Wykonujemy wszelkie roboty wchodzące w zakres
izolacji i odgrzybiania.*

IZOLACJE korkowe

AQUISOL "C" i "S" powszechnie znany środek uszczelniający beton i emulsja wodochronna

JUTOL. — IMPREGNOLINA. — ŻELAZOL. — LIGNOSFALT.

Wyrabiana wyłącznie przez nas pał. do krycia i izolacji dachów, tarasów, mostów i t. p.

BITUMINA

Wszelkie roboty z zakresu izolacji, asfaltowania, krycia dachów, odwadniania i odgrzybiania budowli.

Rok założ. Fabryka materiałów izolacyjnych

1909

Grand Prix

i 5 złotych

medali.

"ORŁOROG"

(Inż. Jan Rogowicz i S-ka)

W-wa, Zarząd, Pl.Trz. Krzyży 13 Tel. 9.81-23

i 9.81-26

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.

Zakłady Handlowo-Przemysłowe

Rok założenia 1916

"STEMAR"

Marjan Szmorliński

Fabryka tektury bitumicznej i smalcowceł, preparatów izolacyjnych i przetworów chemicznych, oraz przedsiębiorstwo robot dekarskich asfaltowych i izolacyjnych



Marka fabryczna

Radom, Metalowa 2, tel. 14-46
Oddział w Warszawie, ul. Hoża 57, tel. 937-34

poleca do:

izolacji chłodniczej i termicznej

PLYTY KORKOWE

oraz do izolacji rur

LUPINY KORKOWE

krycia dachów

"FIBIZOL"

tekturę filcowo-bitumiczną,

uzbrojoną, impregnowaną

tkaniną jutową (Patent

Nr. 19968)



Zakłady Przemysłu Korkowego

B. E. i H. BALICCY

FABRYKA
WYROBÓW
IZOLACYJNYCH

Warszawa,

Syreny 3.

Tel. 203-40

IZOLACJE KORKOWE:

budowlane, chłodnicze,
przeciwakustyczne i t. p.

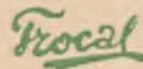
IZOLACJE OD WILGOCI

Niszczenie grzyba, Karbolineumi Grzybojad

KRYCIE DACHÓW

Papa bitumiczna czarna i srebrzysta.

FELZYTYN szlachetne SKALENIT wyprawy



WYSOKOWARTOŚCIOWA

MASA DO IZOLACJI

PRZECIWWODNYCH

I. Singer „FELZYTYN i TROCAL”

w Lubartowie

Centrala — Warszawa, Kredytowa 18, tel. 518-48

Oddziały — Gdynia, Świętojańska 71, tel. 34-34

— Katowice, Mariacka 25, tel. 315-99

— Łódź, Kościuszki 57, tel. 227-66

Przedst. — J. M. Diamand — Lwów, Legionów 39

tel. 207-90

— Ceramika-Wilno-Zawalna 26, tel. 16-35

MASTEWAL

OGNIOTRWAŁA

NIEPĘCZNIEJĄCA

PLYTA BUDOWLANO - IZOLACYJNA

WYTWÓRNIE REJONOWE:

WARSZAWA, Kredytowa 16, tel. 690-41

ŁÓDŹ, Srebrzyńska 6, tel. 205-50

POZNAŃ, Langiewicza 3, tel. 79-48

TARNÓW - KRZYŻ, tel. 172 i 293

FABRYKI WAPNA I CEMENTU

„PIECHCIN”

Spółka Akcyjna

w Piechcinie pod Pakością

Adres telegraficzny Wapienniki Pakość — Tel. Pakość 20 i 35

Wapno palone o najwyższej wydajności

Wodzian wapnia do tynków

Tłuczeń wapienny o różnym uziarnieniu do prac

betonowych i żelbetonowych

Tłuczeń do podsypki torów kolejowych

Kamień wapienny dla cukrowni, celów odlewniczych

i chemicznych

Wapno nawozowe mielone

ORYGINALNY

„RUBEROID”

najlepszy i najtrwalszy materiał do krycia dachów.

Od 40 lat we wszystkich krajach najlepiej zaprowadzony. Odporny na działania atmosferyczne bezwonne. Przy upale nie ścieka. Rynny dachowe są zawsze czyste. Zużyć go można do każdego dachu, bez różnicy pochyłości. Dobry środek izolacyjny na ciepło i mróz. „RUBEROID” przez szereg lat nie wymaga konserwacji. Zniżka premij asekuracyjnych gdyż „RUBEROID” należy do gatunku twardego dachu.

Wykonujemy krycie we własnym zakresie pod gwarancją przez swych doświadczonych majstrów.

**JEDYNA FABRYKA W POLSCE;
„IMPREGNACJA” Sp. z o. o.
FABRYKA RUBEROIDU**
Bydgoszcz, ul. Marszałka Focha 4.

SKŁADNICE:

Warszawa, ul. Chmielna 23, tel. 210-94.
Gdynia, Fabr. Papy Dacn. „Starogard” 10-go Lutego Nr. 11,
telefon 2000.
Katowice, — w firmie C. Hartwig.
Łódź, — w firmie C. Hartwig.
Lwów

KĄŻDA ROLKA ORYGINALNEGO RUBEROIDU JEST ZAOPATRZONA WEWNĄTRZ STEMPLEM „RUBEROID”

KLINKIER

Budowlany w różnych kolorach i fasonach do licowania fasad i cokołów, na filary, stopnie, mosty, mola i tunele

Dekoracyjny na portale, obramowania okien, gzymsy, pomniki, opłotowania, tarasy, balustrady

Kwasoodporny dla przemysłu chemicznego, spożywczego, farbiarskiego, mleczarskiego i t. p.

Kanalizacyjny do kolektorów, ocembrowań, basenów i t. p.

Drogowy i posadzki na bruki, szosy, chodniki, podwórze, perony, rampy, hale fabryczne i t. p.

Cegły licówki, pustaki, stropówki, dziurawki, trocinówki

Sączki drenarskie

dostarcza Klinkiernia i Fabryka Wyrobów Ceramicznych **Przysieka Stara**

M. CZUBEK i S-ka

Zarząd w Poznaniu, ul. Pierackiego Nr. 8

telefony: 32-12, 36-91. w godzinach pozabiurowych 32-45

Katalogi i cenniki wysyłamy na życzenia.

Zakłady Wapienne „CHEĆCINY”

Inż. Zdzisław Krudzielski

Warszawa,
ul. Chmielna 82,
tel. Nr 2.54-12

Chećciny 2,
woj. Kieleckie,
telefon Nr 1

K r a k ó w,
ul. Sienkiewicza 27,
telefon Nr 185-46

CEMENT KRZEMOWY SPECJALNY

odporny na działanie kwasów (chlorek magnezy, ługi pokrystaliczne, ługi zasadowe, woda morską). Zmieszany z cementem portlandzkim nadaje się znakomicie do budowy fundamentów, zbiorników i podłóg w fabrykach chemicznych, papierniach, cukrowniach, dla nadbrzeży morskich i budowli portowych.

WAPNO CHEMICZNE najwyższej klasy

WAPNO ŚNIEŻNO-BIAŁE budowlane o najwyższej wydajności

WAPNO MIELONE (nawozowe) wysoko-procentowe dla kwaśnych pól i łąk

MARMUR KIELECKI MIELONY na MĄCZKĘ jako wypełniacz do asfaltów.

K O M I S J A W Y D A W N I C Z A
TOW. BRATNIEJ POMOCY STUDENTÓW POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ

WARSZAWA, POLNA 3. GMACH POLITECHNIKI, TEL. 882-60

Godziny sprzedaży 13 — 15.

Poleca swe ostatnie nowości z 1937 r.:

ŻENCZYKOWSKI W.

Inż. dr. prof.

BUDOWNICTWO OGÓLNE

wg. wykł. na wydz. inż. Politech. Warsz.

cz. I.

MATERIAŁY I WYROBY BUDOWLANE.

Warszawa, litogr., str. 415, cena 6.80.

Drewno. Materiały kamienne. Ceramiczne wyroby budowlane. Zaprawy budowlane. Lekkie betony. Ważniejsze wyroby wapienne i cementowe. Materiały izolacyjne i włókniste pochodzenia organicznego. Materiały w rolach i arkuszach do krycia dachów i izolacji wodochronnej. Materiały szklarskie. Farby i lakiery. Materiały różne.

cz. II.

**ELEMENTY BUDOWLI
I ROBOTY BUDOWLANE.**

Warszawa, litogr., str. 727, cena 15.20.

Mury z kamieni rodzimych i sztucznych. Ustroje konstrukcyjne budynków. Charakter ich pracy statycznej. Wysokości. Oporność budynków na działanie szkodliwych czynników fizycznych. Fundamenty budynków. Elementy ścian nośnych budynków. Szczegóły konstrukcyjne. Dachy. Stropy. Ścianki działowe. Podłogi.

cz. II a.

**ELEMENTY BUDOWLI
I ROBOTY BUDOWLANE.**

Warszawa, litogr., (w druku).

Schody, windy, pochylnie. Oświetlenie wnętrza. Okna, świetliki. Drzwi, bramy. Tynki. Roboty malarskie. Piece, kanały piecowe i wentylacyjne. Kominy i nasady kominowe.

cz. III.

**WAŻNIEJSZE PRZEPISY PROJEKTOWANE
WRAZ Z PRZYKŁADAMI OBLICZEŃ.**

(w opracowaniu).

ZIELIŃSKI J., INŻ.

PROJEKTOWANIE KONSTRUKCYJ ŻELBETOWYCH

Warszawa, litogr., str. 226 wyd. II., cena 5.60.

Płyty. Belki podłużne, czyli żebra. Podciągi i ramy. Słupy. Stopy i ławy fundamentowe. Ściąg. Fały naprężeń. Przykłady. Tablice.

Na żądanie wysyłamy bezpłatnie obszerny opisowy katalog dzieł naukowo-technicznych.

Zamówienia pocztowe załatwiamy odwrotnie.



Przy budowie nowoczesnych dróg
używa się do ubijania podłoża

Ż A B Y — D E L M A G

o w a d z e 500 i 1000 kg

Pozatem polecamy: ubijaczki D E L M A G z wymiennymi stopa-
mi — do ubijania ziemi, betonu, bruku oraz do rozbijania twardej
nawierzchni i do wbijania małych pali i ścianek szczelnych — o wa-
dze 65 i 100 kg. jak również K A F A R Y D E L M A G na ropę
300, 450 i 1000 kg.

DELMAG Warszawa, Al. Ujazdowskie 36/3

*Elektryczne automaty wodociągowe
hydroforowe i pływakowe oraz*

*Pompy wirowe wszelkich rodzajów
i do wszystkich celów
znanych i wypróbowanych systemów*

„SIHI” i „KSB” dostarcza

Herzfeld & Victorius Sp. Ake.

*Odlewnie — Emaliernie — Zakłady Mechaniczne — Grudziądz
BIURO SPRZEDAŻY — Warszawa, Nowy Świat 31 tel. 626-46*

„CENTROLIT”

Spółka z ogr. odp.

Telefon Nr. 60

KRZESZOWICE KOŁO KRAKOWA

Biurowo Sprzedaży Zakładów Mielenia Marmurów

Telegr.: Centrolit Krzeszowice

Marmury mielone krzeszowickie i zagraniczne
we wszystkich kolorach i gatunkach dla
robót terrazzowych (lastrykowych) i sztucznego kamienia

Mączki marmurowe

dla celów przemysłowych i chemicznych

Wszelkie przybory do szlifowania i polerowania

Farby cementowe i światłotrwale

Dostawa sprawna — Fachowa para d

KRAJOWA FABRYKA MATERIAŁÓW IZOLACYJNYCH

„IZOLACJA” spółka Katowice
z ogr. odp.

plyty i łupiny korkowe zimno-ciepłochłonne i akustyczne,

cegły i łupiny krzemkowo — termalitowe, dla kotłów, pieców i t. p.

masy izolacyjne dla wysokich i niskich temperatur,

przędza szklana, do izolacji od 0 — 500°

wełna żużlowa i inne materiały izolacyjne

fachowe wykonanie wszelkich robót wchodzących w zakres izolacyj.

KATOWICE, ul. Paderewskiego 21
tel. 30230 skrót. telegr. „IZOLACJA”

Jan Turański

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWY

KOMINÓW FABRYCZNYCH

I OBMUROWAŃ KOTŁÓW

PAROWYCH

Warszawa-Praga, ul. Konopacka 10

Telefon 10-26-53.

Budowa i nadbudowa oraz ob-
ręcowanie kominów fabrycz-
nych podczas ruchu fabryki.

Budowa pieców przemysłowych
wszelkich systemów.

Obmurowanie kotłów parowych
oraz przebudowa i naprawa.

Ekspertyzy.

Kosztorysy.

Projekty.

Szkice



36-letnie doświadczenie.

500 obiektów wykonanych.

RYNEK BUDOWLANY

ASFALTOWE ROBOTY

BRACIA CYGAN — Fabryka tektury smołowej, bitumicznej i asfaltu — Warszawa, ul. Spokojna Nr. 11 (dom własny), tel. 11.78-19.

Tektura smol. i bitum., smoła gazowa, lepnik, karbolineum, mater. izolac. Wyroby beton.: płyty chodnikowe, krawężniki, miski, rury itp. Wykonywa: roboty asfalt., beton., brukarsk., krycie dachów tekt. smol. i bitum. oraz wszelkiego rodzaju roboty izolacyjne.

W. KIELBIŃSKI — Warszawa, ul. Tyszkiewicza 9, tel. 280-75 i 504-37.

Wykonuje roboty asfaltowe i brukarskie.

BETONOWE WYROBY

„DROGOBIT”, Sp. z o. o. — Przedsiębiorstwo przem.-handlowe — Warszawa, ul. Marszałkowska 1, tel. 8.08-18.

Dostarcza płytki cementowe prasowane pod ciśnieniem hydr. do 300 atm. do podłóg z utwardzoną nawierzchnią lastrico w kolorach dowoln., do elewacji.

INŻ. S. RADZIWIŃSKI — Warszawska fabryka płytek cementowych — Warszawa, Wilanowska 22, tel. 9.60-34.

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

EDMUND SZMIDT — Wytwórnia wyrobów betonowych i ksyolitowych — Zarząd i biuro: Warszawa, Kopińska 20, tel. 9.28-39.

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

AUGUSTYN GRZENKOWICZ — Przedsiębiorstwo robót drogowych i dostawa kamienia wszelkiego rodzaju — Gdynia, Starowiejska 32, tel. 10-67.

„KATEBE”, Sp. z ogr. odp. — Krajowe towarzystwo budowlane — Warszawa, Sienkiewicza 3, tel.: 256-10 (ogólny), 500-01 (nacz. dyr.), 220-02 (dyr.).

KLESOWSKI PRZEMYSŁ GRANITOWY, Sp. Akc. — Zarząd: Warszawa, 5-to Krzyska 25, tel. 540-65.

Kamieniolomy granitu w Klesowie. Budowa dróg.

INŻ. L. MUSZYŃSKI — Przeds. robót inżyn. — Warszawa, Krakowskie Przedmieście 6, tel. 6-24-30 i 6-24-33.

Drogi. — Mosty.

„OLTARZEW”, Sp. z o. o. — Zakłady ceramiczne — Biuro w Warszawie, ul. Jasna 8 m. 4, tel. 2.18-25.

Budowa trwałych nawierzchni drogowych (beton. klinkier, kostka, granit).

INŻ. F. RUPP, Sp. z o. o. — Biuro inżynierskie — Gdynia, Słaska 57.

Nawierzchnie smolobetonowe „Pekalit”. Roboty kafarowe i wodne. Pale Strausa.

FELIKS RURKIEWICZ — Przedsięb. robót brukarsk., ziemn., beton. i asfalt. — Warszawa, Grzybowska 69, tel. 617-60.

Dostawa kamieni, kostki bazaltowej, żwiru i piasku rzecznego. Układanie kabli ziemnych.

STANISŁAW ZIEMBIŃSKI — Przedsięb. rob. brukarsk., ziemn., beton. i budowa linii kolejowych — Warszawa, Boduena 1 m 7, tel. 3.35-58.

Budowa jezdnii i dróg, układanie kabli ziemnych elektrycz. i telefon. Wyroby betonowe, materiały kamienne na drogi z własnych kamieniolomów.

BUDOWLANE PRZEDSIĘBIORSTWA

JÓZEF BANASIAK — Biuro budowlane — Warszawa, ul. Kopernika 12, tel. 287-41.

KAZIMIERZ BARANOWSKI, BUDOWNICZY — Przedsiębiorstwo Robót Budowlanych — Warszawa, ul. Korytnicka 15a, tel. 10.32-65.

J. A. BERĘSEWICZ I J. OLEKSIEWICZ — Przedsiębiorstwo robót inżynieryjno-budowlanych — Warszawa, Polna 76, tel.: 8.60-60 i 6.60-89. Składy 10.30-06.

INŻ. R. BIAŁKOWSKI I H. W. HOFFMAN — Przedsiębiorstwo budowlane — Warszawa, Zgoda 6/5, tel. 3.10-63.

TADEUSZ BRZEZIŃSKI — Przedsiębiorstwo inżynieryjno-budowlane — Warszawa, Belwederska 36/38, tel. 7.20-59.

„BUDOWNICTWO”, Sp. z o. o. — Przedsiębiorstwo robót budowlanych — Warszawa, Mazowiecka 11 m. 24, tel. 2.93-95.

ST. CHŁOPICKI I J. ZAWISTOWSKI — Przedsiębiorstwo budowlane — Warszawa, Kaliska 17, tel. 8.35-00.



MECHANICZNA FABRYKA
WYROBÓW CEMENTOWYCH

„WIBROBETON”

Sp. z ogr. odp.

WARSZAWA | DĄBROWA GÓRN.
KORSAKA 35 | PIŁSUDSKIEGO 17
TEL. 10 - 30 - 45 | TEL. 6 - 80 - 23

„WOLA” — Fabryka wyrobów betonowych — Warszawa, Wolska 87, tel. 5.00-43.

Płytki cementowe lastricowe na posadzki i elewacje w dowolnych kolorach i różne prasowane hydraulicznie. Schody, parapety i wszelkie roboty wchodzące w zakres „lastrico”.

BLACHA

A. GEPNER — Dom handlowy — Warszawa, Królewska 43, tel.: 568-30 (centrala), 690-27 i 655-25.

Blacha cynkowa i pocynkowana, mosiądz, miedź, aluminium itp. w surowcach i półfabrykatkach.

BUDOWA DRÓG

INŻ. STEFAN BONIECKI — Przedsiębiorstwo robót inżynieryjnych — Warszawa, ul. Górskiego 4, tel. 2.37-74.

D. CIEŚLAK
PRZEDSIĘBIORSTWO
ROBÓT BUDOWLANYCH I INŻYNIERYJNYCH

WARSZAWA. SZARA 14. TEL: 9.61.88.

- WŁADYSŁAW CZARNOCKI I S-KA** — Biuro inżynierskie i budowlane — Warszawa, Wilanowska 1, tel. 9.74-15.
- T. CZOSNOWSKI I S-KA** — Biuro Budowlane — Warszawa, Ceglana 5, tel.: 605-80, 605-82. Rok założenia 1865.
- A. CZUDOWSKI I S-KA, INŻYNIEROWIE** — Biuro budowlane — Warszawa, ul. Tad. Żulińskiego 9 (dawn. Żurawia), tel. 9.37-32.
- S. DAWIDOWICZ I M. JAGODZIŃSKI, INŻYNIEROWIE** — Przedsiębiorstwo robót budowlanych — Warszawa, Kredytowa 16, tel. 6.95-59.
- INŻYNIEROWIE S. DŁUSKI, S. PUZYNA I S-KA** — Biuro inżyniersko-budowlane — Warszawa, Żulińskiego 9, tel.: 9.80-62, 9.64-72.
- INŻ. W. FILANOWICZ I B. SUCHOWOLSKI** — Biuro inżyniersko-budowlane — Warszawa, ul. ks. Skorupki 7, tel. 9.19-56.
- „FILAR” EDMUND PIOTROWSKI, BUDOWNICZY** — Przedsiębiorstwo robót budowlanych — Warszawa, Elsterska 4, tel. 10.02-70.
- K. GOŚCIŃSKI I S-KA** — Przedsiębiorstwo robót budowlanych i remontowych — Warszawa, Chmielna 61, tel. 2.69-00.
- ACHILLES GREMBLICKI** — Przedsiębiorstwo budowlane — Warszawa, ul. Wolska 117 m. 1, tel. 6.88-67.
Wszelkie roboty wchodzące w zakres budownictwa.
- „GRUPA TECHNICZNA”, Spółdzielnia z o. o.** — Warszawa, Wspólna 15, Wydział budowlany tel. 7.12-65. Wydział instalacji elektrycznych tel. 7.29-38.
Roboty inżyniersko-budowlane; projekty, plany, kosztorysy w powyższy zakres wchodzące. Roboty instalacyj elektrycznych bez ograniczenia napięcia.
- ALEKSANDER GUTT** — Przedsiębiorstwo budowlane — Warszawa, Aleja Szustra 36, tel. 4.27-88.
- JERZY HILDT** — Przedsiębiorstwo techniczno-budowlane — Warszawa, Hoża 45, tel. 7.03-71.
- KAROL IZDORCZYK** — Przedsiębiorstwo konstrukcyjno-budowlane — Łódź, Północna 63, tel.: 173-10, 121-90.
- J. JAWORSKI I R. BARANOWSKI** — Przedsiębiorstwo robót inżyniersko-budowlanych — Warszawa, Mickiewicza 24, tel.: 12.58-52, 12.59-66, 12.61-66.
- INŻ. M. KASPEROWICZ I J. PIEŃKOWSKI** — Biuro inżyniersko-budowlane — Warszawa, Wawelska 46, tel. 8.36-49.
- EDWARD KOŁUCKI I S-WIE** — Przedsiębiorstwo budowlane — Warszawa, ul. Mała 14, tel. 10.36-77.
Roboty murarskie, żelazo-betonowe, ciesielskie, tynki fasadowe, remonty, nadbudowy oraz wszelkie inne roboty wchodzące w zakres budownictwa. Plany. Kosztorysy.
- INŻ. W. KÖNIG** — Biuro budowlane — Warszawa, ul. Puławska 98 m. 13, tel. 4.22-65.
- B-CIA A. L. KOZDRAK I T. RACIBORSKI** — Przedsiębiorstwo budowlane — Warszawa, Kamedulów 11, tel.: 12.71-39 i 12.71-06.
- ANTONI KRYSIŃSKI** — Legionowo, ul. Targowa 8. Informacje w Warszawie, Al. Jeruzolimka 43/9, tel. 9.93-66.
Wykonuje wszelkie roboty budowlane lub poszczególnie: ciesielskie, żelbetowe itd. Specjalność: stropy wszelkich systemów.
- INŻ. STEFAN KRZYPKOWSKI I S-KA** — Przedsiębiorstwo robót inżynierskich i budowlanych — Warszawa, ul. Ś-to Krzyska 25, tel. 6.90-62.
- INŻ. K. KRZYŻANOWSKI I S-KA, Spółka komandytowa** — Przedsiębiorstwo robót budowlanych i inżynierskich — biuro konstrukcyjne — Gdynia, ul. Świętojańska 46, tel. 11-25.
- INŻ. N. LANDAU** — Biuro i przedsiębiorstwo budowy — Lwów, Senatorska 11a, tel. 2.06-63. Oddział w Warszawie, ul. Warecka 9 m. 16, tel. 2.52-95.
- JÓZEF LEJBRANDT, BUD.** — Przedsiębiorstwo budowlane — Warszawa, Marszałkowska 99, tel. 9.68-87.
- WŁADYSŁAW LEJMAN, BUDOWNICZY** — Przedsiębiorstwo techniczno-budowlane — Warszawa, Bereżyńska 16, tel.: 10.36-05 (biura) i 10.36-04 (mieszkania).
- INŻ. JULIUSZ LESZCZYŃSKI I S-KA, Spółka z ogr. odp.** — Przedsiębiorstwo robót inżynierskich i budowlanych — Warszawa, Klonowa 5, tel. 8.18-88.
- EUGENIUSZ LEWICKI** — Przedsiębiorstwo robót inżynierskich i budowlanych — Warszawa, Puławska 16, tel. 4.11-42.
- M. LUBECKI I S. TARNAWSKI, Sp. z o. o.** — Biuro inżyniersko-budowlane — Warszawa, Chmielna 2 m. 10, tel. 3.15-37.
- RYSZARD ŁAPIŃSKI** — Przedsiębiorstwo inżyniersko-budowlane — Warszawa, Radziłowska 3, tel. 10.35-01.
- INŻ. LUBOMIR MALINOWSKI** — Biuro inżynierskie — Warszawa, Kielecka 26a, tel. 4.28-05.
Roboty budowlane, drogowe, mostowe i wodne.
- INŻ. ARCH. ZYGMUNT MIĘSOWICZ** — Przedsiębiorstwo budowy — Gdynia, Bema 7. Oddział: Warszawa, Al. Niepodległości 150, tel. 4.06-78.
- TADEUSZ OBUCHOWICZ** — Przedsiębiorstwo budowlane — Warszawa, ul. Kościańska 9, tel. 12.66-75.
- F. OPPMAN I H. KOZŁOWSKI, INŻYNIEROWIE KOMUNIKACJI** — Przedsiębiorstwo robót inż.-budowlanych — Warszawa, Pl. Napoleona 4, tel. 6.43-80.
- PEIKERT I RYSIEWSKI** — Przedsiębiorstwo robót podziemnych — Grudziądz, ul. Chełmińska 32/34, tel. 1391 i 1224.
- INŻ. STANISŁAW PERSIDOK, Sp. z o. o.** — Przedsiębiorstwo robót inżynierskich i budowlanych — Warszawa, ul. Filtrowa 69, tel. 7.02-03.
- INŻ. C. PODLECKI, W. SŁOBODZIŃSKI I S-KA** — Przedsiębiorstwo inżyniersko-budowlane — Warszawa, Nowogrodzka 7, tel. 9.61-75.
- S. PRONASZKO I B. BRUDZIŃSKI, Sp. z ogr. odp.** — Przedsiębiorstwo budowlane — Warszawa, Radna 12, tel. 2.22-10.
- ROSTKOWSKI FR. INŻ. I S-KA, Sp. z ogr. odp.** — Warszawa, Pl. Lelewela 18, tel. 12.53-16.

„RUCH BUDOWLANY”, Sp. z o. o. wł. Jerzy Zanussi i S-ka — Przedsiębiorstwo robót budowlanych i drogowych — Warszawa, Al. Jerozolimska 47 m. 19, tel. 9.20-62.

B. SIERZPOWSKI I ST. MORAWSKI, INŻYNIEROWIE — Przedsiębiorstwo inżynieryjno - budowlane — Warszawa, Wspólna 33 m. 7, tel.: 8.60-75 i 9.79-29.

F. SKĄPSKI I S-KA INŻ., Spółka Akcyjna — Biuro budowlane — Gdynia, ul. Sienkiewicza 6 m. 2, tel. 17-44, 17-46. Przedstawicielstwo: Warszawa, Topolowa 4, tel. 8.86-54, 8.12-76, 8.19-64.

INŻ. HENRYK SKUP I S-KA, Sp. z o. o. — Przedsiębiorstwo budowlane — Warszawa, Topiel 7a, tel. 5.38-32.

H. SOSONKO I W. WOJCIECHOWSKI, INŻYNIEROWIE, Sp. z o. o. — Przedsiębiorstwo inżynieryjno-budowlane — Warszawa, Krucza 8, tel. 8.81-84.

SPÓŁKA PRZEMYSŁOWCÓW BUDOWNICTWA, Sp. z o. o. — Warszawa, ul. Klonowa 5, tel. 8.50-81.

JAN STASIŃSKI — Przedsiębiorstwo robót budowlanych — Warszawa, Piusa XI Nr. 35 m. 10, tel. 9.51-22.

K. STRONCZYŃSKI, R. CZARNOTA-BOJARSKI I S-KA, INŻYNIEROWIE, Spółka Akcyjna — Towarzystwo budowlane — Warszawa, Marszałkowska 17, tel. 8.49-73 i 8.53-44.

INŻ. O SZRETTER I S-KA, Spółka z ogr. odp. — Biuro techniczno-budowlane — Warszawa, ul. Szczygła 1a, tel. 5.30-31.

F. SZTYKIEL I SYN, Sp. z o. o. — Przedsiębiorstwo robót budowlanych — Warszawa, Kazimierzowska 55, tel. 4.21-47.

DAMIAN TOKAR, dyplomowany majster budowlany — Przedsiębiorstwo robót budowlanych — Warszawa, Kałiska 15 m. 12, tel. 7.14-93.

Wszelkie roboty w zakresie budownictwa wchodzące.

„TOR”, Sp. Akc. — Towarzystwo robót kolejowych i budowlanych — Warszawa, Matejki 10, tel.: 9.04-44 i 9.09-62.

„TRI”, Spółka Akcyjna — Towarzystwo robót inżynierskich — Warszawa, ul. Sewerynow 5, tel. dyr. 6.92-20 i 3.35-12, biura 6.98-72.

INŻ. JANUSZ TRZEBIŃSKI I S-KA — Przedsiębiorstwo robót budowlanych i wodnych — Warszawa, ul. Wiśniowa 37, tel.: 4.24-66.

WARSZAWSKIE TOWARZYSTWO TECHNICZNO - BUDOWLANE, Sp. z o. o. — Warszawa, Pl. 3 Krzyży 9, tel. 9.02-56.

INŻ. KAZIMIERZ WĄSIK — Biuro Budowlane — Warszawa, Żurawia 9, m. 19, tel.: 5.82-66 i 9.04-29.

ANDRZEJ WIEDIGER — Przedsiębiorstwo robót budowlanych — mistrz cechu Warsz. — Warszawa, Grubińska 5 m. 2, tel. 10.38-68.

Wykonywana roboty w zakresie budownictwa wchodzące.

ANTONI WIERCHOWICZ — Przedsiębiorstwo robót budowlanych — Warszawa, ul. Jasna 17 m. 4, tel. 6.49-42.

R. WIERSZYCKI — Przedsiębiorstwo budowlane — Warszawa, Złota 41 m. 19, tel. 6.92-95.

„WSPÓLNA PRACA”, Sp. z o. o. — Przedsiębiorstwo robót budowlanych — Warszawa, ul. Czerwonego Krzyża 9 m. 5, tel. 2.43-12.

WSPÓLNOTA INŻYNIERYJNO - BUDOWLANA, Spółka Akcyjna — Warszawa, Czackiego 12, tel.: zarząd 5.16-31, biuro 5.16-44.

Roboty budowlane, inżynieryjne, drogowe, konstrukcje żelbetowe. Eksploatacja kamieniołomów granitu w Tomaszgrodzie (Wołyń).

INŻ. ZYGMUNT ZARZECKI — Biuro inżynieryjno-budowlane — Warszawa, Lwowska 19, tel. 9.40-85.

ZJEDNOCZENI INŻYNIEROWIE, Spółka z ogr. odp. — Przedsiębiorstwo inżynieryjno - budowlane — Warszawa, Uniwersytecka 4, tel.: 8.99-26, 8.94-71.

CEGIELNIE

ZAKŁADY CERAMICZNE I MŁYN TURBINOWY

Dąbrówka per Doruchów, powiat Kępno, wojew. Poznańskie
Tel. Doruchów Nr. 3 i 9 Oddział w Ostrzeszowie tel. Nr. 56

Produkują: cegłę zw. licówkę, kanalizacyjną, dziurawki, bloki, sułtówki, dachówki karpiówkę, falcówkę, kliny, gąsiorzy, dreny (sączki) wszelkich wymiarów i wszelkie inne wyroby ceramiczne

F-MA „ELBE”, DZIERŻAWCA CEGIELNI „ROŚCISZEWO”, Sp. z o. o. — Biuro Zarządu, Warszawa, Zielna 41 m. 1, tel. 6.46-55.

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

GNASZYŃSKIE ZAKŁADY CERAMICZNE S. A. w Gnaszynie pod Częstochową, skrz. poszt. 116 — Biuro sprz. Warszawa, ul. Moniuszki 6, tel. 228-82.

Zakłady czynne cały rok. Produkują: cegłę budowl., maszyn., licową, kanalizac., klin., komin., pustaki wszelkich rodzajów i wymiar., trocinówkę, kilkanaście odmian cegieł stropowych, dachówkę, gąsiorzy, sączki itp.

KAWENCZYŃSKIE ZAKŁADY CEGIELNIANE KAZIMIERZA GRANZOWA, Tow. Akc. — Zarząd w Warszawie, 6-go Sierpnia 22 m. 4, tel. 9.31-36. Fabryka w Kawenczynie, tel. 02 Rembertów Nr. 36.

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

„MARKI GRÓJECKIE” I „GOŁKÓW” — Cegielnie parowe — Zarząd: Warszawa, Al. Jerozolimska 75, tel.: 9.94-30, 9.94-13.

„OŁTARZEW”, Sp. z o. o. — Zakłady Ceramiczne — Klinkiernia i Cegielnia w Ołtarzewie, tel. 2 Podm.: Ożarów 4.

Produkują: cegłę maszynową, licową, kanalizacyjną, dziurawkę, bloki stropowe Akkermana i inne, płyty klinkierowe budowlane, dreny oraz klinkier drogowy i wyroby betonowe.

KLINKIERY: budowlane, cładzinowe, drogowe, emaljowane w różnych kolorach
CEGLY: zwyczajne, dziurawki, licówki, kanalizacyjne, trocinówki, bloki, stropy
DACHÓWKI, DRENY, KAFLE, CEMENT
Ceny fabryczne

Inż. Stefan Ossowlecki Warszawa, Polna 32 m. 4, tel. 8-91-80

Generalny Przedstawiciel Fabryk Wyrobów Ceramicznych Przysieka Stara, Krotoszyn, Antonin i innych.

Cegielnie „SATURN” i „GRYF”

W CHEŁMNIE I WĄBRZEZNI

Inż. A. Dzierżul i S-ka, tel. 53, Chełmno (Pomorze)

DACHOWE KONSTRUKCJE I DACHY SZKLANE



EKSPLOATACJA KONSTRUKCJI DACHOWYCH
I ŚWIETLIKÓW BEZKITOWYCH
pat. syst. inż. Paradziśtała

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

CEGIELNIA PAROWA WITASZYCE

poczta i stacja kolejowa Witaszyce
(Poznańskie); tel. Jarocin Poznański 55.

Przedstawicielstwo w Warszawie
inż. L. SIEKIERKO, Senatorska 4/17.
telefon: 258-59.

PRODUKUJE: cegłę zw. budowlaną, licową kanalizacyjną, dziurawkę, stropową Foerstera, dachówkę karpiówkę, gąsiorzy, drewny różnych kalibrów. Wyroby o ładnym jednolitym kolorze i wysokiej wytrzymałości na ściskanie.

Cegielnia jest stałym dostawcą cegły kanalizacyjnej dla Wodociągów i Kanalizacji m. st. Warszawy.

„WEMA” — Polska Fabryka Dachów Szklanych w Rudzie Śląskiej — Przedstawic.: inż. Wł. Szalkowski — Warszawa, ul. Poznańska 21/13, tel. 8.13-21 — Poznań — Kr. Huta — Tarnów — Gdańsk.

Świetliki bezkitowe. Wywietrzniki dachowe. Krawężniki — wycieraczki. Narożniki — listwy ochronne.

DRZEWO BUDOWLANE

J. MILBERG — Skład drzewa budowlanego i stolarskiego oraz dykt — Warszawa 12, Belwederska 23, tel.: 4.07-74 i 7.17-75.

Na składzie stale wielki wybór wszelkiego rodzaju drzewa budowlanego. Dostawa natychmiastowa.

CEGLA, DACHÓWKA, KLINKIER (hurtownicy)

A. BOROWIK i SYN

WARSZAWA, ul. Srebrna 4, tel. 2.38-42 i 6.05-12

KLINKIERY STROPY

Przedstawicielstwo stropów syst. Akermana F-my „STROP” w Łomży

CEGŁY

licówka, dziurawka, trocinówka, sączki i t. p. Dachówka

FARBY I LAKIERY

EDWARD LUTZ, Sp. z o. o. — Kraków XXII, Kalwaryjska 66.

Przodująca fabryka farb i lakierów w Polsce.

FUNDAMENTOWE ROBOTY

M. Lempicki S.A.

TELEFONY:

WARSZAWA	SOSNOWIEC	KATOWICE	WILNO
9.89.90, 8.20.11	1.09	3.31.42	20.38

Pale żelbetowe: pneumatycznie betonowane, lane i zaciskane i in.
Wszelkie roboty fundamentowe nad i podziemne.
Budownictwo podziemne.

Instalacje odwadniające, cementowanie, badanie terenów.

Przedsiębiorstwo Fundamentowania ST. PACHA I S-KA

Warszawa, ul. Stalowa 69 tel. 10-02-28

Pale betonowe tłoczono - ubijane - dozbrojone ośrodkowo i „Straussa”. Mechaniczny sposób wiercenia i przebijania kurzawki. Próbné wiercenia. Projekty i kosztorysy palowania. Zdjęcia techniczne i z terenów

PALE FRANKI W POLSCE, Spółka z ogr. odp. — Warszawa, Kanonia 20, tel. 659-51.

Specjalność: budowa fundamentów na żelbetowych palach.

INŻYNIER RADZIMIR PIĘTKOWSKI — Biuro fundamentowe — Warszawa, Koszykowa 29, tel. 9.42-70.

Roboty fundamentowe. Palowania: drewniane, betonowe i żelbetowe syst. Raymond, Straussa i in.

RAYMOND, Sp. Akc. — T-wo fundamentowe — Warszawa, Zgoda 9, tel. 5.92-68.

Budowa wszelkich fundamentów. Projekty. Kosztorysy. Albumy robót — na żądanie.

KLINKIERY

FASADOWE i POSADZKOWE

Glazura fasadowa mrozoodporna. Płytki terrakotowe i glazurwane

„CERMAT”

Sp. z o. o.

Warszawa Skorupki 7 m. 12
Tel.: 7.22-63. Zarząd: 9.75-57 Biuro:
Składy: Towarowa 13 tel. 2.75-59

WARSZAWSKIE TOWARZYSTWO SPRZEDAŻY MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH, Spółka z o. o. — Warszawa, Wspólna 37 m. 2, tel. 9.39-23.

Dostawa: cegły pełnej i dziurawki oraz pustaków stropowych wszelkiego rodzaju. Wylączna sprzedaż wyrobów cegielnianych Zakładów Ceramicznych „Feniks” w Baniosze.

CEMENT

CEMENTOWNIA „GRODZIEC” — Zakłady Solvay w Polsce, Tow. z o. p. — Warszawa, Czackiego 14, skrz. poczt. Nr. 282, tel.: 5.32-44 i 5.32-30.

Cement portlandzki „Grodziec” i wysokowartościowy „Zubr”.

„WYSOKA”, Spółka Akcyjna — Towarzystwo fabryk portland-cementu — Warszawa, ul. Mazowiecka 7, tel.: 6.87-62, 6.12-87.

Fabryki produk. cementy portlandzkie: normalny, wysokowartościowy i specjalny.

IZOLACYJNE MATERIAŁY

„ASFALT”, właśc. M. Płoński i Syn — Warszawa, Jerozolimska 83, tel.: 9.94-75, 9.94-87 i 9.88-81.

Tektury dachowe, przetwory smołowcowe i bitumiczne. Specjalność: biała filcowa tektura bitumiczna „Selenit”. Roboty dachowe, asfaltowe i izolacyjne.

B-CIA E. I H. BALICCY, Zakłady Przemysłu Korkowego — Warszawa, Syreny 3, tel. 203-40.

Szczegóły patrz w ogłoszeniu na II-iej okładce.

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

„GUDRONIT”, IZOLACJE BUDOWLANE, INŻ. WŁ. CIEŻEWSKI — Warszawa, Krak. Przedm. 17, tel. 6.11-45, 6.05-45.

Produkcje: gudronity — filcbitum — izol — grzybomór — cemizol — dacholit — termizol — ogniochron — płyty korkowe — asfalty — lepiki — itp. Wykonywa roboty: izolacyjne — grzybobójcze — dachowe — asfaltowe — drogowe — itp. Porady fachowe i badania laboratoryjne.



Zakłady Przemysłowe
Inż. WACŁAW GORZKOWSKI i syn
w Łowiczu sp. z o. o.

Fabryka wyrobów Korkowych i Materiałów Izolacyjnych Biuro i skład fabr.
Warszawa, Br. Pierackiego 14, tel. 3-30-44.

Izolacje Korkowe: budowlane chłodnicze
przeclwastyczne i t. p. Krycie dachów
od wilgoci. Niszczanie grzyba, kar-

Papa bitumiczna Izolacje
bolineum i grzybojad.

ED. INEROWICZ, Poznańskie zakłady izolacyjne — Poznań, Dąbrowskiego 79, tel. 63-54. Gdynia, Ś-to Jańska 78 m. 3, tel. 35-28.

„IZOLACJA” — Fabryka materiałów budowlanych — Warszawa, Hoża 55, tel. 8.55-58.

Szczegóły patrz w ogłoszeniu na II-iej okładce.

„KORIZOL”, Sp. z ogr. odp. — Fabryka izolacji korkowych — Warszawa, Ludna 6—8, tel. 7.03-15.

Fabrykacja włusna wszelkich materiałów izolacyjnych, płyt, otulin i segmentów korkowych.

W. NITECKI, Fabryka materiałów korkowo-izolacyjnych i ogniotrwałych — Warszawa, ul. Obozowa 20, tel.: 2.09-21. Dom własny.

Wykonywanie wszelkich robót w zakresie izolacji
Rok założenia 1903.

„ORLOROG” D. ORŁOWSKI, ROGOWICZ I S-KA INŻ., Sp. z ogr. odp. — Fabr. izol. korkowych, bituminy, aquisolu — Warszawa, Pl. 3-ch Krzyży 13, tel.: 9.81-23, 9.81-26. Fabr. Bema 53.

Szczegóły patrz w ogłoszeniu na II-iej okładce.

ORO-CONCO, Sp. z ogr. odp. — Biuro inżynierskiej izolacji — Warszawa, Widok 23, tel. 5.04-88.

Wysokowartościowe izolacje od wody. Ekspertyzy.
Mat. Conco.

A. PESZKE — Warszawa, Zawiszy 8, tel.: 2.08-96 i 6.63-11.

Polecia „Rubertin” i „Rubertol” niedoścignionej jakości materiały izolacyjne. Wykonywa roboty izolac. asfaltowe, dachowe i blacharskie.

M. RECZKO I S-KA — Izolacje budowlane — Warszawa, Nowogrodzka 41 m. 2, tel. 7.16-34.

Wszelkie materiały wodo- i ciepłochronne — Mellitol, Gumatekt, Ceratoleum, Ruberoid.

ROSICKI, KAWECKI I S-KA — Łódź, ul. Orla 17/19, tel. 2.18-49.

Fabryka wyrobów korkowych, materiałów izolacyjnych i chemicznych. Płyty korkowe i wszelkie mat. izolacyjne.

JÓZEF SZYC I SP., wł. Henryk Fronczak — Fabryka tektury smołowcowej i asfaltu — Warszawa, ul. Podchorążych 57, tel.: 9.49-04.

Krycie i reperacje dachów papowych, blaszanych itp.

KAFLE

IAN KRAUSE, Sp. z o. o. — Zakłady przemysłowe — w Andrespolu, poczta Andrzejów.

Największa fabryka kafli i farb malarskich w Polsce.

KAMIEN

INŻ. A. CZEŻOWSKI — Kamieniołomy granitu „Zdzilów” w Kleświe — Warszawa, Filtrowa 69, tel. 8.54-33.

Granit dla celów budowlanych, inżynierskich i pomnikowych w wszelkich stadiach obróbki (bloki surowe, płyty pilowane, ciosane, szlifowane, polerowane).

INŻ. ST. NADRATOWSKI I S-KA, Sp. z o. o. — Kamieniołomy i budowa dróg — Warszawa, Nowy-Świat 21, tel. 2.21-23.

Kamieniołomy granitu przy stacji Kleśów.

WŁ. PRZECLAWSKI I J. WOJCIECHOWSKI, Sp. firm. — Przedsiębiorstwo robót kamieniarskich — Warszawa, Al. Jerozolimskie 20 m. 21, tel. 3.10-26.

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

TECHNOGRANIT, Sp. z o. o. — Towarzystwo robót inżyniersko-budowlanych i eksploatacji granitu wolińskiego z własnych kamieniołomów w Moczulance i Rokitnie — Warszawa, Zielna 15 m. 3, tel. 2.97-58.

KAMIEN SZTUCZNY

„ARTEZYT”

Zaprawy tynków szlachetnych
ytwórnica zapraw i kamieni szlachetnych „A. I B.”

Inż. Z. BIAŁECKI, Warszawa, Głógiera 1,
tel. 7.29-04

„BEZET”

Niezniszczalne nawierzchnie podłóg, podwórzy, ramp i t. p.

„DOLOMENT”, Sp. z ogr. odp. — Zakł. Przem. — Warszawa I, ul. Żelazna 36, tel. 5.97-69.

Mika (łyszczak) w łuskach do tynków szlachetnych wypraw fasadowych.

Rok zał. 1900	Rok zał. 1900
TERRABONA szlachetna zaprawa fasadowa i tynk kamienny	
TERRAZZO marmury mielone, krajowe i zagraniczne	
WYPEŁNIACZ mączka wapienna do nawierzchni asfalt	
Produkuje dostarcza F-ma D. SCHMEIDLERA Spadkobiercy	
ZAKŁADY TERRABONA I TERRAZZO, Krzeszowice, k Krakowa	

EUGENIUSZ SZOTT — Przedsiębiorstwo robót terrazzo-
wych (lastricowych), ksylołitowych i sztucznego ka-
mienia — Kraków, Mazowiecka 3a, tel. 182-19.

Próbki i oferty na żądanie.

„TERRAZYT“

SZLACHETNA WYPRAWA FASADOWA

Biuro: Chmielna 72. Tel. 6-72-14
Fabryka: Wronia 40. Tel. 2-88-48

LINY STALOWE

„CENTROLIN” — Warszawa, Fabryka: ul. Krochmalna 87, tel. 3.35-82, Skład: ul. Grzybowska 10, tel. 2.91-21.

Produkcja i sprzedaż wszelkiego rodzaju lin stalowych. Liny stalowe i żelazne oraz wszelkie druty stalowe.

MARMUR

INŻ. JAN WEBER, BUD. SP. AKC. — Wzorownia i Zarząd: Warszawa, Ś-to Krzyska 20, tel. 251-38. Fabryka marmurów: Kielce, Bandurskiego 25.

Marmury kieleckie i zagraniczne, piaskowce, granity, bazalty, alabastry.

MATERIAŁY BUDOWLANE

„ANTRACYT”, Sp. z o. o. — Tow. przem.-handl. — Warszawa, biuro i składy ul. Towarowa 48, tel.: 2.24-25 i 5.13-24.

Dostarcza hurtowo i detalicznie ze składu i fabryk reprezent.: wapno suche i lasow., cement, gips, pape, cegły, szamoty, terrakotę, glazurę.

„ATEBE” — Centrala sprzedaży artykułów budowlanych i technicznych — Warszawa, ul. Srebrna 9, tel. 6.75-66.

Cegła, cement, gips, trzcina, wapno, papa i smola, mater. izolac., marmurki lastrico, posadzki dębowe, płyty cementowe, terrakota i glazura w najlepszych gatunkach.

„BETON KRAJOWY” — Handel materiałami budowlanymi i wytwórnia betonów — Warszawa, Grójecka 204, tel.: 8.87-11 i 6.23-91.

Cement, wapno suche i lasowane, gips, kafle, cegła ręczna, maszynowa, dziurawka i trocinówka. Własne wyroby betonowe: płyty chodnikowe, krawężniki, cembrowiny, rury przepustowe, cegła cementowa (licówka), stopnie lastricowe itp.

„ELIBOR” — Spółka Akcyjna handlowo - przemysłowa „L. J. Borkowski” — Warszawa, Biuro: Marszałkowska 117, tel.: 600-20, 665-80, 279-99, Składy: Wolska 103, tel.: 600-21, 699-72, 617-08.

Cement, wapno, żelazo, dźwigary, węgiel, koks.

PLYTY AZBESTOWO-CEMENTOWE „ETERNIT”

PŁASKIE I FALISTE NA Pokrycie dachów, wykładzinę ścian, fasad, sufity i t. p. ORAZ BUDOWĘ NOWOCZESNYCH GARAŻY.

Zakłady Przemysłowe „ETERNIT” S. A.
Zarząd Warszawa, ul. Zgoda 8.
Tel. 203,83 - 308,85 - 693,95.

GÓRNOŚLĄSKIE TOW. GÓRNICZO - HUTNICZE, Sp. z o. o. — Warszawa, ul. Nowy Świat 50 — Materiały budowlane tel. 692-59, węgiel, koks tel. 602-95.

BRACIA MARUSZEWSKY, Sp. jawna — Warszawa, Biuro i składy, ul. Puławska 43/45, tel. 4.07-23 i 4.27-23

Dostarczają hurtowo i detal. z fabryk reprezent. Wapno suche i las. Cement. Gips. Pape. Smole. Trzcinę. Cegły zw. i ogn. Dachówkę. Terrakotę. Kafle. Żelazo. Płyty „Suprema”, oraz wszelkie inne mat. bud.

STOLECZNY SKŁAD MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH I OPALOWYCH, Sp. z o. o. — Warszawa, ul. Grójecka 6, tel. 2.85-41.

Cement, wapno suche i lasowane, gips, cegła: ręczna, maszyn., dziurawka, licówka itp. Kafle, dreny, dachówka, smola, papa smolowcowa, maty trzcinowe, piasek, glina itp. Wyroby szamotowe i ogniotrwałe.

BRACIA ŻERYKIER — Biuro sprzedaży materiałów budowlanych — Warszawa, biuro: Poznańska 32, tel.: 9.84-04 i 9.84-98; skład: Skaryszewska 4, tel. 10.27-82.

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

NASADY KOMINOWE



WYTWÓRNIA BETONOWYCH
NASAD KOMINOWYCH
wł. Edward Czajewicz, bud.

„BOLTO”

Warszawa, Nowogrodzka 34, telefon 9.91-33

OKUCIA BUDOWLANE

FABRYKA OKUĆ BUDOWLANYCH BRACIA LUBERT

Sp. Akc. WARSZAWA, ŻŁOTA 31.
Tel. 6-90-10, 6 47-35, 5-28-66, 303-08 i 305-71.

NOWOCZESNE OKUCIA.



**SAMOZAMYKACZE DO DRZWI
PATENTOWANE ZAMKI WPUSZCZANE**

Fabryka Wyrobów Metalowych

„FEM A” S.A.

Bydgoszcz, Dr Warmińskiego 11.

OSUSZANIE BUDYNKÓW



„T. O. B.”

**TOWARZYSTWO
OSUSZANIA BUDYNKÓW**

Reprez.: E. Czajewicz, Budowniczy

Warszawa, Nowogrodzka 34.
tel. 9.91-33

PIASEK I ŻWIR

„CENTROŻWIR”, Sp. z o. o. — Centrala produkcji i sprzedaży żwiru — Warszawa, Wspólna 36, tel. 8.77-09.

Dostawy masowe żwiru rzeczynego i kopalnianego.

JAN CZEKAŁIŃSKI — Warszawa, telefony: Draga, Wybrzeże Wisły Nr. 234-31, Biuro, Al. Jerozolimskie 117 Nr. 603-65.

Mechaniczna eksploatacja piasku dragą „Lwów” i dostawa żwiru.

STANISŁAW WŁODARCZYK — Warszawa, Bernardyńska 40, tel. 9.34-81.

Przedsiębiorstwo robót ziemnych, beton. Dostawa żwiru, piasku i kamienia.

PIECE



**ZAKŁAD ZDUŃSKI
i specjalna WZOROWNIA
Wacław Nowacki**

Warszawa, Długa 46 (w podwózu)
Tel. 11-35-02 i 11-38-27

PATENTY PALENISK dla PIECÓW
(U. P. R. P. Nr. W18184)

NASAD KOMINOWYCH (U. P. R. P.
Nr. W18183)

KUCHEN i TRZONÓW RESTAURACYJNYCH (św. ochr. Nr. 1889)
WŁ. KONSTRUKCJE PIECÓW Z KALORYFERAMI, KOMINKÓW,
PIECÓW DO SPALANIA ŚMIECI, PIECÓW CUKIERNICZYCH,
i ŻELASTWA ZDUŃSKIEGO. ● Gotowe piecyki i kuchenki przenośne.

● Na każde żądanie szczegółowe opisy i kosztorysy. ●

... z kafli stalowych
„PIECE SZRAJBERA”

Sp. z o. o.

Warszawa, Grójecka 35.
tel. 9-20-33.



POSADZKI I STOLARSCZYŻNA

„GLOEH”, Sp. Akc. — Zakłady przemysłu drzewnego —
Zarząd i biuro: Warszawa, Kowieńska 5/7, tel.:
10.10-63 i 10.01-48.

*Warszawa: Fabryka stolarska. Henryków: Fabryka
posadzki. Rok założenia 1863.*

TOW. PRZEM. LEŚN. I STOLARNIA MECHANICZNA Sp. z o. o.

„JASKRÓW” Centrala: CZĘSTOCHOWA
ul. Fabryczna 1/3 tel. 17-30 i 10-37

Przedstawicielstwo:

WARSZAWA, T. GUZOWSKI ul. Czackiego 19, tel. 530-95

Wykonuje wszelkie roboty wchodzące w zakres stolarstwa budowlan.

B-CIA J. I H. RUDOLF — Fabryka wyrobów drzewnych
— Warszawa, Nowolipie 52/54, tel. 12.15-79.

Fornieri, dykty, fryzy, klepki, posadzki i listwy.

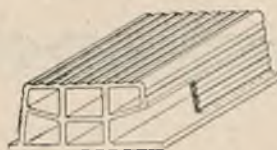
STROPY



Inż. L. i S. Kario
STROP „URSUS”

Patent Nr 25285

Warszawa, Złota 28
tel. 502-20 i 716-08



szerokość 33 cm. długość 30 cm.
wysokość 15, 18 i 20 cm.

Najpraktyczniejszy z istniejących i najtańszy w cenie jest strop „OMEGA”

Informacje: Warszawa

„OMEGA”

Twarda Nr. 13/26
tel. 213-92

„CERMAT” Skorupki 7.
telefon 975-57 i 722-63

„PRIMAPOL”, Pol. Patent. Strop syst. S. Stobieckiego — właśc. pat. J. i Z. Stobieccy — Warszawa, ul. Hoża 19 m. 12, tel. 9.38-81 (g. 17—19).

Strop prosty, tani, lekki i nieakustyczny.

STUDNIE I BADANIA GRUNTU

J. PRZEŹDZIECKI — Przedsiębiorstwo wiertnicze —
Warszawa, ul. Jana Kazimierza 13 na Woli — tel.
6.50-24.

Wiercenie studni, badanie gruntu, narzędzia wiertnicze.

SEWERYN FILUS — Przedsiębiorstwo wiertnicze — Częstochowa, III Aleja Nr. 49, tel. 12-77.

Studnie wiercone, badania gruntu, wiercenie pod pale.



BIURO HYDROLOGICZNO-INŻYNIERSKIE

RYCHŁOWSKI i S-ka

Sp. z o. o.

WARSZAWA

ul. M o k o t o w s k a 24,
tel.: 810-24 i 965-15

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

SZKŁO

BELG. S. A. POŁUD. POLSKICH HUT SZKLANYCH —
Biuro sprzedaży: Warszawa, Złota 14 m. 2, skrz. poczt. 352, tel.: 6.60-71 i 6.60-97.

Dostarczają szkło okienne maszynowe, szybowe prasowane. 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.

T. DEGENSZAJN, Sp. z o. o. — Szkło budowlane —
Warszawa, Graniczna 1, tel.: 5.39-59 i 2.09-65.

Przedstawicielstwo hut: Szczakowa i Ząbkowice.

JAN REDLER I JÓZEF CZARNOŁĘSKI — Polski przemysł szklarski —
Warszawa, ul. Złota 21, tel. 2.41-16.

Szyby. Lustra. Cegły szklane. Światłopusty. „Rotality”. Wykonuje wszelkie roboty szklarskie.

RYSZARD ZIELIŃSKI, Gdynia, ul. Świętojańska 11 r'g Puławskiego, tel. 15-58.

Szkło-beton „Erzet”. Dachy szklane. Świetliki na piwnicach. Oszklenie tuneli. Okna betonowe (pat.). Ściany szklane. Szkło do okładania ścian.

WAPNO

KADZIELNIA, Sp. Akc. — Warszawa, ul. Boduena 1, tel.: 6.61-05 i 6.61-19.

Zakłady wapienne w Kadzielni pod Kielcami. Wapno o najwyższej wydajności.

„SITKÓWKA”, S. A. — Zakłady przemysłowe — Piec wapienne — Zarząd: Warszawa, ul. Zielna 6 m. 4, tel. 6.89-74.

Wapno najwyższej jakości i wydajności.

WAPNO I KAMIENIOŁOMY W JAWORZNI, SP. AKC. — Kielce, skrzynka poczt. 160, tel. 10-74 — Warszawa, ul. Mokotowska 51/53, tel. 9.01-98.

Wapno palone tłuste o najwyższej wydajności o zawartości CAO 99,1%, Wapno palone mielone roln. wysokoprocentowe, Piaskowiec, Kamień marmurowy do cukrowni, dróg i robót budowlanych.

Wapnorud Sp. Akc.

Warszawa, Trębacka 15,

telef. 611-04 i 337-99

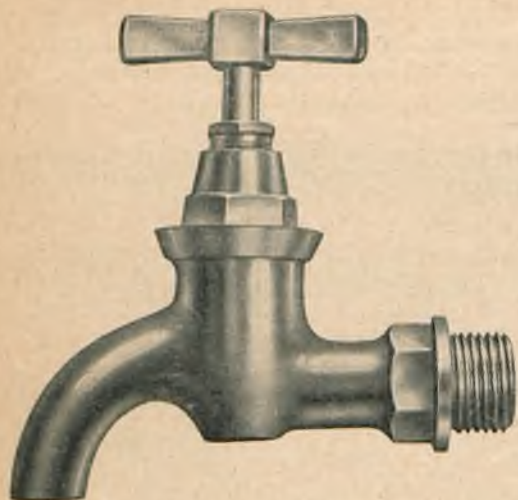
Zakłady Wapienne w Rudnikach, woj. Kieleckie.

WAPNO budowlane i nawozowe najwyższej jakości

K O M U N I K A T

„Beton”, Handel materiałami budowlanymi i wytwórnia betonów, w/m, niniejszym podaje do wiadomości, iż z dn. 1-go stycznia 1938 r. Firma brzmi: „BETON KRAJOWY”, HANDEL MATERIAŁAMI BUDOWLANYMI I WYTWÓRNIA BETONÓW, i że biuro i składy swojej Firma przeniósł do nowego lokalu: Warszawa, Grójecka 204, tel. 8.87-11 i 6.23-91.





KURKI CZERPAWNE 1/2"

„TRYTON”

Jedyna w Polsce armatura wodociągowa
w odlewie pod ciśnieniem (Pressguss)
HIGIENICZNA-ESTETYCZNA-NIEZAWODNA
do nabycia

W BIURACH TECHNICZNYCH I SKŁADACH HURTOWYCH

- Każdy kran marki „TRYTON” przechodzi przy końcu produkcji próbę wodną na ciśnienie 20 atmosfer.
 - Zawory przelotowe „TRYTON” posiadają uchwyty mosiężne nierdzewne i estetyczne.
 - Wszystkie krany „TRYTON” odznaczają się idealnie gładkimi powierzchniami tak na zewnątrz, jak i na wewnątrz.
- ZAWORY PRZELCOWE od 1/2" do 2"

ZAKŁADY METALURGICZNE

L. KRANC i T. ŁEMPICKI Sp. z o. o.

WARSZAWA, ul. Czerniakowska 80 tel. 9.56.50.

Wykonują oprócz ARMATURY WODOCIĄGOWEJ również
klamki, gałki i inne OKUCIA BUDOWLANE z mosiądzu i białych metali.

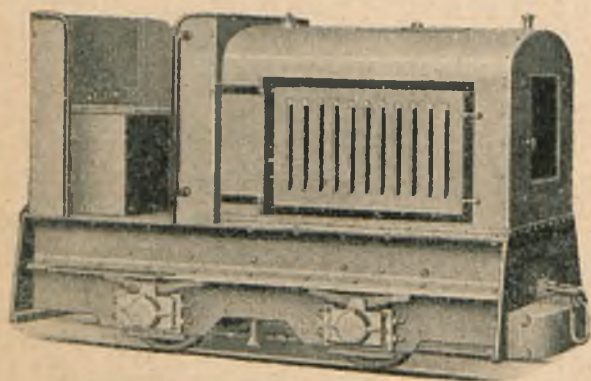
NA ZAMÓWIENIE ODLEWY ARTYSTYCZNE: TABLICE, PO-
PIERSIA i INNE PRZEDMIOTY ZDOBNICZE Z BRĄZU.



Lokomotywy ropne GMEINDER

dla każdej rozpiętości toru od 10 do 200
KM odznaczają się niedoścignioną wy-
dajnością, absolutną pewnością ruchu
przy najprostszej obsłudze i niemal bez-
konkurencyjną ekonomicznością. Napęd
zapomocą słynnych dieslowych silników
KAELBLE. Lokomotywy GMEINDER pra-
cują w fabrykach cementu, klinkierniach
przy budowie dróg i. p. Prospekty
i oferty na żądanie

JULJUSZ WEISS, Koleje polne, leśne
i fabryczne, L w ó w, Potockiego 50.
Tel 202-59. Telegramy Railweiss Lwów



Ta lokomotywa została dostarczona
firmie: FABRYKI WAPNA i CE-
MENTU PIECHCIN S. A.
w Piechcinie pod Pakością.

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 WSPÓŁPRACY POLSKIEGO ZW. INŻ. BUD.

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

REDAKTOR: Inż. I. Luft.

WYDAWCA: Stow. 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 1

WARSZAWA, 25 STYCZNIA 1938

ROK X

Spis rzeczy

Od redakcji — Referaty Kongresu Mieszkaniowego (c.d.) — Budować gospodarczo czy w drodze przedsiębiorstwa, inż. *E. Lebda* — Skutki złego posadowienia budynku, inż. *K. Kamiński* i inż. arch. *W. Szworm* — Powłoki elewacyjne, inż. arch. *M. Popiel* — Z obserwacji praktyki bud. stalowo - szkieletowego w Polsce, inż. *J. Słewiński* —

Ruch budowlany w Gdyni, *B. Polkowski* — Przegląd wydawnictw — Niedyskrecje budowlane — Życie budowlane — Ceny mat. budowlanych — Ustawodawstwo i orzecznictwo — Z rejestru firm — BIULETYN ZWIĄZKU POLSKICH INŻ. BUD. — PRZEGLĄD CERAMICZNY.

Sommaire

Aux lecteurs — Les rapports de I-er Congrès de l'habitation — Bâtir par l'état ou par les entrepreneurs par *E. Lebda*, ing. — Les conséquences d'une mauvaise fondation par *K. Kamiński*, ing. et *W. Szworm*, ing. arch. — Les enduits des façades par *M. Popiel*, ing. arch. — L'ossature métallique en Pologne *J. Słewiński*, ing. —

Le bâtiment à Gdynia par *B. Polkowski* — La revue des publications — Les indiscretions — Notre vie — Les prix des matériaux — La législation et la jurisprudence — LE BULLETIN DES INGÉNIEURS CONSTRUCTEURS — LA REVUE DE L'INDUSTRIE DE LA BRIQUE.

CHWALIMY SIĘ

Zamknęliśmy rok pracy i rozpoczynamy nowy rocznik naszych wydawnictw. Jest to dla pism moment do zsumowania osiągniętych wyników i przedstawienia programu na przyszłość.

Istnieje pod tym względem pewien szablon. Przy przedstawieniu tego, co się zrobiło, obowiązuje konwencjonalna skromność, a zapowiedzi ogranicza się zazwyczaj do nic nie mówiących frazesów.

Przez ducha przekory pójdziemy wbrew tym utartym szablonom.

Rozpoczynamy od tego, z czego jesteśmy najwięcej dumni. Nie obarczamy niczyich budżetów, nie opieramy się na żadnym monopolu ani na przymusie. Jesteśmy zdania, iż **niczem nie krępowana wymiana świadczeń, jest najlepszym bodźcem do intensywnej pracy, chroni od spoczywania na laurach i daje w każdym momencie możliwość sprawdzenia pożyteczności tego, co się robi.**

Stałe dążenie ku poprawie jest naszą dewizą.

W ciągu ostatnich kilku lat konsekwentnie staraliśmy się o ożywienie i rozszerzenie treści pisma. Nie zaniedbaliśmy żadnej okazji, by dotrzeć do tych, którzy mogą i winni podzielić się doświadczeniami ze swymi towarzyszami

pracy zawodowej. Autorom stawiamy do dyspozycji wszystkie ułatwienia, jakimi rozporządzamy.

Inicjatywa nasza nastawiona jest stale na obmyślenie i zrealizowanie ulepszeń w treści i formie pisma. Wszystkie środki, które zdobywamy dzięki zwiększeniu poczytności pisma, natychmiast przeznaczamy na ten cel. W ten sposób gospodarka nasza odpowiada ideałom spółdzielczości, przy której osiągnięte zyski są natychmiast obracane na korzyść zespołu.

Zewnętrznym objawem tego rozwoju jest wzrost ilościowy naszych wydawnictw.

Obok Przeglądu Budowlanego wychodzącego jako miesięcznik, gdy tylko stwierdziliśmy potrzebę częstszego ogłaszania informacji rynkowych, rozpoczęliśmy wydawanie Biuletynu Przetargowego, jako tygodnika. Wreszcie w roku ubiegłym podjęliśmy i zrealizowaliśmy inicjatywę wydania Kalendarza, jako podręcznej i stale odnawianej encyklopedii odpowiadającej potrzebom szerokich sfer budowlanych.

Kalendarz zapowiedziany na rok naprzód ukazał się ściśle co do dnia w sygnalizowanym terminie,

a pod względem zakresu swej treści przekroczył znacznie to, cośmy w prospektach obiecywali. Ambitna i pełna społecznego zapału praca autorów i bezinteresowny wkład pracy redakcji umożliwił sprzedaż Kalendarza po tak niskiej cenie, iż stał się on dostępnym dla wszystkich.

W roku 1937 wydaliśmy:

12 zeszytów Przeglądu Budowlanego objętości 660 stron

57 numerów Biuletynu Przetargowego objętości 400 stron

2 tomy Kalendarza Przeglądu Budowlanego objętości 2244 stron

REFERATY I POLSKIEGO KONGRESU MIESZKANIOWEGO

Ciąg dalszy (p. zesz. 12/37, str. 627).

Prof. Edward Lipiński — *Znaczenie budownictwa w życiu gospodarczym kraju.*

Referat ten ma na celu oświetlić zagadnienia budownictwa mieszkaniowego od strony ekonomicznej i z punktu widzenia ekonomisty. Temat ten kilkakrotnie u nas podejmowany nie był jednak nigdy z taką precyzją myśli i w sposób tak zwięzły przedstawiony. Dlatego też postaramy się Czytelnikom dać z niego obszerniejszy skrót, by możliwie mało uronić z jego treści.

Prof. Lipiński zaczyna swój referat od stwierdzenia, iż przy niskich zarobkach mas pracujących podaż mieszkań będzie odpowiadała całkowicie sytuacji ekonomicznej, to zn. istniejąca podaż zaspokoi popyt z dolny dopłaceniam, natomiast nie będzie dostateczna pod kątem widzenia społeczno-gospodarczym. Te momenty społeczno-gospodarcze każą uwzględnić straty społeczne wynikające ze złych warunków mieszkaniowych warstw pracujących (alkoholizm, zwiększona chorobowość i śmiertelność ludności, zmniejszona zdolność do pracy i zmniejszona chęć do pracy).

Otrzymujemy w ten sposób dowód na tezę, iż zagadnienie mieszkaniowe nie może być rozwiązane bez reszty przez działanie czynników czysto rynkowych, a więc przez t. zw. inicjatywę prywatną. Kapitał prywatny szuka rentowności bezpośredniej, natomiast społeczeństwo musi czuć nad tym, aby nie tylko mnożyć zasoby sił wytwórczych, ale możliwie najdłużej i najoszczędniej korzystać z istniejących ich zasobów. Z ogólnogospodarczego punktu widzenia każdy człowiek pracujący stanowi pewien zasób kapitału społecznego. Racjonalne zużycie tego kapitału, racjonalne nie tylko pod kątem widzenia rentowności pieniężnej przedsiębiorcy, jest naczelnym postulatem polityki gospodarczej, pojętej nie jako polityka bogactwa rynkowego, lecz jako polityka dobrobytu.

Drugą przesłanką gospodarczą, na którą referent zwraca uwagę, jest fakt, że w budownictwie mieszkaniowym działa w wielkim stopniu t. zw. zasada przyspieszenia; stosunkowo mały wzrost popytu powoduje stosunkowo bardzo znaczny przyrost produkcji. Jeżeli wzrasta popyt na obuwie na sumę „x”, to wzrasta produkcja a taką samą sumę. Natomiast popyt na mieszkania, których czynsz wyraża się w sumie 50 złotych miesięcznie, czyli 600 złotych rocznie, czyni rentowną budowę lokalu o wartości materiałów i pracy mniej więcej 40 do 50 tysięcy złotych.

Wszystkich, którzy uznają celowość naszych wysiłków i udzielają nam swego poparcia, zapewniamy, iż w dalszym ciągu w miarę naszych sił będziemy chcieli iść naprzód, przy czym efekty tej pracy zależą od oporów, które będziemy musieli przewyciężyć.

Zakres inwestycji jest zasadniczo różny w krajach zaможnych i ubogich. W krajach zamożnych gra rolę dominującą produkcja t. zw. dóbr konsumcyjnych. W krajach ubogich i niezagospodarowanych główną rolę grają inwestycje, których zadaniem jest tworzenie ogólnogospodarczego ekwipunku (np. drogi, koleje, stacje elektryczne itp.). W tym zasadniczym podziale wyjątek stanowi budownictwo mieszkaniowe, które, będąc wprawdzie produkcją dóbr konsumcyjnych, nawet w krajach ubogich jest jedną z podstaw rozwoju koniunktury, jako wynik stałego przyrostu ludności i wzrostu dochodu społecznego.

Ważnym momentem przy ustalaniu momentu rentowności inwestycji budowlanych jest fakt, iż inwestycje budowlane są mniej narażone na ryzyka i niepewności niż inwestycje przemysłowe. Wynika to z względnie mniejszej elastyczności potrzeb mieszkaniowych od potrzeb innych.

W efekcie referent cechy koniunkturalno-gospodarcze budownictwa ujmuje w następujące sześć punktów:

1) Na odcinku budowlanym nie tworzą się nadmierne zapasy (np. cementu, wapna, cegły itp.), a więc współczynnik dodatkowego zatrudnienia jest tu bardzo wysoki.

2) Budownictwo mieszkaniowe wymaga mało produktów importowanych z zagranicy.

3) Urządzenia wytwórcze zaopatrujące w materiały budownictwo odznaczają się dość znaczną elastycznością podaży i kosztów, t. zn. rosnący popyt może być w znacznych granicach zaspokojony przy niezmiennych, nie rosnących kosztach i bez konieczności rozszerzania zdolności wytwórczej.

4) Budownictwo mieszkaniowe stanowi roboty publiczne produkujące dobra o wysokiej użyteczności, poszukiwane na rynku (dotyczy to krajów o dużym braku mieszkań), wobec tego są to roboty relatywnie najbardziej rentujące się pieniężnie.

5) Budownictwo nie powiększa podaży dóbr na rynku w tym stopniu, aby wytwarzać konkurencję podaży już istniejącej: nie deprecjonuje domów już istniejących (o tyle tylko zresztą jest korzystne).

6) Budownictwo, ze względu na małą ilość ryzyk, reprezentuje również dla kapitału prywatnego relatywnie najdogodniejszą formę lokaty, co pozwala przy zastosowaniu różnego rodzaju ulg przyciągnąć kapitały prywatne, które w przeciwnym wypadku byłyby tezauryzowane.

Z powyższych względów budownictwo mieszkaniowe gra w strategii kryzysowej słusznie bardzo znaczną rolę.

Wreszcie referent przechodzi do działu, w którym omawia znaczenie mieszkania w kształtowaniu psychiki i przyzwyczajzeń ludności.

Obserwuje się obecnie wzrost wagi rodziny i domu w konsumpcji społecznej. Cały szereg rodzajów usług zostało udomowionych (np. radio). Podstawą tej konsumpcji jest mieszkanie.

Praca ludzka staje się w coraz mniejszym stopniu pracą fizyczną, w coraz większym — pracą nerwów i intelektu. Nowoczesna maszyna stawia robotnikowi coraz wyższe wymagania w zakresie stanu nerwów, ogólnego wykształcenia i fachowego doksztalcenia się. A jedynie właściwe mieszkanie może zapewnić utrzymanie i rozwój tych wszystkich kwalifikacji: fizycznych, moralnych, psychicznych i intelektualnych, które są niezbędne w dzisiejszej strukturze produkcji — zmaszynizowanej, skomplikowanej, natężonej i szybkiej.

W dziedzinie popytu na mieszkania trzeba podkreślić brak zupełnie proporcjonalnego związku między wysokością dochodu, a rodzajem i wielkością mieszkania. Przy równych dochodach robotnika popyt na mieszkanie jest inny w Warszawie, a inny w Poznaniu, gdzie stopa życia w tym zakresie jest nieporównanie wyższa. Nie będzie przesadą twierdzenie, że dopiero poznanie walorów lepszego mieszkania zmienia odpowiednio popyt. Na tym polega wychowawcza i ekonomiczna rola budownictwa społecznego, że stwarza ono w dużym stopniu odpowiednie potrzeby, które inaczej nie doszłyby do głosu.

A. S o l s k a — *Zagadnienie ładu w nowych mieszkaniach robotniczych w Warszawie.*

Obszerna ta stosunkowo praca zajmuje się zagadnieniem ładu w mieszkaniach najmniejszych. Pod tym pojęciem referentka rozumie: czystość, konserwację i organizację. Nie wystarcza tu stworzenie warunków dla powstania i utrzymania ładu, trzeba jeszcze do tego ładu wychować, a wiele jednostek psychicznie uleczyć z wrodzonego niechlujstwa.

Trudno w kilkudziesięciu wierszach streścić tę i tak bardzo treściwą a mimoto obszerną pracę. Dzieli się ona na następujące główne działy:

I. Statyczne podstawy ładu (planowanie osiedli i mieszkań, skład mieszkańców jako wynik wysokości czynszu i doboru, organizacja i normy regulujące sprawy ładu).

II. Dynamika ładu — praca administracji (porządek i czystość osiedla i mieszkań), remonty i konserwacja, propaganda.

III. Koszty utrzymania ładu.

We wnioskach p. Solska twierdzi, iż największą trudność w utrzymaniu ładu stanowią nie niedostateczne środki materialne, lecz bierny lub negatywny stosunek ludu do zagadnień ładu.

Największą rolę gra tu odpowiedni dobór ludzi do administracji, należyte ich przygotowanie do spełniania nowych funkcji, a przede wszystkim zrozumienie przez nich, że praca ich musi być wzorowa. Administrator w tych warunkach staje się pedagogiem społecznym.

BUDOWAĆ GOSPODARCZO CZY W DRODZE PRZEDSIĘBIORSTWA

Pod tym tytułem zgłosił referat na IV-ty Kongres Drogowy inż. EDWARD LEBDA. Temat ujęty w wnikliwej analizie przez referenta tym bardziej zasługuje na poznanie go przez sfery budujące, iż osoba referenta zatrudnionego w państwowej administracji drogowej zapewnia jego analizie znajomość gospodarki drogowej i usuwu obawy jednostronnie korzystnego przedstawienia pozycji przedsiębiorcy. Żalować wypada, iż szczupłe ramy naszego pisma nie pozwalają na przedruk pełnego tekstu referatu, zmuszając nas do podania tylko skrótu, w którym starać się będziemy o oddanie toku rozumowania pracy kongresowej. (Red.).

Urząd może wystąpić jako budujący w dwu zasadniczo od siebie różnych formach organizacyjnych, a to: jako Powiatowy Zarząd Drogowy lub jako Kierownictwo Budowy podległe stałemu organowi administracji drogowej 1, 2 lub 3 instancji. I jedna i druga forma jest u nas używaną.

Zarządy Drogowe obarczone są bardzo obszernym zakresem funkcji z dziedziny administracji drogowej, czuwania nad ruchem na drogach, konserwacji dróg i nadzoru nad gospodarką drogową gmin.

W takich warunkach nie można się dziwić, że Zarząd Drogowy z czasem potraktowało państwo jako jeden ze zwykłych urzędów I instancji, obdarzając go równocześnie w administracji obowiązującymi przepisami np. rachunkowo-technicznymi, personalnymi, kancelaryjnymi itd.

Stąd też i pracownicy drogowi stali się typowymi urzędnikami różnych kategorii. Nadanie Zarządowi Drogowemu tej właśnie formy organizacyjnej a nie innej dowodzi logicznie, że w pojęciu ogółu, uwydatniającym się w ustawodawstwie, taka tylko a nie inna rola mu przynależy.

W ostatnich latach wzrost intensywności ruchu kołowego na drogach, pojawienie się regularnej komunikacji autobusowej i ruchu motorowego ciężarowego zwiększył zakres i odpowiedzialność prac administracji drogowej przy

coraz bardziej komplikowanych formach tej administracji szczególnie w zakresie rachunkowości.

Z rozbudową Zarządu Drogowego należy się więc liczyć, jako z rzeczą nieuchronną i od niego niezależną. Z drugiej jednak strony musi działać i ogólnopństwowy hamulec przeciwburokratyczny, którego zadaniem jest wrodzony pęd rozwojowy każdego urzędu ograniczać do absolutnej konieczności. Jeżeli zatem i rozwój i kompresja są równocześnie konieczne, jedyną drogą wyjścia z sytuacji jest zmniejszanie zakresu działania instytucji, przez odejmowanie jej działań nie-koniecznych, o ile to jest możliwe; a już wprost oczywistym jest postulat nieobarczania jej nowymi zadaniami, do istotnego zakresu działania tej instytucji nienależącymi. W naszym wypadku, takim niezbępnym balastem dla Zarządu Drogowego było by dawać mu do tego wszystkiego, czego należyte spełnienie już i tak mu się z trudem tylko udaje, jeszcze obowiązku wykonywania przebudowy dróg we własnym zarządzie.

Drugą możliwą formą wykonywania robót w systemie gospodarczym jest Kierownictwo Budowy jako organu wykonawczego specjalnie stworzonego dla wykonania określonej budowy, względnie całego programu budowy.

Kierownictwo Budowy może być wprawdzie pozbawione

w dużej mierze balastu biurokratycznego, wadą jego jest jego charakter organizacji dorywczej nie obliczonej na dłuższy okres pracy. Poza to Kierownictwo Budowy stwarza dwoistość w administracji drogowej. Prowadzi to do dwoistości w budżetowaniu potrzeb drogowych i do szkodliwego podziału doświadczenia technicznego. Jeden organ będzie znał technikę budowy, a drugi będzie obserwował zachowanie drogi w eksploatacji i będzie miał doświadczenie w konserwacji. Wreszcie podział administracji prowadzi do gorszego wyzyskania personelu.

Po tej analizie organów administracji drogowej, które mogą się podjąć roli wykonawcy robót drogowych, referent przechodzi do rozpatrzenia samego pytania zawartego w tytule.

„Otóż celem budowy w ogóle jest wykonywać pewne dzieło *najlepiej i najtaniej*. Najlepiej wykonać może dzieło ten — kto najlepiej jest do tego przygotowany tak swoją wiedzą i doświadczeniem, jakoteż dzięki posiadaniu potrzebnej inwentarza — i dostępnej mu metody pracy.

Czynniki te zaś są tym skuteczniejsze, im bardziej ograniczają się do ściśle określonego zakresu — czyli najlepiej zbuduje dzieło specjalista. Cały świat poszedł też zdecydowanie w kierunku specjalizacji i wątpić należy, aby z drogi tej kiedyś zawrócił. Jest to jedna z najistotniejszych cech epoki, w którą wkroczyliśmy. A ponieważ na razie nie ma urzędów, któreby się poświęciły wykonywaniu tylko pewnych typów robót drogowych, przeto specjaliści do dziś szukać trzeba między firmami prywatnymi, i jedynie firma wyspecjalizowana ma dane, aby budowę drogową nowoczesną wykonać najlepiej.

Zachodzi pytanie, czy inżynier w służbie publicznej może i w jakim zakresie zastąpić specjalistę z firmy i wykonywać roboty drogowe gospodarczo z wymaganą dobrocią?

Otóż pomijając wyjątki, normalnie jest to niemożliwym. Inżynier w firmie specjalnej, wykonującej tylko określone typy robót na dużym obszarze, przynajmniej województwa, a często i całego kraju, niezawodnie wzbogaca doświadczenie swoje i szybciej i wszechstronniej w danym typie robót, niż inżynier powiatowy czy miejski, skazany na sporadyczne tylko wypadki tych robót na szczyplym terenie. Biorąc choćby stosunek ilości inżynierów w służbie publicznej do ilości fachowców firmowych, nawet w teoretycznym założeniu, że w całym państwie roboty dane były prowadzone, otrzymuje się, że na kilkunastu specjalistów firmowych przypada kilkuset inżynierów rządowych wzgl. samorządowych.

Nie można tutaj pominąć i faktu, że firma i finansowo pobudza swego inżyniera do maksymalnego wyężdżenia się, w ostrej częstokroć walce konkurencyjnej, co wybitnie przyspiesza jego rozwój w danej dziedzinie”.

Co do kosztów to zasadniczo tak urząd jak i firma wykonując budowę ponoszą te same wydatki z wyjątkiem kosztu kapitału obrotowego, podatków i zysku, które tkwić muszą w kalkulacji firmy. Koszt podatków nie może tu być brany pod uwagę, gdyż stanowi wydatek wracający do kas skarbowych. Koszt kapitału przy normalnych warunkach płatności nie jest istotny, stanowiąc — zdaniem referenta — około 3%.

„Czy straty te dla właściciela budowy są bezsporne? — Otóż przeciwstawia się im, nieraz bardzo skutecznie, oszczędność w kosztach samych robót. W rzeczywistości bowiem firma dobrze zorganizowana kupuje materiały taniej niż urząd, a przez bezpośredni ścisły i wyężdżony nadzór robót oraz ich wyspecjalizowaną organizację osiąga potaniecie także i robocizny.

Omówiona uprzednio specjalizacja i stała współpraca z tymi samymi dostawcami prowadzi niezawodnie do obniżenia kosztów rzeczowych budowy. Oszczędności tej nie zmniejsza w poważniejszy sposób nawet wyższe uposażenie administracji firmy, z uwagi na niewielki zwykle procentowy stosunek osobowy tej ostatniej do ogółu zatrudnionych pracowników.

I jakkolwiek liczbowe ujęcie omawianych oszczędności jest trudne, to jednak z doświadczenia można przyjąć potaniecie robót o (8 — 10%) jako minimalne. To potaniecie kosztów rzeczowych znajduje swój wyraz i dochodzi do właściciela budowy w cenach oferowanych przez firmy, bowiem walka konkurencyjna, zwłaszcza gdy robót jest niewiele, zmusza je do uwzględnienia w cenie wszelkich czynników, a więc i własnej sprawności. Tak więc w rzeczywistości firma solidna i energiczna może wyrównać nawet te straty, jakie obliczono powyżej z tytułu kosztów kapitału i opodatkowania.

Równocześnie jednak wypada wyjaśnić, że faktu tego nie można poczytywać za świadectwo jakiejś nieudolności urzędników; urząd bowiem, jak to już w kilku miejscach powyżej akcentowaliśmy, nie jest normalnie nastawiony na budowę, a buduje tylko sporadycznie.

Przed wszystkim zaś urząd każdy posiada ogromne opory wewnętrzne, tkwiące w jego organizacji i w olbrzymim balaście przepisów, w ramach których obowiązany jest pracować, a co powoduje ociężałość ruchów i powolność decyzji, niespotykaną w wolnym i konkurencyjnym budownictwie”.

Wreszcie referent przechodzi do rozpatrzenia zysku firmy.

Umieszczając w tej pozycji amortyzację inwentarza referent stwierdza słusznie, iż stałość zatrudnienia obniża tę pozycję. Budować zatem programowo znaczy też budować taniej.

Pojęcie zysku musi być — co jest najważniejsze — połączone z pojęciem ryzyka przedsiębiorcy.

„Że nie jest to fikcją, o tym wiele firm zdążyło się już przekonać. To właśnie ryzyko firmy odgrywa w drogownictwie a szczególnie w nawierzchniach nowoczesnych, rolę dominującą w określaniu jej zysku, a równocześnie zaciemnia najwięcej wzajemne porównanie konkurencyjne firmy i urzędu budującego.

W rzeczywistości bowiem zysk i ryzyko firmy nawzajem się niejako przenikają i stanowią razem wzięte jedną niewiadomą kalkulacyjną”.

Autor pod kątem widzenia ryzyka rozpatruje szereg typowych nawierzchni.

Wnioski referenta brzmią w tym punkcie następująco:

1) *Gospodarczo mogą być wykonane tylko: konserwacja dróg z jezdnią tłuczniovą i roboty ziemne, o ile nie są związane z budową nawierzchni trwałych, ponieważ w robotach tych Zarządy Drogowe dostatecznie się wyspecjalizowały i posiadają do tego celu stałą służbę drogową, a wykonanie ich we własnym zarządzie wypadnie zawsze taniej, przynajmniej o zysk firmy.*

2) *Roboty ryzykowne, a więc wykonanie wszelkich nawierzchni trwałych i ich konserwacja oraz roboty przygotowawcze, ściśle z nimi związane i wpływające na ich trwałość, powinny być wykonywane wyłącznie przez firmy specjalne, ponieważ firmy te wykonują je lepiej, a nie ma podstaw do twierdzenia, aby je wykonywały drożej niż urząd. Jeżeli się uwzględni jednakową odpowiedzialność gwarantującą dla urzędu i firmy.*

W dalszym ciągu poddane są analizie również inne słabe strony gospodarczego prowadzenia robót.

„Słabą stroną pracy Zarządu Drogowego budującego gospodarstwo jest zjawisko nakrywania się funkcji wykonawczej i kontrolnej. Ta podstawowa bowiem cecha prowadzenia wszelkich robót na rachunek publiczny, jaką jest ścisły i bezkompromisowy podział tych dwóch czynności, tutaj faktycznie znika, mimo najbardziej sumiennej współpracy i kontroli ze strony władz przełożonych”.

„Zupełnie inaczej wygląda kontrola, gdy firmę stale dozoruje Zarząd Drogowy, zaś władza przełożona zajmuje tylko rolę arbitra rozstrzygającego. Powyższe porównanie bynajmniej nie znaczy, że urzędnik musi budować gospodarstwo źle, lub nie dbając o koszty.

Pogląd taki byłby niezawodnie krzywdą, wyrządzoną nader licznemu szeregowi inżynierów — urzędników, którym danem było i jest budować we własnym zarządzie i którzy wywiązali się ze swego zadania bez zarzutu”.

„Nie zmienia to jednak w niczym istoty sprawy, t. j. niezabędności kontroli realnej, takiej, jaką daje uczciwy stosunek Zarządu Drogowego do firmy, — i faktycznie *nadzędność* władz nadzorczych.

Wreszcie wspomniane zaniedbanie należytej konserwacji pozostałych dróg i innych licznych interesów drogowych powoduje bezsprzeczne straty dla dobra drogowego w powiecie, jakkolwiek nie są one wliczane w ogólny bilans strat i zysków dla wykonanych gospodarstwo budowlanych, — bowiem cyfrowo tylko wyjątkowo dałyby się ująć. Wszystko to przechyla jeszcze więcej szalę porównania na korzyść firmy — i przemawia za pozostawieniem Zarządu wi Drogowemu tylko jego istotnych zadań”.

Powstanie etatyzmu w budownictwie drogowym referent tłumaczy brakiem firm fachowych w początkowej fazie. Wynikiem tego był wzrost cen ofertowych.

„Skoro zatem wystąpiła potrzeba przebudowy dróg na większą skalę, a równocześnie fundusze publiczne zaczęły topnieć, okazało się, że nie stać nas na kroczenie drogi zapoczątkowaną, a koniecznym jest osiągnięcie celu środkami bez porównania mniejszymi.

Równocześnie zaś roboty i nawierzchnie już wykonane zdążyły także poczęści spełnić swą rolę dokształcenia drogowców polskich w nowej dla nich gałęzi i to tak w kierunku pozytywnym jak i negatywnym”.

„Drugim zaś, niemniej ważnym, było negatywne doświadczenie z samymi firmami, z których nie każda kwalifikowała się do wykonania przyjętych na siebie obowiązków gwarancyjnych, — gdy nawierzchnia zaczęła faktycznie żądać od swego wykonawcy więcej, niż ten w swym opty-mizmie przypuszczał i kalkulował”.

„Oczywiście nie można tych objawów przepisywać wyłącznie, w większości wypadków odgrywał tutaj rolę właśnie optymizm przedsiębiorców i wiara w dobroć recept zagranicznych. Wielka zaś chwiejność w natężeniu robót drogowych u nas, utrudniała w dużym stopniu firmie ponoszenie nieraz znacznych wydatków bieżących z tytułu gwarancji bez pewności, czy dalsze roboty potrafią jej to zrównoważyć. Szczegóły te, chociaż w części usprawiedliwiały firmę moralnie, nie przynosiły jednak urzędowi rozwiązania sprawy”.

A zatem zdobyty świeżo zasób doświadczenia własnego przy równoczesnym poważnym obniżeniu się autorytetu tak fachowego jak finansowego firm prywatnych, sprzyjał rozwijaniu się systemu gospodarczego prowadzenia robót.

Referat kończy się szeregiem pesymistycznych przewidywań co do łatwości powrotu pierwotnej pozycji utraconej przez firmy prywatne.

„Systemowi bowiem, któryby się rozszerzył i utrwalił w skali państwowej, nie dosłownie oprzeć się nie zdoła.

Wiedziały o tym firmy i wiele z nich zrobiło gruntowny rachunek sumienia za swój wiek złoty.

Wpłynęło to niezawodnie dodatnio na ich pozycję w naszej gospodarce drogowej, a może z czasem całkowicie przywróci im utracone tereny pracy. Ta powrotna droga do uznania będzie jednak bez porównania cięższą niż pierwsze zdobycze. Urzędy bowiem poparzyły się już na firmach — zatem dmuchać będą nawet na zimne — i słusznie.

I tak z jednej strony do robót ryzykownych winny być dopuszczane tylko firmy wyspecjalizowane i finansowo mocne, o wypróbowanej solidności kupieckiej, — tak z drugiej strony tylko szybkie i gruntowne dostosowanie się firm, do prawdziwie rzetelnego pojmowania i spełniania swych zadań, może jedynie stworzyć właściwą podstawę dla ich ponownego i trwalszego już rozwoju.

Wówczas powróci zapewne stan normalny, w którym z obopólnym zyskiem i zadowoleniem przedsiębiorcy będą budować, a urzędy przede wszystkim urzędować”.

INŻ. KAZ. KAMIŃSKI I INŻ. ARCH. W. SZWORM.

SKUTKI ZŁEGO POSADOWIENIA BUDYNKU

Przykład z praktyki.

(...,w najgorszej budowie założonej na dobrym fundamencie, przynajmniej fundament jest dobry, ale najlepsza budowla na złym fundamencie w ogóle nic nie jest warta” — Prof. Bryła Podr. Inżynierski t. III).

Zagadnienie właściwego dobrania dopuszczalnego ciśnienia na grunt jest bardzo złożone wobec braku jasnych i bezspornych kryteriów co do wartości tegoż.

Odnośne przepisy urzędowe z natury rzeczy są dość ogólnikowe, a w praktyce wytrzymałość gruntu określa się przeważnie na podstawie pobieżnych oględzin dna wykopu.

Oględziny takie rzadko dają jasne i katagoryczne dane. Dopiero otwory wiertnicze i doły próbne, jakkolwiek również nie dają nam dokładnej i wyczerpującej podstawy do stwierdzenia, iloma kilogramami można obciążyć centymetr

kwadratowy badanego gruntu — to jednak otrzymywane na ich podstawie: rodzaj gruntu i miąższość poszczególnych warstw, poziomy wód w poszczególnych warstwach wodonośnych — oświetlają jaśniej tą jedną z ważniejszych składowych części budowli — jaką jest grunt, na którym ona stoi¹⁾.

¹⁾ Por. pracę „Otwory wiertnicze — głębokość i ilość ich przy badaniu terenów budowlanych”. Nakład Polsk. Zw. Inżyn. Budowlanych.

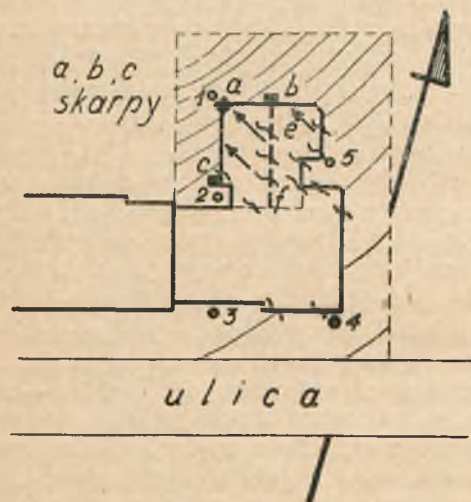
Wychodząc z założenia, że znajomość różnych wypadków osiadania budynków niewątpliwie przyczyni się do zwrócenia uwagi na ważność tej sprawy oraz przyczyni się do jej wyświeetlenia, — jeden z jaskrawych wypadków zagrożenia budynku źle ufundowanego i wykonanych robót wzmacniających pokrótce opiszemy poniżej.

„Jaskrawym” wypadek ten został nazwany dlatego, że gdyby przed założeniem fundamentów zbadano dokładnie grunt, na którym postawiono dom, to niewątpliwie nie popełniono by tak brzemienne w skutki błędu.

Wypadek opisany dotyczy dużego trzypiętrowego domu mieszkalnego wybudowanego w r. 1928.

Bankiety fundamentów tego domu założono na głębokości 2.20 m. poniżej poziomu terenu. Spód wykopów gliniasty dość miękki widocznie nie budził zaufania, bo zasypało go kilkocentymetrową warstwą piasku (do 8 cm. grubości) prawdopodobnie nie tylko dla wyrównania wykopu lecz również dla polepszenia dość miękkiego gliniastego podłoża.

Szerokość bankietu wykonanego tylko z 2-ch warstw cegieł na zaprawie wapienno-cementowej — wynosiła 83 cm., a ciśnienie na grunt około 2,3 kg/cm².



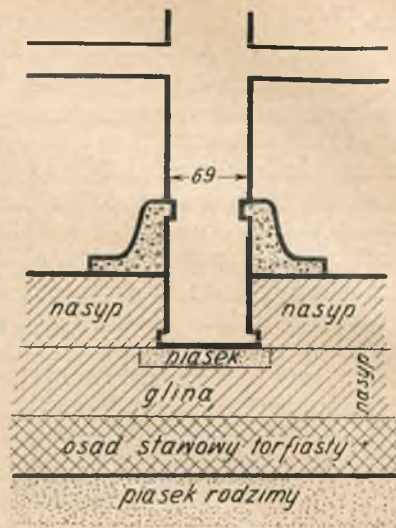
Rys. 1. Rzut poziomy ze wskazaniem miejsc popękanych.

Mniej więcej w pół roku po ukończeniu budowy, wschodnie skrzydło budynku (Rys. 1) było tak popękane i zagrożone, że niezbędnym się stało wykonanie wzmocnienia fundamentów, które wykonano nieumiejętnie przez dobetonowanie ław pokazanych w przekroju na rys. 2.

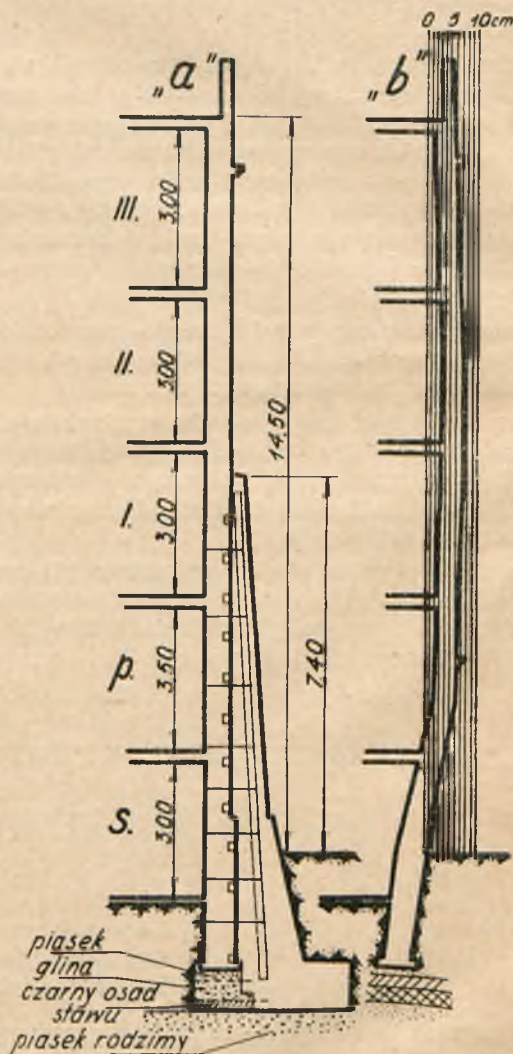
W ciągu następnych 7 lat powstawały coraz to nowe rysy zarówno na ścianach elewacyjnych jak i na nośnych ścianach wewnętrznych tak, że dom uznano jako zagrożony zawaleniem.

Wykonano wtedy badania wstępne i wiercenia gruntu, które dały możliwość stwierdzenia, że główną i bezpośrednią przyczyną powstawania rys jest wprawdzie powolne, ale stałe — a co gorsza — nierównomierne, osiadanie budynku.

Przyczyna nierównomierności osiadania leżała w różnych warunkach terenowych, to też popękania były najrozmaitszego rodzaju. Boczne skrzydło budynku o ciężarze ok. 1.000.000 kg. tworzące niejako przystawkę do bloku głównego przechyliło się (rys. 1 strzałki) w jedną stronę o 12 cm poza pion, ciągnąc za sobą wnętrze bloku wraz z klatką schodową.



Rys. 2. Pierwotne, niewłaściwie wykonane wzmocnienie fundamentu.



Rys. 3. Ściana a—b (patrz rys. 1). a) przekrój ściany z pokazaniem skarpy wzmacniającej. b) przekrój ściany w skali skażonej (odkształcenia poziomic dziesięciokrotnie zwiększone), — wskazuje na wychylenie się ściany z pionu.

Traktując budynek jako graniastosłup obracający się dookoła krawędzi można łatwo zorientować się o rzędzie wielkości sił występujących przy takich odkształceniach.

Przy obrocie graniastosłupa o wysokości „ h ” w ten sposób, że przesunięcie poziome (wychylenie z pionu) wynosi „ l ” cm równanie równowagi sił ciężaru i siły poziomej powstającej przy przesunięciu brzmi:

$$Q \cdot h = P \cdot l,$$

a więc siła pozioma

$$P = Q \frac{h}{l}$$

to jest przy wysokości budynku 18 m,

$$h = 12 \text{ om a } Q = 1.000.000 \text{ kg}$$

$$P = 1.000.000 \frac{12}{1800} = \text{około } 6000 \text{ kg.}$$

Będzie to siła rozrywająca ściany, ujawniona w tym wypadku przez rysy szersze w górnych, a węższe w dolnych kondygnacjach.

Jak już wspomniano wyżej, przyczyną nierównomierności osiadania budynku był teren słaby, — pod częścią najwięcej zagrożoną istniał zasypany staw, ponadto piasek podsypany pod bankiety w danych warunkach nie tylko nie pomógł, ale przeciwnie okazał się szkodliwym. W jednym bowiem narożniku zostało odkryte źródło, z którego przez mimowoli wytworzony sączek, jakim była ta warstwa piasku, stale przepływała woda powodując dalsze rozmiękanie pozostawionej pod podszwą fundamentu 40 cm warstwy nasypowego gruntu gliniasto-piaszczystego i 40 do 60 cm gruntu o charakterze torfiastym (osad dawnego dna stawu). Te warstwy rozmiękane powodowały właśnie to długotrwałe i ciągle osiadanie budynku.

Celem uniknięcia zagrożenia budynku wykonano przede wszystkim podmurowanie fundamentów małymi odankami (ok. 1,0 m) mijankowo, dając im nową stopę o szerokości 1,38 czyli zmniejszając ciśnienie na grunt do 1,5 kg/cm².

Głębokość podmurowania wynosiła od 0,80 do 1,20, a dobierana była w ten sposób, by podszwa fundamentu wcięta była w warstwę rodzimego gruntu piaszczystego.

Dla zabezpieczenia i podtrzymania wychylonych z pionu ścian, wykonane zostały odpowiednio silnie ufundowane skarpy żelbetowe (Patrz fotografia rys. 4).

W czasie robót przy odkopywaniu istniejących fundamentów natrafiono w kilku miejscach na podłużnie odłamane krawędzie bankietu. Wymiary odłamanych krawędzi były: prokrój 8 × 14 cm i długość do 150 cm, a więc o kształtach wydłużonego graniastosłupa, znajdującego się



Rys. 4. Fotografia ściany a—c (patrz rys. 1) budynku wzmocnionej skarpami i podmurowanej.

o ± 20 cm wyżej od podszwy pozostałego fundamentu po stronie zewnętrznej obróconego dookoła swej osi o kąt 180°.

Powyższy szczegół pozwala ustalić, że budynek w tej części osiadł conajmniej o 20 cm.

Ponadto dosadnie wskazuje konieczność ścisłego przestrzegania norm konstruowania odsadzek względnie odpowiednio wytrzymałego wykonania ław betonowych lub żelbetowych.

Jak wiadomo bowiem w myśl obowiązujących u nas przepisów, przy normalnych odsadzkach o szerokości ¼ cegły, bankiety na zaprawie cementowej powinny mieć wysokość 2-ch warstw cegieł, zaś przy wapienno-cementowej — 3-ch warstw.

W danym wypadku 2 warstwowe bankiety na zaprawie wapienno-cementowej — nieodpowiadające przepisom — nie wykazały wystarczającej wytrzymałości.

Budynków znajdujących się w podobnych warunkach jak opisany powyżej jest niewątpliwie bardzo wiele, a przykład powyższy właściwego zbadania gruntu i założenia odpowiedniego fundamentu jest ważną nietylko dla budowli wielkich, o dużych obciążeniach, ale nawet i dla przeciętnych budynków mieszkalnych.

INŻ. ARCH. M. POPIEL.

POWŁOKI ELEWACYJNE

Ogólne wrażenie, jakie sprawia osiedle ludzkie, będzie składać się z szeregu oddziaływań natury psychicznej i estetycznej. Pomiędzy tymi oddziaływaniami jedno z głównych miejsc zajmie wpływ wyglądu zewnętrznego budynków, tworzących osiedle.

Na wygląd zewnętrzny złoży się ukształtowanie przestrzeni ulicy czy placu, przy których dany budynek stoi, z naświetlenia i zabarwienia tej przestrzeni, z bryły samego budynku i jej rozczłonkowania wraz z układem otworów i wzajemnym ustosunkowaniem poszczególnych części, oraz z wyglądu zewnętrznych powierzchni.

W elewacjach, poza zabarwieniem i podziałami oraz

stosunkami architektonicznymi, niemalą rolę odgrywa materiał powierzchni, jego obróbka i wrażenie logicznego zastosowania, tj. statyczność, odczuwana z reguły podświadomie, a raczej na podstawie nie zeznanych odruchowych przesłanek, wynikających z podstawowych, elementarnych wiadomości szkolnych o materii, jej masie, gęstości, równowadze itp.

Elewacje budynków mogą być wykonane w sposób rozmaity i z materiałów różnych. W naszych warunkach klimatycznych nieodzownym jednak jest przykrycie wątku konstrukcyjnego budynku powłoką nie tylko zdoabiającą, lecz i chroniącą od szkodliwych czynników zewnętrznych,

głównie pochodzenia atmosferycznego. Zjawiska działania sił mechanicznych grają tu mniejszą rolę.

Powłoki elewacyjne przedstawiają zazwyczaj odpowiedniej grubości warstwy kamienne, naturalne lub sztucznie utworzone z mineralnych składników, w ten lub inny sposób nałożone i przymocowane do wątku konstrukcyjnego. Powłoka kamienna naturalna używana jest u nas jeszcze dość rzadko, chociaż w ostatnich latach coraz częściej spotyka się w osiedlach miejskich budynki nią pokryte. Materiał do tej powłoki używany, o bardzo wysokich walorach technicznych i estetycznych, spotęgowanych przez dobór odpowiedniego surowca kamiennego i jego obróbkę, zastrzeżeń nie budzi. Posiada jednak dużą wadę — jest kosztowny, szczególnie w dobrym gatunku i przy dobrym wykonaniu.

Przy zastosowaniu kamienia naturalnego do licówki należy zwrócić dużą uwagę na patynowanie się materiału, tj. zmiany zachodzące pod wpływem czynników atmosferycznych i zabrudzenia powietrza w wyglądzie, po pewnym czasie. Trzeba bowiem liczyć się z tym, że wrażenie wywierane przez kamień spatynowany będzie bardzo długotrwałym, co najmniej przez parę dziesiątek lat będzie ono trwało, i że zadecyduje ono o wrażeniu, sprawianym przez budynek. Kamień świeżo obrobiony zachowa swój niezmienny wygląd zaledwo lat parę po wykonaniu, to też na wygląd budynku, jako elementu osiedla, decydującego długotrwałego wpływu mieć nie będzie ta faza jego stanu.

Kamienie porowate i nasiąkliwe, z czasem zwykle silnie ciemnieją i brudzą się, nabierając, jak piaskowce jasne, w częściach wystających poziomo, wyglądu nawet nieco niechlujnego.

Pewne pociemnienie daje się osiągnąć przez odpowiednią szorstkość obrobionej powierzchni, co w zestawieniu z jaśniejszymi gładkimi częściami licówki kamiennej stwarza bardzo dobre efekty.

Przy zastosowaniu kamieni polerowanych należy wybierać gatunki o trwałym polorze. Szereg odmian, pod wpływem wilgoci i mrozu tracąc polor, wpływa na zupełną zmianę wrażenia, wywoływanego elewacją budynku, w porównaniu z zamierzeniami twórcy stosującego materiał polerowany.

Poza kamieniami naturalnymi, jako tworzywo elewacyjne w grę wchodzi najczęściej spotykane naśladownictwo kamienia, zwane ogólnie wyprawą, lub z niemieckiego tynkiem. Koszt jego jest niewspółmiernie niższy od kosztu licówki kamiennej, lecz i wygląd znacznie mniej szlachetny. Wygląd ów polepsza się przez dodanie do zwykłej wyprawy okruchów kamieni i minerałów, tworzących naturalne złoża skalne, dzięki czemu następuje znaczne zbliżenie do wyglądu kamieni naturalnych. Wyprawy tak „ulepszone” nazywamy szlachetnymi. Zewnętrzna obróbka, czyli faktura powierzchni tynkowej może być różna, od imitującej dokładnie kamień naturalny, do właściwej sobie, nie uciekającej się do tego naśladownictwa.

Ta faktura, jak również zabarwienie tynku, oraz materiał spoiwa łączącego ziarna kruszywa i wielkość tego ostatniego muszą być dostosowane do warunków otoczenia budynku. Należy przy tym liczyć się z dość dużą porowatością i łatwym brudzeniem się wyprawy, związanym z nieuniknioną jej chropowatością. Również, jak w kamieniu, trzeba brać pod uwagę patynowanie się, zależne w znacznej mierze od czystości powietrza w najbliższym otoczeniu budynku. Dla budynków stojących przy ciasnych

lub bardzo ruchliwych trasach komunikacyjnych, w osiedlach o silnie zakurzonem lub zadymionym powietrzu, nie nadają się jasne barwy tynków elewacji, oraz nierówna faktura, zmniejszająca gładkość. Bardzo prędko barwa straci cały swój walor, zabrudzi się, pociemnieje, pod wpływem opadów powstaną jasne lub ciemne smugi i całość nabierze wyglądu wprost odrażającego. Ta sama wyprawa, zastosowana nawet do budynku miejskiego, ale usytuowanego przy mało ruchliwej uliczce, położonego wśród drzew i w dzielnicy, gdzie nie ma intensywnego zanieczyszczenia powietrza, przez długi czas zachowa swą świeżość i szlachetność wyglądu.

Szczególniej ostrożnie należy stosować tak znaną nakrapianą wyprawę, wykonywaną zwykle jako tynk szlachetny, a nęcącą swą względną taniością. Jest ona niezmiernie wrażliwa na kurz i dym, oraz tworzą się na niej łatwo pasy i smugi pod wpływem opadów deszczowych. Bardzo często po paru latach dom tak otynkowany wygląda jak opięty starą brudną wyplamioną szmatą.

Jako powłokę elewacyjną należy wziąć jeszcze pod uwagę licówkę sztucznymi kamieniami. Głównie wchodzi tu w grę: klinkier i cegła cementowa. I jeden i drugi materiał wyrabiane w postaci prostopadłościanów o małych względnie wymiarach, dają powłokę naśladowującą ceglany watek muru. Ciemne zabarwienie, bardzo jednostajne, aż nużące w swej monotoności u cegły i płytek cementowych, mające pewną różnorodność odcieni u klinkieru, do pewnego stopnia ograniczają ich zastosowanie. Poza tym klinkier przy swej małej grubości i związaniu z konstrukcją budynku tylko przy pomocy lepiszcza — zaprawy, z biegiem czasu może ulec oddzieleniu się na skutek stałych, choć bardzo słabych, ale wielokrotnych drgań budynku, zachodzących pod wpływem zmienności ruchomych obciążeń jak wewnątrz, tak i na zewnątrz domu, oraz wibracji skorupy ziemskiej. To samo dotyczy się płytek cementowych.

Podaję parę przykładów, ilustrujących na terenie warszawskim to, co było powiedziane wyżej.

W domu na rogu ul. Królewskiej i Krakowskiego Przedmieścia poziome pasy elewacji, wykonanej w jasnym piaskowcu bardzo brzydko pociemniały i zabrudziły się.

Piaskowcowa licówka Banku Rolnego przy ul. Nowogrodzkiej dzięki różnej obróbce, choć wykonana z jednego kamienia, obecnie przez przyciemnienie bardziej szorstkich elementów nabrała ciekawej barwności.

Polerowany cokół gmachu Banku Gospodarstwa Krajowego przy zbiegu Alei Jerozolimskiej i Nowego Świata już po paru latach utracił polor i obecnie niczym nie oddziela się od reszty budynku. W ten sposób zamysł twórcy oddzielenia, podkreślenia odrębności cokółu jako elementu budynku o innej wartości kompozycyjnej i konstrukcyjnej, został zniszczony.

Dom mieszkalny przy ul. Mianowskiego, A. Pługa i Wawelskiej, wyprawiony terrazytem nakrapianym o srebrnoszarym zabarwieniu, wyglądał bardzo dobrze, dopóki otaczające go ulice nie były urządzone i nawet częściowo zablockowane dla ruchu pojazdów. Obecnie, po doprowadzeniu ulic do porządku i wzmożeniu ruchu, wobec zwiększenia zawartości kurzu w powietrzu, wyprawa zabrudziła się i zaplamiała zaciekami z opadów deszczowych. Obecny wygląd pozostawia dużo do życzenia.

Dom mieszkalny przy Alei 3-go Maja wyprawiony terrazytem jasno popielatym, wzorowanym na wyprawie jednej willi przy ul. Belwederskiej. Technika w obu ob-

jektach nakrapiana. Po pięciu latach willa otoczona drzewami wygląda bardzo dobrze, elewacja domu w Alei, podwójnie kurzącej — z ulicy i z wiaduktu — godna pożalowania.

Duża, długa elewacja domu F. K. W. przy ul. Koszykowej nuży swą monotonością jednostajnej szarej cegły cementowej o jednakowym układzie.

Dom Funduszu K. W. na roku Suchej i 6-go Sierpnia co roku reperuje swą licówkę z płytek cementowych, od-

padających, jak przypuszczam, na skutek dużej wibracji gruntu, spowodowanej ruchem tramwajów jeżdżących po blisko od domu położonych torach, zakręcających w tym miejscu. Prawdopodobność tego założenia potwierdza fakt, że remont odpadających płytek jest wykonywany w części budynku bliżej torów.

Podaję garść tych myśli ku rozwadze lub korekcie kolegów-architektów.

INŻ. JERZY ŚLEWIŃSKI.

Z OBSERWACJI DOTYCHCZASOWEJ PRAKTYKI BUDOWNICTWA STALOWO-SZKIELETOWEGO W POLSCE

Rozwój szkieletu stalowego w budownictwie łączy się u nas z rozwojem budownictwa szkielecącego wogóle. Rozwój ten jest dalszym etapem przenikania wpływów większego przemysłu do budownictwa, zapoczątkowanych stosowaniem szkieletu żelbetowego. Jest to objaw, występujący na całym świecie, u nas zaś, ze zrozumiałych powodów, nieco opóźniony.

Szkielet żelbetowy, lub stalowy, wypełniony cegłą zwykłą i pustakową, z zastosowaniem całego szeregu materiałów zastępczych, stosowany jest coraz częściej obok do niedawna wyłącznie panującego systemu monolitowego, opierającego się na murze jako głównym materiale budowlanym, który stanowi przedmiot produkcji zwłaszcza średniego i drobnego przemysłu. Przez zastosowanie systemu szkielecącego zainteresowane przemysły zróżniczkowały i wzbogaciły swój sortyment produkcyjny. Jednocześnie zostały również zainteresowane budownictwem inne przemysły przez powstanie zupełnie nowych działów produkcji.

A zatem nastąpiło dość silne uprzemysłowienie budownictwa, które przejawiało się w podniesieniu wartości jednostki objętościowej budynku, dając jednak w rezultacie niejednokrotnie znaczne oszczędności w ogólnych kosztach budowy.

Stosunkowo spóźniony u nas rozwój stosowania szkielecącego w budownictwie można częściowo tłumaczyć brakiem dostatecznej ilości inżynierów konstruktorów i architektów, należycie „oswojonych” z tym sposobem budowania. Po większej części właśnie powyższy wzgląd skłaniał początkowo do projektowania i budowania szkielecącego raczej w żelbecie, a nie w stali. Nawiasem mówiąc i obecnie jeszcze wzgląd ten bardzo często ma duży wpływ na wybór rodzaju konstrukcji nośnej.

Szkielet stalowy zastosowano u nas po raz pierwszy dopiero przy budowie budynku mieszkalnego w Katowicach w roku 1928. Szkielet tego budynku (rys. 1, 2) posiadał wysokość 7 pięter. Prawie równocześnie przystąpiono do wykonania gmachu Centrali Telefonów i Telegr. w Warszawie, przy ul. Poznańskiej. Te dwa pierwsze przykłady budownictwa stalowo-szkielecącego, datujące się z okresu najwyższej koniunktury, nie znalazły poważniejszego naśladownictwa w dwóch następnych latach, rozpoczynających okres zastoju budowlanego, spowodowanego kryzysem gospodarczym.

Dopiero lata 1930 — 1931 przynoszą piękne przykłady w postaci gmachu P. K. O. w Warszawie, jako pierw-

szego w Europie większego budynku publicznego o szkielecie całkowicie spawanym, (zastosowano w nim również po raz pierwszy spawane konstrukcje rurowe). W Katowicach zaś podjęto budowę 14-piętrowego gmachu Izby Skarbowej, również w swej 6-piętrowej części o konstrukcji całkowicie spawanej. W Warszawie w tym samym mniej więcej czasie powstaje najwyższy w Polsce i drugi w Europie 16-piętrowy gmach Tow. „Prudential”.

Lata 1930 — 1931 są zatem dla naszego budownictwa rekordowymi, łączą się bowiem z powstaniem rekordowych wysokości w budownictwie mieszkaniowym.

Od tego czasu na terenie całej Polski powstaje cały szereg budynków o szkielecie stalowym.

Poniższa tabela podaje zestawienie większych lub ciekawszych budowli, z uwzględnieniem ich cech charakterystycznych¹⁾.

¹⁾ Z braku miejsca w tabeli nie uwzględniono innych budynków szkielecących a mianowicie (kolejność wg roku budowy): 1) 1 p. dom mieszkalny w Katowicach, 2) 1 p. willa w Katowicach, 3) part. dom próbny, ul. Grochowska 20, Warszawa, 4) 1 p. dom przy ul. Długiej w Warszawie, 5) willa dr. B. w Konstancinie, 6) dwie 1 p. wille w Katowicach, 7) part. dom w Zielonce pod Warszawą, 8) part. dom P. M. S. we Włodawie, 9) part. dom w Komorowie, 10) 1 p. willa na Saskiej Kępie w Warszawie, 11) part. dom w Gdyni, 12) part. dom w Ząbkach, 13) willa pułk. N. w Konstancinie, 14) gmach urzędu Poczтового w Szarleju, 15) bud. Elektrowni w Sosnowcu, 16) Dom oficerski w Krynicy, 17) Bud. Ambasady Francuskiej w Warszawie, 18) nadbudówka domu p. H. w Warszawie, 19) dom „Wedla” w Warszawie, 20) gmach Izby P. H. w Katowicach, 21) magazyn szkielecący P. M. S. w Warszawie, 22) Dom czynsz. p. W. przy ul. Czerniakowskiej w Warszawie, 23) Dom czynszowy Mg. Kławe przy Al. Przyjaciół w Warszawie, 24) Dom czynsz. Cukr. Cichanów Al. Przyjaciół w Warszawie, 25) Dom czynszowy p. Dz. przy ul. Wiejskiej w Warszawie, 26) Bud. kina inż. P. w Warszawie, 27) Bud. P. M. T. w Grudziądzu, 28) Bud. P. M. T. w Krzemieńcu, 29) Bud. P. M. T. w Lublinie, 30) Bud. P. M. S. w Warszawie, 31) dom czynsz. przy ul. Czerwonego Krzyża w Warszawie, 32) Bud. P. M. T. w Jagielnicy, 33) Bud. P. M. T. w Borszczowie, 34) Bud. P. M. T. w Krakowie, 35) 2 domy czynsz. przy ul. Puławskiej w Warszawie, 36) dom czynsz. na Dynasach w Warszawie, 37) dom czynsz. Hr. P. przy Al. Ujazdowskiej, 38) Dom czynszowy, przy ul. Belwederskiej w Warszawie, 39) dom czynsz. p. W. ul. Tamka 14 w Warszawie, 40) dom czynsz. Dyr. K. P. ul. Kręta w Warszawie, 41) dom czynsz. Hr. L. ul. Dworkowa w Warszawie, 42) dom mieszk. P. Z. U. W. w Warszawie, 43) bud. Z. U. S. w Warszawie i inne nie objęte statystyką.

Tabl. I. Zestawienie charakterystycznych budowli o szkielecie stalowym wykonanych w latach 1928-1937

Rok*	Nazwa budynku	Tonaz	Rodzaj konstrukcji	Ilość pięter	Ciężar w kg/m ³	Autor projektu a) konstr. b) architekt.	Wykonawca	U w a g i
1928	Dom dla profesorów szkół zawodowych w Katowicach	260	nitowana	7	23	a) Zakł. Przetw. Wspólnoty Interesów b) E. Chmielewski	Zakłady Przetwórcze Wspólnoty Interesów	pełny szkielet
1928	Centr. Telef. i Telegraf. w W-wie	2060	nitowana	6 cz. wież. 45 m	25,1	a) Zakł. Przetw. Wspólnoty Interesów b) inż. arch. Puterman	Zakłady Przetwórcze Wspólnoty Interesów	„ „
1930	Urząd Skarbowy w Katowicach	680	nitowana spawana	14 6	22	a) Prof. S. Bryła b) Śląski Urząd Wojew. arch. T. Kozłowski	Część 14 p. Zakł. Przetw. Wspólnoty Interesów, część 6 — p. Huta Pokój	„ „
1930	Gmach Centrali P. K. O. w Warszawie	680	spawana	7	14,7	a) Prof. S. Bryła Inż. Szczekowski b) arch. Z. Tillinger	Huta Pokój i f-ma „Perun”	„ „
1931	Prudential House w Warszawie	1100	spawano- nitowana	16	21,4	a) Prof. S. Bryła i K. Rudzki i S-ka b) arch. M. Weinfeld	K. Rudzki i S-ka i Huta Pokój	„ „
1931	19 domków robotn. w Siemianowicach	210	nitowana	1	9,7	a) Zakł. Przetw. Wspólnoty Interesów b) arch. Dietz d'Arma	Zakłady Przetwórcze Wspólnoty Interesów	„ „
1933	Gmach F. K. W. w Warszawie	660	spawana	5	11,1	a) Prof. S. Bryła b) Prof. R. Świerczyński	Zakł. Ostrowieckie	konstr. półszkielet. (mieszana)
1934	Biblioteka Jagiel. w Krakowie	430	spawana	7	11	a) Prof. S. Bryła b) inż. arch. W. Krzyżanowski	L. Zieleniewski	konstr. półszkielet. słupy zewn. żelbet.
1934	Kierownictwo Marynarki Wojennej w Warszawie	230	spawana	5	11,1	a) Prof. S. Bryła b) Prof. C. Przybylski	Zakł. Ostrowieckie	konstrukcja półszkielet. (mieszana)
1934	Urząd Celny w Gdyni	440	spawana	4 część wieżowa 6	16	a) A. Paszkowski b) inż. arch. Odyniec Dobrowolski	Huta Pokój i Tow. Akc. Przem. Metalurg. w Polsce, Radomsko	pełny szkielet
1935	Gmach K. K. O. w Chorzowie (rys. 7)	270	spawana	10	13,5	a) Zakł. Przetw. Wspólnoty Interesów b) Prof. S. Bryła	Zakłady Przetwórcze Wspólnoty Interesów	„ „
1935	Gmach P. K. O. w Poznaniu	410	spawana	5	16	a) Prof. W. Żenczykowski b) inż. arch. J. Dobrzyńska inż. arch. Z. Łoboda	Huta Pokój	„ „
1936	Bud. Admin. Centr. Dw. Pocz., W-wa	520	spawana	6		a) arch. Szanajca	Huta Pokój	„ „
1936	Szpital im. Marsz. Piłsudskiego, W-wa	1760	spawana	7	14	a) Prof. S. Bryła b) inż. arch. J. Lisiecki	Zakłady Przetwórcze Wspólnoty Interesów	większa cz. kub. ok. 70.000 m ³ wyk. w szkielet pełnym. Poz. cz. o kub. ok. 40.000 m ³ wyk. w półszkielet.
1936	Dom czynszowy przy ul. Koszykowej — Al. Przyjaciół w Warszawie	220	spawano- nitowana	6	12	a) Prof. S. Hempel b) inż. arch. Korngold	Tow. Akc. Przem. Metal. w Radomsku	pełny szkielet
1936	Muzeum Śląskie w Katowicach	1200	spawana	6	15	a) Śląski Urz. Wojewódzki i Zakł. Przetw. Wspól. Interesów b) Śląski Urząd Woj.	Zakłady Przetwórcze Wspólnoty Interesów i Huta Pokój	„ „
1937	Dworzec Główny w Warszawie (część nadziemna)	2900	nitowana częściowo spawana			a) Prof. A. Pszenicki b) Prof. Cz. Przybylski	Wspóln. Inter. Huta Pokój, Zieleniewski, Rudzki Radomsko, Cegielski	„ „
1937	Budynek Dworca Poczтового w Warszawie	710	spawana	3		a) Biuro Projektów M. Pocz. i Telegr. i Zakł. Ostrowieckie b) inż. arch. Szanajca	Zakł. Ostrowieckie	„ „
1937	Dom czynszowy przy ul. Kopernika w Warszawie	100	spawano- nitowana	7	12	a) Tow. Przemysłu Metal. w Radomsku b) arch. Ostoja-Chodkowski	Tow. Przemysłu Metal. w Radomsku	„ „
1937	Dom czynszowy przy ul. Al. na Skarpie 77, W-wa	200	spawana	7	16	a) Zakłady Przetwórcze Wspólnoty Interesów b) inż. arch. Kraskowski, inż. arch. Ptaszycki	Zakłady przetwórcze Wspólnoty Interesów	„ „
1937	Budynek ZUS-u w Warszawie	250	spawana	4	12,5	a) inż. L. Tylbor b) inż. arch. Rytzel inż. arch. Kukulski	Huta Pokój	„ „

* Rok w którym przystąpiono do wykonania szkieletu w warsztacie

Tab. II.

R o k	Kubatura bud. o szkielecie stalowym w tys. m ³	Waga konstr. stalowej w tys. ton
1928	142	2,3
1929	32	0,7
1930	48	0,8
1931	124	2,1
1932	97	1,6
1933	179	3,0
1934	121	2,0
1935	194	3,2
1936	455	7,5
1937	575	9,5

W ostatnich 2 latach (jak to wynika z Tab. II) rozwój szkieletu stalowego przyjął znaczne nasilenie. W tabeli podano zmiany w tonażu konstrukcji stalowych szkieletowych, stosowanych w budownictwie, w odniesieniu do poszczególnych lat od r. 1928 do r. 1937. W tonażu uwzględniono jedynie szkielety stalowe, nie licząc innych konstrukcji, jak np. hale, magazyny (o konstrukcji nieszkieletowej, tj. takie, gdzie dana przestrzeń przykrywa się rozpiętością), wieżary dachowe, mosty, słupy, wieże itd. W porównaniu do ogólnego tonażu konstrukcji wraz z mostami, tonaż konstrukcji szkieletowych można określić średnio na ok. 25%.

Jak wynika z tab. II. kubatura otrzymana za poszczególne lata jest stosunkowo znaczna, zwłaszcza na rok 1936 i 1937.

Udział budownictwa stalowo-szkieletowego w całkowitym ruchu budowlanym mieszkaniowym w latach 1932 — 1937 przedstawia się procentowo w sposób następujący:

R o k	Kubatura budynków mieszk. w miastach ponad 20 000 mieszk. w tys. m ³ ¹⁾	Kubatura bud. o szkielecie stalowym w tys. m ³	%
1932	4.600	97	2,11
1933	5.500	179	3,26
1934	5.600	121	2,16
1935	7.900	194	2,46
1936	10 900	455	4,17
1937	8.200 ²⁾	575	7,05
Razem	42.700	1.621	3,80

Należy tu zaznaczyć, że w tabeli tej uwzględniono kubaturę dla miast z zaludnieniem powyżej 20.000 mieszkańców, pomimo, że więcej miarodajne byłyby może odnośne cyfry dla miast większych o zaludnieniu przynajmniej 100.000 mieszkańców, jednak nie są one objęte statystyką G. U. S.

Zamówienia na konstrukcje stalowe szkieletowe pochodziły zarówno ze sfer rządowych i samorządowych, jak i prywatnych. Te ostatnie zwiększyły się dość poważnie w ubiegłym roku, jeśli chodzi o szkielety budynków czynszowych. W dwu ostatnich latach wobec groźby zniesienia ulg podatkowych dla budownictwa mieszkaniowego, odbiorca prywatny, decydujący się na lokowanie kapitału w budownictwie w końcowych miesiącach sezonu budo-

wlanego wybierał często szkielet stalowy, chcąc przeprowadzić budowę w jaknajkrótszym czasie.

Dało się również zaobserwować zwiększenie stosowania szkieletu stalowego przez różne instytucje, lokujące swe kapitały w budownictwie. Objaw ten, zaobserwowany również zagranicą, tłumaczyć można wysoką wartością użytkową jednostki objętościowej budynku o szkielecie stalowym nie tylko w normalnych warunkach, ale i w czasie wojny (z uwagi na przystosowanie do wymagań O. P. L.), pozwalającą należyście zabezpieczyć włożony w budowę kapitał.

Ceny jednostkowe konstrukcji stalowej szkieletowej w ostatnich 10 latach wahały się dość znacznie. Jest ona zależna od różnych czynników, z których najważniejszymi są: rodzaj konstrukcji (spawana, czy nitowana) oraz układ konstrukcji. Z tego wynika, że bardzo duży wpływ na cenę konstrukcji stalowej miał projektujący ją konstruktor. Nieodpowiednie podejście do projektowanej konstrukcji (nicorjentującego się niejednokrotnie w pracy warsztatowej konstruktora) podraża ją w sposób bardzo znaczny. Sprawa ta była już niejednokrotnie podnoszona między innymi na II Zjeździe Inż. Bud. w r. 1936 w Katowicach, gdzie była przedmiotem 3 referatów¹⁾.

Z pewnym przybliżeniem można powiedzieć, że cena za tonę typowej konstrukcji pełnoszkieletowej wahała się w powyższym okresie od 550 zł. do 900 zł. (w zależności od rodzaju konstrukcji wymaganych terminów dostawy itd.) loco budowa, z montażem. Wyższa granica odnosiła się przeważnie do konstrukcji więcej skomplikowanych. Ceny za tonę konstrukcji półszkieletowych (mieszanych) schodziły często niżej.

CHARAKTERYSTYKA WYKONANYCH BUDOWLI.

a) Rodzaje i układy konstrukcji.

Pierwsze szkielety wykonywano jako nitowane w warsztacie i no montażu. Do tych należą 2 pierwsze budynki o szkielecie stalowym, a mianowicie dom Profesorów w Katowicach rys. 1 i 2 oraz gmach Centrali Telefonów i Telegrafów przy ul. Poznańskiej w Warszawie.

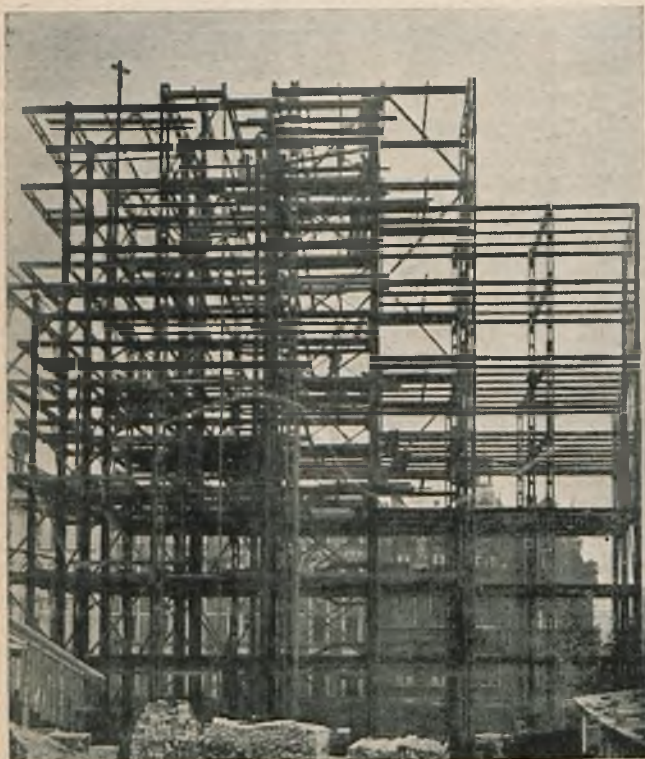
Spawanie jako jedyny sposób łączenia zastosowano dopiero przy budowie gmachu Centrali P. K. O. w Warszawie. Wybór tego sposobu łączenia spowodowany był większą łatwością wykonania i większą prostotą w szczególności, jednakowoż, bodaj czy nie najważniejszym czynnikiem przy wyborze rodzaju konstrukcji była tu sprawa zapewnienia ciszy podczas robót montażowych dla umożliwienia ciągłości pracy biurowej w istniejącej części budynku P. K. O.

Odtąd coraz częściej szkielety stalowe wykonywuje się jako spawane w warsztacie i na budowie, przy czym stosowano łączenie pewnych elementów przy pomocy spawania, innych zaś przy pomocy nitowania, względnie śrubowania (na montażu). Ostatni sposób połączeń jest usprawiedliwiony tam, gdzie warunki montażowe nie sprzyjają spawaniu (trudności w doprowadzeniu prądu itd.). W ostatnich 2 latach nie spotyka się prawie konstrukcji

¹⁾ Por. referaty: inż. H. Jasiński — „Kosztowne szczegóły w konstrukcjach stalowych”, inż. Koziłek — „Wpływ racjonalnego opracowania projektu na koszty konstrukcji stalowych” oraz inż. S. Kramarza — „Wpływ konstruktora na kształtowanie się cen ofertowych konstrukcji stalowych. Księga zjazdowa II Zjazdu Inżynierów Budowlanych w Katowicach.

¹⁾ Wg. Rocznika Statystycznego G. U. S. na r. 1937.

²⁾ Cyfra oparta na szacunku. Liczono, że kubatura budynków wykonanych w r. 1937 stanowi ok. 75% kubatury z r. 1936.



Rys. 1. Szkielet stalowy 7-mio piętrowy domu profesorów szkół zawodowych w Katowicach.



Rys. 2. Dom profesorów szkół zawodowych w Katowicach w stanie wykończonym.

szkieletowych nitowanych w warsztacie (z wyjątkiem gmachu Dworca Centralnego w Warszawie).

Jakość spawania, poza nielicznymi wyjątkami (mniejsze firmy nienależycie wyposażone, a czasem nawet „uczące się spawać kosztem odbiorcy”¹⁾), nie pozostawiała nic do życzenia. Spawalnictwo stoi u nas na wysokim poziomie jeśli weźmiemy pod uwagę duże zakłady. Ten stan rzeczy zawdzięczamy głównie niestrudzonemu pionierowi spawalnictwa w Polsce prof. Bryle, twórcy najpoważniejszych konstrukcji spawanych wykonanych w Polsce oraz autorowi jednych z najlepszych na świecie przepisów projektowania i wykonania konstrukcji spawanych²⁾.

Jeśli chodzi o układy konstrukcji, jakie stosowane, to spotyka się zwykle szkielety bez zastosowania ramownic jako dające się szybciej i łatwiej obliczyć. Takie układy stosowano zwłaszcza dla prywatnych odbiorców w zastosowaniu do budynków czynszowych. Ustroje szkieletowe ramowe, trudniejsze w obliczeniu, lecz ekonomiczniejsze, były przeważnie wykonywane dla poważniejszych zleceńiodawców, rozporządzających biurem projektowym, które miało za zadanie obliczanie i opracowanie szczegółowego projektu konstrukcji. Po większej części jednak rysunki warsztatowe musiały być przerabiane przez biura konstrukcyjne zakładów, choćby z powodu właściwej dla poszczególnego zakładu techniki wykonania tych rysunków oraz, co niestety spotykane było dość często, niewystarczającej znajomości warunków pracy w warsztacie przez projektującego.

W konstrukcjach mniejszych domów stosowano również układy specjalne, a więc np. typu „Boehlera”. Układ ten zastosowała firma K. Rudzki i S-ka przy budowie parterowego domku próbnego przy ul. Grochowskiej 20 w Warszawie oraz przy budowie 1 piętra domu przy ul. Długiej w Warszawie w r. 1930.

Pozatym stosowano często tzw. konstrukcje półszkieletowe (mieszane) charakteryzujące się ścianami zewnętrznymi murowanymi, spełniającymi funkcję nośną. Boczne czteropiętrowe skrzydła będącego obecnie na wykończeniu gmachu Szpitala im. Marszałka Piłsudskiego o kubaturze ok. 40.000 m³ są wykonane w półszkieletcie tego typu. Bardzo rozpowszechnionym ostatnio przez inż. arch. J. Żórawskiego, zwłaszcza w Warszawie, jest specjalny rodzaj półszkieletu, wyzyskującego 2 ściany szczytowe stojące prostopadle do ulicy jako nośne i usztywniające. W samej Warszawie w ciągu ubiegłych 3 lat wykonano takich budynków, wyłącznie średniokondygnacyjnych ok. 170.000 m³ prawie wyłącznie dla budownictwa czynszowego.

b) Szybkość budowy.

W normalnych warunkach możliwości naszych zakładów, jeśli chodzi o szybkość wykonania stalowych szkieletów budowlanych, jest duża. Jednak warunki „normalne” przy wykonywaniu konstrukcji stalowych były i są u nas bardzo trudne do uzyskania. Na projekt zleceniodawca pozostawia przeważnie zbyt mało czasu, co wówczas powoduje, że obliczenia trwają krócej od samej budowy zamiast odwrotnie. Niedostatecznie zrozumiała współpraca architekta z konstruktorem powoduje również, czasem nawet

¹⁾ Por. art. prof. Bryły — „W sprawie wykonywania konstrukcji spawanych” — „Przeгляд Budowl.” zeszyt 11 z r. 1937.

²⁾ „Przepisy projektowania i wykonywania stalowych konstrukcji spawanych w budownictwie” wydane przez Min. Spraw Wewn. za Nr. 93 dn. 6.X.1933.

zasadnicze zmiany już po zatwierdzeniu ogólnego projektu, w trakcie wykonywania konstrukcji w warsztacie i na montażu. Nie należy dziwić się zatem, że w ofertach na konstrukcje podaje się ostatnio obowiązujący termin, liczony od daty zatwierdzenia przez klienta rysunków i ustalenia wszystkich szczegółów technicznych.

Przytoczone utrudnienia powodowały dla większości wykonywanych budowli prócz podwyższenia kosztu konstrukcji (robocizna) również znaczne opóźnienia w ustalanych z góry terminach dostawy.

Niejednokrotnie jednak, zwłaszcza przy budowach dla odbiorców prywatnych, postęp prac tak warsztatowych, jak i montażowych, z góry dokładnie określonych, umożliwiał w rezultacie dotrzymanie krótkich terminów. Jednopiętrowy dom przy ul. Długiej w Warszawie, o kubaturze ok. 300 m³ wykonano i wykończono łącznie z instalacjami w ciągu 38 dni roboczych. Montaż konstrukcji Muzeum Śląskiego w Katowicach o wadze 1200 ton, (jednego z największych budynków o szkielecie stalowym) wykonano w ciągu niespełnia 3 miesięcy.

Przeciętną szybkość dzienną montażu typowych szkieletów można określić na ok. 10 ton przy pracy na 1 zmianę. W zależności od rodzaju konstrukcji (spawana czy nitowana, względnie łączona na śruby) oraz warunków miejscowych, szybkość dzienna montażu wahała się znacznie dochodząc do 15 ton a nawet i więcej.

c) Waga:

Ciężar szkieletu stalowego liczony na 1 m³ zabudowanej przestrzeni zależy, jak wiadomo, od wielkości budynku, rodzaju i układu konstrukcji oraz od przyjętych w obliczeniu obciążeń.

Jak wynika z tab. I dla większych budynków ciężary w kg/m³ wahały się od 18,8 kg/m³ do 25,1 kg/m³ dla konstrukcji nitowanej i od 11 kg/m³ do 16 kg/m³ dla konstrukcji spawanej. Trzeba tu jednak zaznaczyć, że otrzymany po przeliczeniu na kg/m³ wyższy ciężar przeważnie był spowodowany przyjęciem dość znacznych nieraz obciążeń.

Dla mniejszych wysokości uzyskiwano, jak to wynika z tabeli, jeszcze niższe cyfry. Przy budowie 19 domków robotniczych w Siemianowicach waga wynosi 9,7 kg/m³ (konstrukcja nitowana), przy czym koszt 1 m³ łącznie z instalacjami wypadł zł. 39,66, tj. niżej od kosztu 1 m³ budynku normalnego typu w tej miejscowości i w tym samym czasie (r. 1931).

W konstrukcjach półszkieletowych budynków średnio-kondygnacyjnych budowanych przez inż. Żórawskiego waga stali spadała nawet do 9,5 kg/m³.

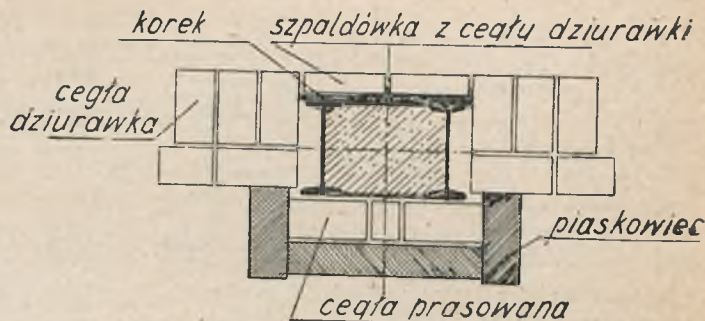
d) Obudowa, izolacje.

Prawie wszystkie większe szkielety stalowe zwłaszcza te, które były wykonane ostatnio, obetonowywano. Obetonowanie spełniało tu najczęściej, prócz roli rdzochronnej i przeciwoogniowej, również funkcje statyczne przez wprowadzenie betonu do współpracy ze stalą.

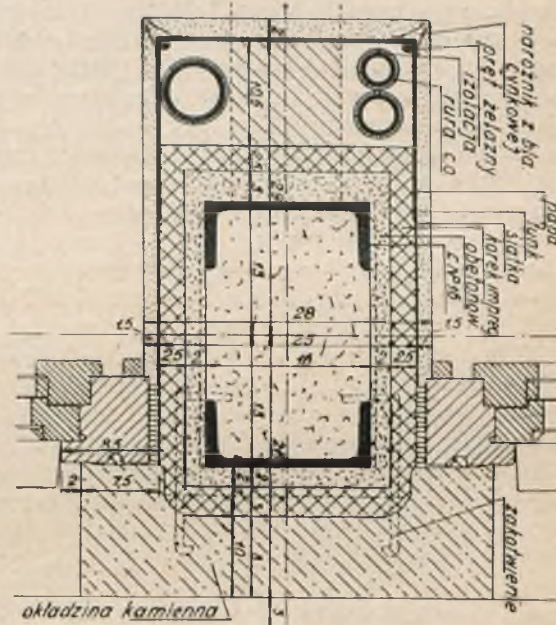
Przyjmowane w obliczeniach wyższe naprężenia dopuszczalne były często uzasadniane właśnie tą współpracą.

Tak zwane *torkretowanie* zastosowano tylko w jednym wypadku, a mianowicie przy budowie Izby Skarbowej w Katowicach.

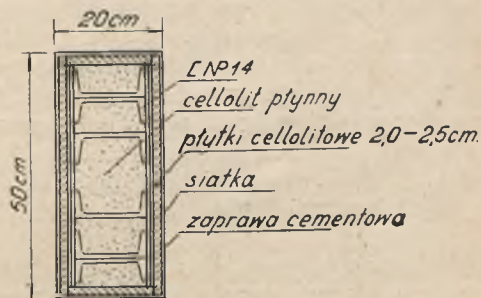
Omurowane bezpośrednio stosowano przeważnie dla mniejszych budynków.



Rys. 3. Szczegół otulenia i izolacji słupa zewnętrznego szkieletu gmachu Tow. Prudential.



Rys. 4. Szczegół słupa szkieletu gmachu P. K. O. w Poznaniu.



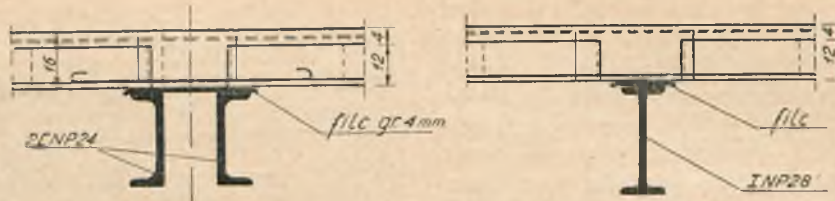
Rys. 5. Szczegół słupa szkieletu budynku czynszowego przy ul. Koszykowej, róg Al. Przyjaciół, w Warszawie.

Słupy najczęściej zbrojono przed obetonowaniem, przy czym jako zbrojenia używano siatek jednolitych lub drucianych. Rys. 3, 4 i 5 podają kilka charakterystycznych przykładów obudowy i izolacji słupów.

Jako izolację termiczną używano betonu żuźlowe, płyty korkowe impregnowane, płyty heraklitowe, filce bitumiczne, „celolit”, „celotex”, „suprema”, „marunit”, „termaustic” i inne.

Rolę izolacji akustycznej spełniały, prócz wymienionych materiałów, również gazobeton, materie wełniane, papy bitumiczne oraz „insulit”, „celotex” itd.

Problem należytej izolacji tak termicznej jak i akustycznej nie został dotychczas rozwiązany (odnosi się to tak do szkieletów stalowych jak i żelbetowych). Rozmai- tość używanych materiałów izolacyjnych wskazuje, że



Rys. 6. Szczegóły belek szkieletu budynku czynszowego przy ul. Koszykowej w Warszawie.

pełnowartościowa izolacja nie istnieje. Jest to luka, która przypuszczalnie w najbliższej przyszłości będzie wypełniona¹⁾.

Opisy znanych większych budowli o szkieletcie stalowym uwzględniają obudowę i izolację, to też nie będziemy się tu nimi zajmować. Z ostatnich (nie opublikowanych dotychczas) budowli należy wymienić 6 piętrowy budynek czynszowy w Warszawie przy ul. Koszykowej róg Al. Przyjaciół projektowany przez inż. arch. Korngolda o konstrukcji projektu prof. Hempla. Szczegół otulenia i izolacji słupa zewnętrznego szkieletu tego budynku przedstawia rys. 5. Rząd tych słupów cofnięty jest o 1,25 m od lica (4 piętra na wspornikach, 5 i 6 piętra są cofnięte w taki sposób, że ściana zewnętrzna 6 piętra wsparta jest na słupach frontowych). Słupy złożone są z 7 ceowników NP 14 w taki sposób ułożonych, że przekrój poziomy słupa wynosi 14×45 cm, przy czym na wyższych kondygnacjach zmienia się tylko wymiar podłużny, poprzeczny zaś jest stały i wynosi 14 cm. Pozwala to na ukrycie słupów w ścianach działowych, pozatem na przeprowadzenie wentylacji (14×27 cm) przez rozdwojenie belek (Rys. 6) złożonych z 2 ceowników. Otulenie i izolację słupów wykonano w ten sposób, że na zewnątrz obłożono je płytami celolitowymi grub. 2 — 2,5 cm przymocowanymi drutem żarzoną. Przestrzeń w ten sposób utworzoną wewnątrz słupów zalano następnie płynnym celolitem. Płyty celolitowe osiatkowano i otynkowano za pomocą półcementową.

Stropy w budynkach stalowo szkieletowych wykonywano przeważnie ceglano-betonowe między dźwigarami stalowymi, a więc z pustaków ceglanych syst. „Ackermann”, „Klein”, „Pomorze”. Stosowano również lekkie stropy żelbetowe względnie betonowe syst. „Isteg” oraz „Hanna”. W wspomnianym wyżej budynku przy ul. Koszykowej zastosowano stropy Ackermann'a ułożone na górnych półkach belek (Rys. 6), co pozwoliło uzyskać ciągłość stropów i oddzielenie od konstrukcji (stop odizolowano filcem gr. 4 mm.).

Ściany zewnętrzne wykonywano z cegły dziurawki (Rys. 3) i pustaków ceglanych, przy czym odizolowywanie jednej kondygnacji od drugiej, dawało się uzyskać przez ustawienie np. ścian działowych na płytkach „marunitu” „insulitu” lub podobnych.

W bardzo małych ilościach (przeważnie tylko przy mniejszych domkach) używano na ściany materiałów zastępczych. Rola ich została przeważnie ograniczona do pełnienia funkcji izolacyjnych ścian i stropów wykonywanych z materiału o wyższej wytrzymałości.

e) Gatunek stali używanej do konstrukcji.

Najczęściej używaną w szkieletach była stal w gatunku handlowym, tj. nie podlegającym próbom i odbiorom. Dla większych budowli wykonywanych zwłaszcza dla instytu-

¹⁾ Należy przypuszczać, że najbliższy Zjazd Inżynierów Budowlanych, który odbędzie się w roku bieżącym, w Gdyni, pomoże w rozwiązaniu tych zagadnień. Zjazd ten poświęcony będzie „wpływem zewnętrznym na budynek”.



Rys. 7. Budynek K. K. O. w Chorzowie.

cyj rządowych, wymagano stali budowlanych o ściśle określonych własnościach mechanicznych.

Większość szkieletów budowlanych, wykonano ze stali o wytrzymałości na rozciąganie $R_r > 3400$ kg/cm², granicy płynności $Q_r > 1800$ kg/cm² i wydłużeniu $A_{10} > 18\%$. Stali o wyższej wytrzymałości używano mało (przy budowie szkieletu Muzeum Śląskiego w Katowicach użyto ok. 35 ton stali specjalnej kwalifikowanej o $R_r = 6200$ kg/cm² i $Q_r = 3800$ kg/cm²).

W obliczeniach przyjmowano dla stali o poprzednio określonych własnościach naprężenie dopuszczalne $k_r = 1200$ kg/cm². Przy szczegółowych obliczeniach uwzględniających wszystkie najniekorzystniejsze obciążenia i wpływy działające na konstrukcję, przyjmowano $k_r = 1400$ kg/cm².

f) Wysokość budynków.

Za przeciętną wysokość wykonanych budynków o szkieletcie stalowym, można przyjąć 6 pięter. Budynków powyżej 10 pięter wybudowano w Polsce jak wiadomo tylko 2.

Wnioski.

Powyższy przegląd dotychczasowych doświadczeń w dziedzinie budownictwa stalowo-szkieletowego w Polsce

wskazuje, że w chwili obecnej ten sposób budowania rozpowszechnił się bardzo widocznie, przy czym poziom jego dorównuje najlepszym wzorom zagranicznym. Inżynierowie, budowniczowie i architekci do niedawna odnoszący się z pewną rezerwą do stali, przyswajają sobie stopniowo zasady stosowania jej w budownictwie. Nauczanie w politechnikach zwłaszcza na wydziale architektury i szkołach technicznych, do niedawna mało uwzględniające budownictwo stalowe stoi pod tym względem na wyższym poziomie.

Nowe przepisy obliczania konstrukcji stalowych¹⁾ zastępujące przestarzałe już przepisy b. M. R. P. przewidują, między innymi podwyższenie naprężeń dopuszczalnych dla stali budowlanych, oraz zwiększenie dopuszczal-

¹⁾ Norma P. N./B-193 — „Konstrukcje stalowe — część II — obliczanie konstrukcji stalowych”. — Por. również prof. Bryła — W sprawie projektu nowych przepisów obliczania konstrukcji stalowych — Przegląd Budowlany zeszyt 7 1937 r. i tegoż autora — „Nowe przepisy obliczania konstrukcji stalowych” — Przeg. Techn. Nr. 26 1937 r.

nej strzałki ugięcia. Pozatym przepisy te dopuszczają obliczanie przy pomocy tak zw. teorii plastyczności²⁾. Wynikające stąd postępy w obliczaniu spowodują naturalnie lepsze niż dotychczas wyzyskanie materiału.

Postępy w spawaniu coraz lepiej wyposażonych technicznie, naszych większych zakładów spowodują prawdopodobnie jeszcze większy rozwój szkieletów spawanych.

Produkcja stali specjalnych wysokowytrzymałościowych, do której mają huty przystąpić w najbliższym czasie, pozwoli na większą swobodę konstruktora przy projektowaniu i lepiej pozwoli wyzyskać materiał.

Wreszcie należy wspomnieć, że dalszym czynnikiem zapewniającym większy rozwój stalowym konstrukcjom szkieletowym w budownictwie jest sprawa wymagań obrony przeciwlotniczej zwłaszcza w stosunku do budownictwa mieszkaniowego dużych miast.

²⁾ Por. prof. Bryła — „Obliczanie konstrukcji stalowych na podstawie plastyczności materiału w świetle najnowszych doświadczeń” — Przeg. Techn. Nr. 3 1936.

BOLESŁAW POLKOWSKI

RUCH BUDOWLANY W GDYNI

Dzisiejsza wciąż rosnąca i rozbudowująca się Gdynia przez długi jeszcze czas będzie odczuwała głód mieszkaniowy. Liczba przybywających wciąż mieszkańców znacznie przewyższa liczbę powstających budynków, jeżeli się weźmie pewne relacje. Oto są cyfry. W roku 1937 przybyło do Gdyni ok. 13.000 mieszkańców — w tymże okresie zakończono budowę zaledwie 4.000 izb mieszkalnych. A więc na jedną przybywającą izbę przypada przeszło 3,2 osoby. Zważywszy, że zagęszczenie w istniejących budynkach w Gdyni jest nadmierne i, że poważny odsetek ludności, obliczany na 40%, zamieszkuje w barakach, teza o niedostatecznym stanie budownictwa mieszkaniowego w Gdyni — wydaje się zapewne słuszną. Ażeby zaspokoić głód mieszkaniowy trzeba jeszcze w Gdyni wybudować ok. 16.000 izb mieszkalnych. Liczba ta jest niewspółmiernie wysoka wobec podanej 4.000 izb, wybudowanych w roku 1937, a stanowiącej na przestrzeni lat rekord w odniesieniu do budynków zakończonych.

Przejdźmy do omówienia ruchu budowlanego w Gdyni w roku 1937 i kilku latach poprzednich. Ilustracją rozwoju ruchu budowlanego w Gdyni są zamieszczone poniżej tablice (dane zaczerpnięte z Rocznika Statystycznego Gdyni 1936 — 1937, wydawnictwo Komisariatu Rządu w Gdyni oraz uzupełnione w Biurze Statystycznym Komisariatu Rządu).

BUDYNKI ZAKOŃCZONE.

a) LICZBA.

Wyszczególnienie	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937
Budynki stałe	12	53	71	205	213	160	182
w tym: mieszkalne	8	40	63	197	189	157	169
mur	—	2	12	22	23	—	167
drzewo	8	38	51	175	166	148	2
przemysłowe	4	13	8	8	15	3	13
mur	4	9	3	7	10	1	12
drzewo	—	4	5	1	5	2	1
Bud. prowizoryczne	3	79	83	23	230	282	75
w tym: mieszkalne	1	62	69	21	225	272	72
mur	—	16	25	2	13	55	24
drzewo	1	46	44	19	212	217	48
przemysłowe	2	17	14	2	5	10	5
mur	2	6	6	—	3	1	3
drzewo	—	11	8	2	2	9	2

b) KUBATURA W 1000 m³.

Wyszczególnienie	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937
Budynki stałe	119	216	71	186	285	334	394
w tym: mieszkalne	112	201	68	182	275	331	382
mur	112	200	62	174	269	329	381
drzewo	—	1	6	8	6	2	1
przemysłowe	7	15	3	4	10	3	13
mur	7	13	1	3	9	0	12
drzewo	—	2	2	1	1	3	1
Bud. prowizoryczne	0	10	17	4	42	58	17
w tym: mieszkalne	0	8	12	3	41	54	15
mur	—	2	5	0	3	15	5
drzewo	0	6	7	3	38	39	10
przemysłowe	0	2	5	1	1	4	3
mur	—	1	2	1	—	3	2
drzewo	0	1	3	—	1	1	3

Uwaga: Zero (0) oznacza, że zjawisko istnieje, jednak w ilościach mniejszych od tych liczb, które by mogły być wyrażone uwidocznymi w tablicy znakami cyfrowymi, np. w danym wypadku 0 oznacza kubaturę poniżej 500 m³.

c) KOSZTY BUDOWY W 1000 ZŁOTYCH.

Wyszczególnienie	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937
Budynki stałe	6667	11077	2345	5215	8742	10067	12850
w tym mieszkalne	6343	10506	2280	5129	8575	10019	12539
mur	6343	10461	2121	4917	8483	9960	12525
drzewo	—	45	159	212	92	59	14
przemysłowe	324	571	65	86	167	48	311
mur	324	545	42	83	156	46	265
drzewo	—	26	23	3	11	2	46
Bud. prowizoryczne	9	173	289	48	511	517	285
w tym: mieszkalne	3	139	232	45	504	669	244
mur	—	41	122	6	37	178	80
drzewo	3	98	110	39	467	491	164
przemysłowe	6	34	57	3	7	48	41
mur	6	15	39	—	4	2	38
drzewo	—	18	18	3	3	46	3

Jak widzimy ruch budowlany w Gdyni, z punktu widzenia budynków zakończonych, w roku 1937 osiągnął cyfrę rekordową.

Jeżeli uplastycznimy efekt budownictwa kubaturę budynków na przestrzeni kilku lat w postaci wskaźników (przy podstawie kubatura budynków mieszkalnych stałych zakończonych w roku 1937 = 100), otrzymamy zestawienie:

1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937
30	55	18	47	72	85	100

Przełóżając tabelę widzimy, że 77 domów nosi charakter prowizorycznych, inaczej mówiąc baraków. Liczba ta zmalała w stosunku do dwu lat poprzednich. % budownictwa prowizorycznego stanowi zaledwie niecałe 5% budownictwa ogółem (w odniesieniu do kubatury).

Warto przedstawić liczby, odnoszące się do mieszkań, izb mieszkalnych i niemieszkalnych w budynkach mieszkalnych zakończonych w roku 1937:

Liczba	Budynki stałe	Budynki prowizoryczne
Budynków	169	72
Mieszkań	925	124
Izb mieszkalnych	3986	279
„ nie mieszk.	1599	94

Pozostawiając analizę bardziej szczegółową nad budynkami zakończonymi czytelnikom, przechodzimy z kolei do budynków rozpoczętych.

BUDYNKI ROZPOCZĘTE.

a) LICZBA.

Wyszczególnienie	1932	1933	1934	1935	1936	1937
Budynki stałe	116	238	303	339	185	123
w tym: mieszkalne	100	218	289	316	178	101
mur	80	173	270	254	178	100
drzewo	20	45	19	62	—	1
przemysłowe	16	20	14	23	8	22
mur	7	19	8	20	8	22
drzewo	9	1	6	3	—	—
Bud. prowizoryczne	50	99	15	323	289	158
w tym: mieszkalne	37	80	12	314	27	150
mur	15	33	4	11	170	73
drzewo	22	47	8	303	103	77
przemysłowe	13	19	3	9	16	8
mur	7	6	1	2	14	5
drzewo	6	13	2	7	2	3

b) KUBATURA W 1000 m³.

Wyszczególnienie	1932	1933	1934	1935	1936	1937
Budynki stałe	170	233	371	756	416	248
w tym: mieszkalne	163	189	359	743	403	233
mur	154	174	345	719	403	230
drzewo	9	15	14	24	—	3
przemysłowe	7	44	12	13	13	15
mur	4	44	10	12	13	15
drzewo	3	0	2	1	—	—
Bud. prowizoryczne	7	26	5	62	61	34
w tym: mieszkalne	4	22	2	60	52	33
mur	1	15	1	2	33	16
drzewo	3	7	1	58	19	17
przemysłowe	3	4	3	2	9	1
mur	2	2	0	0	1	1
drzewo	1	2	3	2	8	0

e) KOSZTY BUDOWY W 1000 ZŁOTYCH.

Wyszczególnienie	1932	1933	1934	1935	1936	1937
Budynki stałe	6633	6633	10066	26208	12390	7422
w tym: mieszkalne	6571	5263	9777	25981	12206	7138
mur	6319	4911	9450	25493	12206	7083
drzewo	252	352	327	488	—	55
przemysłowe	107	1370	289	227	184	284
mur	71	1361	263	220	184	284
drzewo	36	9	26	7	—	—
Bud. prowizoryczne	109	413	48	766	604	608
w tym: mieszkalne	79	361	31	748	536	582
mur	25	205	10	12	267	281
drzewo	54	156	21	736	269	301
przemysłowe	30	52	17	18	68	26
mur	22	33	0	2	8	22
drzewo	8	19	17	16	60	4

Ruch budowlany, jeżeli uwzględnimy budynki rozpoczęte, po osiągnięciu swego maximum w roku 1935, zmalał o połowę w roku 1936, by w roku 1937 osiągnąć swoje dotychczasowe minimum (w granicach 4 ostatnich lat).

Liczba mieszkań i izb w budynkach rozpoczętych w roku 1937 przedstawia się następująco:

Liczba	Budynki stałe	Budynki prowizoryczne
Budynków	101	150
Mieszkań	650	274
Izb mieszkalnych	1871	604
„ niemieszk.	993	217

Zmniejszenie się ruchu budowlanego tłumaczyć należy z jednej strony brakiem dostatecznego subsydiowania budownictwa przez Państwowy Fundusz Budowlany, z drugiej zaś strony coraz mniejszym zasobem wolnych kapitałów, które by mogły być uplasowane w rentownym wciąż jednak jeszcze budownictwie mieszkaniowym.

Mimo pewnego spadku liczby i kubatury budynków rozpoczętych, atrakcyjność budowanie w Gdyni wciąż jest wielka. Atrakcyjnością tu są wysokie czynsze komorniane, wyższe znacznie, aniżeli w innych miastach polskich — eo ipso amortyzacja budynku czynszowego odbywa się szybciej. Podajemy poniżej zestawienie wysokości komornego w domach czynszowych na podstawie obliczeń Biura Statystycznego:

Przeciętna i najwyższa wysokość miesięcznego komornego w Gdyni (śródmieście) w roku 1936, (w złotych).

Mieszkania o izbach	Najwyższy czynsz	Przeciętny czynsz
1	120	52
2	140	96
3	230	150
4	280	191
5	360	234
6	525	330

Oczywiście, że uwzględniono tu czynsz w budynkach nowych — mieszkań z wolnego najmu. Nie wzięto pod uwagę mieszkań w domach ZUS ani innych o charakterze społecznym, gdzie czynsz jest niższy.

Budownictwo społeczne postępuje naprzód, acz powoli, niewspółmiernie wolno w stosunku do istniejących potrzeb. Zagadnieniu temu poświęcimy osobny artykuł na łamach Przeglądu Budowlanego — Obecnie notujemy zakończenie budowy osiedla dla pracowników umysłowych, wybudowanego przez TBO (Towarzystwo Budowli Osiedli S. A.) o 40 mieszkaniach 4 izbowych oraz osiedla robotniczego —

54 domków. Rozpoczęto budowę 4 bloków ZUS w centrum miasta i 4 bloków robotniczych przez TBO na Grabówku.

Na zakończenie artykułu autor pozwala sobie na powtórzenie dwu pewników, (opublikowanych przed rokiem), aktualność których jest niesłabnąca:

- 1) W Gdyni budować trzeba jeszcze bardzo dużo, ażeby zaspokoić potrzeby mieszkaniowe dużego i wciąż wzrastającego w liczbę ludności miasta portowego.
- 2) Rentowność kapitału inwestowanego w budownictwie jest jeszcze tak wysoka, że kapitał wciąż winien dążyć do Gdyni.

PRZEGLĄD WYDAWNICTW

Spółdzielczość mieszkaniowa w Polsce. — Część I. — Spółdzielnie mieszkaniowe. — Część II. — Spółdzielnie mieszkaniowo-budowlane — 240 str. Wyd. Związku Spółdz. i Zrzeszeń Prac. R. P. — Warszawa, 1937.

Wydawnictwo ma na celu przedstawienie dorobku spółdzielczości mieszkaniowej w Polsce. Poza wstępem ogólnym obejmującym statystykę ruchu spółdzielczo-mieszkaniowego treść jest ujęta w postaci szczegółowego przeglądu każdej spółdzielni z osobna. Dla każdego obiektu podane są informacje co do kosztów budowy i eksploatacji, sposobu sfinansowania, ilości i wielkości mieszkań i gęstości zamieszkania. Wydawnictwo to stanowi cenne źródło dla zbadania ubiegłego okresu budownictwa spółdzielczego i jej gospodarki.

Gustaw Szymkiewicz. — **Komentarz do prawa budowlanego w nowym brzmieniu** — 2 tomy, str. 568. — Cena 12 zł.

W komentarzu zostały szczegółowo omówione zagadnienia stanowiące treść prawa budowlanego w nowym brzmieniu oraz rozporządzenia wykonawcze do tego prawa jak również wyjaśnione wątpliwości, powstające przy stosowaniu poszczególnych przepisów. Przy opracowaniu komentarza autor wykorzystał orzecznictwo N. T. A., b. Min. Rob. Publ. i Min. Spraw Wewn., wreszcie wyjaśnienia władz naczelnych.

Kalendarz Oficera Strażackiego 1938 r. Nakładem Wydziału Wydawniczego Związku Straży Pożarnych R. P. ukazał się, po raz szósty, Kalendarz Oficera Strażackiego na rb. Objętość jego została wybitnie powiększoną, obejmując

519 stron zamiast 319, jak w roku zeszłym. Oprócz notatnika i informacji, dotyczących Związku Straży Pożarnych, Kalendarz zawiera następujące działy: Obrona przeciwlotnicza: środki napadu lotniczego, bojowe środki chemiczne, Obrona przeciwgazowa; obrona indywidualna, obrona zbiorowa. Łączność w OPL, Poż. Bezpieczeństwo pożarowe. Sprzęt pożarniczy. Budownictwo strażackie. Zapatrzenie wodne. Hydraulika. Akcja ratunkowa. Przepisy przeciwpożarowe. Obrona przeciwpożarowa na P.K.P. Statystyka.

Czytelników naszego pisma oprócz zagadnień OPL zainteresują przede wszystkim niektóre prace z działu Bezpieczeństwo pożarowe, jak np. Instalacje tryskaczowe inż. M. Rogowskiego i Ręczne aparaty do gaszenia pożarów inż. T. Miazgi. Dokładne poznanie montażu i działania tych instalacji, niezbędne jest przy projektowaniu i wykonywaniu budowli, w których grozi zwiększone niebezpieczeństwo pożaru, jak fabryki, składy, budynki reprezentacyjne itd.

W dziale sprzęt pożarniczy można znaleźć wskazówki z dziedziny używania i konserwacji motopomp, sikawek ręcznych, węży, drabin i wózków ręcznych.

Dane do projektowania i budowania strażnic, wspinalni i suszarni węży podaje bud. M. Kostecki pod tytułem Budownictwo strażackie. Dane te obejmują m. inn. wielkość placu, usytuowanie strażnicy na placu, wymiary remizy, dopuszczalne materiały budowlane i mogą się okazać pomocne przy wykonywaniu planów.

T. K.

NOWOŚCI WYDAWNICZE.

ARENTOWICZ ZDZISŁAW. Włocławek. Wydawnictwo Zarządu Miejskiego we Włocławku. (Fotografie: M. Szymańskiego, J. Janiszewskiego i firm fotograf.: „Kultura” i K. Dowmont) — Włocławek, 1937. (Druk. Neuman i Tomaszewski). Cm. 24½, str. IX + 2 nl. + 235 + 1 nl.

BIELAŃSKI ADAM INŻ., KRASUCKI LIBERAT INŻ. i KUŹMIN JÓZEF INŻ. Roboty wodne na obszarze Małopolski. Lwów, 1937. Pierw. Związkowa Drukarnia. Cm. 30, str. 23. Odbitka z „Księgi pamiątkowej 60-letniego jubileuszu Pol. Towarz. Politechnicznego we Lwowie”, 1937.

BRZCZKOWSKI LEON. Słownik techniczny angielsko-

polski. Tom I: A — G. Warszawa, 1938 (autedaf.: 1937 r.). Wyd. Słownictwo Techniczne. (Druk. M. Szer, Łomża). Cm. 24, str. 408 + errata 1 nl. — Druga karta tytułowa w języku angielskim.

CHETNIK ADAM. Z przeszłości i zabytków Łomży. Zbiór wiadomości z 31 ilustrac. Nowogród, 1937. Wyd. autor przy poparciu Księgarni Z. Marczewskiego w Łomży. (Druk. Diecezjalna, Łomża). Cm. 20½, str. 53 + 1 nl.

DOBROWOLSKA AGNIESZKA. Kilka uwag o istocie ornamentu ludowego. (Pszczyna, 1937). Druk. Dziedzictwa, Cieszyn. Cm. 23, str. 15. Odbitka autorska.

HEYMAN MARCIN INŻ. Dom mieszkalny gospodarza. Warszawa, 1938 (anted. 1937). W pracy zbiór. p. t.: „Przewodnik dla sołtysów i radnych gromadzkich na rok 1938”.

- HORNUNG ZBIGNIEW. Pierwsi rzeźbiarze Iwowscy w okresie rokoka, Lwów, 1937. (Pierwsza Związkowa Drukarnia). Cm. 23½, str. 39 + 1 nl., tablic 5. Odbitka.
- INSTRUKCJA o pomiarach ruchu i grubości powłoki nawierzchni na drogach publicznych. Warszawa, 1937. (Druk. Państwowa). Cm. 20½, str. 28 + 17 wzorów. Ministerstwo Komunikacji.
- JAK powstaje żelazo i stal? (B. m. w., 1937 r.). Poradnia Stosowania Żelaza, Katowice. (Druk. Książnica - Atlas, Lwów). Cm. 21, str. 54 + 1 nl.
- KOSTANECKI MICHAŁ INŻ. Międzynarodowy Kongres do Spraw Mieszkaniowym i Budowy Miast w Paryżu 1937 r. Warszawa, 1937 r. („Nasza Drukarnia”). Cm. 27½, str. 7. „Materiały Pierwszego Polskiego Kongresu Mieszkaniowego”, Nr. 2.
- KOWALCZEWSKI JÓZEF DR. Inspekcja mieszkaniowa. Warszawa, 1937 r. („Nasza Drukarnia”). Cm. 27½, str. 10, — „Materiały Pierwszego Polskiego Kongresu Mieszkaniowego”, Nr. 3.
- KRASOWSKI JÓZEF. Potrzeba budowy domów gromadzkich. Warszawa, 1938 (anted.: 1937). W pracy zbior. p.t. „Przewodnik dla sołtysów i radnych gromadzkich na rok 1938”.
- LIPIŃSKI EDWARD PROF. Znaczenie budownictwa w życiu gospodarczym kraju. Warszawa, 1937. („Nasza Drukarnia”). Cm. 27, str. 7. — „Materiały Pierwszego Polskiego Kongresu Mieszkaniowego”, Nr. 6.
- LORENTZ STANISŁAW. Jan Krzysztof Glaubitz architekt wileński XVIII w. Materiały do biografii i twórczości. Z 29 ilustrac. w tekście. Warszawa, 1937. Nakład Towarzystwa Naukowego Warszawskiego. Z zasiłku Funduszu Kultury Narodowej. (Druk. Dzielowa). Cm. 28, str. 2 nl. + 44. — „Prace z Historii Sztuki wydawane przez Tow. Nauk. Warsz.”, 3.
- MIANOWSKI HENRYK INŻ. Rozwój szkolnictwa zawodowego w Polsce a Państwowa Szkoła Przemysłowa w Krakowie (1827 — 1937). Kraków, 1937. Nakł. Izba Przemysł.-Handl. w Krakowie (Druk. „Orbis”). Cm. 22½, str. 27. Odb.
- MROZOWSKA J. Suz la polarisation de la lumière transmise par le verre opalin. Varsovie, 1937. (Druk. Społeczna). Cm. 29½, str. 1 nl. + 8. — Extr i Annales de l'Academie des Sciences Tedeniques à Varsovie”, 1937, t. 4.
- PONIŻ W. DR INŻ. Dziesięciolecie spawania konstrukcji stalowych w Polsce. Warszawa, 1937. (Drukarnia Techniczna). Cm. 20½, str. 2 nl. + 16. Odbitka z „Przegl. Techniczn.”, 1937, Nr. 13.
- REFEROWSKI WŁODZIMIERZ. Okno wystawowe. 189 rycin i tablica barwna. Lwów, 1938 (antedat.: 1937). Książnica - Atlas. Cm. 23, str. 186 + 2 nl.
- RUDOLF ZYGMUNT INŻ. Zadania techniczno - sanitarne na wsi. Warszawa, 1938 (antedat.: 1937). W pracy zbior. p.t.: „Przewodnik dla sołtysów i radnych gromadzkich na rok 1938”.
- SOLSKA A. Zagadnienie ładu w nowych mieszkaniach robotniczych w Warszawie. Warszawa, 1937. („Nasza Drukarnia”). Cm. 27, str. 36. — „Materiały Pierwszego Polskiego Kongresu Mieszkaniowego”, Nr. 5.
- STASEK LEON MAG. Świadczenia w naturze (Szarywark) w gospodarce gromadzkiej. Warszawa, 1938. W pracy zbior. p.t.: „Przewodnik dla sołtysów i radnych gromadzkich na rok 1938”.
- STATYSTYKA cen 1936 r. Warszawa, 1937. Główny Urząd Statystyczny. (Druk. Techniczna). Cm. 28½, str. 7 + 146. Główny Urząd Statystyczny R. P. Seria C, zesz. 59. — Tyt. i tekst również franc.
- STATYSTYKA przemysłowa. Produkcja i zatrudnienie w zakładach I — VII kategorii 1935 r. Warszawa, 1937. Główny Urząd Statystyczny. (Druk. Ł. Majlachowicz, Grodno). Cm. 28½, str. LXIII + 185. Tyt. i tekst również franc.
- SZELĄGOWSKI FRANCISZEK DOC. DR INŻ. Geometryczny sposób obliczania zakładów prętowych. (Warszawa, 1937). Druk. B. Wierzbicki i S-ka. Cm. 29½, str. 8. Odbitka z „Inżyniera Kolejowego”, 1937, Nr. 11 (159). — Tyt. nagł.
- TOEPLITZ TEODOR I TOŁWIŃSKI STANISŁAW. Dotychczasowa organizacja i finansowanie budownictwa mieszkaniowego w Polsce ze środków publicznych. Warszawa, 1937. („Nasza Drukarnia”). Cm. 27½, str. 23. — „Materiały Pierwszego Polskiego Kongresu Mieszkaniowego”, Nr. 4.
- W ROCZNICĘ czterdziestolecia pracy prof. dr inż. Andrzeja Pszenickiego. Warszawa, 1937. (Druk. Techniczna). Cm. 29½, str. 76. Odbitka z „Przeglądu Technicznego”, 1937, Nr. 31 — 22.
- (Zawiera: Profesor Andrzej Pszenicki. — Stefan Bryła: Nowy gmach Biblioteki Jagiellońskiej w Krakowie. — Alfons Chmielowiec: Stateczność stalowych mostów kolejowych z uwagi na parcie nurtu. — Aureliusz Chróścielewski: Budowa mostu na Wiśle w przeciągu pięciu miesięcy. — Stefan Kaufman: Spawana konstrukcja stalowa gmachu Muzeum Śląskiego w Katowicach. — Jerzy Koziołek: Szkielec stalowy hali targowej w Gdyni. — Mikołaj Kuncewicz: Z praktyki projektowania konstrukcji stalowych w budownictwie przemysłowym. — Jerzy Mutermilch: Belki zginane siłami poziomymi. — Radzimir Piętkowski: Grunt jako element konstrukcji budowlanej. — Janusz Ratyński: Konstrukcja stalowa świetlni dachowych Muzeum Narodowego w Krakowie. — Franciszek Szelański: Wpływ otworu kołowego lub eliptycznego na wielkość naprężeń w elemencie zginanym. — Ludwik Tylbor: Budowa mostu drogowego im. Marszałka Edwarda Śmigłego Rydza przez Wisłę we Włocławku. — Władysław Wachniewski: Akwadukt przez rzekę Wisłę dla wodociągów m. Cieszyńska o rozpiętości teoretycznej 66 m. Zbigniew Wasutyński: Wysokość kratownic o pasach równoległych. — Witold Wierzbicki: Wyboczenie jako fakt i jako schemat. — Wacław Żenczykowski: Projekt konstrukcji Dworca Głównego w Warszawie i terenów przyległych).
- WASIUTYŃSKI ZBIGNIEW. Wysokość kątownic o pasach równoległych. Warszawa, 1937. (Druk. Techniczna). Cm. 29½, str. 11. Odbitka z „Przegl. Techniczn.”, 1937, Nr. 21 — 22.

BETON

DOŚWIADCZENIA FRANCUSKIE
ZE ZGINANYMI BELKAMI ŻELBETOWYMI.

Dla ustalenia zależności wytrzymałości belek żelbetowych od jakości i przyczepności stali wysokowartościowych biuro Securitas przeprowadziło na zlecenie hut produkujących stal budowlaną doświadczenia nad belkami zginanymi o jednolitym typie: beleczkę uzbrojoną jedną wkładką silnie zakotwioną na podporach obciążano dwiema siłami skupionymi dla uzyskania jednostajnego momentu w partii środkowej. Obserwowano strzałkę ugięcia, pojawienie się, odstęp i ilość rys, odkształcenia betonu i stali oraz obciążenie łamiące. Ustalono, że 1) strzałka nie zależy od procentu uzbrojenia, 2) ilość rys jest stała dla tego samego betonu, 3) położenie osi obojętnej nie zależy od wielkości obciążenia, 4) zniszczenie następuje w dwu typach — przy silnym uzbrojeniu naskutek rys i przy słabym naskutek pęknięcia betonu. Z pomiarów wynika jednak, że rachunkowe naprężenie w stali przy złamaniu przekracza znacznie granicę plastyczności — przekroczono również wytrzymałość kostkową betonu, z czego wynika, że sprawdzanie natężeń na wytrzymałość kostkową jest niewłaściwe. Poszczególne gatunki stali zachowują się na ogół odmiennie, a zatem brak czynnika ujmującego tę zależność w obowiązujących metodach obliczeń. Okazało się, że moduł sprężystości stali w żelbecie jest niższy niż normalny — liczba „n” waha się od 5 do 10. Położenie osi obojętnej zależy od jakości stali.

Dla wyjaśnienia pewnych sprzeczności z teorią obowiązującą opracowano wytłumaczenie teoretyczne, które objaśnia wyniki nowych doświadczeń, przyjmując przyczepność betonu i stali na całej długości wkładki.

(La Technique des Travaux XI/1937).

Inż. M. L.

WPLYW SOLI I KWASÓW NA CEMENT I BETON.

Dr Grün przeprowadził w Laboratorium Cementowym w Düsseldorf badania nad działaniem kwasów i soli na beton i cement. Chodziło o sprawdzenie ogólnie przyjętej zasady szkodliwości zawartości kwasów we wodzie betonowej. Badania wykazały bezpodstawność tych przypuszczeń — wody kwaśne przyspieszają wiązanie bez dalszych szkodliwych skutków dla betonu.

W pierwszym rzędzie zbadano wpływ roztworów soli o różnym stężeniu na cement. Chlorki wapnia, baru, glinu i żelaza przyspieszają w różnym stopniu wiązanie. Wytrzymałość na ciągnięcie zmniejsza się nieznacznie przy stężeniu 5%, bardziej przy 10%, natomiast wytrzymałość na ciśnienie zmniejsza się tylko przy silnym stężeniu, a słabe roztwory polepszają ją nawet po 7, a w szczególności po 28 dniach.

Bardzo korzystny jest wpływ kwasu solnego na cement: skraca on bowiem wiązanie i podwyższa zarazem temperaturę wiązania o 20 do 22°; wytrzymałość wzrasta również i wynosi przy cemencie portlandzkim po 28 dniach 519 kg/cm² wobec 453 przy stężeniu 3%, a przy cemencie wysokowartościowym nawet 599 wobec 568 kg/cm² (przy zarobieniu wodą czystą).

Szkodliwa natomiast jest wszelka domieszka kwasu fosforowego i jego soli — fosfor reaguje z wapniem i powstają związki łatwo rozpuszczalne we wodzie, co prowadzi do rozpadu betonu. Przy małym stężeniu (5%) szkodliwy wpływ objawia się dopiero po kilku miesiącach.

Na uwagę zasługują również wyniki odnośnie wpływu ciał organicznych: w porównaniu z cementem zarobionym czystą wodą i przechowywanym przez 24 godziny we wilgotnym powietrzu, który wykazał wytrzymałość na ciśnienie 227 kg/cm², przy zarobieniu wodą bagienną albo żelatyną 1% spadła wytrzymałość do 190 kg/cm². Dodatek 1% cukru trzcinowego obniża wytrzymałość do 20 kg/cm², 5% nawet na 10 kg/cm². Dla cukru gronowego odpowiednie wartości wynoszą 16 i 19 kg/cm².

(Der Maschinenmarkt 6.X.1937).

inż. M. L.

SŁUPY ŻELBETOWE O PRZEKROJU
PIERŚCIENIOWYM.

Stawiany obecnie budynek dla biur firmy S. C. Johnson realizuje nowe koncepcje architekta Wright'a. M. inn. wspomnieć należy o słupach żelbetowych o przekroju pierścieniowym, rozszerzających się stopniowo od dołu aż do góry, gdzie słup przechodzi łagodnie w koło o średnicy 5,62. Średnica u spodu 22,8 cm, u góry 91,4 cm, grubość ścianki 8,9 cm, wysokość 7,00 m, uzbrojenie: siatka ciągniona. Całość przypomina wygląd rozłożystego kwiatu na wysokiej łodydze. Słup przy próbie wytrzymał 60 t. obciążenia. Ze względu na inowacje budowlę rozpoczęto, wbrew praktyce amerykańskiej, bez gotowych planów, które są uzupełniane w miarę postępu prac, to też budowa trwać będzie około 1½ roku przy objętości 28000 m³.

Engineering News Record z 9.XII. 1937 r. str. 956.

T. K.

SKLEPIENIA CIENKOŚCIENNE.

Ciągle trwają poszukiwania nad znalezieniem szybkiej a dokładnej metody obliczania sklepień cienkościennych Zeiss - Dywidag. Zanotować należy sposób, proponowany przez dr inż. Jakobsena, oparty na założeniach jednorodności materiału, ważności prawa Hooke'a i hipotezie Lamé - Clapeyron'a z 1828 r., że naprężenia tnące przy obciążeniu zewnętrznym równomiernym mogą być przyjęte jako = 0 itd.

Travaux — grudzień 1937 r. str. 529.

T. K.

STAL

NIECKOWY DACH ZE SPAWANEJ BLACHY
STALOWEJ.

Pawilon francuski na Targach w Zagrzebiu posiada bardzo charakterystyczną konstrukcję dachową w postaci lejka z blachy stalowej bez jakichkolwiek stężeń. Pawilon położony na trójkątnej parceli posiada kształt kołowy o średnicy 33 m — konstrukcja dachowa niezależna od ścian bocznych spoczywa na słupach okrągłych również spawanych z blachy bez stężeń w wysokości 15 m i posiada kształt stożka ściętego odwróconego podstawą do góry — dolną mniejszą podstawę zajmuje wykroj latarni o średnicy 8 m. Pobocznicą dachu umocowana jest u góry w pierścieniu skrzynkowym spoczywającym na słupach nośnych. W blasze panują pod normalnymi obciążeniami wyłącznie ciągnięcia, co jest koniecznością statyczną ze względu na wyboczenie cienkiej blachy przy naprężeniach ciskających. Obliczenie tej konstrukcji przeprowadzono metodą Lafaille'a ogłoszono na zeszłorocznym Kongresie

Mostownictwa w Berlinie. O lekkości konstrukcji świadczy fakt, że spawacze początkowo obawiali się wstąpić na dach, ale niedługo potem jeździli już po nim rowerem. Odwodnienie lejka dachowego przeprowadzone jest w ten sposób, że dokoła latarni dolnej obiega rynna zbiorcza, z której wodę odprowadzają trzy szerokie rynny promieniste pod dachem na zewnątrz. Ciężar całkowitej powłoki dachowej wynosi zaledwie 18 kg/m^2 — przy powierzchni 800 m^2 całego dachu można zdać sobie sprawę z ekonomiczności tej konstrukcji. Wykonanie dachu rozpoczyna się od pierścienia obwodowego — każdy pierścień dźwiga sam siebie, tak, że szalowanie pomocnicze zajmuje zaledwie $\frac{1}{10}$ powierzchni całego dachu.

Stopy nośne wykonane są również z cienkiej 3 mm blachy bez żadnych stężeń — posiadają wysokość 14 m przy średnicy 0,8 m. Wykonane obciążenia próbne odpowiadające siłom pionowym i zginaniu od wiatru wykazały w blaszce naprężenie 900 kg/cm^2 .

(*La Technique des Travaux XI/1937*).

Inż. M. L.

DREWNO

DREWNO.

Z postępów nauki o drewnie w Niemczech można wyciągnąć następujące wnioski: 1. Ostatnio ustalono, że zależność między wytrzymałością na rozciąganie a wilgotnością jest inna, niż dla ściskania. Np. sosna i buk powiększają wytrzymałość w miarę wysychania aż do 8% wody, od której to granicy począwszy wytrzymałość spada. 2. Wytrzymałość na uderzenie spada wraz z obniżaniem się wilgotności. 3. Mała znajomość dokładnych danych dotyczących wytrzymałości poszczególnych gatunków drzewa, powoduje stosowanie nieoszczędnych przekroi. 4. Dobre wyniki otrzymuje się przez używanie na gorąco kleju z sztucznych żywic „Tego — Wiro” wraz z cienką siatką metalową, która rozprowadza równomiernie ciepło. 5. Ciekawe doświadczenia osiągnął prof. Gaber, który pracuje nad stosowaniem drewna do budowy dźwigarów dużej rozpiętości, typu dotąd wykonywanego wyłącznie ze stali. Zostały ułożone tablice zamiany przekroi stalowych na drewniane. 6. Badania środków ogniochronnych uwiarydlały, że zbyt mało dotąd zwracano uwagi na wpływ, jaki wywiera dany środek na skład chemiczny zabezpieczanego drzewa, co dotąd prowadziło do rozbieżności między przewidywaniem teorii a praktyką. Np. preparaty o małych własnościach ochronnych, ale powodujące ocukrzanie drzewa, przyspieszając zwęglenie, dawały dobre rezultaty. Ważną rzeczą jest budowa powstającego węgla, który w środowisku kwaśnym jest zbity, a w zasadowym luźny.

Bauwelt Nr 49 z 9.XII.1937 r. str. 1101.

T. K.

BADANIA NAD WYTRZYMAŁOŚCIĄ POŁĄCZEŃ DREWNIANYCH CYNKOWANYCH.

W Niemczech przeprowadzono szczegółowe badania nad wytrzymałością drewnianych połączeń narożnikowych na cynki. Okazało się że połączenie jest najtrwalsze, jeżeli długość i szerokość jaskółczego ogona są sobie równe i nie przekraczają 0,4 grubości deski. Wytrzymałość rośnie z kwadratem tej grubości, a drzewo bukowe wykazuje wytrzymałość o 50% wyższą od sosnowego.

(*Zeitschrift des VDI 4.12.1937*).

Inż. M. L.

KONSTRUKCJE MUROWANE

OBMUROWANIE STALOWYCH KOTŁÓW POD CIŚNIENIEM.

Obliczenie statyczne obmurowań stalowych kotłów i zbiorników pod ciśnieniem ma wielkie znaczenie dla przemysłu chemicznego i innych gałęzi techniki. Aby uniknąć rys i nieszczelności w murze, musi być zapewniona łączność pomiędzy murem i stalą i to przez odpowiedni dobór grubości ścian. Miarodajna dla obliczenia jest różnica temperatur wewnętrznej i zewnętrznej, grubość muru i blachy oraz przewodnictwo cieplne. W stali największe naprężenia pochodzą od ciśnienia, w murze natomiast od spadku temperatury. W stali przyjmuje się temperaturę średnią, mur natomiast należy liczyć na temperaturę, jak rurę cienkościenną, przy czym spadek można dla różnic praktycznych 2 do 6 m przyjmować liniowy, jakkolwiek przebiega według logarytmiki. Odształcenia muru i stali muszą być w płaszczyźnie styku jednakowe i ta zasada stwarza równanie podstawowe. Jeżeli niema nadeśnięcia, to grubość murów jest niezależna od bezwzględnej różnicy temperatur, od średnicy zbiornika i od grubości blachy stalowej, o ile współczynnik przewodnictwa muru jest mniejszy od $0,98.10^{-3} \text{ m/m}^{\circ} \text{ C}$. Z rozważań teoretycznych wynika, iż bezpośrednio przy stali należy wykonać warstwę obmurowania o wysokiej wytrzymałości na ciągnięcie, najlepiej z betonu specjalnego.

(*Zeitschrift des VDI 4.12.1937*).

Inż. M. L.

BIELENIE ŚCIANY CEGLANEJ.

Angielska Stacja Badań Budowlanych zaleca następującą receptę na farbę wapienną do bielenia ścian ceglanych zewnętrznych: wapno niegaszone miesza się ze świeżym lojem wołowym w stosunku 250 kg/m^3 wapna niegaszonego i gasi gorącą wodą, poczym nakrywa naczynie, aby mieszanina jak najdłużej pozostawała w parze. Po ostygnięciu farba jest gotową do użytku.

The National Builder — styczeń 1938 r. str. 204.

T. K.

SZKŁO

ŚCIANY SZKLANE.

W Stanach Zjednoczonych A. Pół. wybudowano ostatnio kilka budynków, w których wyroby szklane znalazły szerokie zastosowanie. Wymienimy między innymi:

Nowy Jork — Fifth Avenue — 6 piętrowy budynek Zarządu Huty Szklanej Corning wykonany bez okien o ścianach z cegieł szklanych, obramowanych wapniem. Wymiary w planie $8,2 \times 30,4 \text{ m}$. Powierzchnia szkła w ścianach zewnętrznych wynosi ok. 80% całości, obramowanie szkła ze stopu nikiel, miedź, cynk. Szkielec stalowy. Bloki szklane ze szkła Pyrex o współczynniku rozszerzalności $0,0000032$ (tzn. 50% współczynnika dla stali) o wymiarach $30,5 \times 30,5 \times 10,1 \text{ cm}$, przepuszczalności światła 78%, przewodności cieplnej 83% w porównaniu ze ścianą ceglana grubości $20,32 \text{ cm}$ i wreszcie wytrzymałości na ściskanie 180 kg/cm^2 . Bloki spajane są zaprawą, a

połączenie z konstrukcją stalową uszczelniono watą szklaną z powodu różnic w rozszerzalności stali i szkła. Płyty, utworzone z bloków, spoczywają na kątownikach, $152,4 \times 152,4 \times 12,7$ mm przynitowanych do ceownika poziomu 304,79 mm, który za pomocą kątowników przymocowany jest do słupów stalowych szkieletu. Płyty o wysokości 4 bloków i szer. 3 bloki na zaprawie cementowo-wapiennej 1 : 1 : 3 wykazały wytrzymałość 70 kg/cm². Podobno ściany opisywane oznaczają się tłumieniem dźwięków, wynoszącym średnio 33,3 decybele, a maximum 42,9 db. dla 120 — 3500 drgań/sek. Dodać należy, że w budynku omawianym prawie wszystkie urządzenia wewnętrzne są ze szkła jak np. pokrycie dźwiękochronne stropów, balustrady schodów, części grzejników, pokrycia ściany, łazienek, ustępów, ramy obrazów, obramowania drzwi, okien, wejścia itp. razem 27 gatunków wyrobów szklanych.

E l k a d e r, Ia. — Budynek szkolny również bez okien. Wykonanie ścian z cegieł szklanych i zainstalowanie aparatury do kompletnej regulacji odświeżania powietrza dało następujące wyniki: 1) Powiększenie intensywności oświetlenia naturalnego w klasach i korytarzach, 2) osiągnięcie p. 1 bez narażenia się na zbytnie zimno i gorąco zewnętrzne, 3) odpowiednia wentylacja bez względu na różne upodobania nauczycieli, z których jedni nadmiernie wietrzą narażając dzieci na zimno, a drudzy znowu stale utrzymują niezdrową wysoką temperaturę 27° C., 4) ochrona od kurzu i hałasów zewnętrznych. Co się tyczy szczegółów wykonania, to bloki szklane zajmują całą powierzchnię przynajmniej jednej ściany każdego pomieszczenia. Ściany południowe i zachodnie otrzymały cegły przepuszczające 75% światła, inne — 85%. Urządzenie wentylacyjne zapewnia temperaturę 21° C.

Engineering News Record z 9.XII. 1937 r. str. 926 i 657.

T. K.

WPLYWY ZEWN. NA BUD.

PODŁOGA DREWNIANA NA BETONIE.

Jeden z budowniczych zwraca się do czasopisma angielskiego „The National Builder” z zapytaniem o radę w sprawie następującej: Na suchym podłożu z betonu żuźlowego ułożono podłogę drewnianą, którą pokryto linoleum. Po roku pojawił się na drzewie grzyb, wobec czego wykuto kanały w betonie i połączono przestrzeń między podłogą drewnianą a podłożem z wentylacją, a to w przypuszczeniu, że samo wietrzenie wystarczy, co jednak okazało się niedostatecznym. W odpowiedzi Redakcja, opierając się na opinii Stacji Badań Budowlanych, wyraża zdanie, że beton żuźlowy, mimo że wydaje się suchym, jednak jest porowatym i chłonie wilgoć z otoczenia, to też podłogę należy układać nie bezpośrednio na betonie, ale na legarach nasyconych kreozotem, umieszczonych na podłożu betonowym, powleczonym uprzednio asfaltem w ilości 4,5 kg/m².

The National Builder — styczeń 1938 r. str. 204.

T. K.

RDZEWIENIE ŻELAZA W WODZIE.

Sprawozdanie angielskiej Institution of Civil Engineers nr. 15 zawiera wyniki doświadczeń nad rdzewieniem stali różnego typu w różnych warunkach wilgotnościowych. Sztaby próbne miały skład chemiczny następujący:

%	C	Si	Mn	P	S	Cu
stal półtwarda	0,345	0,20	0,715	0,027	0,025	0,0
stal miękka z dodatkiem miedzi	0,21	0,14	0,945	0,046	0,043	0,635

Straty wskutek rdzy określono w gramach na 1000 cm² powierzchni przy wystawieniu na rozmaite działania w przeciągu 5 i 10 lat.

lat	5	10	5	10	5	10	5	10
Stal półtwarda	630	1265	238	446	363	611	214	345
Stal z miedzią	490	1311	289	441	343	557	107	242

Wynika z tego że np. ścianka szczelna stalowa traci we wodzie morskiej w przeciągu 10 lat 611 : 7,85 = 78 cm³ na 1000 cm, czyli 0,078 cm³ na 1 cm². Przy grubości 1 cm ścianka ulegnie zupełnemu rozpadowi po 125 latach, należy jednak przyjmować 50 lat wobec nierównomierności zniszczenia. Dodatek miedzi uodpornia przeciw rdzewieniu tylko w wodzie słodkiej, ale wywołuje rdzewienie bardziej nieregularne. Należy również mieć na uwadze, że przy różnych metalach występują szkodliwe zjawiska elektrolityczne — powinno się zachować równowagę galwaniczną.

(Zentralblatt d. Bauverwaltung 8.12.37).

Inż. M. L.

POKRYCIE PŁASKICH DACHÓW.

Następujący sposób pokrywania płaskich dachów, przeznaczonych do chodzenia, okazał się wytrzymałym i wodoszczelnym: Płytę nośną pokrywa się powłoką asfaltową, na której układa się warstwę dźwiękochronną 2 — 3 cm, dalej beton ze spadem 1 — 1,5 cm. Beton powleka się dwukrotnie masą asfaltową na zimno, pokrywa podwójnie papą asfaltową bezpowłokową Nr 100, następnie materiałem impregnowanym masą asfaltową trudnotopliwą oraz smaruje 4-krotnie asfaltem. Jako ochrona opisanego uszczelnienia przychodzi beton droбноziarnisty grubości 3,5 cm, podzielony na pola o powierzchni 1 m² z przerwami grubości 1,5 cm, zalanymi masą asfaltową. Na świeży pokład daje się ostateczną nawierzchnię betonową grub. 1,5 cm, która może być wykonana z dowolnego uziarnienia, ewent. z domieszką farby itd.

Bauwelt Nr 1 z 6.I.1938 r., str. 4.

T. K.

BUDOWA KOMINÓW A POŻARY.

Statystyka pożarów w osiedlach miejskich za trzechlecie 1934 — podaje, że kominy były przyczyną 39 — 43% wszystkich pożarów, przy czym w 1936 r. w miastach większych 50,9%, mniejszych 36,1% i w osadach 27,9%. Statystyka wprawdzie nie wykazuje, jaki odsetek należy przypisać niedostatecznemu czyszczeniu kominów, niemniej jednak duża ilość pożarów została spowodowana wadliwą budową. Sprawy tej należałoby poświęcić baczniejszą uwagę.

Przeгляд Pożarniczy Nr 12 z 1937 r. str. 333.

T. K.

INSTALACJE

OGRZEWANIE SUFITOWE.

Najodpowiedniejszą metodą ogrzewania pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi jest ogrzewania przez promieniowanie — we wszystkich dotychczasowych systemach bowiem ciepło rozchodziło się w ubikacji przez przenosze-

nie powietrza, co pociągało za sobą cały szereg wad. Dobrze samopoczucie człowieka zależy od możliwości wydzielenia ciepła z organizmu przy należytych stosunkach wilgotnościowych. Ogrzewanie powietrza prowadzi w miarę wzrostu temperatury do zmniejszenia jego wilgotności, ponadto wywołuje prądy, ciepłe powietrze wznosi się ku górze, tak, że przy posadzce temperatura jest niekiedy o 2° niższa aniżeli na wysokości 1 m nad posadzką, co organizm odczuwa bardzo nieprzyjemnie. Ponadto ogrzewanie na podstawie przenoszenia wymaga wypełniania grzejników bardzo gorącą wodą lub parą, co prowadzi do rozkładu kurzu. W czasie przejściowym pomieszczenia zawierające grzejniki są stale przegrzane. Ustawianie grzejników pod oknami z uwagi na zapobieżenie zimnym prądom jest znowu nieekonomiczne pod względem gospodarki cieplnej. Wszystkie te wady znikają przy przejściu do systemu ogrzewania sufitowego, które polega na promieniowaniu. Wobec wielkiej powierzchni sufitu wystarczy go ogrzać tylko do temperatury 30°, co znowu wymaga temperatury wody w kotłach zaledwie 50 do 55° — operujemy tu zatem znacznie niższymi temperaturami, aniżeli przy ogrzewaniu grzejnikowym. Ponieważ ciepło rozchodzi się wyłącznie przez promieniowanie, gdyż wobec umieszczenia źródła ciepła u góry nie może dojść do krążenia, powietrze pozostaje zimne i świeże o normalnej wilgotności — samopoczucie jest analogiczne jak w silnym słońcu na śniegu. Ciepło zostaje dopiero wchłonięte przez ciała stałe i to zależnie od ich barwy — jasne ściany chłoną mniej i odbijają raczej promieniowanie, ciemna posadzka chłonie natomiast ciepło i ogrzewa się, przez co temperatura przy posadzce jest o 1 do 1½° wyższa niż w wysokości 1 m, co daje się odczuć bardzo przyjemnie.

Sufit, który stanowi właściwą powierzchnię promieniującą, zostaje ogrzany węzownicą z ciepłą wodą, umieszczoną w stropie. Węzownica wykonana jest zwykle z rury ½" z najlepszej stali i ułożona szczelnie w betonie, który jako dobry przewodnik rozprowadza ciepło na całą powierzchnię promieniującą. Wszystkie połączenia węzownicy są spawane, a obecnie produkuje się nawet rury o dowolnej długości, tak że całą węzownicę dla jednej ubikacji można wygiąć z jednej rury bez potrzeby połączeń. Rury próbuje się wodą i powietrzem przy ciśnieniu 40 at.

Węzownicę umieszczano się dawniej w 2 cm warstwie betonu pod właściwą konstrukcją stropową, co stanowiło jednak niepotrzebne zwiększanie grubości konstrukcyjnej i ciężaru. Obecnie przechodzi się powszechnie do systemu, w którym węzownica grzejna stanowi zarazem uzbrojenie stropowej konstrukcji żelbetowej. W tym zastosowaniu ułożono w Holandii ponad 65000 mb rur w szpitalach w Bakkum i Santport oraz w Domu towarowym Bijenkorf w Antwerpii. Wobec grzejników zwykłych ogrzewanie sufitowe daje 50% oszczędności w zużyciu stali, a jeżeli węzownice są zarazem uzbrojeniem stropu, oszczędność wzrasta jeszcze o 30%. W Niemczech do tej pory używanie węzownic jako uzbrojenia jest niedozwolone, a to z obawy, że w miarę zużycia zmniejszy się przekrój użyteczny rury, oraz zmaleje przyczepność do betonu, a należyte ułożenie rur jako uzbrojenia stałoby w sprzeczności z wymaganiami termicznymi. Wykonane konstrukcje wskazują jednak na bezpodstawność tych obaw. W szczególności we Francji znajduje ogrzewanie sufitowe znaczne rozpowszechnienie i z wielkich instalacji wykonano ostatnio 25% tą metodą.

(*Beton und Eisen* 5.12.1937).

Inż. M. L.

OGRZEWANIE MIEJSKIE.

W Paryżu od 1927 r. pracuje centralne ogrzewanie miejskie, obsługujące obecnie 110 nieruchomości. Ciepło rozprowadza się za pomocą pary o ciśnieniu 3 — 4 kg/cm² rurami stalowymi, umieszczonymi w kanałach. Każdej rury biegnie przewód, odprowadzający skropliny. Długość kanałów 10,6 km, w budowie 17,8 km. Cenę za 1 milion kalorii oznacza Prefekt w październiku na rok z góry.

Notes Périodiques — Feder. Intern. du Batiment et des Tr. P. — listopad 1937 r. str. 9.

T. K.

WENTYLACJA.

Wydział Techniki Wentylacyjnej Niemieckiego Związku Inżynierów opracował zasady i przepisy właściwej wentylacji. M. inn. zanotować należy: 1. Dostarczanie powietrza bez wytwarzania przeciągu z wyjątkiem lata jest nie do wykonania bez podgrzewania świeżego powietrza. 2. Napór wiatru może zrównoważyć różnicę ciśnień potrzebną dla wentylacji, a wytworzona przez różnicę temperatur wewnątrz i zewnątrz budynku. 3. Daszki nad wylotami kominów wentylacyjnych, które mają nie dopuścić wiatru do wewnątrz, w lecie podczas ciszy szkodzą pracy kominu. 4. W kuchni spód skrzydła okna powinien się znajdować 30 cm powyżej parapetu, aby do otwierania okna nie potrzeba było każdorazowo zdejmować z niego stojących tam przedmiotów. 5. Do wentylacji pokoi mieszkalnych, kuchni, łazienki i ustępu wystarczą okna, dla pralni i pomieszczenia do zmywania naczyń koniecznym jest komin. 6. W salach zebrań należy przyjąć dopływ powietrza 20 m³/godz. na osobę, a o ile na sali wolno palić — 30 m³. 7. W biurach, gdzie okien zwykle podczas pracy otwierać nie można, objętość pomieszczenia min. 20 m³/osobę. 8. W kotłowniach C. O. domków jednorodzinnych dopływ powietrza dla spalania i wietrzenia winien się odbywać przez otwór o powierzchni 1 dm²/m² powierzchni ogrzewalnej, a dla dużych instalacji, obsługujących całe bloki — przekrój kanału winien zapewnić szybkość dopływu max. 3 m/sek.

Bauwelt Nr 51 z 23.XII. 1937 r. str. 1147.

T. K.

ELEKTRYCZNY OCZYSZCZACZ POWIETRZA.

W Chicagowskim drapaczu chmur Field Building pracuje od 2 miesięcy nowo zainstalowany oczyszczacz powietrza elektryczny. Składa się on z 18 komór, dostarczających 7650 m³/min. czystego powietrza do pierwszych czterech pięter. Oddzielanie nieczystości polega nie na działaniu mechanicznym, ale na naelektryzowaniu cząstek zawieszonych, które wtedy ulegają przyciągnięciu przez odwrotnie naelektryzowane płyty. Aparat odciąga podobno 99% wagowo wszystkich cząstek o średnicy do 6.10⁻⁶ mm włącznie, tzn. m. inn. również i dym tytoniowy. Obliczają, że w ciągu roku instalacja zbierze 211,2 m³ nieczystości. Elektryzacja odbywa się prądem 12000 V.

Engineering News Record z 9.XII. 1937 r. str. 948.

T. K.

BUDOWNICTWO OBRONNE

DOŚWIADCZENIA HISZPAŃSKIE.

W Nr 12 „Przeglądu” (str. 634) omawialiśmy doświadczenia, poczynione podczas walk w Hiszpanii, według źródeł sowieckich. Obecnie omówimy pokrótce obserwacje wg danych niemieckich. Mianowicie: 1. Największym niebezpieczeństwem dla schronów okazała się możliwość zasypania gruzem dostępu. To też należy przewidzieć wyjścia zapasowe. 2. Tylko schrony budowane przez fachowców spełniły swoje zadanie. 3. Bardzo ważnym jest urządzenie dogodnych zejść do schronów do przenoszenia chorych i rannych, niewskazane są schody kręcone. 4. Przy napaściach lotniczych okazało się, że najwyżej 100 ludzi może zdążyć wejść przez jedną szluzę do schronów w czasie między alarmem a nalotem. 5. Powietrze w schronie zanieczyszcza się prędzej, niż to wynika z obliczeń teoretycznych, głównie wskutek nadmiernej wilgotności, która wzrasta szybko, o ile chroniący się wchodzą w mokrych ubraniach. 6. Trafienie pocisku w schron jest wypadkiem wyjątkowym tak, że wystarcza je obliczać tylko na pociski, padające w pobliżu. 7. Cztery i sześciopiętrowe domy przy trafieniu ulegały zburzeniu aż do ziemi, również stacje kolei podziemnej okazały się niezupełnie bezpieczne. Budynki za to okazały się b. odporne na działanie odłamków i podmuchu. 8. Umieszczanie schronu w pobliżu zbiorników benzyny, instalacji C. O itp. jest niebezpieczne, zresztą przepisy niemieckie tego zakazują.

Bauwelt Nr 50 z 16.XII.1937 r. str. 1128.

T. K.

KOSZTY BUDOWY SCHRONÓW.

W Niemczech zebrano już dużo danych, dotyczących kosztów budowy schronów, mianowicie:

	% kosztu ogólnego	Koszt mk na osobę	Obciążenie mk najmu miesięcznie
Budowle stare	1,21-1,34	44,5 -50,9	1,00-1,20
„ nowe	1,27-2,26	60,70-69,65	1,07-2,38
Schrony zbiorowe		45,35-76,85	

Duże rozpiętości liczb wynikają z różnic warunków budowy uposażenia itd.

Bauwelt Nr 50 z 16.XII.1937 r. str. 1125.

T. K.

O. P. L. W ANGLII.

Z dyskusji nad sprawami OPL, jaka się odbyła w listopadzie z.r. w Parlamencie Angielskim, dowiedzieć się można było o zapatrywaniach władz i wynikach praktyki budowy schronów. Zdaniem rządu schrony mają chronić tylko przed odpryskami pocisków i padającym gruzem, a nie przed bezpośrednim uderzeniem pocisku burzącego, gdyż dla ochrony przed bombą 220 kg potrzebny jest strop o grubości 6 — 7,5 m. Co się tyczy kosztu budowy schronu, to podawano cyfry od 20 — 40 funtów szt. na osobę. Prócz tego podniesiono w dyskusji, że należy unikać budowy zwartych budowli fabrycznych, a zastępować je szeregiem mniejszych budynków, rozrzuconych na większej przestrzeni. Powoływano się przy tym na przykład Niemiec.

The National Builder — grudzień 1937 r. str. 146.

T. K.

ULEPSZENIE W DZIEDZINIE WYPOSAŻENIA SCHRONÓW.

W Niemczech poczyniono szereg doświadczeń i ulepszeń przy urządzeniu schronów. Np. przed szluzą gazową umieszcza się obecnie mały przedpokój, w którym stoi zbiornik na zagazowane ubrania i skrzynia z piaskiem do oczyszczenia obuwia. Dawniej robiono zamknięcie zbiornika nadzwyczaj szczelne, obecnie okazało się to zbyt czynnym. W samej szluzie wstawia się miejsce do siedzenia na 3 — 4 osoby i umieszcza dopływ wody zimnej z kranem, dopływ zaopatrzony w zaworę zwrotną. Farby olejne na ścianach muszą być odporne na działanie odrutek. W budynkach przemysłowych schrony podczas pokoju używane są do innych celów, to też urządzenie właściwe musi być lekkie, łatwo przenośne. Inne szczegóły wyposażenia zostały też ulepszone, np. wyłączniki do światła pomalowane są farbą świecąca itd.

Bauwelt Nr 50 z 16.XII. 1937 r. str. 1131.

T. K.

SCHRON KOMENDY OPL W FABRYCE.

Pomijając kwestie wyposażenia, z punktu budowlanego należy pamiętać o tym, że schron Komendy OPL fabryki winien być lepiej wietrzony od zwykłych schronów. O ile dla tych ostatnich wystarcza 30 l/osobę na minutę, tu trzeba się liczyć z 50 — 100 l/osobę na minutę. Jeżeli kabina komendanta znajduje się przy schronie ogólnym, to wskazane jest danie izolacji akustycznej np. wystarczy przegródę z 2 ścian ceglanych 13 cm w odległości 10 cm. W odstępie tym zawiesza się maty tłumiące.

Bauwelt Nr 50 z 16.XII.1937 r. str. 1129.

T. K.

PROJEKTOWANIE

PALAC WYSTAWOWY „EARL COURT”
W LONDYNIE.

Jest angielskie powiedzenie „gdy człowiek jest zdala od Londynu, to znajduje się poza życiem, bo Londyn dostarcza wszystkiego co tylko dać życie może”).

Brakowało dotychczas jednak Londynowi budynku, któryby śmiało można było nazwać „the greatest in the world”.

Stało się to jednak faktem, gdy wykończono w lipcu 1937 r. pałac wystawowy „Earl Court”, przeznaczony na targi i wystawy, salony automobilowe, manifestacje sportowe, obchody i t. p.

Budynek ten o kubaturze 900.000 m³ przedstawiający się w płamie w formie trójkąta (rys. 1) może śmiało współzawodniczyć co do wielkości z Rockfeller Center w New Yorku.

Budynek posiada cztery kondygnacje. Przyziemie o pow. użyt. 22.000 m² i I piętro o 17.000 m² służą wyłącznie celom wystawowym. Drugie piętro stanowią galerie okalające główny hall o wymiarach 125 × 76 m. Hall jest pokryty lekkim dachem stalowym, do którego podwieszono „drugi strop”, z b. lekkiego niepalnego materiału „Ther-

¹⁾ Wyjątek z przemówienia znanego pisarza Dr. S. Johnsona.



Rys. 1.



Rys. 2.

mocaust" (rys. 2). Strop ten tworzy b. dekoracyjny motyw. Środek hallu zajmuje basen pływacki $61 \times 30,45$ m. Dno basenu jest ruchome stalowo-betonowe i po spuszczeniu wody może być podniesione do poziomu podłogi hallu dźwigami hydraulicznymi i wyzyskane na równi z resztą powierzchni hallu. Hall główny pomieścić może na miejscach siedzących do 25.000 widzów (cyrk warszawski na Ordynackiej „pęka” przy 3.000 widzów). Trzy „podrzędne” sale przeznaczone są na 2.500 osób każda. Dwie restauracje typu barowego pomieścić mogą jednocześnie 4.000 konsumentów.

Komunikacje pionowe zapewniają 26 schodów głównych zgrupowanych w sąsiedztwie głównych wejść (fig. 3) na rogach „trójkąta” budynku, 6 wielkich eskalatorów, pięć specjalnych dźwigów i bezpośrednie wejścia ze znajdującą się pod budynkiem węzłowej stacji kolei podziemnej. Pałac „Earl Court” jest poza tym bezpośrednio połączony specjalnym skrzydłem ze stacją kolei West-London.

Szczegóły konstrukcyjne. Trudny był problem fundamentowania szkieletu żelbetowego budynku ze względu na przebiegające pod placem budowy 4 linie miejskiej kolei podziemnej. Ze względu na zastrzeżenia zarządu Metra musiano zaprojektować specjalne konstrukcje odciażające w formie silnych belek żelbetowych o rozpiętości do 29,50 m. Belki te, przekroju $2,90 \times 5,50$ m wytrzymują nacisk w środku rozpiętości do 2200 tonn. Słupy szkieletu oparto na oddzielnych stopach fundamentowych. Nacisk na grunt (niebieska glina) nie przekracza $2,5 \text{ kg/cm}^2$ (główny hall).

Szkielet żelbetowy konstrukcji nie ma charakteru ściśle monolitycznego, gdyż ze względu na uniknięcie naprężeń powstałych od skurczu i zmian temperatury zastosowano



Rys. 3.

w wielkiej mierze połączenia przegubowe systemu Mesnager.

Wielką uwagę zwrócono na sprawę wentylacji. Główny hall zaopatruje w świeże powietrze 80 wentylatorów. Cykulacja odbywa się od dołu hallu poprzez przestrzeń między „drugim” stropem, a dachem.

„Earl Court” jest całkowicie pozbawiony okien, oświetlenie posiada wyłącznie elektryczne ze względu na jednolitość efektów niezbędna zwłaszcza na wszelkich manifestacjach, zawodach sportowych (boks!) i t. p. Oświetlenie jest zaprojektowane w ten sposób, że zależnie od wymagania może być stopniowane, tonowane (odcień złoty, światło „zimne”...).

W celu scharakteryzowania ogromu budowy przytoczymy kilka cyfr, dotyczących zużytych materiałów:

betonu	60.000 m ³
cementu	24.000 ton
żwiru	120.000 „
piasku	60.000 „
stali zbrojen.	14.000 „
cegiel	7.500.000 sztuk

Nad budowę pracowało 3000 robotników w przeciągu 18 miesięcy.

(La Technique des Travaux, Nr. 11, 1937).

W. B.

WIELKIE HALE ŻELBETOWE.

Życie sportowe, polityczne, gospodarcze wielkiego miasta wymaga budowy hal o znacznych rozpiętościach, z możliwie małą ilością podpór pośrednich, o odpowiednich warunkach oświetlenia. Dla pomieszczenia wielkiej ilości ludzi nadaje się ze względu na swą ogniotrwałość w szczególności konstrukcja żelbetowa. Hale te są konieczne również w przemyśle i w komunikacji. Ostatnio wykonuje się konstrukcje, które odbiegają od powszechnych do tej pory typów. Należy tu wymienić sklepienia kolebkowe hali we Frankfurcie (1927) i kopuły o średnicy 75 m hali w Lipsku (1929) — kopuły wykonane z betonu natryskowego posiadają u szczytu wykrój latarniowy o średnicy 28 m. — powierzchnia oświetlenia wynosi 25% dachu. Parcie poziome zostaje w całości przejęte przez pierścień podporowy. Hale remizowe utrudniają rozwiązanie przez długie sztolnie kontrolne, które wykluczają wszelkie podziemne stężenia poprzeczne. Dobre rozwiązanie wykazują remizy w Kolonii, Dreźnie i Neugruna.. W Dreźnie tory tramwajowe przebiegają na poprzecznicach — w podziemiu jest swobodna komunikacja pomiędzy poszczególnymi nawami.

Tu też wykonano konstrukcję dachową z elementów fabrycznych układanych na miejscu na zaprawie cementowej. W Mannheim dach składa się z szeregu sklepień kolebkowych o rozpiętości po 18, 24 m — przez zastosowanie wysokowartościowych materiałów zredukowano grubość płyty dachowej do 10 cm w kluczu i 12 cm w wężłowi.

Hala Londyńskiego Towarzystwa ogrodniczego jest trójnawowa, przy czym nawy boczne przedzielone są w połowie wysokości galerią, która wystaje wspornikowo do nawy środkowej. Rozpiętość hali wynosi 22 m, wysokość 18 m. Więzary ramowe mają kształt eliptyczny — niekiedy stosowane są łuki koszarowe. W Essen więzary są ostrołusne — zastosowano tu łuk trójprzegubowy z uwagi na niepewny grunt kopalniany. Ściągna znajdują się w stropie piwnicznym.

(*Maschinenmarkt* 4.12.1937).

Inż. M. L.

HOTEL NOWOCZESNY.

W świeżo wykończonym hotelu w Leeds zainstalowano poraz pierwszy w Anglii instalację do kompletnej regulacji powietrza, wpuszczanego do pomieszczeń, przez co lokale ogólnego użytku, jak bary, restauracje itp. są bez okien. Dużą uwagę zwrócono na zabezpieczenie od hałasów zewnętrznych. Tak więc sypialnie na parterze posiadają podwójne okna w stalowej ramie z odstępem 10 cm między szybami, podwójne ścianki działowe, zawieszane sufity. Każda sypialnia posiada osobną łazienkę, która jest umieszczona między sypialnią a korytarzem, przez co sypialnia jest odizolowana od hałasów hotelowych, a obsługa łazienki ułatwiona. Oprócz ogrzewania powietrza świeżego, każdy pokój posiada grzejniki, aby gość mógł dowolnie regulować temperaturę u siebie.

The National Builder — grudzień 1937 r. str. 147.

T. K.

BUDYNEK BEZ OKIEN.

Gmach National Aluminate Corp. w Chicago w zupełności jest pozbawiony otworów okiennych — projektanci wychodzili ze założenia, że powietrze zewnętrzne zanieczyszczone wylęgami i kurzem nie powinno mieć dostępu do hal biurowych przed oczyszczeniem, hałas uliczny przeszkadza w pracy, a światło dzienne ulega wahaniom, które nie są pożądane — wobec powyższych względów urządzenia klimatyzacyjne i oświetlenie sztuczne lepiej odpowiadają zadaniom i czynią wykonanie okien niepotrzebne. Przy zabudowie bezokiennej można w całości wykorzystać parcelę budowlaną — do tej pory konstruowano bowiem rzuty w kształcie liter L, H, T właśnie z uwagi na oświetlenie i wentylację; oczywiście budynek o rzucie kwadratowym z małą ilością ścian zewnętrznych jest bardziej rentowny i tańszy w budowie, przy czym różnica w kosztach może dojść do 20%.

Oświetlenie zbliżone do dziennego uzyskuje się przez połączenie żółtego światła żarowego i niebieskiego światła rtęciowego. Budynek posiada urządzenie klimatyzacyjne dla 63 ubikacji. Wskutek wielkiej ilości laboratoriów budynek jest przegrzany, tak, że nawet w zimie konieczne jest sztuczne chłodzenie. Każdy przewód powietrzny połączony jest z grzejną lub chłodzącą rurą wodną przy automatycznym regulowaniu temperatury. Woda grzejna ma temperaturę 93°, wodę chłodzącą pobiera się z dwu studzien głębokości 90 m, gdzie temperatura wynosi 12°.

(*Zeitschrift des VDI* 30.10.1937).

Inż. M. L.

NOWA DZIELNICA UNIWERSYTECKA W BERLINIE.

W ramach planu rozbudowy Berlina projektuje się stworzenie na terenach Grünwald w pobliżu Stadionu Sportowego nowej dzielnicy dla szkolnictwa wyższego. Politechnika i Uniwersytet zostaną zjednoczone w jedną uniwersalną uczelnię wyższą o działach nauk przyrodniczych i intelektualnych. Budowa miasta uniwersyteckiego będzie miała miejsce w latach 1943 do 1945. Już obecnie przeprowadza się wywłaszczenie za pełnym odszkodowaniem prywatnych terenów willowych, oraz rozpisano konkurs na projekt o nagrodach w sumie 100.000 RM.

(*ÖIAV.*, 10.12.37).

Inż. M. L.

BUDOWA KOLEI PODZIEMNYCH.

Budowa kolei podziemnej na dłuższej przestrzeni wymaga zastosowania kilku metod wykonawczych z uwagi na różnorodność warunków lokalnych — organizacja przestrzenna i czasowa całokształtu robót jest nieodzownym warunkiem należytego postępu prac i jakości technicznej. Przy wykonywaniu tunelu w otwartym wykopie postępuje się zwyczajnie następująco:

Przede wszystkim usuwa się z terenu wszelkie przewody podziemne dla wody, gazu, elektryczności, telefonu itp., oraz tor kolei elektrycznej; następnie wbija się w odstępach 1,5 do 2 metrowych dźwigary żelazne o specjalnym profilu, ponadto przy szerokim wykopie w odstępach 4,5 do 6 m dźwigary środkowe, które mają służyć za podporę dla jezdni prowizorycznej. Dla utrzymania parcia ziemi zakłada się w miarę postępu wykopu brusy drewniane o grubości 4 do 15 cm pomiędzy dźwigary boczne, stężając je dodatkowo okrągłakami poprzecznymi w odstępach pionowych do 3 m. Jezdnia prowizoryczna z brusów spoczywa na ruszcie dźwigarowym. Wodę gruntową usuwa się przy pomocy studni zbiorczych, zakładanych poza obrębem wykopu. Wykop wykonuje się partiami w ten sposób, by umożliwić betonowanie seryjne ze względu na kilkakrotne użycie szalowań. Betonowanie rozpoczyna się od podstawy tunelu, potem szaluje się ściany boczne i strop. Jak już wspomniano, roboty wymagają bardzo sprężystej organizacji.

(*Maschinenmarkt* 4.12.1937).

Inż. M. L.

BUDOWLE NA ARKADACH.

Ze względów OPL należy dążyć do rozplanowania miast tak, aby były jak najbardziej przewiewnymi. W tym celu należałoby właściwie wszystkie ulice prowadzić w kierunku panujących wiatrów — t. zn. wschód — zachód, albo też zostawić place niezabudowane przy każdym domu. Byłoby to jednak albo niewykonalne, ale też kosztowne. Dlatego też W. Harting proponuje budowę domów, spoczywających na arkadach, które to rozwiązanie daje nam szereg udogodnień i odpowiada w zupełności wymaganiom OPL. Pod względem kosztu projekt ten jest niewiele droższy od systemu placów pustych. Obliczenie porównawcze, przeprowadzone w konkretnym wypadku w Berlinie wykazało, że koszt roczny 1 m² powierzchni mieszkalnej wynosi 11,71 mk dla systemu pustych placów, a tylko 12,57 mk dla arkad.

Bauwelt Nr 50 z 16.XII.1937 r. — dodatek arch.

T. K.

BUDOWANIE Z GOTOWYCH ELEMENTÓW W ANGLII.

Na wzór osiedli mieszkaniowych w Drancy, Bagneux i Vitry we Francji, zbudowanych wedle metody Mopin przy stosowaniu produkowanych seryjnie elementów żelbetowych na konstrukcji stalowej, wykonano obecnie wielki blok mieszkaniowy w Leeds (Anglia) pod nazwą „Quarry Hill”. Blok ten zawiera 950 mieszkań w szeregu budynków 4- do 8-piętrowych oraz budynki publiczne. Szkielet budynków jest stalowy spawany przy racjonalnym przygotowaniu warsztatowym elementów — ściany i stropy łącznie z okładziną wewnętrzną i zewnętrzną, schody i inne konstrukcje wykończeniowe są żelbetowe przy seryjnej produkcji na stołach wibracyjnych. Mimo standaryzacji budynki nie są jednakowe — uzyskano przez kombinację powtarzających się elementów podstawowych różnicowanie architektoniczne. Stropy zbudowane są z płyt żelbetowych pomiędzy dźwigarami stalowymi, ściany zewnętrzne z płyt grubości 5 cm z zawartą pomiędzy nimi przestrzenią powietrzną 8 cm — gotowa ściana zewnętrzna ma 20 cm grubości. Wszelkie elementy posiadają uchwyty dla osadzenia drzwi i okien, otwory dla przepuszczenia przewodów wentylacyjnych itp. — należyta standaryzacja umożliwia bardzo szybki postęp roboty, zbędność rusztowań i natychmiastowe użytkowanie wobec prawie zupełnego braku wody budowlanej. Dzięki uwzględnieniu współdziałania statycznego betonu tworzącego otulinę ogniochronną na szkielecie stalowym zmniejszono bardzo znacznie ciężar konstrukcji nośnej — wynosi ona 180 kg/m² stropu, 200 kg/m² ściany zewnętrznej i 30 kg/m² kondygnacji dla szkieletu przy obciążeniu użytkowym stropów 250 kg/m². Żelbet wykonuje się przy użyciu cementu

normalnego lub przedniego, zależnie od przeznaczenia elementu i szybkości ułożenia, w ilościach 350 do 400 kg/m² betonu.

(*La Technique des Travaux XII/1937*). Inż. M. L.

ZAGADN. ZAW. I GOSPOD.

BUDOWNICTWO A DOCHÓD NARODOWY.

Badania ekonomistów amerykańskich udawadniają, że ogólny stan gospodarstwa narodowego zależy od działalności budownictwa. Zestawiony wykres dochodu narodowego i sum, wydawanych bezpośrednio i pośrednio na budownictwo wykazuje ściśle zależność między tymi cyframi. Np. w 1931 r. na budownictwo wydano o 14 miliardów dol. mniej, niż w 1928/9, a dochód był o 21 miliardów mniejszy, czyli spadek wydatków budowlanych wynosi 66% spadku dochodu. W następnych latach stosunek ten wynosił: 1932 — 68%, 1933 — 71%, 1934 — 79%, 1935 — 80%, 1936 — 68%.

Engineering News Record z 16.XII. 1937 r. str. 975.

T. K.

STAN MIESZKAŃ WE WŁOSZECH.

Dane statystyczne na 1931 rok wykazują, że we Włoszech 21,6% mieszkań nie miało kuchni, 43,3% było pozbawione wody zdatnej do picia, 29,5% było bez ustępu, 32% bez oświetlenia elektrycznego, 29% miało oświetlenie gazowe i 9% łazienkę. Liczby powyższe obejmują 422 gminy miejskie. Dzięki zburzeniu od 1931 100 tysięcy mieszkań i wybudowaniu 700 tysięcy nowych stan powyższy uległ przypuszczalnie poprawie, nie mniej jednak pozostaje jeszcze dużo do zrobienia.

Notes periodiques - Feder. Int. du Batiment et des Tr. P. — grudzień 1937 r. str. 13.

T. K.

SKŁAD GŁÓWNY, WARSZAWA, WIDOK 22, TEL. 287-00 — P.K.O. 19410



2200 STRON
1100 RYSUNKÓW
CENA 18 ZŁ.

NIEDYSKRECJE BUDOWLANE



Fotografia wskazuje, iż nieraz zapomina się o tym, że budując obok istniejącego budynku, — należy zwracać baczną uwagę, aby nowa bu-

dowla osiadając nie pociągnęła starej; tym bardziej że w takich wypadkach można łatwo naruszyć równowagę fundamentu starego budynku.

Grunt niewątpliwie był w danym wypadku słaby, fundamenty o różnych głębokościach, a osiadanie tak silne, że omal nie nastąpiła katastrofa.

Budynek nowobudowany nie wykazuje wyraźnych odkształceń, natomiast z charakteru rys w starym budynku sądzić należy, iż nastąpiło znaczne osiadanie ściany szczytowej nowego budynku przy sąsiedzie.

(k).

Jesteśmy obecnie w fazie rewizji klas niebezpieczeństwa w ubezpieczeniu wypadkowym. Temat ten według normalnego i logicznego rozumowania nie nadawałby się do dyskusji. Przecież cyfry ustalające klasy niebezpieczeństwa dla poszczególnych grup przemysłowych powinny wynikać z dokładnej statystyki wypadkowej. Gdzie zatem decydują czyste ra-

chunek i obiektywne cyfry, nie powinno być miejsca na dowolność a zatem odpada moment dyskusji.

Przyjrzenie się jednak proponowanym cyfrom nasuwa poważne wątpliwości co do nieomyślności podstaw, z których one zostały wyprowadzone. Powstaje mimowoli przypuszczenie, iż rację mają ci, którzy twierdzą, że często w statystyce prawdziwe są tylko nagłówki. W tym wypadku takie refleksje wynikają z porównania klas niebezpieczeństwa bliskich sobie działów budownictwa, u których widzimy często odwrotny układ ryzyka, niż go obserwujemy w rzeczywistości.

Złośliwi mogliby twierdzić nawet, iż działała tu świadoma chęć obciążenia tych działów produkcji, skąd można się spodziewać największych wpływów a które równocześnie wykazują najslabszą sprężystość w obronie swego stanowiska.

Osobiście wolelibyśmy nie podzielić tego poglądu, gdybyśmy mogli przez ogłoszenie dokładnej statystyki być przekonani, iż w niej oprócz nagłówków prawdziwe są... również cyfry.

ŻYCIE BUDOWLANE

CYKL PRELEKCJI DYSKUSYJNYCH NA TEMATY

KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE.

Zarząd Miejski w m. st. Warszawie pragnąc oświetlić najistotniejsze zagadnienia konstrukcyjne w budownictwie, w związku z doświadczeniami nabytymi przez Stołeczny Nadzór Budowlany — uprosił wybitnych fachowców w tej dziedzinie, którzy wygłoszą cykl prelekcji dyskusyjnych.

Jako pierwszym tego typu odczytem, przewidziany jest dn. 28 stycznia 1938 r. o godz. 19-ej w gmachu Ratusza w Sali Dekerta odczyt *Prof. Dr Inż. W. Zenczykowskiego* p. t.

„Zagadnienia konstrukcyjne w budownictwie na tle ostatnich katastrof budowlanych”,

połączony z wyświetlaniem przezroczy.

Stow. Przem. Budowlanych otrzymało zaproszenie dla swoich członków na ten odczyt.

	Plan wg ustawy z dn 24/II 1937 r.	Skorygo- wano	Faktycz- na suma na 1937 r. 1938/39 r.	Projekt na 1938/39 r.
Elektryfikacja	12.000	—	12.000	12.000
Gazyfikacja	10.000	—	10.000	4.000
Investycje morskie	5.000	—	5.000	4.300
Budownictwo wodne śródlądowe	15.000	—	15.000	18.000
Melioracje rolne	2.000	—	2.000	3.000
Budownictwo wiejskie	3.000	+ 1.500	4.500	3.500
Budownictwo państwo- we	14.200	—	14.200	17.700
Min. Spraw Wewn.	7.000	—	7.000	5.000
„ Skarbu	400	—	400	1.000
„ Sprawiedl.	3.000	—	3.000	4.000
„ W. R. i Ośw. Publ.	3.200	—	3.200	6.700
„ Opieki Społ.	600	—	600	1.000
Investycje kolejowe	56.000	— 5.000 ¹⁾	51.000	60.000
Pol. Poczta, Telegr. i Telef.	7.800	—	7.800	10.000

PLAN INWESTYCYJNY NA ROK 1938/39.

Razem: 125.000 — 3.500 121.500 134.000

Izbowi Ustawodawczym został złożony projekt ustawy o inwestycjach na okres od 1 stycznia 1938 do 1 marca 1939 r.

Wydatki, przewidziane w projekcie ustawy, w porównaniu z analogicznymi pozycjami ustawy o inwestycjach w roku 1937, przedstawiają się następująco (w tys. zł):

By przedstawić całość wydatków inwestycyjnych uzupełniony powyższe cyfry sumami przewidzianymi w budżecie państwowym (w tys. zł) ¹⁾:

¹⁾ Przesunięto na budowę dróg kołowych.

	Budżet na 1937/38 r.		Razem budżet i plan inwest. na 1937/38 r. bez obsługi zobowiązań	Budżet na 1938/39 r.		Razem budżet i plan inwest. na 1938/39 r. bez obsługi zobowiązań
	ogółem	w tym: obsługa zobow.		ogółem	w tym: obsługa zobow.	
Elektryfikacja	—	—	12.000	400	400	12.000
Gazyfikacja	—	—	10.000	—	—	4.000
Inwestycje morskie	18.374	18.075	5.299	18.349	18.217	4.132
Budownictwo wodne śródlądowe	6.200	6.200	15.000	7.020	7.020	18.000
Melioracje rolne	4.443	—	6.449	12.900	4.740	11.160
Budownictwo wiejskie	—	—	4.500	—	—	5.000
Budownictwo państwowe	3.959	906	17.263	4.669	1.207	21.462
P. K. P.	46.700	—	97.700 ^{a)}	35.000	—	95.000
Pol. Poczta, Telegr. i Telef.	17.700	—	25.500	24.785	—	34.785
Razem:	97.382	25.181	193.711	103.123	31.584	205.539

^{a)} Z uwzględnieniem przesunięcie z 5 miln. na drogi kołowe.

	Preliminarz budżetowy 1938/39	Budżet 1936/37	Wykonanie budżetu 1935/36	Zamknięcie rachunków 1934/35	Szczegóły do preliminarza 1938/39
Administracja					
Min. Spr. Zagranicznych	150.000	60.000	55.341	321.190	Rozp. bud. gmachu poselstwa w Sofii — 100.000
Min. Spr. Wewn.	194.640	119.640	132.855	131.334	Instalacje w domach kol. urz. w woj. wsch. — 119.640
Min. Przem. i Handlu					
a) Urząd Patentowy	300.000	100.000	60.000	—	Trzecia rata na bud. gmachu Urzędu (całkowity koszt 750.000 zł) — 290.000
b) Urząd Morski w Gdyni	1.800.000	1.800.000	1.521.518	1.552.000	Rozbudowa molo północnego
c) Państwowa Szkoła Morska	10.000	94.000	—	6.107	Wykończenie pływalni szkoły
Min. Komunikacji					
a) Wojewódzkie Wydziały	54.000	—	—	—	Nadb. w gmachu Wydz. Dróg Wodnych w Toruniu — 44.000, budowa domu mieszkalnego przy służbie na Noteci w Czarnkowie — 10.000
b) Pomiary kraju	25.000	20.000	—	—	Dok. bud. prac. astr. w Borowej Górze
c) Meteorologia	36.000	70.000	—	—	Zak. bud. obs. na Kasprowym Wierchu i kontynuowanie bud. obs. w Warszawie na Bielanych
Min. W. R. i O. P.	900.000	900.000	685.732	1.391.649	Budowle — 790.000
Min. Opieki Społecznej	100.000	100.000	282.628	457.220	Wyk. budowy pawilonów Obozu Emigr. w Gdyni
Przedsiębiorstwa i Zakłady					
Min. Komunikacji					
a) Komun. samochodowa	330.000	130.000	127.628	18.326	Bud. garaży — 305.000, bud. poczekalni itp. — 25.000
b) Lotnictwo cywilne	2.682.000	2.401.000	2.706.584	2.229.089	Budowle (oświetlenia szlaku Warszawa — Poznań — 350.000, lotnisko na Gocławiu — 3.180.000, rozszerzenie warszt. i magaz. na Okęciu — 250.000, port lotniczy we Lwowie — 30.000, w Wilnie — 19.000, w Gdyni — 100.000, w Katowicach — 3.000, w Poznaniu — 10.000 i inne drobne) — ogółem budowle 4.315.000 z czego na budżet P. K. P. przypada 1.935.000
Min. Pocht i Telegrafów	24.785.420	17.700.000	20.210.600	18.891.672	Budowle (łącznie 29 jednostek) — 10.300.000 w tym Centr. Dworzec Poczty w Warszawie — 3.500.000.
Monopole					
Monopol tytoniowy (kapitał inwestycyjny)	11.649.000	6.000.000	600.000	1.500.000	
Monopol spirytusowy (kapitał inwestycyjny)	3.000.000	1.000.000	1.500.000	1.222.700	
Fundusze					
Fundusz Kwat. Wojskowego	21.500.000	10.650.000	—	—	Nowe budowle

Ze szczegółów zwrócić należy uwagę na nast. momenty:

W roku 1937 część robót P. K. P. była prowadzona z kredytów zagranicznych, a w planie na 1938/39 r. przewidziane są tylko sumy z rynku krajowego. Jeśli by więc P. K. P. otrzymały kredyt zagraniczny również i na 1938 r., to rozmiary inwestycji okazałyby się odpowiednio większe od wykonanych w 1937 r. Słowem, plan inwestycyjny P. K. P. nie jest usztywniony, co wynika z ich charakteru przedsiębiorstwa. W razie osiągnięcia większych dochodów, co jest bardzo prawdopodobne, inwestycje P. K. P. — a tak samo P. P. T. T. — zostaną zwiększone.

W roku 1938 będzie kontynuowane rozpoczęte w b. r. obwałowanie Wisły od Krakowa do Sandomierza, wykonywane na kredyt przez firmy prywatne na sumę zł 8 mln. — identycznie jak w roku 1937.

PRODUKCJA I ZBYT NIEKTÓRYCH MAT. BUD. W CIĄGU 11 MIESIĘCY 1936 I 1937.

	Produkcja I do XI		Zbyt I do XI	
	1936	1937	1936	1937
Cement portl. (tys. ton)	1070	1236	971	1253
Blacha cynkowa (tys. ton)	16,1	15,8	16,3	16,1
Blacha ocynk. (tys. ton)	25,3	22,9	25,5	22,9

CENY HURTOWE MAT. BUD. WEDŁUG NOTOWAN G. U. STAT.

Artykuł	Miarą	Rodzaj ceny	Cena z końcem mies.	
			X-37	XI-37
Kłody bud. sosnowe	1 m ³	l. w. st. zał.	27,79	29,13
Kantówka 8 — 14 cm	"	1 tartak	57,67	56,21
Kantówka 16 — 24 cm	"	"	64,63	63,25
Deski stolarskie	"	"	75,12	74,96
Deski podłogowe	"	"	70,00	68,96
Szalówka	"	"	49,75	49,04
Posadzka	"	"	7 15	6,85
Blacha cynkowa	1 t.	l. w. huta	585	560
Cegła	1000 szt.	loco ceg.	38,36	38,36
Wapno	100 kg	l. st. wysył.	1,96	1,93
Cement	"	l. st. wysył.	3,05	3,05
Szkło	1 m ²	franco huta	2,10	2,10

KATOWICE.

Katowice rozbudowują się w bardzo szybkim tempie. Na skutek tego intensywnego rozrostu miasta dawał się odczuć dotkliwy brak sal szkolnych na pomieszczeniu wszystkich dzieci w wieku szkolnym. Brak ten odczuwała szczególnie gólniej przedmieście Ligota oraz nowo powstająca kolonia urzędnicza, które to skupienia posiadają najlepsze warunki rozwojowe. W tych też dzielnicach zaprojektowano, a w ubiegłym roku postawiono w surowym stanie, duże gmachy szkół powszechnych: w Ligocie o objętości około 14.000 m³ a w osiedlu urzędniczym o objętości 12.000 m³.

Oprócz tych gmachów wzniesiono przy ul. Raciborskiej okazały gmach o objętości 16.000 m³, w którym umieszczony będzie Miejski Instytut Kształcenia Handlowego. Uczelnia ta przetrucana była kilkakrotnie z pomieszczenia

¹⁾ Szczegóły preliminarza budżetowego przedstawiamy oddzielnie.

jednego w drugie — zawsze prowizorycznego i nieodpowiedniego.

Gmachy powyższe są już wykonane w stanie surowym, a w nadchodzącym sezonie budowlanym zostaną ukończone i oddane do użytku z nowym rokiem szkolnym. Wypożyczenie ich zaprojektowane wg wymogów chwili dzisiejszej dla tej kategorii budynków użyteczności publicznej.

Od szeregu lat zamierzona budowa miejskiego szpitala ma dojść w bieżącym roku do realizacji. Personel lekarski i administracyjny szpitala pracuje z dużym poświęceniem w warunkach nieodpowiednich. To też miarodajne czynniki zabiegają od lat o nowe pomieszczenia. Projektowane budynki mają objąć 40.000 m³ obudowanej przestrzeni a preliminowany koszt wyniesie 3 miliony złotych. Nowy szpital stanie przy ul. Raciborskiej. Miejsce to znakomicie nadaje się na ten cel.

NOWY SPOSÓB WZMOCNIENIA PODŁÓG BETONOWYCH W BUDYNKACH PRZEMYSŁOWYCH.

W związku z notatką pod powyższym tytułem zamieszczoną w Nr. 11 z r. ub. (str. 576) otrzymaliśmy od inż. Zygmunta Białeckiego list prostujący — jego zdaniem — pewne twierdzenie zawarte w tej notatce. Chodzi o twierdzenie, iż „przy bardzo silnym ruchu, jaki spotykamy w zakładach przemysłowych, zwłaszcza gdzie na podłogę spadają wielkie ciężary i toczą się wózki o żelaznych obręczach, tam nie wytrzyma nawet beton, wzmocniony w jeden z wyżej opisanych sposobów”.

Inż. Białecki jako producent podłóg „bezetowych” uważa to zdanie jako niesłuszne i w stosunku do jego produkcji krzywdzące. Twierdzi on:

„Podłogi „bezetowe”, ułożone w warsztatach mechanicznych, magazynach, na rampach wyładunkowych, kotłowniach, fabrykach włókienniczych, koszarach wojskowych, stałym silnym ruchem obciążone, leżą od lat siedmiu bez uszkodzeń, bez potrzeby napraw.

W roku 1934, podczas wielkiej powodzi w Małopolsce, przy rozpoczynającej się wówczas budowie zapory wodnej w Porąbce na rzece Sole, przez okryte „bezetowym” betonem powierzchnie, przeszły olbrzymie zwały głazów kamiennych, drzewa i różnych ciężarów, bez uszkodzenia ich, contentując się tylko zdarciem wierzchniego nalotu cementowego.

Badania laboratoryjne, przeprowadzone nad betonem „bezet” przez Instytut Drogowy, Instytut Inżynierii Wojskowej, wykazują (patrz str. 4 załączonego prospektu) ścieralność jego 3 — 4 krotnie mniejszą od ścieralności skały bazaltowej, równą ścieralności granitu a wytrzymałość na ścislenie dwukrotnie większą, od wymaganej przez normy dla betonu drogowego.

Te wyniki, przez praktykę i laboratorium sprawdzone, są chyba wystarczającą rękojmią trwałości zastosowania „bezetu” jako podłogi przemysłowej, oraz, z uwagi na niską cenę, gospodarzej opłacalności”.

Z całą lojalnością drukujemy to sprostowanie inż. Białeckiego, pragniemy jednak podkreślić, iż nie stoi ono w sprzeczności z tekstem pierwotnej notatki. Wiadomo bowiem, iż płyty stalowe mają wytrzymałość, której nie może osiągnąć nawet najlepiej wyprodukowany i najbardziej wytrzymały beton. Pragniemy w treści naszego pisma unikać budzących wątpliwości superlatywów przy opisie poszczególnych konstrukcji i materiałów. Reprezentujemy technicznie i rynkowo usprawiedliwiony pogląd, iż żadna nawet w danym momencie najlepsza konstrukcja nie może być ideałem we wszystkich warunkach i z każdego punktu widzenia.

CENY MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

Wskaźniki cen i kosztów 1928 = 100

	X. 1937	XI. 1937	XII 1937		XI. 1937	XII. 1937
Ceny mineral. mat. bud.	48.0	47.8	47.8	Koszty budowy	62.3	62.3
Ceny drewna obrobionego	53.9	53.2	53.4	Koszty utrzymania	65.3	65.1
Ceny żelaza	79.9	79.9	79.9			
Ceny mat. bud.	54.8	54.6	54.6			

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA RYNKU.

Zupełne zacisze wywołane normalną przerwą zimową w robotach. Ceny wobec tego albo pozostają bez zmian albo przy rzadkich i niewielkich tranzakcjach mają tendencję słabszą.

Metale w dalszym ciągu zniżkują.

CERAMIKA BUDOWLANA

Źródła notowań: producenci — Centrala sprzedaży wyr. kamionk., Kawenczyn, Jan Krause, Pomorskie Zakł., Sarn, hurtownicy — Borowik, E. Dutlinger, Górn. Tow. Górn. Hutn.

Ceny za 1000 szt. fr. stacja załad. (dla Warszawy loco wagon stacja odbiorcza).

Cegła¹⁾.

Okręg	Cegła pełna	dziurawka	licówka	troci-nówka	kanalicyjna
loco wagon st. W-wa	52	46-48	—	66	
częstochowski	32-38	34-36	60	55	
pomorski	34-38	36-38		63	
pozański	30-33	34-36	60		55-60

Pustaki

Akermana — 12 cm — 165, 15 cm — 170 do 195, 18 cm — 190 do 225, 20 cm — 210 do 245.

Biplex — 170 — do 220.

Förstera — 60 do 70.

Kleina — 65.

Kominkowe — 16 cm — 450, 23 cm — 650.

Pomorze — 230 do 260.

Ścienne płyty — 75.

Uniwersal Nr. 2 — 90, Nr. 3 — 130.

Wentylacyjne 13 cm — 200.

Westphala 15 cm — 145.

Dachówki

Karpiówka — 60 do 100.

Marsylska — 120 — 175.

Felcowa (ciagniona) — 84 do 110.

Kafle

Berlińskie — 600 do 1150.

Majolikowe — 500 — 900.

Kwadrately — 260 — 330.

Cegła szamotowa — 27 × 13 × 6 cm — 200,
25 × 12 × 6½ cm — 150.

Kamionkowe rury

Za 1 mb. fr. skład — śr. 15 cm — 7.60 zł,
śr. 20 cm — 11.20 zł.

Klinkier budowlany.

normalny 27 × 13 × 6 — 250, dziewiątka 20 × 13 × 6 — 200, połówka 13 × 13 × 6 — 160, wozówka 27 × 6 × 6 — 160, główka 13 × 6 × 6 — 100.

Licówka do lupania.

normalna 27 × 13 × (3 + 3) — 350, dziewiątka 20 × 13 × (3 + 3) — 260, połówka 13 × 13 × (3 + 3) —

200, wozówka 27 × 6 × (3 + 3) — 220, główka 13 × 6 × (3 + 3) — 130.

Podokienniki.

proste krótkie — 380, długie — 470.

Klinkier posadzkowy bramowy.

gładki, ryflowany lub 4-działowy 16 × 16 × 3½ — 200.

Terrakota

1. st. załadowania:

za m² wymiaru 15 × 15 cm: żółte i czerwone — 15.75, szare i brązowe — 16.45, białe — 17.75, czarne — 18.70, niebieskie — 21.60,

za m. b. plintusów w powyższych kolorach: 3.90 — 4.65 — 4.65 — 5.10 — 6.00.

DREWNO

Notowania „Rynku Drzewnego”:

Warszawa —

Ceny za 1 m³ franco wagon st. przeznaczenia za mat. produkcji i wg. sortowania Lasów Państwowych.

za deski i bale sosn. obrzyn. dług. od 3 m.

grub.	kl. V	kl. VI
1/2"	—	62-65
3/4"	62	54
7/8"	62-61	54-52
1"	70-68	63
1 1/4" i 1 1/2"	75-73	65-66
2" wzw.	75-75	—

za deski sosn. obrzyn. dł. od 3 m. szer. do 11 cm włącznie

grub.	kl. V	kl. VI
5/8"	—	50-48
3/4"	—	50-46

za deski sosnowe obrzynane krótkie

dług. do 1 m	kl. III	IV/V	kl. V
—	—	—	30-31
1,0 — 1,4	46-44	—	38-36
1,5 — 2,8	55-52	—	48-46

zł

za kant. sosn. rżniętą kl. z p. p. dług. do 6 m

grub. do 17 cm 72

za kant. sosn. rżniętą kl. z p. p. dług. do 6 m

grub. od 18 cm 80

za kant. sosn. ciosaną wszystkie przekroje 48-46

za bale sosn. stolarskie nieobryznane kl. III 118-110

za bale sosn. stolarskie nieobryznane kl. II 140-135

za deski sosn. stolarskie nieobryznane grub. 25 mm kl. I 125-120

Katowice (ceny franco st. Katowice).

Stolarka odziomkowa I i II kl. — 100 — 110 zł.

Zwyczaj. deski budowlane 1" — 50 zł.

Deski podł. sosn. — 85 zł.

INSTALACYJNE MATERIAŁY.

Źródło notowań: Tow. Kontynentalne. rury kanalizacyjne wg cennika Nr. 4 — rabat 35%, wanny wg. cennika Nr. 6 — rabat 23%, fajanse sanitarne wg. cennika z r. 1935 — rabat 25%.

IZOLACYJNE MATERIAŁY

Związek Wytwórców Tektury Smół, Przetw. Smół. i Asfaltu komunikuje nam nast. przeciętne i orientacyjne noto-

¹⁾ Ceny maksymalne określone w poszczególnych okręgach — patrz Przegląd Ceramiczny Nr. 5.

wania loco st. załad. bez opakowania, przy płatności go-
tówka:

papa smołowa piaskowana znormalizowana: Nr 80 — 0.85 zł, Nr 100 — 0.70 zł, Nr 150 — 0.60 zł, Nr 200 — 0.50 zł za 1 m²;

papa bezsmołowa asfaltowa (bitumiczna) biała: Nr 80 — 1.15 zł, Nr 100 — 1.05 zł, Nr 150 — 0.90 zł za 1 m²;

papa bezsmołowa (bitumiczna) czarna: Nr 80 — 0.85 zł, Nr 100 — 0.70 zł, Nr 150 — 0.65 zł;

lepik smołowy do papy smołowej: 0.26 zł za 1 kg;
lepik asfaltowy (bitumiczny) do papy asfaltowej (bitu-
micznej): 0.50 zł za 1 kg;

lepik posadzkowy: 0.45 zł za 1 kg;
materiały izolacyjne wodochronne: ceny różne, zależnie
od marki i wysokości gatunku;

karbolinum: specjalne — 0.40 zł za 1 kg, ciemne — 0.29 zł za 1 kg.

MALARSKIE MATERIAŁY

Notowania cen artykułów malarskich w zł. za 1 kg:
mydło szare — 1.00; ton szlamowany — 0.06; kreda pławiona — 0.12; klej kostny — Strem — 1.80, Kresy — 1.60; pokost lniany — I gat. 2.30; II gat. 1.85, terpentyna zwyczajna — 1.20; biel. cynkowa — 0.85; farba olejna biała — 2.40; lakier biały krajowy — I gat. 4.00, II gat. 2.80.

PRZYBORY PIECOWE.

Firma inż. Karol Ławacz notuje nast. ceny:
1 para drzwiczek hermet. wg. PN/B — 13,40 zł,
1 ruszt piecowy gruby — 2,80 zł,
1 rura piecowa lana śr. 150 mm — 2,30 zł,
1 kg drutu galwanizowanego śr. 3,4 — 0,65 zł.

STOLARSZCZYŻNA.

Notowania Starachowic za 1 m³ fr. wagon st. Wąchock:
płyty drzwiowe surowe nieoszlifowane grub. 35 mm wym. 2.05 × 0.85 lub 0.75 lub 0.65 — 17.60 zł,
drzwi płytowe wym. 2.00 × 0.80 lub 0.70 lub 0.60 — 21 zł
Wymiary anormalne o 10% drożej.

SZKŁO (Ceny z ub. mies. bez zmian).

Ceny 1. Warszawa.
szkło lagrowe 1/4 — 2
m/m przykrojone na miarę do 220 cm za 1 m² — 2.70 zł
szkło lagrowe 3/4 — 3
m/m przykrojone na miarę do 220 cm — 5 „
szkło prasowane 3—4 m/m „ „ — 9 „
szkło drutowe 6 m/m „ „ — 15 — 16 „
szkło półustrzane 4 m/m „ „ — 6.50 — 10 „
„ „ 6 m/m „ „ — 15 — 20 „
kit pokostowy „ „ — 0.60 „
kit miniowy „ „ — 0.80 „
drut szklarski „ „ — 3.50 „

MATERIAŁY WIĄŻĄCE I ZAPRAWY

Wapno
Cena wapna za 100 kg loco st. wysył. — Kadzielnia — 2.75, Wapnorud — 2.10, Wapno i Kamieniołomy — 2.60

Cement
Źródła notowań: producenci — Szczakowa; hurtownicy — Borowik, Cementpol, E. Dutlinger, Elibor.
za 100 kg loco st. Łazy: 3.50 zł.

Zaprawy do tynków szlachetnych
Felzetyn i Skalenit — 10 — 13 zł/100 kg, inż. Z. Bia-
lecki — 11 — 20 zł/100 kg.

Wyroby azbestowo - cementowe.
Źródło notowań: — Eternit, Everitas.
Cena za 100 sztuk franco st. załad.: płyty płaskie 40 × 40 cm — szare — 30, czerwone 36 — 40; płyty faliste 120 × 110 cm — szare 360 — 400, czerwone — 430 — 470.

ŻELAZO I METALE

żelazo i stale specjalne
Źródła notowań: Elibor, Glass, Graff.
Ceny zasadnicze żelaza i blachy czarnej przy dostawie z huty za 1 t. loco wagon Chebzie:

1. żelazo handlowe, cena zasadnicza Zł. 258.—
2. „ dwuteowe i korytk. do Nr 24 łączn. „ 258.—
3. żelazo dwuteowe i korytk. od Nr. 26 wzwyż „ 290.—
4. żelazo bednarskie, cena zasadnicza „ 315.—
5. blacha żel. wymiar grub. do poniżej 3 mm. „ 398.—
6. blacha żel. wymiar grub. od 3 do poniż. 5 mm. cena zasad. „ 373.—
7. blacha żel. wymiar grub. od 5 mm wzwyż „ 323.—
8. walcówka w gat. handlowym „ 299.—
Ceny zasadnicze żelaza i blachy czarnej przy dostawie ze składu w Warszawie za 1 t.:

1. żelazo handlowe, cena zasadnicza Zł. 320.—
2. „ bednarskie cena zasadnicza „ 375.—
3. blacha żel. grub. do poniżej 3 mm., cena zasadnicza „ 470.—
4. blacha żel. grub. od 3 do poniżej 5 mm., cena zasadnicza „ 440.—
5. blacha żel. grub. od 5 mm. wzwyż cena zasadnicza „ 405.—
mniej 6% rabatu.

Stal betonowa „Griffel“ — cena zasadnicza przy dostawie ze składu w Warszawie — 387 zł za 1 t. przy dostawie z huty — 355 zł.

Stal grzebieniowa — cena zasadnicza przy dostawie ze składu w Warszawie — 390 zł za 1 t.

Stal Isteg — cena zasadn. loco stacja Sosnowiec Płd. — 323 zł, cena zasadn. ze składu firmy Elibor loco budowa — 382.30 zł.

Metale

Źródła notowań: Elibor, Gepner, Glass, Graff, Grün, Tow. Kontynentalne — ceny za 1 kg loco skład Warszawa:
blacha cynkowa 0,60 (0,54 fr. wagon Chebzie),
blacha ocynkowana 0.5 w ark. 1 × 2 m — 0,835 zł. — 5%,
blacha mosiężna — 2,20 — 4,30 zł,
blacha miedziana — cena zas. 2,30 zł,
cyna — 5,80 zł,
ołów miękki — 0,65 zł.

Gwoździe i drut

Firma L. Romanus notuje:
gwoździe handlowe — zł 6,20 za skrzynkę gwoździ kwadratowych 4";
druty żelazne przy utrzymaniu dawniejszego rabatu 48% od ceny zasadniczej, udziela się dodatkowo 12% skonta z dawniejszego cennika syndykatowego.

Płyty podłogowe.
Firma „Stelcon“ notuje: płyty stalowo-kotwiczne 3 mm grub. 30 × 30 cm — 2,90 zł za sztukę franco wagon Będzin.

GDYNIA

cegła pełna za 1000 sztuk loco wagon Gdynia — 47 — 50 zł,
cegła pełna za 1000 sztuk loco plac budowy — 55 zł,
dziurawka za 1000 sztuk loco wagon Gdynia 47 — 49 zł,
pustaki Ackermana 15 cm l. wag. Gdynia — 220 — 225 zł,
pustaki Westfala loco wag. Gdynia — brak,
piasek za 1 m³ loco budowa w śródmieściu — 3,20 — 5,50 zł,
żwir za 1 m³ loco budowa — 6 — 7 zł.

KATOWICE

Ceny loco cegielnia: cegła zwyczajna 31, dziurawka 40 — 46, kleinowska 79 — 89, Akermana 250 — 270.
Ceny loco wagon Katowice: żwir rzeczny 5.00 — 6.50 za tonę, piasek rzeczny 6.50 — 7.00 za tonę.
Cena loco budowa: piasek kopalny 4.50 za m³.

ŁÓDŹ

Ceny loco budowa w zł.
za 1000 szt.: cegła pełna — 44 — 48; cegła prasówka — 51 — 56, cegła dziurawka — 57 — 67, trocinówka — 65 — 70; za 1 m³: piasek do betonu — 6 — 7; piasek do zapraw — 5 — 6; żwir: pospółka — 7 — 9, arfowany — 9 — 10, myty i sortowany — 14 — 18 zł.

WARSZAWA

Firma J. Czekaliński podaje nam nast. notowania cen żwiru i piasku:

żwir wiślany loco brzeg Wisły zł 18 — 20 za 1 m³,
 żwir rzeczny wagon W.-Główna zł 10 do 11 za tonę,
 piasek wiślany loco brzeg Wisły z dragi zł 2.20 za 1 m³,
 piasek wiślany loco brzeg Wisły ręczny zł 2,50 za 1 m³.

Fabryka inż. S. Radziwińskiego notuje nast. ceny za wyroby betonowe loco budowa w Warszawie za m²:
 płytki cementowe 20 × 20 cm — szare — 4.65, czerwone — 5.15, czarne — 5.25, białe — 8.35,
 płytki cementowe 15 × 15 cm — szare — 5.30, czerwone — 6.00, czarne — 6.10, białe 8.60.
 płytki lastricowe 20 × 20 — z marmuru kraj. — 8.75,
 na elewacje 27 × 13 — 13,50,
 płytki na elewację 27 × 13 — 5.05.

USTAWODAWSTWO I ORZECZNICTWO

ULGI DLA NOWOWZNOWSZONYCH BUDOWLI.

Rząd przygotował projekt ustawy o ulgach podatkowych dla inwestycji. Ustawa ta komasuje w jeden akt wszystkie dotychczasowe i nowo projektowane ulgi: ulgi w centralnym okręgu przemysłowym, ulgi na obszarze województw wschodnich, ulgi dla poszukiwań górniczych, przemysłu hutniczego i motoryzacyjnego, ulgi dla nowowznoszonych budowli, ulgi dla nabywców pojazdów mechanicznych.

Projekt tej ustawy jest obecnie w stadium opiniowania przez samorząd gospodarczy.

Obecnie postaramy się pokrótce zreferować zasadnicze postanowienia tego projektu odnoszące się do ulg dla nowowznoszonych budowli i wskazać na zmiany w stosunku do obecnie obowiązującej ustawy.

Ulgę w zakresie podatków płatnych w okresie eksploatacji domu.

Na lat 10 od podatków od nieruchomości lub budynkowych i od wszelkiego rodzaju danin publicznych, dla której podstawą wymiaru są podatki od nieruchomości lub budynkowe z wyjątkiem podatków na cele drogowe.

Na lat 15 od wyżej wymienionych podatków dla budowli zawierających wyłącznie lokale mieszkalne jedno lub dwuizbowe oraz w Gdyni dla wszelkich budynków.

Na lat 10 od podatku od lokali.

Wszystkie te ulgi dotyczą budynków, których budowa zostanie ukończona do końca roku 1946.

W stosunku do obecnego stanu rzeczy najważniejsze zmiany polegają na skróceniu niektórych ulg z 15 na 10 lat i skasowaniu zwolnienia od opodatkowania dochodów płynących z nowowynbudowanych domów. Ważnym jest, iż ulgi są przewidziane w zakresie dziesięcioletnim dla wszelkich budynków nie tylko mieszkalnych (zachowany stan obecnie obowiązujący).

Ulgę w zakresie potrącalności sumy przebudowanej z dochodu.

Osoby fizyczne mają prawo potrącić z dochodu sumę przebudowaną w zakresie budowy domów mieszkalnych jednakże nie więcej niż z 15 tys. na pierwszy lokal mieszkalny i z 5 tys. na każdy następny lokal mieszkalny.

Osoby prawne korzystają z tego samego prawa jednakże pod warunkiem, że lokale mieszkalne w budowanych przez nie domach będą się składały z jednej lub dwóch.

Na obszarze centralnego okręgu przemysłowego i Gdyni odpadają dla obu kategorii osób wszelkie ograniczenia co

do wysokości sum potrącalnych i co do wielkości lokali mieszkalnych.

Sumy zużyte na budowę podlegają potrąceniu z dochodu tego roku, w którym je wydano oraz z dochodu następnym 4 lat. Nie traci się prawa do potrącenia, jeżeli dom został sprzedany.

Po potrąceniu sumy przebudowanej z dochodu od reszty dochodu opłaca się podatek według stopy podatkowej obowiązującej dla całości dochodu.

W spółdzielniach członkowie mogą sobie potrącić z dochodu za każde mieszkanie 5 tys. zł.

Obostrzenia zatem polegają na ograniczeniu górnej granicy sumy potrącalnej z dochodu, na ograniczeniu prawa potrącalności dla osób prawnych tylko do mieszkań najmniejszych i na wykluczeniu możliwości korzystania z obniżenia stopy podatkowej. Natomiast zliberalizowaniu uległ przepis pozwalający na potrąceniu z dochodu w ciągu 5 lat zamiast — jak obecnie — tylko w okresie budowy.

Ulgę w zakresie zwolnienia od podatku od przejścia własności budynków.

Ulgę dotyczą tylko budynków mieszkalnych, składających się wyłącznie z lokali jedno lub dwuizbowych albo położonych w okręgu centralnym lub w Gdyni.

Ulgę obejmują transakcje z budynkami nieukończonymi w ciągu lat czterech od założenia fundamentu zajmujących całą powierzchnię oraz pierwszą transakcję z gotowymi domami najpóźniej w ciągu lat dwóch od dnia, w którym zaczęto go używać w całości lub w części.

Zmiana polega na skróceniu dla budynków nieukończonych terminu z lat 8 na lat 4 i dla budynków ukończonych terminu z lat 8 na lat 2.

Pozatem zakres ulg został znacznie ograniczony co do rodzaju budynków korzystających z tych ulg — przedtem z tej ulgi korzystały wszystkie budynki.

Ustawa ma wejść w życie z dniem jej ogłoszenia. Jednakże domy rozpoczęte przed wejściem w życie tej ustawy, o ile przynajmniej fundamenty zostały wykonane na całej powierzchni korzystają z dotychczasowych ulg.

PRZEKAZANIE SPRAW POLICYJNO-BUDOWLANYCH NA OBSZARZE WOJ. POMORSKIEGO WYDZIAŁOM POWIATOWYM.

Rozporządzeniem Min. Spr. Wewn. z dnia 16.XII.1937 (Dz. U. R. P. Nr. 90 — poz. 647) na terenie województwa pomorskiego odjęto zarządom gminnym uprawnienia określone w art. 391 lit. a prawa budowlanego i przekazano je wydziałom powiatowym.

**ROZCIĄNIĘCIE PRZEPISÓW BUDOWLANYCH
MIEJSKICH NA NIEKTÓRE OSIEDLA GMIN
WIEJSKICH W WOJ. WARSZAWSKIM.**

Rozp. Min. Spraw Wewn. z dnia 22.XI.37 r. (Dz. U. Nr. 86 — poz. 621) zostały rozeznaczone przepisy budowlane miejskie na nast. osiedla w gminach wiejskich woj. warszawskiego:

Lp.	Nazwa osiedla	Gmina	Powiat
1	w. Gąsocin	Sońsk	ciechanowski
2	w. Gostkowo	Nużewo	"
3	w. Tatary	"	"
4	w. Śmiecin	"	"
5	w. Aleksandrówka	"	"
6	os. fabr. Głinojeck	Młock	"
7	w. Gołymin	Gołymin	"
8	w. Grudusk	Grudusk	"
9	os. fabr. Krasiniec	Zalesie	"
10	w. Wymyślin	Skepe	lipnowski
11	os. Skepe	"	"
12	os. Kikół	Kikół	"
13	w. Lubicz	Dobrzejewice	"
14	w. Czernikowo	Czernikowo	"
15	os. Bobrowniki	Bobrowniki	"
16	os. Kuczbork	Zielona	mławski
17	w. Kuczbork	"	"
18	os. Zieluń	Zieluń	"
19	w. Strzegowo	Unierzysz	"
20	w. Lubowidz	Rozwozin	"
21	os. Szreńsk	Mostowo	"
22	os. Radzanów	Ratowo	"
23	os. Krasnosielec	Krasnosielec	makowski
24	os. Bielsk	Kleniewo	płocki
25	os. Drobin	Drobin	"
26	w. Starożreby	Starożreby	"
27	os. Bodzanów	Mąkolin	"
28	os. Sochocin	Sochocin	płoński
29	os. Nowe-Miasto	Modzele	"
30	w. Baboszewo	Strożencin	"
31	os. Janowo	Janowo	przasnyski
32	w. Dzierzgowo	Dzierzgowo	"
33	w. Baranowo	Baranowo	"
34	w. Jednorożec	Jednorożec	"
35	w. Skrwilno	Skrwilno	rypiński
36	os. Inowłódz	Inowłódz	rawski
37	os. Piotrków - Ku- jowski	Piotrków	nieszawski
38	os. Osięciny	Osięciny	"
39	os. fabr. Dobre	Sędzin	"
40	os. Służewo	Służewo	"
41	os. Biezuń	Biezuń	sierpecki
42	w. Zawidz-Kościel- ny	Kosemin	"
43	w. Rózinowo	Łęg	włocławski
44	w. Krzywa-Góra	"	"
45	os. Źródło-Wieniec	Wieniec	"
46	osiedle Marysinek	Śmiłowice	"
47	w. Miłocin	"	"
48	letnisko Utrata	"	"
49	w. Nowa-Wieś	"	"
50	w. Lubraniec - No- wy	Piaski	"
51	w. Lubraniec - Po- duchowny	"	"
52	osiedle Lubraniec- Majątek	"	"

**OCENA CHARAKTERU BUDYNKU JAKO
NOWOWZNIESIONEGO.**

Wyrok N. T. A. L. Rej. 867/35 z dnia 20.X.1937 r.

Najwyższy Trybunał Administracyjny orzekł już i uzasadnił w wyroku swoim z dnia 20 października 1927 r. L. Rej. 3949/25 — pojęcie budynku „nowowzniesionego” jest użyte w ustawie o ulgach dla nowowzniesionych budowli z 22 września 1922 r. w potocznym znaczeniu tego wyrazu. Przy czym aczkolwiek sam fakt wejścia do budowli części starych murów nie stoi na przeszkodzie do uznania jej za nową — to jednak kwestia tego jej charakteru podlega każdorazowo ocenie na podstawie konkretnego stanu faktycznego i to przede wszystkim z punktu widzenia gospodarczego i technicznego znaczenia starej części konstrukcji. W ten więc sposób dla oceny charakteru budynku jako nowowzniesionego nie jest decydującą sam przytoczony w skardze stosunek procentowy nowych murów ani też skonstruowanie pozostałych, wymienionych przez skargę nowych części budowli, a natomiast decydującą jest kwestia, czy stare części budowli, z punktu widzenia gospodarczego i technicznego nie pozbawiają jej charakteru nowowzniesionej w potocznym znaczeniu tego wyrazu. *Podał adv. J. K.*

**PRAWA SĄSIADA PRZY UDZIELANIU POZWOLENIA
NA BUDOWĘ.**

Wyrok N. T. A. L. Rej. 2409/35 z dnia 27.X.1937 r.

W wyrokach z 20 listopada 1935 r. L. Rej. 4465/30 (Zb wyr. Nr. 698 A.) oraz z 2 października 1936 L. Rej. 7224/33, wypowiedziane już zostały zasady, że w postępowaniu, wdrożonym wskutek wniosku o zezwolenie na budowę, prawa sąsiadów normowane są (po wejściu w życie rozporządzenia Ministerstwa Robót Publicznych z 2 lipca 1929 r. poz. 456 Dz. Ust.) przepisami prawa o postępowaniu administracyjnym, jako też, że sąsiadowi osoby, wnoszącej o zezwolenie budowlane, przysługuje jako interesowanemu prawo wniesienia odwołania od decyzji, zezwalającej na budowę, o ile podnosi zarzuty, oparte na przepisach prawa budowlanego.

Z zasad tych wynika zasada dalsza a mianowicie, że decyzja zawierająca zezwolenie na budowę może się uprawomocnić wobec sąsiada dopiero z upływem 14-dniowego czasokresu od dnia ogłoszenia mu tej decyzji lub doręczenia jej na piśmie (art. 80 i 82 proc. adm.). *Podał adv. J. K.*

**BUDYNKI NIEOGNIOTRWAŁE I SKŁADY
NA DRZEWO W MIASTACH.**

Wyrok N. T. A. L. Rej. 4469/35 z dnia 24.XI.1937 r.

Według art. 408 p. 4 i 11 prawa budowlanego, sprawa dopuszczalności wzniesienia budynków nieogniotrwałych w miastach i sposób urzędzenia składów na drzewo pozostawione są do uregulowania przepisom miejscowym.

Wobec niewydania przepisów miejscowych dla Nowego Sącza na podstawie art. 420 ust. 1 prawa budowlanego miarodajne są w danym wypadku postanowienia krajowej ustawy budowniczej z r. 1882.

Postanowienia § 42 ustawy krajowej budowniczej, o ile głoszą, że stodoły, szopy, drewnitnie i inne tego rodzaju budynki nieogniotrwałe muszą być od budynku mieszkalnego, względnie od kuchni oddalone o dziesięć metrów, oraz że do takich budynków nie mogą być dobudowane izby mieszkalne lub kuchnie, nawet — jak to wynika z brzmienia omawianego przepisu — w razie zamierzonego oddzielenia ich murem ogniochronnym, przed-

stawiają się jako obostrzenia norm, zawartych w art. 193 prawa budowlanego. W związku z tym uznać należy, że pozostawienie mocy obowiązującej rozpatrywanego przepisu ustawy krajowej traktować należy jako pozostawienie go w charakterze przepisu miejscowego, zawierającego wspomniane obostrzenia.

Podał adw. J. K.

NAKAZ ROZBIÓRKI BUDYNKÓW WZNIESIONYCH PRZED WEJŚCIEM W ŻYCIE PRAWA BUDOWLANEGO.

Wyrok N. T. A. L. Rej. 5856/35 z dnia 1.XII.1937 r.

Władza miejska nakazała rozbiórkę szop drewnianych jako wybudowanych bez zezwolenia. Strona wniosła sprzeciw, twierdząc, iż szopy te istniały jeszcze przed wejściem w życie prawa budowlanego.

N. T. A. stanął na stanowisku:

„Nieuzasadniony jest zarzut skargi, że przepisy prawa budowlanego z 16 lutego 1928 r., upoważniające władzę policyjno-budowlaną do zarządzenia zniesienia budynków z powodów w tych przepisach wyłuszczonej, nie mogą mieć zastosowania do budynków quaestiois, jako wzniesionych przed wejściem w życie tego prawa, albowiem według treści art. 780 cyt. prawa budowlanego powołane przepisy prawa budowlanego nie mogły by mieć zastosowania do rzeczonych budynków jedynie wówczas, gdyby budynki te w chwili wejścia w życie cyt. prawa budowlanego istniały legalnie, t. j. były wzniesione zgodnie z przepisami prawnymi, jakie obowiązywały w chwili wzniesienia”.

Podał adw. J. K.

NIESŁUSZNA ODMOWA UDZIELENIA POZWOLENIA BUDOWLANEGO.

Wyrok N. T. A. L. Rej. 5111/34 z dnia 27.X.1937 r.

Przyjęcie warunków ustalonych przy oględzinach komisyjnych powoduje obowiązek władzy udzielenia pozwolenia na wzniesienie danej budowy.

Z uzasadnienia:

Komisja oznajmiła, że postawi warunki celem uchronienia zdrowia robotników fabrycznych i sąsiadów zapomocą spalania w piecu powstających gazów i niedopuszczenia ich w powietrze. Z dalszej osnowy protokołu widoczne, że Komisja określiła szereg wymogów urządzenia fabrycznego i pod warunkiem zadość uczynienia tym wymogom wypowiedziała się za udzieleniem zezwolenia. Również Komisja, przeprowadzająca oględziny 15 marca 1927, postawiła wniosek o udzielenie konsensu przemysłowo-policyjnego o ile przedsiębiorcy zastosują się do warunków, wymienionych w protokole z 24 października 1923, uzupełnionych jeszcze nowymi warunkami, równocześnie określonymi. W końcowym ustępie odnośnego protokołu przedstawiciele skarżącej firmy przyjęli podane im przez Komisję warunki.

O ile więc pozwana władza odmowne swe rozstrzygnięcie opiera na wyniku dochodzeń komisyjnych z 15 marca 1927, a w szczególności na opinii znawcy sanitarnego, popierającej rzekomo, podniesione ze względów zdrowotnych uciążliwości jako też szkodliwości zakładu, zarzuty — to Trybunał uznał, że w zaznaczonym kierunku przyjęła ona stan faktyczny sprzeczny z aktami.

Podał adw. J. K.

KIEDY PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE MOŻE SPORZĄDZIĆ BILANS BEZ RACHUNKU STRAT I ZYSKÓW?

Wyrok N. T. A. L. rej. 8434/34 z dnia 22.X.1937 r.

Firma skarżąca podniosła, że z uwagi na kredytowy charakter umowy o budowę, na trudności i zmienne warunki kredytowe, ustalenie zysku, przed rozliczeniem się za dokonane roboty, jest niemożliwe; że władza błędnie przyjęła, jakoby księgi handlowe firmy były zupełnie niezamknięte, podczas gdy firma posiadała zgodny ze stanem operacyjnym bilans obrotowy choć bez wynikowego konta budowy, oraz, że, skoro w przedsiębiorstwie prowadzona była jedna tylko operacja (budowa), rozpoczęta w 1930 r., która mogła być zamknięta dopiero w 1932 r., tak, iż wynik jej nie był i nie mógł być znany na 1 stycznia 1932 r. nie mogło nastąpić zamknięcie ksiąg handlowych rachunkiem strat i zysków, na który przenosi się wyniki poszczególnych zakończonych operacji przedsiębiorstwa. Wreszcie odwołanie zarzuciło zupełne pominięcie zaofiarowanych ksiąg, jako zasadniczego dowodu przy ustalaniu dochodu.

W tej sprawie N. T. A. wypowiedział się w motywach wyroku w sposób następujący:

Zarzut nie należytego merytorycznego rozprawienia się przez władzę z zarzutami podatnika podniesionymi w odwołaniu, które sprowadzały się do zagadnienia, czy w konkretnym wypadku, wobec niezakończenia rozrachunku z tytułu zawartej umowy na budowę 2 magazynów, z których żaden nie był przyjęty przez zleceniodawcę i co do którego rozrachunek nie został zakończony w okresie sprawozdawczym, miarodajnym dla wymiaru podatku na rok 1932, może być mowa o osiągnięciu zysku już w r. 1931, uznał Najwyższy Trybunał Administracyjny za trafny, bowiem motywy zaskarżonej decyzji zupełnie odnośnie zarzuty i wyjaśnienia skarżącego pomijają.

Podał adw. J. K.

CZY KOSZT NABYCIA DOMU NIEUKOŃCZONEGO MOŻE BYĆ RÓWNIEŻ POTRĄCONY Z DOCHODU?

Wyrok N. T. A. L. rej. 6588/34 z dnia 20.X.1937 r.

Celowa działalność gospodarcza nabywcy w kierunku wybudowania domu mieszkalnego obejmuje nie tylko tę część budowl, której budowa została przeprowadzona przez niego samego, lecz również i tę jej część, która została przez niego nabyta, a z której dopiero przez dalszą jego działalność powstał nowy dom mieszkalny. W tych zatem warunkach — stosownie do wyroku N. T. A. L. Rej. 3439/32 z dnia 26.VI.1934 r. — *nabywca domu w budowie, który następnie wykończył nowy dom mieszkalny, o ile przy tym cały dom ostatecznie powstaje na jego koszt, winien być uważany za osobę, która dom ten wybudowała w jego całości.*

Zauważyć przy tym jednak należy, że — wobec brzmienia art. 33 p. 3 rozporządzenia z 22 kwietnia 1927 r., które za sumy potrącalne od dochodu uznaje wyłącznie sumy „zużyte na budowę” domu (mieszkalnego), a nie wszelkie w ogóle rozchody związane z wybudowaniem domu — cena kupna domu, będącego w budowie, posiada charakter j. w. w tym tylko zakresie, w którym stanowi ona ekwiwalent kosztów poniesionych rzeczywiście na prace i materiały budowlane, jako składowe elementy wyczerpujące pojęcie „budowy”.

Również — wobec obliczenia przez pozwaną władzę kosztów budowy wyłącznie na podstawie kosztorysu — *za istotną wadliwość postępowania uznał Najwyższy Trybunał Ad*

ministracyjny pominięcie przez pozwaną władzę bez uzasadnienia rachunków kosztów budowy, przedstawionych do sprawy. Z dowodami tymi bowiem władza winna była rozprawić się jako z dowodami istotnymi dla sprawy, a to wobec tego, że mają one za przedmiot sumy rzeczywiście zużyte na budowę, t. j. sumy, których potrącenie od dochodu przewidziane jest w art. 33 p. 3 rozporządzenia Prezydenta R. P. z 22 kwietnia 1927 r.

Podał adw. J. K.

OBOWIĄZEK UBEZPIECZENIA CZŁONKÓW ZARZĄDU SPÓLEK AKCYJNYCH.

Zakład Ubezpieczeń Społecznych podaje do wiadomości, że na podstawie orzeczenia Najwyższego Trybunału Administracyjnego członkowie osób prawnych pochodzący z wyboru, podlegają obowiązkowi ubezpieczenia pracowników umysłowych na równi z innymi pracownikami umysłowymi niezależnie od tego, czy pobierają za swoje czynności określone wynagrodzenie, czy też pełnią je z jakichkolwiek pobudek bezpłatnie. Członkowie ci mogą być jednak zwolnieni od obowiązku ubezpieczenia na własne żądanie.

JAKIE ZAŚWIADCZENIA NIEZBĘDNE SĄ DLA UZYSKANIA ZASIŁKU CHOROBOWEGO.

Celem uzyskania zasiłku chorobowego ubezpieczony, po stwierdzeniu niezdolności do pracy przez lekarza domowego lub komisji lekarskiej Ubezpieczalni Społecznej, winien przedstawić w najbliższych obwodzie, podobowdzie lub w ośrodku leczniczym Ubezpieczalni 1) legitymację ubezpieczeniową, poświadczoną przez pracodawcę (poświadczenie dla pracowników fizycznych jest ważne na przeciąg 2 tygodni, dla pracowników umysłowych na przeciąg miesiąca), 2) zaświadczenie pracodawcy, stwierdzające dokładną datę rozpoczęcia pracy, okresy przerwy i przyczyny, które spowodowały przerwę w zatrudnieniu (choroba, strajk), oraz datę wypowiedzenia i rozwiązania umowy o pracę, zarobki ubezpieczonego, przy czym dla płatnych tygodniowo — za ostatnie 13 tygodni przed chorobą (zarobki wymienić oddzielnie za każdy tydzień), dla płatnych miesięcznie — za ostatnie trzy miesiące przed chorobą (oddzielnie za każdy miesiąc).

Zaświadczenie pracodawcy winno być opatrzone datą wystawienia, pieczętką i podpisem odpowiedniej osoby.

WYKAZY ZATWIERDZONYCH BUDOWLI

zgodnie z zapowiedzią zamieszczamy tylko w BIULETYNIE PRZETARGOWYM wychodzącym przynajmniej raz na tydzień.

Z REJESTRU FIRM

WARSZAWA.

XLVI 107. „Władysław Wideński” w Warszawie, Grochowska 217. Przedsiębiorstwo robót budowlanych. Władysław Wideński.

5/X — 1937 r.

XLV 258. „Skład dykt i fornierów Fisz & Zajfman, spółka jawna”. Prokura Czyżi Fisz wygasła. Spółkę reprezentują dwaj wspólnicy łącznie, lub jeden ze wspólników łącznie z prokurentem.

5/X — 1937 r.

XLV 166. „Biuro Dostaw Technicznych K. Golański”. Lokal firmy przy ulicy Śniadeckich 11.

5/X — 1937 r.

XLVI 111. „inż. Jan Tukerkes” w Warszawie, Marszałkowska 1. Przedsiębiorstwo robót budowlanych oraz instalacyjnych. Jan Tukerkes.

8/X — 1937 r.

XLVI 113. „Stanisław Gajewski” w Warszawie, Ś-to Krzyska 5. Skład narzędzi i wyrobów żelaznych. Stanisław Gajewski.

11/X — 1937 r.

XXXII 128. „Inż. Kazimierz Szymański”. Lokal firmy przy ulicy Białobrzzeskiej 33.

11/X — 1937 r.

XLIV 101. „Przedsiębiorstwo Techniczno - Budowlane Władysław Lejman Budowniczy. Lokal firmy przy ulicy Berezyńskiej 18. (Saska Kępa).

11/X — 1937 r.

XLIII 14. „Chronol” Fabryka Chemiczna Materiałów Izolacyjnych Stefan Weychert i S-ka”. Firma obecnie

brzmi: „Chronol” Fabryka Chemiczna Materiałów Izolacyjnych Mieczysław Hłasko w Warszawie”. Lokal firmy mieści się w Warszawie przy ul. Marszałkowskiej 79 m. 23. Stefan - Waclaw Weychert ze spółki ustąpił. Przedsiębiorstwo prowadzi Mieczysław Hłasko jednoosobowo.

11/X-37.

XLVI 97. „Biuro Inżynierijno - Budowlane B. i E. Suchowolscy”. Herszowi Janowskiemu udzielono prokury.

15/10-37.

IX. 297. „Zakład Mechaniczny „Świt” A. Helwich, J. Janiszewski i S-ka”. Firma obecnie brzmi: „Zakłady Mechaniczne „Świt” inż. Helwich, Janiszewski i S-ka”.

21/10-37.

10.284. „Warszawskie Towarzystwo Materiałów Budowlanych, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością”. Siedziba spółki przy ul. Wspólnej 37 m. 2.

22/10-37.

10496. „Fabryka Dźwigów Elektrycznych, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością”. Lokal spółki przy ulicy Czackiego 1.

XLIII 311. „Przedsiębiorstwo Inżynierijno - Budowlane Inż. K. Heybowicz”. Firma obecnie brzmi: „Przedsiębiorstwo Inżynierijno - Budowlane inż. K. Heybowicz i S-ka”. Bolesławowi Heybowiczowi udzielono prokury. Do przedsiębiorstwa przystąpił Gabryel Heybowicz w charakterze wspólnika jawnego. Spółka jawna.

2/11-37.

XLII 181. „S. Świeca”. Hirszowi vel Henrykowi Świecy udzielono prokury.

3/XI-1937 r.

4232. „Cermat” spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

cią". Na członka zarządu wybrany został Witold Rządowski.

2/11-37.

10.746. „Zakłady Budowlano - Stolarskie „Stol” spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” w Warszawie, Skaryszewska 10 m. 21. Wyrób skrzyń i wszelkiej stolarszczyzny, oraz prowadzenie robót budowlanych. Kapitał zakładowy 10.000 złotych. Zarząd: Mieczysław Szpikowski. Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, zawarta na mocy umowy z dnia 4 i 31 sierpnia 1937 roku.

5/11-37.

46. „Towarzystwo Zakładów Przemysłowo - Budowlanych W. Martens i Ad. Daab, Spółka Akcyjna”. Lokal spółki przy ul. 6-go Sierpnia 22. Zarząd obecnie stanowią: Henryk Martens senior, Gustaw Martens, Henryk Martens junior, Stefan Martens, Witold Martens, Jan Martens.

5/11-37.

4502. „Warszawska Spółka Budowlana, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością”. Lokal spółki przy ulicy iFlitrowej 67.

9569. „Zjednoczona Spółka Budowlano - Ceramiczna, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością”. Likwidatorzy są: Jankiel vel Jakób Mosenkis, Józef Mosenkis. Spółkę reprezentuje każdy z likwidatorów samodzielnie. Prokura Józefa Mosenkisa wygasła. Otwarto likwidację spółki.

10/11-37.

10748. „Spółka Przemysłowców Budownictwa w Warszawie, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” w Warszawie, Klonowa 5. Podejmowanie i wykonywanie wszelkiego rodzaju robót i dostaw w zakres przemysłu budowlanego wchodzących. Kapitał zakładowy 30.000 złotych. Zarząd: Bronisław Szybalski. Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością zawarta w dniu 29 października 1937 r. do dnia 31 grudnia 1940 r. z prawem przedłużania.

12/11-37.

6371. „Mechaniczna Cegielnia Dąbrówka Willanowska St. Rostkowski, Spółka Akcyjna”. Lokal spółki przy ulicy Żórawiej 7 m. 23. Zarząd obecnie stanowią: Tadeusz Rohoziński, Marian Racięcki, Edward Koliński. Prokura Tadeusza Lewowskiego wygasła.

16/11-37.

10216. „Budowa Nowoczesnych Dróg, Spółka Akcyjna”. Lokal spółki przy ul. Polnej 58.

23/11-37.

63. „Zakłady Ceramiczne „Pustelnik” Spółka Akcyjna”. Zarząd obecnie stanowią: Edmund Langner, Jan Marynowski, Edward Kasperowicz. Karolowi Dybowiczowi udzielono łącznej prokury.

25/11-37.

10.068. „Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych i Budowlanych inż. Stanisław Persidek, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością”. W dniu 12 października 1937 r. zmieniona została umowa spółki.

25.XI-37.

8511. „Spółka Inżynierów Komunikacji, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością”. Zarząd obecnie stanowią: Emil Landsberg, Józef Mrozowski, Włodzimierz Korolkow, Henryk Sztolcman. Prokura Józefa Mrozowskiego wygasła. W dniu 29 października 1937 r. zmieniona została umowa spółki.

27.XI-37.

8849. „Towarzystwo robót inżynieryjno - budowlanych Julian Zieliński, Bracia Krajewscy i S-ka — spółka z ograniczoną odpowiedzialnością”. Lokal spółki przy ulicy Chmielnej 89 m. 17. Likwidatorem jest Edmund Krajewski. Otwarto likwidację spółki.

3.XII-37.

5245. „Biuro Budowlane i Handlowe Centkiewicz, Niedzielski i S-ka, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością”. Dotychczasowi członkowie zarządu mianowani zostali likwidatorami spółki. Spółkę reprezentują obaj likwidatorzy łącznie. Otwarto likwidację spółki.

6.XII-37.

8803. „Inżynier Jerzy Rolecki, Przedsiębiorstwo Budowy, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością”. Lokal spółki przy ulicy Siennej 87 m. 48.

7.XII-37.

9887. „Zakłady Solvay w Polsce, Towarzystwo z ograniczoną poręką”. W dniu 30 listopada 1937 r. zapadła uchwała zgromadzenia wspólników w sprawie przyjęcia przez spółkę wdrodze połączenia całego majątku spółki pod firmą: „Krakowska Fabryka Portland - Cementu „Bonarka”, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Krakowie”. (Zarządzono wpisanie do miejscowych rejestrów handlowych).

7.XII-37.

10.207. „Nowodróg”. Przedsiębiorstwo dla budowy dróg asfaltowych i bitych, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością”. Lokal spółki przy ul. Polnej 58.

9.XII-37.

6371. „Mechaniczna Cegielnia Dąbrówka Wilanowska, St. Rostkowski, Spółka Akcyjna”. Przed Sąd Okręgowy w Warszawie, Wydział II, wytoczony został spór o unieważnienie uchwał walnego zgromadzenia akcjonariuszów spółki z dnia 6 listopada 1937 r., na którym Tadeusz Rohoziński, Marian Racięcki i Edward Koliński wybrani zostali na członków zarządu spółki.

10.XII-37.

POZNAŃ.

Dnia 31 maja 1937 Nr. 3471 przy firmie J. Thielman, Przedsiębiorstwo pokrywania dachów, Poznań, że firma brzmi: J. Thielmann, przedsiębiorstwo pokrywania dachów, właśc. J. Szymczak.

Wpisano w rejestrze handlowym, Dział A:

Dnia 15 czerwca 1937 r. pod Nr. I. 115 firmę Tektura Dachowa, właśc. E. i N. Szymczak, Poznań, Wąły Kazimierza Wielkiego 4/6. Przedmiotem przedsiębiorstwa jest prowadzenie fabryki papy dachowej i przetworów smołowcowych oraz ich sprzedaż. Właścicielami firmy są: Edward Szymczak i Narcyz Szymczak.

Dnia 21 czerwca 1937 r. pod Nr. I. 116 firmę Centrala Materiałów Budowlanych A. Nasielski, Poznań, ul. Wierzbicice 36/38. Przedmiotem przedsiębiorstwa jest sprzedaż artykułów budowlanych i skład drzewa budowlanego. Właścicielem firmy jest Artur Nasielski.

Dnia 28 czerwca 1937 r. pod Nr. I. 117 firmę Wielkopolskie Zakłady Ceramiczne „Kafel”, spółka jawna w Antoninku, powiat Poznań, W. Szczepański i L. Szenkler. Przedmiotem przedsiębiorstwa jest wyrób i sprzedaż kafli i innych wyrobów ceramicznych. Spółnikami są: Władysław Szczepański i Ludwik Szenkler. Spółka jest jawna. Reprezentują ją spółkę Władysław Szczepański i Ludwik Szenkler samodzielnie.

Dnia 5 lipca 1937 r. pod Nr. I. 118 firmę Tadeusz Gürtler, właśc. Jerzy Gürtler w Śremie. Przedmiotem przedsiębiorstwa jest budownictwo. Właścicielem firmy jest Jerzy Gürtler.

Dnia 1 marca 1937 pod Nr. I. 94 firmę: Zygmunt Woźnicki w Poznaniu, ul. Kościelna 31. Przedmiotem przedsiębiorstwa jest prowadzenie robót kanalizacyjno - drogowych. Właścicielem firmy jest Zygmunt Woźnicki.

LUBLIN.

24 kwietnia 1937.

18067. Przedsiębiorstwo budowlane „OMKA” J. Ostaszewski i S-ka w Lublinie”, Pawia 42. Właściciele: Jan

Ostaszewski, Józef Myśliwiec i Abram Keller. Spółka jawna istnieje na mocy umowy z 4 marca 1937.

23 czerwca 1937.

467. Przy firmie „Wytwórnia Budowlana Mistrzów Murarskich, Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Lublinie”, wciągnięto wpis: Na mocy uchwały udziałowców spółki 5 października 1936, spółka przeszła w stan likwidacji. Likwidatorami są: Antoni Demczyk, Franciszek Majewski, Antoni Mroczkowski, Leon Kosicki, Władysław Majewski, Władysław Koprowski i Jan Olszewski. Prawo reprezentowania spółki posiada Antoni Demczyk łącznie z jednym z pozostałych likwidatorów.

ŚLĄSK.

W rejestrze handlowym Dział A. V-62 przy firmie E. Rzechaczek i W. Dengscherz materiały budowlane „Budomat” w Bielsku dnia 2 marca 1937 wpisano zmianę firmy: Firma brzmi odtąd: W. Dengscherz, materiały budowlane „Budomat” w Bielsku. Właściciel Waldemar Dengscherz. Jawną spółkę handlową rozwiązano dnia 1 stycznia 1937, kupiec jednoosobowy.

Do rejestru handlowego Dział A. V-55 przy firmie: Langer i Budiner przedsiębiorstwo urządzeń sanitarnych i ogrzewań centralnych „Sanicentral” w Bielsku dnia 17 marca 1937 wpisano:

Spółkę jawną rozwiązano. Odtąd kupiec jednoosobowy. Firma brzmi odtąd: Walter Langer. Przedsiębiorstwo Urządzeń Sanitarnych i Ogrzewań Centralnych „Sanicentral” w Bielsku. Właściciel Walter Langer.

Do rejestru handlowego B. 1252 wpisano dnia 20 sierpnia 1937 przy firmie S. I. B., Spółka Inżynieryjno - Budowlana, Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Katowicach, że członek zarządu Majer Man, inż. zmarł. Jedynym członkiem zarządu został ustanowiony inż. Szymon Blatt, który zastępuje spółkę samodzielnie.

Do rejestru handlowego A. 3147 wpisano dnia 26 sierpnia 1937 firmę o brzmieniu: Przedsiębiorstwo Budowlane M. Chawiński. Siedziba: Katowice, ul. Kościuszki 1-a. Przedmiot przedsiębiorstwa wykonywanie robót budowlanych i nadziemnych oraz robót inżynierskich. Prokurę samodzielną otrzymał Antoni Pajak.

Do rejestru handlowego, dział B. III-163 przy firmie „Polmopomp”, Fabryka Motorów i Pomp, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Bielsku, wpisano dnia 27 lutego 1937: Członek zarządu Wiktor Pliszczyński. Członkiem zarządu wybrano spółnika Franciszka Pieczkę. Spółkę reprezentuje samodzielnie członek zarządu Wilhelm Jenkner, członek zarządu Franciszek Pieczka łącznie.

Do rejestru handlowego dział A. VI-2 dnia 11 grudnia 1936 wpisano firmę: Jerzy Kowala, tartak, cegielnia i młyn oraz sprzedaż materiałów budowlanych, opałowych i ziemioplodów. Siedziba: Jasienica.

Przedmiot przedsiębiorstwa: Prowadzenie tartaku, i młyna oraz sprzedaż materiałów budowlanych, opałowych i ziemioplodów.

Imię i nazwisko kupca jednoosobowego: Jerzy Kowala.

Do rejestru handlowego dział B. II-127 przy firmie Golezowska Fabryka Portland - Cementu, Spółka Akcyjna w Golezowie dnia 14 marca 1937 wpisano:

Firma brzmi po francusku: Société Anonyme pour la fabrication du Ciment - Portland Ltd., po angielsku: Portland -Cement Works, Golezów Ltd., po niemiecku: Portland - Cement - Fabrike - Aktiengesellschaft, Golezów.

Siedziba Golezów.

Przedmiotem przedsiębiorstwa spółki jest:

1) Prowadzenie w Golezowie przedsiębiorstwa spółki dla produkcji portland - cementu, oraz wszelkich innych praw wiążących i handlu tymi artykułami,

2) Zakładanie nowych i nabywanie na rachunek spółki

już istniejących przedsiębiorstw z dziedziny przemysłu cementowego lub pokrewnych gałęzi produkcji w kraju i zagranicą,

3) Prowadzenie wszelkich pokrewnych interesów, tak wytwórczych, jak i handlowych.

Kapitał zakładowy (akcyjny) spółki wynosi 7.000.000 zł.

Imiona i nazwiska osób upoważnionych do reprezentowania spółki oraz sposób reprezentowania spółki: inż. Piotr Carlsson, Władysław Sokołowski. Spółkę reprezentują obaj członkowie zarządu łącznie, albo jeden członek zarządu łącznie z prokurentem lub dwaj prokurenci łącznie.

Prokury łącznej udzielono: Henrykowi Jeziorskiemu i Józefowi Bobkowskiemu.

Rodzaj osoby prawnej: Spółka akcyjna. Uchwałą Walnego Zgromadzenia z 25 lipca 1936 numer reportorium 678/36 zmieniono statut spółki i uzgodniono z przepisami kodeksu handlowego.

CZĘSTOCHOWA.

W dniu 12 sierpnia 1937 roku pod Nr. A. 1660 wpisano: Władysław Ziemia, Przedsiębiorstwo budowlane, Częstochowa, Kilińskiego 10. Wykonywanie robót budowlanych. Właścicielem jest Władysław Ziemia.

W Rejestrze firmy: J. W. Szymkowiak w Częstochowie, Nr A. 4957/P. w dniu 12 sierpnia 1937 roku wpisano: Firma obecnie brzmi: Przedsiębiorstwo Budowlane J. W. Szymkowiak, Częstochowa, Jasnogórska 48.

SOSNOWIEC.

30 lipca 11937 roku.

794. „Zakłady Przemysłowe i budowa konstrukcji żelaznych — Silnia —, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” w Sosnowcu, Jasna 2. Produkcja wyrobów żelaznych i konstrukcyj.

795. „Cegłopol”, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Dąbrowie Górniczej, kolonia Staszycza. Prowadzenie i eksploatacja wydzierżawionych zakładów cegielnianych firmy „Bracia Billewicz i S-ka”. Kapitał zakładowy 10.000 zł. Zarząd stanowią: Wiktor Jeśkiewicz - Kaleński, Natan Grajcar, Stanisław Piaskowski. Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością. Akt spółki zeznany dnia 3 czerwca 1937 r. przed not. K. Jewniewiczem w Sosnowcu za Nr. Rep. 507.

796. „Zakłady Budowlano - Stolarskie „Spoiwo”, Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Sosnowcu, 3 Maja 29. Wykonywanie robót budowlanych i stolarskich oraz sprzedaż urządzeń wewnątrz mieszkalnych. Kapitał zakładowy 15.000 zł. Zarząd należy do Władysławy Toll, Heleny Toll i Antoniego Tolla. Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością. Akt spółki zeznany dnia 31.XII. 1936 r. Nr. Rep. 1373 i zmieniony dnia 28.VI. 1937 r. Nr. rep. 488 przed not. W. Kowalczewskim w Będzinie.

BIAŁYSTOK.

8602. „Biuro Budowlane inż. Józef Zaczeniuk”. Białystok, Artyleryjska 2. Przedmiot: prowadzenie robót budowlanych. Józef Zaczeniuk, zam. Białystok, Artyleryjska 2.

6019. „Firma: „Polgranit” Dawid Faktora i S-ka, spółka firmowa w Białymstoku” wobec likwidacji przedsiębiorstwa została wykreślona z rejestru.

WILNO.

Do rejestru Handlowego wpisano dnia 1.V. 1937 r. A. 13666/IV. Firma „Spółka jawna Milejnary”. Cegielnia i Zakłady Wapienne Ponary. Udzielono łącznej prokury Lejbie Milejkowskiemu z prawem podpisu łącznie z Łazarzem Milejkowskiemu.

Do Rejestru Handlowego wpisano dnia 12.IV 1937 r. A. 11956/II. Firma: „Przedsiębiorstwo Robót Budowlanych Giedroja Antoni”. „Przedsiębiorstwo Robót Budowlanych A. Giedroja i P. Krukowski, spółka”. Siedziba spółki: Wilno,

ul. Stara 25/2. Spólnicy: Antoni Giedrojé i Piotr Krukowski. Spółka jawna, przekształcona z firmy jednoosobowej. „Przedsiębiorstwo robót budowlanych — Giedrojé Antoni”, istnieje na mocy umowy z dnia 16.VIII. 1935 r.

Do Rejestru Handlowego wpisano dnia 1.IX. 1937 r. A. 8826. Firma: „Przedsiębiorstwo Robót Budowlanych inż. Strzeszewski Ryszard”. Wykreślono firmę z powodu przeniesienia siedziby do Warszawy.

RÓŻNE.

Sąd Okręgowy w Ostrowie ogł., że w rejestrze handlowym A. pod Nr. 58 wpisano dnia 8 września 1937 firmę: „Parowa Cegielnia Albertów”, właściciel Aleksander Calkosiński. Siedzibą przedsiębiorstwa jest prowadzenie cegielni parowej. Właścicielem przedsiębiorstwa jest Aleksander Calkosiński.

Sąd Okręgowy w Płocku ogłasza, że do działu B. rejestru handlowego tegoż Sądu wciągnięte zostały następujące firmy dodatkowe: pod Nr. RHB. 11 odnośnie firmy „Spółka Eksploatacji Cegielni Góry, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością”: Zarząd obecnie stanowią: Józef Górnicki, Jerzy Górnicki i Stefan Szlim, powołani w dniu 23 marca 1935 roku.

Dnia 29 maja 1937 roku.

Nr. 25192/A. „Sz. Sztajnsznajder”. Przedsiębiorstwo budowlane. Łódź, ul. Piotrkowska 10. Szmul Sztajnsznajder. Prokurentem firmy jest Abram Sztajnsznajder.

80/III. przy firmie: „Sprzedaż Materiałów budowlanych i opałowych, Spółka z ogr. odp. w Międzyrzeczu” wciągnięto: Siedzibą spółki obecnie jest Międzyrzec, ul. Lubelska 27.

30 września 1937.

393. „Przedsiębiorstwo Budowlane O. Lenc i S-ka, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Pionkach”. Siedziba — Pionki, pow. kozienickiego. Kapitał zakładowy 10.000 zł. Zarząd: Jan Wróblewski i Otton Lenc. Akt spółki zeznany został u notariusza Falkiewicza w Radomiu 14 sierpnia 1937 r. Nr. 1149/205. Spółka zawiązana została do 31 grudnia 1938 r. z prawem automatycznego przedłużania.

16 czerwca 1934 r.

672/VI. przy firmie: „Fabryka kafli „Leopoldów” — Ludwik Ołędzki”, wciągnięto, że wyżej wspomnianą fabrykę wydzierżawiono firmie: „Dom Handlowo - Ekspedycyjny, Jacobson i Jarocki, właściciel Wł. Jacobson i że Władysław Jacobson w imieniu reprezentowanej przezeń wyżej wymienionej firmy „Dom Handlowo - Ekspedycyjny Jacobson i Jarocki”, właściciel W. Jacobson, wszystkie prawa do dzierżawy i remanentów tak w półfabrykacji jak i wyrobach gotowych tejże firmy, przysługujące z mocy aktu, zeznanego w dniu 17 grudnia 1932 r. przed Notariuszem Janem Jasińskim w Warszawie za Rep. 2313 bez żadnych wyłączeń scedował Zygmuntowi Jacobsonowi.

20 lipca 1926 r.

3449/XII. przy firmie: „Przedsiębiorstwo Robót Budowlanych i Inżynieryjnych — Tadeusz Zahrt i Józef Barg” w Siedlcach wciągnięto: Przedmiotem przedsiębiorstwa spółki obecnie jest prowadzenie robót budowlanych i wodociągowo - kanalizacyjnych. Siedziba spółki przeniesiona na ulicę Sienkiewicza Nr. 1.

Dnia 3 lutego 1937 r. wpisano do rejestru handlowego działu „B”: RHB. 206. „Wołyńskie Kamieniołomy Bazaltowe w Policach, Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością”. Celem spółki jest eksploatacja pokładów kamienia bazaltowego we wsi Police. Siedziba spółki we wsi Police, gminy rafałowskiej, pow. sarnieńskiego. Kapitał zakładowy spółki wynosi 10.000 zł. Zarządcami spółki są: Adelina Franio, zam. w Warszawie, ul. Ossolińskich 6 m. 4 i Aleksy Kononow, zam. we wsi Police. Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością zawarta na mocy aktu zeznanego przed Witoldem Jamonttem, notariuszem w Warszawie, w dniu 11 stycznia 1937 r. za Nr. rep. 101.

9 października 1934.

18001. Firma „Cegłopol” Mnasza Dawidzon i S-ka, Cegielnia w Chełmie, eksploatacja cegielni. Właściciel: Mnasza Dawodzin, Józef Eugeniusz Kotonowicz i Tadeusz Kotonowicz. Spółka jawna, zawarta na mocy umowy z 4 lipca 1934 z terminem trwania do 1 stycznia 1935 r. z prawem automatycznego przedłużania z roku na rok.

Nr 375. Dnia 5 kwietnia 1937 r. „Tomaszowska Spółka Budowlana, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością”, Tomaszów - Mazowiecki, ul. P. O. W. 7. Przedmiotem spółki jest prowadzenie wszelkich robót, wchodzących w zakres budownictwa, robót drogowych, brukarskich i ziemnych. Kapitał zakładowy wynosi 10.000 zł. Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, zawarta na mocy aktu notarialnego, zeznanego przed notariuszem Stanisławem Olszyńskim w Tomaszowie - Mazowieckim w dniu 20 marca 1937 roku Nr. Rep. 223.

POMORZE.

Dnia 22 września 1937 wpisano do rejestru handlowego A. Nr. 48 firmę: Toni Preuss, Cegielnia Parowa, Tczew Czyżkowo. Właścicielką jest Toni Preuss.

Dnia 22 września 1937 wpisano do rejestru handlowego A. Nr. 47 firmę: Zakłady ślusarsko - Instalacyjne T. Szyca w Chojnicach, ul. Kręta 4. Przedmiotem przedsiębiorstwa jest wykonywanie wszelkich prac, wchodzących w zakres zawodu ślusarsko - instalacyjnego. Właścicielem jest Tomasz Szyca.

Do rejestru handlowego dział A. Nr. 307 przy firmie: Przedsiębiorstwo Budowlane „Pion” Władysław Downarowicz, 12 października 1937 dopisano: Firma obecnie brzmi: „Przedsiębiorstwo Budowlane „Pion” Władysław Downarowicz, Spółka Komandytowa w Gdyni. Siedziba przedsiębiorstwa: Gdynia, ul. Tatrzńska 32. Przedmiot przedsiębiorstwa: wykonywanie robót budowlanych i inżynieryjnych, zakup materiałów budowlanych i instalacyjnych oraz wykonywanie wszelkich czynności, mających związek z powyższymi celami przedsiębiorstwa — tan na rachunek własny, jak i osób trzecich. Spólnik odpowiedzialny bez ograniczenia Władysław Downarowicz. Komandytariusz: inż. Roman Fafius. Inż. Romanowi Fafiusowi udzielono prokury samostnej. Komandytariusz inż. Roman Fafius wniósł całkowitą sumę komandytową 5000 złotych. Umowę spółki komandytowej sporządzono 17 września. 1937 r.

Do rejestru handlowego dział B. Nr. 233 przy firmie: Wirpsza, Czerniawski i S-ka, Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, 30 września 1937 dopisano: Siedziba przedsiębiorstwa: Gdynia, ul. Starowiejska 13. Uchwałą walnego zgromadzenia spółników z 17 marca 1937 podwyższono kapitał zakładowy spółki, wynoszący 30.000 złotych o 10.000 złotych od kwoty 40.000 złotych. Zarząd obecnie stanowią: Stanisław Wirpsza, Artur Czerniawski, Wilhelm Łączkowski, Marianna Aniela Tarnawska, Lidia Wirpszowa ustąpiła ze stanowiska członka zarządu. Uchwałą walnego zgromadzenia z 17 marca 1937 zmieniono § 2 (kapitał) i § 3 (zarząd) umowy spółki.

Do rejestru handlowego, dział A. Nr 362 wpisano 26 sierpnia 1937 firmę: Cegielnia Osowa A. D. i K. Fedajko. Siedziba przedsiębiorstwa: Osowa, pow. morski. Biura znajdują się w Gdyni, ul. Świętojańska 36. Przedmiot przedsiębiorstwa: produkcja i sprzedaż cegły różnego rodzaju. Spółniczkami firmy są: Anna Danuta Fedajko i Krystyna Fedajko. Prokury samostnej udzielono Władysławowi Fedajce. Małoletnie Anna Danuta Fedajko i Krystyna Fedajko są ograniczone w zdolności do działań prawnych.

Jednocześnie wykreślono na wniosek firmę: Cegielnia Osowa. Inżynier Maria Chrzanowska, zapisaną w rejestrze A. pod Nr. 105.

Do rejestru handlowego, dział A. pod Nr. 361 wpisano 31 lipca 1937 firmę: Jan Czajka — Murarstwo. Siedziba przedsiębiorstwa: Gdynia, ul. Warszawska 69. Przedmiot przedsiębiorstwa: wykonywanie wszelkich robót wchodzących w zakres murarstwa i budownictwa. Właścicielem firmy jest Jan Czajka.

BIULETYN ZWIĄZKU POLSKICH INŻYNIERÓW BUDOWLANYCH

NR. 1.

25 STYCZNIA

1938 R.

REDAKTOR: INŻ. JERZY NECHAY

ADR. RED.: WARSZAWA, CZACKIEGO 1 m. 1.

Sekretariat Związku urządza: poniedziałki, środy, piątki, godz. 16–18 tel. 517-85 – Konto P. K. O. Nr. 29.787

ZARZĄD GŁÓWNY

SEKRETARIAT

ODZNACZENIE.

Członek naszego Związku p. dyr. inż. Leopold Toruń został odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi.

NOWY SEKRETARZ KOMISJI BUDOWLANEJ P. K. N.

Stanowisko sekretarza Komisji Budowlanej P. K. N. na miejsce ustępującego inż. Marcinkowskiego objął inż. Tomasz Konic.

KOMISJA BUDOWLANA.

Komisja Budowlana przystępując do rozpoczęcia nowej serii prac prosi Kolegów, którzyby zechcieli wziąć udział w pracach Podkomisji, o zgłoszenie się do Sekretariatu Związku. Przy Komisji czynne są następujące Podkomisje: Zapraw Budowlanych, Ceramiczna, Okien i Drzwi, Warunków technicznych wykonywania robót budowlanych.

NOWE NORMY.

Polski Komitet Normalizacyjny przy Ministerstwie Przemysłu i Handlu podaje do wiadomości wszystkich zainteresowanych, że wyszła z druku, uchwalona przez Komitet dnia 9 grudnia 1936 r. oraz zaakceptowana przez Komisję Ogólną w dniu 10 czerwca 1937 r. norma:

B-1710 „Konstrukcje drewniane. Projektowanie” (Broszura) cena zł. 4.—.

ODCZYT PROF. ŻENCZYKOWSKIEGO.

Związek nasz otrzymał od Zarządu m. Warszawy następujący komunikat. Ze względu na blisko interesujący nas temat przewidzianego cyklu sądzimy, iż Koledzy jak najliczniej skorzystają z tego zaproszenia.

„Zarząd Miejski w m. st. Warszawie pragnąc oświetlić najistotniejsze zagadnienia konstrukcyjne w budownictwie, w związku z doświadczeniami nabytymi przez Stołeczny Nadzór Budowlany — uprosił wybitnych fachowców w tej dziedzinie, którzy wygłoszą cykl prelekcji dyskusyjnych.

Jako pierwszym tego typu odczytem, przewidziany jest dn. 28 stycznia 1938 r. o godz. 19-ej w gmachu Ratusza w Sali Dekerta odczyt Prof. Dr. Inż. W. Żenczykowskiego p. t.

„Zagadnienia konstrukcyjne w budownictwie na tle ostatnich katastrof budowlanych”,
połączony z wyświetlaniem przezroczny”.

MIĘDZYNARODOWY KOMITET URBANISTYKI PODZIEMNEJ.

Podczas tegorocznej Wystawy w Paryżu, odbył się I Międzynarodowy Kongres Urbanistyki Podziemnej w któ-

rym wziął udział członek naszego Związku inż. R. Piętkowski. Został on zaproszony przez zgromadzenie organizacyjne tego Kongresu, jako przedstawiciel Polski w Stałym Międzynarodowym Komitecie Urbanistyki Podziemnej (z siedzibą biura w Paryżu), który został utworzony uchwałą Kongresu. Inż. Piętkowski wybór przyjął z zastrzeżeniem tymczasowości do chwili wyznaczenia delegata przez Polski Komitet Urbanistyki Podziemnej, który ma powstać w myśl założeń Kongresu. Główne zadania Komitetu Międzynarodowego mają stanowić: organizacja przyszłych Kongresów, śledzenie ewolucji urbanistyki podziemnej i współdziałanie we wszelkich zainteresowaniach osób pracujących w tej dziedzinie. Poza tym Komitet może służyć w razie życzenia radą i pomocą dla Rządów i Zarządów Miejskich.

ORGANIZACJA BUDOWNICTWA NA TERENIE C. O. P.

Na posiedzeniu Zarządu Głównego, odbytego dnia 20.XII.1937 r., omawiano między innymi sprawę obecnego stanu budownictwa na terenie Centralnego Okręgu Przemysłowego. Ponieważ sezon budowlany 1937 r. wykazał pewne niedociągnięcia organizacyjne jeśli chodzi o całość budownictwa na tym terenie, postanowiono zwrócić się do Min. Spraw Wojskowych z memoriałem omawiającym tę sprawę.

Poniżej podajemy treść memoriału.

„Na posiedzeniu Zarządu Głównego Związku w dniu 20.XII.1937 r. uchwalono zwrócić się do Ministerstwa Spraw Wojskowych z memoriałem w sprawie obecnego stanu budownictwa na terenie Centralnego Okręgu Przemysłowego w zakresie zaopatrzenia tego terenu w materiały budowlane, siły fachowe itp. Na tej bowiem części naszego kraju rozpoczął się nader ożywiony ruch budowlany, który pochłania wielomilionowe sumy. Każde więc pociągnięcie organizacyjne w zakresie usprawnienia lub potaniaenia tego budownictwa wyrażać się będzie w poważnych sumach.

Właściciele budowli przemysłowych w Okręgu Centralnym oraz firmy, które te budowle wykonują, przeważnie nie znają dokładnie warunków terenowych przyszłej wytwórni i przy wyborze miejsca w ramach określonych względami wojskowymi, skazane są na informacje, zebrane na miejscu lub też przy pomocy własnej przyspieszonej oceny, oczywiście nie zawsze w pełni szczęśliwej. Te same trudności spotykają i będą w przyszłości spotykać wytwórnie prywatne, które powstaną niewątpliwie na tym terenie jako drobny i średni przemysł pomocniczy. Do tych zagadnień należą poza zasadniczym rozplanowaniem, nakazanym względami wojskowymi takie problemy jak ce-

na gruntów, warunki fundamentowania, stan wody gruntowej, drogi dojazdowe i dojazdy do stacyj kolejowych, położenie w pobliżu najważniejszych źródeł materiałów budowlanych itp.

Szczególnie przemysł prywatny, wykazujący już dziś duże zainteresowanie inwestycjami na terenie C. O. P. nie znajduje żadnego organu, któryby wskazywał mu najkorzystniejsze warunki terenowe.

Z tym zagadnieniem wiąże się sprawa zaopatrzenia tego terenu w odpowiednią sieć dróg w ten sposób, aby jej rozbudowa odbywała się wg kolejności potrzeb i aby w miarę możliwości budowie, zwłaszcza większe, powstawały po wykonaniu najkonieczniejszych inwestycji komunikacyjnych. Słowem chodzi tu o generalnego pośrednika między rozbudowującym się terenem a władzami drogowymi, kolejowymi a może i wodnymi, o ile wchodzi w grę roboty wodno-melioracyjne i uszlusowanie rzek.

Dalsze zagadnienie to zaopatrzenie terenu C. O. P. w materiały budowlane. Ruch budowlany był dotychczas w tej części Polski prawie równy zeru i w ciągu kilku miesięcy osiągnął znane nam dziś rozmiary. Miejscowy rynek materiałów budowlanych był do tego zupełnie nieprzygotowany i jest nim i nadal, choć przez rok 1937 można było przeprowadzić już pewne inwestycje. Przede wszystkim brak jest tam cegły, której zapotrzebowanie pokrywa miejscowy przemysł ceramiczny najwyżej w połowie. Resztę przewozi się nawet ze Śląska i Poznania, płacąc do 30 zł za przewóz 1000 sztuk, co gospodarczo nie jest celowe. Tymczasem, gdyby zdołano w sposób zorganizowany zainteresować zachodnie cegielnie inwestycjami na terenie C. O. P., choćby przez modernizację istniejących zakładów, można byłoby w tym kierunku zdziałać wiele pożytecznego.

Dzisiaj stan jest taki, że początkowa cena cegły miejscowej wynosząca w lecie 1937 r. najwyżej 45 zł za 1000 sztuk loco budowa, przekracza już dzisiaj 60 zł dla cegły importowanej.

Jeszcze drastyczniej wygląda sprawa piasku i żwiru. Cena tego ostatniego z 3 do 5 zł za 1 m³ w lecie 1937 r. przekracza już dzisiaj w tych samych miejscowościach 10 i 15 zł, a są wypadki, że dochodzi do 20 zł za 1 m³. Ta zwykła cen wyraża się dziś podrożeniem murów i betonu o kilkanaście zł na 1 m³.

Przykłady z cegłą i kruszywem wykazują, że koszt budowy w stanie surowym podniósł się w ciągu roku 1937 o ok. 20% i mimo ciągle jeszcze taniej miejscowej robocizny pomocniczej koszty budowy wynoszą tam już prawie tyle co w Warszawie. Przy kilku milionach m³ budynków, które staną w r. 1938 daje to już podrożenie na miliony złotych.

Jako trzecie zagadnienie wymienimy planowe zaopatrzenie terenu w warsztaty rzemieślnicze, które na terenie C. O. P. znajdują się w znikomą małą ilość i są konieczne nie tylko dziś do wykonania powstających budowli, ale będą bardzo pożyteczne i w przyszłości gdy zaczną się rozwijać obok fabryk budownictwo prywatne.

Brak tych warsztatów powoduje już dzisiaj zjawisko dopływu rzemieślników z innych okolic Polski. Przybysze osiedlają się jednak bezplanowo, gdyż o miejscu ich osiedlenia decyduje najczęściej pierwsze zamówienie lub inne drugorzędne wpływy.

Braki, jakie odczuwa budownictwo Okręgu Centralnego są oczywiście jeszcze dalsze — jak np. plany zabudowy miast i osiedli przemysłowych, wyznaczenie w nich terenów fabrycznych i mieszkaniowych, budownictwo publiczne itp.

Nie uważamy za wskazane proponować, aby kierownictwo wymienionych wyżej spraw ujął w swe ręce jakiś nowy urząd, powodując jeszcze zawiśle formalności przy powstawaniu budowli na terenie C. O. P. Sądymy jednak, że rolę czynnika regulującego prywatną inicjatywę na tym terenie i wskazującego tej inicjatywie racjonalne drogi rozwojowe, może stanowić organ porozumiewawczy złożony z przedstawicieli zainteresowanych władz, przemysłów i wolnych zawodów lub też na innych zasadach zorganizowane ciało doradcze.

Organ taki mógłby wiele zdziałać w zakresie zaopatrzenia terenu w materiały budowlane przez porozumienie z Izdami Przemysłowo-Handlowymi i z odpowiednimi związkami przemysłów materiałów budowlanych (cegła, cement, drewno). Kontakt z Izdami Rzemieślniczymi usprawniłby napływ fachowych sił roboczych i racjonalne rozmieszczenie nowych warsztatów rzemieślniczych. Jeżeli przypuścimy, że działalność proponowanego przez nas organu ograniczy się wyłącznie do czynności doradczych, informacyjnych i do pośrednictwa między potrzebami terenu C. O. P. a resztą kraju, to już rola jego byłaby bardzo pożyteczna.

Rok 1938 zapowiada nasilenie budownictwa na terenie C. O. P. znacznie większe niż w roku ubiegłym, z drugiej zaś strony otrzymujemy od swych członków, pracujących na terenie C. O. P., wiadomości o rosnących tam trudnościach taniego, racjonalnego i szybkiego budowania. Dlatego też uważamy za swój społeczny obowiązek zwrócić się do Ministerstwa Spraw Wojskowych z niniejszym przedstawieniem stanu rzeczy, mając nadzieję, że Ministerstwo to, jako sprawujące opiekę nad technicznym stanem przeważającej części budownictwa w rejonie C. O. P., weźmie nasz memoriał pod uwagę".

*Prof. inż. dr. Andrzej Pszenicki,
Prezes Związku.
Inż. Jerzy Nechaj,
Sekretarz Generalny.*

WYCIECZKA DO BERLINA I NA TARGI LIPSKIE.

W uzupełnieniu wiadomości podanej w biuletynie z grudnia 1937 r. podajemy program tej wycieczki.

5.III.37 — odjazd z Warszawy o godz. 22.20.

6.III.37 — przyjazd do Berlina Fr. o godz. 8.02. Ulokowanie w hotelu i śniadanie. Zwiedzanie miasta autokarem oraz zwiedzenie wystawy samochodowej. Obiad. Po południu wolne. Nocleg.

7.III.37 — Śniadanie. Odjazd z Berlina (Anhalter-Bhf.) 8.06. Przyjazd do Lipska 9.58. Przewiezienie do kwater. Obiad. Zwiedzanie autokarem miasta i pomnika Bitwy Narodów. Po południu i wieczór wolny. Nocleg.

8.III.37 — Zwiedzanie Targów Technicznych w towarzystwie fachowego przewodnika. Wieczorem teatr lub warieté. Nocleg.

9.III.37 — Całodzienna wycieczka w okolice Lipska celem zwiedzenia wielkich robót budowlanych. Wieczorem po kolacji przewiezienie z kwater na dworzec i odjazd z Lipska 19.48.

10.III.37 — Przyjazd do Warszawy o godz. 8.28.

Przybliżona cena tej wycieczki wynosi bez kosztów paszportu zł 210 — w klasie 2-giej. (Możliwe są nieznaczne odchyłki od wymienionej ceny). Cena ta obejmuje: przejazd kolejowe od Warszawy i z powrotem; śniadanie, obiad, zwiedzanie miasta i wystawy samochodowej oraz nocleg w Berlinie. W Lipsku mieszkanie, śniadanie i obiad, podane w programie, zwiedzanie miasta autokarem, wycieczkę w okolice Lipska, przewiezienie podróży i

ich bagaży z dworca do kwater i z powrotem i kartę wstępu na Targi. Nieczłonkowie płacą o 20 zł więcej.

Koszta paszportu indywidualnego tygodniowego łącznie z opłatami stempłowymi i społecznymi wyniosą około 35 zł.

Dla Kolegów, posiadających ulgi taryfowe na kolejach polskich wyjaśniamy, że koszt wycieczki licząc przejazdy kolejowe od granicy polskiej w Zbąszyniu przez Niemcy do granicy polskiej z powrotem byłby mniejszy o 42 zł.

Zgłoszenia należy nadsyłać pod adresem Sekretariatu Zarządu Głównego Związku najpóźniej do dnia 15 lutego, wpłacając jednocześnie tytułem wpisowego zł 25 na konto Związku w P. K. O. Nr. 29.787.

Do paszportu należy nadesłać:

- 1) dowód osobisty ze stwierdzoną polską przynależnością państwową względnie legitymację urzędnika państwowego lub przeterminowany paszport zagraniczny,
- 2) mężczyźni w wieku do lat 50-ciu — dokumenty wojskowe, oficerowie zaś — zezwolenie na wyjazd zagranicę wydane przez:
P. K. U. dla oficerów w rezerwie i pospolitego ruszenia,
Biuro Personalne M. S. Wojsk. — dla oficerów służby czynnej i w stanie spoczynku,
- 3) mieszkańcy Warszawy — poświadczenie zamieszkania, wydane przez Biura Meldunkowe Wydziału Ewidencji Ludności Zarządu Miejskiego,
- 4) mieszkańcy prowincji — zezwolenie Starostwa na wyjazd zagranicę i na wystawienie paszportu zagranicznego przez Starostwo Południowe w Warszawie,
- 5) 2 fotografie wymiaru paszportowego na białym tle bez nakrycia głowy.

ZJAZD INŻYNIERÓW BUDOWLANYCH W GDYNI.

Uchwałą Zjazdu Delegatów naszego Związku we Lwowie powołał Zarząd Główny do życia Komitet Organizacyjny Zjazdu Gdyńskiego, który jak wiadomo odbędzie się we wrześniu rb. Zjazd ten poświęcony będzie pracom naukowym obejmującym dziedzinę wpływu czynników zewnętrznych na użytkowanie i trwałość budynku.

Należą tu będą więc takie tematy jak trwałość materiałów budowlanych (drewna, stali, ceramiki, betonu, wypraw itp.), wartość materiałów izolacyjnych cieplnych i przeciwwiosnowych, odporność budynków na wstrząsy, osiadanie, wilgoć, ogień i hałas; wpływ ciężaru śniegu i wiatru, zagadnienie dachów płaskich itp. Szczegółowy wykaz tematów referatów i ich systematyka znajdują się obecnie w opracowaniu i będą ogłoszone w następnym numerze „Biuletynu”.

Poza referatami naukowymi, które będą opracowane i ogłoszone drukiem mniej więcej na wzór referatów naszego Zjazdu Katowickiego w lutym 1936 r., pół dnia obrad poświęcone będzie omówieniu aktualnych spraw naszego Związku jako dyrektywa dla prac Zarządu Głównego i Zarządów Oddziałów.

Prace przygotowawcze do Zjazdu podzielone są w ten sposób, że w Warszawie koncentruje się zbieranie referatów i propaganda Zjazdu, w Gdyni zaś czynione są drobiazgowo przygotowania techniczne, aby nie tylko Zjazd odbył się conajmniej tak sprawnie, jak w Katowicach, ale aby ponadto pobyt uczestników Zjazdu w Gdyni przyniósł im prócz korzyści naukowych także wiele przyjemnych niespodzianek.

SPRAWA TYTUŁU INŻYNIERA.

Poniżej podajemy dalszy bieg wypadków w tej sprawie z ostatnich tygodni aż po dzień 15 stycznia, kiedy Biuletyn ten oddaliśmy do druku.

W Biuletynie listopadowym podaliśmy komunikat N. O. I., zawierający zdanie, że „Prezydium Rady Głównej N. O. I. uważa za niewskazane jakiegokolwiek demonstracyjne wystąpienia ze strony członków N. O. I.”. Powyższe zaletenie oparło Prezydium N. O. I. na oświadczeniu Ministra W. R. i O. P., który wyraźnie obiecał delegacji N. O. I., że bez zasięgnięcia opinii świata inżynierskiego nie uczyni żadnego kroku. Ufni w to przyrzeczenie nie czyniliśmy żadnych posunięć celem zwalczania akcji, prowadzonej przez techników, którzy nie przebiegając w środkach (strajki, okupacje szkół, napaści w prasie), urabiali sobie tą demagogiczną drogą opinię publiczną.

Kiedy jednak Ministerstwo W. R. i O. P. złamało dane nam przyrzeczenie i nie uprzedzając nas o tym, przesłało krzywdzący nas projekt do Rady Ministrów, zwołane zostały dnia 19 grudnia zebrania protestacyjne inżynierów we wszystkich większych miastach Polski, gdzie potępiono złamanie danego nam przyrzeczenia i upoważniono N. O. I. jako reprezentację inżynierów do rozpoczęcia jak najenergiczniejszej akcji. Zebrania te uchwały następujące rezolucje, które zostały przesłane odnośnym władzom:

„Zebrani w dniu 19.XII.1937 r. w gmachu Stowarzyszenia Techników Polskich w Warszawie członkowie (tu wymienionych jest 14 organizacji, członków N. O. I., oraz S. A. R. P. i Stow. Techników Polskich w Warszawie)

- 1) *przeciwstawiają się kategorycznie akcji zmierzającej do obniżenia poziomu naukowego i zawodowego stanu inżynierskiego w Polsce. Akcja ta wywołując zamęt w strukturze technicznej i przemysłowej Państwa idzie na rękę czynnikom wrogim rozwojowi gospodarczemu Polski;*
- 2) *przeciwstawiają się projektowi ustawy, która nadałaby tytuł inżyniera osobom nie posiadającym wykształcenia akademickiego. Projekty te sprzeczne są z opinią Senatów wszystkich akademickich szkół technicznych w Polsce, Naczelnej Organizacji Inżynierów R. P., wszystkich zrzeszeń inżynierskich w Polsce, oraz całej politechnicznej młodzieży akademickiej;*
- 3) *zapowiadają dalszą akcję z użyciem wszystkich możliwych środków celem przeprowadzenia postulatów świata inżynierskiego w sprawie tytułu inżyniera”.*

Niestety, sprawa była już częściowo spóźniona, i jak wiadomo z prasy, projekt rządowy o nadawaniu absolwentom szkół akademickich tytułu „inżynier dyplomowany”, a technikom tytułu „inżynier” został dnia 13.I.1938 r. wstawiony na porządek obrad Sejmu, który odesłał go do Komisji.

W tymże dniu 13.I.1938 r., odbył się w Warszawie nadzwyczajny Zjazd Delegatów N. O. I. z udziałem przedstawicieli architektów (S. A. R. P.) i Stowarzyszenia Techników Polskich w Warszawie, a zatem reprezentujący wszystkie organizacje inżynierskie w Polsce. Zjazd ten wybrał *Komitet Akcji*, celem prowadzenia dalszych kroków obronnych, głównie na terenie Sejmu, uchwalił jednorazową daninę pieniężną na „Fundusz Specjalny N. O. I.” i wyraził solidarność z akademicką młodzieżą politechniczną, która na znak protestu przeciw rządowemu projektowi zmiany ustawy o tytule inżyniera uchwaliła w Warszawie na wiecu w dniu 13.I.1938 r. 4-dniowy strajk. Rezolucje Zjazdu Delegatów brzmią następująco:

„Nadzwyczajny Zjazd Delegatów Naczelnej Organizacji Inżynierów R. P. zrzeszającej:

(tu wymieniono 14 organizacyj N. O. I.)

- 1) jednomyślnie protestuje jaknajenergiczniej przeciwko projektowi ustawy o stopniach dyplomowanego inżyniera oraz inżyniera, wniesionemu przez Rząd do Sejmu — jako obniżającemu powagę polskiej nauki technicznej i wprowadzającemu zamęt w strukturze technicznej i gospodarczej Państwa;
- 2) łączy się z rezolucjami, uchwalonymi przez młodzież politechniczną i w imieniu ogółu świata inżynierskiego postanawia walczyć razem z młodzieżą o wspólne postulaty;
- 3) stwierdza, że zwiększenie ilości inżynierów w Polsce osiągnie się nie przez nadawanie technikom tytułu inżyniera, lecz przez udostępnienie studiów politechnicznych większej liczbie młodzieży”.

Jak wspomnieliśmy wyżej Zjazd Delegatów uchwalił utworzenie „Funduszu Specjalnego N. O. I.". Pierwsza danna wynosi 2 do 10 zł od każdego inżyniera, zależnie od skali jego zarobku. Koledzy bezrobotni i emeryci składki nie płacą.

Popierając jak najgoręcej uchwałę Zjazdu Delegatów w tej sprawie zwracamy się do ogółu członków naszego Związku z apelem o wpłacenie *jak najspieszniej*, w miarę swych finansowych możliwości na „Fundusz Specjalny N. O. I.” za pośrednictwem naszego Związku przez konta P. K. O. swych Oddziałów, względnie dla tych Oddziałów, które tego konta nie mają, na konto Zarządu Głównego Nr. 29.787.

ODDZIAŁY

WARSZAWA

TERMINARZ ZEBRAŃ, ODCZYTÓW I WYCIECZEK.

29.I.—2.II.38 — Wycieczka do Krynicy. Szczegóły podano osobnym okólnikiem.

7.II.38. — godz. 20.00 Stow. Techn. — herbatka dyskusyjna na temat „wykonywania robót betonowych w czasie mrozu”. Jako referentów zaproszono kol. kol.: Nechaya, Bukowskiego i Kobylińskiego.

14.II.38 — godz. 20.00 Stow. Techn. — Zebranie klubowe.

17.II.38. — godz. 19.00 Stow. Techn. — „Dancing bridge” z udziałem Pań. Wstęp 1 zł. (łącznie z opłatą Stow. Techn.). Strój wizytowy.

19.II.38. — Stow. Techn. Bal Inżynierów z udziałem 13 zawodowych organizacyj inżynierskich. Szczegóły w Sekretariacie Związku w godz. urzędowania.

21.II.38. — godz. 20 — Stow. Techn. — herbatka dyskusyjna na temat programu referatowego gdyńskiego Zjazdu Inżynierów Budowlanych.

28.II.38. — godz. 20.00 Stow. Techn. — Zebranie klubowe.

SPRAWOZDANIE Z WYCIECZKI W DN. 15.I.38. NA BUDOWĘ 2 DOMÓW CZYNSZOWYCH O SZKIELECIU STALOWYM.

Zwiedzono początkową budowę 7 piętrowego domu czynszowego przy ul. Kopernika 34, gdzie objaśnień udzielił kol. Orman z Tow. Przem. Metal. w Radomsku, które wykonało szkielet stalowy tego budynku. Z fachowych wy-

WYDANIE PRAC KONGRESU INŻYNIERÓW.

Po zakończeniu prac likwidacyjnych I Polskiego Kongresu Inżynierów, który odbył się we wrześniu 1937 r. we Lwowie i uzgodnieniu tekstu uchwał, przystąpiono do wydania drukiem pełnych tekstów referatów wraz ze sprawozdaniem z Kongresu. Wydawnictwo to wyjdzie w kilku tomach. Pierwszy z nich, który ukaże się już niebawem, zawiera sprawozdanie z przebiegu Kongresu i tekst uchwał. Jako następny tom wyjdą prawdopodobnie referaty Sekcji III (Budownictwo). Zamierzone jest wydanie wszystkich referatów w ciągu I półrocza tego roku. Referaty te otrzymają członkowie Kongresu bezpłatnie. Poza tym znaczna ilość egzemplarzy będzie do nabycia w handlu księgarskim.

KOMISJE

KOMISJA IZOLACYJNA.

Komisja ta opracowała przedwstępne projekty nowej normy PN/B-614 „Papa smołowa niepowlekana” oraz rewizję istniejących norm PN/B-601 „Tektura surowa” i PN/B-602 „Tektura smołowcowa”. Projekty te zostały rozesłane między członków Podkomisji Tektury i Pap i będą przedmiotem obrad tej podkomisji na początku przyszłego miesiąca.

jaśnień wynikało, że konstrukcję o wadze ok. 100 ton (otrzymany ciężar stali na m³ zabudowanej przestrzeni nie przekroczył 12 kg) wykonano jako spawaną w warsztacie i nitowano-spawaną na montażu.

Uczestnicy wycieczki mieli również możliwość zaznajomienia się ze spawaniem które zaprodukowano przykładowo.

Następnie zwiedzono montaż szkieletu stalowego budynku czynszowego przy Al. na Skarpie o wadze ogólnej ok. 200 ton.

SYLWESTER INŻYNIERÓW.

W lokalu Stowarzyszenia Techników Polskich odbył się tradycyjny Sylwester, urządzony przez to Stowarzyszenie przy współudziale naszego Związku oraz Koła Dróg i Mostów. Licznie zebrani goście w miłym nastroju witali Nowy Rok.

BAL INŻYNIERSKI.

Dnia 19 lutego odbędzie się w salonach Stowarzyszenia Techników Polskich w Warszawie „Bal Inżynierski”, organizowany przez wszystkie organizacje inżynierskie, istniejące na terenie stolicy. Komitet Organizacyjny, utworzony z delegatów wszystkich stowarzyszeń inżynierskich, dokłada starań, aby bal ten wypadł jak najokazalej. Bal ma na celu zaznajomienie się i zbliżenie na gruncie towarzyskim świata inżynierskiego. Prosimy Kolegów o liczny udział w balu. Bilety będą do nabycia w Sekretariacie Związku.

PRZEGLĄD CERAMICZNY

Nr. 1

DODATEK DO PRZEGLĄDU BUDOWLANEGO

ROK VII

ORGAN OFICJALNY STAŁEJ DELEGACJI ZRZESZEŃ PRZEMYSŁOWCÓW CERAMICZNYCH R. P.

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

P. P.: inż. J. Merz. — Kraków, J. Badura — Katowice, arch. J. Handzelewicz — Grudziądz, inż. E. Langner, H. Martens, arch. L. Burdyński, inż. G. Żelechowski i J. Świętochowski — Warszawa, inż. W. Matzke — Lwów, W. Stopa — Poznań, inż. J. Marynowski — Toruń.

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

Zmarł b. p. Ignacy Ehrenpreis członek naszego Komitetu Redakcyjnego i jeden z najczynniejszych członków organizacji ceramicznych. Nekrolog poświęcony pamięci Zmarłego zamieścimy w następnym zeszycie.

Redakcja.

W. STOPA i Mgr. A. PEDA, Poznań.

BUDOWNICTWO PARCELACYJNO-OSADNICZE W POLSCE

(Referat wygłoszony na Zjeździe Ceramicznym w Katowicach dnia 7. XI. 1937 r.).

Sprawa budownictwa osadniczego to problem żywy i głęboko interesujący przemysł ceglarski, zwłaszcza przemysł zachodnio-polski, skoro się uwzględną, że dwa tylko województwa poznańskie i pomorskie posiadają prawie połowę ogólnego polskiego areału ziemi przeznaczonej na parcelację. Zagadnienie budownictwa osadniczego w tym referacie postaramy się ująć z punktu widzenia regionalnego, z tego odcinka, który jest nam najbliższy znany, z punktu widzenia naszych obserwacji, doświadczeń, sugestyj i perspektyw na przyszłość.

Przechodząc do meritum referatu przypuszczamy, że nie potrzebujemy nikomu tu z obecnych objaśniać, co dotąd określało się mianem budynków osadniczych, wznoszonych przez Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych na ziemiach zachodnich. Są to owe sławne, czy osławione drewniane domki i chałupy. To osady pochodzące z przymusowej parcelacji, wznoszono dotąd w całości tj. zarówno dom mieszkalny jak budynek gospodarski i stodoła z drzewa przy pokryciu dachem eternitem i gontem.

Opinia publiczna i zainteresowane sfery wypowiedziały tym formom budownictwa ostrą walkę, a w sukurs zwalczającym przyszła zeszłoroczna znaczna podwyżka cen drzewa. Z chwilą kiedy walka przeniosła się na teren prasy i parlamentarny, zaczęto powoli wycofywać się z budownictwa drewnianego. Ze swej strony jako organizacja zrzeszająca wielkopolski przemysł ceglarski, dołożyliśmy nie mało starań, aby przekonać czynniki ministerialne i wojewódzkie o konieczności przejścia na budownictwo murowane, kryte dachówką.

Co mieliśmy do zarzucenia budownictwu osadniczemu drewnianemu?

Zarzucaliśmy więc, że budownictwo osadnicze drewnia-

ne, pomijając nawet bezpośrednie interesy przemysłu ceramicznego, nie odpowiada kulturze ziem zachodnich i dawne ustawodawstwo pruskie zabraniało nawet wręcz budynki mieszkalne wznosić z drzewa. Z dalszych argumentów wytaczanych przeciwko budownictwu drewnianemu, podnosiliśmy ich krótki stosunkowo żywot w porównaniu z budynkami murowanymi.

Znane bowiem w niektórych okręgach w dawnej Polsce, a i dziś jeszcze na Kresach Wschodnich budownictwo drewniane, odbiega zupełnie tak swoją znacznie cięższą i solidniejszą konstrukcją, jak przede wszystkim jakością surowca drzewnego od dzisiejszych na ziemiach zachodnich wznoszonych budynków osadniczych. Podczas gdy bowiem tamto staropolskie budownictwo posługiwało się drzewem pierwszorzędnie wysuszonym z bardzo starych, żywicą przepojonych zrębów, stosowane na ziemiach zachodnich do budownictwa osadniczego drzewo pochodzi ze zrębów młodych i nie jest dostatecznie suche.

Wspominaliśmy także o dalszych wadach na ziemiach zachodnich wznoszonego drewnianego budownictwa osadniczego, o owych już niemal przysłowionych szparach, dziurach i nieszczelnościach, o których szeroko pisała prasa, o czym szeroko mówiono w roku zeszłym w parlamencie i co tak bardzo skrytykowała zeszłoroczna wycieczka parlamentarzystów, którym p. Minister R. i R. R. prezentował budownictwo osadnicze w terenie.

Ale przede wszystkim jasno wykazaliśmy, że z punktu widzenia kalkulacji budownictwo murowane dotrzymuje na ziemiach zachodnich kroku budownictwu drewnianemu, nie mówiąc o tem, że pod wieloma innymi względami od niego stoi wyżej.

Wykazaliśmy mianowicie szczegółowymi danymi cyfrowymi, że koszt wzniesienia ścian murowanych jest nawet tańszy, aniżeli ścian drewnianych. Dalej, że o ile się ponadto do obliczenia zamiast pełnej cegły przyjmie tańsze ściany pustakowe, a z drugiej strony przyjmie podwyższoną rynkową cenę drzewa, to różnica na korzyść budynku murowanego będzie jeszcze większa. Wreszcie, że w ogólnych kosztach domu osadniczego murowanego koszt całej potrzebnej ilości cegły liczonej już loco budowa, wynosi zaledwie 15 — 17 pct.

Wykazaliśmy, że podobnie jak z cegłą, przedstawia się i sprawa z dachówką. Dachówka nie tylko wytrzymuje doskonale konkurencję z eternitem, lecz przy zastosowaniu dachówki tzw. falcówki będzie znacznie tańsza, nawet o ile się uwzględni mocniejsze wiązanie dachu, nie mówiąc o tym, że jest ona trwalsza i o wiele estetyczniejsza od innych pokryć dachowych.

Kilka poważnych dachówczarni, wyrabiających pierwszorzędną dachówkę, zgodziło się pokryć dachy budynków osadniczych przy kompletnym własnym materiale i robociznie nie licząc wiązania dachu za cenę 4,50 zł. za 1 m² krycia dachówką karpówką i 3,30 zł za 1 m² pokrycia falcówką. Chodziło nam o wyrugowanie eternitu opartego ostatecznie o azbest — surowiec zagraniczny, importowany ze szkodą dla naszego bilansu handlowego.

Dopomagała nam tu opinia samych osadników, którzy w Wielkopolsce i na Pomorzu przyzwyczajeni do budownictwa murowanego, organicznie nie znoszą budownictwa drewnianego i wstydzą się go.

Na koniec, wskazaliśmy, że sprawa przejścia na budownictwo murowane i z dachówczanymi dachami, od strony bezpośrednich interesów cegielń przedstawia się szczególnie doniosłe. Wojew. Poznańskie i Pomorskie ze wszystkich dzielnic kraju posiadają największe zagęszczenie cegielń.

Ogólna ilość cegielń na terenie woj. poznańskiego wynosi, nie licząc wcale najmniejszych, 141 zakładów, w tej liczbie obok cegielń mniejszych i średnich, w woj. poznańskim skupione jest gros wielko przemysłowych zakładów ceglarskich. Wszystkie cegielnie woj. poznańskiego reprezentują zdolność produkcyjną w wysokości około 300 mil. sztuk wyrobów ceglarskich rocznie i zatrudniają w pełni sezonu ceglarskiego razem ponad 6.000 robotników.

Wysokie stawki taryfy kolejowej uniemożliwiały cegielniom wielkopolskim szerszą ekspansję na rynki dalszych województw, wobec czego znaczny odłam prowincjonalny zwłaszcza przemysłu, pozbawionego większych możliwości zbytu na rynku lokalnym, przeżywa poważny kryzys strukturalny.

Mniemamy, że temu właśnie lokalnemu przemysłowi powinno w sukurs przyjść budownictwo osadnicze, że zatrudnienie cegielń dla potrzeb budownictwa osadniczego da zajęcie na miejscowym rynku pracy dużej rzeczy bezrobotnych. Poza tym przejście na budownictwo osadnicze murowane zatrudnić może dalsze jeszcze ilości rąk roboczych, albowiem budownictwo murowane zatrudnia z reguły większe ilości ludzi, aniżeli budownictwo drewniane, zwłaszcza osadnicze, do którego w dodatku używa się

drzewa obrobionego i przygotowanego już do wiązania w lasach państwowych w Małopolsce Wschodniej.

Akcentowaliśmy że zapewnienie przemysłowi ceglarskiemu zbytu jego wytworów na cele budownictwa osadniczego, kryje w sobie poza tym moment doniosłego gospodarczego i socjalnego uznania.

Budownictwo osadnicze murowane może przyczynić się jeszcze do zwiększenia produkcji w niektórych cegielniach, a nawet do uruchomienia niejednych cegielń prowincjonalnych ciągle dotąd jeszcze nie czynnych. Woj. poznańskie nie posiada wielkiego przemysłu fabrycznego i dlatego kluczowym przemysłem w akcji zwalczania bezrobocia jest tutaj budownictwo i przemysły pokrewne, przede wszystkim cegielnictwo.

Przekonywaliśmy zainteresowane czynniki, że w kalkulacji ceny cegły — robocizna wynosi około 40%, zaś na węgiel zużyty w produkcji ceramicznej, w którego cenie mieści się również poważny udział robocizny, przypada do 30%. Przemysł zatem ceglarski należy do rzędu tych nielicznych przemysłów, w których przeważająca część wszelkich kosztów produkcji stanowi robocizna.

Skoro koszt samej cegły w ogólnych kosztach mieszkalnego budynku, osadniczego murowanego wynosi nie wiele więcej ponad 15% to zauważyliśmy, że przy takim stanie rzeczy pozostanie jeszcze ogromny udział kosztów na drzewo. Lasy Państwowe przy zapowiadającym się wzmoczeniu tempa parcelacji, znajdują ciągle jeszcze wiele zbytu dla drzewa w dziedzinie budownictwa osadniczego. Podkreślaliśmy, że lasy trzeba oszczędzać, bo obszar lasów kurczy się w zastraszający sposób, możliwości zaś produkcyjne dla cegły na całej terytorii są wprost nieograniczone.

Na rok 1937 plany parcelacyjne przewidywały zabudowę 810 osad w wojew. poznańskim i tyleż w wojew. pomorskim. Z władzami wojewódzkimi nawiązaliśmy pod koniec ub. r. w kwestji budownictwa osadniczego żywy kontakt, w wyniku czego około 60 cegielń za naszym pośrednictwem zadeklarowało gotowość dostawy materiałów ceglarskich przy uwzględnieniu nie wysoko kalkulowanych cen. Cegielnie te zaoferowały razem około 70 mil. sztuk cegły pełnej oraz ca 10 mil. szt. cegły dziurawki, a nadto około 8 mil. dachówki karpówką i falcówki, a więc ilości towaru przekraczającego kilkakrotnie faktyczne zapotrzebowanie. Ceny za cegłę zapodane przez cegielnie pod koniec grudnia ub. r. wahały się średnio około zł. 35/1000. Władze wojewódzkie nie zrealizowały jednak początkowo obiecywanego zakupu bezpośredniego i zleciły w końcu zakup przedsiębiorcom budowlanym, którzy z przetargów podjęli się budowy osad.

Ostateczne rezultaty zakończonego już tegorocznego sezonu w budownictwie osadniczym na terenie Wielkopolski przedstawiają się następująco:

ogółem w roku 1937 wzniesiono budynków:	
murowanych	1.049
drewnianych	555

Budynki inwentarskie wznoszone zasadniczo murowane, natomiast jeżeli chodzi o domy mieszkalne, więcej aniżeli połowa pozostała jeszcze wzniesiona z drzewa.

I tak wzniesiono:

domów mieszkalnych murowanych	360	drew.	442
budynków inwentarskich murowanych	570	„	40

Ponadto wzniesiono na osadach służby folwarcznej (drobne osady)

domków mieszkalnych murowanych	119
drewnianych budynków inwentarskich połączonych odrazu ze stodołą	73

Dla wzniesienia budynków w normalnych osadach (8 — 12 ha ziemi) używano:

na 1 budynek inwentarski	12.000 sztuk cegły
na 1 dom mieszkalny	17.000 „ „

Na całą osadę zatem używano 27—28 tys. sztuk cegły, bo stodoły są z reguły drewniane.

Koszt wzniesienia - osady w r. 1937-ym na terenie woj. poznańskiego wynosił:

budynek mieszkalny typu M,	3.800,— zł.
budynek inwentarski typu I,	2.400,— „
stodoła kryta gontem	1.850,— „
razem	8.050,— zł.

Pomimo znacznego już udziału w budownictwie osadniczym cegły, pozostała jeszcze bardzo poważna pozycja w budownictwie tym dla drzewa. Dla informacji podajemy, że w roku 1937 zużyto dla budynków osadniczych na terenie woj. poznańskiego mimo wszystko jeszcze 28.000 m³ drzewa, z czego 19.000 m³ dostarczyły Lasy Państwowe, 9 zaś tysięcy dostarczyli prywatni przedsiębiorcy.

Według zasięgniętych w ostatnich dniach w Poznańskim Urzędzie Wojewódzkim informacji, na r. 1938 przewidziana jest na terenie woj. poznańskiego budowa mniej więcej tej samej ilości osad co w r. 1937, to znaczy z górą 800. Parcelacja przymusowa obejmować ma 36 majątków na terenie 12 powiatów i to: bydgoskiego, chodzieskiego, inowrocławskiego, jarocińskiego, krotoszyńskiego, międzychodzkiego, ostrowskiego, szamotulskiego, szubińskiego, wągrowieckiego, żnińskiego i wyrzyckiego. Odliczając cztery powiaty północne, mające się z dniem 1 kwietnia 1938 r. przyłączyć do woj. pomorskiego, na nowym obszarze wojew. poznańskiego pozostanie do zabudowy w r. 1938 — 500 kilkadziesiąt osad, a pomorskim 1100 osad.

Sądzić należy, że na terenie obydwu województw: poznańskiego i pomorskiego, cyfra mających się wzniesić w 1938 r. osad dojdzie do ca. 1.600, co gdyby w pełni zrealizowano budownictwo murowane i licząc na jedną osadę po 28 tys. szt. cegły, daje zapotrzebowanie na cegłę w ilości około 45 mil. sztuk. To jest cyfra poważna i dlatego przemysł ceglarski sprawy bagatelizować nie może.

W 1938 r. parcelacja obejmie i G. Śląsk, który winien skorzystać z naszych doświadczeń — tu podanych.

KRONIKA

Podajemy okólnik Min. Komunikacji dotyczący nomenklatury i taryfowania wyrobów ceramicznych.

Warszawa, dnia 22 grudnia 1937.

MINISTERSTWO KOMUNIKACJI

Dep. Handlowo-Taryfowy.

Nr. H. T. II. 92/42.

Taryfowanie wyrobów ceramicznych.

Do

Wszystkich Dyrekcyj Okręgowych
Kolei Państwowych

Wobec istnienia dużej ilości typów cegły pełnej, dziurawki, pustaków i innych wyrobów ceramicznych wynikają niekiedy trudności i wątpliwości przy podciąganiu danych wyrobów pod odpowiednie pozycje K. t. (T. Cz. I-B) i taryfy specjalne lub wyjątkowe.

W związku z tym Ministerstwo Komunikacji wyjaśnia, że materiałami pomocniczymi, ułatwiającymi pracę Dyrekcji w tym zakresie są „Polskie Normy” z zakresu ceramiki budowlanej, a mianowicie: Nr. Nr.: B-303 (cegła budowlana), B-304 (cegła dziurawka), B-305 (dachówka karpówka), B-310 (cegła kominówka), B-311 (ceramiczne płyty ścienne), B-312 (stropówki „Foerster”), A-101 (drewny szączki) i inne.

Normy te obejmują tylko najważniejsze wyroby, opis zaś większej ilości materiałów w tym zakresie zawiera książka pt.: „Nowoczesna ceramika budowlana” inż. Alfreda Dziedzicula

i arch. Józefa Handzela wicza. Książki powyższe Dyrekcje otrzymają od Stalej Delegacji Zrzeszeń Przemysłowców Ceramicznych R. P. w ilości po 5 sztuk. Ministerstwo zaleca posługiwanie się tą książką przy rozstrzyganiu sporów i reklamacyj oraz do pouczania personelu stacyjnego.

Ze względu na ograniczoną ilość książek stacje ich nie otrzymają wobec czego okólnika powyższego do stacji rozsyłać nie należy.

NACZELNIK WYDZIAŁU

(—) B. Kaczmarkiewicz.

Tradycyjny zjazd ceramiczny pt. *3 Ziegler Tage*, który co rok odbywał się od 31.I. do 2.II. w Berlinie, nie odbędzie się w rb.

Wzamian za to od 15 — 25 września 1938 r. odbędzie się w Monachium impreza w większych rozmiarach, połączona z wystawą maszyn ceramicznych pt. *Keramische Woche & Keramikmaschinen-Ausstellung*. W odpowiednim czasie wrócimy do tej sprawy. Interesujących się odsyłamy do T. I. Ztg. Nr. 102.

Na liczne zapytania ze strony zakładów ceramicznych — dokąd wysyłać surowiec (glinę) i materiał ceramiczny dla dokonania badań komunikujemy, że zwracać się należy do:

Ceramicznej Stacji Doświadczalnej Politechniki Lwowskiej we Lwowie, ul. Ujejskiego Nr. 1, kierowanej przez p. prof. dr. M. Kamińskiego, przy asyście p. p. inż. Z. Tokarskiego i H. Hansa.

SPIS CEGIELNÍ POŁOŻONYCH NA TERENIE WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

L. p.	FIRMA I ADRES	Przybliżona wytwórczość w milj. sztuk	
1.	Grass, Kłanino, p-ta Starzyno, pow. Morski	2,0	28. Cegielnia „Stopka”, Stopka, p-ta Korowo, pow. Bydgoski 2,0
2.	Hensel, Bysewo, p-ta Kokoszki, pow. Kartuski	3,0	29. Cegielnia „Osiek” (dzierż. Herzberg), Osiek n/Notecią, pow. Wyrzyski 2,5
3.	Cegielnia „Firoga”, p-ta Kokoszki, pow. Kartuski	3,0	30. Zakłady Ceramiczne, Krostkowo, pow. Wyrzyski 2,5
4.	M. Roemer, Matarnia, p-ta Kokoszki, pow. Kartuski	8,0	31. Alwin i S-ka, Szubin 1,5
5.	August Roszkowski, Łapalice, pow. Kartuski	2,0	32. Franciszek Złotowicz, Keynia, pow. Szubiński 4,0
6.	Alfons Grabowski, Długikierz, p-ta Borzestowo, pow. Kartuski	1,5	33. Cegielnia „Załachowo”, Łabiszyn, pow. Szubiński 3,0
7.	Hans Hardtke, Starkowahuta, p-ta Hoppowo, pow. Kartuski	2,0	34. Cegielnia Michałowo (dzierż. I. M. Wrembel), Michałowo, pow. Inowrocławski 6,0
8.	Toni Preuss, Czyżykowo, pow. Tczewski	1,5	35. K. Lambert, Jakóbkowo, pow. Lubawski 2,5
9.	Adam Maciejewski, Malinowo, pow. Tczewski	4,0	36. Schubring, Nowemiasto, pow. Lubawski 2,0
10.	Inż. Edward Zdanowski, p. Gniew, pow. Tczewski	3,0	37. Wydział Powiatowy, Nowemiasto, pow. Lubawski 2,5
11.	Krajowe Zakłady Opieki Społecznej, Chojnice	1,5	38. Zakł. Ceram. Bronisława Wyżykowskiego, Brodnica n/Drwęca 8,0
12.	H. Gramberg, Grudziądz — Małe Tarpno	4,0	39. Bolesław Nowacki, Gdynia 3,0
13.	Pomorskie Zakłady Ceramiczne S. A., Grudziądz	10,0	40. Brandt, Gościcino, pow. Morski 1,0
14.	M. Schulz, Grudziądz	12,0	41. Zakł. Ceram. „Ossowa”, p-ta Chwaszczy-no, pow. Morski 6,0
15.	Chełmińska Cegielnia Parowa, Chełmno	3,0	42. Zakł. Ceram. „Wysoka”, p-ta Chwaszczy-no, pow. Morski 5,0
16.	Cegielnia „Saturn”, Inż. A. Dziejdział i S-ka, Chełmno	5,0	43. Dr Kulling, Glukowo, p-ta Kokoszki, pow. Kartuski 3,0
17.	Cegielnia „Gryf”, Inż. A. Dziejdział i S-ka, Wąbrzeźno	2,0	44. Wardyn, Mirachowo, pow. Kartuski 1,5
18.	Leokadia Boetzel, Chełmża, pow. Toruński	2,0	45. Świniarski, Knybawa, pow. Tczewski 2,0
19.	Inż. Józef Chrzanowski, Grębocin, pow. Toruński	8,0	46. Stenzel, Knybawa, pow. Tczewski 2,0
20.	Inż. Wiktor Jakobs, Lubicz, pow. Toruński	4,0	47. Sieg, Suchostrzygi, pow. Tczewski 3,0
21.	Cegielnia i Klinkiernia m. Torunia, Rudak, pow. Toruński	10,0	48. Cegielnia „Opalenie”, Opalenie, pow. Tczewski 2,0
22.	Fr. Wiebusch, Rudak, pow. Toruński	8,0	49. S. Przanowski, Nowawieś, pow. Starogardzki 2,5
23.	A. Medzeg, Fordon, pow. Bydgoski	12,0	50. Cegielnia „Sucumin”, pow. Starogardzki 1,5
24.	Fr. Peterson, Bydgoszcz - Okole	4,0	51. Cegielnia Miejska, Chojnice 1,0
25.	Lloyd Bydgoski S. A., Czernsk Polski, pow. Bydgoski	3,5	52. Gelb, Pawłowo, p-ta Nowacerkiew, pow. Chojnicki 1,5
26.	Zakłady Ceramiczne „Bydgoszcz”, Bydgoszcz	3,0	53. Wróblewski, Brusy, pow. Chojnicki 1,0
27.	Kantak i S-ka, Koronowo, pow. Bydgoski	3,5	54. Miszewski, Lubnia, pow. Chojnicki 0,8
			55. Nehlipp, Przechowo, pow. Świecki 1,0
			56. Przybylski, Zboże, p-ta Więcbork, pow. Sępoleński 1,5
			57. A. Huckauf, Brodnica n/Drwęca 2,5
			58. P. Kleinow, Książki, pow. Wąbrzeski 1,5
			59. Rolirad, Wąbrzeźno 1,0
			60. Tow. Akc. „Cegła”, Grębocin, pow. Toruński 5,0

61. Inż. Wolski, Grębocin, pow. Toruński	4,5
62. Maks Welde, Grzywna, pow. Toruński	2,5
63. Józef Stranz, Bydgoszcz	3,0
64. „Lasmet”, Bydgoszcz	3,0
65. Cegielnia „Ludwikowo”, Bydgoszcz . .	2,0
66. Żółtowski, Przyłubie Polskie, pow. Bydgoski	4,0
67. Winkel, Kcynia, pow. Szubiński . . .	6,0

68. Zakł. Ceram. „Aleksandrów” hr. Mycielski - Trojanowski,	5,0
69. Zakł. Ceram. „Rumaki” S. A., Brześć Kujawski, pow. Włocławski	10,0
70. Cegielnia Miejska m. Włocławka, Włocławek	8,0

U w a g a: Członkami Związku Cegielń w obwodzie dolnej Wisły w Chełmie są zakłady od Nr 1—2, od Nr 5—17, od Nr 20 — 34 i Nr 38.



Zarząd Miejski we Włocławku ogłasza **KONKURS**

na **I) inżyniera drogowego**
stanowiska: **II) architekta miejskiego**

Kandydaci na powyższe stanowiska winni posiadać następujące warunki:

- 1) obywatelstwo polskie,
- 2) nieprzekroczony 45 rok życia,
- 3) ukończone wyższe studia fachowe, a mianowicie:
ad. I. Wydział inżynierii lądowej,
ad. II. Wydział architektury oraz posiadanie uprawnienia wymaganego od kierowników i rzeczoznawców budowlanych.
- 4) co najmniej 3-letnia praktyka w dziale samorządowej służby technicznej na samodzielnym stanowisku kierownika oraz znajomość obowiązującego ustawodawstwa samorządowego, a nadto:
ad. I. wyrobiona praktyka przy budowie nawierzchni ulepszonej ulic miejskich.
- 5) uposażenie według umowy (zasadniczo do stanowiska I. i II. przywiązane są pobory wg. VI st. służbowego pracowników samorządowych.

Podanie wraz z własnoręcznie napisanym życiorysem i odpisami (nieuwierzytelnionymi i nie ulegającymi zwrotowi), świadectw kierować należy do Zarządu Miejskiego we Włocławku w terminie do dnia 1 marca 1938 r.

Posada byłaby do objęcia z dniem 1 kwietnia r. b.

Prezydent miasta:
(—) Witold Mystkowski

Wydział Powiatowy w Stolinie (woj. poleskie) ogłasza

KONKURS

na stanowisko technika budowlanego.

W a r u n k i:

1. Obywatelstwo polskie,
2. Nieprzekroczony 40-ty rok życia,
3. Kwalifikacje określone w art. 364 pkt. 1 Prawa Budowlanego.

Posada do objęcia od 1.IV.1938 r.

Wynagrodzenie 250 — 300 zł miesięcznie i 100 zł ryczałt na rozjazd.

Podania wraz z życiorysami i odpisami świadectw wnosić należy do dnia 1 marca 1938 r. do Wydziału Powiatowego w Stolinie.

Podania nieuwzględnione pozostaną bez odpowiedzi.

Przewodniczący Wydziału
Powiatowego
(—) *H. Kintopf*
Starosta Powiatowy.

Wydział Powiatowy w Koninie woj. łódzkie ogłasza

KONKURS

na stanowisko rzeczoznawcy budowlanego w Wydziale Powiatowym.

W a r u n k i:

- 1) Obywatelstwo polskie, 2) wiek do 40 lat, 3) dyplom inżyniera-architekta i kwalifikacje, wymagane art. 362 i 389 rozporządzenia Prezydenta Rzplitej z dnia 16.II.1928 roku (Dz. U. R. P. Nr. 23, poz. 203), zmienionego ustawą z dnia 14.VII.1936 roku (Dz. U. R. P. Nr. 56, poz. 405).

Pierwszeństwo mają osoby z praktyką samorządową w dziale budownictwa.

Posada do objęcia od 1 kwietnia 1938 roku. Wynagrodzenie w/g VIII stopnia służbowego.

Podania wraz z metryką urodzenia, własnoręcznie napisanym życiorysem, odpisem dyplomu, urzędowym świadectwem zdrowia oraz dokumentami, udawadniającymi stosunek do służby wojskowej, należy wnosić do Wydziału Powiatowego w Koninie do dnia 15 lutego 1938 roku.

Przewodniczący Wydziału
Powiatowego

(—) *M. Koczorowski*,
Starosta Powiatowy.

Fabryka papy dachowej,
smółowc. i bitumicz.,
destylacja smoły
i wyrobów chemicznych

KOSZYCKI i LIBER

ROK ZAŁOŻENIA 1901

Nowy Bieruń G. Śl.
tel. 22, w godz. po-
zabiurowych telef.
Oświęcim 99

Fabryka filialna
Warszawa
Ząbkowska 50
tel. 10.09-82

Papa smółowcowa elastyczna —
papa bitumiczna: KOLIBIT
i BITUMIT — papa czerwona
CZERWOLIT — papa izolacyjna
posypana szutrem lub trocinami
PŁÓTNOLIT — papa
specjalna z wkładką jutową
— carbolineum — lakier dachowy — lepik — gudron —
asfalt naturalny w bryłach

Krycie dachów — asfaltowanie
— przez pierwszorzędne wyszkolone siły

Zakłady Przemysłowe

„WUKO”

FABRYKI PRZETWORÓW BITUMICZNYCH
ASFALTOWYCH I SMOŁOWYCH

Warszawa, ul. Radzyńska 112/114
ul. Białostocka 5

Wrocław, ul. Szpitalna 24

Zarząd: ul. Szkoła 2, tel. 647-87, 685-59 i 685-53

↓
„ALUMIT” papa bitumiczna z powłoką aluminową. Pokrycie dachowe trwałe, efektywne, tanie

„COMPACT” amerykańska masa azbestowo-bitumiczna. Najskuteczniejsza izolacja. Wodoszczelny, trwały, łatwy w użyciu, chroni beton, żelazo, drzewo przed wilgocią, pozostaje zawsze elastyczny.

„JUTEX” juta bitumowana z elastyczną powłoką bitumiczną. Jedyna izolacja do mostów, tuneli, schronów zbiorników betonowych, tarasów i wszelkich konstrukcji żel-betonowych.

PAPA BITUMICZNA, LEPNIKI, LAKIERY
I MASY BITUMICZNE

PAPA SMOŁOWCOWA PIASKOWANA
SMOŁA, LEPNIKI i t.p.

ORYGINALNY

„RUBEROID”

najlepszy i najtrwalszy materiał do krycia dachów.

Od 40 lat we wszystkich krajach najlepiej zaprowadzony. Odporny na działania atmosferyczne bezwonny. Przy upale nie ścieka. Rynny dachowe są zawsze czyste. Zużyć go można do każdego dachu, bez różnicy pochyłości. Dobry środek izolacyjny na ciepło i mroz. „RUBEROID” przez szereg lat nie wymaga konserwacji. Zniżka premij asekuracyjnych gdyż „RUBEROID” należy do gatunku twardego dachu.

Wykonujemy krycie we własnym zakresie pod gwarancją przez swych doświadczonych majstrów.

**JEDYNA FABRYKA W POLSCE;
„IMPREGNACJA” Sp. z o. o.
FABRYKA RUBEROIDU**
Bydgoszcz, ul. Marszałka Focha 4.

SKŁADNICE:

Warszawa, ul. Chmielna 23, tel. 210-94.

Gdynia, Fabr. Papy Dac. „Starogard” 10-go Lutego Nr. 11,
telefon 2000

Katowice, — w firmie C. Hartwig.

Łódź, — w firmie C. Hartwig.

Lwów

KAŻDA ROLKA ORYGINALNEGO RUBEROIDU JEST ZAOPATRZONA WEWNĄTRZ STEPLEM „RUBEROID”

Zakłady Wapienne „CHĘCINY”

Inż. Zdzisław Krudzielski

Warszawa,
ul. Chmielna 82,
tel. Nr 2.54-12

Chęciny 2,
woj. Kieleckie,
telefon Nr 1

Kraków,
ul. Sienkiewicza 27,
telefon Nr 185-46

CEMENT KRZEMOWY SPECJALNY

odporny na działanie kwasów (chlorek magnezy, ługi pokrystaliczne, ługi zasadowe, woda morską). Zmieszany z cementem portlandzkim nadaje się znakomicie do budowy fundamentów, zbiorników i podłóg w fabrykach chemicznych, papierniach, cukrowniach, dla nadbrzeży morskich i budowli portowych.

WAPNO CHEMICZNE najwyższej klasy

WAPNO ŚNIEŻNO-BIAŁE budowlane o najwyższej wydajności

WAPNO MIELONE (nawozowe) wysoko-procentowe dla kwaśnych pól i łąk

MARMUR KIELECKI MIELONY na MACZKĘ jako wypełniacz do asfaltów.



Przy budowie nowoczesnych dróg
używa się do ubijania podłoża

ŻABY - DELMAG

o wadze 500 i 1000 kg

Pozatem polecamy: ubijaczki DELMAG z wymiennymi stopami — do ubijania ziemi, betonu, bruku oraz do rozbijania twardej nawierzchni i do wbijania małych pali i ścianek szczelnych — o wadze 65 i 100 kg. jak również KAFARY DELMAG na ropę 300, 450 i 1000 kg.

DELMAG Warszawa, Al. Ujazdowskie 36/3

*Elektryczne automaty wodociągowe
hydroforowe i pływakowe oraz*

*Pompy wirowe wszelkich rodzajów
i do wszystkich celów
znanych i wypróbowanych systemów*

„SIHI” i „KSB” dostarcza

Herzfeld & Victorius Sp. Ake.

Odlewnie — Emaliernie — Zakłady Mechaniczne — Grudziądz
BIURO SPRZEDAŻY — Warszawa, Nowy Świat 31 tel. 626-46

Maszyny dla budownictwa

oraz budowy dróg, urządzeń wodnych, wyrobu betonu t. j. betoniarki,



vibratory,
windy, wózki,
taczki,
beczkowozy, formy
betoniarskie i in.

**FABRYKA MASZYN
RZEWUSKI i S-ka**

Spółka Akcyjna

Warszawa, Ordynacka 7.

40 lat doświadczenia!



**GAŚNICA
PIANOWA**

SIŁA

POLSKI KNOCK-OUT

SP. Z O. O.

WARSZAWA, TRĘBACKA 13

Fabryka kaflí „KAFLOKRES“ zawiadamia, że z dn. 1 bm. powierzyła generalne zastępstwo swoich znanych z pierwszorzędnej jakości i niskich cen wyrobów kaflarskich firmie

D/H. JÓZEF ZADROŻNY, Artykuły Budowlane

Warszawa, ul. Senatorska nr 10, tel. 5.05-12.

do której uprzejmie prosimy naszych P. T. Odbiorców kierować swoje łask. zapytania i zlecenia.

Zakłady Ceramiczne „KAFLOKRES“
Podbrodzie k/Wiłna.

ng 5961

Jako generalni zastępcy fabryki „KAFLOKRES“ zawiadamiamy P. T. Odbiorców, że niezależnie od sprzedaży wagonowej w przeciągu b. miesiąca otwieramy detaliczny skład w Warszawie, z którego sprzedawać będziemy pojedyncze komplety tak pp. Przedsiębiorcom, jak i pp. Mistrzom Zduńskim.

Poważnych substastępców w większych miastach i osiedlach oraz ustosunkowanych akwizytorów w Warszawie poszukujemy.

D/H. Józef Zadrozny

Artykuły Budowlane

W-wa, Senatorska 10, tel. 5.05-12.



Fabryka Izolacji Termicznej

SUBEREX

S p . z o g r . o d p .

Henryków k/Warszawy.

Telef.: { Henryków;
Podm. II Nr 16
w W-wie - 6.78-44

Płyty zimnochronne
ciepłochronne,
akustyczne
otuliny
z korka **EKSPANDOWANEGO**

Prospekty i cenniki wysyłamy na żądanie

„CENTROLIT”

Spółka z ogr odp.

Telefon Nr. 60

KRZESZOWICE KOŁO KRAKOWA

Biurow Sprzedaży Zakładów Mielenia Marmurów

Telegr.: Centrolit Krzeszowice

Marmury mielone krzeszowickie i zagraniczne
we wszystkich kolorach i gatunkach dla
robót terrazzowych (lastrykowych) i szlu-
cznego kamienia

Mączki marmurowe

dla celów przemysłowych i chemicznych
Wszelkie przybory do szlifowania i polerowania
Farby cementowe i światłotrwale
Dostawa sprawna - Fachowa porada

KLINKIER

Budowlany w różnych kolorach i fasonach
do licowania fasad i cokołów, na fi-
lary, stopnie, mosty, mola i tunele

Dekoracyjny na portale, obramowania o-
kien, gzymsy, pomniki, opłotowania,
tarasy, balustrady

Kwasoodporny dla przemysłu chemicznego,
spożywczego, farbiarskiego, mleczar-
skiego i t. p.

Kanalizacyjny do kolektorów, ocembro-
wań, basenów i t. p.

Drogowy i posadzki na bruki, szosy,
chodniki, podwórza, perony, rampy,
hale fabryczne i t. p.

Cegły licówki, pustaki, stropówki, dziuraw-
ki, trocinówki

Sączki drenarskie

dostarcza Klinkiernia i Fabryka Wy-
robów Ceramicznych **Przysieka**
Stara

M. CZUBEK i S-ka

Zarząd w Poznaniu, ul. Pierackiego Nr. 8

telefony: 32-12, 36-91. w godzinach po-
zabiurowych 32-45

Katalogi i cenniki wysyłamy na życzenia.



Inż. Lorenc Scherlag

LWÓW, Sapielny 45

Telefony: 206-27 i 280-04

**WIEŻE WODNE
i ROMINY**

pat. syst. Monnoyera

Przedstawicielstwo dla
Warszawy:

Przed. Bud. „**ARCUS**”

Zygmuntowska Nr. 14

Telefon Nr. 10-09-38

RYNEK BUDOWLANY

ASFALTOWE ROBOTY

BRACIA CYGAN — Fabryka tektury smolowcowej, bitumicznej i asfaltu — Warszawa, ul. Spokojna Nr. 11 (dom własny), tel. 11.78-19.

Tektura smol. i bitum., smola gazowa, lepnik, karbolineum, mater. izolac. Wyroby beton.: płyty chodnikowe, krawężniki, miski, rury itp. Wykonywa: roboty asfalt., beton., brukarsk., krycie dachów tekt. smol. i bitum. oraz wszelkiego rodzaju roboty izolacyjne.

W. KIELBIŃSKI — Warszawa, ul. Tyszkiewicza 9, tel. 280-75 i 504-37.

Wykonuje roboty asfaltowe i brukarskie.

BETONOWE WYROBY

„DROGOBIT”, Sp. z o. o. — Przedsiębiorstwo przem. handlowe — Warszawa, ul. Marszałkowska 1, tel. 8.08-18.


Dostarcza płytki cementowe prasowane pod ciśnieniem hydr. do 300 atm. do podłóg z utwardzoną nawierzchnią lastrico w kolorach dowoln., do elewacji.

INŻ. S. RADZIWIŃSKI — Warszawską fabryka płytek cementowych — Warszawa, Wilanowska 22, tel. 9.60-34

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

EDMUND SZMIDT — Wytwórnia wyrobów betonowych i ksyolitowych — Zarząd i biuro: Warszawa, Kopińska 20, tel. 9.28-39.

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

	MECHANICZNA FABRYKA
	WYROBÓW CEMENTOWYCH
	„WIBROBETON”
	Sp. z ogr. odp.
WARSZAWA	DĄBROWA GÓRN.
KORSAKA 35	PIŁSUDSKIEGO 17
TEL. 10 - 30 - 45	TEL. 6 - 80 - 23

„WOLA” — Fabryka wyrobów betonowych — Warszawa, Wolska 87, tel. 5.00-43.

Płytki cementowe lastricowe na posadzki i elewacje w dowolnych kolorach i różne prasowane hydraulicznie. Schody, parapety i wszelkie roboty wchodzące w zakres „lastrico”.

BLACHA

A. GEPNER — Dom handlowy — Warszawa, Królewska 43, tel.: 568-30 (centrala), 690-27 i 655-25.

Blacha cynkowa i pocynkowana, mosiądz, miedź, aluminium itp. w surowcach i półfabrykatkach.

BUDOWA DRÓG

INŻ. STEFAN BONIECKI — Przedsiębiorstwo robót inżynierskich — Warszawa, ul. Górskiego 4, tel. 2.37-74.

AUGUSTYN GRZENKOWICZ — Przedsiębiorstwo robót drogowych i dostawa kamienia wszelkiego rodzaju — Gdynia, Starowiejska 32, tel. 10-67.

„KATEBE”, Sp. z ogr. odp. — Krajowe towarzystwo budowlane — Warszawa, Sienkiewicza 3, tel.: 256-10 (ogólny), 500-01 (nacz. dyr.), 220-02 (dyr.).

KLESOWSKI PRZEMYSŁ GRANITOWY, Sp. Akc. — Zarząd: Warszawa, Wilcza 23 m. 3, tel. 8.09-63.

Kamieniołomy granitu w Klesowie. Budowa dróg.

INŻ. L. MUSZYŃSKI — Przeds. robót inżyn. — Warszawa, Krakowskie Przedmieście 6, tel. 6-24-30 i 6-24-33.

Drogi. — Mosty.

„OLTARZEW”, Sp. z o. o. — Zakłady ceramiczne — Biuro w Warszawie, ul. Jasna 8 m. 4, tel. 2.18-25.

Budowa trwałych nawierzchni drogowych (beton, klinkier, kostka, granit).

INŻ. F. RUPP, Sp. z o. o. — Biuro inżynierskie — Gdynia, Śląska 57.

Nawierzchnie smolobetonowe „Pekalit”. Roboty ka-farowe i wodne. Pale Straus’a.

FELIKS RURKIEWICZ — Przedsięb. robót brukarsk., ziemn., beton. i asfalt. — Warszawa, Grzybowska 69, tel. 617-60.

Dostawa kamieni, kostki bazaltowej, żwiru i piasku rzecznoego. Układanie kabli ziemnych.

STANISŁAW ZIEMBIŃSKI — Przedsięb. rob. brukarsk., ziemn., beton. i budowa linii kolejowych — Warszawa, Boduena 1 m 7, tel. 3.35-58.

Budowa jezdni i dróg, układanie kabli ziemnych elektrycz. i telefon. Wyroby betonowe, materiały kamienne na drogi z własnych kamieniołomów.

BUDOWLANE PRZEDSIĘBIORSTWA

JÓZEF BANASIAK — Biuro budowlane — Warszawa, ul. Kopernika 12, tel. 287-41.

KAZIMIERZ BARANOWSKI, BUDOWNICZY — Przedsiębiorstwo Robót Budowlanych — Warszawa, ul. Korytnicka 15a, tel. 10.32-65.

J. A. BERĘSEWICZ I J. OLEKSIEWICZ — Przedsiębiorstwo robót inżyniersko-budowlanych — Warszawa, Polna 76, tel.: 8.60-60 i 6.60-89. Składy 10.30-06.

INŻ. R. BIAŁKOWSKI I H. W. HOFFMAN — Przedsiębiorstwo budowlane — Warszawa, Zgoda 6/5, tel. 3.10-63.

TADEUSZ BRZEZIŃSKI — Przedsiębiorstwo inżyniersko-budowlane — Warszawa, Belwederska 36/38, tel. 7.20-59.

„BUDOWNICTWO”, Sp. z o. o. — Przedsiębiorstwo robót budowlanych — Warszawa, Mazowiecka 11 m. 24, tel. 2.93-95.

ST. CHŁOPICKI I J. ZAWISTOWSKI — Przedsiębiorstwo budowlane — Warszawa, Kaliska 17, tel. 8.35-00.

JAN CHRZANOWSKI — Przedsiębiorstwo budowlane — Warszawa, ul. Marymoncka 6a, m. 44, tel. 12.77-18.

Przedsiębiorstwo Robót Budowlanych i Inżynierskich

inż. DYONIZY CIEŚLAK

Warszawa Szara 14 tel. 9.61-88.

WŁADYSŁAW CZARNOCKI I S-KA — Biuro inżynierskie i budowlane — Warszawa, Wilanowska 1, tel. 9.74-15.

T. CZOSNOWSKI I S-KA — Biuro Budowlane — Warszawa, Ceglana 5, tel.: 605-80, 605-82. Rok założenia 1865.

A. CZUDOWSKI I S-KA, INŻYNIEROWIE — Biuro budowlane — Warszawa, ul. Tad. Żulińskiego 9 (dawn. Żurawia), tel. 9.37-32.

S. DAWIDOWICZ I M. JAGODZIŃSKI, INŻYNIEROWIE — Przedsiębiorstwo robót budowlanych — Warszawa, Kredytowa 16, tel. 6.95-59.

INŻYNIEROWIE S. DŁUSKI, S. PUZYNA I S-KA — Biuro inżyniersko-budowlane — Warszawa, Żulińskiego 9, tel.: 9.80-62, 9.64-72.

INŻ. W. FILANOWICZ I B. SUCHOWOLSKI — Biuro inżyniersko-budowlane — Warszawa, ul. ks. Skorupki 7, tel. 9.19-56.

„FILAR” EDMUND PIOTROWSKI, BUDOWNICZY — Przedsiębiorstwo robót budowlanych — Warszawa, Elsterska 4, tel. 10.02-70.

K. GOŚCIŃSKI I S-KA — Przedsiębiorstwo robót budowlanych i remontowych — Warszawa, Chmielna 61, tel. 2.69-00.

ACHILLES GREMBLICKI — Przedsiębiorstwo budowlane — Warszawa, ul. Wolska 117 m. 1, tel. 6.88-67.

Wszelkie roboty wchodzące w zakres budownictwa.

ALEKSANDER GUTT — Przedsiębiorstwo budowlane — Warszawa, Aleja Szustra 36, tel. 4.27-88.

KAROL IZYDORCZYK — Przedsiębiorstwo konstrukcyjno-budowlane — Łódź, Północna 63, tel.: 173-10, 121-90.

J. JAWORSKI I R. BARANOWSKI — Przedsiębiorstwo robót inżyniersko-budowlanych — Warszawa, Mickiewicza 24, tel.: 12.58-52, 12.59-66, 12.61-66.

INŻ. W. KÖNIG — Biuro budowlane — Warszawa, ul. Puławska 98 m. 13, tel. 4.22-65.

B-CIA A. L. KOZDRAK I T. RACIBORSKI — Przedsiębiorstwo budowlane — Warszawa, Kamedułów 11, tel.: 12.71-39 i 12.71-06.

ANTONI KRYSIŃSKI — Legionowo, ul. Targowa 8. Informacje w Warszawie, Al. Jerozolimska 43/9, tel. 9.93-66.

Wykonuje wszelkie roboty budowlane lub poszczególnie: ciesielskie, żelbetowe itd. Specjalność: stropy wszelkich systemów.

INŻ. STEFAN KRZYPKOWSKI I S-KA — Przedsiębiorstwo robót inżynierskich i budowlanych — Warszawa, ul. Ś-to Krzyska 25, tel. 6.90-62.

INŻ. K. KRZYŻANOWSKI I S-KA, Spółka komandytowa — Przedsiębiorstwo robót budowlanych i inżynierskich — biuro konstrukcyjne — Gdynia, ul. Świętojańska 46, tel. 11-25.

INŻ. N. LANDAU — Biuro i przedsiębiorstwo budowy — Łwów, Senatorska 11a, tel. 2.06-63. Oddział w Warszawie, ul. Warecka 9 m. 16, tel. 2.52-95.

JÓZEF LEJBRANDT, BUD. — Przedsiębiorstwo budowlane — Warszawa, Marszałkowska 99, tel. 9.68-87.

WŁADYSŁAW LEJMAN, BUDOWNICZY — Przedsiębiorstwo techniczno-budowlane — Warszawa, Berezyńska 16, tel.: 10.36-05 (biura) i 10.36-04 (mieszkania).

INŻ. JULIUSZ LESZCZYŃSKI I S-KA, Spółka z ogr. odp. — Przedsiębiorstwo robót inżynierskich i budowlanych — Warszawa, Klonowa 5, tel. 8.18-88.

EUGENIUSZ LEWICKI — Przedsiębiorstwo robót inżynierskich i budowlanych — Warszawa, Puławska 16, tel. 4.11-42.

M. LUBECKI I S. TARNAWSKI, Sp. z o. o. — Biuro inżyniersko-budowlane — Warszawa, Chmielna 2 m. 10, tel. 3.15-37.

RYSZARD ŁAPIŃSKI — Przedsiębiorstwo inżyniersko-budowlane — Warszawa, Radziłowska 3, tel. 10.35-01.

INŻ. LUBOMIR MALINOWSKI — Biuro inżynierskie — Warszawa, Kielecka 26a, tel. 4.28-05.
Roboty budowlane, drogowe, mostowe i wodne.

INŻ. ARCH. ZYGMUNT MIĘSOWICZ — Przedsiębiorstwo budowy — Gdynia, Bema 7. Oddział: Warszawa, Al. Niepodległości 150, tel. 4.06-78.

TADEUSZ OBUCHOWICZ — Przedsiębiorstwo budowlane — Warszawa, ul. Kościańska 9, tel. 12.66-75.

F. OPPMAN I H. KOZŁOWSKI, INŻYNIEROWIE KOMUNIKACJI — Przedsiębiorstwo robót inż.-budowlanych — Warszawa, Pl. Napoleona 4, tel. 6.43-80.

INŻ. M. OSEKA I S. SOBIECKI — Przedsiębiorstwo robót inżyniersko-budowlanych — Warszawa, Wolska 119, tel.: 2.69-81 i 11.41-19.

PEIKERT I RYSIEWSKI — Przedsiębiorstwo robót podziemnych — Grudziądz, ul. Chełmińska 32/34, tel. 1391 i 1224.

INŻ. STANISŁAW PERSIDOK, Sp. z o. o. — Przedsiębiorstwo robót inżynierskich i budowlanych — Warszawa, ul. Filtrowa 69, tel. 7.02-03.

INŻ. C. PODLECKI, W. SŁOBODZIŃSKI I S-KA — Przedsiębiorstwo inżyniersko-budowlane — Warszawa, Nowogrodzka 7, tel. 9.61-75.

S. PRONASZKO I B. BRUDZIŃSKI, Sp. z ogr. odp. — Przedsiębiorstwo budowlane — Warszawa, Radna 12, tel. 2.22-10.

ROSTKOWSKI FR. INŻ. I S-KA, Sp. z ogr. odp. — Warszawa, Pl. Lelewela 18, tel. 12.53-16.

„RUCH BUDOWLANY”, Sp. z o. o. wł. Jerzy Zanussi i S-ka — Przedsiębiorstwo robót budowlanych i drogowych — Warszawa, Al. Jerozolimska 47 m. 19, tel. 9.20-62.

S. SAPALSKI I M. SOBIERAJSKI, Sp. z o. o. — Przedsiębiorstwo budowlane — Warszawa, ul. Płocka 35/20, tel. 3.27-73.

B. SIERZPOWSKI I ST. MORAWSKI, INŻYNIEROWIE — Przedsiębiorstwo inżynieryjno - budowlane — Warszawa, Wspólna 33 m. 7, tel.: 8.60-75 i 9.79-29.

F. SKĄPSKI I S-KA INŻ., Spółka Akcyjna — Biuro budowlane — Gdynia, ul. Sienkiewicza 6 m. 2, tel. 17-44, 17-46. Przedstawicielstwo: Warszawa, Topolowa 4, tel. 8.86-54, 8.12-76, 8.19-64.

INŻ. HENRYK SKUP I S-KA, Sp. z o. o. — Przedsiębiorstwo budowlane — Warszawa, Topiel 7a, tel. 5.38-32.

H. SOSONKO I W. WOJCIECHOWSKI, INŻYNIEROWIE, Sp. z o. o. — Przedsiębiorstwo inżynieryjno-budowlane — Warszawa, Krucza 8, tel. 8.81-84.

SPÓŁKA PRZEMYSŁOWCÓW BUDOWNICTWA, Sp. z o. o. — Warszawa, ul. Klonowa 5, tel. 8.50-81.

JAN STASIŃSKI — Przedsiębiorstwo robót budowlanych — Warszawa, Piusa XI Nr. 35 m. 10, tel. 9.51-22.

K. STRONCZYŃSKI, R. CZARNOTA-BOJARSKI I S-KA, INŻYNIEROWIE, Spółka Akcyjna — Towarzystwo budowlane — Warszawa, Marszałkowska 17, tel. 8.49-73 i 8.53-44.

INŻ. O SZRETTER I S-KA, Spółka z ogr. odp. — Biuro techniczno-budowlane — Warszawa, ul. Szczygła 1a, tel. 5.30-31.

JERZY SZUMOWSKI I S-KA — Przedsiębiorstwo techniczno - budowlane — Warszawa, Hoża 68 m. 9, tel. 8.20-44.

DAMIAN TOKAR, dyplomowany majster budowlany — Przedsiębiorstwo robót budowlanych — Warszawa, Kaliska 15 m. 12, tel. 7.14-93.

Wszelkie roboty w zakresie budownictwa wchodzące.

„TOR”, Sp. Akc. — Towarzystwo robót kolejowych i budowlanych — Warszawa, Matejki 10, tel.: 9.04-44 i 9.09-62.

„TRI”, Spółka Akcyjna — Towarzystwo robót inżynierskich — Warszawa, ul. Sewerynow 5, tel. dyr. 6.92-20 i 3.35-12, biura 6.98-72.

INŻ. JANUSZ TRZEBIŃSKI I S-KA — Przedsiębiorstwo robót budowlanych i wodnych — Warszawa, ul. Wiśniowa 37, tel.: 4.24-66.

WARSZAWSKIE TOWARZYSTWO TECHNICZNO - BUDOWLANE, Sp. z o. o. — Warszawa, Pl. 3 Krzyży 9, tel. 9.02-56.

INŻ. KAZIMIERZ WĄSIK — Biuro Budowlane — Warszawa, Żurawia 9, m. 19, tel.: 5.82-66 i 9.04-29.

ANDRZEJ WIEDIGER — Przedsiębiorstwo robót budowlanych — mistrz cechu Warsz. — Warszawa, Grzyńska 5 m. 2, tel. 10.33-68.

Wykonywa roboty w zakresie budownictwa wchodzące.

ANTONI WIERCHOWICZ — Przedsiębiorstwo robót budowlanych — Warszawa, ul. Jasna 17 m. 4, tel. 6.49-42.

R. WIERSZYCKI — Przedsiębiorstwo budowlane — Warszawa, Złota 41 m. 19, tel. 6.92-95.

„WSPÓLNA PRACA”, Sp. z o. o. — Przedsiębiorstwo robót budowlanych — Warszawa, ul. Czerwonego Krzyża 9 m. 5, tel. 2.43-12.

WSPÓLNOTA INŻYNIERYJNO - BUDOWLANA, Spółka Akcyjna — Warszawa, Czackiego 12, tel.: zarząd 5.16-31, biuro 5.16-44.

Roboty budowlane, inżynieryjne, drogowe, konstrukcje żelbetowe. Eksploatacja kamieniołomów granitu w Tomaszgrodzie (Wolyń).

INŻ. ZYGMUNT ZARZECKI — Biuro inżynieryjno-budowlane — Warszawa, Lwowska 19, tel. 9.40-85.

ZJEDNOCZENI INŻYNIEROWIE, Spółka z ogr. odp. — Przedsiębiorstwo inżynieryjno - budowlane — Warszawa, Uniwersytecka 4, tel.: 8.99-26, 8.94-71, 899-45.

CEGIELNIE

ZAKŁADY CERAMICZNE I MŁYN TURBINOWY

Dąbrówka per Doruchów, powiat Kępno, wojew. Poznańskie
Tel. Doruchów Nr. 3 i 9 Oddział w Ostrzeszowie tel. Nr. 56

Produkują: cegłę zw. licówkę, kanalizacyjną, dziurawki, bloki, sutówki, dachówki karpiówkę, falcówkę, kliny, gąsiorzy, drena (sączki) wszelkich wymiarów i wszelkie inne wyroby ceramiczne

GNASZYŃSKIE ZAKŁADY CERAMICZNE S. A. w Gnaszynie pod Częstochową, skrz. poszt. 116 — Biuro sprz. Warszawa, ul. Moniuszki 6, tel. 228-82.

Zakłady czynne cały rok. Produkują: cegłę budowl., maszyn., licową, kanalizac., klin., komin., pustaki wszelkich rodzajów i wymiar., trocinówkę, kilkanaście odmian cegieł stropowych, dachówkę, gąsiorzy, sączki itp.

KAWENCZYŃSKIE ZAKŁADY CEGIELNIANE KAZIMIERZA GRANZOWA, Tow. Akc. — Zarząd w Warszawie, 6-go Sierpnia 22 m. 4, tel. 9.31-36. Fabryka w Kawenczynie, tel. 02 Rembertów Nr. 36.

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

„MARKI GRÓJECKIE” I „GOŁKÓW” — Cegielnie parowe — Zarząd: Warszawa, Al. Jerozolimska 75, tel.: 9.94-30, 9.94-13.

„OLTARZEW”, Sp. z o. o. — Zakłady Ceramiczne — Klinkiernia i Cegielnia w Ołtarzewie, tel. 2 Podm.: Ożarów 4.

Produkują: cegłę maszynową, licową, kanalizacyjną, dziurawkę, bloki stropowe Akkermanna i inne, płyty klinkierowe budowlane, drena oraz klinkier drogowy i wyroby betonowe.

KLINKIERY: budowlane, okładzinow., drogowe, emalowane w różnych kolorach

CEGLY: zwyczajne, dziurawki, licówki, kanalizacyjne, trocinówki, bloki, stropy
DACHÓWKI, DRENY, KAFLE, CEMENT
Ceny fabryczne

Inż. Stefan Ossowiecki Warszawa, Polna 32 m. 4, tel. 8-91-80

Generalny Przedstawiciel Fabryk Wyrobów Ceramicznych Przysieka Stara, Kratoszyn, Antonin i innych.

Cegielnie „SATURN” i „GRYF”

W CHEŁMNIE I WĄBRZEŃNIE

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

CEGIELNIE MECHANICZNE

JULIANÓW I FERDYNANDÓWKA

Cegła budowlana: LEONARD WIENCEKmaszynowa
ręczna
dziurawka
trocinowa
akerman'y
15-18-20-22 cmstacja PRUSZKÓW, poczta
BRWINÓW, tel. 02 BRWINÓW
Nr. 8Biuro: Warszawa, ul. Śliska 6 m. 34
T lefon 650-16**CEGIELNIA PAROWA WITASZYCE**poczta i stacja kolejowa Witaszyce
(Poznańskie); tel. Jarocin Poznański 55.
Przedstawicielstwo w Warszawie
inż. L. SIEKIERKO, Senatorska 4/17.
telefon: 258 59.**PRODUKTY:** cegłę zw. budowlaną, licową kanalizacyjną, dziurawkę, stropową Foerstera, dachówkę karpłówkę, gąsiorzy dreny różnych kalibrów. Wyroby o ładnym jednolitym kolorze i wysokiej wytrzymałości na ściskanie.
Cegielnia jest stałym dostawcą cegły kanalizacyjnej dla Wodociągów i Kanalizacji m. st. Warszawy.**CEGLA, DACHÓWKA, KLINKIER (hurtownicy)****A. BOROWIK i SYN**

WARSZAWA, ul. Srebrna 4, tel. 2.38.42 i 6.05.12

**KLINKIERY
STROPY**

Przedstawicielstwo stropów syst. Akermana F-my „STROP” w Łomży

CEGLY

licówka, dziurawka, trocniówka, sączki i t. p. Dachówka

KLINKIERY

FASADOWE I POSADZKOWE

Płytki terrakotowe i glazurowane. Glazura fasadowa mrozoodporna

CZĘSTOCHOWSKIE
ZAKŁADY CERAMICZNE

Reprezentacja:

„CERMAT”

Sp. z o. o.

Warszawa Skorupki 7 m. 12

Tel.: 7.22-63. Zarząd 9.75-57 Biuro:

Składyt Towarowa 13 tel. 2.75-59

WARSZAWSKIE TOWARZYSTWO SPRZEDAŻY MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH, Spółka z o. o. —
Warszawa, Wspólna 37 m. 2, tel. 9.39-23.*Dostawa: cegły pełnej i dziurawki oraz pustaków stropowych wszelkiego rodzaju. Wylączna sprzedaż wyrobów cegielnianych Zakładów Ceramicznych „Feniks” w Baniosze.***CEMENT****CEMENTOWNIA „GRODZIEC” — Zakłady Solvay w Polsce, Tow. z o. p. —** Warszawa, Czackiego 14, skrz. poczt. Nr. 282, tel.: 5.32-44 i -5.32-30.*Cement portlandzki „Grodziec” i wysokowartościowy „Żubr”.***„WYSOKA”, Spółka Akcyjna — Towarzystwo fabryk portland-cementu —** Warszawa, ul. Mazowiecka 7, tel.: 6.87-62, 6.12-87.*Fabryki produk. cementy portlandzkie: normalny, wysokowartościowy i specjalny.***DACHOWE KONSTRUKCJE I DACHY SZKLANE****EKSPLOATACJA KONSTRUKCJI DACHOWYCH I ŚWIETLIKÓW BEZKITOWYCH**
pat. syst. inż. ParadistalaPrzedsięb. Budowlane „ARCUS” Warszawa
tel. 10-09-38 Zygmunowska 14 tel. 10-09-33**„WEMA” — Polska Fabryka Dachów Szklanych w Rudzie Śląskiej —** Przedstawic.: inż. Wl. Szalkowski — Warszawa, ul. Poznańska 21/13, tel. 8.13-21 — Poznań — Kr. Huta — Tarnów — Gdańsk.*Świetliki bezkitowe. Wywietrzniki dachowe. Krańcówki — wycieraczki. Narożniki — listwy ochronne.***DRZEWO BUDOWLANE****J. MILBERG — Skład drzewa budowlanego i stolarskiego** oraz dykt — Warszawa 12, Belwederska 23, tel.: 4.07-74 i 7.17-75.*Na składzie stale wielki wybór wszelkiego rodzaju drzewa budowlanego. Dostawa natychmiastowa.***ELEKTROWIBRATORY BLOKOWE****ELEKTROWIBRATORY**

własnej produkcji

**SILNIKI
NAPRAWY**

Zakłady Elektrotechniczne

Inż. J. BOYE i S-ka, Sp. z ogr. odp.

Warszawa, Chłodna 19, tel. 698-86

**FARBY I LAKIERY****EDWARD LUTZ, Sp. z o. o. —** Kraków-XXII, Kalwaryjska 66.*Przodująca fabryka farb i lakierów w Polsce.***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.

Przedsiębiorstwo Fundamentowania**ST. PACHA I S-KA**

Warszawa, ul. Stalowa 69 tel. 10-02-28

Pale betonowe tłoczono-ubijane - dozbrojone ośrodkowo i „Straussa”. Mechaniczny sposób wiercenia i przebijania kurzawki. Próbné wiercenia. Projekty i kosztorysy palowania. Zdjęcia techniczne i z terenów

PALE FRANKI W POLSCE, Spółka z ogr. odp. — Warszawa, Kanonia 20, tel. 659-51.

Specjalność: budowa fundamentów na żelbetowych palach.

INŻYNIER RADZIMIR PIĘTKOWSKI — Biuro fundamentowe — Warszawa, Koszykowa 29, tel. 9.42-70.

Roboty fundamentowe. Palowania: drewniane, betonowe i żelbetowe syst. Raymond, Straussa i inn.

RAYMOND, Sp. Akc. — T-wo fundamentowe — Warszawa, Zgoda 9, tel. 5.92-68.

Budowa wszelkich fundamentów. Projekty. Kosztorysy. Albumy robót — na żądanie.

IZOLACYJNE MATERIAŁY

„ASFALT”, właśc. M. Płoński i Syn — Warszawa, Jerolimaska 83, tel.: 9.94-75, 9.94-87 i 9.88-81.

Tektury dachowe, przetwory smolowcowe i bitumiczne. Specjalność: biała filcowa tektura bitumiczna „Selenit”. Roboty dachowe, asfaltowe i izolacyjne.

B-CIA E. I H. BALICCY, Zakłady Przemysłu Korkowego — Warszawa, Syreny 3, tel. 203-40.

Szczegóły patrz w ogłoszeniu na II-iej okładce.

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

„GUDRONIT”, IZOLACJE BUDOWLANE, INŻ. WŁ. CIESZEWSKI — Warszawa, Krak. Przedm. 17, tel. 6.11-45, 6.05-45.

Produkuje: gudronity — filcbitum — izol — grzybomór — cemizol — dacholit — termizol — ogniochron — płyty korkowe — asfalty — lepiki — itp. Wykonuje roboty: izolacyjne — grzybobójcze — dachowe — asfaltowe — drogowe — itp. Porady fachowe i badania laboratoryjne.



Zakłady Przemysłowe
Inż. WACŁAW GORZKOWSKI i syn
w Łowiczu sp. z o. o.

Fabryka wyrobów Korkowych i Materiałów Izolacyjnych Biuro i skład fabr.
W a r s z a w a, Wiejska 7 tel. 8-30-43.

Izolacje Korkowe: budowlane chłodnicze przeciwaakustyczne i t. p. Krycie dachów.

Papa bitumiczna Izolacje od wilgoci. Niszczenie grzyba, karbolineum i grzybojad.

ED. INEROWICZ, Poznańskie zakłady izolacyjne — Poznań, Dąbrowskiego 79, tel. 63-54. Gdynia, Ś-to Jańska 78 m. 3, tel. 35-28.

„IZOLACJA” — Fabryka materiałów budowlanych — Warszawa, Hoża 55, tel. 8.55-58.

Szczegóły patrz w ogłoszeniu na II-iej okładce.

IZOLACJE BUDOWLANE — M. Reczko i S-ka — Warszawa, Nowogrodzka 41 m. 2, tel. 7.16-34.

Wszelkie materiały wodo- i ciepłochronne — Mellitol, Gumatekt, Ceratoleum, Ruberoid.

„KORIZOL”, Sp. z ogr. odp. — Fabryka izolacji korkowych — Warszawa, Ludna 6—8, tel. 7.03-15.

Fabrykacja własna wszelkich materiałów izolacyjnych, płyt, otulii i segmentów korkowych.

MARUNIT — W. Gajewski — Warszawa, Kopernika 5, tel. 6.88-15. Wytwórnia pod Zyrardowem.

Krajowe tanie płyty ze lnu — najlepszą izolacją akustyczną i termiczną.

W. NITECKI, Fabryka materiałów korkowo-izolacyjnych i ogniotrwałych — Warszawa, ul. Obozowa 20, tel.: 2.09-21. Dom własny.

Wykonywanie wszelkich robót w zakresie izolacji Rok założenia 1903.

„ORŁOROG” D. ORŁOWSKI, ROGOWICZ I S-KA INŻ., Sp. z ogr. odp. — Fabr. izol. korkowych, bituminy, aqisolu — Warszawa, Pl. 3-ch Krzyży 13, tel.: 9.81-23, 9.81-26. Fabr. Bema 53.

Szczegóły patrz w ogłoszeniu na II-iej okładce.

ORO-CONCO, Sp. z ogr. odp. — Biuro inżynierskiej izolacji — Warszawa, Widok 23, tel. 5.04-88.

Wysokowartościowe izolacje od wody. Ekspertyzy. Mat. Conco.

ROSICKI, KAWECKI I S-KA — Łódź, ul. Orła 17/19, tel. 2.18-49.

Fabryka wyrobów korkowych, materiałów izolacyjnych i chemicznych. Płyty korkowe i wszelkie mat. izolacyjne.

„TRICOSAL” — produkty izolacyjne — Inż. J. Szmigielski — Warszawa, Ś-to Krzyska 16, tel. 6.57-92.

Blizsze szczegóły patrz w ogłoszeniu na III okładce.

KAFLE

JAN KRAUSE, Sp. z o. o. — Zakłady przemysłowe — w Andrespolu, poczta Andrzejów.

Największa fabryka kafli i farb malarskich w Polsce.

KAMIEN

INŻ. A. CZEŻOWSKI — Kamieniołomy granitu „Zdzisław” w Kleszowie — Warszawa, Filtrowa 69, tel. 8.54-33.

Granit dla celów budowlanych, inżynierskich i pomnikowych w wszelkich stadiach obróbki (bloki surowe, płyty pilowane, ciosane, szlifowane, polerowane).

INŻ. ST. NADRATOWSKI I S-KA, Sp. z o. o. — Kamieniołomy i budowa dróg — Warszawa, Nowy-Świat 21, tel. 2.21-23.

Kamieniołomy granitu przy stacji Klesów.

WŁ. PRZECLAWSKI I J. WOJCIECHOWSKI, Sp. firm. — Przedsiębiorstwo robót kamieniarskich — Warszawa, Al. Jerolimaska 20 m. 21, tel. 3.10-26.

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

TECHNOGRANIT, Sp. z o. o. — Towarzystwo robót inżyniersko-budowlanych i eksploatacji granitu wołyńskiego z własnych kamieniołomów w Moczulance i Rokitnie — Warszawa, Zielna 15 m. 3, tel. 2.97-58.

KAMIEŃ SZTUCZNY

„ARTEZYT”

Zaprawy tynków szlachetnych
Wytwórnia zapraw i kamieni szlachetnych „A. i B.”

Inż. Z. BIAŁECKI, Warszawa, Głogiera 1,
tel. 7.29-04

„BEZET”

Niezniszczalne nawierzchnie podłóg, podwórzcy, ramp i t. p.

„DOLOMENT”, Sp. z ogr. odp. — Zakł. Przem. — Warszawa I, ul. Żelazna 36, tel. 5.97-69.

Mika (łyszczyki) w łuskach do tynków szlachetnych
wypraw fasadowych.

Rok zał. 1900	Rok zał. 1900
TERRABONA	szlachetna zaprawa fasadowa.
TERRAZZO	i tynk kamienny
WYPEŁNIACZ	marmury mielone, krajowe i zagraniczne
	mączka wapienna do nawierzchni asfalt
Produkuje dostarcza	F-ma D. SCHMEIDLERA Spadkobiercy
ZAKŁADY TERRABONA I TERRAZZO, Krzeszowice, k Krakowa	

EUGENIUSZ SZOTT — Przedsiębiorstwo robót terrazzo-
wych (lastricowych), ksyololitowych i sztucznego ka-
mienia — Kraków, Mazowiecka 3a, tel. 182-19.

Próbki i oferty na żądanie.

„TERRAZYT”

SZLACHETNA WYPRAWA FASADOWA

Biuro: Chmielna 72. Tel. 6-72-14
Fabryka: Wronia 40. Tel. 2-88-48

LINY STALOWE

„CENTROLIN” — Warszawa, Fabryka: ul. Krochmalna
87, tel. 3.35-82, Skład: ul. Grzybowska 10, tel. 2.91-21.

Produkcja i sprzedaż wszelkiego rodzaju lin stalo-
wych. Liny stalowe i żelazne oraz wszelkie druty stalo-
we.

MARMUR

INŻ. JAN WEBER, BUD. SP. AKC. — Wzorownia i Za-
rząd: Warszawa, Ś-to Krzyska 20, tel. 251-38. Fabry-
ka marmurów: Kielce, Bandurskiego 25.

Marmury kieleckie i zagraniczne, piaskowce, grani-
ty, bazalty, alabastry.

„SITKÓWKA” S. A. — Zakłady przemysłowe — Kopalnie
marmurów — Zarząd: Warszawa, Zielna 6 m. 4, tel.
6.89-74.

Marmur w blokach i płytach obrobionych i nieobro-
bionych „Sitkówka Jasna i Ciemna”, Szevence i Oł-
wianka. Grysiaki i mączki marmurowe do lastrico i wy-
praw szlachetnych.

MATERIAŁY BUDOWLANE

„ANTRACYT”, Sp. z o. o. — Tow. przem.-handl. — War-
szawa, biuro i składy ul. Towarowa 48, tel.: 2.24-25
i 5.13-24.

Dostarcza hurtowo i detalicznie ze składu i fabryk
reprez.: wapno suche i lasow., cement, gips, papę,
cegłę, szmatoty, terrakotę, glazurę.

„ATEBE” — Centrala sprzedaży artykułów budowlanych
i technicznych — Warszawa, ul. Srebrna 9, tel. 6.75-66.

Cegła, cement, gips, trzcina, wapno, papa i smoła,
mater. izolac., marmurki lastrico, posadzki dębowe,
płyty cementowe, terrakota i glazura w najlepszych
gatunkach.

„BETON KRAJOWY” — Handel materiałami budowlany-
mi i wytwórnia betonów — Warszawa, Grójecka 204,
tel.: 8.87-11 i 6.23-91.

Cement, wapno suche i lasowane, gips, kafle, cegła
ręczna, maszynowa, dziurawka i trocinówka. Własne
wyroby betonowe: płyty chodnikowe, krawężniki, cem-
browiny, rury przepustowe, cegła cementowa (liców-
ka), stopnie lastricowe itp.

„ELIBOR” — Spółka Akcyjna handlowo - przemysłowa
„L. J. Borkowski” — Warszawa, Biuro: Marszałkow-
ska 117, tel.: 600-20, 665-80, 279-99, Składy: Wolska
103, tel.: 600-21, 699-72, 617-08.

Cement, wapno, żelazo, dźwigary, węgiel, koks.

PLYTY AZBESTOWO-CEMENTOWE
„ETERNIT” PŁASKIE I FALSTE NA PO- KRYCIE DACHÓW, WYKŁA- DZINĘ ŚCIAN, FASAD, SUFITÓW i t. p. ORAZ BUDO- WĘ NOWOCZESNYCH GARAŻY.
Zakłady Przemysłowe „ETERNIT” S. A.
Zarząd Warszawa, ul. Zgoda 8. Tel. 203,83 - 308,85 - 693,95.

GÓRNOŚLĄSKIE TOW. GÓRNICZO - HUTNICZE, Sp.
z o. o. — Warszawa, ul. Nowy Świat 50 — Materia-
ły budowlane tel. 692-59, węgiel, koks tel. 602-95.

BRACIA MARUSZEWCY, Sp. jawna — Warszawa, Biu-
ro i składy, ul. Puławska 43/45, tel. 4.07-23 i 4.27-23

Dostarczają hurtowo i detal. z fabryk reprezent.:
Wapno suche i las. Cement. Gips. Papę. Smolę. Trzci-
nę. Cegłę zw. i ogn. Dachówkę. Terrakotę. Kafle. Że-
lazo. Płyty „Suprema”, oraz wszelkie inne mat. bud.

STOLECZNY SKŁAD MATERIAŁÓW BUDOWLANÝCH
I OPAŁOWÝCH, Sp. z o. o. — Warszawa, ul. Gró-
jecka 6, tel. 2.85-41.

Cement, wapno suche i lasowane, gips, cegła: ręcz-
na, maszyn., dziurawka, licówka itp. Kafle, dreny, da-
chówka, smoła, papa smolowcowa, maty trzciniowe,
piasek, glina itp. Wyroby szmatotowe i ogniotrwałe.

BRACIA ŻERYKIER — Biuro sprzedaży materiałów bu-
dowlanych — Warszawa, biuro: Poznańska 32, tel.:
9.84-04 i 9.84-98; skład: Skaryszewska 4, tel. 10.27-82.

Cement portl., wapno, gips, cegła: bud., strop., li-
cowa, dachówki, chlorek wapnia i in. art. bud.

METALOWE WYROBY

H. SZULECKI, A. GRACZYK I S-KA, Sp. z o. o. — Fabryka wyrobów metalowych — Warszawa, Wspólna 46 front (róg Marszałkowskiej).

Wykonuje: budowlane konstrukcje żelazne, okładane metalem, dekoracje metalowe wnętrz. Urządzenia sklepowe frontów i wystaw. Balustrady metalowe na schody. Urządzenia wnętrz: banków, biur, barów, cukierni itp. Meble stalowe niklowane, oraz wszystkie prace wchodzące w zakres wyrobów metalowych, chromoniklowanych, ciągnionych i tłoczonych.

NASADY KOMINOWE



WYTWÓRNIA BETONOWYCH
NASAD KOMINOWYCH
wł. Edward Czajewicz, bud.

„BOLTO”

Warszawa, Nowogrodzka 34, telefon 9.91-33

OKUCIA BUDOWLANE

FABRYKA OKUCI BUDOWLANYCH BRACIA LUBERT

Sp. Akc. WARSZAWA, ŻŁOTA 31.
Tel. 6-90-10, 6-47-35, 5-28-66, 303-08 i 305-71.

NOWOCZESNE OKUCIA.



SAMOZAMYKACZE DO DRZWI
PATENTOWANE ZAMKI WPUSZCZANE

Fabryka Wyrobów Metalowych

„FEMA” S.A.

Bydgoszcz, Dr Warmińskiego 11.

OSUSZANIE BUDYNKÓW



„T. O. B.”

TOWARZYSTWO
OSUSZANIA BUDYNKÓW

Reprez.: E. Czajewicz, Budowniczy

Warszawa, Nowogrodzka 34,
tel. 9.91-33

PIASEK I ŻWIR

JAN CZEKALIŃSKI — Warszawa, telefony: Draga, Wybrzeże Wisły Nr. 234-31, Biuro, Al. Jerozolimskie 117 Nr. 603-65.

Mechaniczna eksploatacja piasku dragą „Lwów” i dostawa żwiru.

„PRZEMYSŁ ŻWIROWY”, Sp. z ogr. odp. — Stanisław Domański i Michał Zalewski-Moszoro w Żegrzu — Warszawa, Wspólna 38, tel. 8.77-09.

Dostawy masowe żwiru rzeczno i kopalniano.
STANISŁAW WŁODARCZYK — Przedsiębiorstwo przemysłowo - handlowe — Warszawa, ul. Bernardyńska 40, tel.: Biuro 9.34-81, tabory 9.58-27.

Wykonuje roboty ziemne, brukarskie, betonowe. Dostawa żwiru, piasku, kamienia.

PIECE



ZAKŁAD ZDUŃSKI
i specjalna WZOROWNIA
Wacław Nowacki

Warszawa, Długa 46 (w podwórzu)
Tel. 11-35-02 i 11-38-27

PATENTY PALENISK dla PIECÓW
(U. P. R. P. Nr. W18184)

NASAD KOMINOWYCH (U. P. R. P.
Nr. W18183)

KUCHEN i TRZONÓW RESTAURACYJNYCH (św. ochr. Nr. 1889,
WŁ. KONSTRUKCJE PIECÓW Z KALORYFERAMI, KOMI-KÓW,
PIECÓW DO SPALANIA ŚMIECI, PIECÓW CUKIERNICZYCH,
I ŻELAZTA ZDUŃSKIEGO. ● Gotowe piecyki i kuchenki, przenośne

● Na każde ządanie szczegółowe opisy i kosztorysy. ●

... z kafli stalowych
„PIECE SZRAJBERA”

Sp. z o. o.

Warszawa, Grójecka 35.

tel. 9-20-33.



POMPY

POMPY T. S. Trębicki



ZAKŁADY
BUDOWY POMP

Warszawa, Traugutta 2, tel. 3-43-00.

PODŁOGI PRZEMYSŁOWE

PODŁOGI PRZEMYSŁOWE „STELCON”

Z blachy stalowej na podłożu betonowym.
rozwiązują zagadnienie podłóg trwałych,
nieścieralnych i wytrzymałych na największe
uderzenia, nie wymagają napraw
i stwarzają idealne warunki pracy

„STELCON”
Sp. z o. o.

WARSZAWA
Widok 3
Tel. 6.13-36

POSADZKI I STOLARSCZYNA

„GLOEH”, Sp. Akc. — Zakłady przemysłu drzewnego —
Zarząd i biuro: Warszawa, Kowieńska 5/7, tel.:
10.10-63 i 10.01-48.

Warszawa: Fabryka stolarska. Henryków: Fabryka
ka posadzki. Rok założenia 1863.

TOW. PRZEM. LEŚN. I STOJARNA MECHANICZNA Sp. z o. o.

„JASKRÓW” Centrala: CZĘSTOCHOWA
ul. Fabryczna 1/3 tel. 17-30 i 10-37

Przedstawicielstwo:

WARSZAWA, T. GUZOWSKI ul. Czackiego 19, tel. 530-95
Wykonuje wszelkie roboty wchodzące w zakres stolarstwa budowlan.

B-CIA J. I H. RUDOLF — Fabryka wyrobów drzewnych
— Warszawa, Nowolipie 52/54, tel. 12.15-79.
Fornierzy, dykty, fryzy, klepki, posadzki i listwy.

FABRYKA POSADZKI BĘBOWEJ

Bernard ZIMAND I SYN w Kamionce Strumilowej
Skład Konsygnacyjny: Warszawa, ul. Twarda 56, tel. 318-28

Centralne Biuro: Warszawa, Moniuszki 4.
Sprzedaży: **O. KNOPF** Telefon 302-65

Skład zaopatrzone stale w większą ilość posadzki we wszystkich gatunkach i wymiarach.

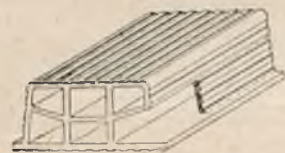
STROPY



Inż. **L. i S. Kario**
STROP „URSUS”

Patent Nr 25285

Warszawa, **Złota 28**
tel. 502-20 i 716-08



Najpraktyczniejszy z istniejących i najtańszy w cenie jest strop „OMEGA”

Informacja: Warszawa

„OMEGA”

Twarda Nr. 13/26
tel. 213-92

szerokość 33 cm, długość 30 cm,
wysokość 15, 18 i 20 cm.

„CERMAT” Skorupki 7.
telefon 975-57 i 722-63

„PRIMAPOL”, Pol. Patent. Strop syst. S. Stobieckiego
— właśc. pat. J. i Z. Stobieccy — Warszawa, ul. Hoża 19 m. 12, tel. 9.38-81 (g. 17—19).

Strop prosty, tani, lekki i nieakustyczny.

Karol W. Szenajch, Inż. Warszawa 22,
Głogera 6m. 9, tel. 831-89

PATENTOWANE:

Stropy KaeS do rozp. 12 m — o ygl.n.wypró.b. pol. konstr.

Stropy WueS — istotnie ulepszone stropy Akermana

STUDNIE I BADANIA GRUNTU

J. PRZEŹDZIECKI — Przedsiębiorstwo wiertnicze —
Warszawa, ul. Jana Kazimierza 13 na Woli — tel.
6.50-24.

Wiercenie studni, badanie gruntu, narzędzia wiertnicze.

SEWERYN FILUS — Przedsiębiorstwo wiertnicze — Częstochowa, III Aleja Nr. 49, tel. 12-77.

Studnie wiercone, badania gruntu, wiercenie pod pale.

BIURO HYDROLOGICZNO-INŻYNIERSKIE

RYCHŁOWSKI i S-ka

Sp. z o. o.

WARSZAWA

ul. Mokotowska 24,
tel.: 810-25 i 965-15



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

SZKŁO

BELG. S. A. POLUD. POLSKICH HUT SZKLANYCH —

Biuro sprzedaży: Warszawa, Złota 14 m. 2, skrz. poczt. 352, tel.: 6.60-71 i 6.60-97.

Dostarczają szkło okienne maszynowe, szybowe prasowane. Huta w Żąbkowicach, 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.

T. DEGENSZAJN, Sp. z o. o. — Szkło budowlane —

Warszawa, Graniczna 1, tel.: 5.39-59 i 2.09-65.

Przedstawicielstwo hut: Szczakowa i Żąbkowice.

JAN REDLER I JÓZEF CZARNOŁĘSKI — Polski przemysł szklarski —

Warszawa, ul. Złota 21, tel. 2.41-16.

Szyby. Lustra. Cegły szklane. Światłopusty. „Rotality”. Wykonuje wszelkie roboty szklarskie.

RYSZARD ZIELIŃSKI, Gdynia, ul. Świętojańska 11 róg

Puławskiego, tel. 15-58.

Szko-beton „Erzet”. Dachy szklane. Świetliki nad piwnicami. Oszklenie tuneli. Okna betonowe (pat.). Ściany szklane. Szkło do okładania ścian.

WAPNO

KADZIELNIA, Sp. Akc. — Warszawa, ul. Boduena 1, tel.: 6.61-05 i 6.61-19.

Zakłady wapienne w Kadzielni pod Kielcami. Wapno o najwyższej wydajności.

„SITKÓWKA”, S. A. — Zakłady przemysłowe — Piec

wapienne — Zarząd: Warszawa, ul. Zielna 6 m. 4, tel. 6.89-74.

Wapno najwyższej jakości i wydajności.

WAPNO I KAMIENIOŁOMY W JAWORZNI, SP. AKC.

— Kielce, skrzyńska poczt. 160, tel. 10-74 — Warszawa, ul. Mokotowska 51/53, tel. 9.01-98.

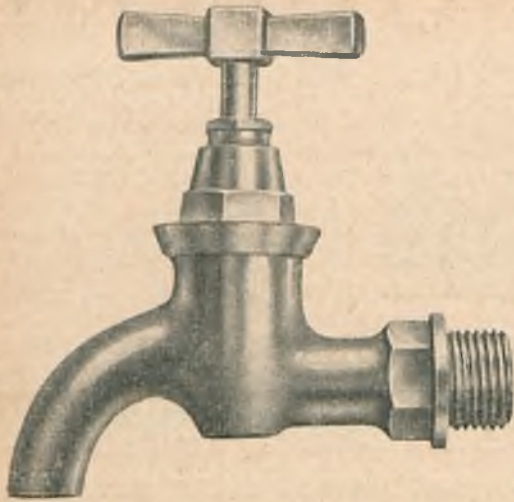
Wapno palone tłuste o najwyższej wydajności o zawartości CAO 99,1%, Wapno palone mielone roln. wysokoprocentowe, Piaskowiec, Kamień marmurowy do cukrowni, dróg i robót budowlanych.

Wapnorud Sp. Akc.

Warszawa, Trębacka 15,
telef. 611-04 i 337-99

Zakłady Wapienne w Rudnikach, woj. Kieleckie.

WAPNO budowlane i nawozowe najwyższej jakości



KURKI CZERPAWNE 1/2".

„TRYTON“

Jedyna w Polsce armatura wodociągowa
w odlewie pod ciśnieniem (Pressguss)
HIGIENICZNA-ESTETYCZNA-NIEZAWODNA
do nabycia

W BIURACH TECHNICZNYCH i SKŁADACH HURTOWYCH

- ☉ Każdy kran marki „TRYTON“ przechodzi przy końcu produkcji próbę wodną na ciśnienie 20 atmosfer.
 - ☉ Zawory przełotowe „TRYTON“ posiadają uchwyty mosiężne nierdzewne i estetyczne.
 - ☉ Wszystkie krany „TRYTON“ odznaczają się idealnie gładkimi powierzchniami tak na zewnątrz, jak i na wewnątrz.
- ZAWORY PRZEŁOTOWE od 1/2" do 2"

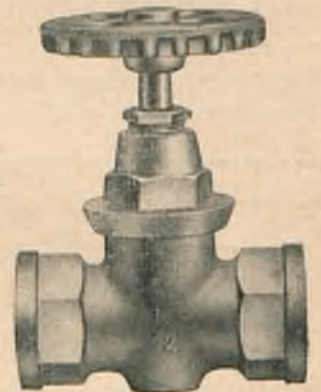
ZAKŁADY METALURGICZNE

L. KRANC i T. ŁEMPICKI Sp. z o. o.

WARSZAWA, ul. Czerniakowska 80 tel. 9 56 50.

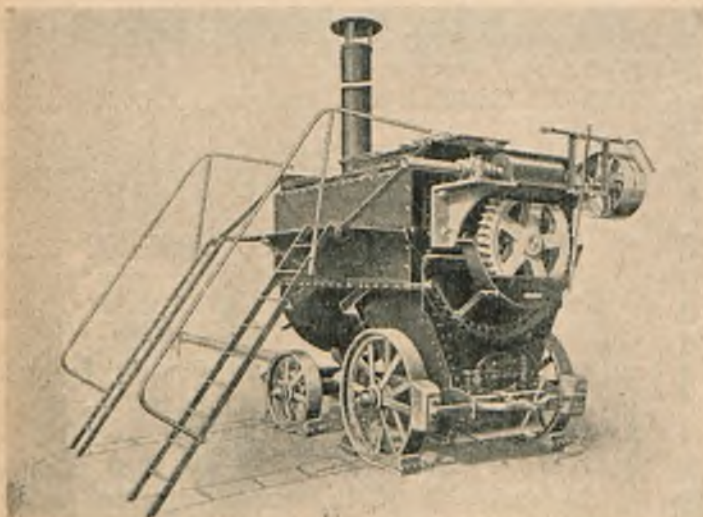
Wykonują oprócz ARMATURY WODOCIĄGOWEJ również
klamki, gałki i inne OKUCIA BUDOWLANE z mosiądzu i białych metali

NA ZAMÓWIENIE ODLEWY ARTYSTYCZNE: TABLICE, PO-
PIERSIA i INNE PRZEDMIOTY ZDCBNICZE Z BRĄZU.



Przewoźna instalacja do gotowania
asfaltu światowej marki „HENNE“

Maszyny do transportu lanego
asfaltu „HENNE“ od szeregu lat
w użyciu w Polskim T-wie As-
faitowym w Warszawie



JULIUSZ WEISS KOLEJE POLNE, LEŚNE i FABRYCZNE WE LWOWIE

BIURA:
Potockiego 50

SKŁADY:
na Bajkach 3-5

TELEF.: 202-59
TELEGRAMY:
Railweiss