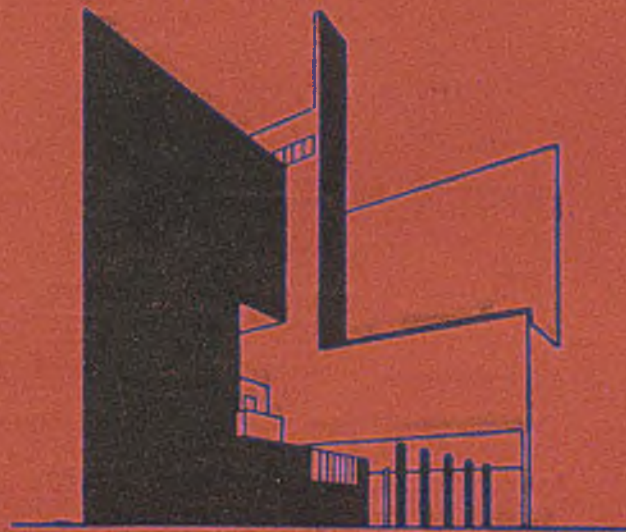


ARCHITEKTURA I BUDOWNICTWO

P. 1088/29



1 9 2 9

ROK V

WARSZAWA

ZESZYT 7.



jest jedynym i najodpowiedniejszym materiałem do krycia dachów
jakim w Kraju dysponujemy.

Produkt Krajowy

CZYSTA BLACHA CYNKOWA

nie traci nigdy swej wartości.

50% swej pierwotnej wartości płacą huty górnośląskie
za stare blachy cynkowe będące dziesiątki lat w użyciu.

Praaktyczny gospodarz pokrywa budowle

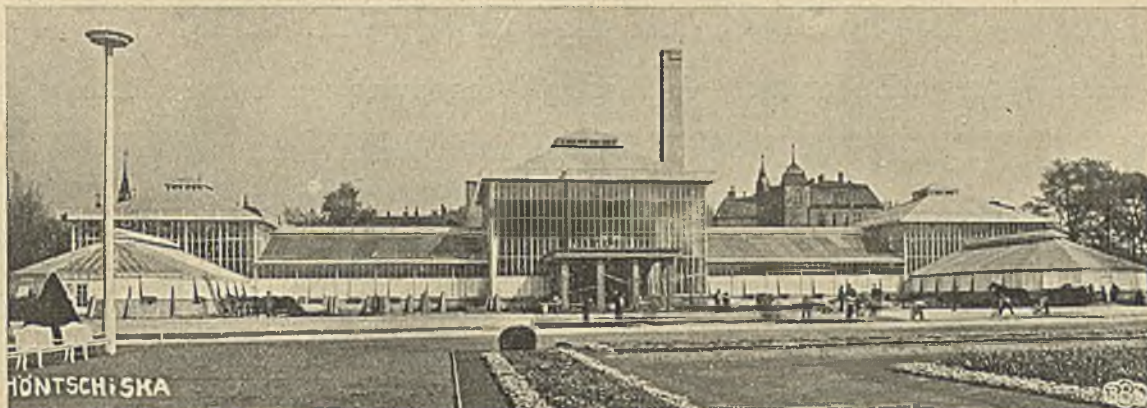
TYLKO CZYSTĄ BLACHĄ CYNKOWĄ

Towarzystwa Ubezpieczeń stosują znacznie niższą stawkę ubezpieczeniową.

Wszelkich fachowych informacji bezpłatnie udziela:

**Biuro Rozdzielcze Zjednoczonych Polskich Walcowni Blach Cynkowej
w Katowicach, ul. Marjańska II (Górny Śląsk).**





PALMIARNIA W POZNANIU – PARK WILSONA NA TERENIE P. W. K. 1929.

HÖNTSCH i S-ka POZNAŃ-RATAJE

S. Z. O. P.

TEL. 3792

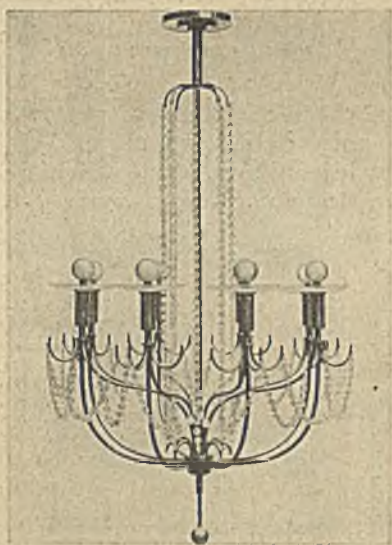
SPECJALNOŚĆ

TEL. 3792

PALMIARNIE I OGRODY ZIMOWE NAJNOWSZEGO STYLU (ORANŻERJE). KONSTRUKCJE ŻELAZNE I DRZEWNE (DACHY SZKLANE BEZ KITU). URZĄDZENIA OGRZEWAWCZE CIEPŁO-WODNE I PARANISKO PRĘŻNE KOTŁEM ELEMENTOWYM „PATENTU HÖNTSCH'A“

PIERWSZORZĘDNE REFERENCJE

FABRYKA ŻYRANDOLI ELEKTRYCZNYCH



A. MARCINIAK, S. A.

WARSZAWA, ŻŁOTA 49.

TELEFON 260-76 i 260-06.

URZĄD WOJEWÓDZKI

Dyrekcja Robót Publicznych w Brześciu n/Bug, ogłasza
PRZETARG PUBLICZNY

na wykonanie robót wodociągowo-kanalizacyjnych w gmachu Izby Skarbowej w Brześciu nad Bugiem (kubatura budynku 14907 m³) w gmachu urzędów państwowych w Drohiczynie (kubatura budynku 14432 m³) w gmachu Sądu Okręgowego w Pińsku (kubatura budynku 28500 m³) i na kolonjach urzędniczych w Sarnach, Prużanie, Kobryniu i Pińsku.

Przetarg odbędzie się w d. 20 sierpnia 1929 r. o godz. 12-ej w lokalu Dyrekcji Robót Publicznych w Brześciu n/B. przy ul. Krzywej Nr. 21

Oferty pisemne, odpowiadające pozycjom kosztorysu wstępnego i opracowane ściśle wg. przepisów Ministerstwa Rob. Publicznych o oddawaniu robót i dostaw państwowych, należy składać lub przysyłać pocztą Dyrekcji Robót Publicznych w Brześciu n/B. w zalakowanych kopertach, zaopatrzonych nadpisami: „Oferta do przetargu na roboty wodociągowo-kanalizacyjne w”

Oferty mogą być składane dla poszczególnych budowli lub dla wszystkich.

Termin wykończenia instalacji wyznacza się dwumiesięczny. Termin składania oferty upływa o godz. 12-ej d. 20. sierpnia 1929 r. bezpośrednio przed rozpoczęciem rozprawy ofertowej przez Przewodniczącego Komisji Przetargowej.

Urząd zastrzega sobie prawo dowolnego wyboru oferenta na poszczególne budowle, ewent. przeprowadzenia przetargu ustnego, względnie nieprzyjęcia żadnej ze złożonych ofert. Pierwszeństwo mają firmy fachowe i popierające prace Polskiego Komitetu Normalizacyjnego.

Informacje, dotyczące projektu budowy i kosztorysu oraz warunków przetargu, udzielane będą w Dyrekcji Rob. Publicznych w godzinach urzędowych, gdzie otrzymać można kosztorysy słupe.

Brześć n/Bug, d. 25 lipca 1929 r.

POLESKI URZĄD WOJEWÓDZKI.

NAGRODZONY ŻŁOTYM MEDALEM

na Wystawie Budowlanej VI Targów Wschodnich we Lwowie 1926 r.

HYDROFUGE CASTOR zabezpiecza od WILGOCI,



przeciekania, wstrzymuje ciśnienie WODY we wszystkich przypadkach, jako to: izolacji rezerwoarów, murów, kanałów basenów, tuneli, tarasów, fasad, szczytów i fundamentów

HYDROFUGE CASTOR
dodaje się do zaprawy cementowej.

W LONDYNIE przy placu PICCADILLY
CIRKUS największa z istniejących kolej
podziemna została uszczelniona
HYDROFUGE CASTOREM.

Posiada na składzie

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE MAURZY KARSTENS

SPRZEDAŻ: w Warszawie: Koszykowa № 7. Telefon 27-95. W Krakowie: Biuro CASTOR Klepa № 5.
Telefon 218. W Katowicach; inż. Kazimierz Wretowski, Gen. Zajączka № 19. Telefon 14-15.
W Poznaniu Tow. Akc. Materiał Budowlany. Sew. Mielżyńskiego № 23. Telefony 29-76 i 38-74

Krakowski Zakład Witrażów,

Oszkleń i Mozaiki

S. G. ŻELEŃSKI

KRAKÓW, AL. KRASIŃSKIEGO 23 TEL. 137.



Paw. na P. W. K. Krakowski Zakład Witraży, oszkleń i Mozaik — S. G. Żeleński

Przedsiębiorstwo

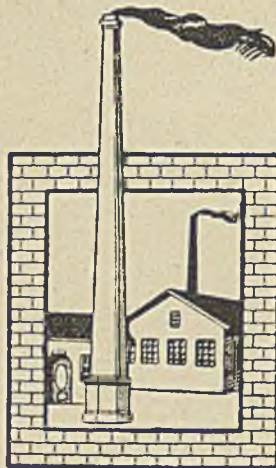
dla

Budowli Fabrycznych

Spółka z ograniczoną poręką

Kraków, Wolska 24 Telefon Nr. 4396
Adres telegraficzny ELSNERSKA KRAKÓW.

Projektowanie i budowa cegielń, fabryk dachówek, wapienników, cementowni materiałów szamotowych, fajansowych i t. d.



Budowa kominów fabrycznych

Podwyższanie i naprawa kominów bez przerwy w ruchu

Obmurowanie kotłów parowych i destylac.

Budowa generatorów i wszelkich zakładów przemysłowych.

„Budownictwo i Przemysł“

Polska spółka udziałowa
budowlano-przemysłowa
i mierniczo-leśna

sp. z ogr. odp.

WARSZAWA, ul. Śniadeckich 6, m. 1

Tel. 330-11.

B U D O W N I C Z Y

miesięcznik, poświęcony sprawom przemysłu budowlanego, organ stowarzyszenia zawodowego budowniczych, kierowników robót, techników i przemysłowców budowlanych we Lwowie, czytany w całym kraju, podaje artykuły z praktyki budownictwa, szkolnictwa zawodowego organizacji przemysłu, rejestruje wszelkie w zakresie przemysłu budowlanego aktualne ustawy i rozporządzenia, ogłasza konkursy i przetargi budowlane wedle ogłoszeń w publikacjach urzędowych, podaje przegląd czasopism zawodowych krajowych i zagranicznych, notuje ceny materiałów budowlanych. Prenumerata półroczna, 6 zł. (P. K. O. Konto Nr. 152.580). Właściciel i wydawca:

STOWARZYSZENIE ZAWODOWE BUDOWNICZYCH, KIEROWNIKÓW ROBÓT,
TECHNIKÓW I PRZEMYSŁOWCÓW BUDOWLANYCH WE LWOWIE,
UL. GRODZICKICH, 1, TELEFON 42-88.



POLSKA FABRYKA FARB I LAKIEROW
EDWARD LUTZ

S-ka z ogr. por.

KRAKÓW XXII
KALWARYJSKA 66

Poleca następujące artykuły specjalne:

Sikurit czyni beton, cement i zaprawę hydrauliczną wodoszczelnymi.

Mikrosol H. nie dopuszcza do wytwarzania się grzybów domowych, drzewnych, pleśni, wilgoci murów i t.p.

Mineralit A. najlepsza farba na fasady, całkowicie odporna na działanie atmosfery. Do nabycia w każdym żądanym kolorze.

Mineralit 201 najlepsza powłoka, chroniąca przed ogniem: chroni budowle drewniane przed zapaleniem się.

Japońska Emalja PEF najlepszy lakier emaljowy na okna i drzwi. Daje się zmywać, wytrzymuje wpływy atmosferyczne.

Thermowit lakier na ogrzewalniki, wytrzymujący wysoką temperaturę.

Farba Bessemerowska marki „Kowadło” do powleczenia wszelkich konstrukcyj żelaznych celem zabezpieczenia ich przed rdzewieniem.

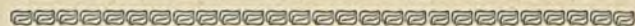
POZATEM WSZELKIE FARBY I LAKIERY DO SPECJALNYCH CELÓW

Szafranek i Roszczyk

Inżynierowie

POZNAŃ

FABRYKA BUDOWY OGRZEWAŃ
CENTRALNYCH I WENTYLACJI



Rok założenia 1898

WARSZATA Y: BIURA: ul. Fredry 6 Tel.
ul. Dąbrowskiego 83/85 120-30 Oddział Ogrzewań
z bocznicą kolejową Tel. 59-22. Oddział Instalacji
Telefon. 66-37 cji Telefon 59-29

Oddział w Warszawie: INŻ. T. NOWIŃSKI
ulica Mokotowska Nr. 24.—Tel. Nr. 188-22

Ogrzewanie parą niskiego ciśnienia — Ogrzewanie parą odłotową — Ogrzewanie wakuum — Ogrzewania wodne z pompą — Wentylacje mechaniczne dopływowe i wyciągowe — Suszarnie drzewa — Kuchnie parowe — Wodociągi i kanalizacje —

OGŁOSZENIE

Wyniku Konkursu na projekt gmachu Ministerstwa Spraw Zagranicznych.

Urząd Budowy Gmachów Państwowych w m. st. Warszawie podaje do wiadomości, iż w dniu 7 sierpnia 1929 r. JURY Sądu Konkursowego na projekt gmachu Ministerstwa Spraw Zagranicznych przyznało następujące nagrody:

I. nagrodę Prof. Arch. RUDOLFOWI ŚWIERCZYŃSKIEMU

II. „ Inż. JANOWI KUKULSKIEMU

III. „ Prof. Arch. CZESŁAWOWI PRZYBYLSKIEMU

Prócz tego Sąd Konkursowy zakwalifikował do zakupu dwie prace:

1) PP. Inż. GELBARDA, GR. SIGALINA, JR. SIGALINA W. WOYNIEWICZA,

1) Arch. WACŁAWA WEKERA.

Wystawę prac konkursowych zwiedzać można w gmachu Politechniki Warszawskiej Wydz. Architektury, przy ulicy Koszykowej Nr. 55, od godz. 12 do 17 codziennie, nie wyłączając świąt i niedziel.

Zamknięcie wystawy nastąpi w dniu 18 sierpnia r. bież.

PRZEDSIĘBIORSTWO WYROBÓW ŻELAZNYCH, KONSTRUKCYJ I OKUĆ BUDOWLANYCH

J. Tomaszewski i J. Tarasiewicz

WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA 14. TELEFONY 134-98 i 284-14.

Konstrukcje żelazne,
Drzwi i Okna Ogniotrwałe,
Urządzenia fabryczne. Balustrady

Ogrodzenia żelazne i druciane,
Kraty, Bramy,
i wszelkie okucia budowlane.

Ukazał się nowy

K A L E N D A R Z

Techniczno Budowlany

w 2-ch tomach

na okres

1.VII. 1929 r. — 1.VII. 1930 r.

Wydawnictwo Miesięcznika „Architektura i Budownictwo“, Warszawa, Wspólna 40, tel. 152-87. Konto
: : : : : czekowo P. K. O. 11020 : : : : :

**PRZEDSIĘBIORSTWO
BUDOWLANE**

JAN PRZYBYŁ

POZNAŃ, UL. MARCELIŃSKA RÓG GRODZISKIEJ TEL. 62-46.



Wille P. K. E. w Poznaniu. Wyk. Przedsiębiorstwo budowlane J. PRZYBYŁ.



Budowa hali dla „Autoruchu” w Poznaniu przy ul. Marsz. Focha. Wyk. Przeds. budowlane J. PRZYBYŁ w Poznaniu.

URZĄD WOJEWÓDZKI Dyrekcja Robót Publicznych w Brześciu n/B. ogłasza **PRZETARG PUBLICZNY**

na rozbudowę gmachu gimnazjum w Kobryniu (kubatura budynku 10 865 m³.)

Przetarg odbędzie się w dniu 4 września 1929 r. o godz. 12-ej, w lokalu Dyrekcji Robót Publicznych w Brześciu n/Bugiem, przy ul. Krzywej Nr. 21.

Oferty pisemne, odpowiadające pozycjom kosztorysu wstępnego i opracowane ściśle według przepisów Ministerstwa Robót Publicznych o oddawaniu robót i dostaw państwowych, należy składać lub przysyłać pocztą Dyrekcji Robót Publicznych w Brześciu n/B. w zalakowanych kopertach, zaopatrzonych nadpisami: „Oferta do przetargu na rozbudowę gmachu gimnazjum państwowego w Kobryniu”.

W bieżącym okresie budowlanym będą wykonane roboty w granicach posiadanego kredytu w kwocie 100 000 zł.

Termin wykończenia robót — 4 miesiące.

Termin składania oferty upływa o godz. 12-ej dnia 4 września 1929 r. bezpośrednio przed rozpoczęciem rozprawy ofertowej przez Przewodniczącego Komisji Przetargowej.

Urząd zastrzega sobie prawo dowolnego wyboru oferenta ewent. przeprowadzenia przetargu ustnego, względnie nieprzyjęcie żadnej ze złożonych ofert. Pierwszeństwo mają firmy fachowe i popierające prace Polskiego Komitetu Normalizacyjnego.

Informacje, dotyczące projektu budowy i kosztorysu oraz warunków przetargu, udzielane będą w Dyrekcji Robót Publicznych w godzinach urzędowych, gdzie otrzymać można kosztorysy ślepe.

Brześć n/B., dn. 14 sierpnia 1929 r.

POLSKI URZĄD WOJEWÓDZKI

K O N K U R S

Magistrat m. st. Warszawy ogłasza konkurs na projekty ozdobnych słupów do oświetlenia elektrycznego ulic.

Łączna suma nagród wynosi zł. 2,350.

Ostateczny termin składania projektów upływa 1 listopada r. b.

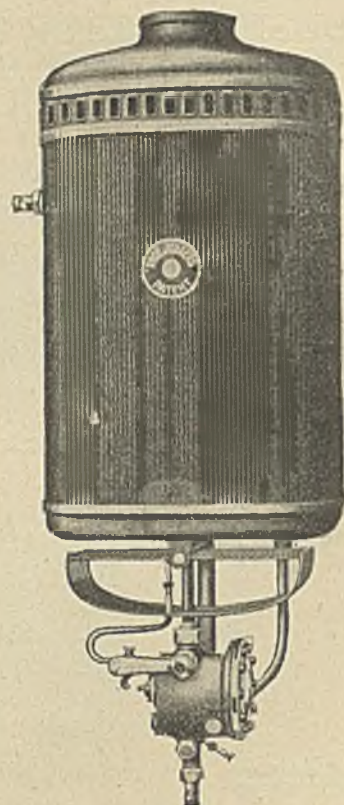
Program i warunki konkursu otrzymać można w Inspekcji Elektrycznej Magistratu, ul. Jasna Nr. 1, w godzinach biurowych.

Junkersa

Gazowe Piece Kapielowe

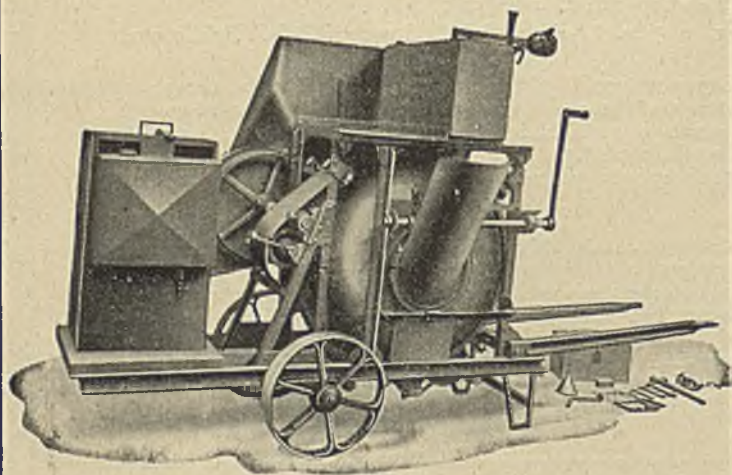
Automaty

Na wiele miejsc
czerpalnych
Grzejniki umywalkowe
Aparaty zbiornikowe
i inne.



NEOROL

szybkosprawna BETONIARKA
oszczędza na czasie
i kosztach budowy



Prospekty A/4 i kosztorysy ządać od
Biura techniczn.

INŻ. JÓZEF WEINGRUN

Kraków, Groble 19 Tel. 21-45

WITRAŻ PROJEKTU
ARTYSTY MALARZA

JACKOWSKIEGO
w Poznaniu.

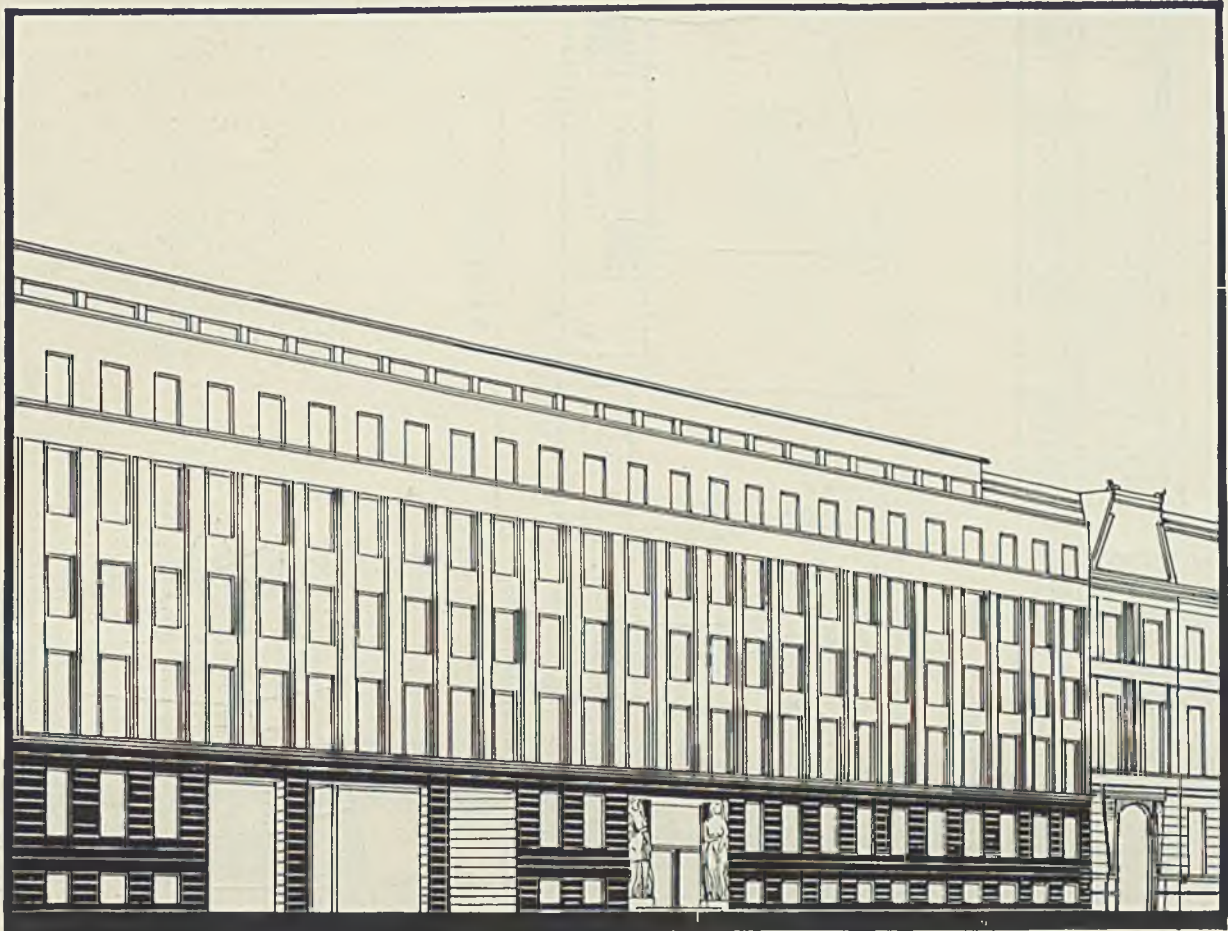
w Zakładzie św. Flor-
jana w Bydgoszczy

Cztery Męczenniczki
ze św. Ludwiką

POLICHROMJA
W Poznaniu
ul. Dąbrowskiego 79.
Telefon 78-64.

ZAKŁADY
ARTYSTYCZNE
WITRAŻOWNICTWA
MALARSTWA
KOŚCIELNEGO
I DEKORACYJNEGO





Rys. 1. Biuro projektów M. P. i T., arch. Julian Puterman i Antoni Miszewski (Warszawa).
Projekt konkursowy Nr. 7 gmachu M. P. i T., w Warszawie.

KONKURS NA GMACH MINISTERSTWA POCZT I TELEGRAFÓW W WARSZAWIE

Wyciąg z protokołu posiedzenia Sądu konkursowego na szkice gmachu Ministerstwa Poczty i Telegrafów przy ul. Królewskiej Nr. 13 w Warszawie w dniach od 21 września do 11 października 1928 r.

W skład jury wchodził: przewodniczący dyr. dep. Zygmunt Frączkowski, prezydent m. st. Warszawy inż. Zygmunt Słomiński, nacz. wydz. M. P. i T. Marjan Pajor, delegat Koła Arch. inż. Juljusz Dzierżanowski, delegat Koła Urbanistów prof. Tadeusz Tołwiński, delegat S. A. P. inż. Szwarcoenberg-Czerny, kierownik Biura Bud. inż. Eugenjusz Ruszczewski.

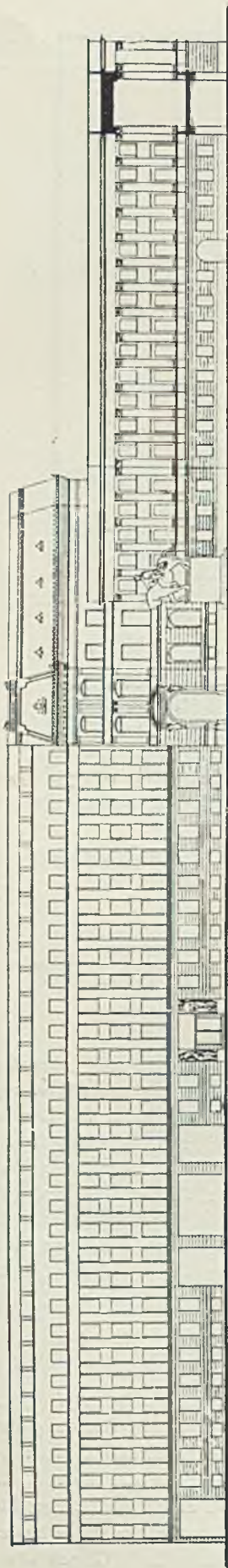
Z nadesłanych 27 prac, po rozpatrzeniu szczegółowem, zostały zakwalifikowane przez sędziów w dniach 27 i 28 września dla ściślejszego rozpatrzenia prace Nr. 3, 7, 12, 15, 20 i 22. Na posiedzeniu w dniu 2 października wyeliminowano prace Nr. 12 i 22. W dniu 11 października 1928 sąd ostatecznie powziął nast. uchwałę:

Za najlepszą pracę uznaje się pracę Nr. 7 (autorzy: Biuro Projektów M. P. i T. arch. J. Puterman i A. Miszew-

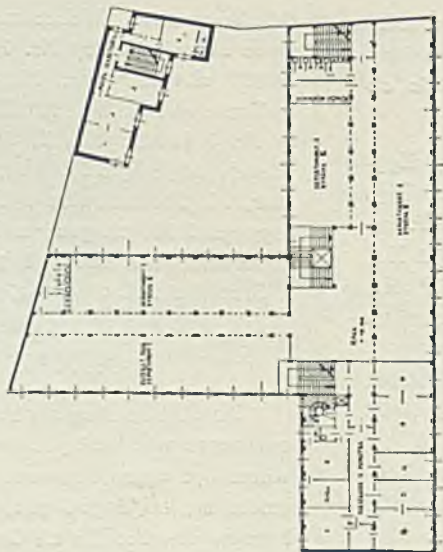
ski, Warszawa). Wobec zrzeczenia się nagrody pieniężnej przez autorów pracy Nr. 7, Sąd przyznaje nagrodę w wys. 20.000 zł. pracy Nr. 15 (autorzy: architekci B. Lachert, J. Szanajca i K. Winkler, Warszawa), nagrodę 10.000 zł. pracy Nr. 3 (autorzy: arch. S. Sienicki i J. Stefanowicz, Warszawa), nagrodę 5.000 zł. pracy Nr. 20 (autorzy: arch. Fiszser, M. Szabuniewicz i Ufnalewski, Warszawa), oraz zakupy po 3.000 zł. pracom Nr. 12 (arch.: M. Goldberg i H. Rutkowski, Warszawa) i pracy Nr. 22 (arch.: B. Lachert, J. Szanajca i K. Winkler, Warszawa).

PROGRAM KONKURSU

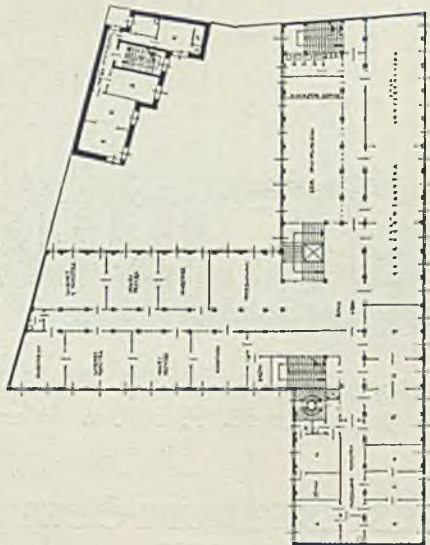
Gmach Ministerstwa P. i T. projektuje się na placu, stanowiącym własność państwową i prywatną. Fasada główna winna być zaprojektowana, jako jedna całość. Z placu wydziela się część pod projektowaną ulicę szerokości 17 m., łączącą plac Saski z ul. Czackiego i ul. Traugutta. Projektowana ulica u wylotu swego przy placu Saskim winna być zakończona krytymi przejściami i przejazdami. Gmach winien



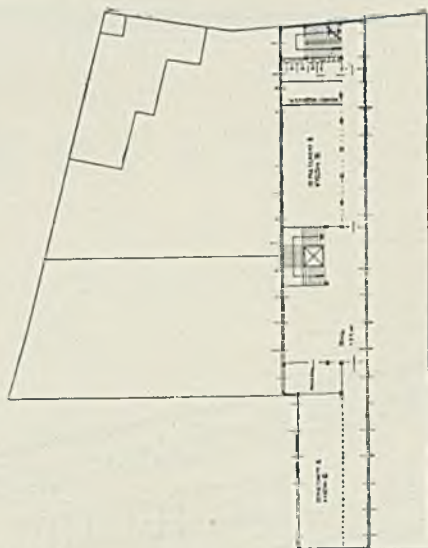
Elewacja od strony Placu Marszałka Piłsudskiego.



I piętro 1:800.



II piętro 1:800.

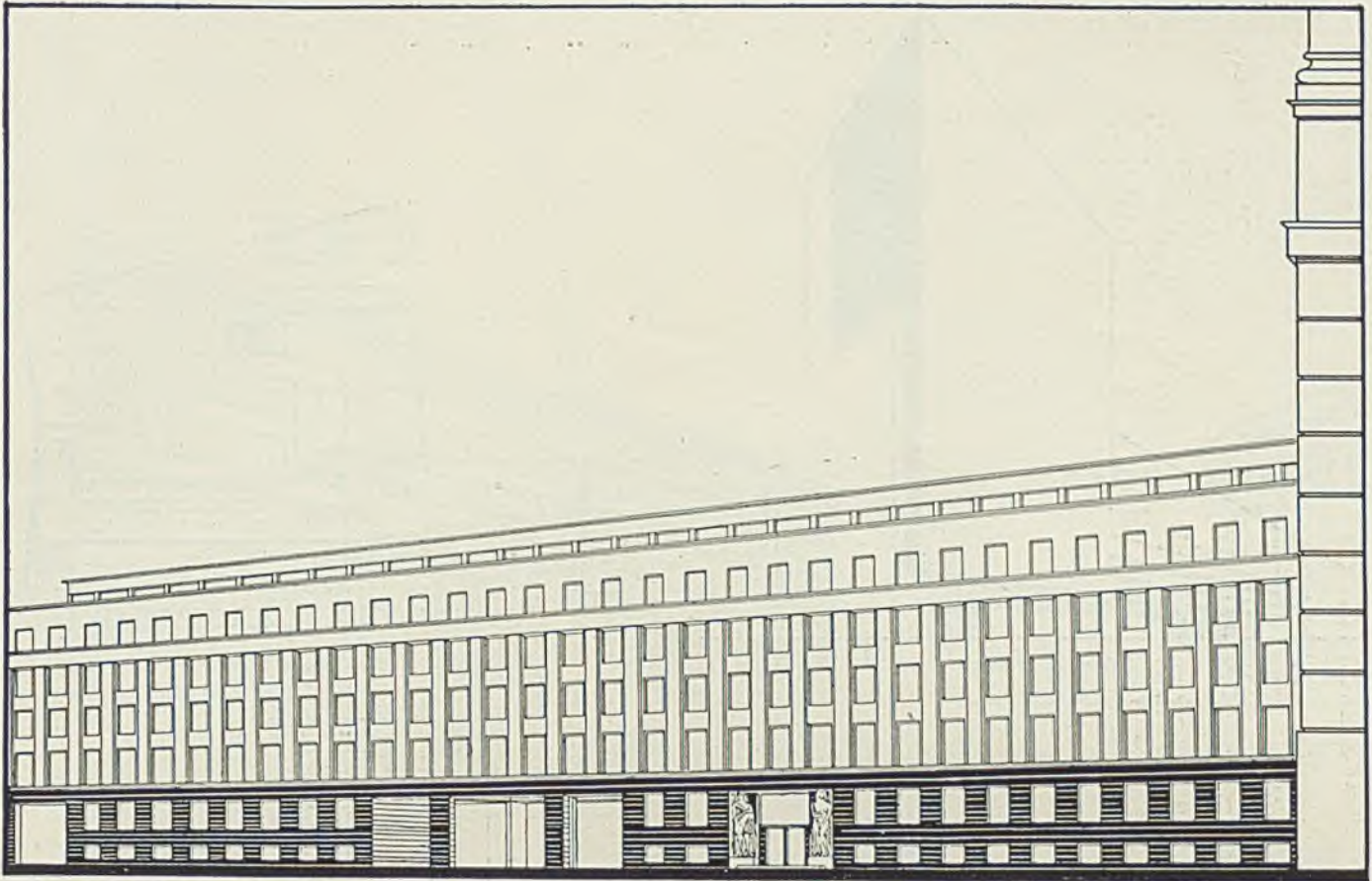


V piętro 1:800.

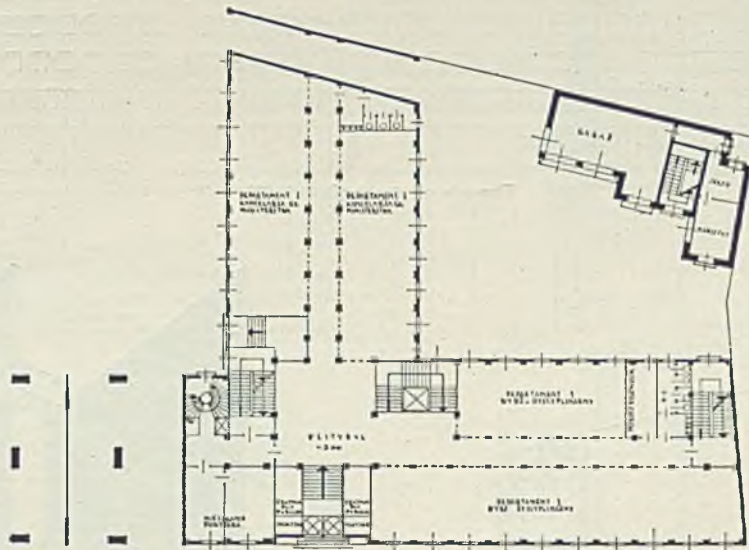


Plan sytuacyjny.

Rys. 2—6. Biuro Projektów M. P. i T., arch. Julian Puterman i Antoni Miszewski (Warszawa). Projekt konkursowy Nr. 7 gmachu M. P. i T. w Warszawie.



Widok gmachu od strony kolumnady placu Marszałka Piłsudskiego.



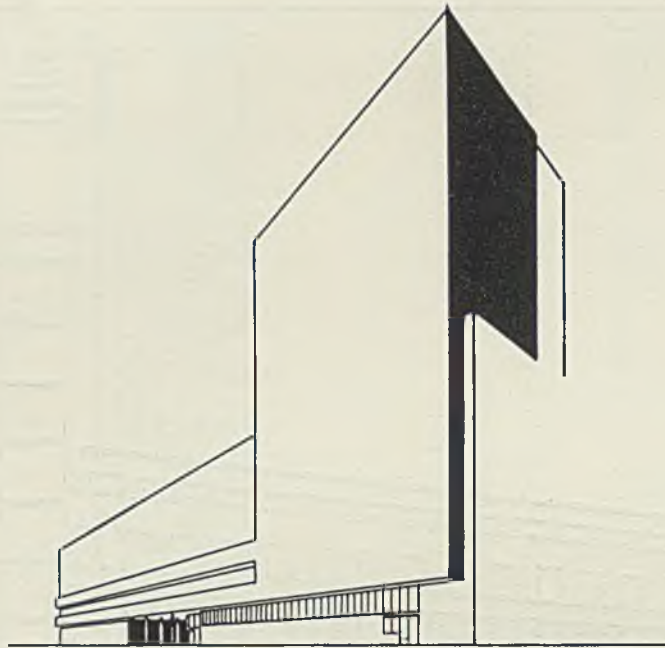
Rzut parteru 1:600.

Rys. 7—8. Biuro projektów M. P. i T., arch. Julian Puferman i Antoni Miszewski (Warszawa).
Projekt konkursowy Nr. 7 gmachu M. P. i T. w Warszawie.

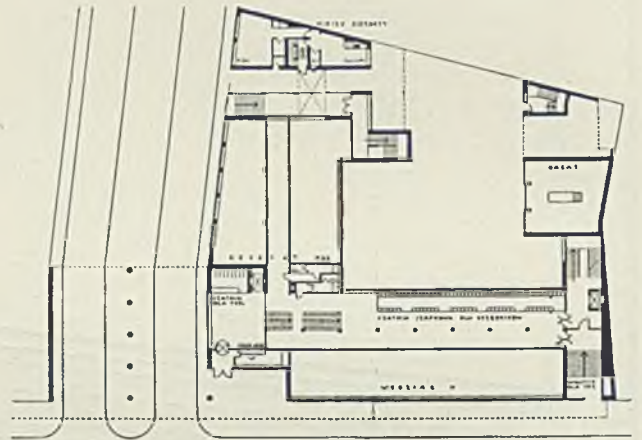
mieć charakter reprezentacyjny oraz uwzględnić wyniki konkursu na ukształtowanie placu Saskiego. Przy projektowaniu należy uwzględnić następujące warunki:

1) przepisy miasta stoł. Warszawy, dotyczące się wysokości zabudowań; 2) ekonomiczne wyzyskanie placu; 3) wyso-

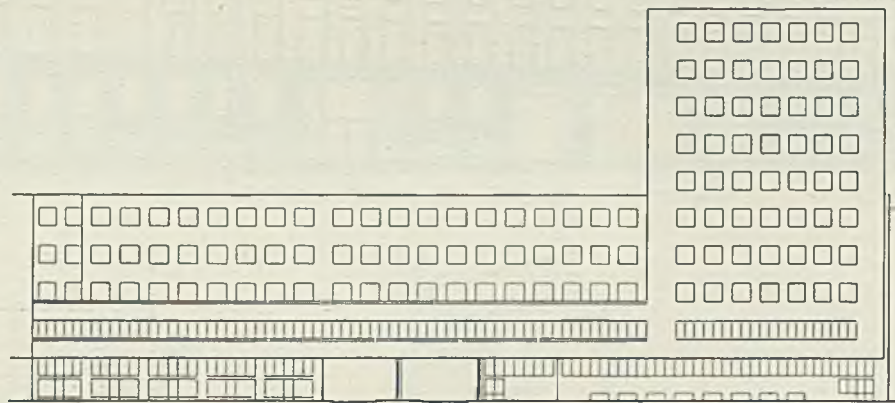
kość pomieszczeń biurowych ok. 3,60 m. w świetle; 4) system korytarzowy w pomieszczeniach biurowych. Szerokość korytarza nie mniejsza niż 1,80 m, dwustronnego niż 2,30 m; 5) bezpośrednie oświetlenie wszystkich ubikacji; 6) wydziały poszczególne, o ile możliwości, powinny być rozmieszczone na jednej



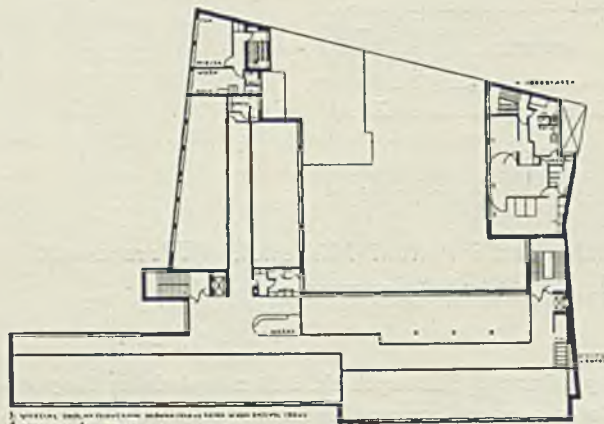
Widok od strony placu.



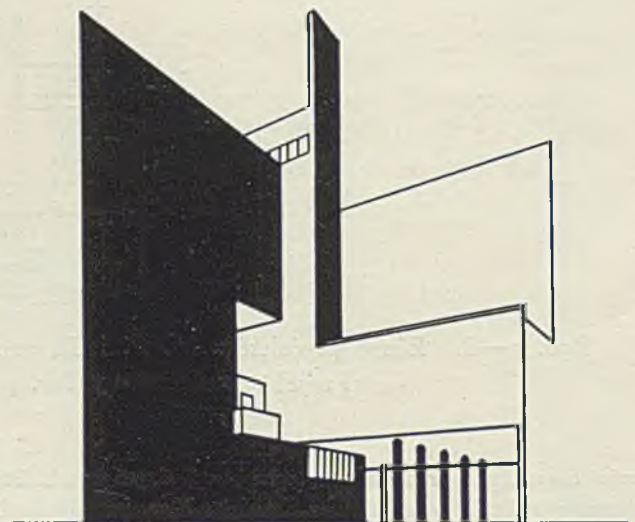
Rzut parteru 1:800.



Elewacja od strony placu 1:800.

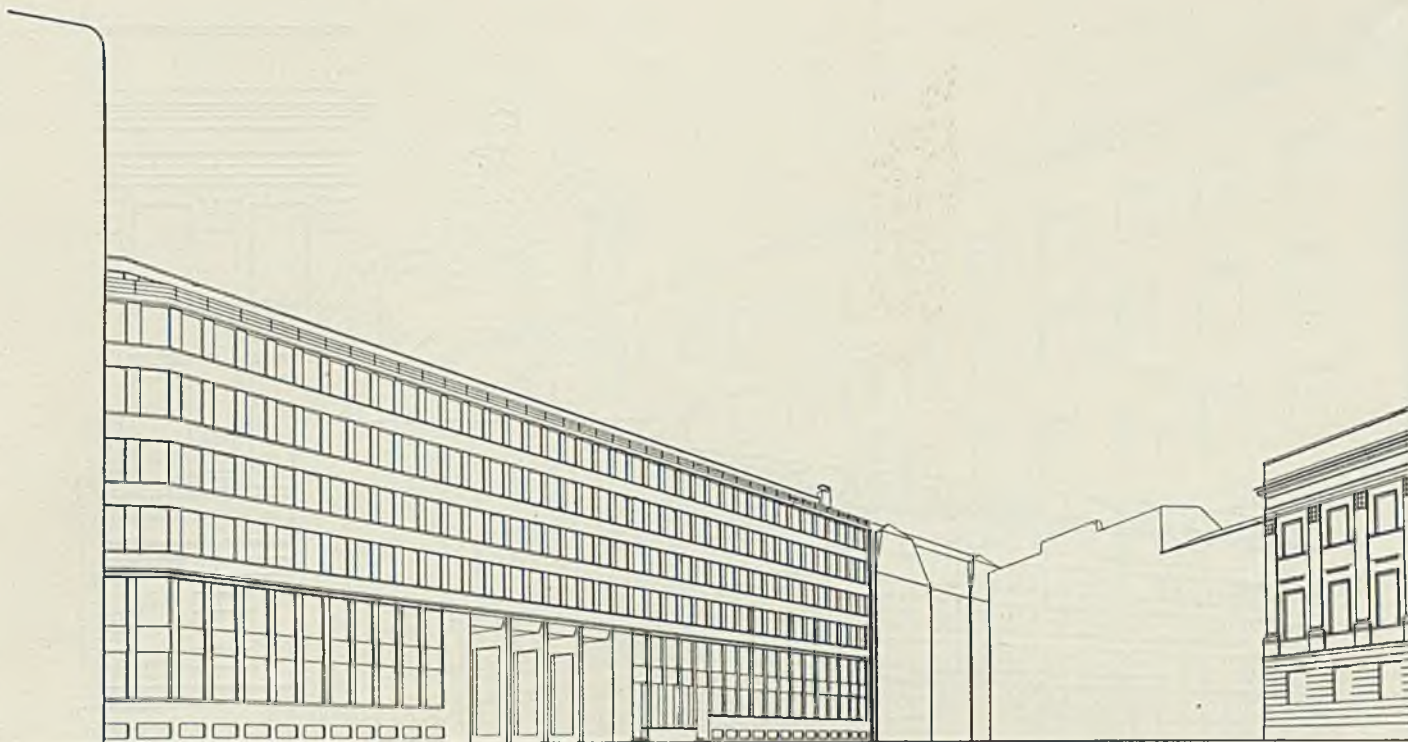


III piętro 1:800.

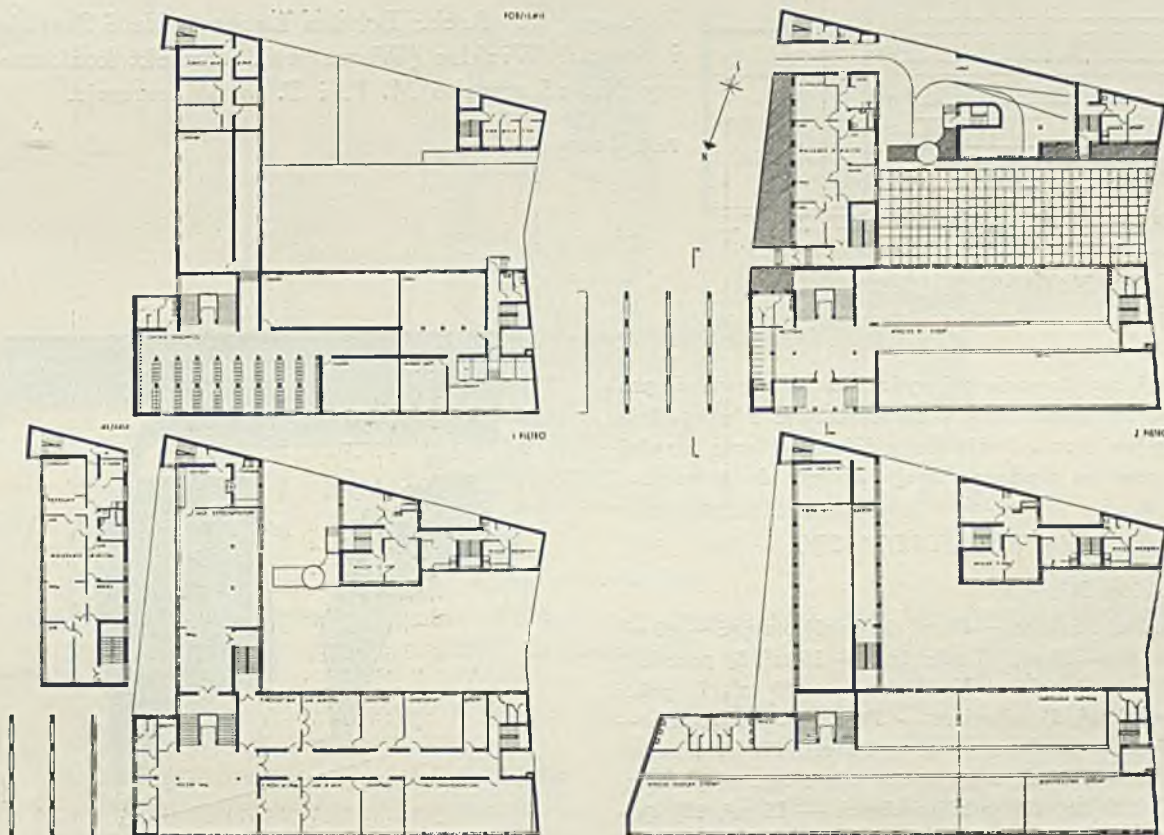


Widok od strony projektowanej ulicy.

Rys. 9—13. Arch.: Maksymiljan Goldberg i Hipolit Rutkowski (Warszawa).
Projekt konkursowy Nr. 12 gmachu M. P. i T. w Warszawie.

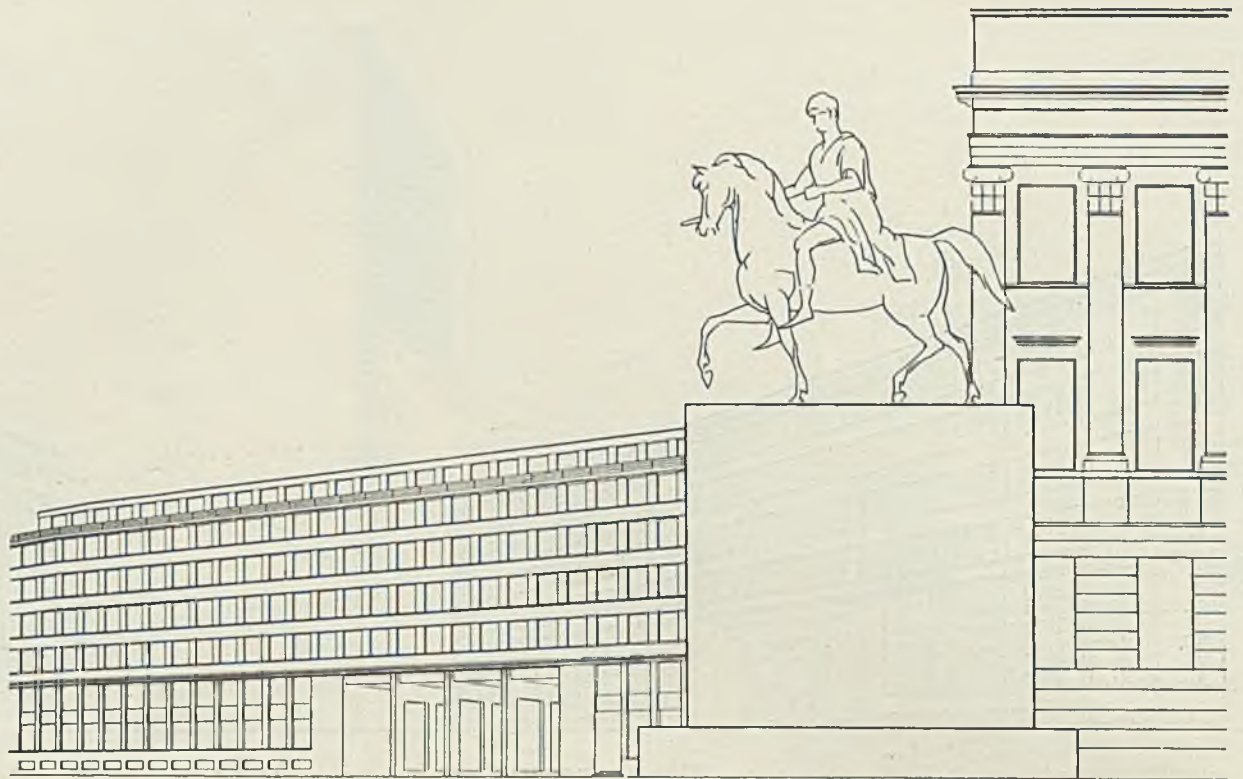


Widok od strony placu.

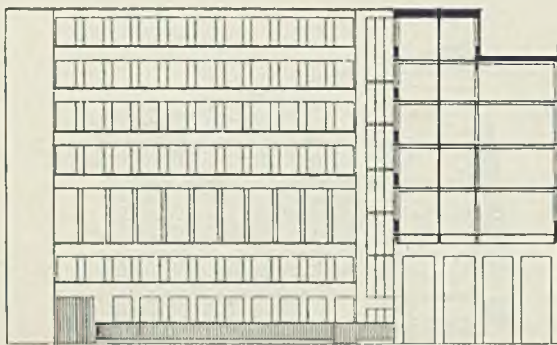


U góry: rzuty podziemi i parteru. U dołu: rzuty I i II pięter 1:800.

Rys. 14—18. Arch.: Bohdan Lahert, Józef Szanajca i Konrad Winkler (Warszawa).
Projekt konkursowy Nr. 15 gmachu M. P. i T. w Warszawie.



Widok od strony placu.



Rys. 19--20. Arch.: Bohdan Lachert, Józef Szanajca i Konrad Winkler (Warszawa). Projekt konkursowy Nr. 15 gmachu M. P. i T. w Warszawie.

Przekrój 1:600.

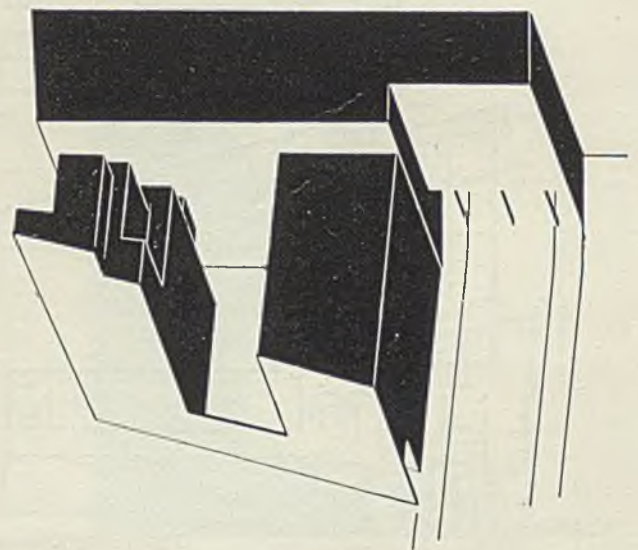
kondygnacji, rozlokowanie zaś wydziałów pozostawia się projektującym; 7) gmach należy zaprojektować z uwzględnieniem dogodnej komunikacji dla publiczności oraz urzędników, jak również nieskrępowanego dostępu do mieszkań.

WARUNKI SZCZEGÓŁOWE

I. Gabinet Ministra:

1) Gabinet Ministra — 40 m²; 2) pokój przyjęć — 40 m², 3) sekretarjat — 30 m², 4) sekretarz — 25 m², 5) poczekalnia — 30 m², 6) gabinet V. Ministra — 40 m², 7) pokój przyjęć — 30 m², 8) sekretarz — 30 m², 9) poczekalnia — 30 m², 10) sala konferencyjna — 80 m², 11) sala reprezentacyjna — 100 m²; mogą być 2 sale o łącznej powierzchni około 100 m², 12) pokój woźnych — 15 m², 13) garderoby, ustępy i umywalnie.

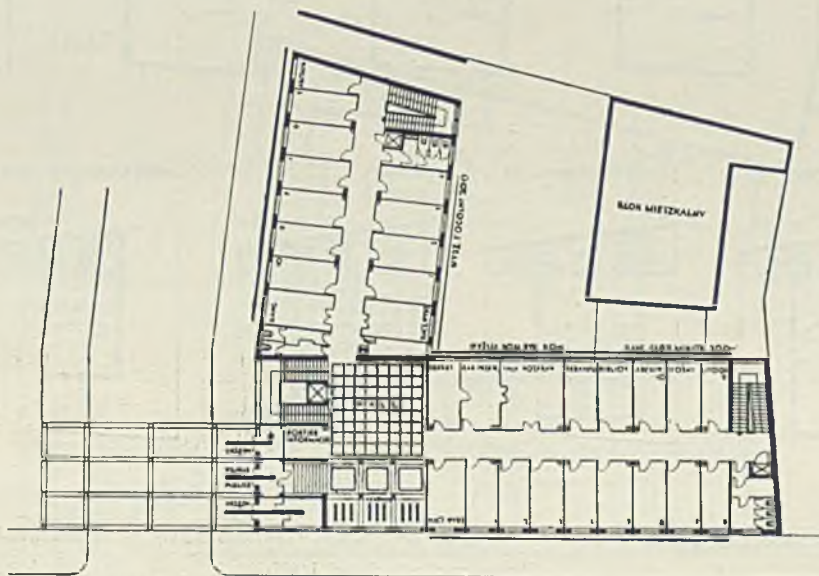
Pożądana jest komunikacja bezpośrednia między gabinetami Ministra i Viceministra, omijająca poczekalnię dla interesantów.



Rys. 21. Widok aksonometryczny do projektu Nr. 20 (str. 245 i 246).



Widok od strony placu.



Rzut przyziemia 1 : 600.

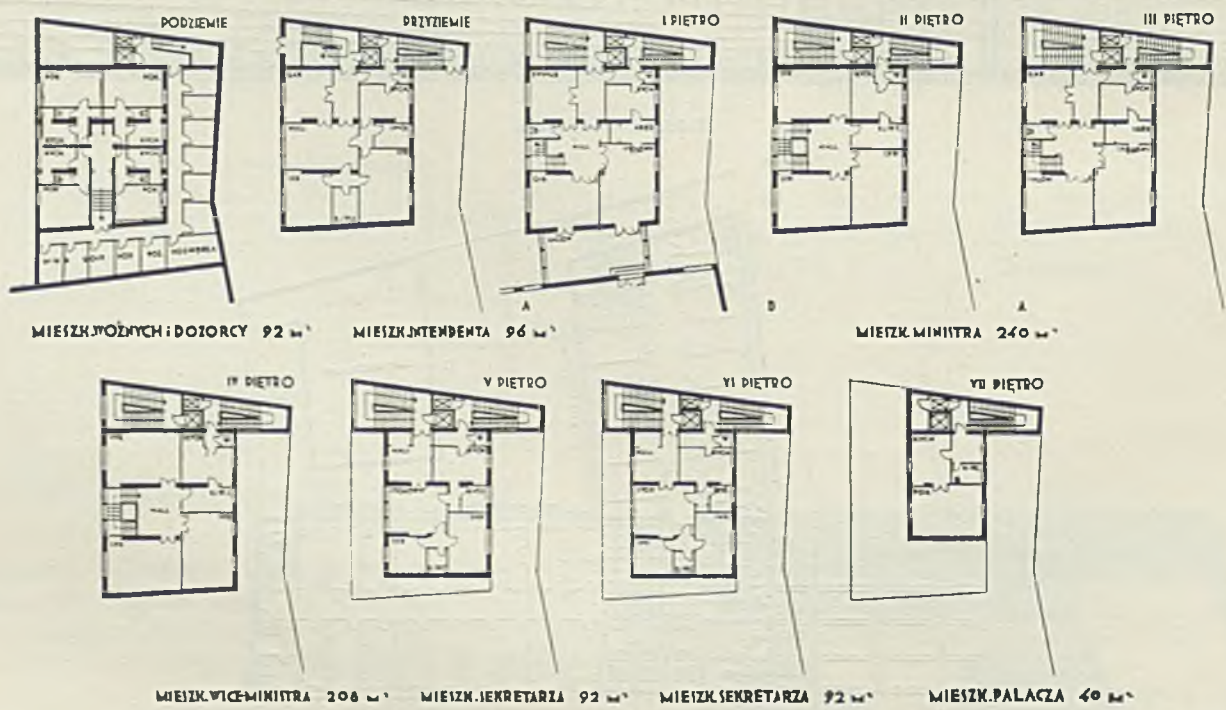
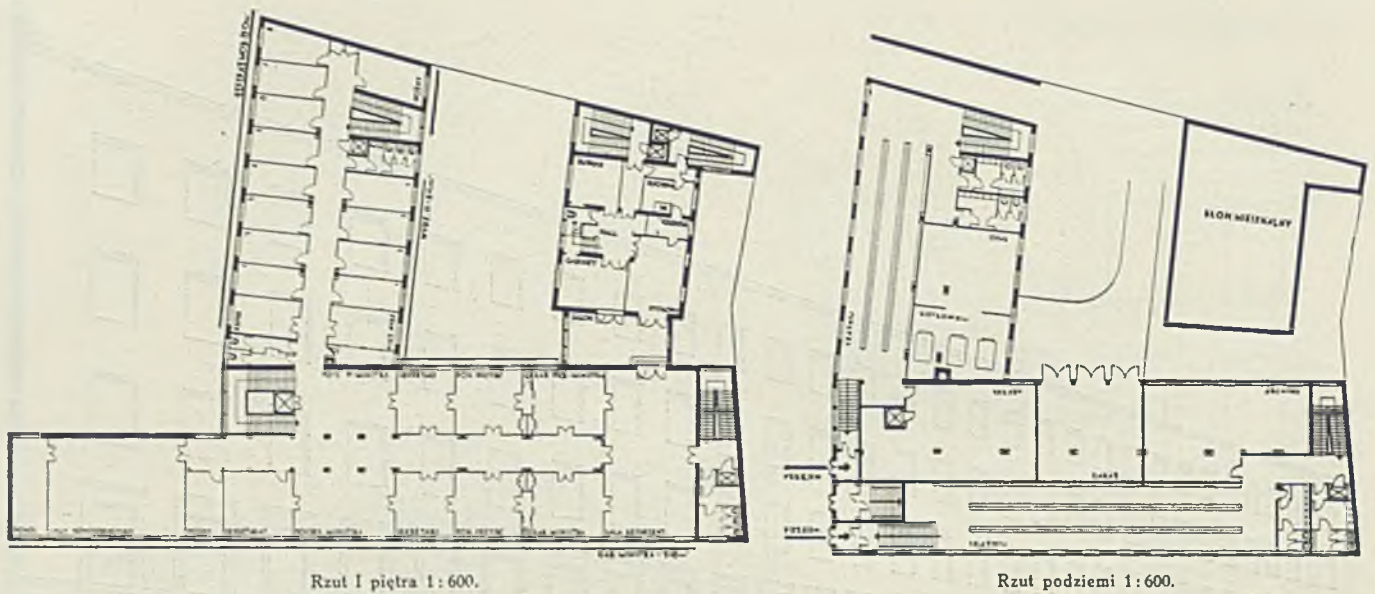
Rys. 22—23. Arch.: Stanisław Fiszer, Mirosław Szabuniewicz i Józef Ufnalewski (Warszawa).
Projekt konkursowy Nr. 20 gmachu M. P. i T. w Warszawie.

II. Departament I.

1) Wydział Ogólny — 230 m²: a) gabinet Naczelnika Wydziału, b) poczekalnia, c) 10 pokoiów dla poszczególnych referentów, d) kancelarja, e) archiwum.

Referat Wyższej Komisji Dyscyplinarnej — 80 m²: a) gabinet przewodniczącego W. K. D., b) sekretarjat, c) sala rozpraw.

Kancelarja Główna Ministerstwa — 220 m²: a) gabinet Naczelnika Wydziału: b) 10 pokoiów (kancelarja, maszyna, archiwum, litografja), c) redakcja Dziennika Urzędowego Ministerstwa. Referat Mob. — 140 m²: a) gabinet Delegata Sztabu Generalnego, b) 8 pokoiów kancelaryjnych. 2) Wydział II — 140 m²: a) gabinet Naczelnika Wydziału, b) 4 pokoje. 3) Wydział III — 300 m²: a) gabinet Naczelnika



MIESZK. POŻNYCH I DOZORCY 92 m² **MIESZK. INTENDENTA 96 m²** **MIESZK. MINISTRA 240 m²**
MIESZK. WICE-MINISTRA 208 m² **MIESZK. SEKRETARZA 92 m²** **MIESZK. SEKRETARZA 92 m²** **MIESZK. PALACZA 40 m²**

Rzuty części mieszkalnej 1:600.

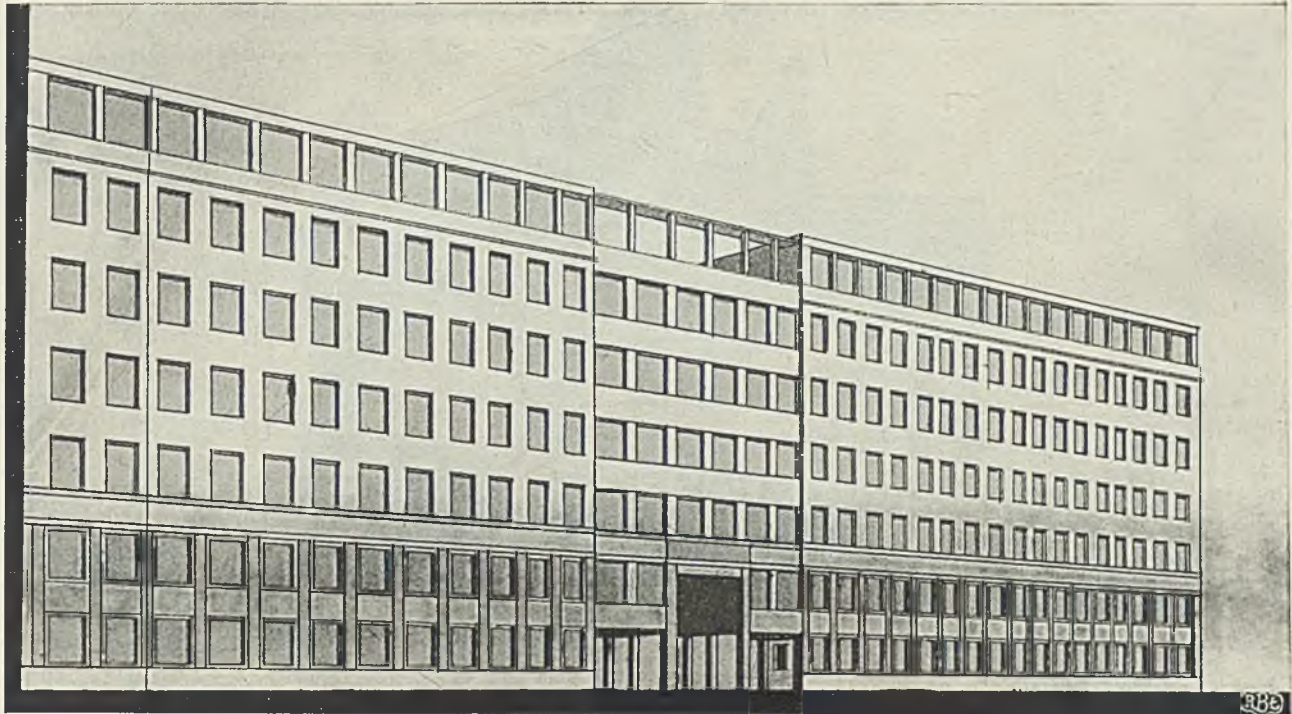
Rys. 24-27. Arch.: Stanisław Fiszer, Mirosław Szabuniewicz i Józef Ufnalewski (Warszawa).
Projekt konkursowy Nr. 20 gmachu M. P. i T. w Warszawie.

nika Wydziału, b) kancelarja, c) 6 pokojów dla referentów, d) kreślarnia, e) Biuro Budowy — 4 pokoje, f) Biuro Budowy — kreślarnia, g) Biuro Budowy — archiwum. 4) Wydział IV — 390 m²: a) gabinet Naczelnika Wydziału, b) 3 pokoje biurowe, c) oddział administracyjny — 3 pokoje, d) oddział I-szy — 6 pokojów, e) oddział II-gi — 1 pokoje, f) oddział III-ci — 5 pokojów.

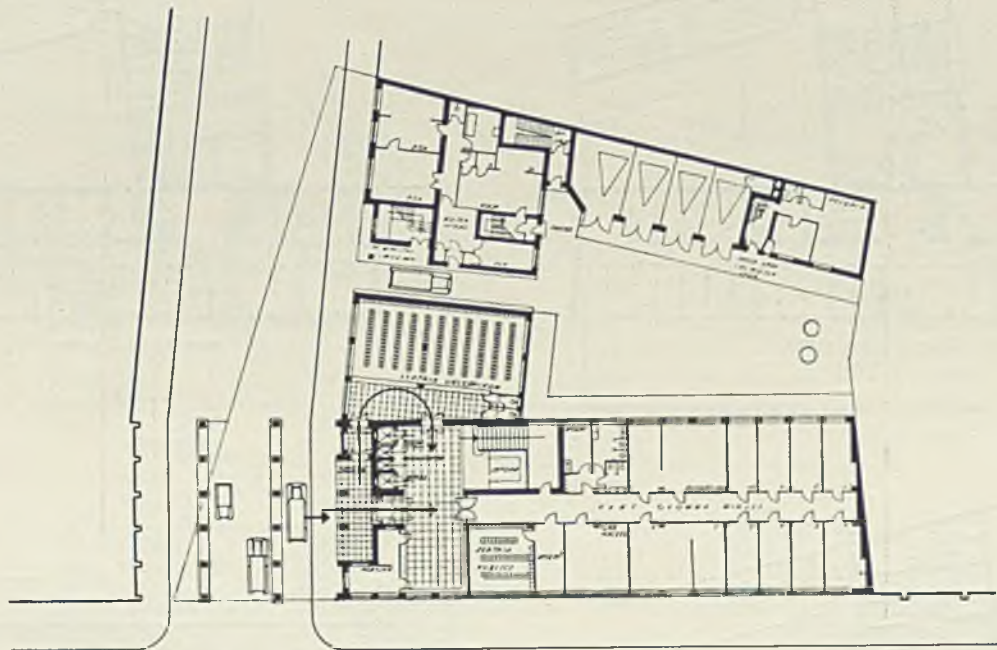
III. Departament II-gi:

5) Wydział V — 100 m²: a) Gabinet Naczelnika Wydziału, b) kancelarja, c) 4 pokoje biurowe, 6) Wydział VI — 215 m²: a) Gabinet Naczelnika Wydziału, b) gabinet zastępcy Naczelnika, c) poczekalnia między gabinetami, d) 8 pokojów biurowych. 7) Wydział VII — 145 m²: a) gabinet Naczelnika Wydziału, b) gabinet zastępcy Naczelnika, c) 7 pokojów biurowych.

IV. Departament III-ci.



Widok od Hotelu Europejskiego.



Rzut parteru 1:600.

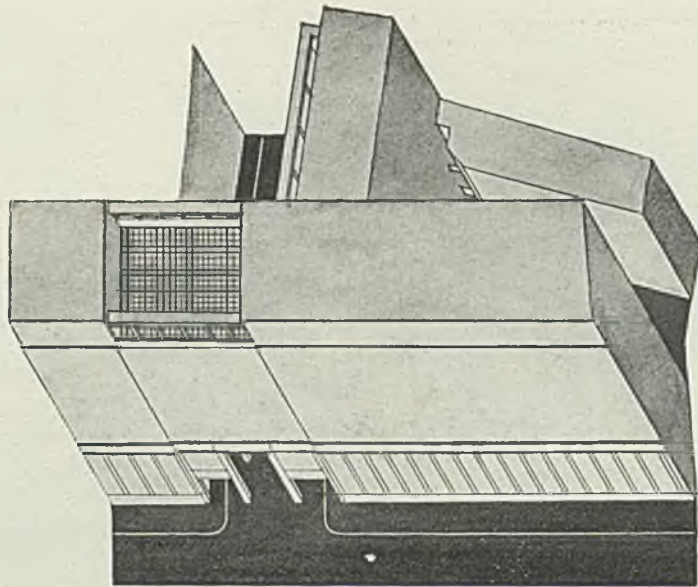
Rys. 28—29. Arch.: Stefan Sienicki i Jan Stefanowicz (Warszawa). Projekt konkursowy Nr. 3 gmachu M. P. i T. w Warszawie.

8) Wydział VIII — 80 m²: a) gabinet Naczelnika Wydziału, b) 2 pokoje biurowe, c) pokój. 9) Wydział IX — 350 m²: a) gabinet Naczelnika Wydziału, b) poczekalnia, c) pokoje biurowe, d) 2 sale większe, e) 1 sala mniejsza. 10) Wydział X — 230 m²: a) gabinet Naczelnika Wydziału, b) pokoje biurowe, c) 4 pokoje laboratorium radiowego.

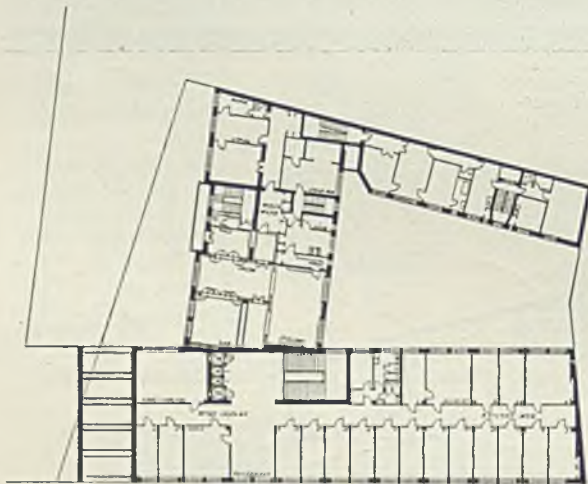
11) Wydział XI — 155 m²: a) gabinet Naczelnika Wydziału, b) 9 pokoiów biurowych.

Przy wszystkich powyższych Wydziałach należy przewidzieć pomieszczenia dla woźnych, ustępy, umywalnie w odpowiednich ilościach:

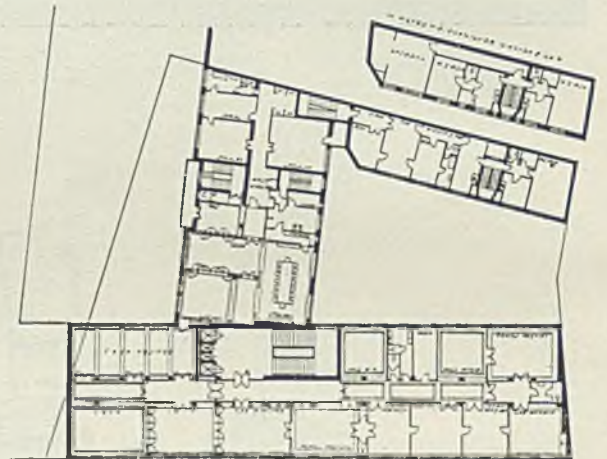
W parterze lub suterenie umieścić należy szatnie dla



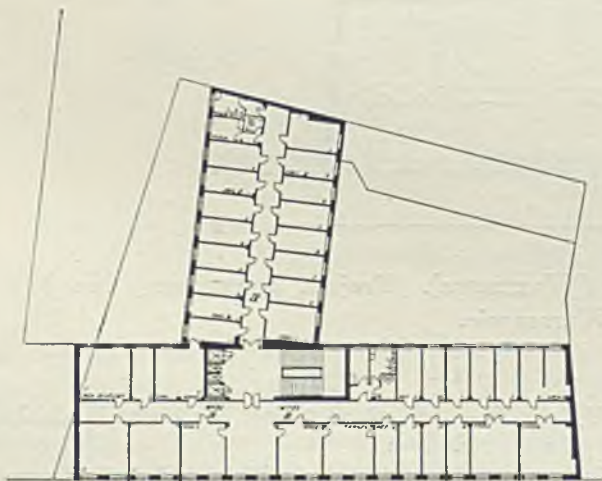
Widok aksonometryczny od strony pomnika.



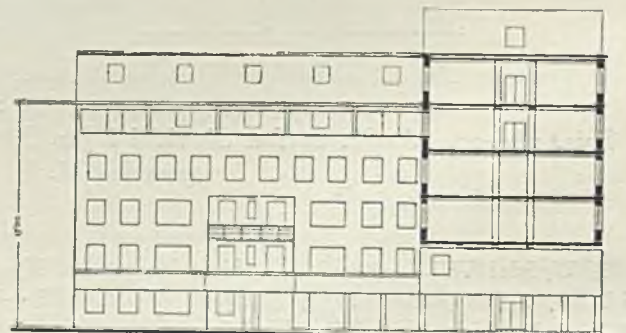
Rzut I piętra 1:800.



Rzut II piętra 1:800.

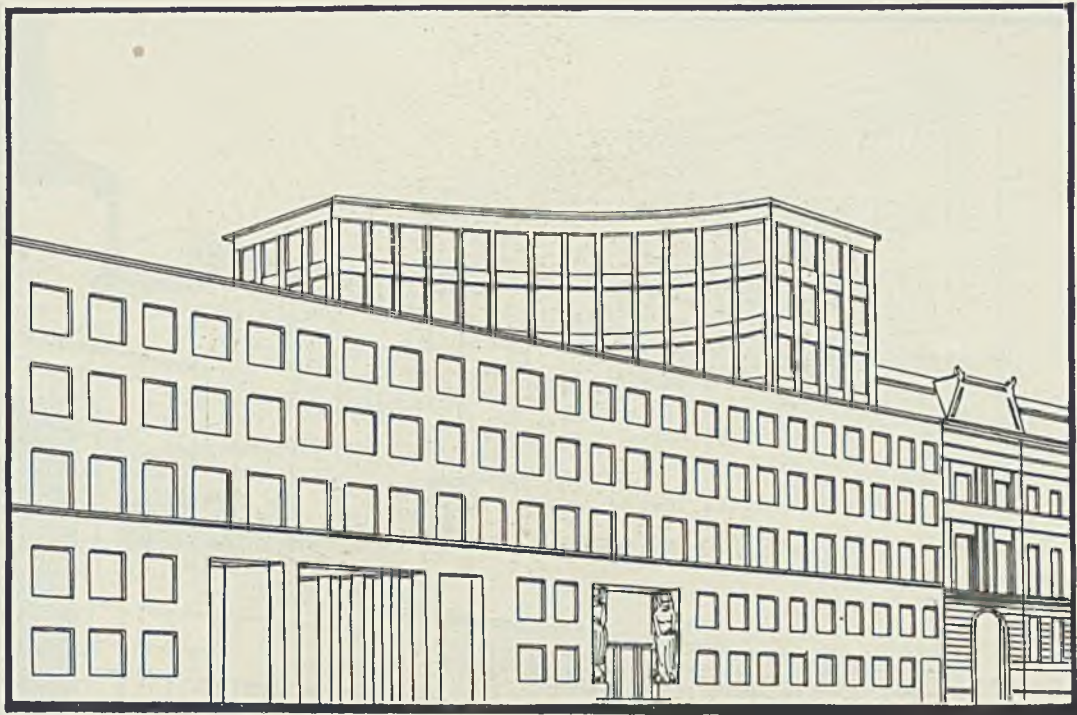


Rzut III piętra 1:800.

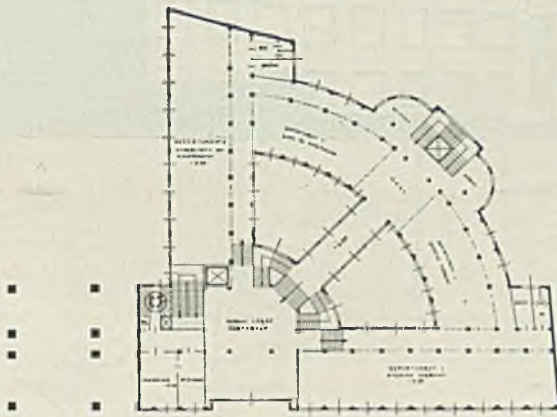


Przekrój 1:600.

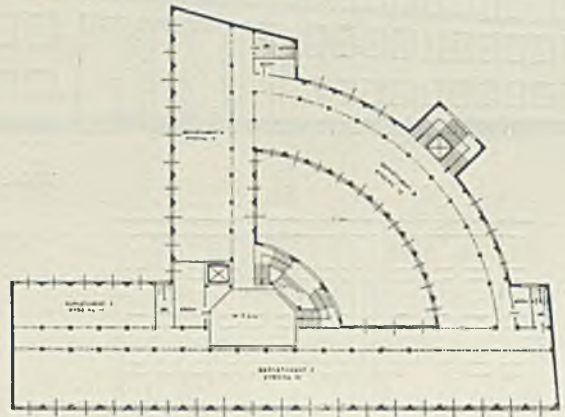
Rys. 30—34. Arch.: Stefan Sienicki i Jan Stefanowicz (Warszawa). Projekt konkursowy Nr. 3 gmachu M, P. i T. w Warszawie.



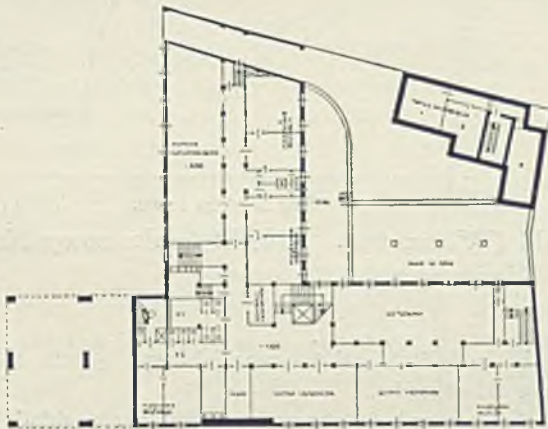
Widok od Hotelu Europejskiego.



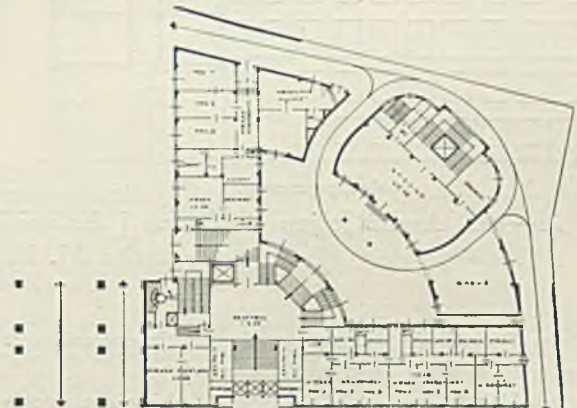
Rzut parteru.



Rzut III piętra.

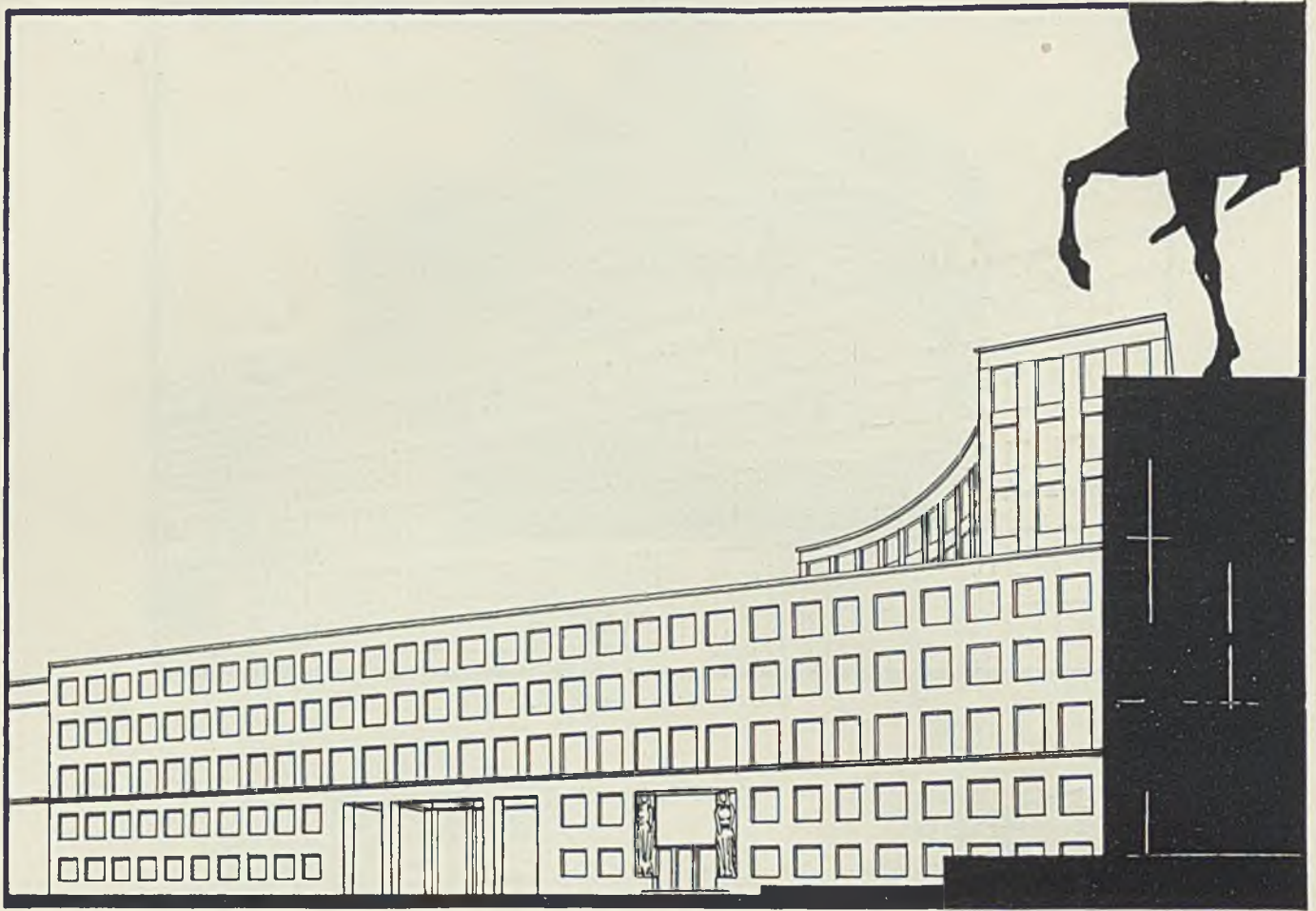


Rzut suterenu.

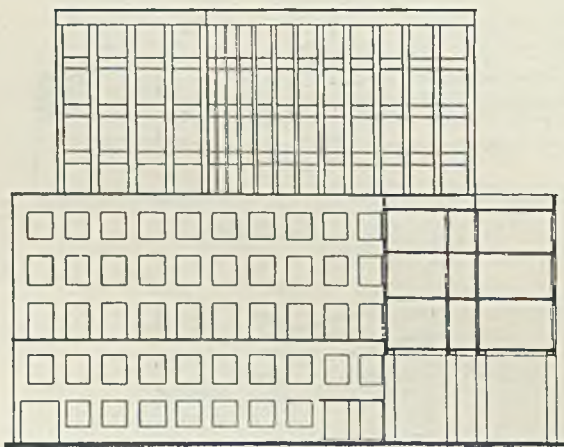


Rzut niskiego parteru.

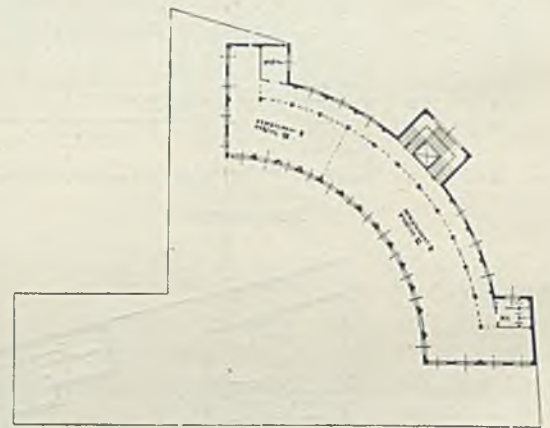
Rys. 35—39. Arch. Julian Puferman i Antoni Miszewski (Warszawa). Projekt konkursowy Nr. 7 gmachu M. P. i T. w Warszawie.



Widok od strony pomnika.



Przekrój poprzeczny.



Rzut IV piętra 1:800.

Rys. 40—42. Arch.: Julian Puterman i Antoni Miszewski (Warszawa). Projekt konkursowy Nr. 27 gmachu M. P. i T. w Warszawie.

urzędników i możliwie osobną szatnię dla interesantów w bezpośrednim sąsiedztwie z westybulem.

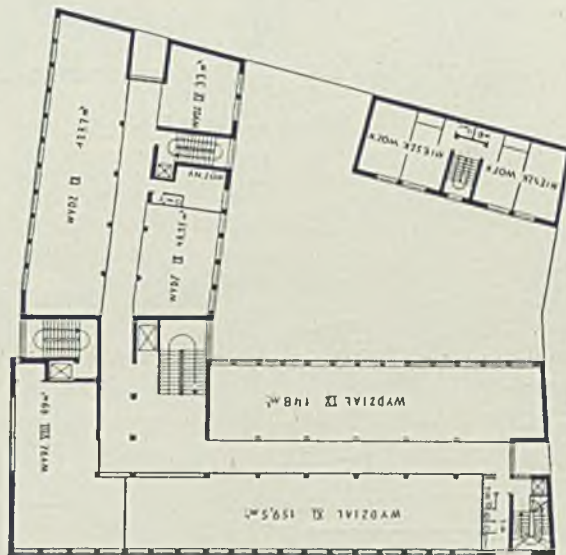
Przy wejściach muszą się znajdować kabiny dla szwajcarów.

Miejsca wjazdu na podwórze pozostawia się uznaniu projektujących.

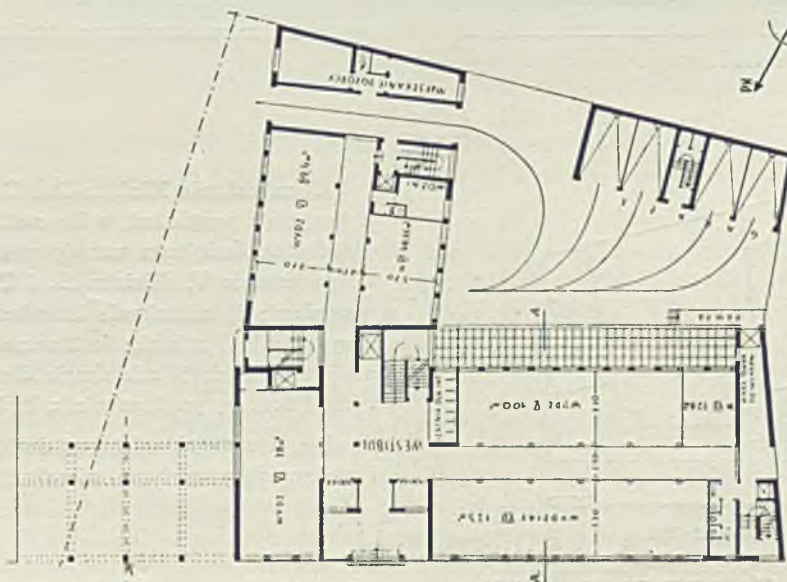
W podwórzu należy zaprojektować garaże minimum 3 dla samochodów.

W piwnicach należy umieścić kotłownię, składy opału, magazyny i inne pomieszczenia gospodarcze.

Podwórze może być wyzyskane pod powierzchnią.
V. Mieszkania służbowe.

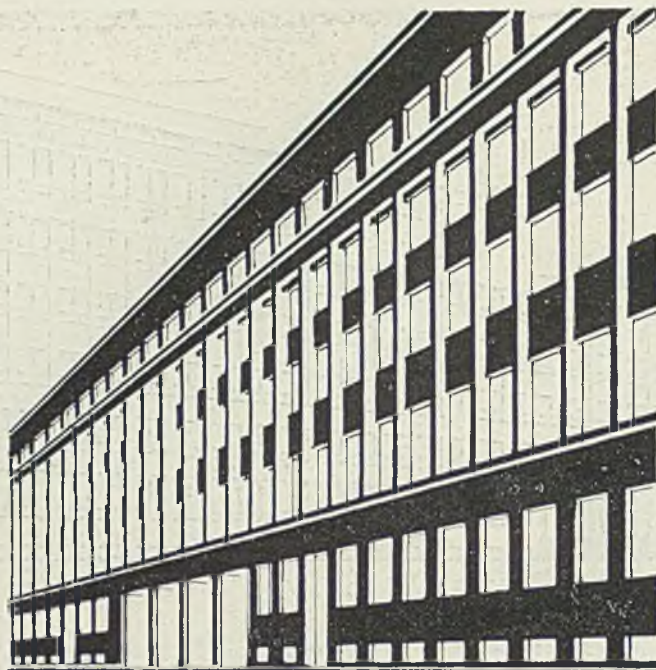


Rzut 1 piętra 1:600.

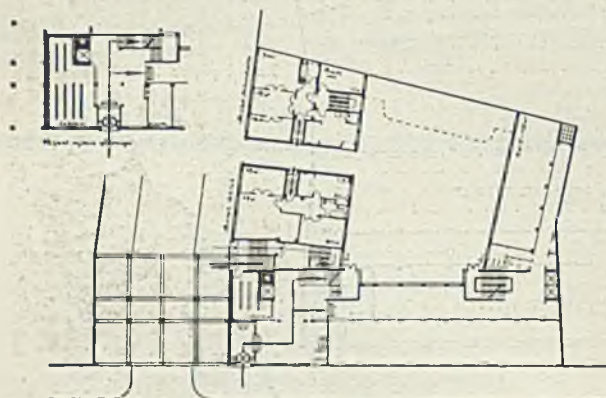


Rzut parteru 1:600.

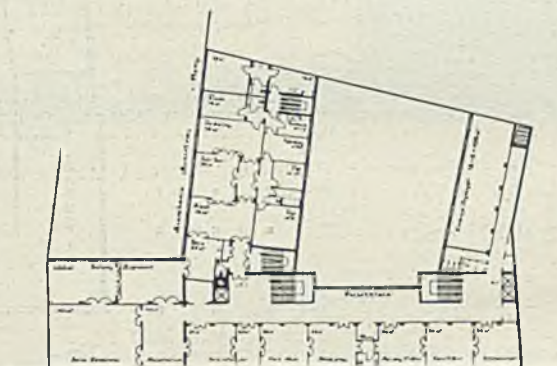
Rys. 43—45. Arch.: Bohdan Lachert, Józef Szanajca i Konrad Winkler (Warszawa).
Projekt konkursowy Nr. 22 gmachu M. P. i T. w Warszawie.



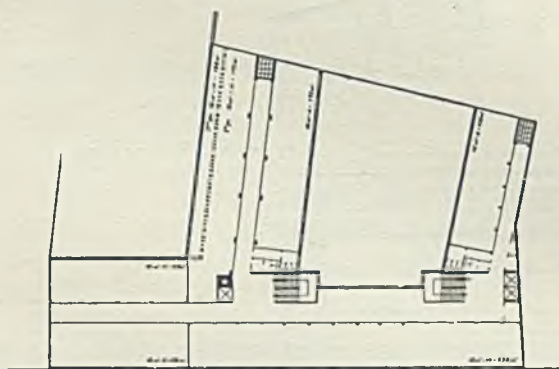
Widok od gmachu Gen. Sztabu.



Rzut parteru 1:800.



Rzut I piętra 1:800.

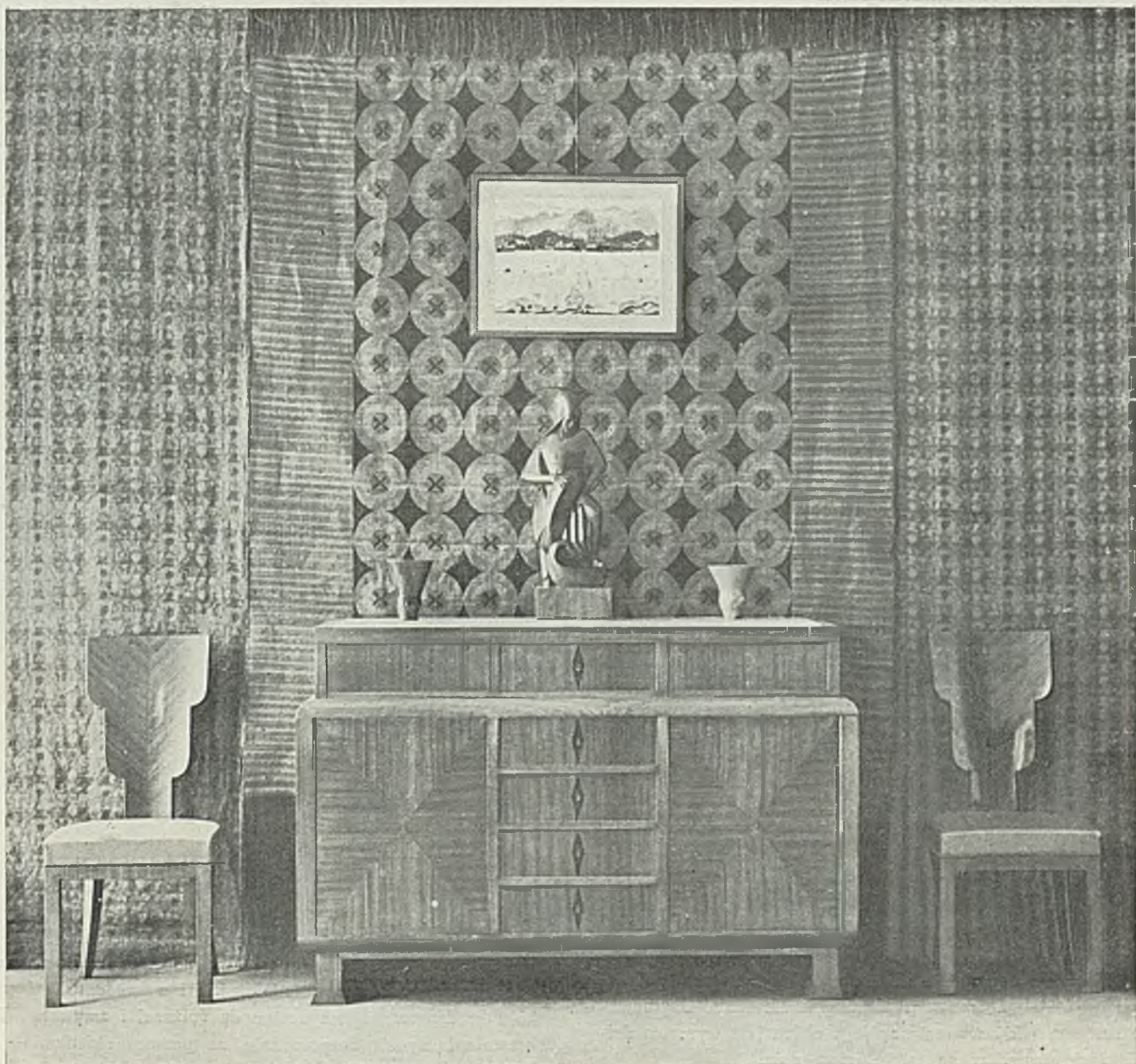


Rzut wyższych pięter 1:800.

Rys. 46—49. Arch. Leonard Tomaszewski (Warszawa). Projekt konkursowy gmachu M. P. i T. w Warszawie.

- 1) mieszkanie Ministra P. i T., składające się z 7 pokoi z kuchnią i wygodami, o ile możliwe w bezpośrednim sąsiedztwie z miejscem urzędowania i salą reprezentacyjną;
- 2) mieszkanie V. Ministra P. i T. — 6 pokoi z kuchnią i wygodami;
- 3) mieszkanie intendenta — 3 pokoje z kuchnią i wygodami;
- 4) mieszkanie 2 sekretarzy po 3 pokoje z kuchnią i wygodami;
- 5) mieszkania dla 2 woźnych, portjera, palacza i dozorczy po 1 pokoju z kuchnią, klozetem.

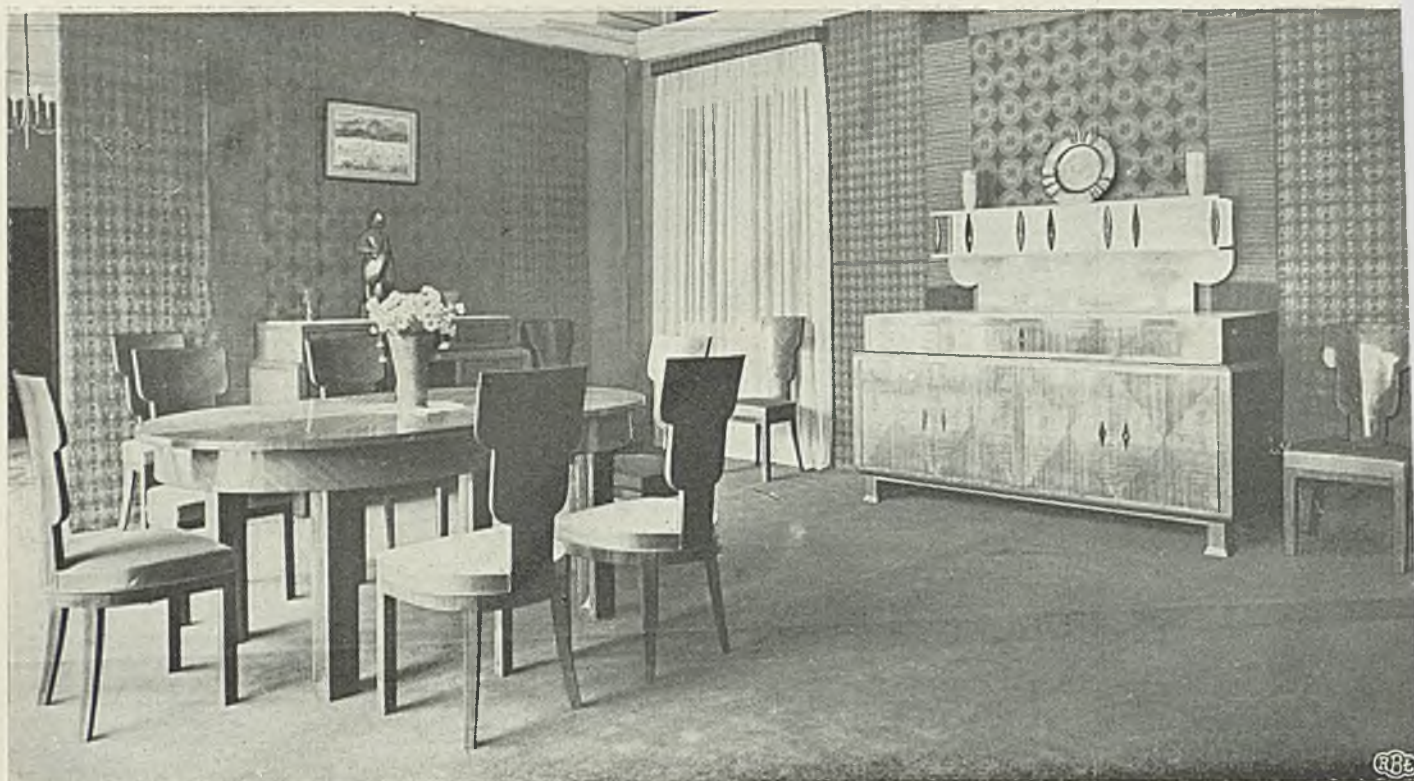
Dla wszystkich mieszkań dostęp winien być bezpośredni i niekrępujący zarówno mieszkańców, jak i gości.



Rys. 50. Wojciech Jastrzębowski (Warszawa). Fragment jadalni z dresuarem (jesion).

Wykonane na zamówienie M. S. Z. dla urzędów polskich zagranicą. Tkaniny i ceramika firmy „Ład”.

Od niedawna Ministerstwo Spraw Zagranicznych powierzyło ważną sprawę urządzenia wnętrz i, co za tem idzie, charakteru naszych placówek zagranicznych, uzależnioną jak dotąd od smaku przygodnych urzędników — fachowemu artyście p. J. Warchałowskiemu. Podane na rys. 51—57 urządzenia wnętrz są pierwszym tego wynikiem. Są one zaprojektowane przez spółdzielnię „Ład”, założoną przez artystów, którzy od szeregu lat walczyli o podniesienie poziomu wytwórczości artystycznej w kraju. Na czele tego ruchu, analogicznego do tego, jaki odbywa się na Zachodzie, zwłaszcza w Austrii i Niemczech, spotykamy nazwiska W. Jastrzębskiego, K. Tichego, J. Czajkowskiego, K. Stryjeńskiego i inni. Przy „Ładzie” powstał Instytut doświadczalny, gdzie badane są problemy surowca, technik barwiarskich, obróbki metalu. Nie posiadając własnych zakładów wykonawczych, za wyjątkiem warsztatów kilimkarskich, artyści zrzeszeni w „Ładzie” wytwarzają narazie gotowe przykłady, wzorowo wykonane od początku do końca w materiale dla przemysłu krajowego. Wciągnięcie ich w orbitę ruchu budowlanego, niezmiernie przyczyniłoby się do uszlachetnienia wnętrz nowobudowanych gmachów, zarazem wzmacniając podstawy racji i bytu jednego z najciekawszych, wytrwałych i konserwatywnych dążeń artystycznych, jakie się przejawiały w ostatnich latach w Polsce.



Rys. 51. Wojciech Jastrzębowski (Warszawa). Jadalnia (jesion).

Tkaniny i ceramika firmy „Ład” (Warszawa).
Wykonana na zamówienie M. S. Z. dla urzędów polskich zagranicą.

DOM SZKOŁY ARTYSTYCZNO-PRZEMYSŁOWEJ NA WYSTAWIE W BRNIE 1928

PAWEŁ JANÁK

Rozplanowanie.

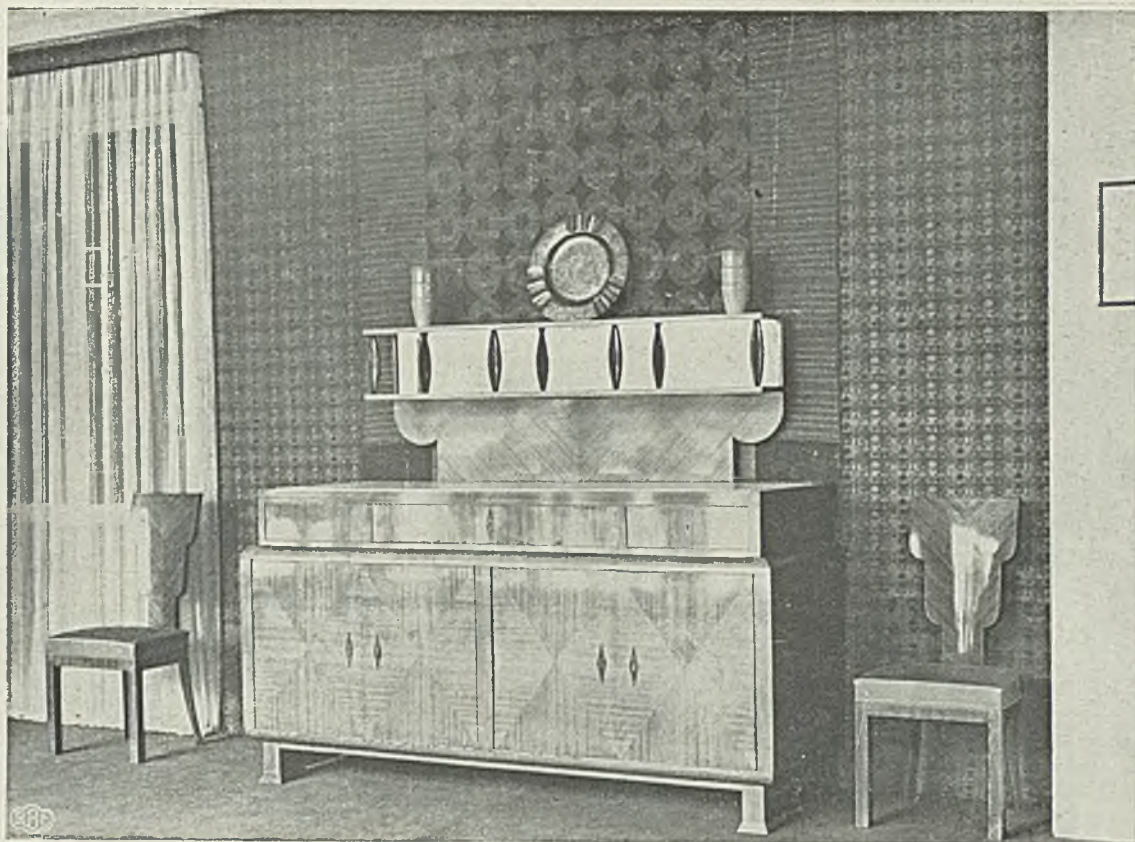
Właściwe mieszkanie składa się z pomieszczeń, położonych na I i II piętrze oraz piwnicy w suterenie. Usytuowanie zarówno jak i wewnętrzny jego układ jest wyrazem dzisiejszych poglądów na istotę mieszkania.

Rzut w obydwu piętrach założony na prostokącie, zbliżonym do kwadratu. Na I p. dzieli się na dwie części: jedna — zwrócona ku stronie słonecznej (tu południo-wschód) stanowi właściwe mieszkanie, złożone z jadalni, która zajmuje prawie trzecią część całej przestrzeni mieszkalnej, i pokoju bawialnego, zajmującego pozostałe dwie trzecie tej płaszczyzny.

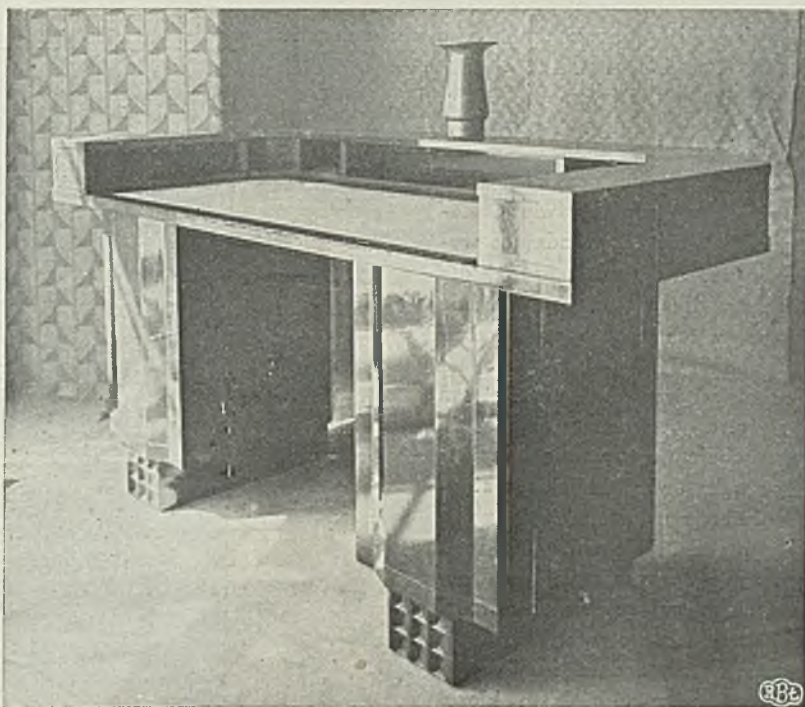
Drugą część I piętra stanowią pomieszczenia gospodarcze i „drugorzędne”. Pośrodku umieszczono klatkę schodową o wymiarach, niezbędnych dla wewnętrznej komunikacji w domu rodzinnym.

Główną część pomieszczenia gospodarczego stanowi kuchnia. Kuchnia około 2×3 m. oświetlona wielkim, umieszczonym w szerszej ścianie oknem; pod niem stoi stół. Po prawej stronie — trzon kuchenny (na węgle i gaz), po lewej — skrzynia. Wszystkie skrzynie jednakowej wysokości, szerokości i głębokości, co pozwala na dowolne ich zestawianie. Między kuchnią i jadalnią mieści się mały po-

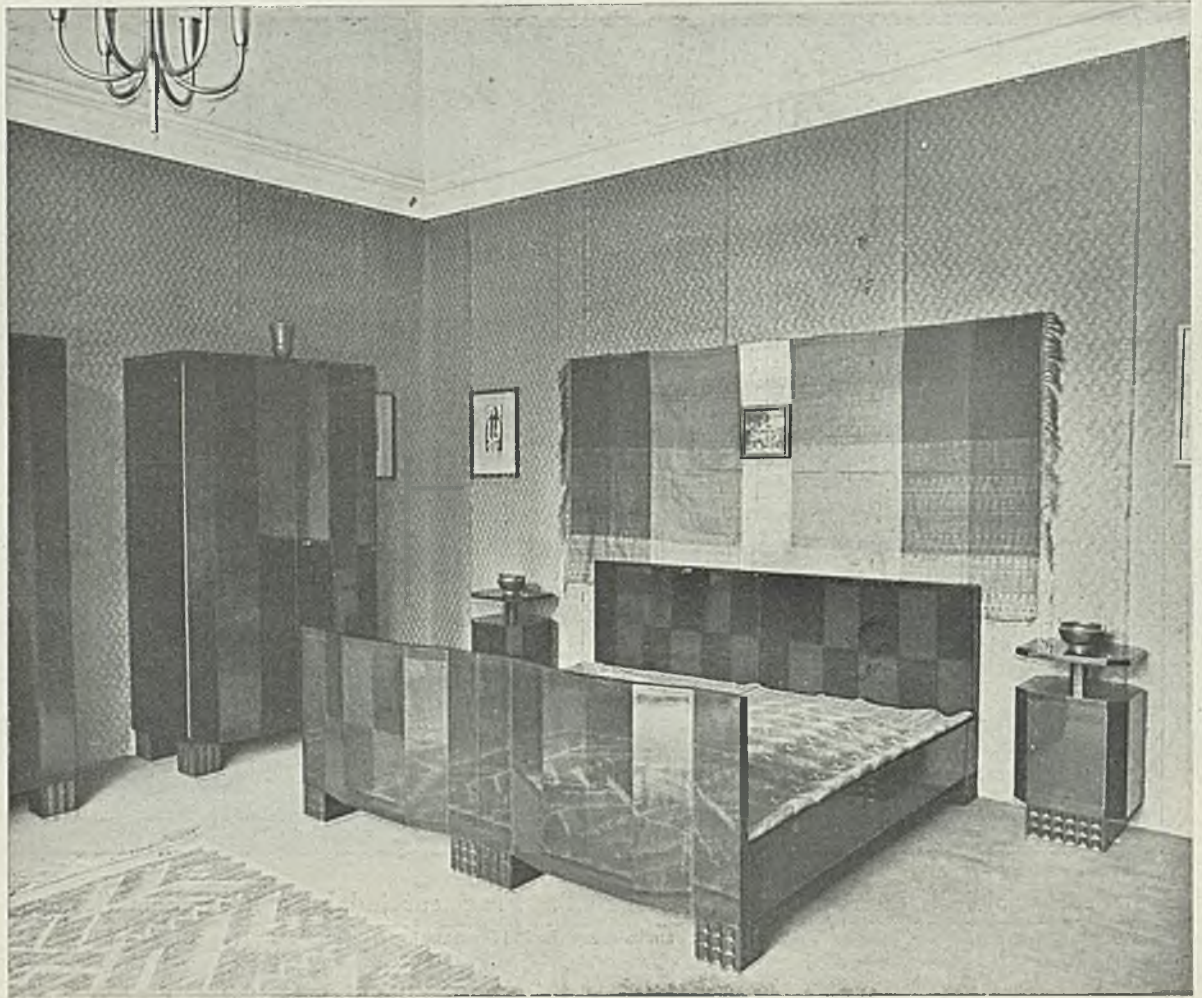
kój kredensowy, który łączy się poprzez właściwy kredens z jadalnią ladą z tarczą obrotową do podawania potraw. udostępnioną zarówno z jadalnią jak i z kredensu). Z pokój kredensowego jest dostęp do spiżarni i zmywalni. Ta ostatnia łączy się bezpośrednio, za pomocą okienka, — z kuchnią. W ten sposób dzięki przeprowadzonemu całkowitemu odosobnieniu kuchni od jadalni uzyskano najprostsze i najkrótsze połączenie tych dwóch pomieszczeń przy jednoczesnej szybkiej obsłudze. Bezpośrednio do kuchni przylega pralnia, zaopatrzona w niezbędne przyrządy: maszynę do prania, suszenia, oraz prasowania. (Urządzenie techniczne przeprowadziła firma Havelk i Mész, Praha-Karlín). Umieszczenie świadomie pralni na piętrze mieszkalnym w ścisłej łączności z kuchnią należy uważać ze stanowiska ogólnoludzkiego za demonstrację przeciwko pralnikom w podziemiu. Dopóki bowiem nie zostały zorganizowane specjalne zakłady prania bielizny poza domem, pralnia w mieszkaniu staje się koniecznością i powinna być dostosowana do normalnej pracy człowieka. Z pralni prowadzi wyjście na taras, który jest do pewnego stopnia podwórkiem gospodarczym (suszenie bielizny, prace kuchenne). Pozostałą, trzecią część pomieszczenia gospodarczego na I piętrze zajmuje pokój dla służby z krytym łóżkiem, szafą na ubrania i własną małą umywalką, zaopatrzoną w ręcz-



Rys. 52. Wojciech Jastrzębowski (Warszawa). Fragment jadalni z kredensem (jesion).
Tkaniny i ceramika firmy „Ład” (Warszawa).



Rys. 53. Karol Stryjeński (Warszawa). Biurko (mahoń).
Wykonane na zamówienie M. S. Z. dla urzędów polskich zagranicą.
Tkaniny i ceramika firmy „Ład” (Warszawa).



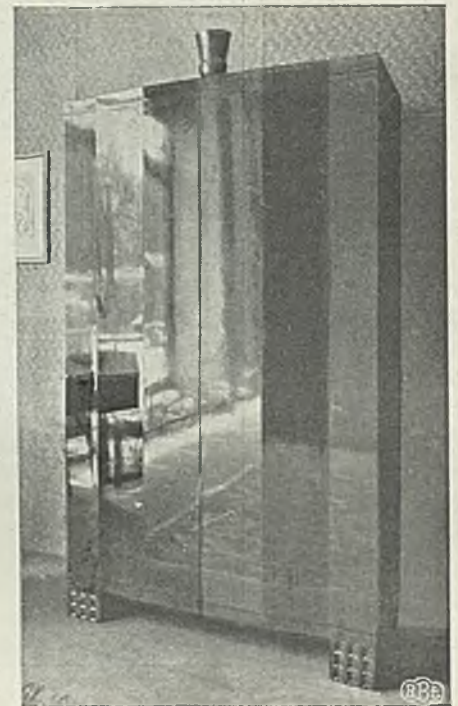
Rys. 54. Karol Stryjeński (Warszawa). Sypialnia i szafa.

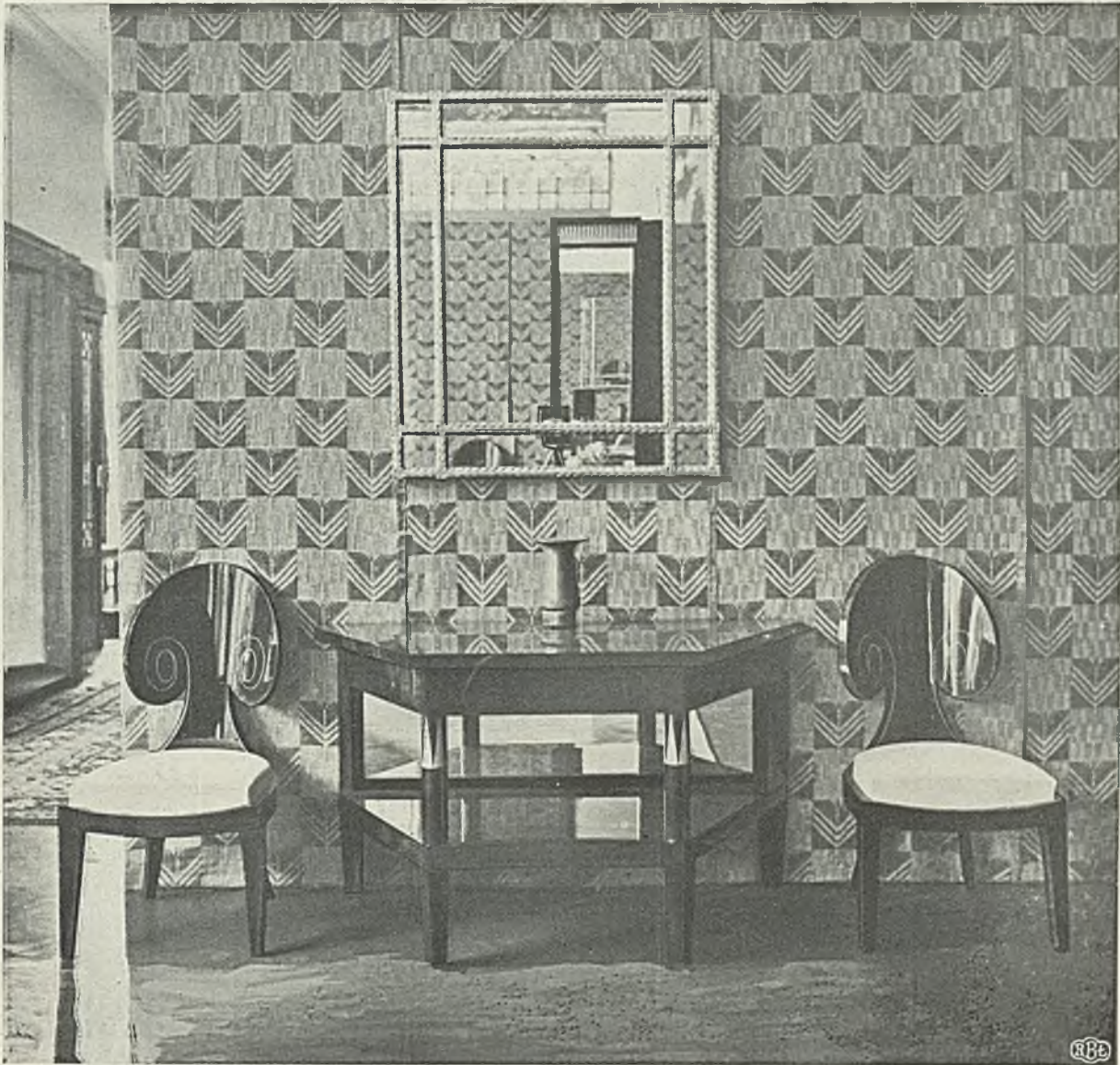
Mahoń. Wykonano na zamówienie M. S. Z. do Sztokholmu.
Tkaniny i ceramika firmy „Ład” (Warszawa).

ny prysznic, zastępujący w pewnej mierze urządzenia kąpielowe. W ten sposób pomocnica w gospodarstwie domowym uzyskuje pomieszczenie, całkowicie odpowiadające wymaganiom zdrowotnym oraz dające korzystne warunki dla zupełnego wypoczynku po pracy. Służba ma bezpośrednie połączenie z kuchnią, unikając w ten sposób przechodzenia przez pokoje mieszkalne rodziny.

Drugie piętro domu, odpowiadające w przeciętnym układzie domów rodzinnych piętru pierwszemu, składa się również z dwóch części: jedna obejmuje sypialnię i łazienkę, druga — taras. To ma być wskazówką, do jakiego stopnia słońce i powietrze jest niezbędnym warunkiem współczesnego mieszkania. Dwie sypialnie. Właściwie, każde z mieszkań rodzinnych powinno mieć przynajmniej dwa pokoje sypialne. W każdym z nich niemal połowę przestrzeni zajmują łóżka, pozostała zaś część może stanowić pewnego rodzaju gabinet do przebywania w ciągu dnia. Między sypialniami znajduje się łazienka z oddzielnym klozetem, dostępna z obydwu pokoi bezpośrednio.

Przebieżnię przy oknach w sypialni rodziców nadaje się na różne prace domowe (szycie i t. p.); w pokoju dziecin-





Rys. 55. Karol Tichy (Warszawa). Fragment salonu (palisander inkrustowany jaworem).

Wykonane na zamówienie M. S. Z. dla poselstwa w Sztokholmie.
Tkaniny i ceramika firmy „Ład” (Warszawa).

nym może stanowić zaciszny kąciak do nauki szkolnej. Obie sypialnie mają bezpośrednie wyjście na taras

W piwnicy, która zajmuje również połowę przestrzeni rzutu, mieści się ogrzewanie centralne, pomieszczenie na węgle oraz produkty i różne narzędzia pomocnicze w gospodarstwie domowym. Piwnica jest zatem „niewielka”, mniejsza nawet, niż zazwyczaj dotąd żądano w przeciętnych domach mieszkalnych. Jest to również pomyślane celowo. Przestrzeń piwnicy powinna nadal się zmniejszać i dążyć do osiągnięcia wymiarów jedynie najniezbędniejszych. Kubatura piwnicy jest prawie w jednakowej cenie z kubaturą pomieszczeń nad ziemią.

KONSTRUKCJA I MATERJAŁY BUDOWLANE

Przy projektowaniu konstrukcji domu, tak co do materiałów, jak i ich wykorzystania, brano pod uwagę:

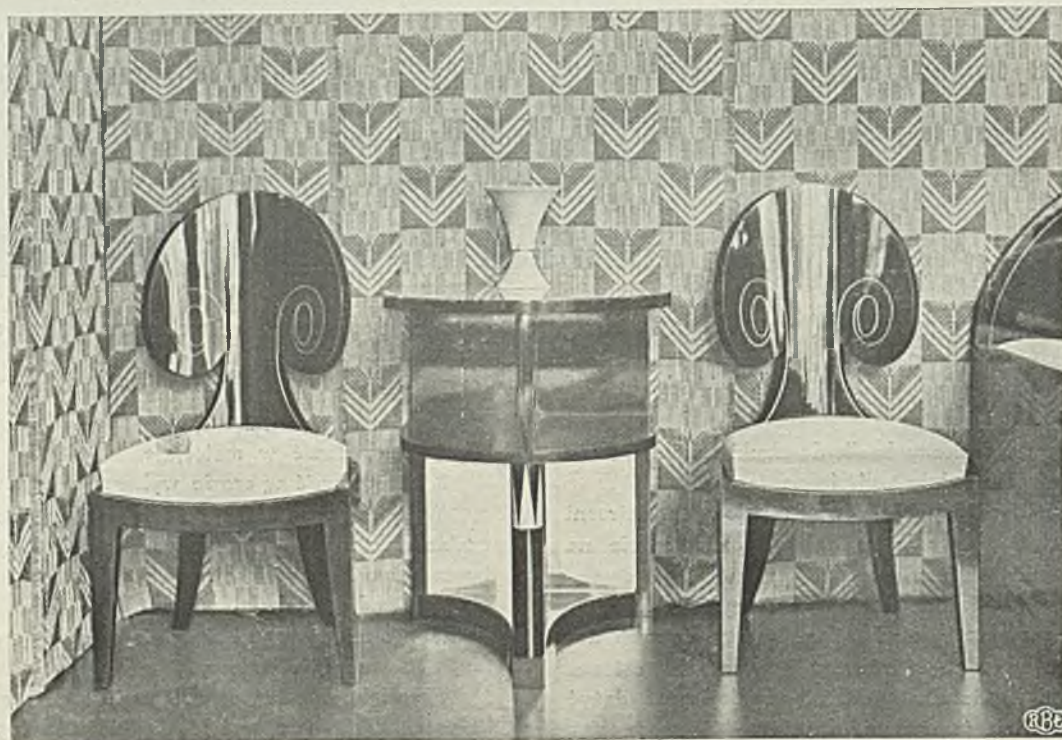
1. oszczędność w materiale,
2. oszczędność w czasie wykonania budowy.

Wszystkie konstrukcje miały być ogniotrwałe. Dopuszczalne było użycie kilku materiałów: na filary nośne, które tworzą konstrukcję ramową budowli, rozmieszczone w przepisanych odległościach, użyto cegieł, jako materiału budowlanego najlepszego i najbardziej nadającego się do szybkiego prowadzenia budowy.

Przeciętne budowle, zwłaszcza o przeznaczeniu mieszkalnym, budowane z cegieł, projektowane są zazwyczaj rozrzutnie. Stosuje się jednakową szerokość muru na całej długości ścian, celem uzyskania należytego wiązania, nie biorąc jednak pod uwagę różnorodnego obciążenia muru. To znaczy, że tylko pewne części są wykorzystane należycie inne zaledwie nieznacznie w stosunku do stopnia ich wytrzymałości. Obliczenia prowadzi się tylko przy budowie więk-

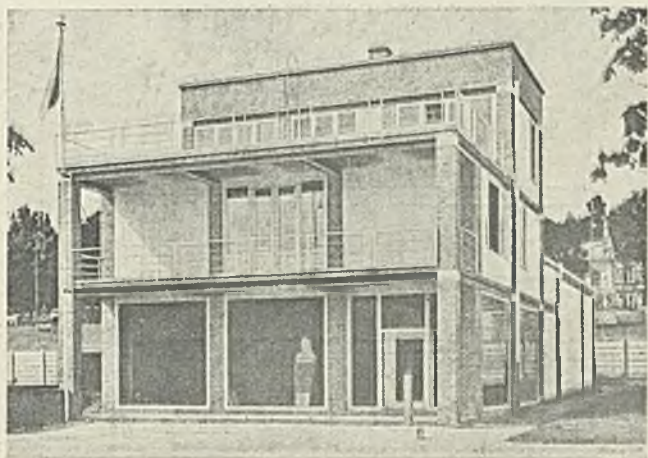


Salon.

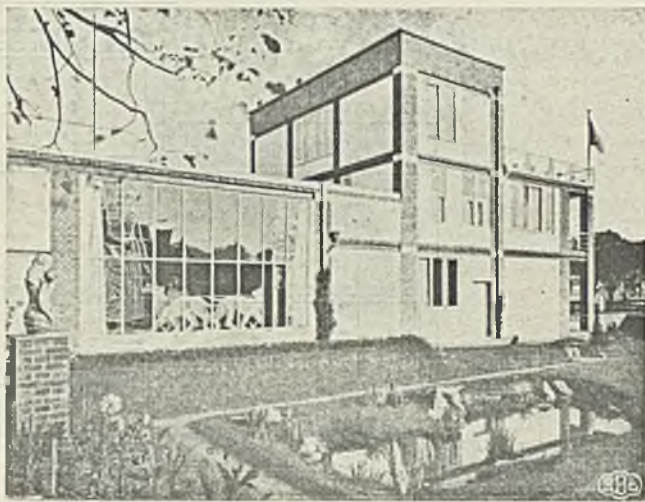


Fragment salonu.

Rys. 56.—57. Karol Tichy (Warszawa). Salon (palisander inkrustowany jaworem).
Wykonany na zamówienie M. S. Z. do Sztokholmu.



Widok od strony Wystawy.



Widok od strony ogrodu.

Rys. 58—59. Dom szkoły artystyczno-przemysłowej w Brnie.

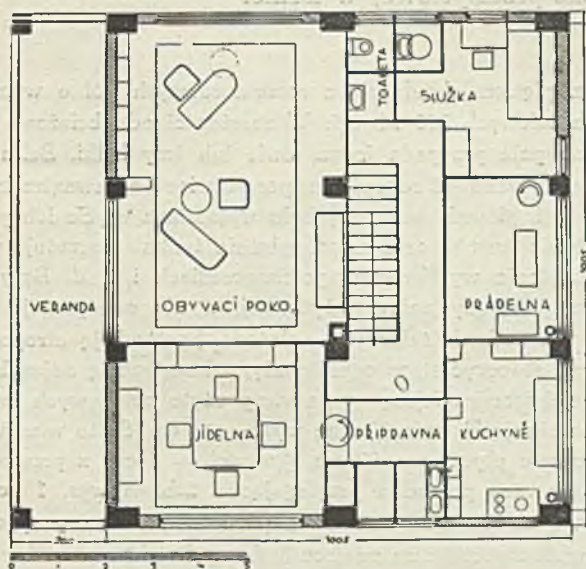
szych obiektów, podczas gdy w budowlach domków rodzinnych o planach rozczłonkowanych — większość murów jest wzniesiona pod różnymi względami — nieekonomicznie.

Odwiecznym błędem budownictwa jest to, że buduje się z materiału najtańszego — cegieł na zwykłą zaprawę. Materiał ten jest najłabszym pod względem wytrzymałości na ciśnienie, wymaga zatem użycia dużej jego ilości, co znowu zajmuje dużą przestrzeń. Przy racjonalnym prowadzeniu budowy obecnie już stało się zrozumiałem, że wybór *lepszego*, bardziej doskonałego i wytrzymalszego, chociaż droższego, materiału daje korzystniejsze rezultaty. Budownictwo zatem musi szukać wyższych gatunków i bardziej podatnych materiałów — i zastąpić wreszcie zwykły mur nowym rodzajem bardziej wytrzymałych na ciśnienie cegieł przy użyciu cementowej zaprawy.

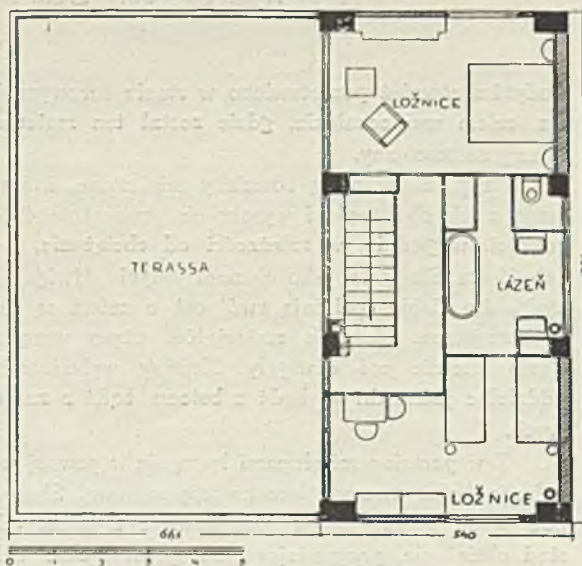
Przy budowie domu Artystyczno-Przemysłowej (umie-

lecko-prumysłové) Szkoły, za punkt wyjścia nie brano rozczłonkowania rzutu, rozmieszczono natomiast na płaszczyźnie rzutu budowli — system słupów w pewnych określonych odległościach. Dom zatem posiada prawidłowy szkielet budowlany, konstrukcję ramową, wewnątrz której następnie przeprowadzono podział przestrzeni, co osiągnięto, jak wiadać, bez uszzerbku dla poszczególnych jednostek planu. Ta prawidłowa nośna konstrukcja ramowa domu przyczynia się również do szybkości prowadzenia budowy, rozpada się bowiem praca na szereg jednakowych elementów (jednostek) bez specjalnych, często skomplikowanych właściwości rzutu a zatem i zróżniczkowanych miar. Nadmienić należy, że na wszystkie filary użyto *cegieł prasowanych na zaprawę cementową*. Mur pozostawiono bez otynkowania z oznaczeniem spoin. Jest to najszybszy sposób murowania.

Mur taki, bez tynku, schnie szybciej. Ściany wewnątrz

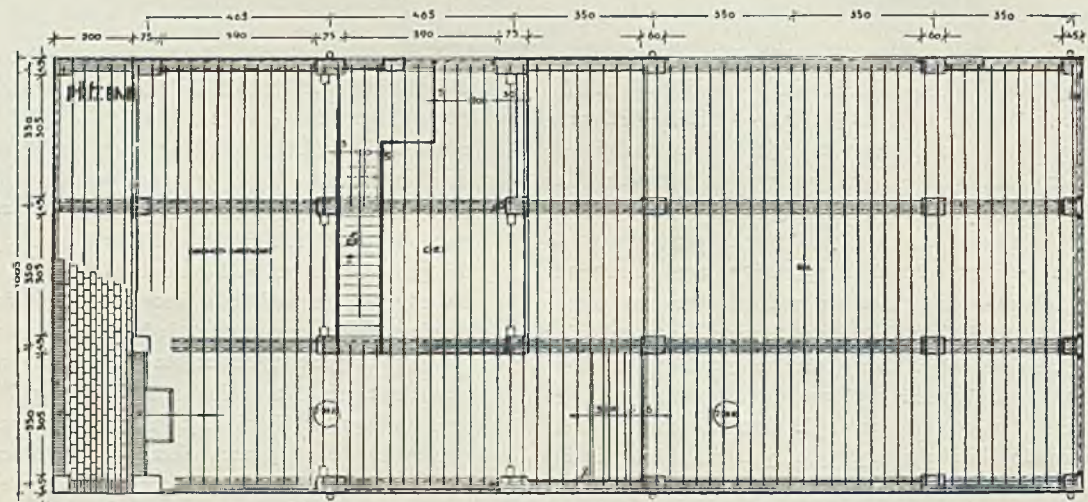
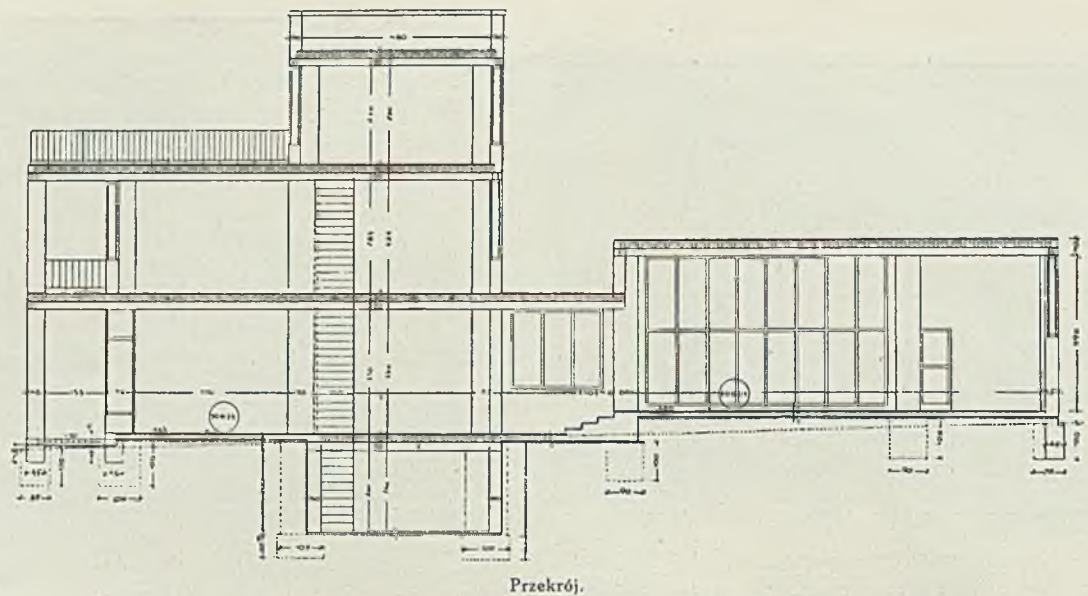


Rzut I piętra.



Rzut II piętra.

Rys. 60—61. Dom szkoły artystyczno-przemysłowej w Brnie.



Rys. 62—63. Dom szkoły artystyczno-przemysłowej w Brnie.

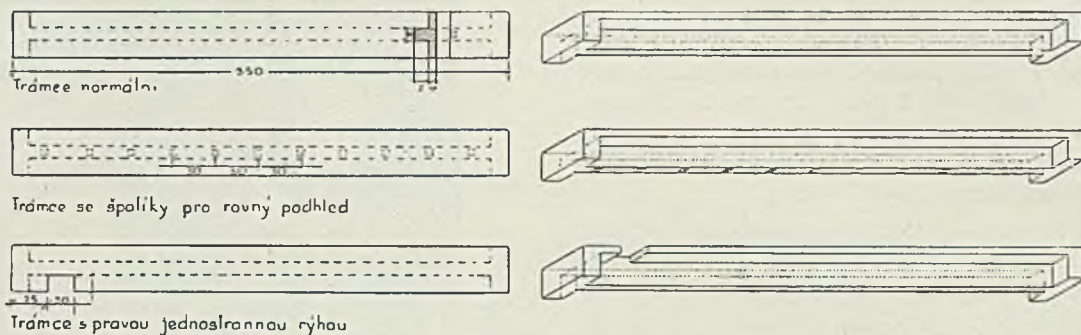
budynku również pozostawiono w stanie surowym, bez tynku, celem uwidocznienia, gdzie został ten materiał budowlany zastosowany.

Słupy, filary mają rozmiary minimalne, które wpływają z ich obciążenia i wysokości; przeważnie 45 cm. szerokości, względnie, w zależności od obciążenia, — 45, 60 lub 75 cm. Słupy te, jako element jedynie dźwigający, same tylko dla siebie spełniają swój cel, a zatem są całkowicie wykorzystane. Nośnych materiałów użyto wszędzie tam, gdzie istotnie coś dźwigały. Kominy wybudowano, jako oddzielne jednostki — bądź z betonu, bądź z rur eternitowych.

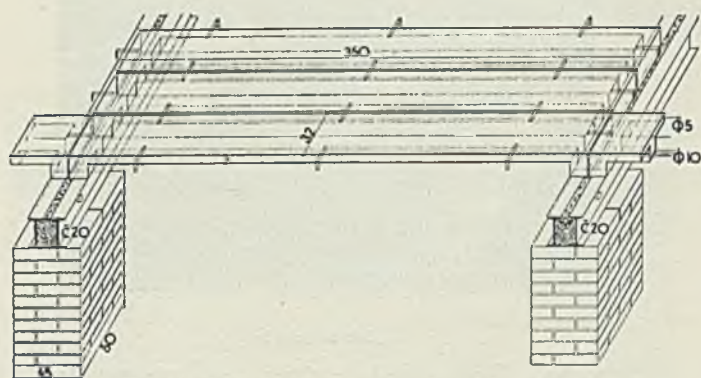
Z wspomnianymi słupami łączą się w pewnej wysokości żelazne belki, tworząc konstrukcję ramową. Słupy, będące podporami belek, są w jednakowych z nimi odstępach, stąd obciążenie, przypadające na poszczególne belki, jest jednakowe, równomierne, jeżeli przyjmiemy belki żelazne jako dźwigary proste. W ten sposób konstrukcja stropu nad

I-em piętrzem składa się z sześciu równych pól o wymiarach osiowych 350×465 . W zależności od obciążenia na jedno pole przypada jedna, dwie lub trzy belki. Belki te zabezpieczono od rdzewienia, pozostawiono nazewnątrz konstrukcji, głównie po to, aby było widocznym użycie ich przy budowie oraz w celu zaoszczędzenia tynku (narzut), wykorzystania wysokości w pomieszczeniach i t. d. Były to raczej względy natury użytkowej, a nie estetycznej.

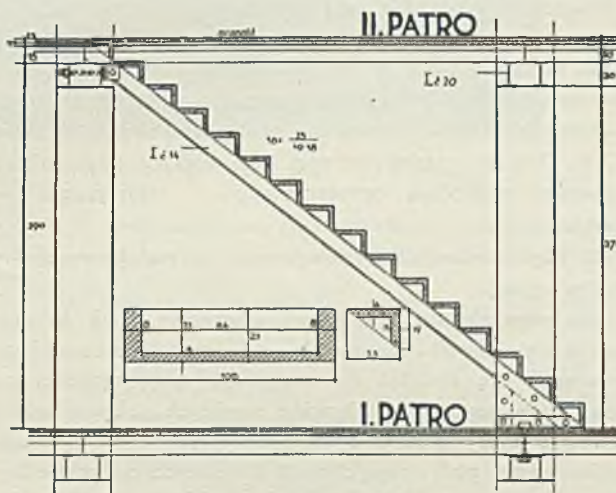
Na belkach żelaznych położono konstrukcję stropową. Chcąc stworzyć strop ogniotrwały, a konstrukcję najszybszą i najekonomiczniejszą — na strop użyto betonowych belek o przekroju T, szer. 32 cm.; wys. — 15 cm. Są to właściwie betonowe płyty szer. 32 cm, grubości — 5 cm, z prostopadłe do nich pośrodku przylegającym żebrum wys. 10 cm.; szer. 8 cm. Te belki betonowe, uzbrojone żelazem, przygotowywano zawczasu na miejscu budowy. Dzięki swemu bardzo prostemu kształtowi — mogły być też być przygotowane w kształcie odwróconej litery T przy użyciu płyt 5-cio



Rodzaje stropových belek betonových.



Konstrukcja stropu.



Przekrój przez schody betonowe.

Rys. 64—66. Dom szkoły artystyczno-przemysłowej w Brnie.

i 10-cio cm. grubości. Sposób wykonania był niezmiernie prosty. Użyto drzewa nieheblowanego, stąd zewnętrzne ściany belek wypadły dosyć chropowato. W niektórych pomieszczeniach, gdzie belki te pozostawiono widocznymi, koniecznym było powierzchnię zewnętrzną wyrównać i wygładzić. Temu błędowi łatwo zapobiec, używając drzewa oheblowanego.

W całej budowlu, chcąc utrzymać prawidłową w rzucie konstrukcję ramową, użyto jednego typu belki betonowej długości 350 cm. Część belek miała otwory przy końcach na instalację.

Belki te, stosownie do potrzeby, były zaopatrzone w 5 mm \varnothing druty, umieszczone w dolnej części żebra, celem przymocowania oszalowania z pod spodu; na końcach płyt górnych wyrobiono otwory na druty lub skoble łączące.

Na budowie użyto ogółem 415 belek, o wadze 2016 kg.

W ten sposób skonstruowany został szkielet o jak najmniejszej masie, bez stosowania wszelkiego rodzaju podpór, tak zazwyczaj koniecznych przy betonowaniu przekrzynek nadokiennych, belek stropowych i desek — przez cały czas trwania roboty, aż do chwili stwardnienia betonu. Konstrukcja taka umożliwiała zaraz dalszą pracę

Następnym elementem budowlanym jest wypełniająca konstrukcję ramową mur. Ponieważ w danym wypadku nie jest on elementem dźwigającym, a jedynie ograniczającym daną przestrzeń, jednocześnie zaś spełnia funkcje izolacji

cieplnej, — na płaszczyzny zewnętrzne użyto kształtówek Isostone, na wewnętrzne ścianki działowe poprzeczne — lalofrig. Ten materiał, dzięki swej małej stosunkowo wadze i suchej konstrukcji (małej ilości wody), odpowiadał zasadniczym postulatam przy tego rodzaju budowie.

OSZCZĘDNOŚĆ KONSTRUKCJI

System konstrukcyjny, zastosowany przy budowie wspomnianego domu Szkoły Artystyczno-Przemysłowej, wykazuje znaczną oszczędność na materiale budowlanym z powodu obniżenia kondygnacji, czyni zatem budowę lżejszą oraz w wielu działach bardziej oszczędną, a to przez:

1. Zwiększenie płaszczyzny użytkowej przez zastosowanie konstrukcji ramowej.

Przedewszystkiem stosunek między całkowitą powierzchnią zabudowaną, powierzchnią użytkową, i powierzchnią muru, jest w danym budynku bardzo korzystny. Wiadomem jest, że w budowlach tego rodzaju mur o przeciętnej grubości stanowi ca 25%, czyli ćwierć całkowitej powierzchni zabudowanej(!), podczas gdy powierzchnia użytkowa — jedynie trzy-czwarte! Słupowy system muru daje, jak widać z zamieszczonej tu tabelki, większą płaszczyznę użytkową.

Mur omawianego domu w przyziemiu i I p. przy zastosowaniu systemu słupowego, zajmuje jedynie 9,2% płaszczyzny zabudowanej, a zatem wykorzystane zostało 90,8%.

Również i na II p., gdzie ze względu na mniejszą płaszczyzną zabudowy (jeden trakt) stosunek ten uważać należy za najkorzystniejszy, — jest prawie stale 81,5% płaszczyzny wykorzystanej, a jedynie 18,5% muru. Ogólnie więc w ten sposób zyskuje się co najmniej 6,5, a nieraz aż 15,5% więcej powierzchni użytkowej. To właśnie wyzyskanie powierzchni użytkowej stanowi zysk budowy.

Najlepiej oszczędność i zysk przy prowadzeniu budowy danym systemem objaśni przykład, jeżeli porównamy tę budowę z budową o tym samym rzucie, prowadzoną systemem dotychczasowym, to jest przy zastosowaniu murów 45 cm. grubości, — tak zewnętrznego jak i wewnętrznego. Gdyby budowa według tegoż rzutu prowadzona była dotychczasowym systemem, zajęłby mur płaszczyznę daleko większą, czyli płaszczyzna użytkowa byłaby mniejsza. Dzięki zastosowaniu konstrukcji słupowej uzyskuje się przeciwstawienie do poprzedniego systemu — już na I p. powierzchnię 9,3 m², co równa się wielkości pokoiku 3 m. × 3 m. O tę przestrzeń jest więc dom większy, gdyż nakład finansowy, względnie oprocentowanie i amortyzacja — mniejsze.

2. Użycie elementów stropowych o małej wysokości konstrukcyjnej.

Zastosowanie do konstrukcji stropowej belek betonowych wysokości 10—23 cm. (z widocznym żebrowaniem) przyczyniło się również do znacznego zaoszczędzenia na murze. Przy zastosowaniu bowiem zwykłych stropów należy prowadzić mury główne i działowe przez całą wysokość pomieszczenia, pod strop, chociaż dla innych celów nie byłoby to koniecznym. Przy stropach zwykłych, np. drewnianych, wysokość ta wynosi 40 cm., a w żelazo-betonowych co najmniej 30—35 cm.

Zaletą opisywanych stropów (wylczenia statyczne i ich budowę przeprowadził inż. Plhon), poza łatwością i szybkością przeprowadzenia konstrukcji, jest ich nieznaczna wysokość. Wysokości belek żelaznych, na których leżą belki betonowe, nie należy brać pod uwagę przy oznaczaniu wysokości pomieszczenia w świetle. W pokoju bawialnym na



Wnętrze sali wystawowej.

Rys. 67. Dom szkoły artystyczno-przemysłowej w Brnie.



Widok na schody.

Rys. 68. Dom szkoły artystyczno-przemysłowej w Brnie.

I p. np. przechodzi ta belka żelazna przez środek pokoju, na czym wcale nie traci kubatura pomieszczenia. Na istotną konstrukcyjną wysokość składa się jedynie warstwa betonowych belek, która przy stropach z konstrukcją widoczną wynosi tylko 10 cm. (5 cm. płyta + 5 cm. warstwa betonu oraz podłoga)! Przy stropach z zakrytą konstrukcją wysokość ta mierzy: 15 cm. betonowa belka + 5 cm. podłoga + 3 cm. wyrównania od spodu, (celem zakrycia konstrukcji) = 23 cm! Osiągnięto zatem w danym wypadku wysokość konstrukcyjną stropu jedynie 23 cm; ale osiągnąć również można i 10 cm, tam bowiem, gdzie można zastosować stropy otwartej konstrukcji, należy właściwą wysokość pomieszczenia w świetle i jego kubaturę liczyć aż do spodu płyty betonowej.

Te właśnie małe wysokości konstrukcyjne stały się powodem znacznego zaoszczędzenia na wysokości muru zewnętrznego. Przyjmując zewnętrzne i działowe ściany na 45 cm., w suterenach i części parteru — 60 cm., zużyłoby przy wysokości 40 cm. stropu, co do dziś się zazwyczaj stosuje, muru o 33,19 m³ więcej!!

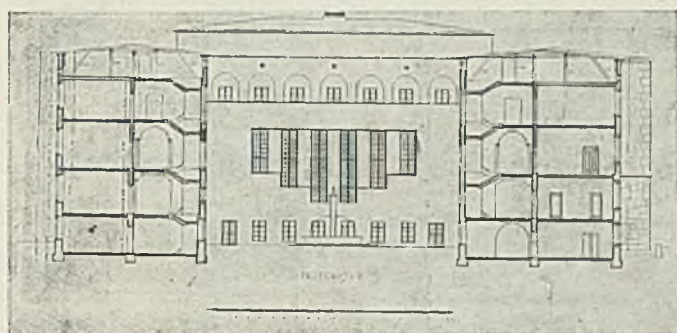
Odwrotnie, przy stropie z betonowych belek zaoszczędzi się na kubaturze muru

w podziemiu	5.01 m ³
w przyziemiu	11.75 m ³
w sali wystawowej	7.69 m ³
w I piętrze	5.62 m ³
w II piętrze	3.12 m ³

razem 33.19 m³



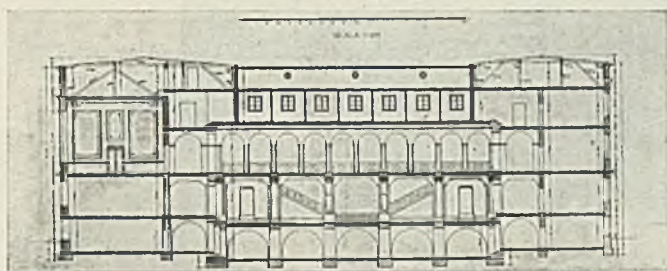
PROJEKT SYNONIMICZNY
 WYKONANY PRZEZ
 CZŁONKÓW I LICEJÓW NICTHO. W
 ARCHITEKTURZYSTWIE MENDELSKI



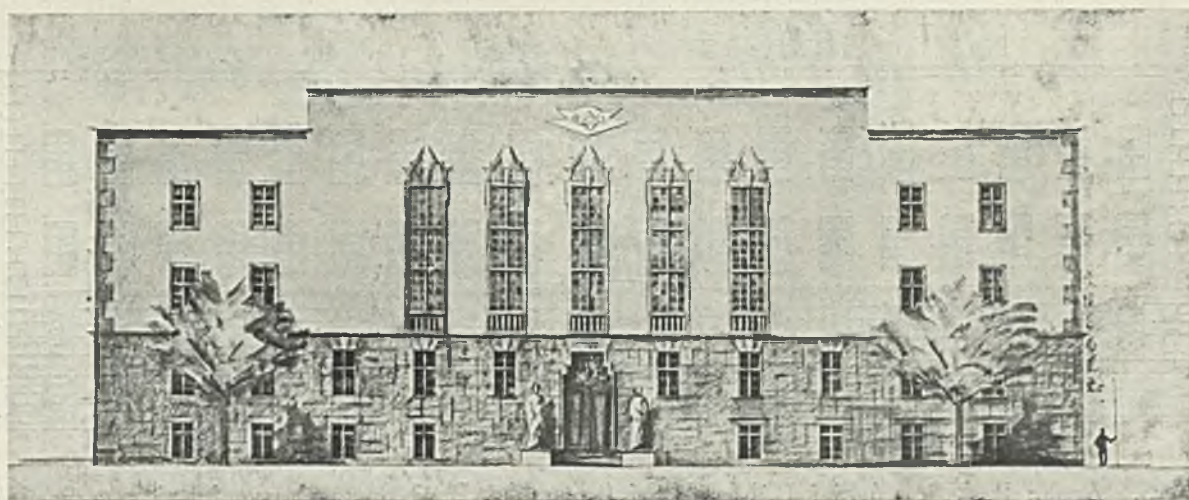
Dom Rzemieślniczy zawiera następujące pomieszczenia:

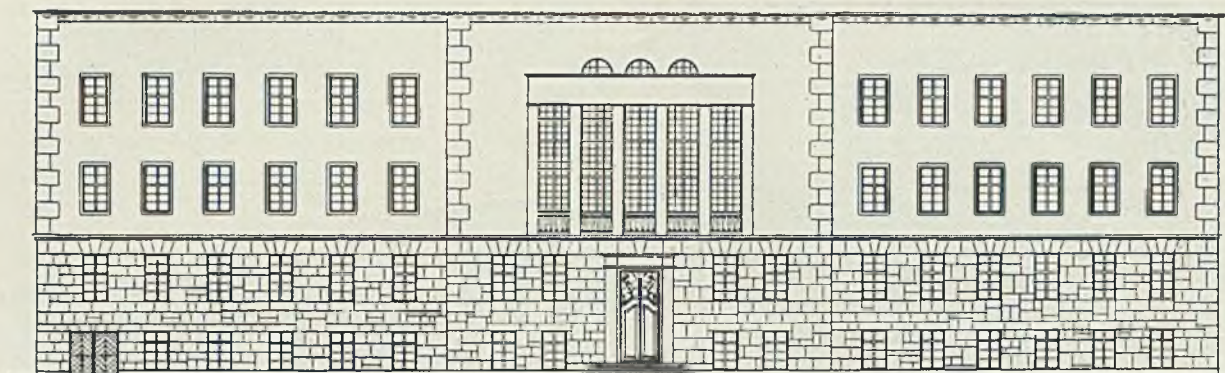
- a) piwnice: warsztaty, ubikacje gospodarcze, centralne ogrzewanie i składowe.
- b) parter: muzeum rzemiosł—sale wystawowe. Dom rzemieślniczy—sale egzaminacyjne, pokój prezesa, pokój syndyka, sala zebrań zarządu, sekretariat, stenotypia, biblioteka, kasa i szatnia.
- c) I piętro: hall, sala główna na zebrania i odczyty oraz zabawy, sala zebrań plenarnych, sale komisji egzaminacyjnych, pokój prasy, pokoje i szatnia.
- d) II piętro: internat i mieszkania.

Koszt budowy: 2,000,000,00 zł.

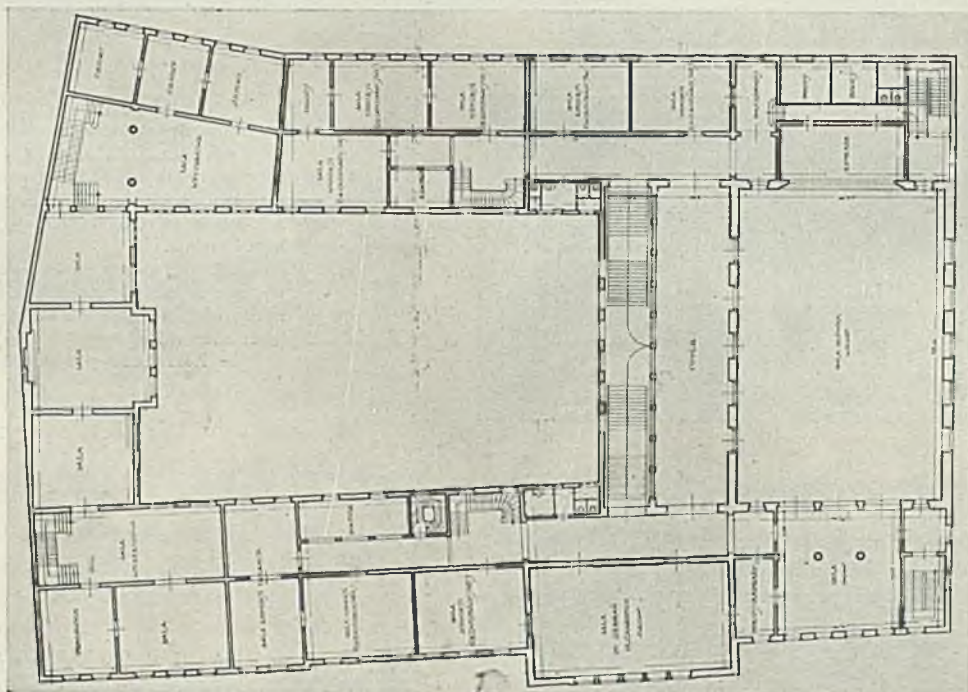


Rys. 69—72. Arch.: P. Wiczyński i L. Mendelski (Poznań). Projekt domu rzemieślniczego w Poznaniu.

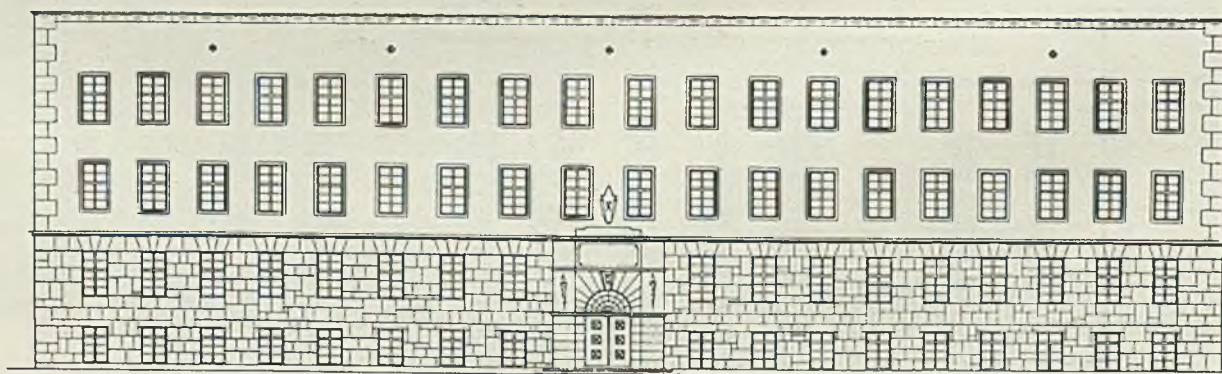




DOM RZEMIEŚLNICZY

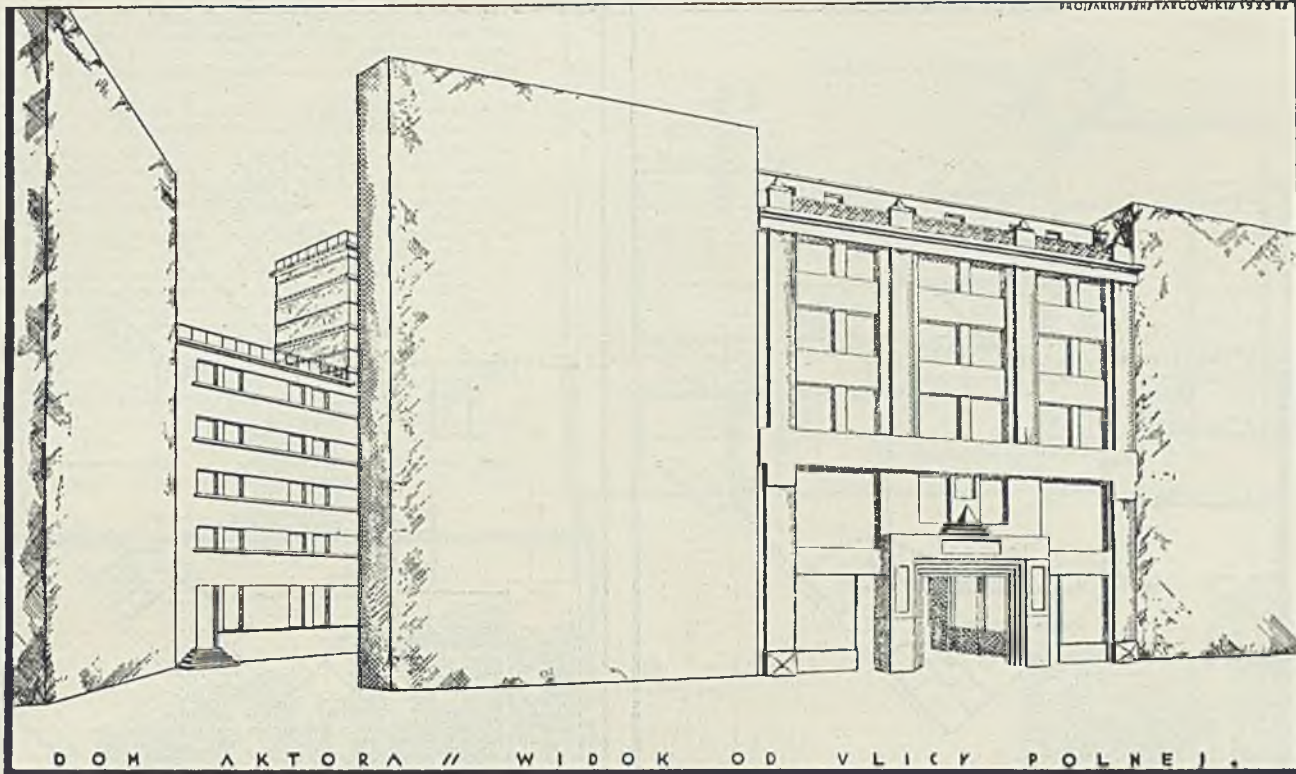


Rzut wysokiego parteru.

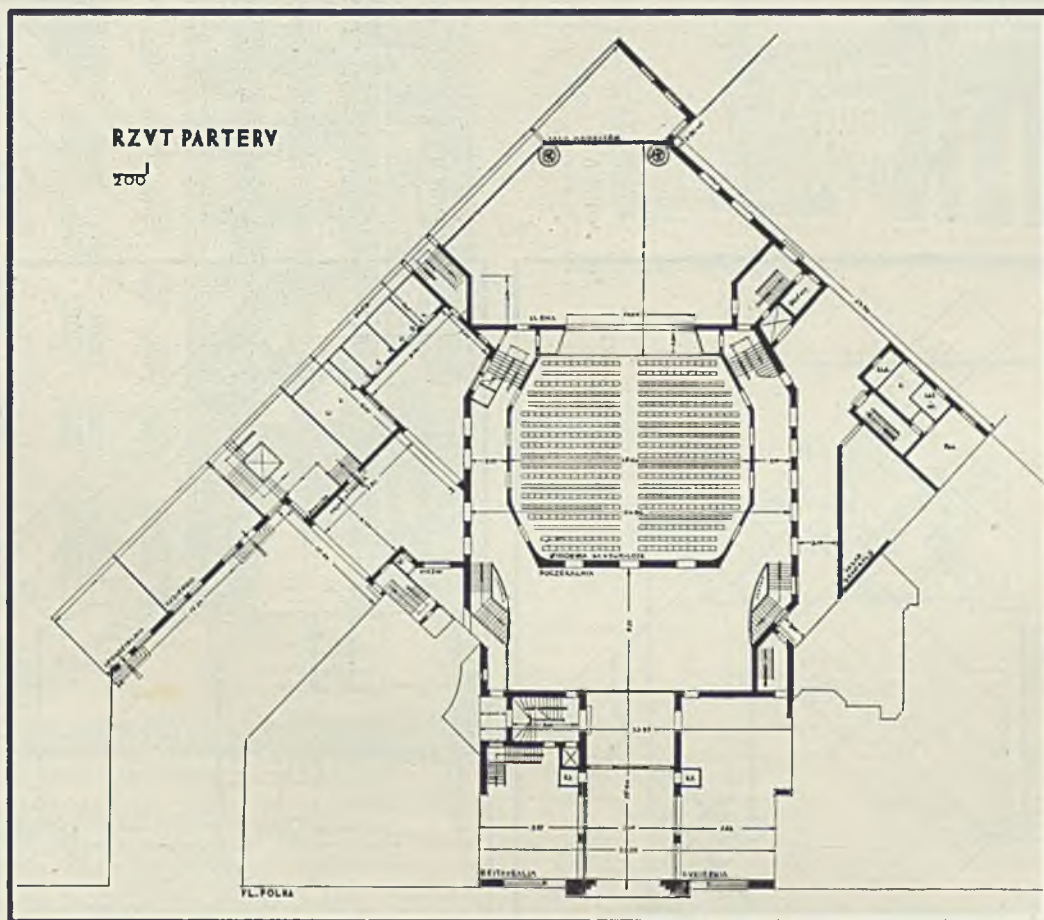


DOM RZEMIEŚLNICZY

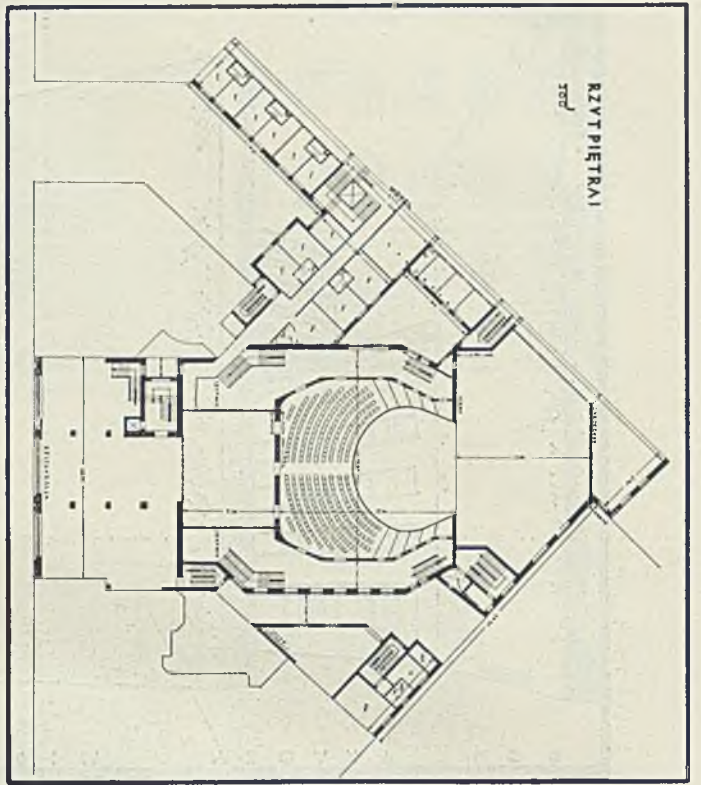
Rys. 73—75. Arch.: P. Wiczyński i L. Mendelski (Poznań). Projekt domu rzemieślniczego w Poznaniu.



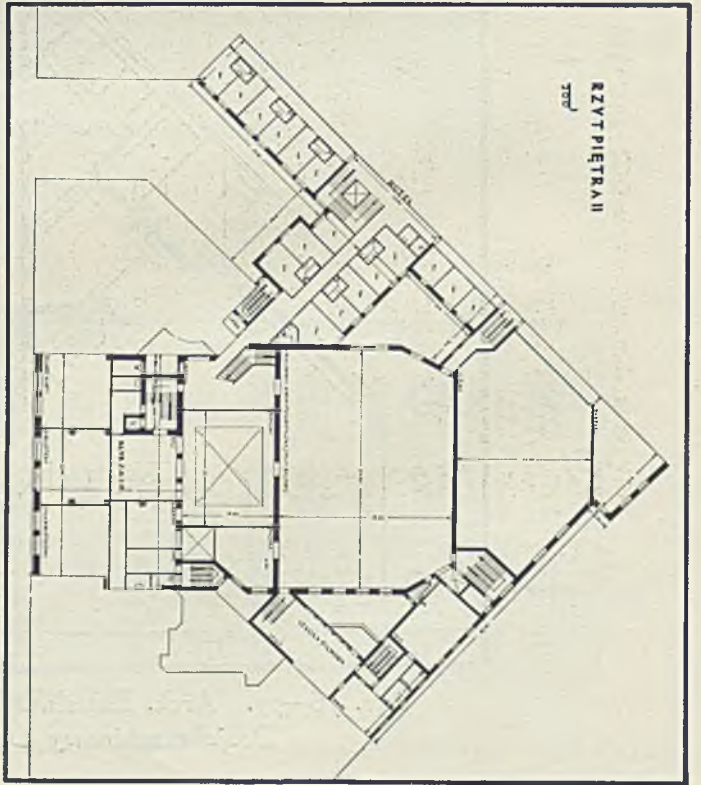
DOM AKTORA // WIDOK OD ULICY POLNEJ.



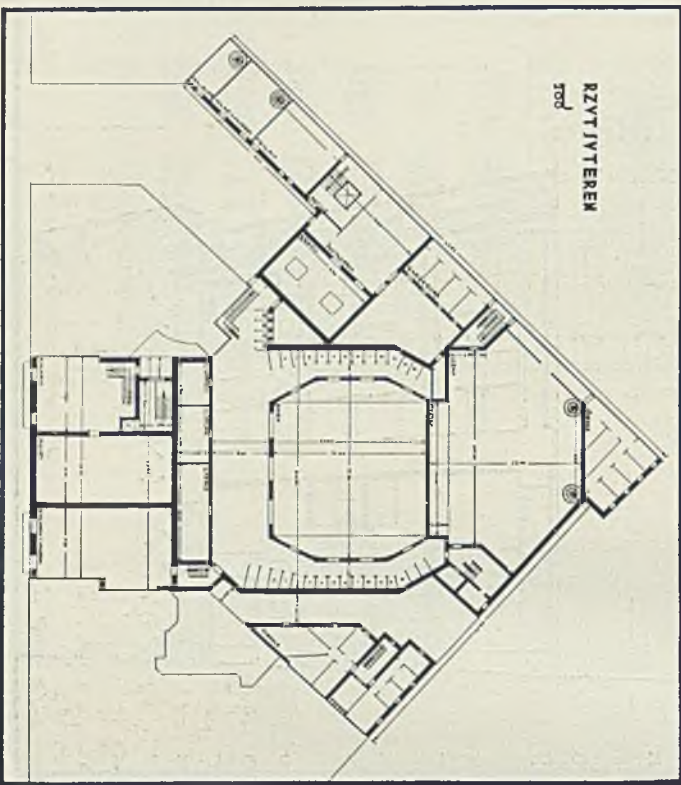
Rys. 76—77. Arch. Bolesław Handelsman-Targowski (Warszawa).
Projekt szkicowy Domu Aktora w Warszawie.



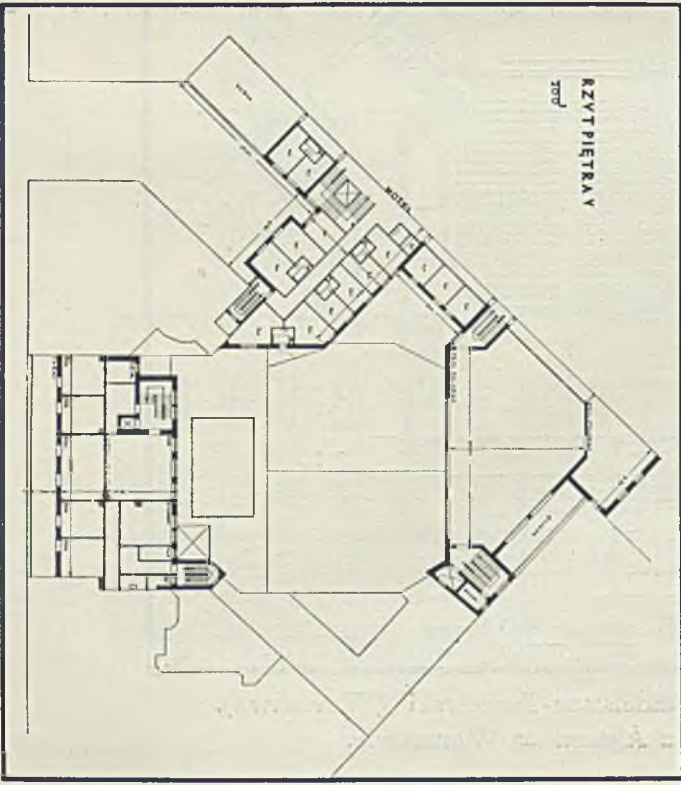
I piętro.



II piętro.



RZYT JYTEREK
3^{ty}



RZYT PIĘTRAV
5^{ty}

Salereny,

V piętro.

Rys. 78—81. Arch. Bolesław Handelsman-Targowski (Warszawa), Projekt szkicowy Domu Aktora w Warszawie.

Przeznaczeniem „Domu Aktora” jest danie Związkowi Artystów Scen Polskich lokali na pomieszczenie Związku, Klubu, Polsk. Inst. Teatr., hotelu dla artystów, szkoły filmowej, wypożyczalni i eksperymentalnego teatru, któryby mógł jednocześnie służyć i dla innych widowisk.

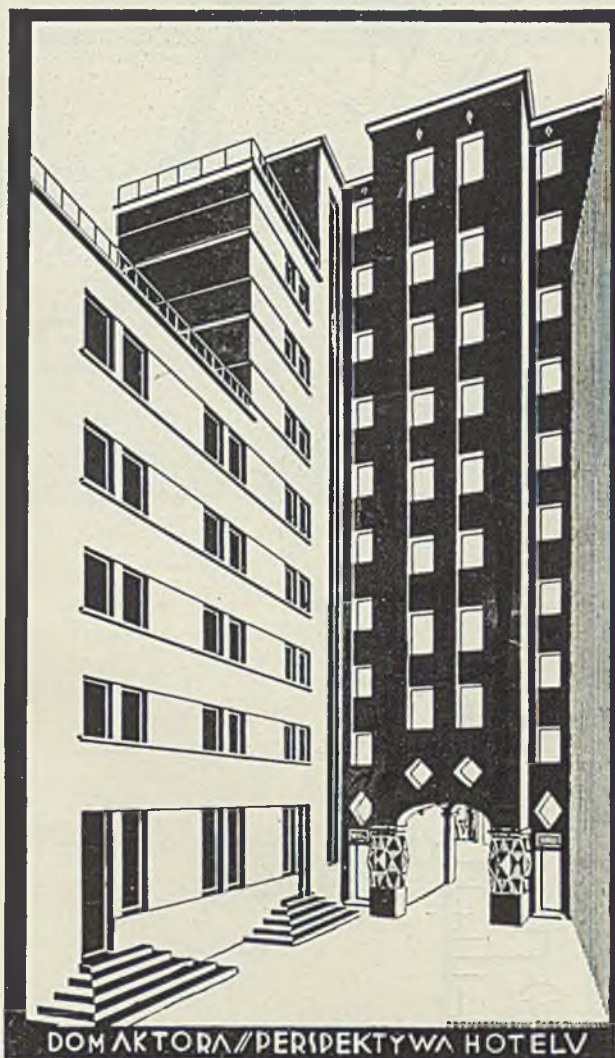
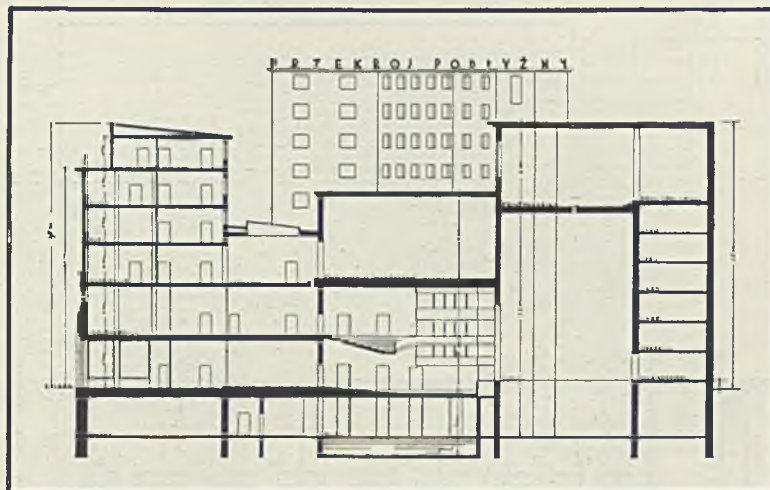
Posesja, należąca do Z. A. S. P., leży przy ulicy Polnej Nr. 48 i posiada dwa boczne wyloty, również na ulicę Polną wychodzące.

Parter mieści od ulicy cukiernię, restaurację, posiadającą połączenie z piętrem pierwszym, które w całości o frontu zajmuje i okazałe wejście do wszystkich lokali Związku, jak również i do teatru. W zakrytej sieni mieszczą się kasy teatralne, dalej szatnie i poczekalnie, z dwu stron wejścia na balkon i do łóż; balkon posiada swoje szatnie i fumoir, który jednocześnie łącząc się z restauracją, służy jako bufet. W razie urządzenia w sali, mieszczącej około 1000 osób widowisk parokrotnych jednego wieczoru, uruchamia się boczne wyjścia z dwu stron widowni, prowadzące bezpośrednio na dwie boczne uliczki, publiczność zaś, oczekująca na następne widowisko w poczekalniach parteru i balkonu, nie styka się zupełnie z publicznością wychodzącą.

Klub Z. A. S. P. zajmuje piętro drugiej części frontowej i łączy się z umieszczoną nad teatrem wypożyczalnią kinematograficzną, która w razie potrzeby może służyć jako sala balowa przy Klubie.

Piętro 3-ie biuro Związku, piętro 4-te i 5-te Sala Wystawa Polsk. Inst. Teatr.

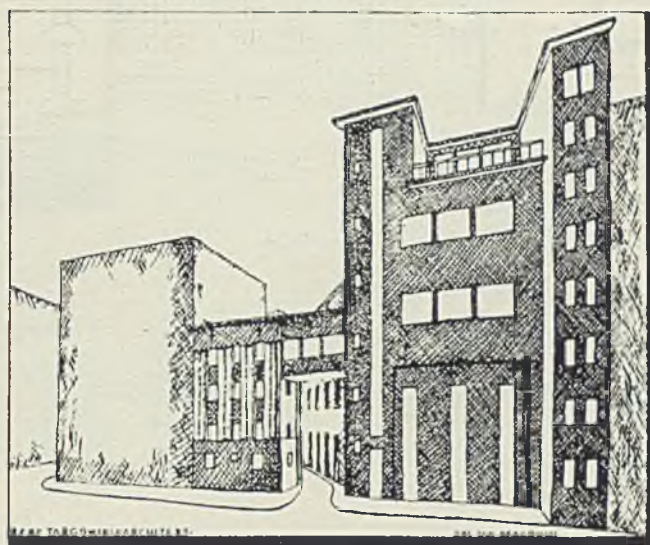
Lewa strona budynku od bocznej uliczki stanowi hotel aktorów o 130 pokojach ze wszystkimi urządzeniami, cukiernią, fryzjerem i t. d.



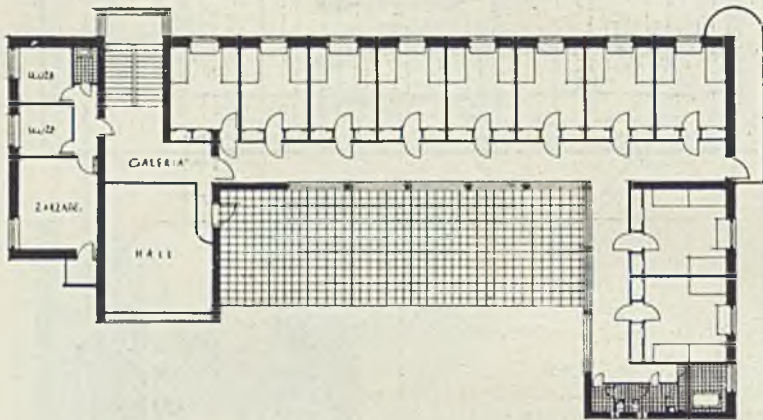
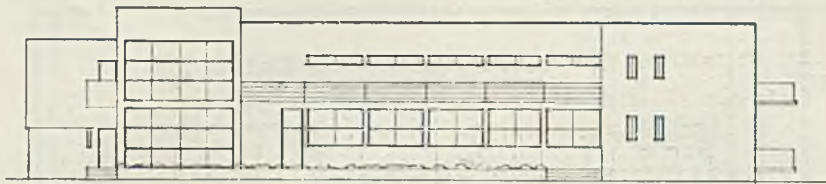
Prawa strona budynku od bocznej uliczki — część tylna teatru: wielka scena z widniami garderobami i wszelkimi urządzeniami, ponad sceną malarnia i stolarnia.

Z tejże strony dom dla administracji, skład dekoracji i klasy egzaminacyjne w połączeniu z wypożyczalnią kinematograficzną.

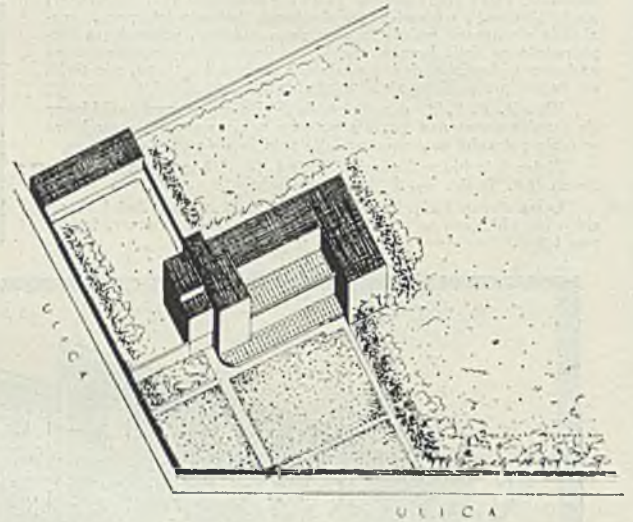
W suterenach pod teatrem umieszczono wielką pływalnię.



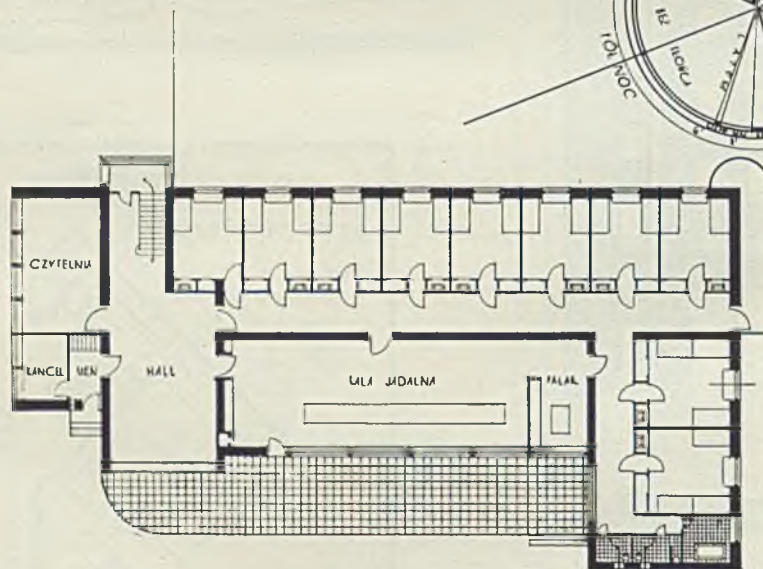
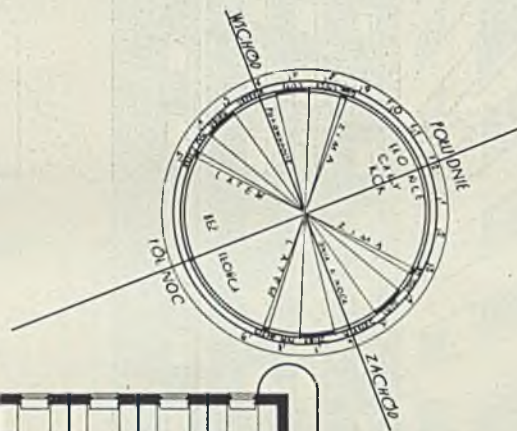
Rys. 82—85. Arch. Bolesław Handelsman Targowski (Warszawa).
Projekt szkicowy Domu Aktora w Warszawie.



Rzut I piętra.



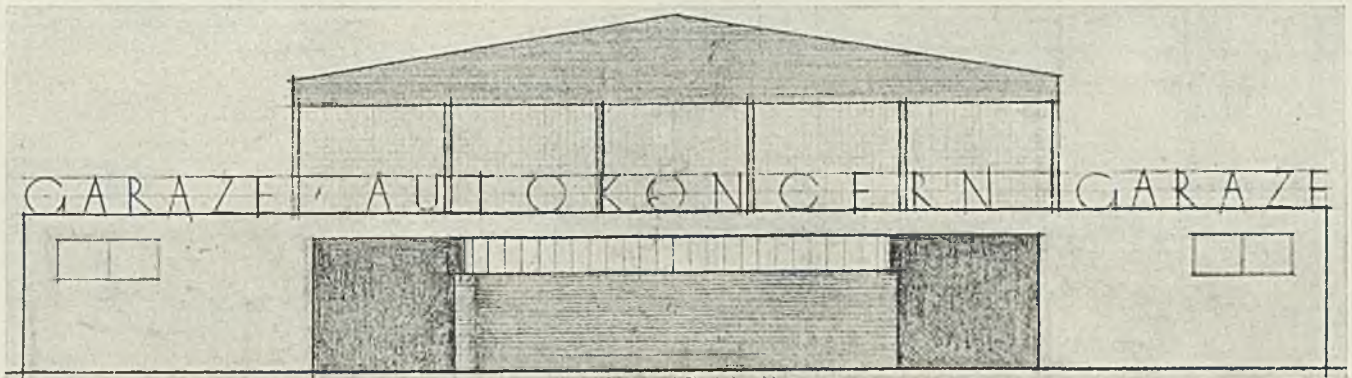
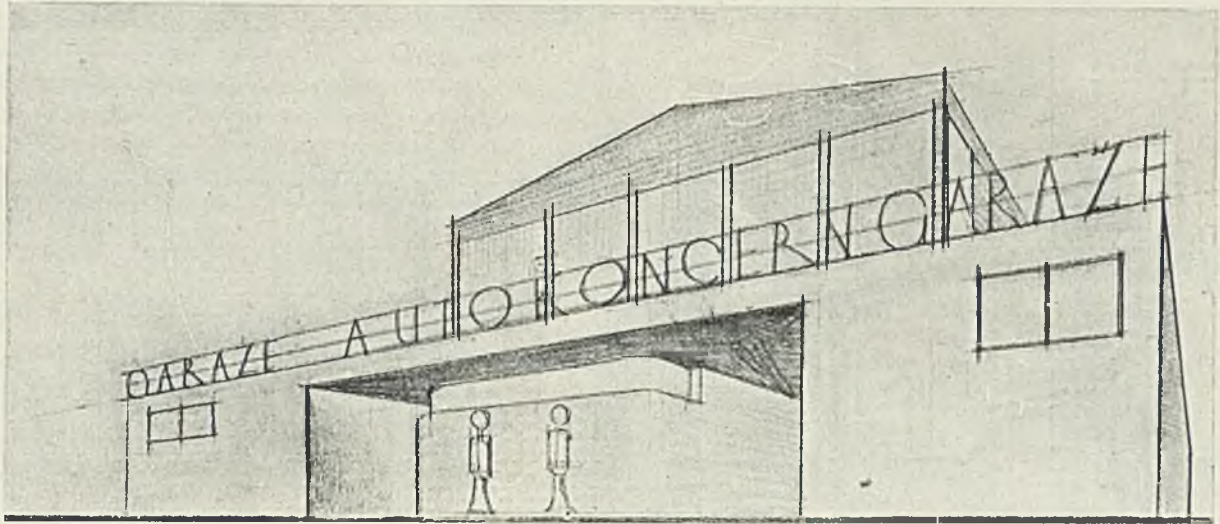
Sytuacja.



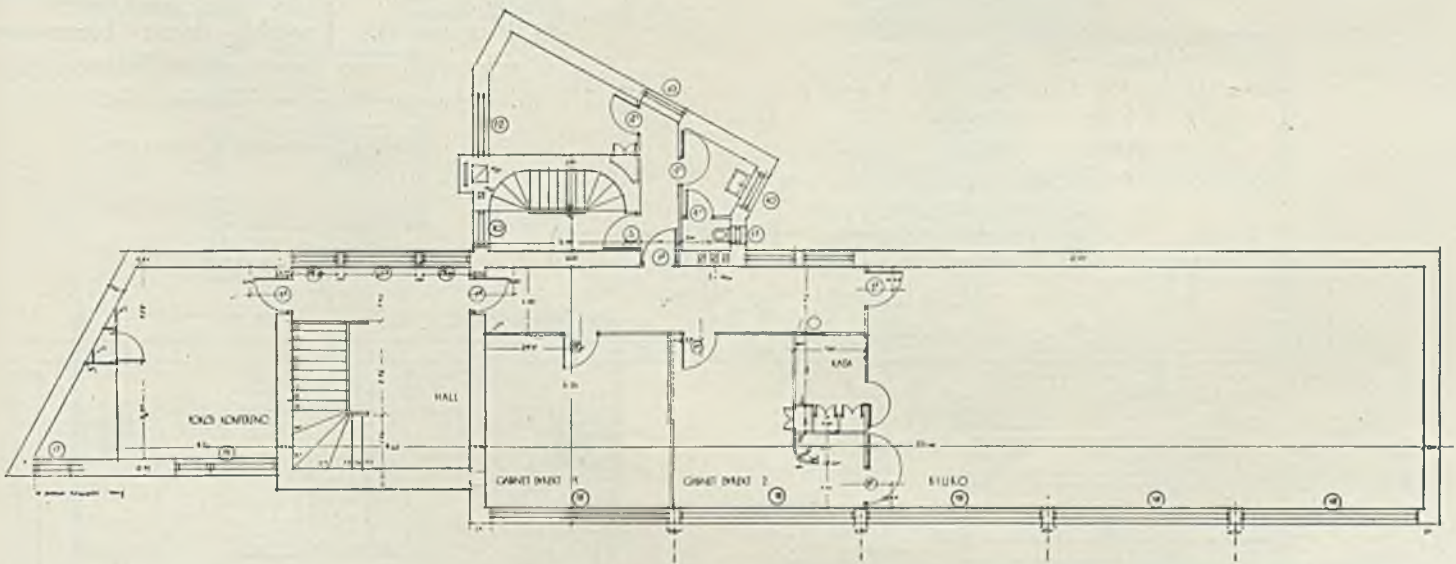
Rzut parteru.

Rys. 86—89. Arch. Edward Seydenbeutel (Warszawa). Projekt domu odpoczynkowego w Otwocku dla Stow. Przedst. Handlowych.

Skala elewacji i rzutów 1:400.
Dom zawiera 20 pokoi jednołóżkowych.

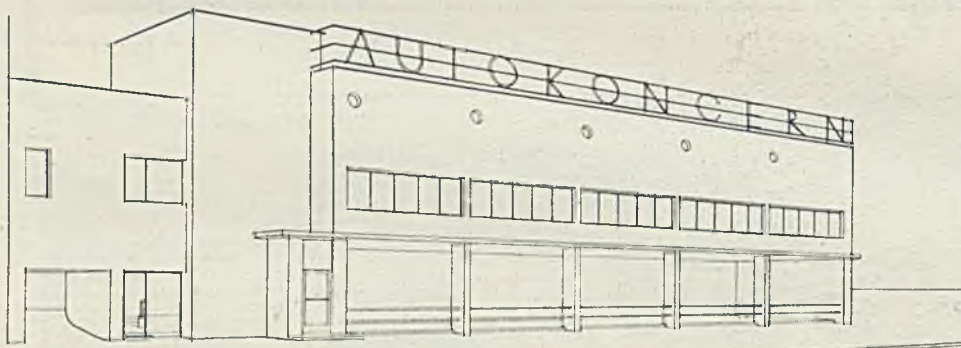
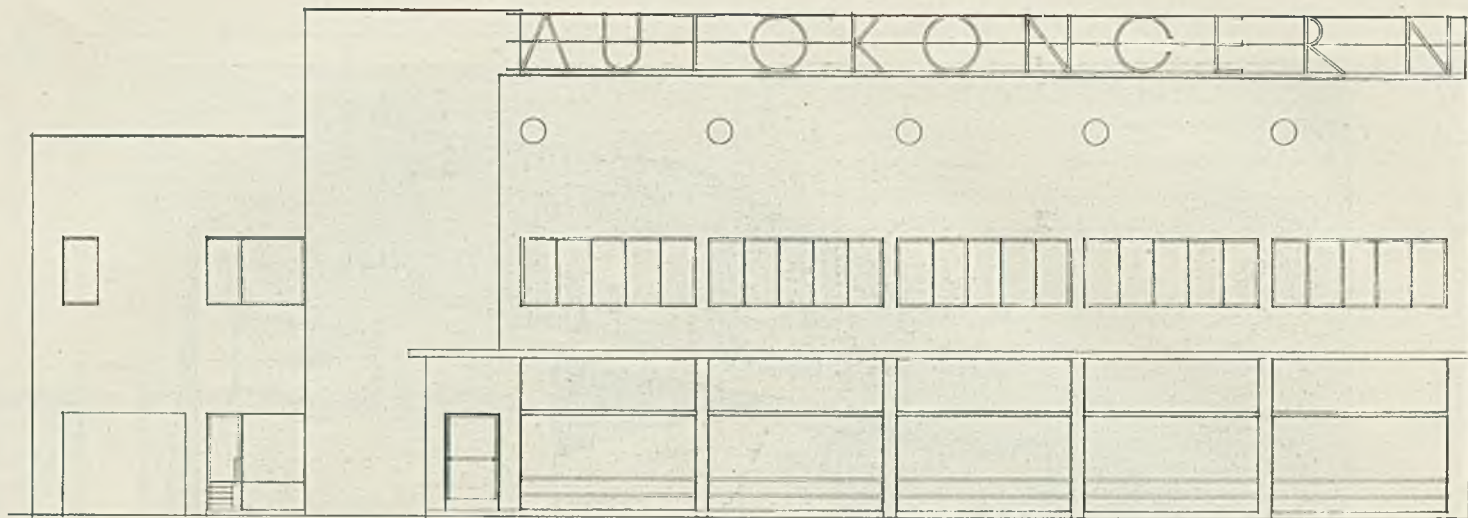


Widok od ul. Nabelaka.



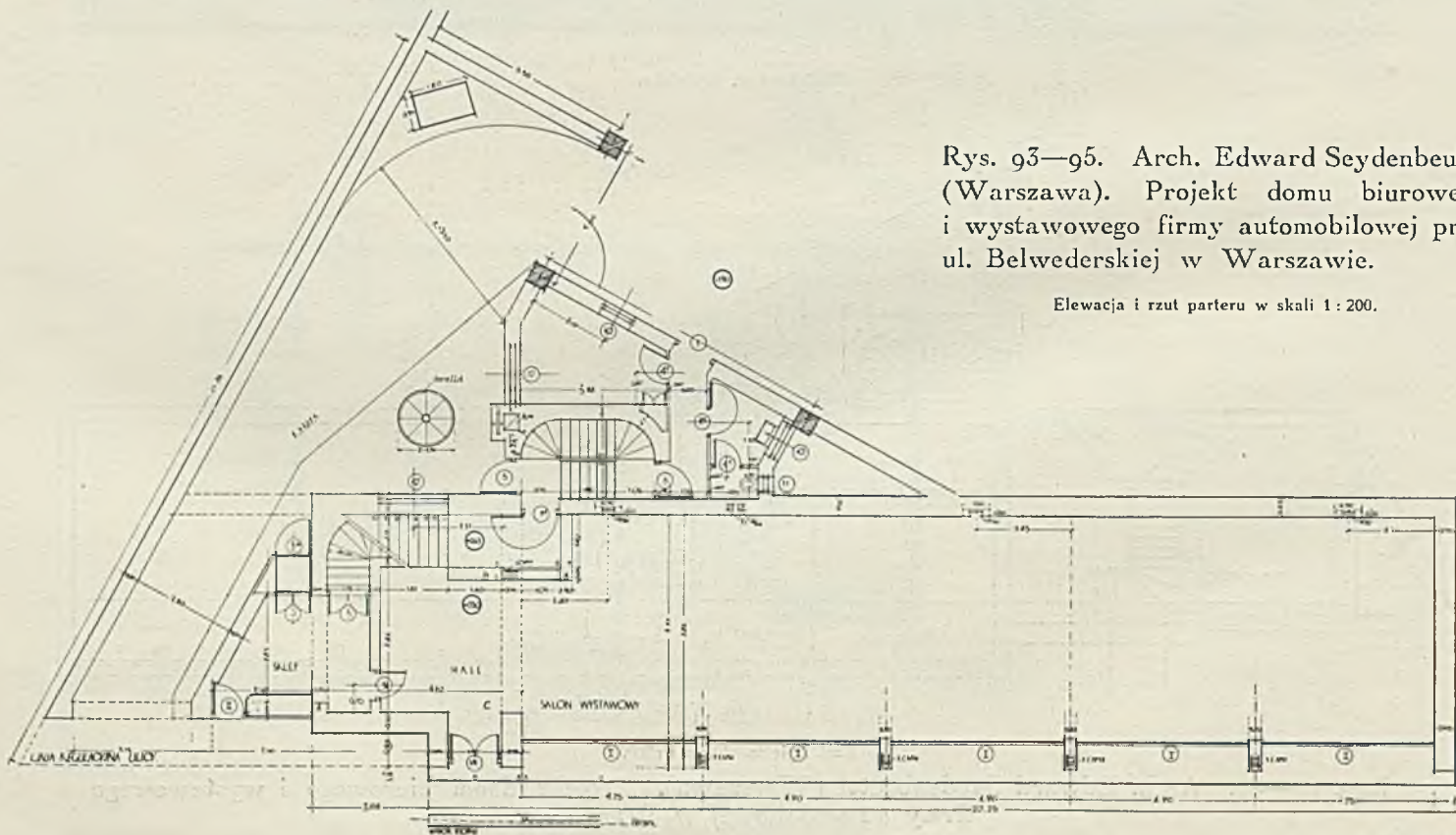
Rzut I piętra. Skala 1:200.

Rys. 90—92. Arch. Edward Seydenbeutel (Warszawa). Projekt domu biurowego i wystawowego firmy automobilowej w Warszawie.



Widok od ulicy Belwederskiej.

Fasada projektowana w białej wyprawie tercazytowej. Okna biurowe i wystawowe oraz drzwi malowane farbami emaljowymi „Duco”. Okucia i balustrady z białego metalu. Litery reklamowe z rurek neonowych.



Rys. 93—95. Arch. Edward Seydenberg (Warszawa). Projekt domu biurowego i wystawowego firmy automobilowej przy ul. Belwederskiej w Warszawie.

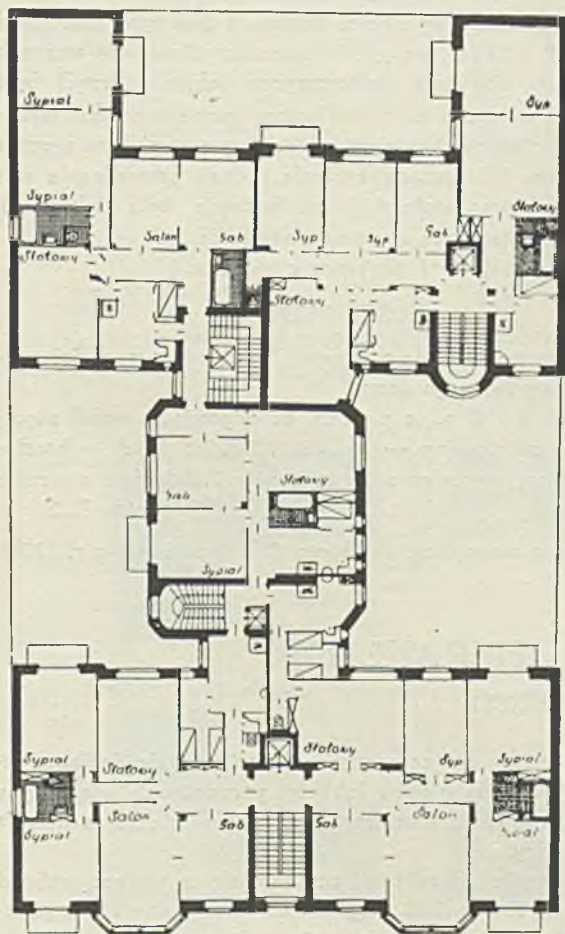
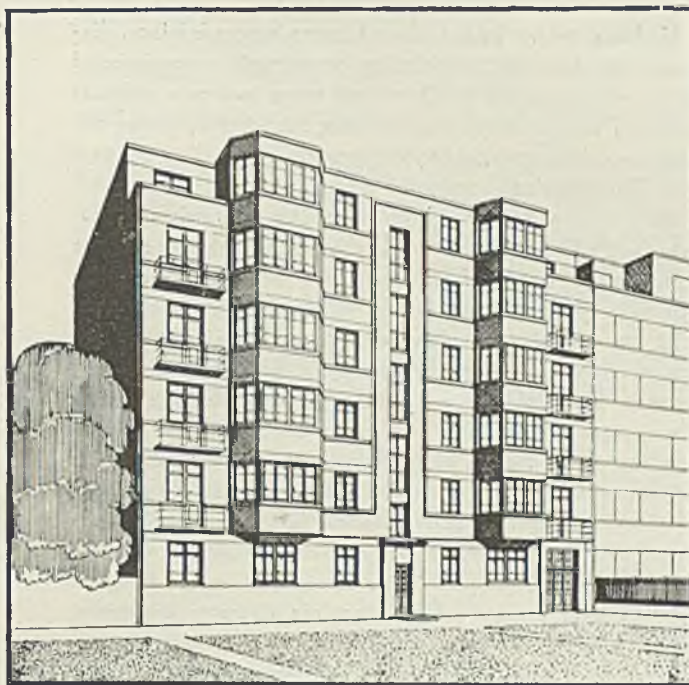
Elewacja i rzut parteru w skali 1:200.

Dom kooperatywy mieszkaniowej „Śródmieście” zostanie wzniesiony w centralnej dzielnicy Warszawy na posesji, położonej przy końcu ślepej ulicy Foksal, która dzięki sąsiedztwu ogrodów, niezabudowanej przestrzeni od strony sąsiadów i ogólnej zaciszności wyjątkowo nadaje się na ten cel. Względy powyższe miały zasadniczy wpływ na kompozycyjne ujęcie zabudowy posesji, pozwalając na wykorzystanie światła dla poszczególnych mieszkań ze wszystkich stron, przyczem posesja ta łącznie z sąsiadującą od strony zachodniej posiadać będzie wspólny rezerwuár powietrzny.

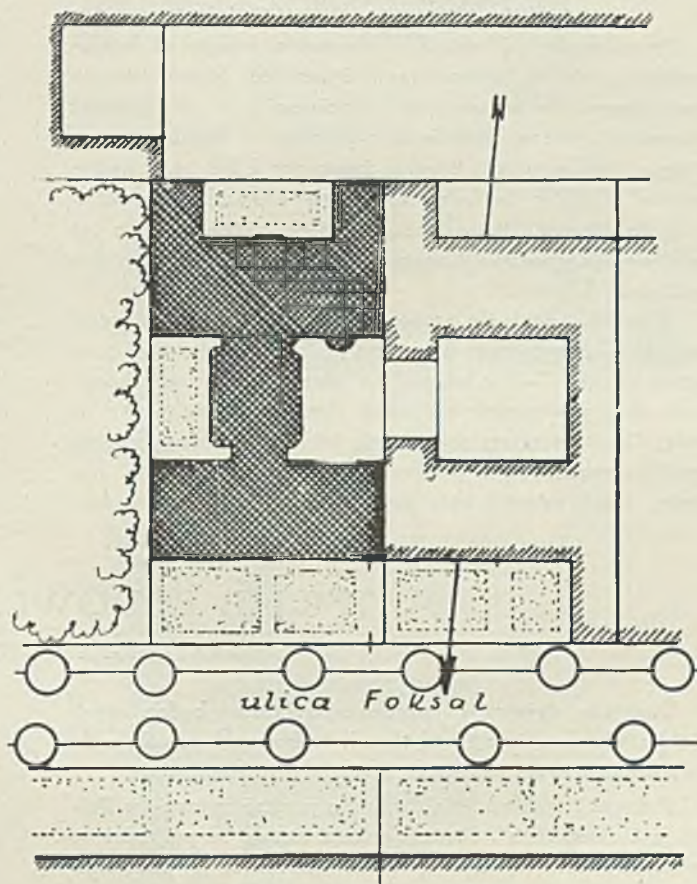
Wszystkie mieszkania wyposażone zostaną w nowoczesne wygodę i będą posiadały przewietrzanie na przestrzał. Mieszkania frontowe oraz w oficynie środkowej obsługują 2 klatki schodowe, z których jedna jest przeznaczona wyłącznie na cele gospodarcze, mieszkania w oficynie tylnej mają tylko po jednej klatce schodowej z windą, jednak wejścia do mieszkań są zupełnie niezależne od kuchennych.

Budynek będzie posiadał parter i 5 pięter i będzie odsonięty od chodnika o 10½ mtr.

Ogólna kubeczność budynku wynosi 19200 m³.



Rzut piętra.



Plan sytuacyjny.

Rys. 96—98. Arch.: Edmund Michalski i Witold Wyszyński (Warszawa). Projekt kooperatywy mieszkaniowej „Śródmieście” przy ul. Foksal w Warszawie.

Budowa zatem jest o 33 m³ muru oszczędniejszą. Zaoszczędzony ten mur wypełniłby przestrzeń o powierzchni 12 m² a wysokości 2.8 m. O tę ilość muru jest cała budowla mniejsza i tańsza, słupy i mury, oraz fundamenty mniej obciążone, — dom szybciej wybudowany.

3. Wykorzystanie nośności muru.

Mur słupów był w danym wypadku całkowicie wykorzystany. Podczas gdy w zwykłych budowlach 45 cm mur dobrze izoluje, mało jednak dźwiga, tu pojedyncze stropy są całkowicie wykorzystane, będąc w przyziemiu obciążonymi 9.8 kg na 1 cm² przy dowolnym max. obciążeniu 10 kg. Pozatem słupy te mają korzystniejszy profil: kwadrat lub prostokąt, bez żłobków na instalacje. W podziemiu obciążenie muru na 1 cm² już jest tylko 4.9 kg, gruntu zaś — 2.4 kg., co zbliża się do, ale nie przekracza, dozwolonych 2.5 kg. Budowa naogół jest przeprowadzona racjonalnie przede wszystkim dlatego, że mur wszędzie jest obciążony równomiernie oraz że wykorzystano jego siłę nośną.

Całkowite zaoszczędzenie na murze jest zatem znaczne. Gdyby budowa przeprowadzona została dawnym systemem, zużyłoby ogółem 212.18 m³ muru. Jak już było wspomniane, zaoszczędzono na stropach 3319 m³, na pozostałych partiach oszczędność muru wynosi około 15%, co czyni również mniej więcej 30 m³ muru. Ogółem zaoszczędzono ponad 60 m³ muru, a zatem energii i czasu. Poza to o tę ilość muru cała budowla jest lżejsza.

POZOSTAŁE KONSTRUKCJE

Przy konstrukcji schodów zwracano uwagę na ogniotrwałość, szybkość wybudowania i lekkość. Skonstruowano zatem stopnie betonowe puste o ściankach 4 cm. grubości z armaturą żelazną. Stopnie te, wykonane w formie, opierają się o dwie schodnice z belek żelaznych I NP 14. Przy mocowaniu schodów do belek dokonano drutami, złączonymi z armaturą belek. Dla wszystkich trzech pięter przyjęto też samą formę schodów. Konstrukcja ta okazała się bardzo praktyczną i tanią.

Wszelkie instalacje przeprowadzono na zewnątrz muru. Kominy, jak było już wspomniane, są wybudowane poza murem stropów — z betonu lub eternitu. Na lufty kominowe, w odpowiednich miejscach stropów pozostawiono otwory. Odpadło zatem wykuwanie lub zgóry przewidywanie kanałów poziomych i pionowych, co ułatwiło pracę murarską. Jeżeli nawet i były pewne usterki w przeprowadze-

niu w ten sposób instalacji, to, mimo to, system ten okazał się jednak dogodnym. Cała robota instalatorska była w przeciągu trzech miesięcy ukończona.

Przeprowadzenie instalacji, jeżeli chodzi o sposób rozproszczenia jej i izolację, zasługuje na uwagę. Wskutek tego, że ciepłą wodę otrzymujemy na miejscu, z ogrzewaczy (gazowych lub elektrycznych), odpada izolacja cieplna. Opisane stropy czy to z widoczną, czy zakrytą konstrukcją nadają się bardzo do rozproszczenia poziomych rur i innych instalacyj.

Używane dotąd konstrukcje powinny być poddane rewizji co do ich celowości, i ekonomji, i ewentualnie zastąpione bardziej doskonałymi i odpowiadającymi przeznaczeniu. Dotąd stosowane podwójne okna mają konstrukcję naogół dosyć złożoną; przytem otwieranie ich do wewnątrz umniejsza wartość wewnątrz. W domu opisywanym wprowadzono tytułem próby najprostsz system okien: skrzydła boczne — stałe, środkowe ruchome przez podnoszenie lub suwanie; wszystkie skrzydła z podwójnym oszkleniem (rama w ramie). W porównaniu z powszechnie używanymi oknami, których wszystkie skrzydła są otwierane, te nowe wykazują o połowę mniej niebezpiecznych szpar.

Zwrócono jednocześnie uwagę na dokładne uszczelnienie okien.

Oszczędność osiągnięto również przy konstrukcji drzwi stosując wszędzie wysokości 200 cm. i dwa typy szerokości — 80 cm. i 60 cm, wszystkie jednoskrzydłowe. Za warunek postawiono, aby cała stolarszczyzna (okien i drzwi) była całkowicie z okuciem, z oszkleniem, pomalowaniem, wykonana poza terenem budowy i w gotowym stanie dostarczona na budowę. Siła przyzwyczajenia jednak prowadzenia wymienionych prac stolarskich na budowie była tak silna, że warunków tego nie spełniono należycie.

Rury spustowe i okapowe z eternitu.

KOSZT BUDOWY.

Celem porównania podajemy koszt budowy części mieszkalnej omawianego domu.

Koszt I i II p., z piwnicą, co odpowiada mniej więcej domkowi rodzinnemu — wynosi 194000 kc. 1 m³ — kosztował 242 kc., wliczając w to całkowitą instalację i centralne ogrzewanie.

tlum. T. S.

(Artykuł z czasopisma czeskiego *Styl* Nr. 10—12 z r. 1928).

MATERJAL BUDOWLANY „HERAKLITH“

BAZYLI IGNATOWICZ-ZAWILEJSKI

Drożyzna drzewa i innych materiałów budowlanych dzięki szybkiemu rozwojowi chemji technicznej powołuje do życia coraz nowsze zastępcze materiały budowlane.

Jednym z tych materiałów, mało jeszcze znanych w Polsce, jest „Heraklith“. Pretensjonalna nazwa ta pochodzi ze złożonych dwóch wyrazów greckich: „Herakles“ — imię znane z mytologii i „lithos“ — po grecku kamień.

Heraklith wyrabia się z dość grubej wełny drzewnej, którą dla uzyskania niepalności impregnuje się roztworem soli magnezowej. Następnie impregnowana wełna, zmieszana

na z cementem magnezowym, lekko wtlacza się do form, celem wytworzenia bloków lub płyt porowatych. Skład płynu do impregnowania i cementu właściciele patentu zachowują w tajemnicy.

W handlu „Heraklith“ znajduje się w płytach grubości od 2 1/2 do 15 cm., 2,00 długich i 0,5 m. szerokich. Jak podaje cennik, płyty posiadają wagę następującą:

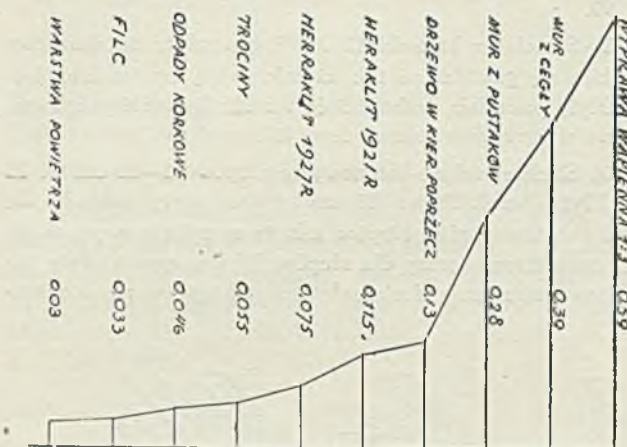
przy grubości: 2,5 cm, 5 cm, 7,5 cm, 10 cm, 12,5 cm, 15 cm.
płyta waży: 10 kg, 18 kg, 25 kg, 30 kg, 45 kg, 55 kg.

A więc ciężar własny wynosi od 0,33 do 0,4. Mały ciężar

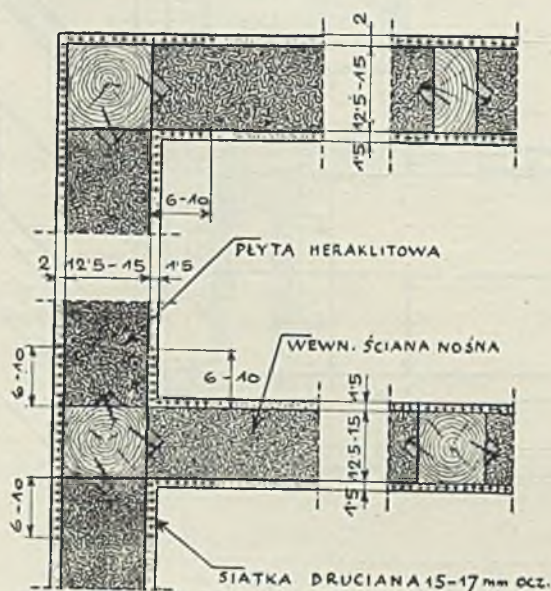
własny „Heraklith” zawdzięcza takiej ilości cementu magnezowego, przy której pomiędzy wełną drzewną a cementem pozostaje znaczna ilość pustek, zawierających zamknięte pęcherzyki powietrza. Przytem powierzchnia płyty jest chropowata i ujawnia całą strukturę poplątanych, dość grubych włókien wełny drzewnej o szerokości około 2,5—3 mm. i o grubości około 0,5 mm. Taka struktura powierzchni przyjmuje otynkowanie bezpośrednio, nie wymagając otrzcinowania, jak powierzchnia drzewa.

Płyty heraklithowe dają się piłować i przebijają gwoździami, ponadto są elastyczne i nie pękają przy odkształceniach obramień, w których są umocowane.

Na skutek swego porowatego składu heraklith posiada niski współczynnik przepuszczalności ciepła. Współczynnik ten był określony przez „Forschungsheim für Wärmeschutz — München” dla fabrykatu z roku 1921 na 0,11—0,12, a dla fabrykatów pochodzenia roku 1921 na 0,066—0,08 — t. j. średnio 0,073. Celem porównania, podaję niżej wykres współczynników przepuszczalności ciepła dla najczęściej używanych materiałów budowlanych.



Wykres ten poucza, iż współczynnik przepuszczalności ciepła dla heraklithu zajmuje pozycję środkową pomiędzy drze-



Rys. 99. Szkielet z kątowniki 12 × 15 cm.

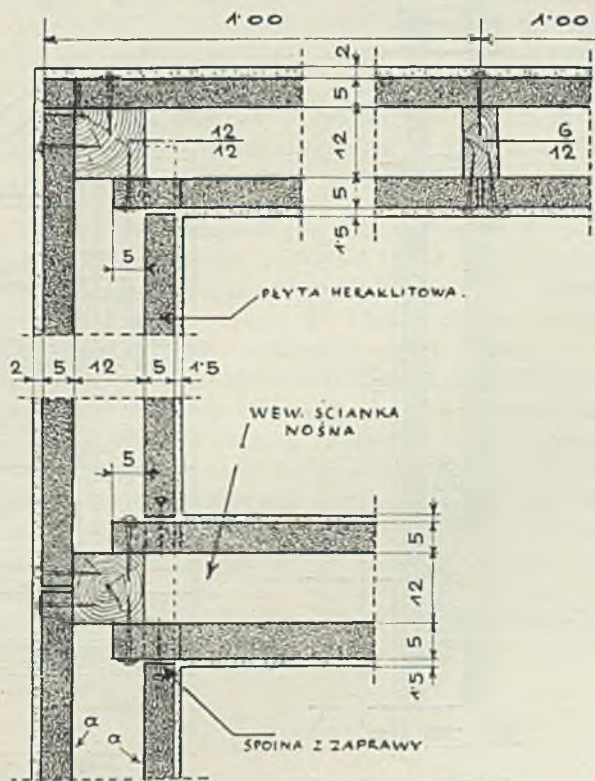
wem a trocinami; stosunek współczynników dla muru z cegły i heraklithu jest 5,35, — zaś dla drzewa 1,8. Więc mur z cegły grubości wymaganej w naszym klimacie 55 cm. — zastąpić mogłaby ścianka z heraklithu $\frac{55}{5,35} = 10,3$ cm., lub z drzewa

$\frac{0,13}{0,39} \times 55 = 17,2$ cm. Firma, produkująca heraklith, podaje stosunek ten dla muru (przyjmując współczynnik dla muru 0,75) nie 5,35, a 10, co należy uważać za przesadę reklamową ponieważ współczynnik 0,75 posiada mur w stanie zawilgoconym, a więc poza warunkami normalnymi. Heraklith obecnie jest fabrykatem zagranicznym i wyrabia się w górach Karintji, w Austrii. Wyrabia go na specjalnie pobudowanej pośród gór dolomitowych — Oesterreichisch-Amerikanische Magnesit A. G. Radenthein.

Cena sprowadzanego fabrykatu w płytach bez cła z dostawą do granicy Polski — stacja pograniczna Petrowice — w zależności od grubości płyt, wynosi od 108 do 130 zł. 1 m³, do tego należy dodać cło 2,60 zł./100 kg. + 30%, czyli około zł. 12,5 za 1 m³ (350 kg.) i koszty transportu od granicy — więc summa summarum od 130 do 180 zł. 1 m³ loco budowa.

A więc mamy do czynienia z materiałem, którego cena przy obecnych warunkach, t. j. wysokich kosztach sprowadzenia i oclenia, jest nieco niższa od materiału budowlanego drzewnego. Materiał na mur, t. j. cegła łącznie z zaprawą, kosztuje w polskich miastach prowincjonalnych przeciętnie 50 zł. 1 m³, materiał drzewny 150 zł. 1 m³; zatem przy porównaniu kosztów wykonania ścianki z tych 3-ch materiałów przy jednakowej ich ciepłoprzewodności

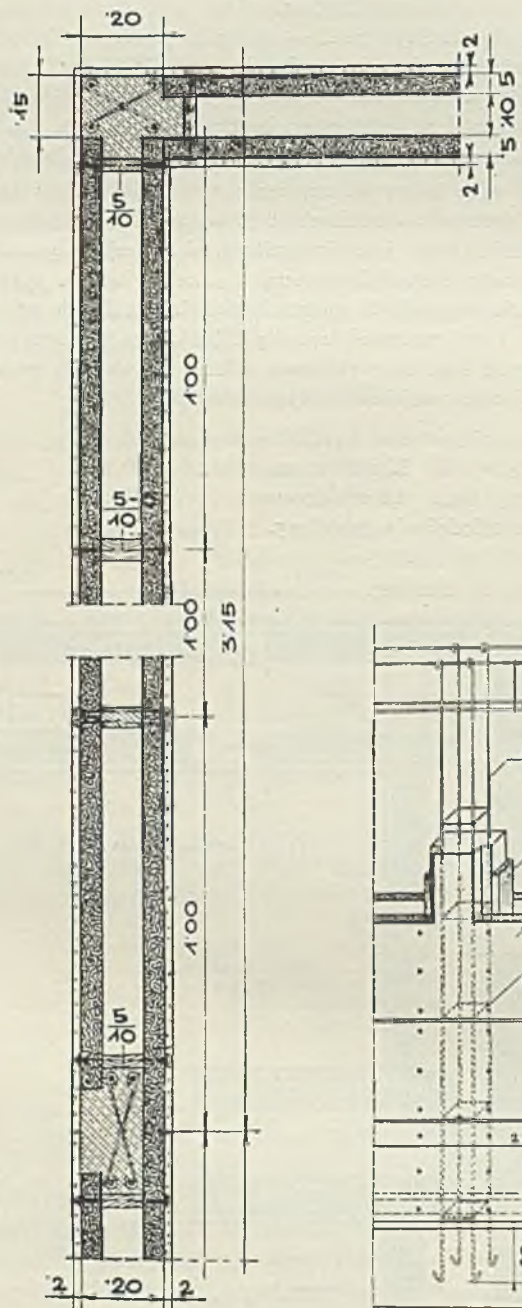
koszt 1 m³ heraklithu wynosi 150 zł.
 „ 3,35 m³ muru „ 270 zł.
 „ 1,8 m³ drzewa „ 270 zł.
 bez uwzględnienia robocizny.



Rys. 100. Szkielet z kątowniki 12 × 12 cm.

Ponieważ w Polsce posiadamy niezbędne surowce, materiał ten mógłby być wyrabiany o wiele taniej z materiałów krajowych i siłami robotnika polskiego. Na przeszkodzie stoi tu jednak brak sił przedsiębiorczych, gdyż kapitały, potrzebne do tej fabrykacji, nie powinny być tak wielkie, ażeby trzeba było zdobywać je zagranicą.

Pierwsze budowle z heraklithu były wykonane w fabryce w Radentheinie w r. 1917, jako budynki osiedla dla robotników. Obecnie wille z heraklithu są pobudowane w Wiedniu, Berlinie, Gratzu i innych miastach. Wiedeń, Gratz, Hamburg, München, Klogenfurt posiadają przepisy, regulujące używanie heraklithu w budownictwie. Przepisy wiedeńskie dopuszczają użycie heraklithu w konstrukcjach, jako materiału, wypełnia-



Rys. 101. Szkielet z żelazobetonowych słupów (plan).

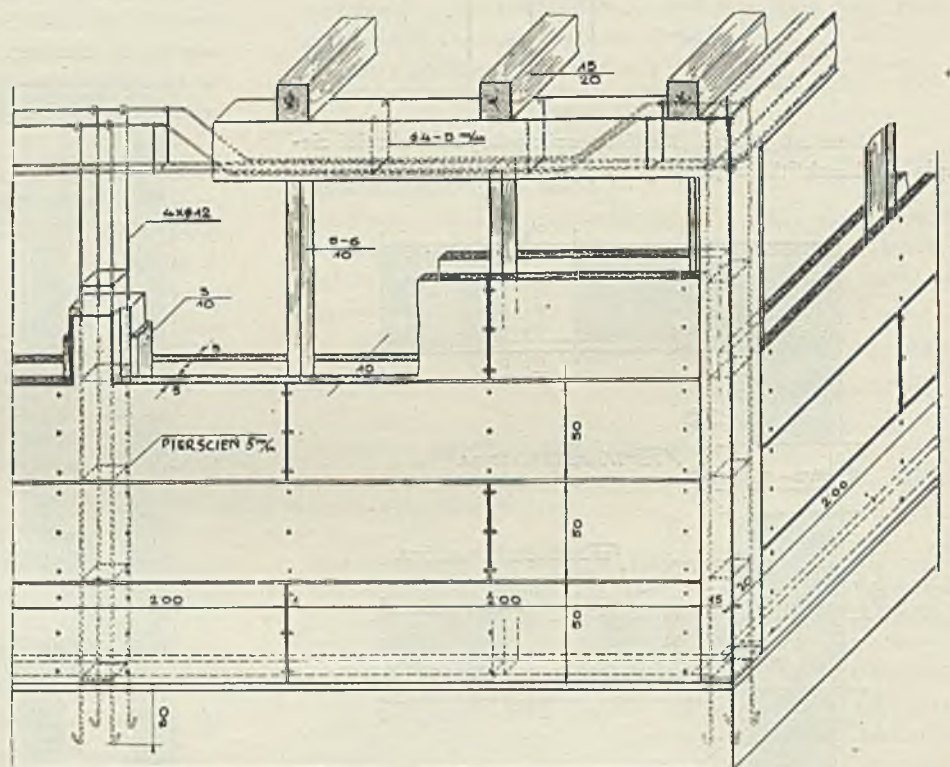
jącego szkielety z drzewa, żelaza i żelazobetonu; minimum grubości dopuszcza się 9,5 cm. bez tynku dla jednowarstwowej konstrukcji i 2 razy po 5 cm. dla konstrukcji dwuwarstwowej. Otynkowanie zewnętrzne powinno być 15 mm, a wewnętrzne 7 mm grubym. Na podstawie tych przepisów można wznosić budynki mieszkalne o dwóch kondygnacjach z dodatkiem mansardy. Inne miasta w przepisach swych powołują się na przepisy wiedeńskie.

Austrjacy używają kilku wyrobionych praktyką wzorów budowli domów z heraklithu. Podaję streszczenie tych konstrukcji, co jednakże nie wyczerpuje innych sposobów zastosowania.

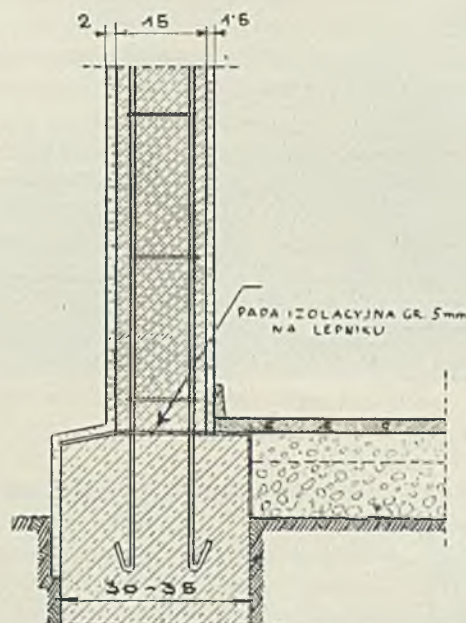
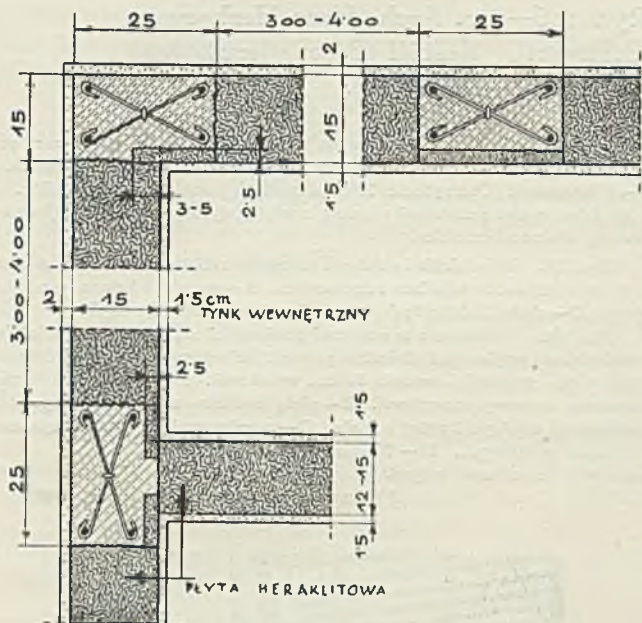
1) Szkielet z kątówki 12—15 cm. grubej. Pola szkieletu wypełnione masywnymi płytami heraklithowymi odpowiedniej grubości. Do kątówki przybite gwoździami listwy o przekroju trójkątnym, płyty zaś heraklithowe posiadają odpowiednie wycięcia, do których wchodzi te listwy. Całość otynkowana z dwóch stron — tynkiem wapiennym, względnie półcementowym. Płyty 2,5 do 5 cm. grube przybija się wprost gwoździami do sufitu. Konstrukcja uwidoczniiona na rys. Nr. 99.

2) Szkielet z kątówki 12 × 12 cm., płyty heraklithowe przybija się gwoździami tak, iż zakrywają drzewo całkowicie. Płyty posiadają grubość 5 do 7,5 cm. Całość otynkowana, jak we wzorze poprzednim. Rys. 100.

3) Szkielet żelazo-betonowy ze słupów 12—15 cm. × 25 cm. Płyty heraklithowe 15 cm. grube; płyty zakłada się przed zabetonowaniem słupów, tak, że zamykają swym sztorcem dwie strony formy dla słupów. W ten sposób płyty heraklithowe otrzymują doskonałe usztywnienie w ramach sz-



Rys. 102. Szkielet z żelazobetonowych słupów z częściowym obłożeniem heraklithem (w perspektywie).

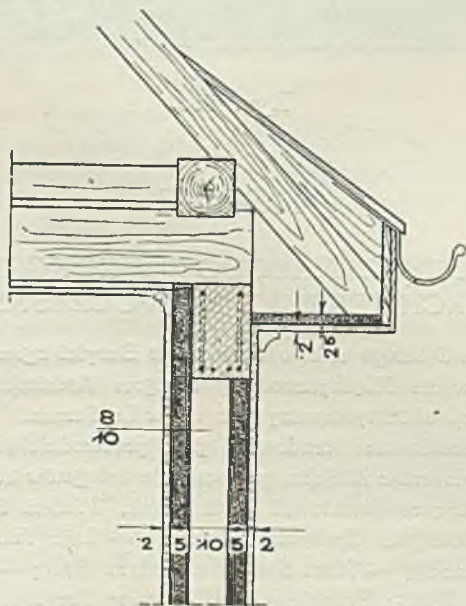


Rys. 103—104. Szkielet z żelazobetonowych słupów.

chulca żelbetowego. Przy tym sposobie budowy używa się płyt 3—4 m. długości.

Rys. 103 i 104 — ujawniają szczegóły konstrukcji.


4) Szkielet żelazobetonowy ze słupów 15×20 cm. Oszalowanie podwójne heraklithem 5 cm. grubości. Formy dla słupów tworzą płyty heraklitowe, zbite gwoździami podwójnie na kształt płaskich pudełek. Brakujące zamknięcia form dla słupów robi się z desek, ustawionych prowizorycznie. Rys. Rys. 101 i 102.



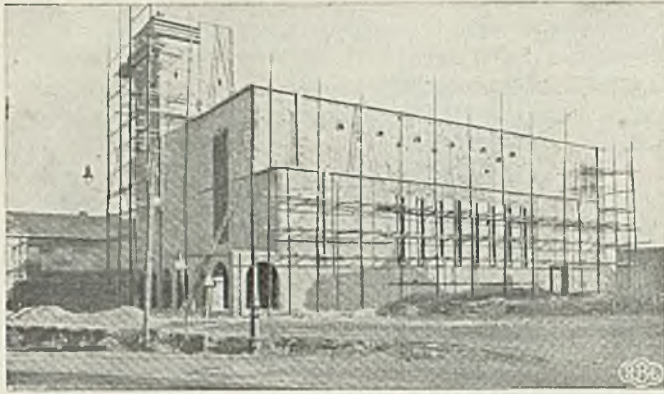
Rys. 105. Gzyms.

W miarę postępu obetonowania zbite gwoździami pudełka z płyt heraklitowych ustawia się coraz wyżej aż do gzymsu. Po upływie 7—10 dni następuje rozdeskowanie i całość tynkuje się z dwóch stron odpowiednim tynkiem.

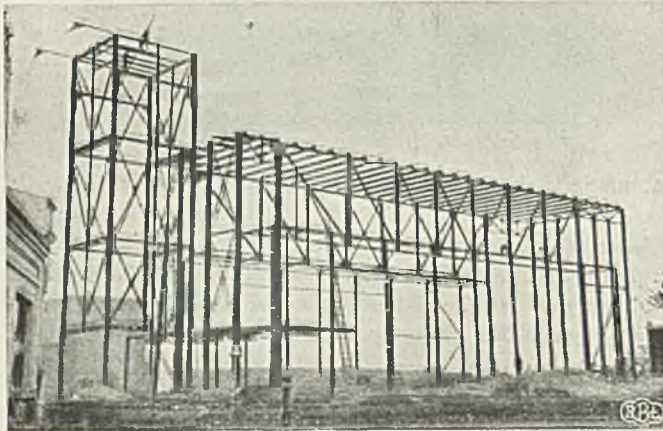
Budowle wykonane w Polsce:

W Brześciu n/B. dla Macierzy Szkolnej wybudowany był z heraklithu dom dla gimnazjum żeńskiego. Dom Polskiej Macierzy Szkolnej w planie posiada formę ; Budynek parterowy, kryty blachą ocynkowaną. Długość 31,00 m., szerokość 6,9 m.; dwie oficyny po 5,3 m. długości, 6,9 i 5,3 m. szerokości. Budynek ma w planie 2700 m², kubatura 1000 m³. Budynek kosztował 35.550 zł., t. j. 1 m³ około 35,5 zł. Podobny budynek, wykonany z drzewa, kosztowałby około 55 zł. 1 m³. 1 m³ bud. murowanego Bank Gospodarstwa Krajowego ocenia na 70 zł.

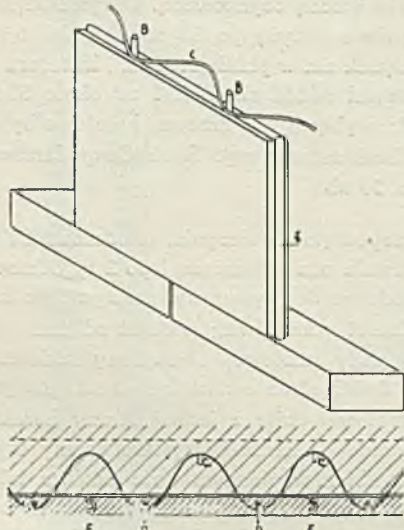
Budowę rozpoczęto 25 sierpnia, ukończono 24 listopada 1928 r., t. zn. trwała ona 3 miesiące, i po 2 tygodniowym opalaniu budynek oddano do użytku. Budynek posiada fundamenty z cegły, szkielet z kantówki; szkielet od muru izolowany jedną warstwą papy smołowej. Drewniany szkielet na wzór rys. 100 obity z dwóch stron heraklithem 5 cm. grubym, ściany wewnętrzne działowe obite z jednej strony heraklithem, z drugiej oszalowane deskami. Wszystkie ściany otynkowane z dwóch stron tynkiem wapiennym, dość cienkim, tak, iż znać spoiny płyt heraklitowych. Sufit wykonano bez ślepego pułapu — lecz zdołu belek przybito płyty heraklitowe 2,5 cm. grube i otynkowano. Ślepy pułap wykonano już na wiosnę. Na skutek braku pułapu w przeciągu zimy szron osiadał na dolnej powierzchni blachy cynkowej i przy topieniu się spadał na kształt deszczu na sufit.



Rys. 106.



Rys. 107.



Rys. 108.



Rys. 109.

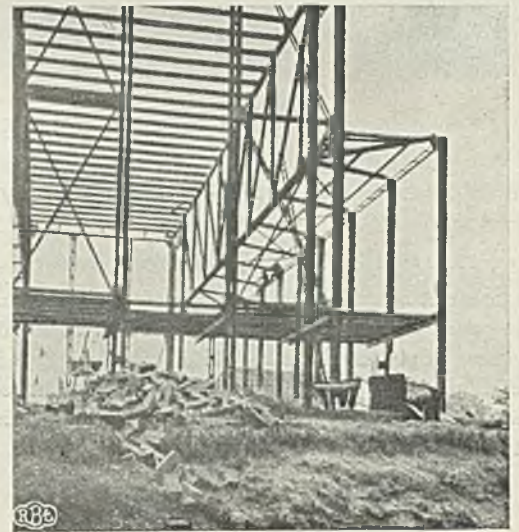
Rys. 106—110. Arch. Hans Herkommer (Stuttgart), Kościół Serca Jezusowego w Ratingen-Düsseldorf.

Rys. 107 i 110 — Widok szkieletu ze stali w budowie. Dwa wiązary podłużne w postaci kratownic, zamiast jednego poprzecznego — konstrukcji 6—8 jarmowej. Oszczędność 25% całkowitych kosztów budowy: 21 Mk. za 1 m³ zabudowanej przestrzeni włącznie z wieżą, wykończeniem wewnętrznym, ławami, ołtarzem, kazalnica.

Rys. 109. Wypełnienie i obłożenie stalowego szkieletu. A — belki żelazne i grubo wyrapowane mlekiem cementowym. B — pustaki z betonu pumeksowego. C — siatka Rabitza tynkowana. D — beton lany. E — tynk.

Rys. 108. Oblicowanie zewnętrznej powierzchni murów wysokowartościowymi płytami wapiennymi (5-krotna pewność uzbrojonych płyt żelazobetonowych 6 cm. grubości i średnio 80 cm. wysokości). A — związanie z murem zapomocą zaprawy cementowej. B — płyty związane między sobą zapomocą strzemion metalowych dylbi po 2 zgóry i zdolu. C — zaankrowanie w murze zapomocą strzemion metalowych. D — Wąskie warstwy wiążące co 2,5 m. E — felce przeciwko przenikaniu wilgoci.

(Wasmuths Monatshefte für Baukunst, 1929).



Rys. 110.

RÓŻNE

II MIĘDZYNARODOWY KONGRES ARCHITEKTURY NOWOCZESNEJ

Dnia 2 lutego r. b. odbyło się w Bazylei zgromadzenie delegatów na Międzynarodowy Kongres Architektury Nowoczesnej, ukonstytuowany w r. ub. w La Sarraz.

Zgromadzenie obradowało pod przewodnictwem prof. Karola Mosera z ZÜRICHU, przy udziale delegatów 10 krajów.

Austrię reprezentował Josef Frank, Wiedeń. Belgię — Victor Bourgeois, Bruksela. Hiszpanię — Luiz Vallejo, Bilbao. Holandję — Mart Stam, Rotterdam. Italię — Alberto Sartoris, Torino. Francję — Le Corbusier, Paryż. Niemcy — Ernest May, Frankfurt n/Menem. Polskę — Szymon Syrkus, Warszawa. Szwajcarię — Hans Schmidt, Bazylea. Węgry — Marcel Breuer, Berlin — Sekretarzem generalnym Sekretarz Kongresu, p. S. Giédion.

Zgromadzenie opracowało program II-go Kongresu Architektury Nowoczesnej, który obędzie się we Frankfurcie

n/Menem w dn.: 24, 25, 26 i 27-ym października r. b. Zadaniem Kongresu będzie rozpatrywanie najważniejszego bodaj problemu architektury nowoczesnej, a mianowicie:

małego mieszkania i socjalnych oraz technicznych możliwości rozwiązania go z punktu widzenia nowoczesnej architektury.

Z powodu niezwyklej aktualności tematu sekretarjat starać się będzie umożliwić jak najszerszym kręgom zaproszonych wzięcie udziału w kongresie.

Program II-go Międzynarodowego Kongresu Architektury Nowoczesnej.

Dzień I: 24 października.

Biologiczne i techniczne wymogi w stosunku do małego mieszkania:

a) powietrze, dźwięk, światło, ciepło:

referent: V. Bourgeois, Bruksela.

b) organizacja gospodarstwa domowego:

referent: Le Corbusier, Paryż.

Dzień II: 25 października.

Nowe sposoby budowania i wypływające z nich konsekwencje dla nowego prawodawstwa budowlanego.

Referent: Walter Gropius, Berlin. (cz. I) i Paul Artaria, Bazylea (cz. II).

Dzień III: 26 października.

Reforma stosunków posiadania gruntów miejskich w sensie wprowadzenia gospodarki ogólnej i oddziaływania reformy tej na uprzemysłowione sposoby budowania oraz racjonalne zabudowanie osiedli.

Referat: Lucien Romier z Paryża.

Dzień IV: 27 października.

Problematyka, rozpatrywane na Kongresie, wyjaśniane będą praktycznie na przykładzie m. Frankfurtu n/Menem.

Referent: Ernest May z Frankfurtu. Tegoż dnia odbędzie się pokaz nowych kolonij mieszkaniowych m. Frankfurtu.

Dzień 28 października.

Kongres wysunie propozycje zwiedzenia nowych osiedli niemieckich, specjalnie interesujących pod względem rozwoju budownictwa mieszkaniowego i zorganizuje odpowiednie wycieczki.

Przewidziane jest opublikowanie prac kongresu (referatów, koreferatów, rezolucyj etc.

Informacyj, dotyczących Kongresu, udziela Sekretarjat Centralny, Zürich 7, Doldertal 7, w Warszawie zaś arch. S. Syrkus, Senatorska 38, tel. 154-76.

KONKURS NA PROJEKT ŚWIĄTYNI „OPATRZNOŚCI BOŻEJ“ W WARSZAWIE

Konkurs na projekt szkicowy świątyni pod wezwaniem „Opatrności Bożej“ w Warszawie, ogłasza Sejm Rzeczypospolitej Polskiej w wykonaniu ślubu, uczynionego przez Sejm Czteroletni. Świątynia ta, mająca być wzniesiona kosztem państwa i dobrowolnych ofiar publicznych, ma być pomnikiem dziękczynnym narodu za odzyskanie niepodległości i spełniać rolę reprezentacyjną o charakterze państwowym, zarazem ma być miejscem grobowym dla zmarłych zasłużonych. Program przewiduje przeto odpowiednie do celu roz-

wiązanie sytuacyjne świątyni, zabezpieczające właściwy rozdział ruchu dla tłumów, wojska, pojazdów, specjalny teren dla osób, które będą brały udział w uroczystościach, lecz nie pomieszczą się w świątyni, oddzielną przestrzeń dla wojska, place dla postoju samochodów i pojazdów, oraz miejsce na mieszkanie dla duchowieństwa i służby kościelnej.

Sama świątynia ma się składać z kościoła właściwego i pomieszczeń dla grobowców zasłużonych i najwyższych dostojników państwa. W prezbiterjum przewidują się trony dla Prezydenta Rzplitej, arcybiskupa, stalle dla episkopatu, miejsca dla marszałków Sejmu i Senatu, dla rządu, posłów i senatorów, jeneralicji i wojskowości i t. p.

Poza monumentalnością, świątynia winna czynić zadość wszelkim wymaganiom praktycznym Kościoła i jego tradycjom.

Za najlepsze prace przyznane będą 3 nagrody w ogólnej sumie 60,000 zł. Prócz tego na ewentualne zakupy przeznaczą się sumę 20,000 zł.

Termin składania prac upływa z dniem 31 marca 1930 r. do godziny 13-ej w kancelarji Sejmowej.

Wyrok sądu i wystawa prac ma nastąpić w dniu 3 maja 1930 r.

Sąd konkursowy stanowią:

Wicemarszałek Sejmu Seweryn książę Czetwertyński i jako zastępca wicem. Jan Dąbski; J. Em. Kardynał Ks. Dr. August Hlond i jako zast. Arcybiskup Krakowski Ks. Adam Sapieha; J. Em. Kardynał Ks. Aleksander Kakowski; z ramienia M. R. P. inż. Jan Tomasz Kudelski i jako zast. inż. Aleksander Raniecki; z ramienia M. W. R. i O. P. dyrektor Wojciech Jastrzębowski, i jako zast. arch. Jarosław Wojciechowski; prezydent m. Warszawy inż. Zygmunt Słomiński i jako zast. inż. Kazimierz Tyszką; z ramienia Rady Miejskiej inż. Józef Zadora-Szwejcer; z ramienia D. A. P. prof. Dr. Adolf Szyszko-Bohusz, arch. Franciszek Lilpop, arch. Edgar Norwerth, prof. Rudolf Świerczyński i jako zast. prof. Tadeusz Tołwiński i arch. Lech Niemojewski.

Program i warunki konkursu można otrzymać w kancelarji Sejmu i wszystkich zreszłościach architektów.

KONKURS NA GMACH MINISTERSTWA SPRAW ZAGRANICZNYCH

Konkurs na szkicowy projekt gmachu Ministerstwa Spraw Zagranicznych w Warszawie, rozstrzygnięty został 7 sierpnia b. r.

Skład Sądu Konkursowego stanowili pp.: dyrektor Juliusz Łukasiewicz, dyrektor Wacław Jędrzejewicz, inż. Jan Tomasz Kudelski, inż. arch. Aleksander Raniecki, Architekci: Wacław Krzyżanowski, Zdzisław Mąceński, Marjan Pośpieszalski, Jan Stefanowicz, Alfred Zacharjewicz, Karol Rościszewski, inż. Zygmunt Kotarski.

Na konkurs nadesłano ogółem prac 32, z pośród których 2 prace zostały wycofane. Przy pierwszym rozpatrywaniu wyeliminowano ze względów zasadniczych prace, oznaczone Nr. Nr. 4, 5, 6, 15, 19, 20, 30 i 32.

Przy bliższym rozpatrzeniu prac pozostałych wyeliminowano prace Nr. Nr. 1, 7, 8, 11, 12, 14, 18, 22, 25, 29 i 31.

Do szczegółowego rozpatrzenia zakwalifikowano następujące prace Nr. Nr. 9, 10, 13, 16, 17, 21, 23, 24, 26, 27, 28 razem 11 prac. Po rozpatrzeniu ich w głosowaniu tajnem

przyznano jednogłośnie pierwszą nagrodę pracy, oznaczonej Nr. 13.

Sąd stwierdził, iż wszystkie pozostałe prace stoją na znacznie niższym poziomie i przyznał większością głosów II nagrodę pracy, oznaczonej Nr. 23, i III nagrodę pracy, oznaczonej Nr. 16.

Do zakupu zakwalifikowano prace, oznaczone Nr. Nr. 21 i 28.

Po otwarciu kopert okazało się, iż autorami prac są: Nr. 13 prof. Rudolf Świerczyński, Nr. 23 inż. Jan Kukulski, Nr. 16 prof. Czesław Przybylski, Nr. 21 inż. J. Gelbard, Gr. Sigalin, J. R. Sigalin, W. Woyniewicz, Nr. 28 arch. Wacław Weker.

Wystawa Budowlana w Warszawie w roku 1931 ma być pierwszą imprezą nowopowstałego *Towarzystwa Wystawy Budowlanej w Warszawie*. Zgodnie ze statutem, zadaniem tego T-wa ma być popieranie rozwoju budownictwa, w jego nowoczesnych kierunkach, rodzajach i kulturze. Do tego celu T-wo dąży przez organizowanie wystaw z dziedziny budownictwa. Wystawa, zamierzona przez T-wo na rok 1931, ma w najszerszy sposób zaznajomić publiczność z wszelkimi działami budownictwa i przemysłem z niem związanym. Wystawa ma objąć działy: 1) produkcję materiałów budowlanych; 2) materiały budowlane; 3) rzemiosła związane z budownictwem; 4) architekturę i budownictwo, a więc historię sztuki budowlanej i architektury, zasady budowania osiedli; budownictwo użytkitarne, budownictwo mieszkalne, budownictwo monumentalne; 5) konstrukcje budowlane; 6) prowadzenie budowy; 7) organizację i finansowanie budownictwa; 8) kulturę budownictwa i 9) wzorowo wybudowane i urządzone domy mieszkalne.

Dnia 26 kwietnia r. b. w sali Malinowej magistratu m. Warszawy, odbyło się pierwsze inauguracyjne posiedzenie *Polskiego T-wa Reformy Mieszkaniowej*, jako sekcji Międzynarodowego Stowarzyszenia Mieszkaniowego, na którego czele stoi sen. Wibeaut, prezes Międzynarodowego Związku Miast. Celem T-wa jest rozpowszechnianie idei reformy mieszkaniowej, badanie zagadnień polityki mieszkaniowej, koordynowanie działalności czynników publicznego, społecznego i wysiłków osób indywidualnych w zakresie dążenia do poprawy stosunków mieszkaniowych w Polsce, drogą organizowania zebrań dyskusyjnych, odczytów, zjazdów, kursów, urządzanie pokazów i wycieczek, specjalnych publikacji, i organizowania propagandy w zakresie rozpowszechniania idei reformy mieszkaniowej. Zarząd Polskiego T-wa Reformy Mieszkaniowej ukonstytuował się jak następuje: przewodniczący dr. St. Jurkiewicz; zast. przew. — T. Toeplitz, skarbnik — dr. T. Garbusiński; sekretarz — arch. R. Gutt. Na delegatów do komitetu wykonawczego Międz. Związku Mieszk. wybrano: inż. Z. Słomińskiego — prezesa Z. M. P. i Teodora Toeplitza. Na zebraniu dr. Hans Kampffmeyer, generalny sekretarz Międzynarodowego Związku, wygłosił odczyt, bogato ilustrowany przezroczami, na temat najnowszych urządzeń mieszkaniowych w Europie. — Tymczasowa siedziba T-wa mieści się w Warszawie, Krak. Przedmieście 5 m. 3.

BIBLIOGRAFJA

Alfred Lauterbach „Pierścień sztuki”, Warszawa 1929, nakładem księgarni F. Hoessicka. Dzieło zawiera szereg świetnie, przejrzystie i z wyjątkową erudycją napisanych studiów: O społecznej funkcji sztuk plastycznych. O dawnym i nowym stosunku do sztuki. — Architektura i indywidualizm. — Polscy teoretycy architektury XVII i XVIII w. — Wschód a sztuka średniowieczna. — O sztuce bizantyjskiej. — Idea gotyku. — Plan miasta, jako wyraz jego kultury. — Z historii ogrodu. — Estetyka placu. — Zagadnienia wielkiego miasta. — Donati D'Angelo Bramante, jako wykładnik renesansu. — św. Franciszek z Asyżu i jego wpływ na sztukę. — O miejscu historii sztuki. — Restauracja zabytków architektury.

„*Architekt*” miesięcznik, organ krakowskiego Koła Architektów.

„*Życie Technika*”, miesięcznik, organ Stowarzyszenia Asystentów, Tow. Bratniej Pomocy oraz Związków i Kół Naukowych Studentów Politechniki Lwowskiej.

„*Przegląd Budowlany*”, miesięcznik, organ Stowarzyszenia Przemysłowców Budowlanych Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa.

„*Polski Przemysł Budowlany*”, miesięcznik.

„*Budowniczy*”, miesięcznik, Lwów.

„*Samorząd Miejski*”, miesięcznik, organ Związku Miast Polskich.

„*Przegląd Tygodniowy*”, dodatek do „*Samorządu Miejskiego*”.

„*Kraj*”, tygodnik poświęcony kulturalnym i gospodarczym sprawom życia komunalnego.

„*Kronika Warszawy*”, miesięcznik, poświęcony działalności samorządu, oraz poszczególnym dziedzinom życia miasta i jego historii; organ Magistratu m. Warszawy.

„*Mechanik*”, miesięcznik techniczny, wydawany przez Sekcję Warsztatową Stowarzyszenia Inżynierów Mechaników Polskich.

„*Osiedle, Mieszkanie, Dom*”, kwartalnik, Warszawa.

„*Technik Sanitarny*”, kwartalnik, organ Polskiego Instytutu Wodociągowo-Kanalizacyjnego w Warszawie, poświęcony sprawom wodociągowo-kanalizacyjnym i urządzeń techniczno-zawodowych w Polsce, Warszawa.

„*Wiedza Handlowa*”, czasopismo wyższego studjum handlowego w Krakowie.

„*Wiadomości Związku Polskich Zrzeszeń Technicznych*”.

„*Wasmuths Monatshefte für Baukunst*”, Berlin.

„*Moderne Bauformen*”, Stuttgart.

„*Architettura e Arti Decorative*”, Medjolan—Rzym.

„*Zeitschrift der Oesterr. Ingenieur- und Architekten Vereins*”, Wiedeń.

„*Arkitekti*”, miesięcznik, Helsinki.

„*Styl*”, Praga.

„*Wyścig Pracy*”, tygodnik, Warszawa.

„*Vytvarné Snahy*”, Praga.

„*Merkury Polski*”, miesięcznik, poświęcony wiedzy handlowej i przygotowaniu do życia praktycznego, Warszawa.

Wszelkie prawa autorskie, dotyczące umieszczonych w niniejszym zeszycie projektów, zastrzeżone

Redaktor naczelny: *Zygmunt Wóycicki*

Adres redakcji: Warszawa, Wspólna 40, telefon 152-87.

Klisyze wykonane w Zakładach Fotochemigraficznych Romana Borkenhagena w Łodzi, ul. Piotrkowska 100.

DRUKARNIA TECHNICZNA, SPÓŁKA AKCYJNA, WARSZAWA, ULICA CZACKIEGO 3/5, TELEFON Nr. 14-67.

Nowy sposób otrzymywania Kopij na papierze światłoczułym „OZALID”.

Poglądy i opinie fachowe Inżyniera Alojzego Hauka.

Jest tu mowa o nowym, w praktyce jednak już dostatecznie wypróbowanym, papierze światłoczułym, który daje kopje pozytywne o liniach kontrastowych w niezmięnionej skali, wywołuje się łatwo i szybko, a co najważniejsze — na sucho!

W dziedzinie światłodruku przez cały okres ostatnich dziesięcioleci nie pojawiło się nic godnego uwagi, i jeszcze do niedawna, prawie wyłącznie, posługiwano się papierami negatywnymi (niebieskimi) lub t. zw. pozytywnymi i sepjowymi, których obróbka na mokro, połączone z kosztownymi i przewlekłymi manipulacjami, ogólnie była znana.

Toteż w kołach inżynierów i architektów od wielu lat wyczekiwano jakiejś nowości, która by pozwoliła otrzymywać kopje na światłoczułych papierach, wykonane dokładnie, szybko i tanio.

Dopiero około trzech lat temu, został nareszcie wynaleziony i wypuszczony na rynek, zupełnie nowy papier, pod nazwą: „OZALID”, który wywołał kompletny przewrót w sposobie otrzymywania światłoczułych kopij i zyskał niebawem szerokie zastosowanie tak w przemyśle i budownictwie, jakoteż w wielu urzędach państwowych i komunalnych.

Papier ten, wyrabiany w „WYTWÓRNI PAPIERÓW ŚWIATŁOCZUŁYCH „OZALID”, Wł. Otto Söderström w Łodzi, ul. Kopernika 55, daje odbitki pozytywne o wybitnej ostrości i wyrazistości linii, zarówno z oryginałów kreślonych tuszem, jak i ołówkiem. A ponieważ odbitki te otrzymuje się drogą *suchego wywołania* — więc już samo omińcie mokrej manipulacji, zwłaszcza tak przykrej w porze zimowej, należy podkreślić, jako nadzwyczajny postęp w tej dziedzinie.

Kopjowanie (naświetlanie) papierów „ozalidowych” wymaga tyleż czasu, co „normalny” papier niebieski, tylko cokolwiek krócej, niżeli niebieski „Rapid”, w porównaniu zaś z papierem „białym pozytywnym” — papier „Ozalid” zużywa tylko 1/4 do 1/6 tego czasu co „pozytywny”.

Naświetlone odbitki wywołuje się w zwykłej skrzynce derwnianej, (jaką każdy może sobie łatwo skonstruować), na dnie której umieszcza się miseczkę, napełnioną amoniakiem. (15%—25%). Gaz, wydzielający się z płynnego amoniaku, szybko zabarwia spreparowane odbitki i w ciągu kilku minut kopje są gotowe do użytku.

Niezbyt przyjemny zapach amoniaku, który zresztą nie jest szkodliwy dla zdrowia, może być prawie zupełnie usunięty, przez użycie szczelnie zamkniętych i odpowiednio przystosowanych do tego celu skrzynek. Do wywoływania większej ilości odbitek używane bywają specjalnie zbudowane bębny, a do masowej produkcji służą aparaty elektryczne, na których można wywołać 3 m² odbitek w ciągu 80 sekund.

Odbitki „ozalidowe”, oddające pozytywną kopję oryginału, nadają się doskonale nie tylko na kopje rysunków i planów, oraz cyrkularze i prospekty, ale również na kopje dokumentów i użytek archiwalny dla biur i urzędów. Ostatnio nawet jako rysunki dla warsztatów, znajdują coraz większą liczbę zwolenników. Przyjemny bowiem dla wzroku, ciemno-brunatny ton pozytywnych odbitek „ozalidowych”, zachowuje swoją wyrazistość, nawet po dłuższym użyciu, gdyż ciemne linie na jasnym tle, nawet gdy to ostatnie nieco straci na czystości — występują ostro i wyraźnie. Zresztą dla użytku warsztatowego wyrabiane są specjalne papiery „ozalidowe” z tłem szarym i niebieskawym, na których, tak jak na papierach negatywnych-niebieskich, lekkie zabrudzenie mało jest widoczne.

Następną zaletą papieru „ozalidowego”, jest jego odporność na wpływy zewnętrzne; bo gdy papier negatywny-niebieski, przy zetknięciu z odczynnikami alkalicznymi,

podlega częściowemu, a czasem i całkowitemu zniszczeniu, (n. p. w warsztatach mechanicznych, przy spryskiwaniu metalów cieczą chłodzącą, t. zw. wodą mydlaną, lub na budowach przy robotach wapnem i cementem — to linie na papierach „ozalidowych” nie tracą nic ze swej ostrości, ani wyrazistości.

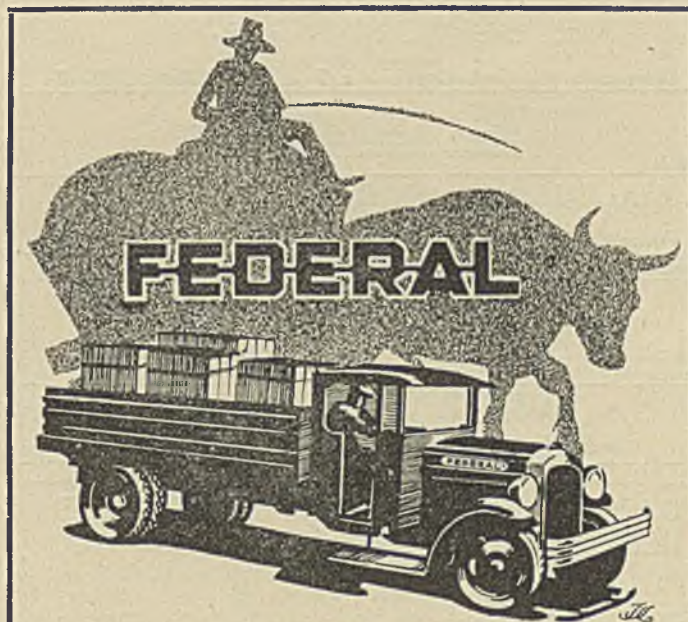
Trwałość papieru „ozalidowego” na działanie światła jest również nadzwyczajna i przewyższa wymagania, stawiane odbitkom światłoczułym, w przeciwieństwie do odbitek negatywnych-niebieskich, których nieprzyjemną właściwością jest to, że na świetle słonecznym szybko blakną, a zwłaszcza te na papierze „Rapid”.

Co zaś do tego, że papier „ozalidowy”, przez wywołanie na sucho, zachowuje skalę rysunku, zgodną z oryginałem, to wystarczy porównać odbitki, wykonane z jednego oryginału sposobem suchym i mokrym, aby się przekonać, że papier „ozalidowy” pozostaje w wymiarach nie zmieniony, podczas gdy inny, wywołwany w wodzie, zmienia skalę o pewną ilość milimetrów.

Od niedawna ukazał się w handlu papier, wyrabiany przez pewną podobną wytwórnię, który pod nazwą „Transparent” zyskał sobie odrazu znaczne powodzenie. Papier ten, cienki i przezroczysty, dający kontrastowe, dobrze pokryte linie, nadaje się szczególnie na kopje do dalszej reprodukcji oryginałów (zamiast kalki) i może z wielką korzyścią zastąpić, używany dotąd, a niewygodny z powodu mokrego wywoływania, papier t. zw. „Sepja”.

Reasumując wszystko wyżej powiedziane, widać jasno, że papiery „Ozalid”, w porównaniu z poprzednio używanymi, wykazują tak wysokie zalety, że przy zwróceniu minimalnej uwagi ze strony kopjujących odbitki, na czas naświetlania oryginałów (które musi być indywidualnie dostateczne) — otrzymuje się rezultaty, zadowalające najwyższe wymagania.

Alojzy Hauk. inż.



Do najcięższej pracy

Najodpowiedniejszy w budownictwie. Fabryka Federal Truck Company, Detroit U. S. A. Jeneralne Przedstawicielstwo na Polskę i w. m. Gdańsk

Bracia Stefan i Piotr Bergman

Inżynierowie

Warszawa, Marszałkowska 154. Kraków, Szpitalna 38

Z a s t ę p s t w a :

Katowice, Piotrków, Radom, Lwów, Poznań

PRZEMYSŁ BUDOWLANY I TECHNICZNY

Armatury elektryczne

Warszawa

TOWARZYSTWO ELEKTRYCZNE
„KANDEM” Sp. z ogr. odp.
Warszawa, ul. Miodowa Nr. 7. telefon 288-29.

„A. MARCINIAK i S-ka”

Spółka Akcyjna
WARSZAWA, ul. Złota 49. Telefon 260-76 i 260-06

Armatura dla Techniki Sanitarnej

Warszawa

BIURO TECHNICZNO-HANDLOWE
JANCZEWSKI i FREYMARK
Warszawa, Mokotowska 49. Tel. 510-54

Asfalty

Poznań

KOCENT i GOŹDZIEWICZ
Poznań, ul. Sew. Mielżyńskiego 23, tel. 31-86
ASFALTOWANIE ULIC RÓŻNEMI SYSTEMAMI
BUDOWA NAWIERZCHNI BITUMICZNYCH
FABRYKA ASFALTU

Warszawa

POLSKA FABRYKA EKSTRAKTÓW GARBARSKICH
Spółka Akcyjna
WARSZAWA DZIAŁ ASFALTÓW Telef. 319-51
Smocza 43 123-57, 224-28
WYŁĄCZNA SPRZEDAŻ ASFALTÓW
MEKSFALT i SPRAMEX

Betoniarki

Warszawa

RZEWUSKI i S-ka
Spółka Akcyjna
Warszawa ul. Ordynacka 7 Tel. 28-95 i 28-17

Biura Architektoniczne

Poznań

MARJAN ANDRZEJEWSKI
inżynier dyplom. - architekt
Poznań, Plac Wolności 11/I p. - - - - - Tel. 15-42

Tarnów

Biuro Architektoniczne i Budowlane
Inż. Arch. EDWARDA OKONIA
TARNÓW, Przecznicza Chyzowskiej 1:6, I p. Telefon Nr. 236

Warszawa

HENRYK PINKUS
Inż. - Arch. Dyplomowany
Warszawa Natolińska 7 Telefon 425-50

BIURO ARCHITEKTONICZNE
HENRYK STANKIEWICZ i BOHDAN NOWAK
INŻYNIEROWIE - ARCHITEKCI
WARSZAWA
ulica Św. Barbary Nr. 12 m. 4. Telefon 304-88

Biura Inżynierskie

Warszawa

WŁADYSŁAW GALL
Inżynier dyplomowany
Warszawa ulica Krucza Nr. 40 Tel. 164-16

Biuro Inżynieryjno - Budowlane
KAROLA SZTOLCMAŃA
WARSZAWA Pl. Napoleona 1 m. 17 Tel. 431-26, 338-38

Biura Techniczne

Kraków

BIURO TECHNICZNE
Inż. JOZEF WEINGRÜN
Kraków, pl. Groble 19 telefon 21-45

Poznań

Biuro Techniczno-Budowlane
ROMAN MATUSZEWSKI Arch. Bud.
POZNAŃ ALEJE MARCINKOWSKIEGO 14 TEL. 12-32

Blacharsko Instalacyjne Zakłady

Poznań

ZAKŁAD BLACHARSKO-INSTALACYJNY
ALEKSANDER ROTNICKI
Poznań Przemysłowa 27 Tel. 6496

Blachy Cynkowe

Warszawa

Przedstaw. Zjednocz. Polskich Walcowni Blachy Cynkowej
HERMAN MEYER
WARSZAWA, TRAUGUTTA 2, TELEFON 1-84 i 3-84

Brukarstwo

Poznań

JÓZEF JÓŹWIAK, mistrz brukarski
Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich
Poznań, ul. Górna Wilda 47. Telefon 56-04.
Wykonują wszelkie prace brukarskie, ziemne i kanalizacyjne.
Dostawa wszelkiego rodzaju materiałów brukowych i żwiru z własnej
żwirowni.

Warszawa

ZRZESZENIE BRUKARZY Z. O. O.
Warszawa, ul. Solec 20B, telefon 45-99.
Wytwórnia płyt betonowych i rur do kanalizacji telefonicznej
Wszelkie roboty brukarskie. Układanie kabli elektrycznych.

Budowlane Konstrukcje

Warszawa

POLSKA FABRYKA SIATKI JEDNOLITEJ
Hr. ST. LEDOCHOWSKI, Sp. Akc.
Warszawa ul. Przemysłowa 24 Telefon 72-35

Budowlane Materiały

Kraków

M. AMSTER
ZAKŁAD MATERJAŁÓW BUDOWLANYCH
Kraków, Pl. Groble 18. Telefon 10-06

Warszawa

BIURO TECHNICZNO-HANDLOWE
ZYGUNT CHODYŃA
Warszawa, ul. Srebrna 3. tel. 211-11

Inż. ST. MARUSZEWSKI i S-ka
WARSZAWA, HOŻA 38, TEL. 159-22 i 277-22

Poleca wyłączne przedstawicielstwo fabryk
Wapno piechcińskie marmurowe niegaszone oraz hydrauliczne.
Cement. Gips „Scipio”. Szamoty „Kiepacki”. Cegła. Dachówka.
Eternit. Trzcina. Lepnik „Duroxyl”. Studzienki „Oms”. Papa.
Posadzka.

Inż. JAN PĘDZICH
Warszawa, ul. Zielna 30. Telefon 180-70

Biuro Techniczno-Handlowe „STAMAT”
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Warszawa Nowy-Swiat 3 Telefon 245-89 i 96-36

Budowlane Materiały

Warszawa

BIURO TECHNICZNO-HANDLOWE
„S Z Y F E R P O L”
Warszawa, Hoża 48. Tel. 93-95, 118-95, 118-48

Budowlane Okucia

Warszawa

FABRYKA OKUC BUDOWLANYCH i ODLEWNI METALI
Inż. K. Dobrowolski i F. Huskowski Sp. z o. o.
WARSZAWA-PRAGA, KROWIA 6/8, TELEFON 4-79

Budowlane Przedsiębiorstwa i Materiały

Katowice

MONIER Spółka Akcyjna
Przedsiębiorstwo Budowlane dla prac podziemnych, naziemnych
i żelazo-betonowych
Katowice, Sobieskiego 3, tel. 125

UNJA BUDOWLANA
Towarzystwo Robót Inżynieryjno-Budowlanych
Katowice ul. Opolska 15. Warszawa-Szkolna 8.

Kraków

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWY i ROBÓT ŻELBETOWYCH
JÓZEF KACZMARCZYK Budowniczy
Kraków, Rynek Gł. 34 Telefon 42-32

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT PUBLICZNYCH
„K I L O F” Spółka Akcyjna
Kraków, Zwirzyńska 23, Tel. 11-71

Lublin

Biuro Budowlane, Kanalizacyjne, Centr. Ogrzewania i Handl.
„ARCHITEKT”
Sp. z ogr. odp. w Lublinie, Zamojska 4, tel. 2-47

rok założenia 1900
PRZEDSIĘBIORSTWO TECHNICZNO-BUDOWLANE
W. SZCZEPAŃSKI i S. ORŁOWSKI
Lublin, Krakowskie Przedmieście 36, tel. 219

Lwów

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻYNIERSKO-ARCHITEKTONICZNYCH
Inż. WŁAD. SZCZEK rządowo upoważ. do pro-
władzenia robót budowlan.
LWÓW, NOWY-SWIAT 20

Łódź

Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjno-Budowlanych
„KONSTRUKTOR”
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Łódź, Al. Kościuszki Nr. 1, telefon 60-28

Poznań

Przedsiębiorstwo Budowlane i Fabryka Obróbki Drzewa
BAKOWSKI i SMOLIBOWSKI
Poznań, ul. Jasna 11, telefon 6074

FRANCISZEK BRZEZIŃSKI
ARCHITEKT - BUDOWNICZY
Poznań ul. Orzeszkowej 7 tel. 6252

JAN DOMERACKI budowniczy
Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych
w Poznaniu, ul. Górna Wilda Nr. 42. Telefon 16-67

M. HOFFMANN i S-ka
Przedsiębiorstwo robót naziemnych, podziemnych i żelbetowych
Fabryka wyrobów cementowych
Poznań, Górna Wilda 134a

J. KLATKIEWICZ
BUDOWNICZY
P O Z N A Ń ul. SIEROCA 3/4 TELEFON 32-81

KOCENT i GOŹDZIEWICZ
Poznań, Sew. Mielżyńskiego 23, tel. 31-86
Budownictwo podziemne-żelbet. Fabryka wyrob. cement.

Przedsięb. robót budowl.-inż. i Fabryka wyrobów drzewnych
CZESŁAW LEITGEBER architekt
P O Z N A Ń NARAMOWICKA 25 TELEFON 50-81

Budowlane Przedsiębiorstwa i Materiały

Poznań

P. ŁABUZIŃSKI
architekt-budowniczy
Poznań, Wierzbicice 10. II Tel. 51-62

EDMUND RYCHLIKI
BUDOWNICZY
P O Z N A Ń UL. SKRYTA 7 TELEFON 65-84

Przedsiębiorstwo robót budowlanych i inżynierskich
ZYGMUNT SCHNOTALE architekt-budowniczy
POZNAŃ, ul. Strzelecka 33, tel. 1868 — TORUŃ, Piastowska 7, tel. 552

K. SOWIŃSKI BUDOWNICZY
POZNAŃ, ul. FR. RATAJCZAKA 37, TELEFON 38-41

WŁADYSŁAW SZMYT
ARCHITEKT - BUDOWNICZY
Poznań ul. Prusa 19 Telefon 6897

CZESŁAW SZYPERSKI Budowniczy
Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich
Poznań Słowackiego 10, Telefon 61-64

WŁADYSŁAW URBANIAK, budowniczy
Przedsięb. Robót Inżynierskich. Tartak parowy. Fabr. wyrob. z drzewa
Poznań, Droga Dębińska 10, tel. 33-54

Sosnowiec

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE
L U F T i S-ka
Sosnowiec, - - - - - ul. Jasna 8

Warszawa

Pierwsza w Kraju Fabryka Gipsu p. f. „ALABASTER”
Założona w roku 1873
właściciel Inż. BRONISŁAW PLEBIŃSKI
Warszawa, ul. Czerniakowska 156 (dom własny) tel. 13-40

Przedsiębiorstwo Budowlane i Przemysłowo-Handlowe
„ALWA” wł. inż. A. Wachniewski
Biuro: Hoża 30, tel. 332-41. Skład i wytwórnia: Grochowska 42, tel. 207-26

Towarzystwo Inż.-Budowlane „TRAWERS”
BANASZKIEWICZ, HACIEWICZ i SERWIŃSKI — Inż.
Warszawa, Piękna 22. Tel. 271-66

Biuro Inżynieryjno-Budowlane BOBROWSKI i S-ka Inż.
Sp. z ogr. odp.
Warszawa, Rakowiecka 9, telefon 94-18

Przedsiębiorstwo Techniczno-Budowlane
M. BIAŁOBRZESKI i J. HILDT
Warszawa, Miedziana 8. Telefon 183-71

Przedsiębiorstwo Budowlane
ADAM IG. BROMKE i SYN
Warszawa, ul. Nowowiejska Nr. 11, telefon 56-23 i 112-28

„BUDOWNICTWO i PRZEMYSŁ”
Polska Spółka Udzielowa
WARSZAWA ŚNIADECKICH 6

TOWARZYSTWO PRZEMYSŁOWO-BUDOWLANE
„BUDOPOL” Sp. z ogr. odp.
Dyrekcja — Warszawa, Kredytowa 6, tel. 331-71 i 331-71.

Biuro Budowlane
T. CZOSNOWSKI
Warszawa, ul. Ceglana Nr. 5. Telefon 5-87

Budowlane Przedsiębiorstwa i Materiały

Warszawa

PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNO-BUDOWLANE
Inż. I. Domański, J. Wiszczor, i S-ka Sp. z o. o.
Warszawa, Wspólna 32, Telefon 331-00.

WŁADYSŁAW DUDZIŃSKI
BUDOWNICZY
WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA 46, TELEF. 253-22

Przedsiębiorstwo Robót Budowlanych
Inż. K. FELIŃSKI
Warszawa, Marszałkowska 36. Telefon 131-47

GÓRNOŚLĄSKIE TOWARZYSTWO AKCYJNE
DLA BUDOWLI PRZEMYSŁOWYCH
EKSPozytura w Warszawie, ul. Sienkiewicza 1, TEL. 155-75

H. Halber, Architekt, Warszawa, ul. Bagatela 13, tel. 160-98
J. Halber, Przedsiębiorstwo Budowlane
Warszawa, ul. Koszykowa 51, telefon 157-67

BRACIA
HORN i RUPIEWICZ
Spółka Akcyjna
WARSZAWA
Zarząd: ul. Mazowiecka 7. Fabryka: Ludna 6

Przedsiębiorstwo Przemysłowo-Budowlane
JÓZEF JAWORSKI i S-ka
Warszawa, ul. Fabryczna Nr. 28, tel. 195-03

KRAJOWE TOWARZYSTWO BUDOWLANE
"KATEBE" Sp. z ogr. odp.
WARSZAWA, SIENKIEWICZA 3, TELEFON 420-01, 420-02 i 256-10

Przedsiębiorstwo Budowlane
JAN KĘDZIERSKI
Warszawa Nowy Świat 41 Tel 43-78

Biuro Inżynierskie
Dr. CZESŁAW KŁOŚ
Warszawa Smolna 10 Tel. 271-01

Przedsiębiorstwo robót budowlanych i kanalizacyjno-
wodociągowych
A. KLEIBER i W. JEŻEWSKI
Warszawa Ordynacka 8 Tel. 98-11

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE
JAN KRECKI
WARSZAWA, UL. EM. PLATER 19, TEL. 102-33

Przedsiębiorstwo Budowlane, Biuro Inżynierskie
C. LUBIŃSKI i K. JASKULSKI Sp. z ogr. odp.
Warszawa, ul. Wilcza 5, m. 12, tel. 116-51, 116-50 i 97-88

Towarzystwo Akcyjne Zakładów Przemysłowo-Budowlanych
FR. MARTENS i AD. DAAB
Warszawa, ul. Wiejska Nr. 9. Telefon Nr. 55-84

Przedsiębiorstwo Techniczno-Budowlane
F. MAZURKIEWICZ
Warszawa, ulica Złota Nr. 76 Tel. 32-98

Biuro Przemysłowo-Budowlane
S. PRONASZKO i R. SOBIESZEK
Warszawa, Ś-to Krzyska 25, tel. 426-72, 426-74.

Budowlane Przedsiębiorstwa i Materiały

Warszawa

ARTUR REINBERG, inżynier-budowniczy
PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT BUDOWLANYCH
Warszawa, ul. Wspólna Nr. 51, telefon 283-18

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE
A. i R. RZECZKOWSCY
Biuro Zarządu: Warszawa, Zajęcza 8, Telefon 74-85

BIURO BUDOWLANE
F. SKĄPSKI, T. SZOPA i S-ka inżynierowie
Sp. z ogr. odp. Al. UJAZDOWSKA 39 m. 8, TEL. 416-54

Biuro budowlane
Inżyniera MICHAŁA SZYLAJNERA
Warszawa, ul. Hoża 9/3, tel. 322-89 i 303-22

SYNDYKAT TECHNICZNO-BUDOWLANY
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
WARSZAWA SENATORSKA 28/30 TEL. 54-35 i 62-27

Przedsiębiorstwo Inżynieryjno-Budowlane
JAN TARCZEWSKI i S-ka
Sp. z o. o.
Warszawa, ul. Elektoralna 28, tel. 209-09

PRZEDSIĘBIORSTWO TECHNICZNO-BUDOWLANE
"TEKTON" Sp. z ogr. odp.
WARSZAWA KREDYTOWA 16 TEL. 83-41 i 90-41

T-WO ROBÓT KOLEJOWYCH I BUDOWLANYCH
"TOR" Spółka Akcyjna
WARSZAWA, ELEKTORALNA 6, TELEFON 54-40

WARSZAWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE
Spółka Akcyjna, egz. od 1910 r.
Warszawa, ul. Hoża Nr. 9, telefony: 322-89 i 303-22

WACŁAW WĘDROWSKI
Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjno-Budowlanych
Warszawa, ul. Polna Nr. 46 (dom własny), tel. Nr. 140-96

WARSZAWSKA SPÓŁKA BUDOWLANA
Spółka z ogr. odp.
Warszawa, Al. Ujazdowskie 39, tel. 230-22 i 15-34.— Równie.
Budownictwo lądowe—Żelbet—Projekty—Kosztorysy—Mosty
Budownictwo kolejowe Własne Zakłady Ceramiczne

Warszawskie Towarzystwo Techniczno-Budowl.
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Warszawa, Plac 3-ch Krzyży 9, Telefon: 302-56, 302-57

Biuro Budowlane
W. WOJNAROWSKI i B. ŚWIECKI
Warszawa, ul. Marszałkowska 79, tel. 58-01

„ŻELAZOBETON” Sp. z ogr. odp.
W. Kryński, W. Malinowski i W. Polkowski inżynierowie
Warszawa, Żórawia 11. Tel. 60-24, 40-24 i 7-67

Zawiercie

Biuro Budowlane ANTONI BLANA
Zawiercie, ul. Słowackiego 12

Cegielnie

Poznań

CEGIELNIE
DRYGAS i WTORKOWSKI
POZNAŃ PL. WOLNOŚCI 11 TELEFON 21-90

Skolimów

Cegielnia „O B O R Y”
poczta Skolimów, tel. 241-77
Cegła ręczna i maszynowa

Warszawa

MECHANICZNA CEGIELNIA
DĄBRÓWKA WILLANOWSKA
WARSZAWA NOWY-SWIAT 18 TELEFON 29-40

Inż.-Cer. JÓZEF CISZEWSKI
Rok założenia 1906 ZŁOTY MEDAL
WARSZAWA, Krakowskie Przedmieście 7, Telefon 749

Celolit

Warszawa

Biurowo Techniczno-Handlowe „S T A M A T”
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Warszawa Nowy-Swiat 3 Telefon 245-89 i 96-36

Cement

Warszawa

ZJEDNOCZONE FABRYKI PORTLAND-CEMENTU
FIRLEY Sp. Akc.
WARSZAWA WARECKA 11 TELEFON 211-04

Centralne Ogrzewania i Wodociągi

Warszawa

BIURO TECHNICZNO-INSTALACYJNE
JÓZEF BUCZKOWSKI i S-ka
Warszawa, Hoża 59, Telefon 84-39

J A N S T A P F
Ogrzewania Centralne, Kanalizacje, Wodociągi i t. p.
Warszawa, Marszałkowska 72 tel. 190-95

Ceramika

Grudziądz

POMORSKIE ZAKŁADY CERAMICZNE
Towarzystwo Akcyjne w Grudziądzu
Największa w Polsce fabryka dachówek
poleca znane ze swej dobroci:
karpiońkę żłobioną, holenderkę i rzymską na
krycie kościołów i gmachów monumentalnych
Prospekty i kosztorysy gratis

Warszawa

„DZIEWULSKI i LANGE”
Tow. Akcyjne Zakładów Ceramicznych
Warszawa, ul. Rysia Nr. 1 Telefon Nr. 18-84 i 18-65

ZAKŁADY CERAMICZNE „PUSTELNIK”
SPOŁKA AKCYJNA
Zarząd: Warszawa, Królewska Nr. 8

Drzwiczki Hermetyczne, piecowe i kuchenne

Warszawa

Drzwiczki Hermetyczne Piecowe i Kuchenne
PIOTR ŁAWACZ i Synowie w Końskich
Oddziały: Warszawa, Daniłowiczowska 2, tel. 202-54, Łódź, Sienkiewicza 30

Elektryczne Instalacje

Warszawa

E. KÜHN i S-ka
BIURO INSTALACYJNO ELEKTROTECHNICZNE
WARSZAWA MARSZAŁKOWSKA 71 TEL. 67-52 i 97-93

BIURO ELEKTROTECHNICZNE
A. Z. OKOŃ
Warszawa Szopena 10 Tel. 107-99

BIURO ELEKTROTECHNICZNE
S. ZYGADŁO i W. LEGOTKE inżynierowie
Warszawa, Marszałkowska 72 Telefon 76-73

Fabryki Hydrauliczne

Warszawa

Fabryka Hydrauliczna „WISŁA”
M. STRASBURGER i K. SASKI
Warszawa, ul. Kopernika 26, tel. 62 i 70-48

Fabryki Papy Dachowej

Poznań

Jan Sobecki — właśc.: Z. Dykiert i J. Marciniak
FABRYKA PAPY DACHOWEJ
Poznań Plac Wolności 17 tel. 3250 i 1094

SEWERYN WRZESIŃSKI
FABRYKA PAPY DACHOWEJ
P O Z N A Ń PL. WOLNOŚCI 18 TELEFON 32-98

Fabryki Siatek i Płotów Drucianych

Poznań

R. MATUSZEWSKI i S-ka
FABRYKA SIATEK
P O Z N A Ń ul. Św. MARCINA 45a TELEFON 2101
SIATKI 4-ro i 6-cio kątnie, oraz KARBOWANE, RABIC, ARFY
K o m p l e t n e o g r o d z e n i a

Fabryki Wyrobów Betonowych

Warszawa

FABRYKA WYROBÓW BETONOWYCH
STANISŁAW RADZIWIŃSKI
WARSZAWA Wilanowska 72

Warszawa

Wytwórnia Wyrobów Betonowych „GOLKÓW”
HENRYK GOŁOGOWSKI
WARSZAWA AL. JEROZOLIMSKA 21 TELEFON 219-74

EDMUND SZMIDT
WYTWÓRNIA WYROBÓW
BETONOWYCH i KSYLOLITOWYCH
Warszawa ul. Grójecka 56 Tel. 328-30

Fasadowa Wyprawa

Warszawa

WYPRAWA FASADOWA „TERRAZYT” KAMIEŃ SZTUCZNY
Zakłady Przemysłowe „TERRAZYT” w Warszawie
Chmielna 72 Telefon 72-14

Gazowe aparaty. Lamy elektryczne

Warszawa

Fabryka „JAN SERKOWSKI” Sp. Akc.
Gazowe Piece Kąpielowe — Kuchnie, Kuchenki Ga-
zowe, Lamy i Żyrandole Elektryczne.
Warszawa, ul. Nowolipie 78, tel. 6-12 i 163-87.

Instalacyjno-Techniczne Biura

Lwów

ZYGMUNT RODAKOWSKI

Przedsiębiorstwo Budowy Wodociągów

Lwów

Gołaba 15

Telefon 7-02

Warszawa

DMOWSKI i JAWORSKI

Kanalizacja. Wodociągi. Ogrzewania. Instalacje gazowe.
Warszawa, ul. Płocka 20 (dom własny). Tel. 282-48.

Tow. Akc. Drzewiecki i Jeziorański
WARSZAWA Al. Jerozolimskie 71

ODDZIAŁY:

KRAKÓW, POZNAŃ, LWÓW, WILNO

Zajączkowski, Szewczykowski i S-ka

INŻYNIEROWIE

Warszawa, ulica Śliska Nr. 9. Telefon 165-12 i 89-12

Inżynieria Sanitarna

Warszawa

Biuro Urzędzeń Zdrowotnych i Ogrzewań Centralnych
WACŁAW TOMASZEWSKI inż.

Warszawa, ul. Mazowiecka 10. Telefon 162-68

Izolacje

Warszawa

Zakład Izolacyj ciepło- i zimnochronnych

FRANCISZEK OŻAROWSKI

WARSZAWA

KOPERNIKA 42

TELEFON 295-72

Izolacje i Asfalty

Warszawa

Fabryka materiałów izolacyjnych, gudronitu i asfaltu
„GUDRONIT” W. CISZEWSKI bud.

Warszawa, Krakowskie-Przedmieście 17
tel. biuro 11-45, fabryka 150-45

Fabryka materiałów izolacyjnych, asfaltów i przetw. chemicznych
L. ORŁOWSKI, J. ROGOWICZ i S-ka

Zarząd: Warszawa, ul. Królewska Nr. 8, telefon 101-23

Kastor, środek przeciw wilgoci

Warszawa

HYDROFUGE „KASTOR” — KARSTENS MAURYCY

Warszawa, ul. Koszykowa Nr. 7. Telefon 27-95

Lampy — Latarnie Naftowo-żarowe

Warszawa

P O L M E T, S. A.

BIURO SPRZEDAŻY

Warszawa, Pl. Dąbrowskiego 2, tel. 123-99

Linotol

Warszawa

LINOTOL posadzki jednolite skalodrzewne

Inżynier ZYGMUNT ŁADA i S-ka

WARSZAWA

ul. TRAUGUTTA 2

TELEFON 1-81 i 3-84

Metalowe Wyroby

Warszawa

FABRYKA WYROBÓW METALOWYCH

A. MORANTOWICZ

Warszawa, Długa 46. Tel. 189-59

Obicia Papierowe

Warszawa

Tow. Akc. „J. FRANASZEK”

Magazyn detaliczny obić papierowych

Warszawa, ul. Krakowskie Przedmieście 15

Piece „Szrajbera”

Warszawa

KAROL SZRAJBER sp. z o. o.
BUDOWA PIECÓW OPANCERZONYCH

Warszawa

Grójecka 33

Telefon 320-33

Polichromja—Malarstwo Art.—Witraże

Poznań

„POLICHROMJA”

Poznań, ul. Dąbrowskiego 79, tel. 78-64

Posadzki Ksylolitowe

Kraków

KAMIENIE SZTUCZNE

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

Kraków, Studencka 8. Telefon 46-09.

Posadzki i Parkiety

Poznań

KORASZEWSKI i MARWEG

Wyroby Drzewne. Posadzki Dębowe. Handel Drzewem

Poznań, Plac Wolności 14a, tel. 28-84

Warszawa

WYTWÓRNIĄ POSADZEK DRZEWNYCH

B-cia BEDNARCZYK

Warszawa, Kałuszyńska 7, telefon 311-54

Przemysł Budowlany

Warszawa

Centrala Gospodarcza Przemysłu Budowlanego

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

Warszawa, Al. Ujazdowska 39, tel. 72-65

Reprodukcje Światłolitograficzne z Rysunków, Planów, Map

Poznań

KONRAD ROZYNEK

Zakłady Graficzne

Poznań, Aleje Marcinkowskiego 28. Tel. 37-47

Rysunkowe Artykuły

Warszawa

Wytwórnia papierów światłoczułych
W. SKIBA i A. WYPOREK
WARSZAWA MARSZAŁKOWSKA 71 TELEF. 35-66
ELEKTR. ZAKŁAD KOPIOWANIA PLANÓW i RYSUNKÓW
FOTOGRAFJA — WSZELKIE ARTYKUŁY RYSUNKOWE

Zakład wyświetlania rysunków i Skład przyborów rysunkowych

ALBIN ZABORSKI

Warszawa

Widok 22

Telefon 405-09

Rzeźbiarstwo i Sztukatorstwo

Poznań

FRANCISZEK BOHN

Kamieniarstwo i Mechaniczna Obróbka Marmurów

Poznań,

ul. Łazarska 23,

Tel. 69-10.

Poznań

S. T. DUŻEWSKI

Mistrz Rzeźbiarsko-Sztukatorski

Poznań, Łazarska 13, tel. 66-26

Warszawa

FABRYKA KAMIENIARSKA

JAN FEDOROWICZ

Warszawa, Dzika 61-a. Telefon 77-96

Skarbce i Tresory

Poznań

FABRYKA KAS STALOBETONOWYCH
I URZĄDZEŃ SKARBCOWYCH
BORMAN i SOLSKI. — Poznań, Komandorja, Tel. 53-23.

Studnie Artezyjskie wiercone

Poznań

J. KOPCZYŃSKI i Sp.
Przedsiębiorstwo wiercenia studzien — Fabryka pomp
Poznań, ul. Łazarska 30. tel. 60-42

Szkló

Warszawa

WŁADYSŁAW GAWOROWSKI
Warszawa Marszałkowska 38 Telefon 250-45

KACZOREK i CHECIŃSKI, Sp. z ogr. odp.
PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT SZKLARSKICH
Fabryka luster i szlifiernia szkła — Warszawa, Hoża 41, telefon 111-42

Związek Hut Szklanych w Polsce
Warszawa, ul. Hortensji 5, tel. 509-29

Światłoczuły Papier

Poznań

ST. JURACKI i ST. CHEŁMICKI Sp. z o. o.
POZNAŃ, AL. MARCINKOWSKIEGO 26, TEL. 31-00 i 25-47
WYTWORNIA ŚWIATŁOCZULEGO PAPIERU
POZNAŃ ul. MAŁECKIEGO 6 TEL. 73-20

Wentylatory

Warszawa

ZAKŁAD URZĄDZEŃ WENTYLACYJNYCH I SUSZARNIANYCH
Inż. FR. KWIATKOWSKI
Warszawa, Krochmalna 83. Telefon 94-74

Witraże

Kraków

KRAKOWSKI ZAKŁAD WITRAŻÓW
S. G. ŻELEŃSKI
Kraków, ul. Aleje Krasińskiego 23. Tel. 137

Poznań

„POLICHROMJA”
Poznań, ul. Dąbrowskiego 79, tel. 78-64

Witraże

Warszawa

Zakład Witrażów Artystycznych
F. B I A Ł K O W S K I
Warszawa, ul. Stepińska 42, tel. 29-55

Zakłady Stolarskie

Lwów

„O I K O S”
Spółka Akcyjna dla Przemysłu Drzewnego
L w ó w ul. Trzeciego Maja 16 Tel. 1-44, 14-24, 3-12, 2-78

Warszawa

ZAKŁADY STOLARSKIE
L. GLOEH, Warszawa — Praga,
ul. Kowieńska Nr. 5/7/9. Telefony 290-63 i 147-86.

FABRYKA STOLARSKA
KAROL SZWACHUŁA
Warszawa, Solec 103. Telefon 124-65

Zakłady Wyświetlania Rysunków

Warszawa

Znacznie rozszerzony Zakład Wyświetlania Rysunków
ALBIN ZABORSKI
Warszawa, Widok 22, tel. 405-09

Żelazo

Warszawa

S. GRAFF, Warszawa, Grzybowska 10.
ŻELAZO — BLACHA — BELKI
Tel. 13-62, 37-67, 137-55. P. K. O. 3499.

Żyrandole

Warszawa

J A B Ł O Ń S K I i Spółka
Warszawa, Królewska 16. Tel. 118-14
Świeczniki nowoczesne. Największy wybór

„A. M A R C I N I A K i S-k a”
SPÓŁKA AKCYJNA
Warszawa, ul. Złota Nr. 49. Tel. 260-76 i 260-06

Żwir

Warszawa

WARSZAWSKIE TOW. EKSPLOATACJI ŻWIRU
Sp. z ogr. odp.
WARSZAWA, SOLEC 20-b. TEL. 438-00
Dostarcza żwir kopalniany

OGŁASZAJCIE SIĘ

w czasopiśmie

„Architektura i Budownictwo”

OGŁOSZENIE.

Urząd Budowy Gmachów Państwowych w m. st. Warszawie podaje niniejszem do wiadomości, iż p. arch. Jarosław Wojciechowski z powodu wyjazdu na urlop nie weźmie udziału w pracach Sądu Konkursowego na projekt gmachu Ministerstwa Spraw Zagranicznych. Na jego miejsce zaproszony został p. arch. Zdzisław Mączyński, Naczelnik Wydziału Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego.

ARCHITEKTURA I BUDOWNICTWO

MIESIĘCZNIK ILUSTROWANY

wydawany w Warszawie staraniem grupy Architektów z Warszawy, Krakowa, Lwowa, Poznania i Wilna w osobie przedstawiciela grupy Stanisława Woźnickiego.

W skład komitetu założycieli miesięcznika wchodzi następujący architekci:

Jerzy Beill, Władysław Borawski, Alfred Dickstein, Juljusz Klos (Wilno), Józef Krupa, Franciszek Lilpop, Juljan Lisiecki, Zdzisław Mączyński, Władysław Michalski, Witold Minkiewicz (Lwów), Ludwik Sokolowski (Wilno), Henryk Stifelman, Tadeusz Stryjeński (Kraków), Rudolf Swierczyński, Zygmunt Wóycicki,

Redakcję stanowią:

w Warszawie: arch. Zygmunt Wóycicki, arch. Józef Krupa, arch. Jerzy Beill i Stanisław Woźnicki,
we Lwowie: prof. Witold Minkiewicz.

Kierownik administracji: Tadeusz Magnuski.

Adres Redakcji i Administracji: Wspólna 40, tel. 152-87.

Konto czekowe P. K. O. 11020.

WARUNKI PRENUMERATY:

Prenumerata miejscowa:		Na prowincji (z przesyłką):		Egzemplarz pojedynczy w War-	
Kwartalnie	zł. 17.—	Kwartalnie	zł. 18.—	szawie	zł. 6.—
Półrocznie	" 34.—	Półrocznie	" 36.—	Na prowincji (z przesyłką):	" 6.50
Rocznie	" 68.—	Rocznie	" 72.—	Zagranicą	" 8.—

Pod nadesłanym zgóry adresem Administracja wysyła każdorazowo nowy numer pisma za zalicz. pocztowem.

CENY OGŁOSZEŃ

Przed tekstem:		Za tekstem:		2-ga i 3-a strona okładki.	
Cała strona	zł. 350.—	Cała strona	zł. 300.—	Cała strona	zł. 400.—
Półowa strony	" 180.—	Półowa strony	" 160.—	Półowa strony	" 220.—
Ćwiartka strony	" 100.—	Ćwiartka strony	" 85.—	Ćwiartka strony	" 120.—

Strona artykułu opisowego zł. 500.

Koszt rzeczywiście rysunków i klisz ponosi ogłaszająca się firma. Dział reklam przewiduje także, poza ogłoszeniami przed i za tekstem, specjalne wkładki artystyczne jedno i wielobarwne.

Kierownik akwizycji Albert Leon Kraus.

TREŚĆ Nr. 7.

	Str.
Konkurs na gmach Ministerstwa Poczty i Telegrafów w Warszawie	239
Dom Szkoły Artystyczno-Przemysłowej na wystawie w Brnie 1928 — PAWEŁ JANÁK	254
Materiał budowlany <i>Heraklith</i> — B. IGNATOWICZ-ZAWILEJSKI	273
Różne	277

ILUSTRACJE

Biuro projektów Ministerstwa Poczty i Telegrafów, arch. PUTERMAN JULJAN i MISZEWSKI ANTONI (Warszawa). Projekt konkursowy Nr. 7 gmachu M. P. i T. w Warszawie	239—241
Arch.: GOLDBERG MAKSYMILJAN i RUTKOWSKI HIPOLIT (Warszawa). Projekt konkursowy Nr. 12 gmachu M. P. i T. w Warszawie	242
Arch.: LACHERT BOHDAN, SZANAJCA JÓZEF i WINKLER KONRAD (Warszawa). Projekt konkursowy Nr. 15 gmachu M. P. i T. w Warszawie	243—244
Arch.: FISZER STANISŁAW, SZABUNIEWICZ MIROSLAW i UFNALĘWSKI JÓZEF (Warszawa). Projekt konkursowy Nr. 20 gmachu M. P. i T. w Warszawie	245—246
Arch.: SIENICKI STEFAN i STEFANOWICZ JAN (Warszawa). Projekt konkursowy Nr. 3 gmachu M. P. i T. w Warszawie	247—248
Arch.: PUTERMAN JULJAN i MISZEWSKI ANTONI (Warszawa). Projekt konkursowy Nr. 27 gmachu M. P. i T. w Warszawie	249—250
Arch.: LACHERT BOHDAN, SZANAJCA JÓZEF i WINKLER KONRAD (Warszawa). Projekt konkursowy Nr. 22 gmachu M. P. i T. w Warszawie	251
Arch. TOMASZEWSKI LEONARD (Warszawa). Projekt konkursowy gmachu M. P. i T. w Warszawie	252
JASTRZĘBOWSKI WOJCIECH (Warszawa). Jadalnia	253—255
STRYJEŃSKI KAROL (Warszawa). Biurko	255
	Sypialnia i szafa 256
TICHY KAROL (Warszawa) Salon	257—258
Dom Szkoły Artystyczno-Przemysłowej na wystawie w Brnie 1928	259—262
Arch.: WICZYŃSKI P. i MENDELSKI L. (Poznań). Projekt domu rzemieślniczego w Poznaniu	263—264
Arch. HANDELSMAN-TARGOWSKI BOLESŁAW (Warszawa). Projekt szkicowy Domu Aktora w Warszawie	265—267
Arch. SEYDENBEUTEL EDWARD (Warszawa). Projekt domu odpoczynkowego w Otwocku dla Stow. Przedst. Handlowych	268
Projekt domu biurowego i wystawowego firmy automobilowej w Warszawie	269—270
Arch.: MICHALSKI EDMUND i WYSZYŃSKI WITOLD (Warszawa). Projekt kooperatywy mieszkaniowej „Śród-mieście” przy ul. Foksal w Warszawie	271
8 rysunków do art. „Materiał budowlany <i>Heraklith</i> ”	272—275
Arch. HERKOMMER HANS (Stuttgart). Kościół Serca Jezusowego w Rotingen-Düsseldorf	276

MIESIĘCZNIK PRZEGLĄD BUDOWLANY

ORGAN STOWARZYSZENIA ZAWODOWEGO PRZEMYSŁOWCÓW BUDOWLANYCH
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
CZASOPISMO POŚWIĘCONE ZAGADNIENIOM EKONOMICZNYM, SPOŁECZNYM I TECHNICZNYM
BUDOWNICTWA ORAZ SPRAWOM ZAWODOWYM PRZEMYSŁU BUDOWLANEGO

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI

WARSZAWA, LUDNA 9-a. TEL. 287-00.

PRENUMERATA PÓŁROCZNA ZŁ. 15.—

PRENUMERATA ROCZNA ZŁ. 30.—

NUMERY OKAZOWE NA ŻĄDANIE.

BIURO TECHNICZNE ZAJĄCZKOWSKI, SZEWCZYKOWSKI i S-ka INŻYNIEROWIE

OGRZEWANIA CENTRALNE,
WODOCIĄGI I KANALIZACJA

PRALNIE, ŁĄZNIE.

KUCHNIE PAROWE, SUSZARNIE,
ODKURZANIA, DEZYNFEKCJE.

Projekty

WARSZAWA
SLISKA NR. 9. TEL. 165-12, 89-12

Kosztorysy

Firma egz. od r. 1875

Firma egz. od r. 1875

ZAKŁADY STOLARSKIE

L. GLOEH

Warszawa - Praga, ul. Kowieńska Nr 5/7/9.

Telefony: 290-63 i 147-86.

WYKONUJĄ: stolarkę budowlaną, drzwi, okna, bramy, szalówkę, okładziny i t. p.

Posadzka Klepkowa.

Schody zwykłe i ozdobne.

Specjalny dział posadzki Klepkowej.

Własna suszarnia.

HERAKLIT

Precz z wilgotnemi i chłodnemi mieszkaniami!

Używajcie do budowy swych domów jedynie technicznie udoskonalonej płyty budowlanej „

HERAKLIT”

Ściany z Heraklitu

zapewniają ciepłe i zdrowe mieszkanie, a zarazem ogromnie zaoszczędzają paliwo. **DOMKI Z HERAKLITU** zapewniają nadzwyczajną oszczędność kosztów budowy.

Płyty Heraklitowe

używa się w domkach wiejskich, małych lokalach, szpitalach i w największych luksusowych hotelach.

Płyty Heraklitowe

są ogniooporne, lekkie, elastyczne, stale suche, higieniczne, nieograniczenie trwałe oraz posiadają doskonałą własność tłumienia głosu, zabezpieczają przed wszelkimi robactwem, a nawet termitami.

Płyta Heraklitowa

jest jedyną do budowy, włąc nim zaczęcie budować zasięgnijcie informacji u swych budowlanych lub w niżej wskazanych firmach.

Informacji na **Województwo Warszawskie**

oddział firmy:

Edm. Szmidt Warszawa,

Grójecka 56, tel. 328-39.

Informacji na pozostałe **Województwa**

oddział:

„Beton” wł. W. Matz, Łódź,

ul. Srebrzyńska 6, tel. 25-50.

HERAKLIT