

ś. † p.

## TEOFIL WIŚNIEWSKI.

W dniu 3 lutego 1936 r. zmarł ś. p. architekt Teofil Wiśniowski, długoletni, czynny członek Koła Architektów, Tow. Opieki nad Zabytkami Przeszłości i S. A. R. P'u.

Urodzony w Kołomyi 1869 r., był wnukiem stryjecznym Teofila Wiśniowskiego, słynnego powstańca, straconego w r. 1846 wraz z Kapuścińskim przez Austriaków. (Kopiec Teofila Wiśniowskiego we Lwowie). Architekturę studjował w Krakowie w Wyższej Szkole Przemysłowej i przeniósł się około 1900 roku do Warszawy, gdzie stał się jednym z łączników między dzielnicami Polski.

Wyjeżdżając często w swoje strony rodzinne, utrzymywał kontakt między organizacjami architektonicznymi i artystycznymi Warszawy, Krakowa i Lwowa. Obdarzony dużym temperamentem polemicznym ś. p. Teofil Wiśniowski był jednym z filarów w organizacjach zawodowych, które w przedwojennej Polsce odegrały tak doniosłą rolę.

Jako były współpracownik prof. Ekielskiego i Odrzywolskiego, wychowany w kuli szkoly Krakowskiej, wstępując w 1901 r. do świeżo powstałego Tow. Opieki nad Zabytkami Przeszłości w Warszawie, przyczynił się do podniesienia zamiłowania rozsianych po całej Polsce zabytków sztuki i architektury i był jednym z najbardziej zasłużonych organizatorów tej instytucji, za co w uznaniu zasług na walnym Jubileuszowym Zgromadzeniu z okazji 25-lecia Towarzystwa wybrany został członkiem honorowym.

Nadto doceniając znaczenie wychowania zawodowego, wolny czas poświęca pracy nauczycielskiej w Muzeum Rzemiosł i Sztuki Stosowanej, oraz w Szkole Technicznej Wawelberga i Rotwanda.

Po wybuchu wojny wysłany, jako obcy poddany do Moskwy, pracuje w Komitecie Polskim w dziale rejestracji zabytków, znajdujących się w Rosji, oraz zachowaniu zabytków wywiezionych z Polski.

W 1918 roku ś. p. Teofil Wiśniowski został powołany przez Ministerstwo Sztuki i Kultury na pierwszego Konserwatora zabytków na m. st. Warszawę i okolicę i na tem stanowisku stał do roku 1930.

Przechodząc do omówienia działalności architektonicznej zmarłego, której poświęcił 44 lata pracy, a w tem samodzielnej 33, wymienić należy okres przedwojennego szereg wybudowanych gmachów dochodowych w Warszawie i na prowincji: cukrownię w Garbowie, projekty wielkiej cukrowni w Assilhe w Mandżurji, gmach Muzeum Tow. Przemysłu Ludowego fundacji Eugenji Kierbedziowej w Warszawie Tamka 1, przebudowę i restaurację kościoła P. Marji na Nowem Mieście w Warszawie, przebudowę kościoła zabytkowego w Przybyszowie pod Częstochową, przebudowę pałacu zabytkowego w Garkiewiczach pow. lubelskiego, przebudowę zabytkowego ratusza w Pabjanicach, 4 gmachy szkolne w Lublinie, dom przy ul. Brackiej Nr. 18 i in.

W okresie powojennym wybudował szereg domów na kolonji Lubeckiego w Warszawie przy ul. Raszyńskiej, Mianowskiego, Uniwersyteckiej i Akademickiej, wykonał przebudowę kościoła zabytkowego w Sarnowie na Pomorzu, gmach szkoły w Garbowie i t. p.

Prace ś. p. T. Wiśniowskiego odznaczają się wielką sumiennością w opracowaniu szczegółów zarówno architektonicznych, jak i funkcjonalnych. W założeniu swych prac konserwatorskich był zwolennikiem unikania fałszu, oczyszczania zabytku z naleciałości i odtwarzania go w jego postaci z okresów świetności.

Zespół architektoniczny traci w zmarłym zacnego i dobrego kolegę, dzielnego społecznika i zdolnego architekta.



# 10 NOWYCH GMACHÓW SZKOLNYCH W WARSZAWIE

Wystawienie 10 gmachów szkolnych w ciągu jednego sezonu budowlanego i według jednego w zasadzie programu jest poważnym dorobkiem twórczym. Zbiorowe budownictwo, ale tylko w stosunku do potrzeb mieszkalnych, organizował dotychczas Fundusz Kwaterunku Wojskowego i Zakład Ubezpieczeń Społecznych. Obecnie i Miasto przeprowadziło również poważnie przemyślaną akcję, która zaspokoila częściowo potrzeby oświaty, zatrudniła ludzi i wywarła wpływ dodatni na rynek budowlany. Szczegóły opisuje w zeszycie niniejszym zarządzający Działem Architektury Zarządu Miejskiego, architekt Stefan Ambrożewicz. Naszą rolą niech będzie rozpatrzenie, co zyskała na tej akcji architektura.

Nowe szkoły rozrzucono na całej przestrzeni miasta w dzielnicach, gdzie ich najwięcej brakowało, lub gdzie była najbardziej konieczna zmiana dzierżawionych lokalów. Przeważającym decydującym tu jednak posiadaniem przez gminę wolnych placów. Względem ten wpłynął ujemnie na kształtowanie samych szkół.

Stąd też pochodzi, że ani jeden budynek nie stał się akcentem dodatnim, lub załączkiem jakiegoś założenia urbanistycznego, choćby na najmniejszą skalę, ani jeden nie zamknął swą bryłą ulicy, ani nie dał ciekawego rozwiązania przestrzennego. Wyjątek stanowi tu bodaj jedynie szkoła na Grochowie, zestawiona widokowo ze starym pomnikiem na szosie Lubelskiej i ciekawa w układzie szkoła na Różanej. Nowe gmachy stoją w licu ulicy, w najlepszym razie na narożnikach, pływają w centrum pustych parcel, lub jak np. na ul. Barokowej są wciśnięte między wyższe od nich kamienice. Trudno doszukać się w takim układzie głębszej myśli — zemściło się tu raz jeszcze fatalne założenie miejskie Warszawy, i robota na prędcę. Odpowiednie zorjentowanie szkół w stosunku do stron świata zostało zrobione prawidłowo, co w tak trudnych warunkach stanowi niewątpliwie zasługę autorów projektów.

Wokół szkół są boiska, narazie jeszcze zupełnie nieurządzone, często poprostu zakurzone place, na nich trochę gruzu, a po deszczu błoto. To nas jednak nie razi, gdyż jest chwilowym niedomaganiem, które wyrówna się przez zielen i zadrzewienie za 2—3 lata. Boiska są jednak podzielone siatką metalową na tyle części ile jest samodzielnych szkół w danym budynku. Zamiast jednej przestrzeni tworzą się zamknięte kojce, czasem dostatecznie duże, jak np. na Karolkowej, ale częściej za szczupłe, jak np. na Zamoyskiego. Widząc je nasuwa się zbyt łatwo porównanie do wybiegów w Zoo, aby takie rozwiązanie boisk szkolnych miało być właściwe. Z chwilą ostatecznego urządzenia placów podział będzie musiał siłą rzeczy jeszcze bardziej być rozdrobniony, powstanie kilka placów do gier, kilka ogródków botanicznych, kilka pergol czy altan rozłożonych przypadkowo, bo niemożliwym będzie takie rozwiązanie, aby parokrotnie taki sam kawałek placu usytuować wzorowo w stosunku do stron świata, do wyjść, do ulicy.

Plany są wynikiem programu szkolnego, wyłożonego ściśle i na przykładach w 3-im i następnych zeszytach wydanych przez Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego w roku 1931, i który stał się kanwą do projektów, tak samo, jak przepisy ministerjalne są podstawą do systemu nauczania. Normy ministerjalne, oparte na potrzebach dla całej Polski, są ogólne i ramowe, wskazują minimum konieczne i maksimum, do którego dojść można.

Budując w stolicy 10 gmachów dla 25 szkół powszechnych, nie wprowadzono żadnych zasadniczych ulepszeń typów Ministerstwa, a w wielu wypadkach rzeczy gorsze (szerokość korytarzy, klas, okna, W. C. i t. p.). Niektóre normy są dopuszczone tylko z uwagi na warunki kresowe; to jednak, co na Polesiu może być rozrzutnością, pałacem, to w Warszawie jest często ostateczną abnegacją. Stolicę stać było chyba na te udoskonalenia, któremi dysponuje nowoczesna myśl architektoniczna.

Niewątpliwie największą trudnością w projektowaniu była konieczność grupowania kilku samodzielnych szkół w jednym gmachu. Tem spowodowane jest, że rzuty, które w założeniu powinny być proste, stały się skomplikowane. Umieszczono obok siebie kilkoro drzwi wejściowych i klatki schodowe im nieodpowiadające, stworzono bardzo skomplikowany ruch przez szatnie, który jako tako załatwiają różne przybudówki (ul. Karolkowa, ul. Spokojna, Koło). Przeważnie jednak szatnie są nauboczu, mało widoczne i ciemne. Najlepsze posiada

niewątpliwie gmach na Barokowej, na Dobrej i na Spokojnej. Klatki schodowe przeważnie rozbudowane, za wielkie, albo ślepe, skutkiem rozłożenia szkół na różnych kondygnacjach i połączenia ich tylko z wejściem, a nie międzypiętrowo. Korytarze przeważnie, prócz Różanej i Karolkowej dwustronne, poszerzenia ich, czyli rekreacje rozmieszczone w zależności od układu placu, najszcześliwiej może na Zamoyskiego. Wogóle miejsca mało, a przestrzenności żadnej. Klasy mają szerokości 5.80 co jest o 20 cm. za mało. Można było to częściowo nadrobić przez odpowiednio zaizolowane głębsze podokienne wnęki na grzejniki, tymczasem wnęki są płytkie, grzejniki wystają, a ławki trzeba jeszcze od nich odsuwać.

Doskonały pomysł wykładania drzwi w korytarzach wpół grubości ścian ułatwia ruch, ale naświetla nad drzwiami są nie wszędzie, a tam gdzie są, jest ich za mało, albo są za mało.

Okna klas i korytarzy umieszczone między szerokimi filarami podzielono nakrzyż; rozmieszczenie ich w klasach osiowe; a wiadomo powszechnie, że okna powinny być bliżej ostatniej ławki, aby tam było jaśniej, żeby nauczyciel pozostawał trochę w cieniu i aby uniknąć bocznych refleksów na tablicy.

Otwieranie poziome górnych części okien jest w szkołach pożądane ze względu na dobrą wentylację, ale słupek pionowy naświetla zbędny, gdyż zabiera najbardziej pożądane światło dla głębi klasy. Tego rodzaju sztuczny podział nie był chyba podyktowany chęcią u-nowocześnienia projektów. O ile byłoby lepiej zdobyć się na okna ciągłe w każdej klasie i na korytarzach. Jest to powszechnie stosowane zagranicą, buduje się tak w Warszawie gimnazjum prywatne (Arch. R. Gutt), w Brześciu n. Bugiem (Arch. W. Garnysz); nawet magazyny druków pocztowych na Solcu mają ciągłe okna i będą posiadały lepsze warunki świetlne niż 10 nowych gmachów szkół miejskich.

Kwestja okien ciągłych i naświetli w korytarzach związana jest ściśle z konstrukcją. Wszystkie szkoły, są z cegły, mury zewnętrzne o grub. 55 cm. pod względem termicznym oczywiście najlepsze i również najłatwiejsze do wykonania. Czyż nie warto było jednak wybrać inną konstrukcję nośną, choćby dla murów wewnętrznych? Przewody wentylacyjne, które można przecież wykonać różnymi sposobami, nie są do nich konieczne dwa wewnętrzne grube mury z cegły.

Kłozety i umywalnie, rzecz w szkołach nadzwyczaj ważna, szczególnie w Warszawie, gdzie dziecko przeważnie za ich pośrednictwem uczy się jak takie urządzenie wyglądać może i jak się z nim obchodzić, są rozwiązane wyraźnie źle. Istnieją co do ustępów w szkołach wyraźne wskazówki M. W. R. i O. P. (rozporządzenie z 28 lutego 1925 r.). Z korytarza powinno być pomieszczenie z umywalkami oświetlone bezpośrednio oknem, a za nim dopiero właściwe kłozety, też z oknem. Wszelkie redukcje takiego układu doprowadza do zapachów na całym korytarzu i do niemożności utrzymania kłozetów i korytarza w należytej czystości.

Prysznice tylko pod względem wyposażenia nie odpowiadają temu, jakie sobie wyobrazić chcielibyśmy; jest jednak rzeczą zrozumiałą, że można je z czasem uzupełnić i polepszyć w miarę posiadanych środków.

W szkołach urządzono dożywalnie dzieci, oczywiście konieczne. Powinny były one być przewidziane w planach jako pomieszczenia specjalne, a nie instalowane ad hoc na gazówce w klasie, albo w sali zajęć. Łączenie dożywalni ze schronem lotniczo - przeciwgazowym jak to ma miejsce na ulicy Dobrej wydaje nam się słuszne i dające możliwość całkowitego wykorzystania pomieszczeń.

Sal gimnastycznych niema, są one jednak przewidziane w sytuacjach. Jedynie salę gimnastyczną, i to bez pośredniego wyjścia na boisko, wykonano na ulicy Zamoyskiego, wyposażono ją tymczasowo. Prowizoryczna natomiast sala suterrenowa na ulicy Różanej, mająca jedno wąskie korytarzowe wejście nie może w przyszłości za właściwą salę gimnastyczną uchodzić.

Urządzenie wewnętrzne jest przeważnie stare, przeniesione z dawnych szkół; tam gdzie zrobiono nowe, jest ono przypadkowe. Nasuwa się tu pytanie, dlaczego przy tak poważnym wysiłku, jakie zrobiło miasto, nie wykorzystano danych, wypracowanych w tej dziedzinie przez M. W. R. i O. P. Trudno przecież wymagać, aby Miasto miało własne biuro studjów urządzeń szkolnych, jakie Ministerstwo posiada dla całej Polski. Koordynując poczynania i uży-

czając sobie wzajemnie wiadomości można było zrobić lepiej, niż się zrobiło i za te same pieniądze.

Wykończenie jest naogół dobre, dosyć staranne, dobrze przypilnowane, ale przypadkowe; utrzymanie szkół jest złe, już dziś ściany są obdrapane i brudne, futryny powyrywane. Winne temu nietylko niedostateczny nadzór nad dziećmi, ile raczej zaniedbanie zastosowania specjalnego wyposażenia szkolnego, zamiast zwykłego jak w domu mieszkalnym. Powstało to prawdopodobnie przez zbyt szybkie tempo robót, lub za daleko posunięte oszczędności.

Wygląd zewnętrzny gmachów jest przez autorów dobrze przemyślany, niema w nich, z drobnymi wyjątkami, sztuczności ani przesady. Elewacje są takie, jak wynikły z planów. Często bardzo dobrze podkreślone ujęcie wejść, obłożenie klinkierem, dobre oparkanie (ul. Zamoyskiego).

Wszystko, cośmy powyżej powiedzieli, tyczy się pierwszej serji w roku zeszłym wykończonych gmachów. Następna serja 6-ciu gmachów znajduje się w budowie. Jest w nich już dużo ulepszeń, plany są bardziej przejrzyste, korytarze jaśniejsze, częściowo jednotraktowe (ul. Stawki) i bardziej przestrzenne, jest i prawidłowa sala gimnastyczna (ul. Raszyńska), poprawne klozety (park Traugutta, Siekierki), są prawidłowe okna w klasach i korytarzach (ul. Raszyńska, niewidoczne na rysunku lecz wykonane w naturze). Druga serja ma jednak o tyle łatwiejsze zadanie, że korzysta z doświadczeń pierwszej, jest więcej czasu do jej opracowania, i co najważniejsze, dopuszczono w niej większą kubaturę pomieszczeń.

Wobec całości zagadnienia rozwiązanego przez Miasto, wszystkie usterki pierwszej serji szkół są rzeczami drobnymi. 10 dobrych nowych gmachów stoi i jest doskonałym przykładem, jak może przyczynić się do poważnego dzieła wciągnięcie do współpracy dobrych i pełnych zapału architektów. Miasto i architektura na tem zyskały.

A architektura i wygląd miast jest legitymacją każdego okresu i każdej epoki.

*Stanisław Marzyński*

## MIEJSKIE BUDYNKI SZKÓŁ POWSZECHNYCH

Jednym z poważniejszych zadań Zarządu Miasta st. Warszawy jest obowiązek dostarczenia odpowiedniej ilości pomieszczeń dla potrzeb szkolnictwa powszechnego.

Liczba dzieci pobierających obowiązkową naukę w publicznych szkołach powszechnych w bieżącym roku szkolnym wynosi około 124000.

Na terenie m. st. Warszawy istnieje obecnie 178 publicznych szkół powszechnych o łącznej ilości 1373 izb lekcyjnych (klas wykładowych).

Z tego 97 szkół mieści się we własnych budynkach miejskich, a mianowicie: w 7-miu budynkach przedwojennych, w 15-tu barakach drewnianych, wybudowanych w pierwszych latach działalności Samorządu Miejskiego, w 18-tu budynkach oddanych do użytku w latach 1924 — 1927, dwu wykończonych w r. 1934 i wreszcie w 10-ciu nowych budynkach wzniesionych w r. 1934/35.

Pozostała część szkół powszechnych w ilości 81 mieści się do obecnej chwili w wynajętych lokalach prywatnych, w wielu wypadkach nie odpowiadających wymaganiom potrzeb szkolnych pod względem techniczno-zdrowotnym.

Czynsz dzierżawny większości tych lokali jest zbyt wygórowany, gdyż średnio wynosi około 24 zł. za 1 m. kw. powierzchni użytkowej w stosunku rocznym, a w niektórych wypadkach dochodzi do 70 zł. za 1 m. kw.

W roku 1934/35 tenuta dzierżawna za wynajęte lokale dla szkół powszechnych wyniosła 2380.000 zł. Był to skutek wzrostu ilości szkół i zaprzestania od 1927 r. budowy własnych pomieszczeń szkolnych z powodu braku kredytów na inwestycje szkolne.

Na ten poważny odcinek gospodarki miejskiej zwrócił specjalną uwagę nowy Zarząd Miasta w 1934 r. i, opierając się na kalkulacji finansowej, jak również mając na względzie poprawienie warunków techniczno-zdrowotnych szkół powszechnych, postanowił z całą energią podjąć budowę własnych gmachów szkolnych.

Przedewszystkiem został ustalony minimalny program budowy 7mio oddziałowej szkoły powszechnej, obejmujący najniezbędniejsze pomieszczenia dla normalnego funkcjonowania szkoły.

Program ten przewidywał: 7 klas lekcyjnych po 52 m. kw., jedną salę robót ręcznych, salę przyrody, kancelarję, pokój nauczycielski, gabinet lekarza i dentysty, pomieszczenia na rekreację w postaci korytarzy z odpowiednimi poszerzeniami, szatnię, kąpielisko, klozety z umywalnią oraz pomieszczenie dla dożywiania dzieci.

W zależności od zaludnienia danej dzielnicy, dla której budynek szkolny miał być pobudowany, projektowano umieszczenie w jednym gmachu szkolnym jednej, dwu lub trzech szkół powszechnych.

Przy każdym budynku szkolnym przewidywano pozatem jedno mieszkanie dla kierownika szkoły-administradora budynku (60 m. kw.) oraz jedno mieszkanie dla woźnego (30 m. kw.).

Projekt przewidywał również budowę wspólnej sali gimnastycznej z szatnią i odpowiednim dogodnym dostępem z każdej szkoły.

Ze względów oszczędnościowych budowa sal gimnastycznych została odroczonea.

O ile budynek szkolny mieścił w sobie kilka jednostek szkół powszechnych, to rozmieszczenie ich było zaprojektowane w płaszczyznach poziomych w ten sposób, że każda szkoła zajmowała jedną kondygnację z oddzielnym wejściem przez szatnię, z własną klatką schodową. Kąpielisko, kotłownia i dożywnia dzieci, umieszczone w dolnej kondygnacji, przeznaczone były do wspólnego użytku wszystkich szkół.

Przy zastosowaniu ustalonego minimalnego programu teoretyczne kubatury szkół bez sal gimnastycznych, były przewidziane: potrójnej 11.000 m. sz., podwójnej — 7500 m. sz. i pojedynczej — 4000 m. sz.

Pierwsza serja budowy szkół objęła 10 gmachów szkolnych, a mianowicie: pięć potrójnych — przy ul. Różanej, Dworskiej, Spokojnej, Barokowej i Grochowskiej; cztery podwójne — przy ul. Zamoyskiego, Ziemowita, Dobrej i Modlińskiej oraz jedną pojedynczą przy ul. Zawiszy.

Do budowy tych szkół przystąpiono w połowie września 1934 r., wyprowadzono w surowym stanie pod dach w grudniu 1934 r. i całkowicie ukończono na 15 sierpnia 1935 r.

Budowa 10-ciu gmachów szkolnych trwała 160 dni roboczych, z czego 70 dni przypadło na stan surowy i 90 dni na roboty wykończeniowe.

Ogólna kubatura wybudowanych gmachów szkolnych wyniosła 95392 m. sz. przy 22152 m. kw. powierzchni użytkowej.

Ze względu na warunki terenowe (duży spadek terenu) przy dwu szkołach a mianowicie na ul. Różanej i Zamoyskiego zostały urządzone odrazu sale gimnastyczne.

Po oddaniu budynków do użytku uzyskano pomieszczenia dla 24 szkół powszechnych o 168 klasach wykładowych, w których na dwie zmiany może pobierać naukę 16800 dzieci.

Do budynków tych, widnych, słonecznych, odpowiednio urządzonych przeniesiono szkoły, które znajdowały się w najgorszych warunkach zdrowotnych.

Koszt budowy tych 10-ciu budynków szkolnych wraz z instalacjami, ogrodzeniem i uporządkowaniem terenów wyniósł 3919.346 zł., co w odniesieniu do 1 m. sz. zabudowy wypada po 41 zł. za 1 m. sz.

Koszt 1 m. sz. poszczególnych kategorii budynków, w zależności od ich kubatury, wyniósł:

budynków dla szkół potrójnych przy średniej kubaturze	11900 m. sz.
w robotach budowlanych	32,55 zł.
„    instalacyjnych	5,70 „
Razem	<u>38,25 zł.</u>
budynków dla szkół podwójnych, o średniej kubaturze	7,800 m. sz.
w robotach budowlanych	38,33 zł.
„    instalacyjnych	7,41 „
Razem	<u>45,74 zł.</u>

w budynku dla szkoły pojedynczej przy kubaturze 4,490 m. sz.	
w robotach budowlanych	39,97 zł.
instalacyjnych	8,07 „
Razem	<u>48,00 zł.</u>

Z powyższego zestawienia wynika, że zgrupowanie kilku szkół w jednym gmachu znacznie obniża koszty budowy.

Ponadto eksploatacja większego budynku kalkuluje się również znacznie taniej.

Jeżeli przyjmiemy średnio czynsz dzierżawny — 24 zł. za 1 m. kw. pow. użytk. w stosunku rocznym, t. j. taki, jaki Zarząd Miasta zmuszony jest średnio płacić za wynajęte lokale, to roczny czynsz dzierżawny od wybudowanych szkół wyniosłby  $22152 \times 24 = 531648$  zł. Z tego wynika, że nowopowstałe budynki szkolne całkowicie amortyzują się w przeciągu 7-miu lat.

Nie wchodząc w szczegóły dotyczące sposobu i warunków finansowania budowy szkół przez Zarząd Miasta, a przyjmując czysto teoretyczne oprocentowanie zaangażowanego kapitału na 6%, otrzymamy sumę 235.160 zł. (6% od 3.919.346 zł.).

Suma ta stanowi równowartość czynszu za 22152 m. kw. użytkowej powierzchni, co wynosi po 10,60 zł. za 1 m. kw.

Daje to prawie 60% oszczędności w stosunku do płaconego obecnie czynszu dzierżawnego za wynajmowane lokale prywatne.

Nie ulega zatem żadnej wątpliwości, że budowa własnych gmachów szkolnych dla Miasta przedstawia duże korzyści pod względem finansowym, niezależnie od poważnych zdobyczy dla młodzieży pod względem wychowawczym i zdrowotnym.

Druga serja budynków szkolnych w ilości 6-ciu została rozpoczęta na jesieni 1935 r. i wyprowadzona w surowym stanie pod dach na 1 grudnia 1935 r.

Szkoły te będą ukończone na 1 lipca 1936 r.

Serja druga obejmuje następujące budynki: jeden dla trzech szkół przy ul. Raszyńskiej; dwa podwójne przy ul. Kolektorskiej i Krajewskiego oraz trzy pojedyncze przy ul. Cuga na Bielanych, ul. Gościniec na Siekierkach i ul. Stojanowskiej na Targówku.

W wykończonych budynkach znajdzie pomieszczenie 10 szkół powszechnych, zawierających 70 klas lekcyjnych, dając możność nauczania na dwie zmiany znowu 7000 młodzieży szkolnej.

Ogólna kubatura tych budynków wynosi 39195 m. sz. przy 8710 m. kw. pow. użytkowej. Koszt budowy tych szkół wyniesie 1650.000 zł., licząc po 42 zł. za 1 m. sz. zabudowy.

W jednym budynku szkolnym, mianowicie przy ul. Raszyńskiej, buduje się sala gimnastyczna z szatnią i świetlicą dla dzieci celem zobrazowania całkowicie wykończonego budynku szkolnego wg. przyjętego programu budowy.

Trzecia serja budynków szkolnych obejmuje: cztery poczwórne szkoły — przy ul. Stawki Nr. 21, Żelaznej róg Leszno i przy ul. Nowy-Świat 6; jedną potrójną przy ul. Grottgera; jedną podwójną na Annopolu oraz pojedynczą szkołę przy ulicy Elbląskiej.

Ogólna kubatura projektowanych budynków wynosi 73226 m. sz. przy 16272 m. kw. użyt. pow.

Budynki te pomieszczą 18 szkół powszechnych o 126 klasach lekcyjnych.

W zależności od przyznania kredytów, rozpoczęcie budowy tych gmachów szkolnych przewiduje się na jesieni 1936 r.

Po wypełnieniu podanego wyżej programu robót, obejmującego trzy serje budowy szkół powszechnych, Zarząd Miasta uzyska własne pomieszczenia dla 52 szkół powszechnych o 364 izbach lekcyjnych.

Dla zwolnienia reszty wynajętych lokali szkolnych, należałoby jeszcze przez pięć lat budować kilka budynków rocznie dla pomieszczenia w nich 10 szkół powszechnych. Wtedy pozostałaby tylko potrzeba dobudowywania niewielkiej ilości szkół dla normalnego przyrostu młodzieży oraz stopniowego przechodzenia do nauczania na jedną zmianę.

Przez podjęcie budowy własnych gmachów szkolnych Zarząd Miasta nie tylko znacznie przyczynił się do poprawy bytu szkół powszechnych Stolicy, ale również spowodował wzmożenie w dużym stopniu ruchu budowlanego na terenie m. Warszawy, zatrudniając cały zastęp pracowników budowlanych, rzemieślników i bezrobotnych.

Budowa szkół dała możliwość wciągnięcia do pracy również kilkunastu architektów, którzy przejawili w projektach dużo indywidualności.

*Stefan Ambrożewicz*

## WSPOMNIENIA Z PRACY PRZY PROJEKTOWANIU SZKÓŁ DLA ZARZĄDU MIEJSKIEGO

### KU UWADZE KOLEGÓW

W dniu 8 września 1934 roku p. Prezydent Miasta zaprosił 10 architektów na konferencję w sprawie budowy szkół powszechnych, na której wystąpił z apelem, wzywającym do współpracy przy ich budowie. Uznając potrzebę zamierzeń p. Prezydenta, jako konieczność społeczną, zebrani koledzy nie odmówili swej współpracy, przyjmując bez zastrzeżeń obowiązki, wypływające z całokształtu pracy, oraz warunki ustalone przez Zarząd Miejski.

Warunki te tak pod względem terminów, jak i wynagrodzenia, były niewystarczające i bardzo uciążliwe. Zarząd Miejski wymagał, aby budynek wzniesiony był jeszcze przed zimą, t. j. aby projekt, rysunki wykonawcze i budowa w surowym stanie wykonane były w niespełna 3 miesiące.

Szczupłość finansów, przeznaczonych na budowę szkół, zmusiła Zarząd Miejski do bardzo oszczędnego programu, przez co nie mogło być mowy w projekcie o jakiejś szerszej kompozycji architektonicznej w rzucie i bryle. Ograniczona kubatura, jak również i narzucone przez Zarząd Miejski zastosowanie jednego typu okien, które pod względem proporcji i systemu nie były najlepsze, nie przyczyniły się do podniesienia wyglądu architektonicznego i spowodowały tak bliskie podobieństwo do siebie wszystkich szkół.

Przy takim układzie warunków pracy otrzymane wyniki nie dały kolegom zapewne żadnego zadowolenia fachowego, chyba tylko zadowolenie moralne ze spełnionego obowiązku.

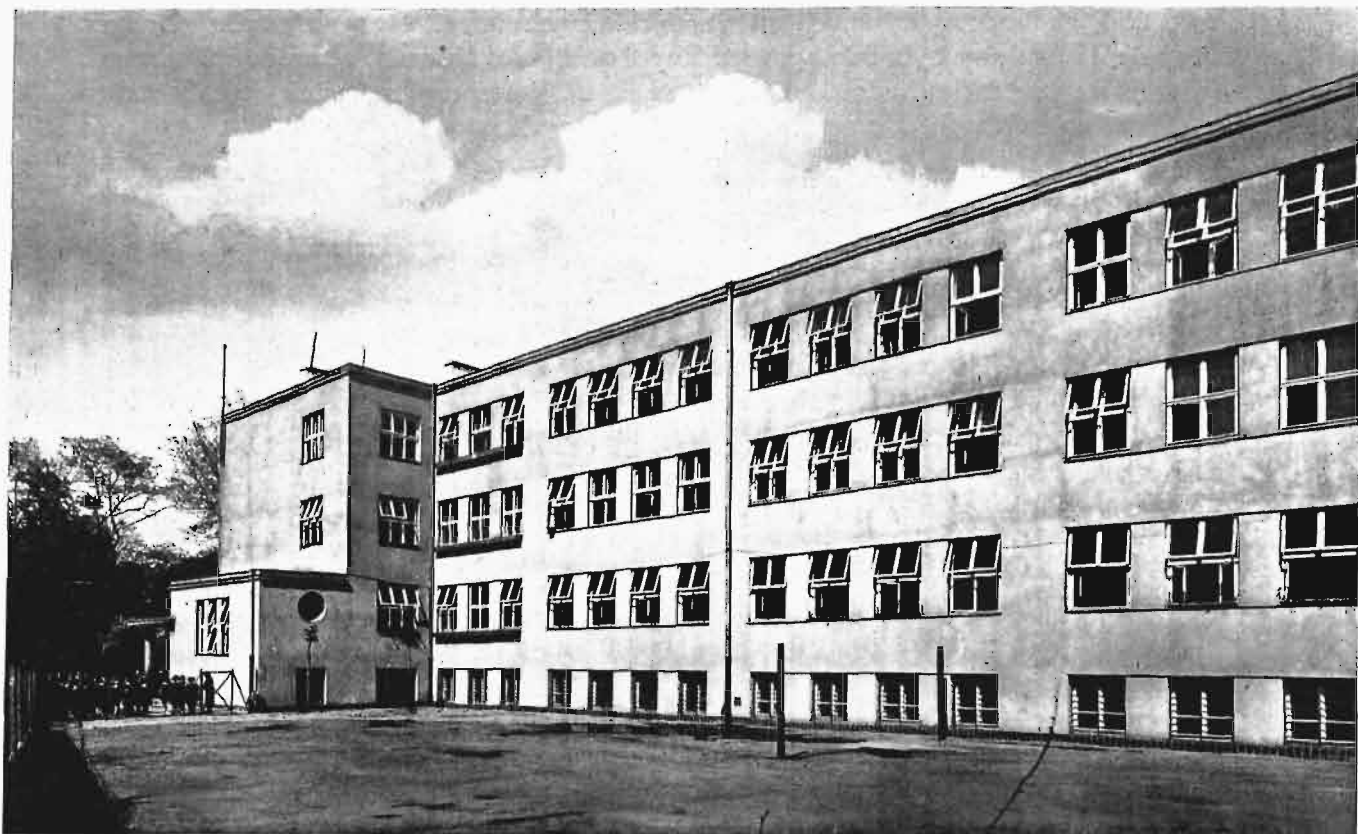
Przy trzeciej serji budowy szkół, projektowanych już przez biuro Zarządu Miejskiego, kubatura budynków została znacznie zwiększona, a otwory okienne zmieniono na bardziej właściwe, przez co szkoły te mogą osiągnąć lepsze walory pod każdym względem.

Dział Architektury, z którym koledzy byli stale w kontakcie, dokładał wszelkich starań, aby przeszkody wynikające z krótkiego terminu, oraz podziału robót budowlanych na parę firm, nie utrudniały biegu pracy i nie obniżały jej wartości.

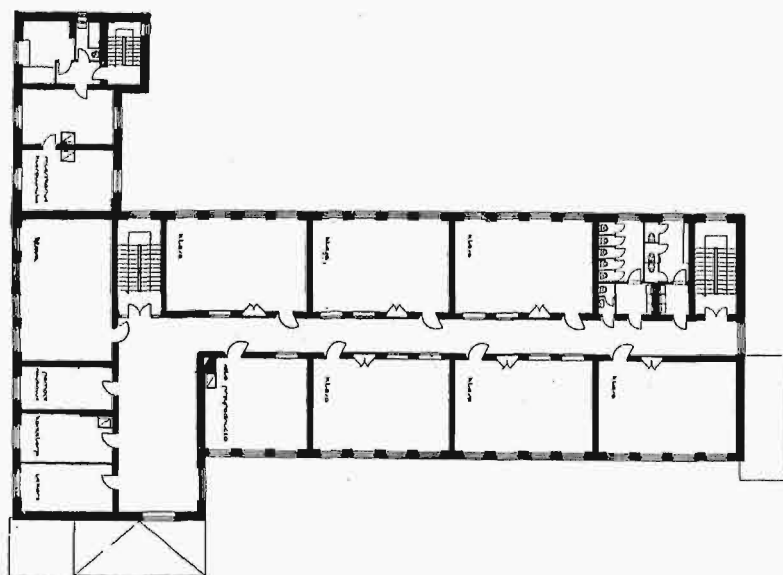
Do wykonania budowy zaangażowano bardzo nisko oferujące firmy, które pomimo ostrych wymagań, nie mogły wykonać pracy na należytych poziomach.

Honorowanie za pracę architektów, od których wymagano szalonego tempa pracy i energii, było poniżej poziomu, przyjętego przez inne instytucje państwowe. Zarząd Miejski, idąc po linii oszczędności, zorganizował dla nowej serji budowy szkół biuro projektów przy Wydziale Technicznym. Organizacja tego biura, które nigdy nie będzie w swojej pracy tak sprawne i szybkie, jak wolnopraktykujący architekt, wyrządziła wielką krzywdę architektom przez zwiększenie wśród nich bezrobocia.

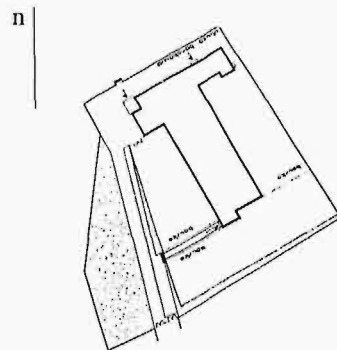
*Witold Wyszyński.*



ARCH. ALEKSANDER BOJEMSKI. Budynek 3-ch szkół powszechnych przy ul. Barokowej (Śródmieście).  
Widok od dziedzińca.



Plan piętra 1:500.



Plan sytuacyjny 1:2500.



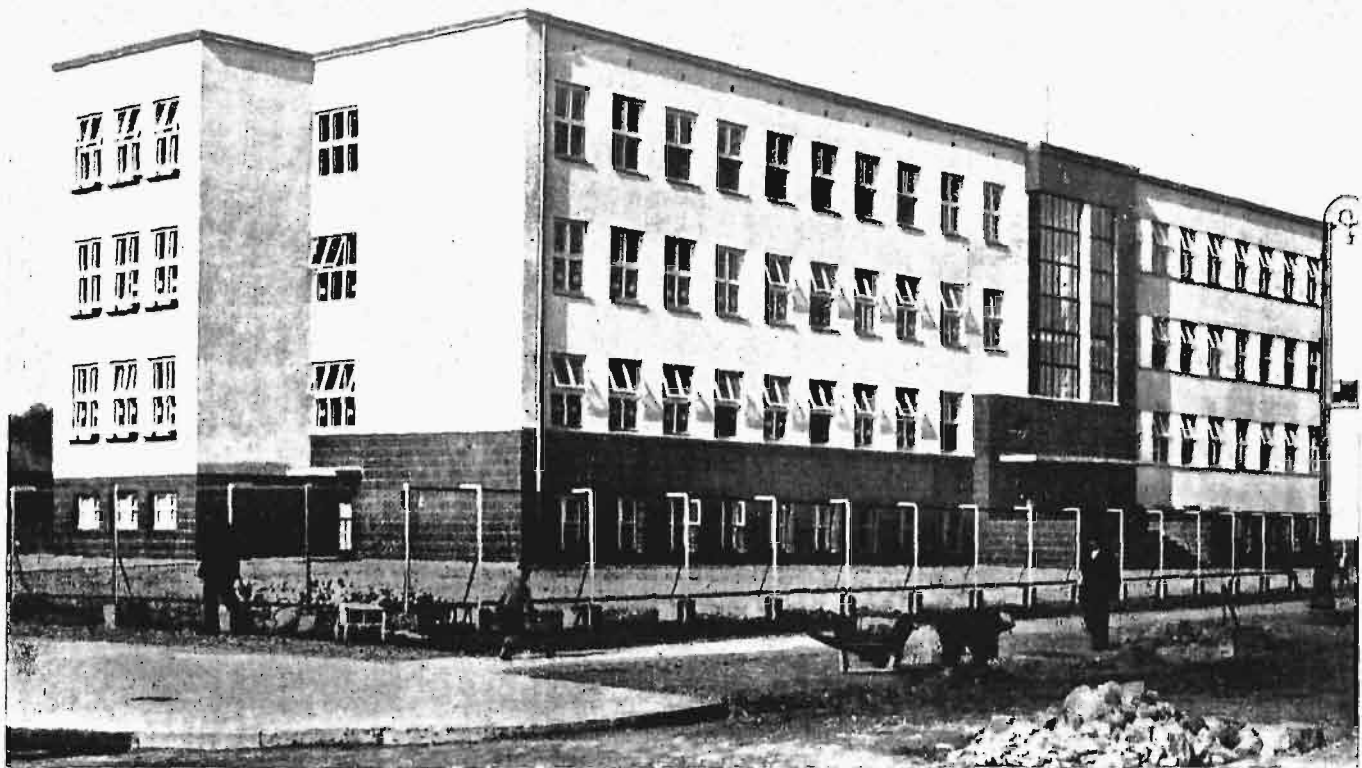
ARCH. ALEKSANDER BOJEMSKI.  
Budynek 3-eh szkół powszechnych  
przy ul. Barokowej (Śródmieście).



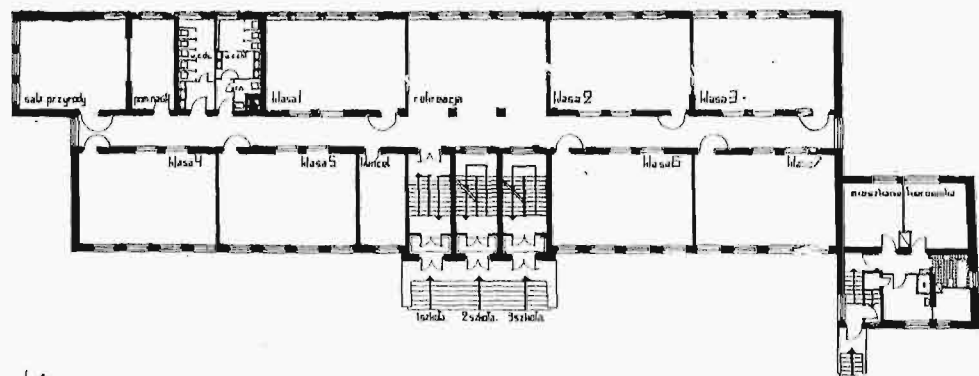
Widok ogólny.



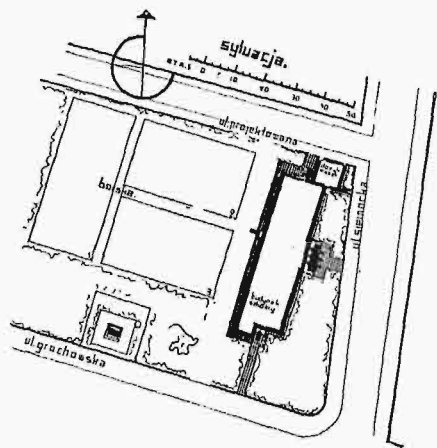
Widok wejścia od strony ogrodu Krasieńskich.



ARCH. PIOTR KWIEK. Budynek 3-ech szkół powszechnych przy ul. Grochowskiej. Widok ogólny.

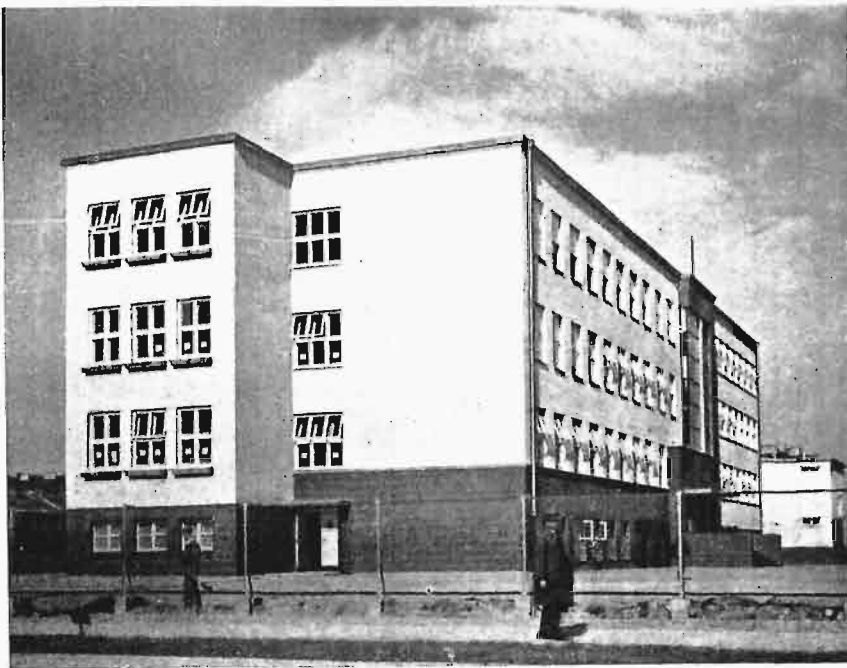


Plan piątra 1:500.

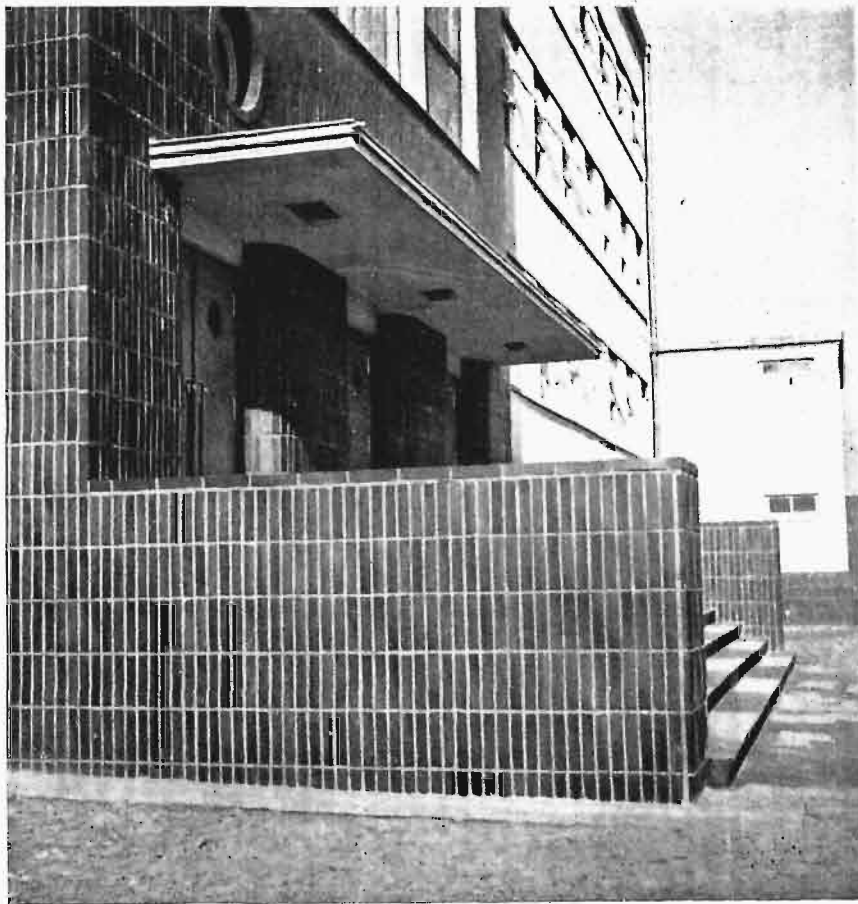


Plan sytuacyjny 1:2500.

ARCH. PIOTR KWIEK.  
Budynek 3-ch szkół powszechnych  
przy ul. Grochowskiej.



Widok z rogu ul. Grochowskiej i ul. Siennekiej.



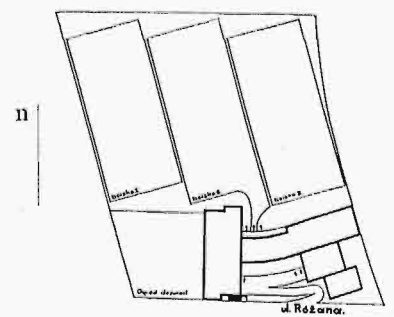
Widok wejść.



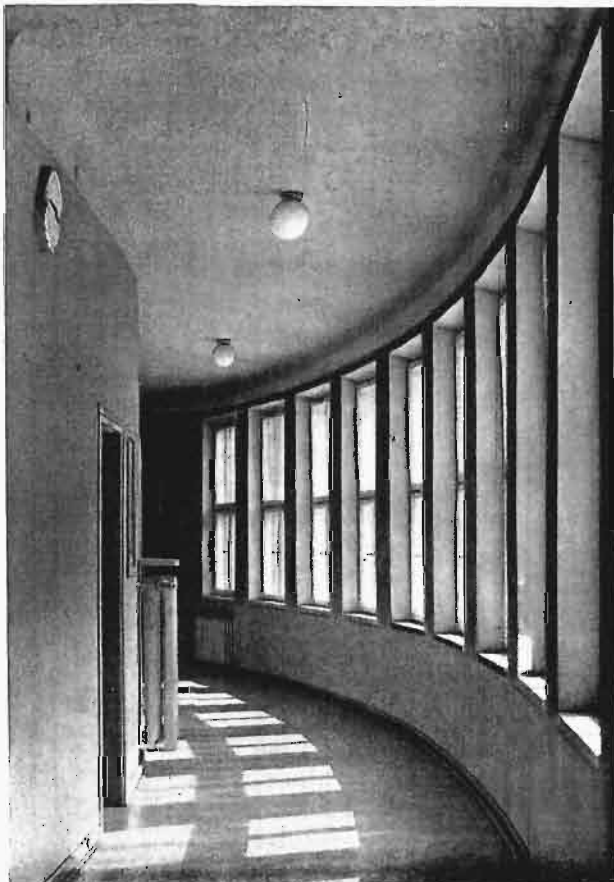
ARCH. JULJUSZ ŻÓRAWSKI. Budynek 3-ch szkół powszechnych przy ul. Różanej (Mokotów). Widok ogólny.



Widok od ul. Różanej.



Plan sytuacyjny 1:2500.



Wnętrze korytarza.

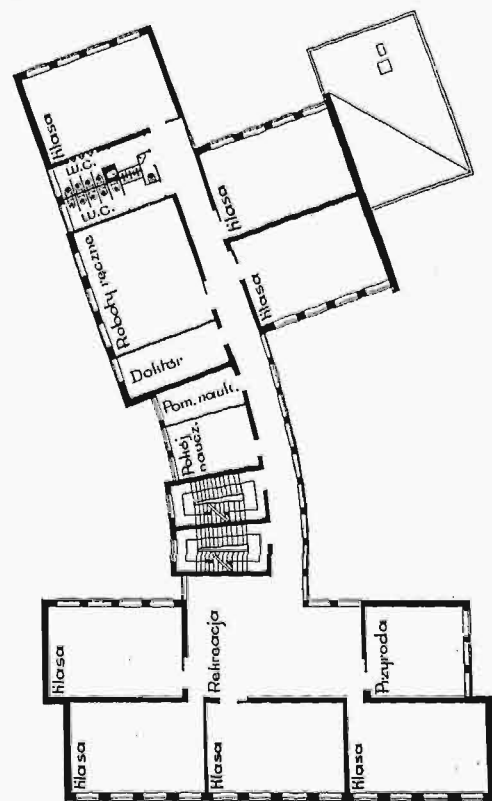
ARCH. JULJUSZ ŻÓRAWSKI.

Budynek 3-ch szkół powszechnych przy ul. Różanej (Mokotów).

Sgraffito na ścianie zewnętrznej i we wnętrzach wykonane przez uczniów miejskiej szkoły sztuk zdobniczych.



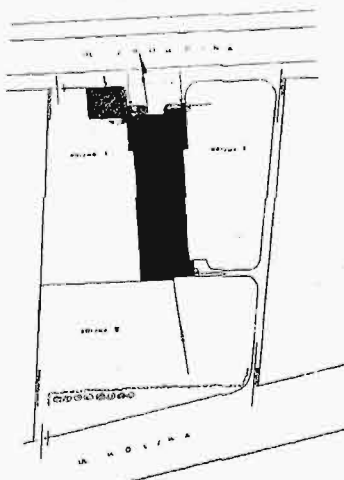
Widok wejść.



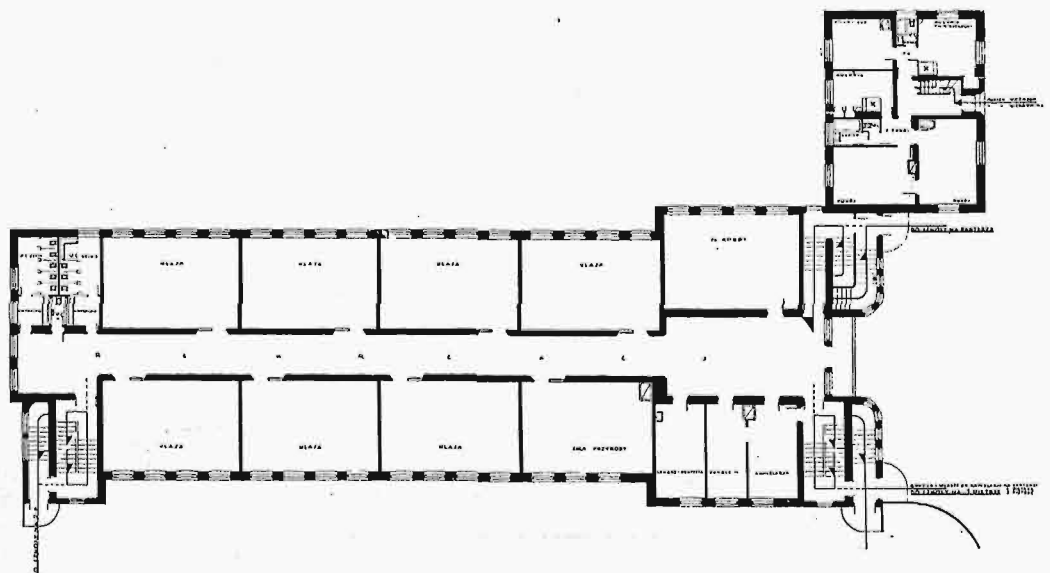
Plan piętra 1:500.



ARCH. JERZY PRZYMANOWSKI. Budynek 3-ch szkół powszechnych przy ul. Spokojnej (Powązki).



Plan sytuacyjny 1:2500.

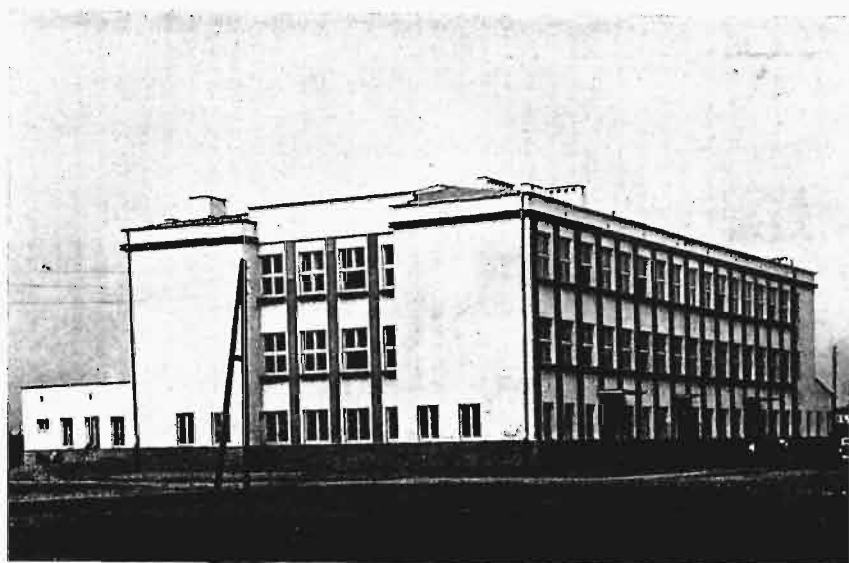


Plan piętra 1:500.



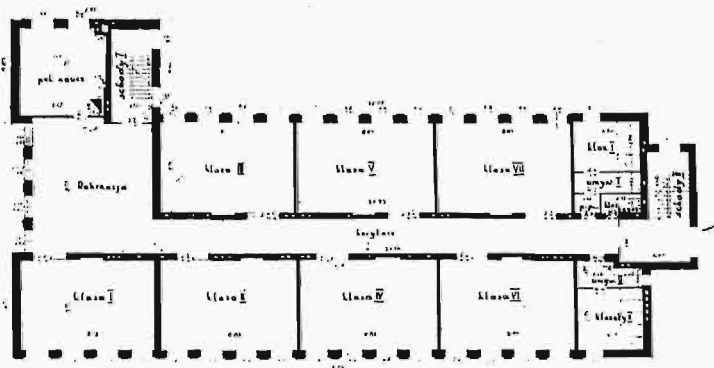
ARCH. JERZY PRZYMANOWSKI.  
Budynek 3-ch szkół powszechnych  
przy ul. Spokojnej (Powązki).

Widok od strony boiska.

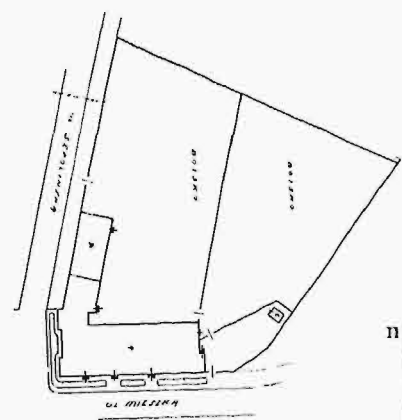


ARCH. BOLESŁAW ŻURKOWSKI.  
Budynek 2-ch szkół powszechnych  
przy ul. Ziemowita (Targówek).

Widok ogólny.

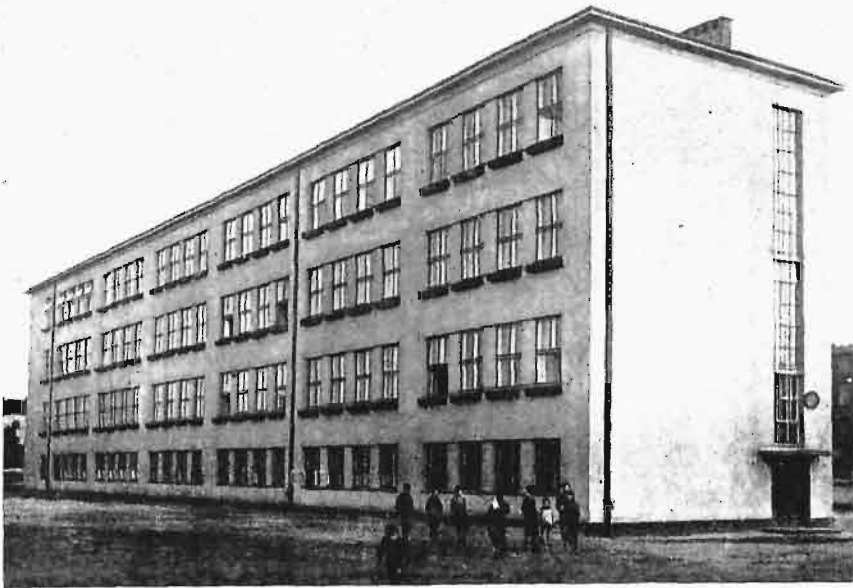


Plan piętra 1:500.

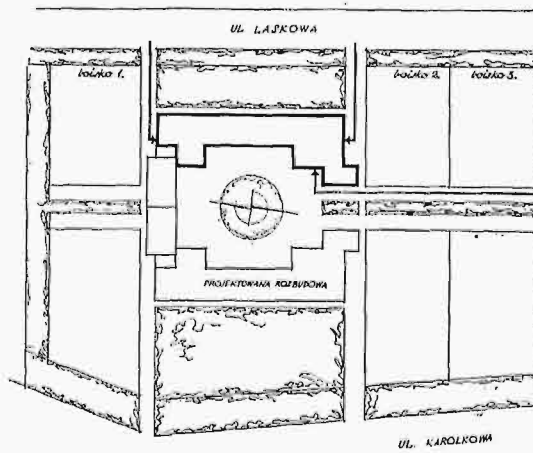


Plan sytuacyjny 1:500.

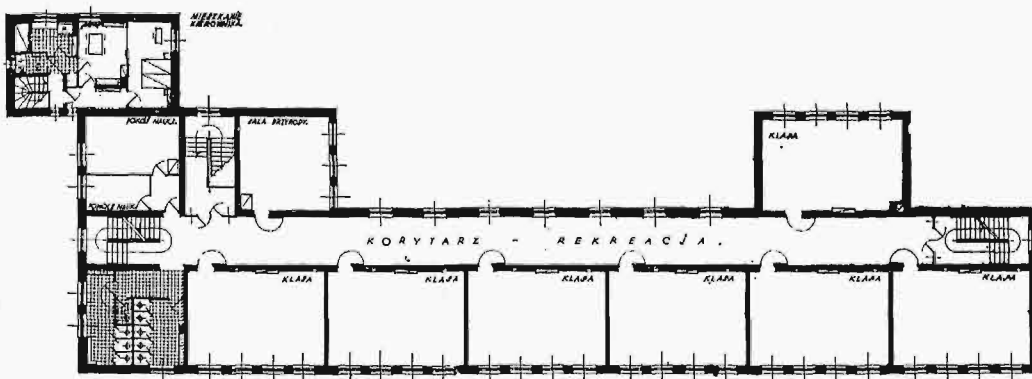
ARCH. STANISŁAW TYROWICZ.  
Budynek 3-ch szkół powszechnych  
przy ul. Karolkowej r. Dworskiej  
(Wola).



Widok ogólny od ulicy.



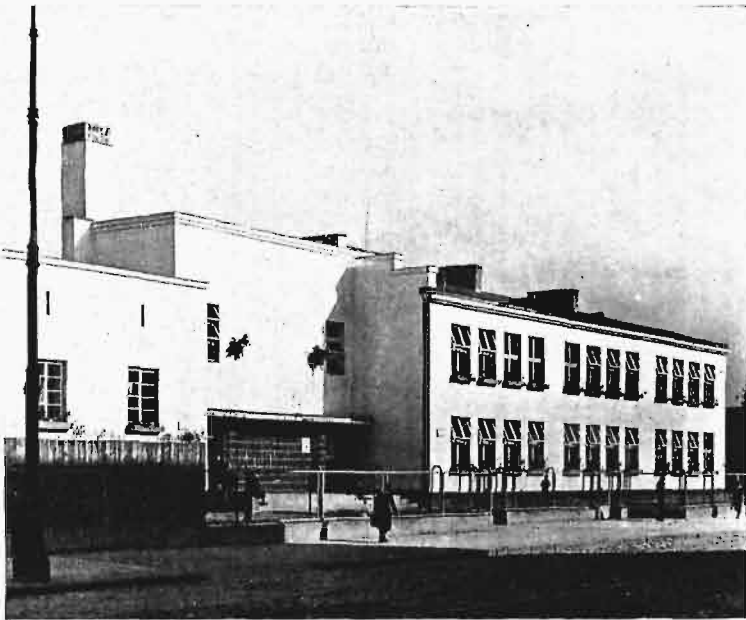
Plan sytuacyjny 1:2500



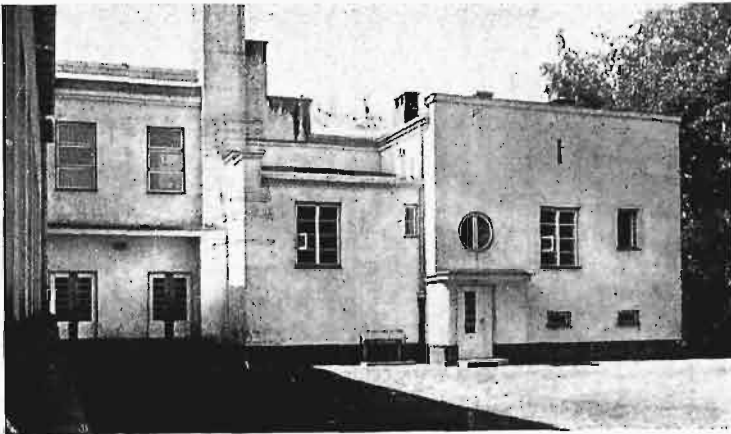
Plan piętra 1:500.



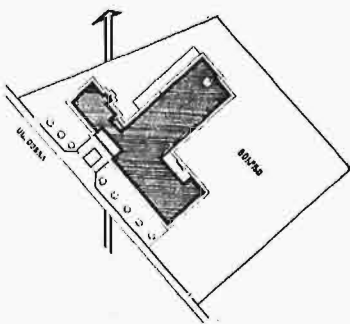
ARCH. BRUNO ZKOROWSKI.  
 Budynek 2-eh szkół powszechnych  
 przy ul. Dobrej.



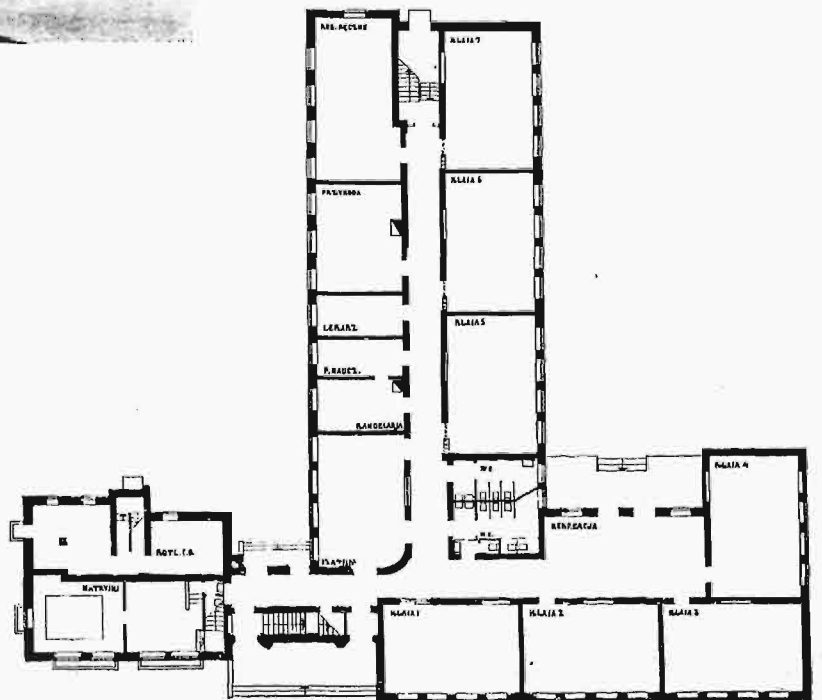
Widok od ulicy.



Widok od boiska.



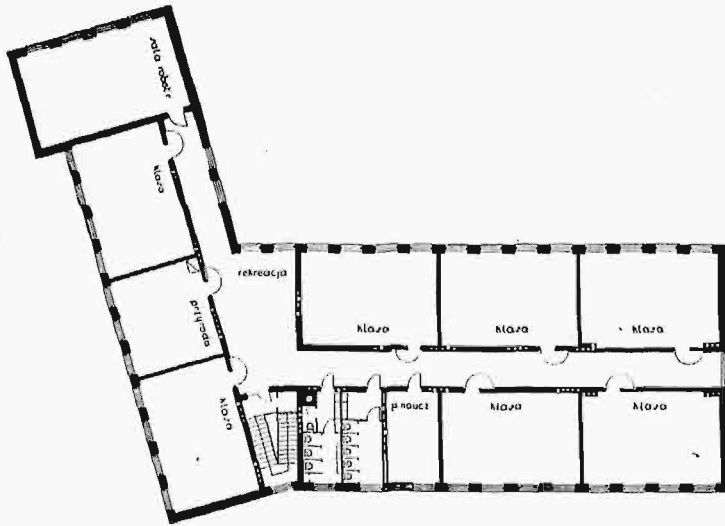
Plan sytuacyjny 1:2500.



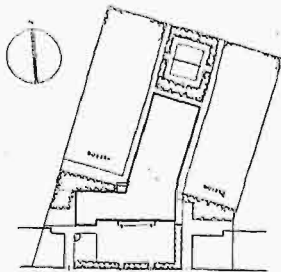
Plan piętra 1:500.



Widok ogólny.



Plan piętra 1:500.

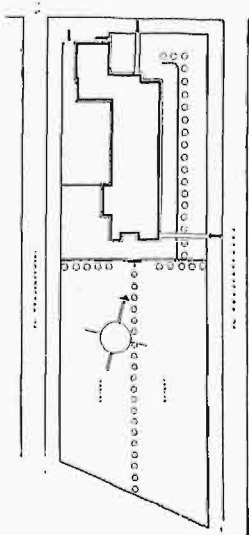


Plan sytuacyjny skala 1:2500.

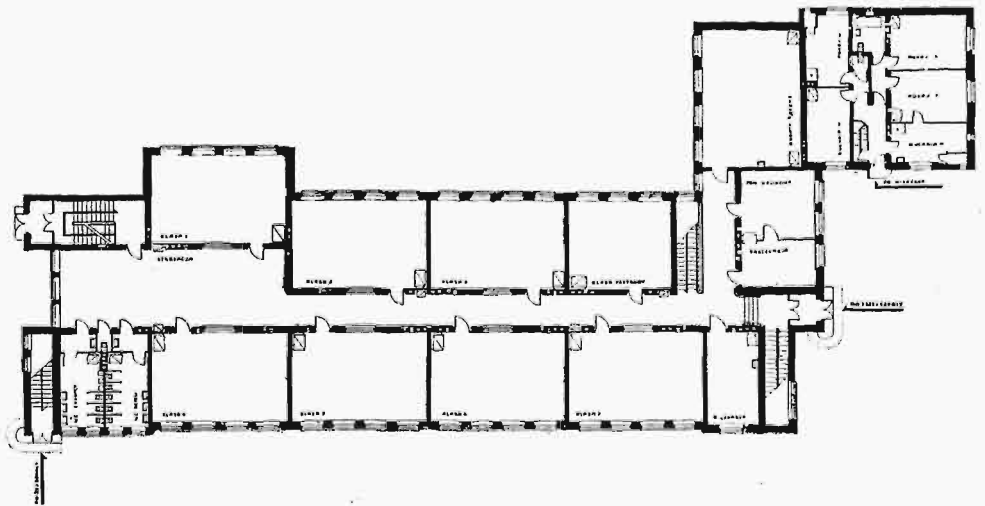
ARCH. HENRYK LUTOBORSKI.  
Budynek 1 szkoły powszechnej przy  
ul. Zawiszy (Koło).



Widok ogólny.



Plan sytuacyjny 1:2500.

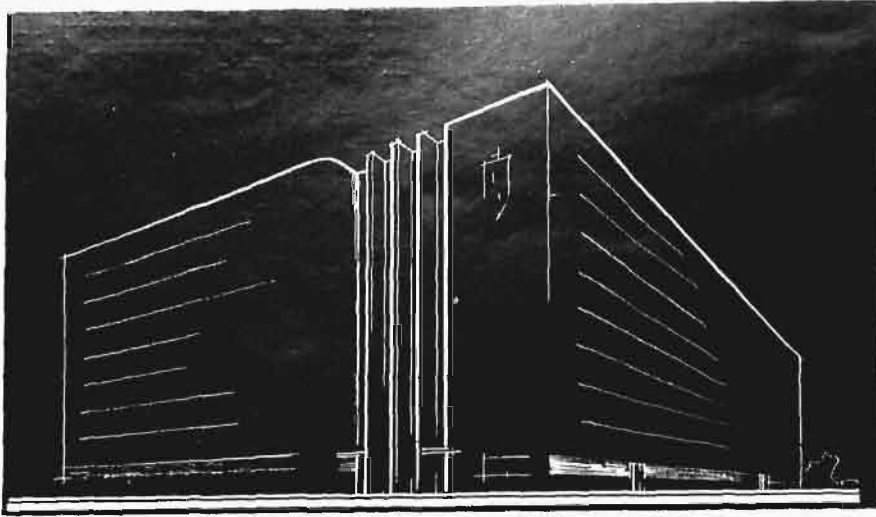


Plan piętra 1:500.

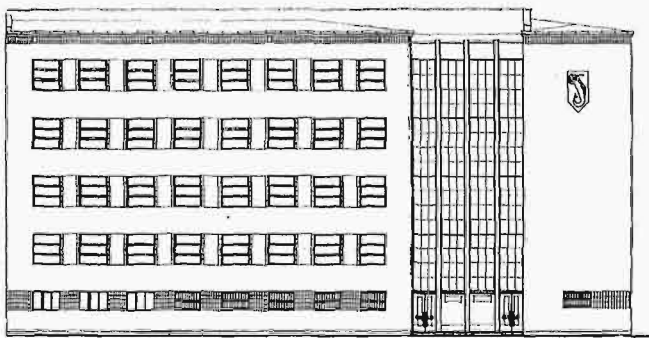


ARCH. ZYGMUNT TARASIN.  
Budynek 2-ch szkół powszechnych  
przy ul. Modlińskiej (Gołędzinów).

ARCH. TADEUSZ ĆWIERDZIŃSKI  
 i ARCH. ROMAN SOŁTYŃSKI  
 Projekt bud. 4-ch szkół powszech-  
 nych przy ul. Stawki (Śródmieście).

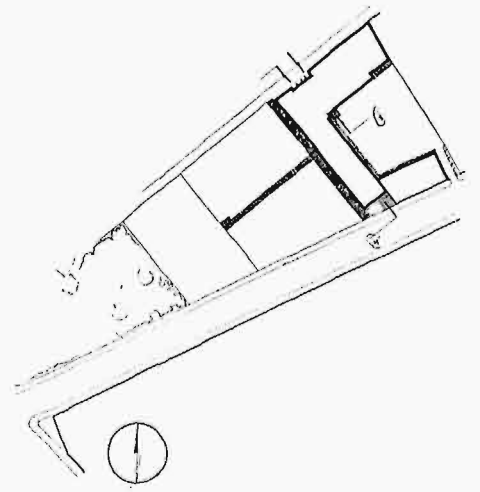


Widok.

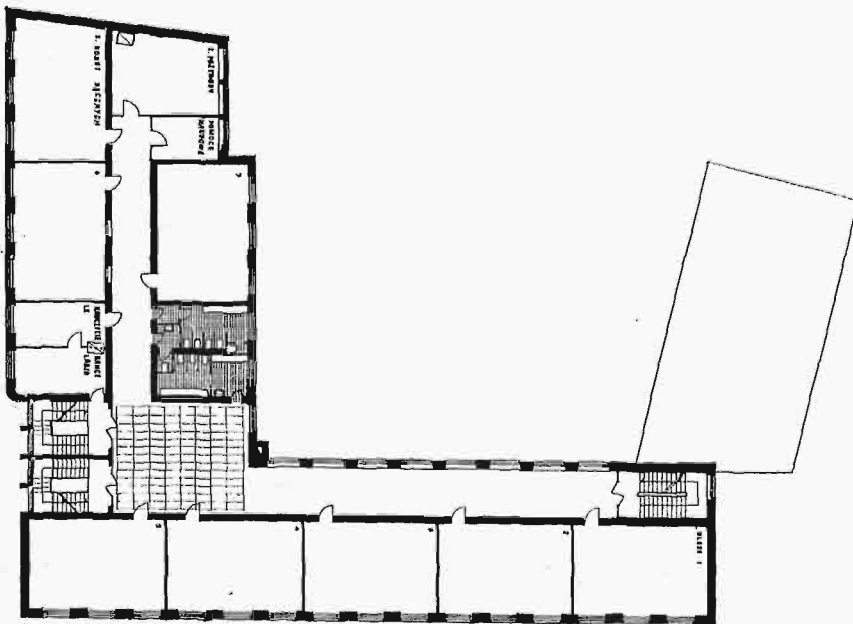


*elewacja od ul. Stawki*

Elewacja 1:500.

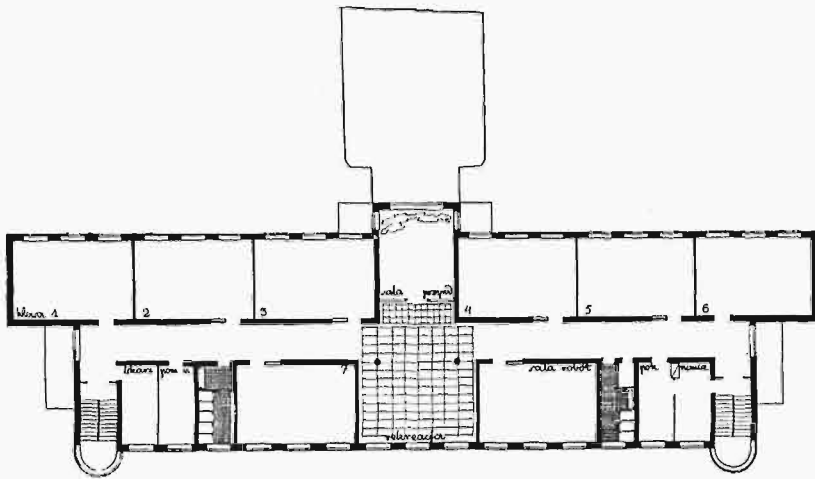
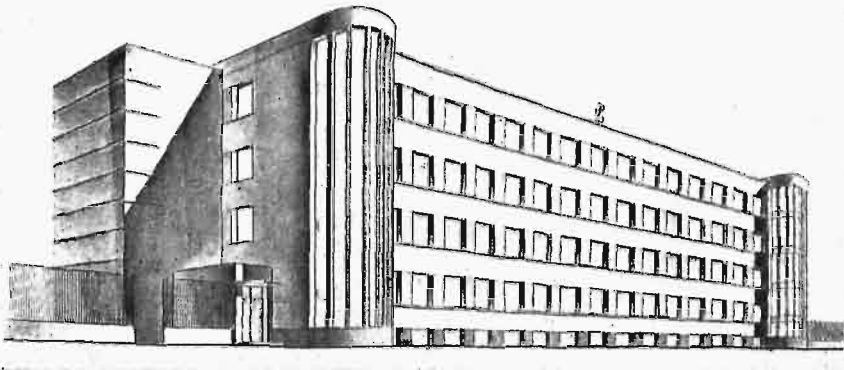


Plan sytuacyjny 1:2500

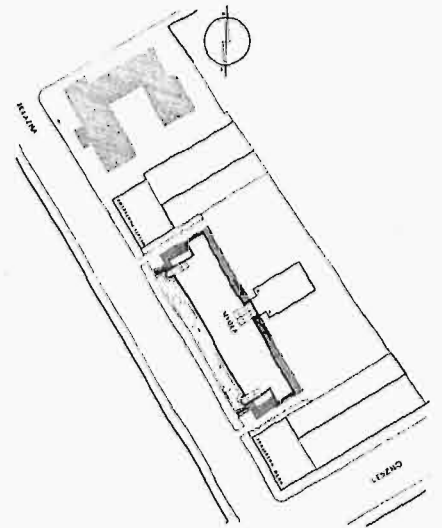


Plan piętra 1:500.

ARCH. TADEUSZ ĆWIERDZIŃSKI.  
 Projekt bud. 4 szkół powszechnych  
 przy ul. Żelaznej, róg Leszno  
 (Śródmieście).

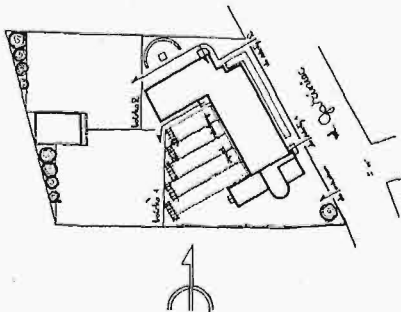


Plan piętra 1:500.

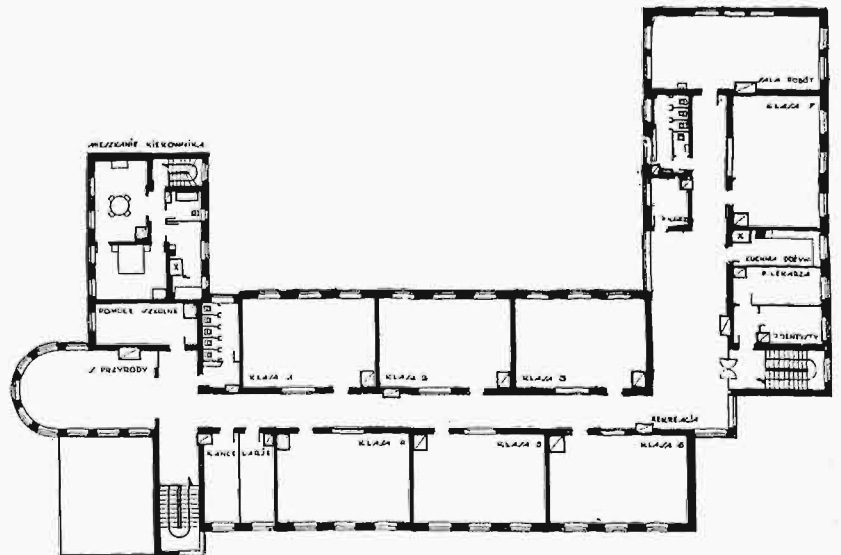


Plan sytuacyjny 1:2500.

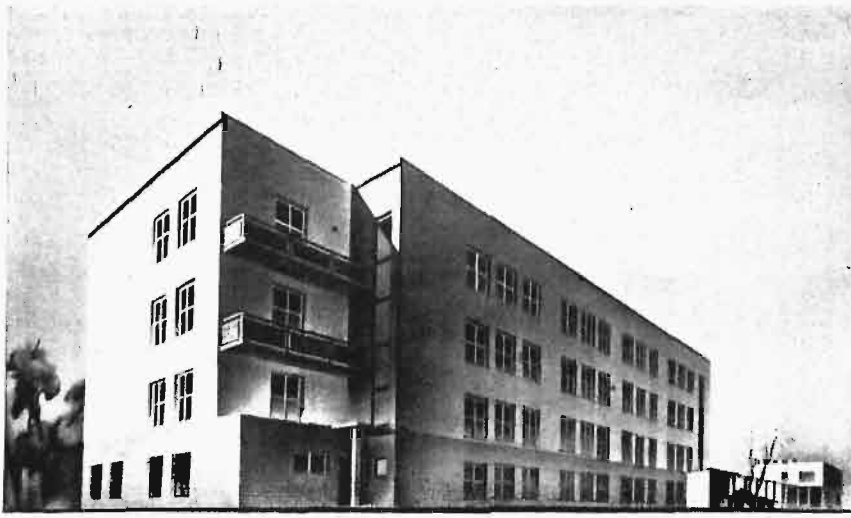
Projekt budowy 2-ech szkół powszechnych  
 przy ul. Gościnniec (Siekierki).



Plan sytuacyjny 1:2500.



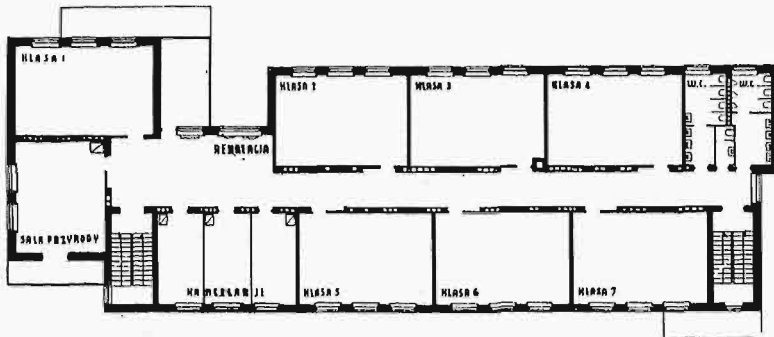
Plan piętra 1:500.



ARCH. MARJA WROCZYŃSKA I  
ARCH. MIECZYSLAW ŁOKCIKOWSKI.

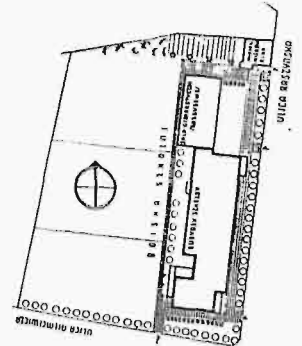
Projekt budowy 3-ch szkół powszechnych przy ul. Raszyńskiej (Ochota).

Widok.

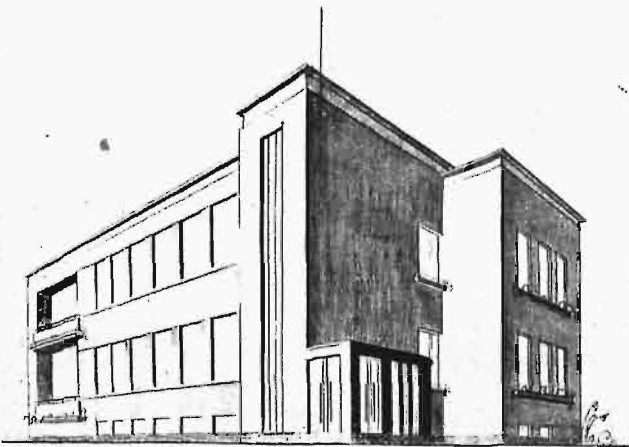


Plan piętra

1:500.

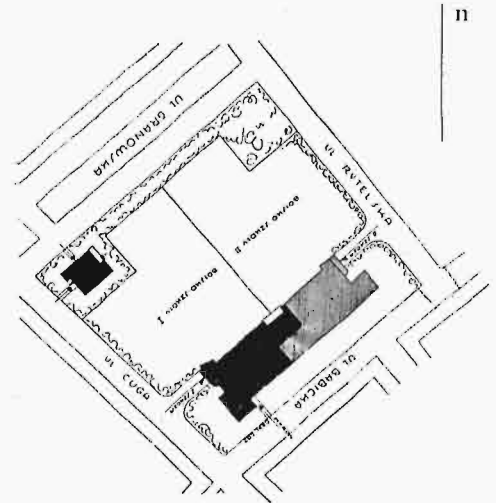


Plan sytuacyjny  
1:2500.



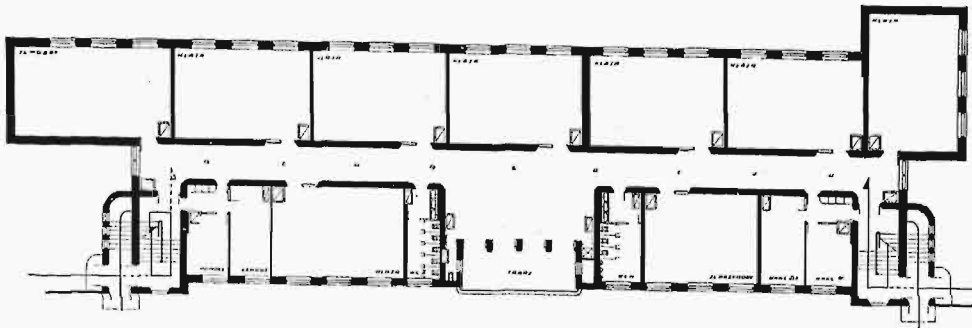
Widok ogólny.

Plan sytuacyjny  
1:2500.



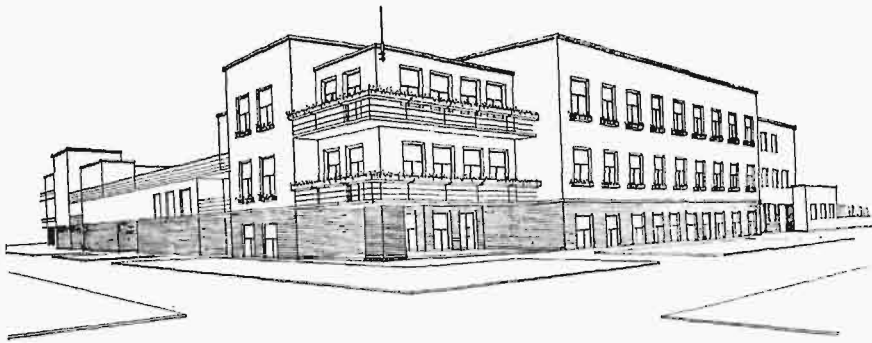
ARCH.  
JERZY PRZYMANOWSKI.

Projekt bud. 2-ch szkół powszechnych przy ul. Cuga (Bielany).

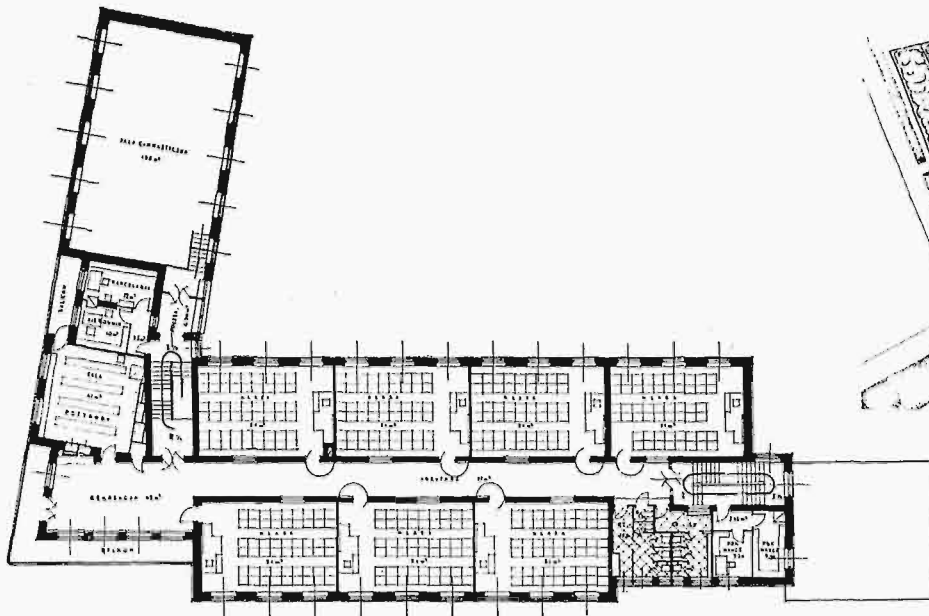


Plan piętra 1:500.

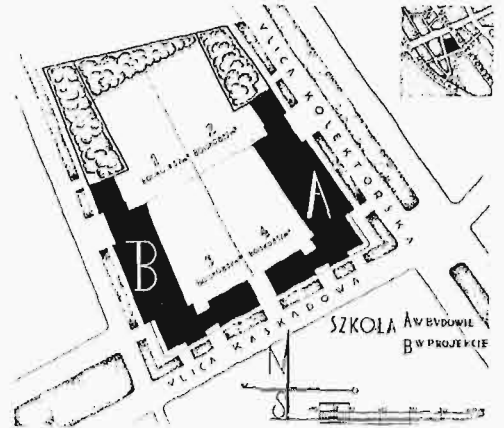
ARCH. WILHELM HENNEBERG.  
Projekt bud. 2-eh szkół powszechnych przy ul. Kolektorskiej (Marymont).



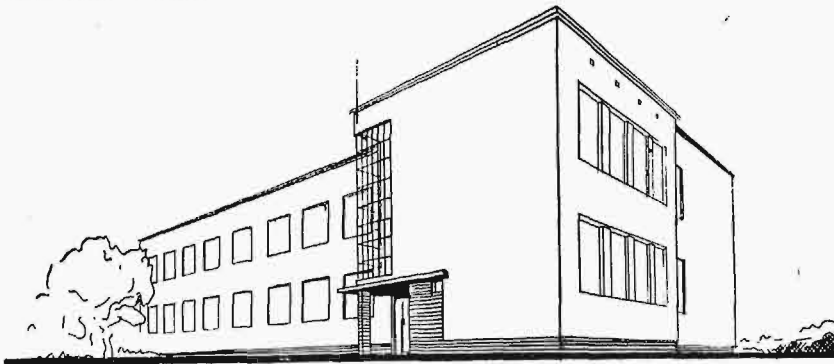
Widok.



Plan piętra 1:500.

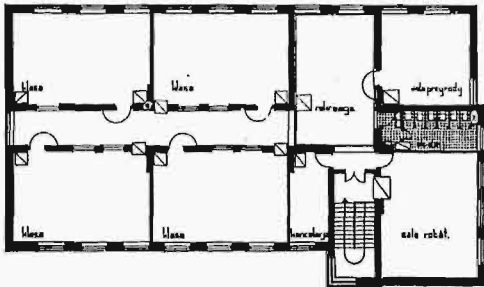


Plan sytuacyjny 1:2500.

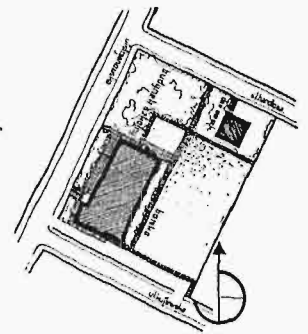


Widok.

ARCH. PIOTR KWIEK.  
Projekt bud. 2-eh szkół powszechnych przy ul. Stojanowskiej (Targówek).

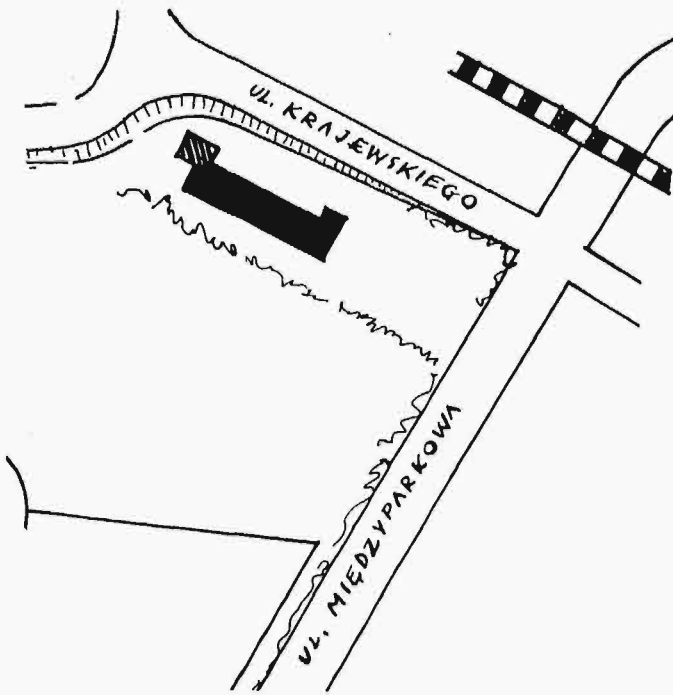


Plan piętra 1:500.

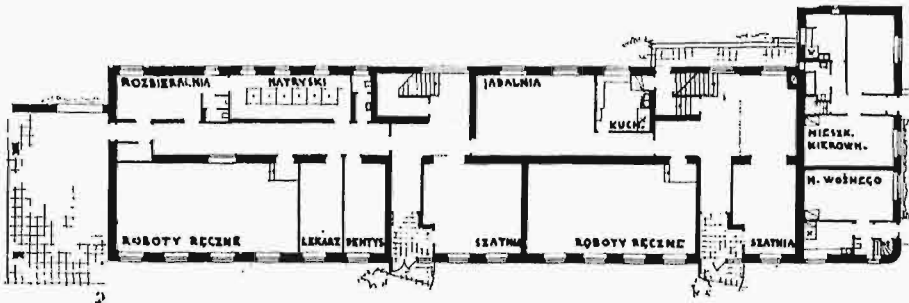


Plan sytuacyjny 1:2500.

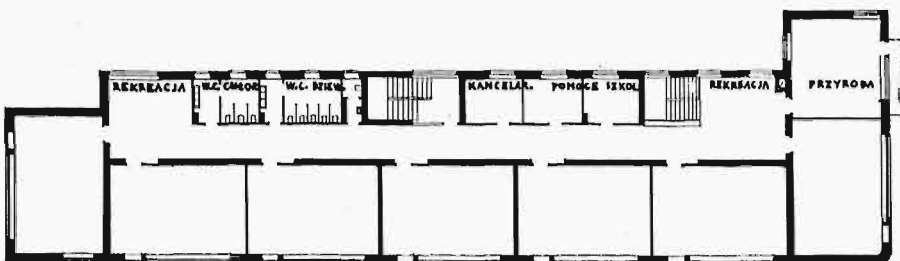
ARCH. ROMUALD GUTT  
i ARCH. JÓZEF JANKOWSKI.  
Projekt bud. 2-eh szkół powszechnych przy ul. Kraje-  
wskiego (Park Traugutta).



Plan sytuacyjny 1:2500.

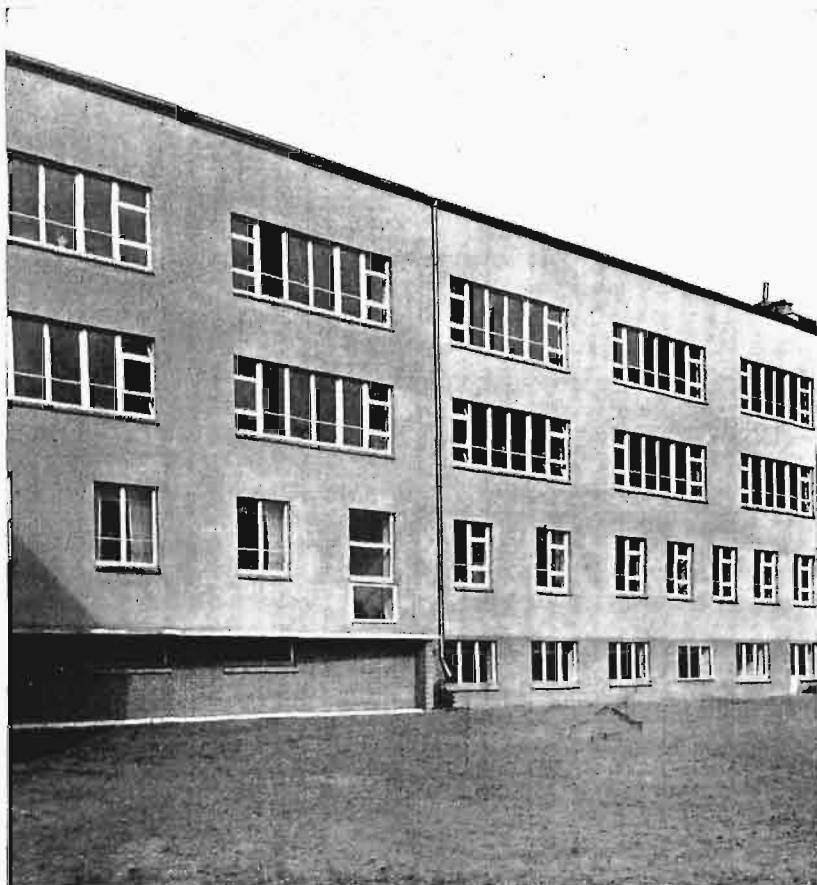


Plan parteru 1:500.



Plan piętra 1:500.





ARCH. ROMUALD GUTT. Gimnazjum żeńskie W. Szachtmajerowej w Warszawie. Widok okien od strony boiska.



Wnętrze klasy i pracowni.

# SZKOŁA DREWNIANA W BRZEŚCIU N. B.

PROJEKTU ARCH. W. GARNYSZA

Projekt szkoły powszechnej 7-klasowej został opracowany według minimalnego programu Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, ściśle zachowując przepisowe powierzchnie pomieszczeń; jedyną nowacją było wprowadzenie hallu zamiast korytarzy, przyczem szerokość tego hallu (4,5 mtr.) wypadła również z ilorazu przepisowej powierzchni przez długość.

Ze względu na dogodny warunki kredytowe — szkołę budowano z drzewa.

Zaniechano jednak konstrukcji wieńcowej, jako nieodpowiedniej do piętrowych budynków o salach dłuższych ponad 5 mtr., zastosowano natomiast nie ulegający odkształceniom system amerykański — deskowy, z tą różnicą, że w obliczeniach statycznych zupełnie odrzucono współpracę szatowania na gwoździach jako elementu nietrwałego, co dało się osiągnąć przez wprowadzenie kleszczy poziomych zmocowanych śrubami. Pionowe słupy — deski o rozstawie 0,60 mtr. idące nieprzerwanie przez dwie kondygnacje wyzyskano jako futryny, osiągając w ten sposób okna 6,5 mtr. rozpiętości. Dla większej sztywności kleszcze poziome wyrzucono w narożnikach poza lice ściany, otrzymując jakby pionowe pilastry, pokryte blachą cynkową. Oprócz dwustronnego szalowania ścian kryjącego próżnię, dodano dla ocieplenia budynku jeszcze jedno szalowanie z 8—10 m/m wołokiem, oraz pod zewnątrz — papę smołowcową. Przy obliczaniu strat ciepła przyjęto współczynniki odpowiadające murawi grubości 0,83 mtr., w rzeczywistości jednak w ciągu 3-ch sezonów nie zaszła potrzeba pełnego wykorzystania urządzeń centralnego ogrzewania. Budynek 2-stronnie otynkowano i mimo upływu 3-ch lat nie zauważono dotychczas szkodliwego działania odkształceń drzewa. Dla zapobieżenia rozwojowi grzyba wszystkie ściany zwentylowano wewnątrz, łącząc poszczególne kamery otworkami i odprowadzając cały system do specjalnego przewodu w kominie centralnego ogrzewania. W próżniach ścian ukryto przewody instalacyjne

oraz blaszane wentylatory; ponadto w ścianach wewnętrznych w klasach urządzono gablotki na pomoce naukowe. Dla ulżenia konstrukcji, — strop międzypiętrowy wykonano bez polepy, układając między podłogą a belkami stropowemi pasy wołoku. Strop ten przepuszcza znacznie mniej odgłosów od żelbetowego stropu pustakowego.

Wobec szkodliwego działania wody na takie stropy — podłogi są woskowane, a dzieci wkładają na obuwiu przechowywane w szatniach płócienne chodaki.

Również dla ulżenia konstrukcji, dach pokryto papą bitumiczną na szalowaniu prostopadłem do kalenicy, co pozwala na stosowanie 10% spadu. Przestrzeń pomiędzy stropem a dachem starannie zwentylowano.

Ściany boczne nieusztynwione belkami stropowemi — podparto na działanie wiatru specjalnymi dźwigarkami, kryjącymi się częściowo w stropie i po otynkowaniu tworzącymi jakby trójkątne fasety na suficie.

Wobec dostatecznej pracy belek stropowych na usztywnienie budynku, ścianę poprzeczną pomiędzy dwoma klasami zastąpiono szerokimi drzwiami z 2-ch dykt z próżnią wewnątrz, co doskonale tamuje dźwięk.

Drzwi dwudykłowe oraz ściany z próżnią wewnątrz, nieprzepuszczające prawie dźwięków, pozwoliły na wyzyskanie hallów do lekkich ćwiczeń gimnastycznych i w tym celu poszerzono je w planie do 5,6 mtr.

Wyzyskiwanie korytarzy rekreacyjnych jako szatni, okazało się bardzo kłopotliwe i utrudniało utrzymanie czystości, wobec czego dodano na parterze specjalną szatnię o obniżonym poziomie w celu niezacieśnienia hallu; podniesiony w stosunku do szatni poziom hallu parterowego okazał się bardzo dobrym izolatorem od zimna.

Ze względu na rozstaw ławek klasy zwężono do 5,6 mtr. przy zachowaniu przepisowej powierzchni 50 m<sup>2</sup>.

Sionki poprzedzające „we” rozszerzono, wyzyskując je jako umywalnie z bieżącą wodą gorącą przy wbudowaniu do pieca kuchennego i „SW”-bojlera.

Pokoje nauczycielskie oddzielono korytarzykiem, połączonym z mieszkaniem woźnego przez okienko dla wydawania herbaty oraz zaopatrzone w umywalnię. Ze względów wychowawczych wydzielono we dla nauczycieli i w mieszkaniu woźnego.

Dla zaoszczędzenia kosztów budowy komina kocioł centralnego ogrzewania umieszczono na obniżonym poziomie w kuchni woźnego, tembardziej, że komin ten znajduje się w sąsiedztwie klozetów i służy jako bardzo dobra wentylacja.

W obu szkołach wykonano schody zapasowe i kilkakrotnie przeprowadzono próby opróżnienia budynku na wypadek alarmu pożarowego, co w żadnym wypadku nie zajęło pełnych trzech minut czasu.

Analiza porównawcza kosztów wykazała, że cena 1 mtr.<sup>2</sup> ściany konstrukcji deskowej jest nieco tańsza od ceny 1 mtr.<sup>2</sup> konstrukcji wieńcowej. Przy zastosowaniu całego szeregu oszczędności w elementach konstrukcyjnych i, mimo bardzo przyzwolitego wykończenia budynku z wyłożeniem boazerij dyktą malowaną olejno, — koszt wszystkich robót łącznie z instalacjami wyniósł około 18 zł. za 1 mtr.<sup>3</sup>, przy kubaturze obliczonej do poziomu podłogi strychu, czyli w stosunku do budowli murowanej osiągnięto około 40% oszczędności.

Ryzalitowanie bryły budynku może być w tej konstrukcji zupełnie dopuszczalne, gdyż podraża budowę jedynie o cenę wołoku i papy na szalowaniu, czyli o — 2,50 zł. za 1 mtr.<sup>2</sup>.

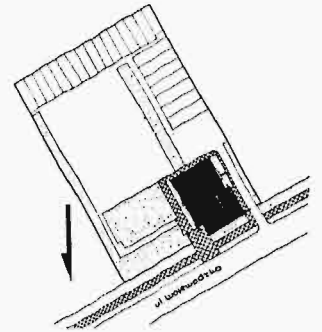
Na zakończenie dodać wypada, że decyzja w sprawie rozpoczęcia budowy zapadła w lipcu 1933 r., a użytkowanie budynku po całkowitem wykończeniu łącznie z tynkami zewnętrznymi — nastąpiło już w listopadzie tegoż roku, czyli budowa trwała niecałe 5 miesięcy. Jak wiadomo na wykończenie budynku murowanego trzeba nie mniej 12 miesięcy, — a drewnianego o konstrukcji wieńcowej — nawet 25 miesięcy.

Szczegółowy opis zastosowanej tu konstrukcji kleszczowo - deskowej łącznie z omówieniem dalszych ulepszeń — będzie umieszczony w jednym z czasopism technicznych.

ARCH. WIKTOR GARNYSZ.  
 Drewniany budynek szkoły powszechnej  
 w Brześciu nad Bugiem.



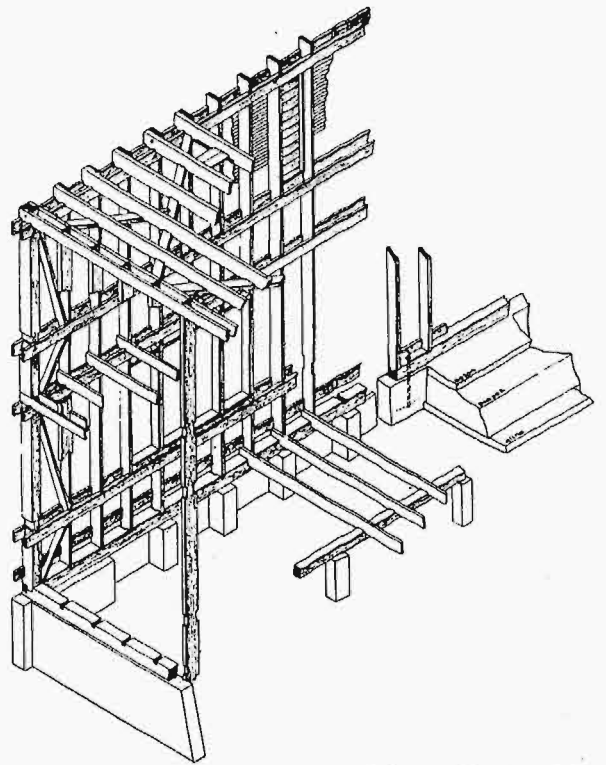
Widok ogólny.



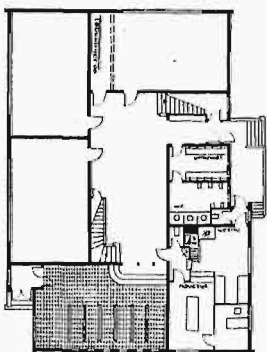
1:2500.



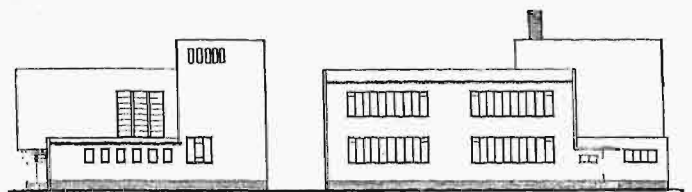
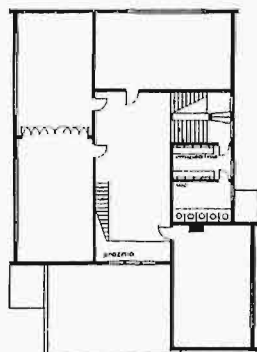
Wnętrze klasy.



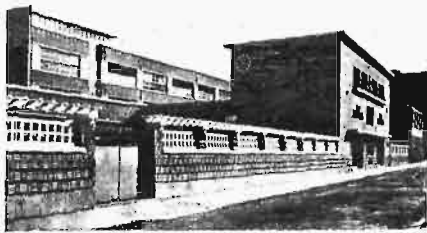
Schemat konstrukcji.



Plan 1:500.



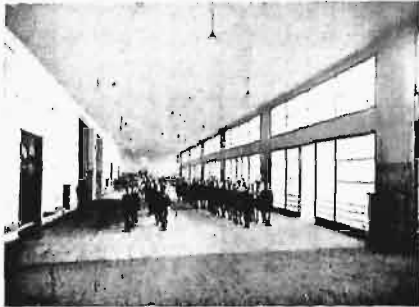
Elewacje 1:500.



Zespół szkół w Asnières — Arch. Chevallier i Launay.  
„L'Architecte” 4.1935.



Przedszkole w Cochan — Arch. Cholle, Mathon i Chaussat.  
„L'Architecture d'Aujourd'hui” 4.1934.



Zespół szkół w Asnières. — Arch. Chevallier i Launay.  
„L'Architecture d'Aujourd'hui” 4.1934.



Szkoła w Alfortville.  
Arch. J. Gautier.  
„L'Architecture d'Aujourd'hui” 4.1934.



Szkoła na świeżym powietrzu w Suresnes p. Paryżem — Arch. E. Beaudouin i H. Lods.  
„L'Architecte” 3.1935.



Szkoła powszechna w Magdeburgu. — Arch. J. Göderitz.  
„Der Baumeister” 12. 1930.



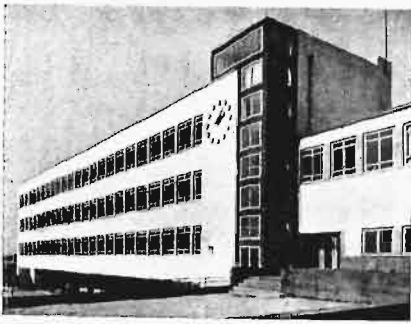
Szkoła początkowa w Turynie.  
„Edilizia moderna”. 15. 1934.



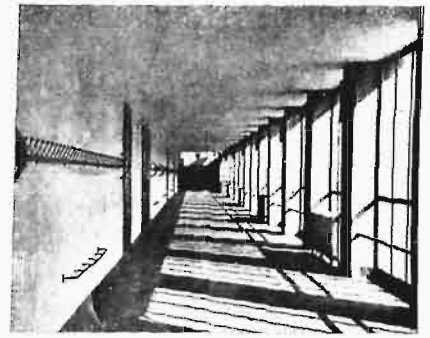
Szkoła powszechna w Tokio.  
„Kentiku Sekai” 4. 1935 r.



Szkoła w Danii.  
„Danish foreign office journal”. 8. 1935.



Szkola powszechna we Frankfurcie n. M. — Arch. M. Elsässer.  
„Der Baumeister“ 12. 1930



Szkola we Frankfurcie n. M. — Arch. M. Elsässer. „Der Baumeister“ 12. 1930.



Zespół szkół w Boulogne - Billancourt.  
— Arch. J. Debat - Ponsan.  
„L'Architecture d'Aujourd'hui“ 10.1934



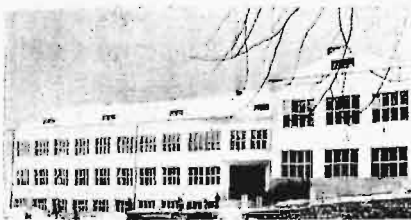
Francuska szkoła w Pradze.  
Arch. J. Gillar. „Stavba“ 5. 1935.



Szkola w Oulu. — Arch. K. Borg.  
„Arkkitehti. 8. 1935.



Zespół szkół w Pré Saint Gervais. —  
Arch. F. Dumail.  
„L'Architecture d'Aujourd'hui“ 4.1934.



Szkola powszechna w Brzezowej pod  
Bradlowem. — Arch. J. Chorváta.  
„Slovensky Stavitel“ 10—12. 1933.



Zespół szkół w Paryżu.  
Arch. R. Expert.  
„L'Architecture d'Aujourd'hui“ 4.1934



Szkola powszechna w Magdeburgu. —  
Arch. J. Göderitz.  
„Der Baumeister“ 12. 1930.



Szkola powszechna w Brünn. — Arch.  
Kyselka. „Der Baumeister“ 12. 1930.

## NOWE GMACHY MUZEALNE

*Architektura i Budownictwo* poda w dalszych numerach pisma projekty innych, będących w budowie lub planowaniu gmachów muzeów.

W gmachu Muzeum Śląskiego zwraca uwagę odstąpienie od układu planu i ogólnego wyrazu budynku, jakie spotykały się dotychczas w budowlach muzeów. Oprócz szczególnych warunków terenowych silne podstawy do takiego planowania musiały dać dokładne studia muzeologiczne. Pewne wątpliwości budzi zaprojektowanie schodów ruchomych, naogół brzydkich z przyczyn ich mechanizmu ukrytego w nabrzmiałych, pełnych balustradach, oraz ciąg świetlików służący głównie dla wentylacji toalet; konsekwentnie można było zaprzędz do pracy komórkę fotoelektryczną dla uruchomienia wentylacji mechanicznej bez strat miejsca i możliwości swobodnego łączenia ze sobą sal.

Ofiarą budowy pada bardzo miły zielony placyk przed gmachem województwa. Otrzymujemy wzamian inną wartość w krajobrazie miejskim, budowlę, która dzięki przekształceniu poziomów otaczających ulic, a najwięcej przez przebicie budynku ulicą silnie zrasta się realnie z otoczeniem; sprawą architektury jest niezatrącenie tej rzadkiej zalety; wydaje się nam, że zbytne akcentowanie elewacji spoglądającej na gmach województwa jest tu błędem; należało by tę elewację, która w przeciwieństwie do długich, dobrych architektonicznie elewacji wschodniej i zachodniej, jest dosyć pretensjonalna, pozbawić zbytecznej, a bardzo rysunkowej dekoratywności. Mniejszy nacisk na plac między muzeum a województwem może pozwoliłby otrzymać wrażenie budowli zabudowującej środek dużego placu, jak to ma miejsce w dawnych ratuszach większych miast, stojących w dużym rynku z pewnym odsunięciem ku jednej ze ścian; takie potraktowanie budynku przy sytuacji i masach, tak jak są, wyszłoby na korzyść krajobrazu architektoniczno - urbanistycznego, a budynkowi nic z jego oblicza nowoczesnego nie ujęło.

m. g.

## MUZEUM ŚLĄSKIE W KATOWICACH PROJEKTU ARCHITEKTA K. SCHAYERA

Pamiętam moje pierwsze wrażenia z pobytu w Katowicach z roku 1923. Przypominam sobie doskonale niewielkie, ruchliwe centrum handlowe, niektóre wystawy sklepowe z napisami: „Tu mówią po polsku” i te beznajdziejne w swojej architekturze domy mieszkalne, szare i zakopcone, z wygodkami na podestach klatek schodowych, przykładem, niewymagającym komentarzy, co do wymagań i poziomu kultury przedwojennego kresowego budownictwa niemieckiego.

Od tego czasu upłynęło wiele lat.

W międzyczasie osiedliłem się na stałe w Katowicach i tu, pracując zawodowo, nie tylko poznałem bliżej, ale i pokochałem Śląsk.

Czyż można zresztą nie pokochać: ten naród prosty i twardy, ten ruch handlowo - przemysłowy, te setki kominów i wież górniczych i tę ciszę wiejską, góry i lasy i te stare kościołki drewniane — świadectwo naszej dawnej kultury.

Kiedy po latach niewoli Śląsk wrócił do Macierzy, prędko się zaczął otrząsać od obcych wpływów i naleciałości.

Zaczęły powstawać nowe gmachy przez polskich architektów budowane. Powstały nowe budynki szkół, urzędów, kościołów — Katowice z małego prowincjonalnego ośrodka przemysłowego, rozrosły się do wielkości dużego wojewódzkiego miasta, — stolicy regionu śląskiego.

Z biegiem lat powstaje szereg instytucyj o celach społecznych, zakłada się biblioteki i gromadzi zbiory.

To też z uznaniem powitać należy, że w ogólnym planie kulturalno - oświatowym, realizowanym na Śląsku, znalazła się wreszcie aktualna sprawa należytego pomieszczenia i udostępnienia szerokim masom — licznych zbiorów, które powstały w międzyczasie dzięki zapobiegliwej energii dyrektora Muzeum Śląskiego p. dr. T. Dobrowolskiego, przy pomocy Województwa i ofiarności społeczeństwa śląskiego.

Z biegiem czasu stała się konieczna budowa gmachu regionalnego Muzeum Śląskiego, uzupełnionego działami o charakterze ogólnopolskim.

Nadmienić tu muszę, że w latach ostatnich na Śląsku Opolskim Niemcy potrafili już wybudować w Bytomiu obszerne Muzeum Regionalne.

Wreszcie w roku 1930 został rozpisany ogólnopolski konkurs architektoniczny na projekt gmachu Muzeum Śląskiego w Katowicach, którego wynik, niestety negatywny, opóźnił sprawę budowy o parę lat.

Dopiero w roku 1934, dzięki niezłomnej energii i inicjatywie Wojewody Śląskiego p. dr. Michała Grażyńskiego, sprawa budowy Muzeum Śląskiego w Katowicach stanęła na realnym gruncie.

P. Wojewoda powierza znanemu z licznych poważnych prac na Śląsku kol. inż. K. Schayerowi opracowanie planów, zlecając jednocześnie opracowanie strony konstrukcyjnej inż. H. Griffłowi, autorowi szeregu prac z zakresu statyki i konstrukcji stalowych.

Powstaje specjalne biuro budowy Muzeum Śląskiego i jednocześnie kol. Schayer wyjeżdża zagranicę wraz z dyrektorem Muzeum Śląskiego drem T. Dobrowolskim na specjalne studia nad współczesnym muzealnictwem europejskim.

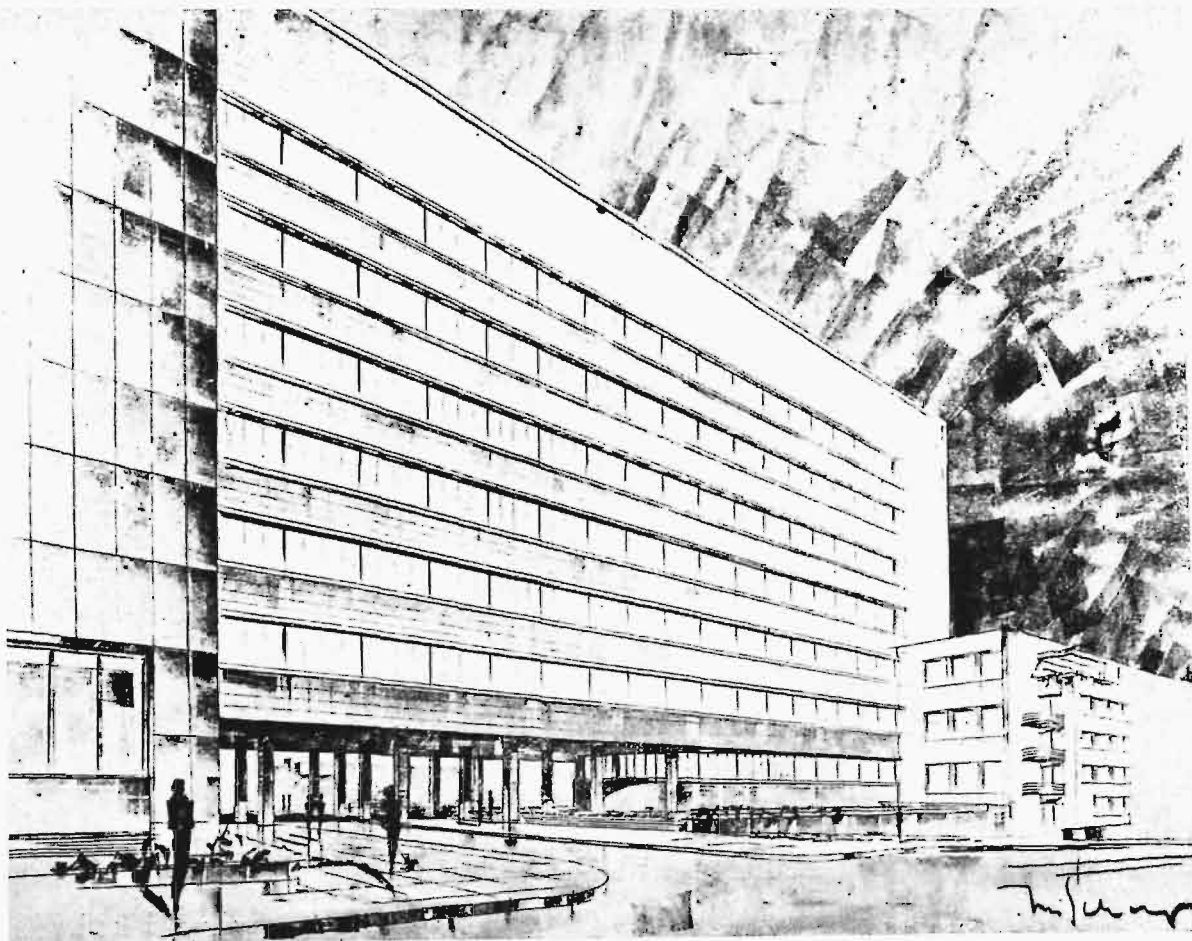
Po bardzo sumiennych wstępnych pracach, okazało się, że plac, początkowo przeznaczony pod budowę, — nie odpowiada temu celowi. W związku z tem zostaje wybrany inny plac.

Plac ten przez swe wyjątkowe warunki terenowe, oraz sytuację względem stron świata, stwarzał nadzwyczaj trudne warunki dla architektury.

W projekcie nie tylko wszystkie trudności zostały rozwiązane, ale nawet logicznie wykorzystane zarówno architektonicznie, jak i rzutowo.

Różnica w poziomie terenu między Województwem, a frontem Muzeum na przestrzeni niecałych 90 m, wynosi przeszło 4 m ze spadkiem w kierunku Muzeum.

Pozatem projektodawca musiał się liczyć z zachowaniem ulicy Dąbrowskiego, która przecina wpoprzek plac budowy.



Autor wyrównał plac między Muzeum a Województwem, przez podniesienie go do poziomu ulicy Jagiellońskiej, wskutek czego wejścia do gmachu muzealnego znalazły się o całą kondygnację wyżej od ulicy Dąbrowskiego, co umożliwiło przepuszczenie tejże pod gmachem, bez uszczerbku dla komunikacji wewnętrznej.

Kierunki światła, oraz logika wewnętrznej komunikacji, narzuciły założenie traktu sal muzealnych prostopadłe do placu w kierunku z południa na północ; zaś szczupłość parceli zmusiła do wielopiętrowego rozwiązania.

Jak widzimy z dołączonych rzutów, z ogólnego planu można wyodrębnić cztery zasadnicze partje: Front wzdłuż placu od strony Województwa, zawierający wejścia i wyjścia, oraz wszelkie ubikacje reprezentacyjne, lokale wystaw czasowych i t. d., następnie siedmiopiętrowy trakt główny, zawierający sale muzealne, wreszcie, od strony północnej, trakt mieszkalny, oraz trakt, zawierający laboratorja, składy i t. d.

Na pierwszy plan wybija się dobrze przemyślana funkcjonalność rzutu, nowoczesna monumentalność ogólnej kompozycji, oraz śmiała i ciekawie pomyślana konstrukcja stalowa, stanowiąca szkielet budynku.

Projektodawcy Muzeum Śląskiego, zupełnie zerwali z dotychczas uświęconą tradycją budownictwa muzealnego, realizując jednocześnie w swoim projekcie zasadnicze postulaty ostatniego kongresu muzeologów w Madrycie.

Rozkład budynku Śląskiego Muzeum prowadzi poprostu zwiedzającego bez pomocy jakichkolwiek napisów, strzałek orientacyjnych i t. d., przy wyłączeniu niektórych działów muzealnych, lub nawet całej kondygnacji tok zwiedzania nie ulega żadnym zamieszaniom.

Na każdym piętrze znajdują się dwie hale: wschodnia i zachodnia, każda o długości około 65 m; w halach tych, połączonych ze sobą dowolnie jednym z czterech przejść, mogą się poruszać na specjalnych prowadnicach ruchome ściany, umożliwiające dowolny podział, względnie „obcięcie” traktu.

Najwyższa kondygnacja, mieszcząca galerję obrazów, posiada oświetlenie górno-boczne, jako najlepsze do tego rodzaju eksponatów.

Schemat powyższy daje w efekcie swobodę i elastyczność w rozłożeniu wnętrza muzealnych.

Komunikacja pionowa w górę odbywa się zapomocą 6-ciu biegów schodów ruchomych, znajdujących się w końcu każdego obejścia, uruchamianych zapomocą komórek fotoelektrycznych.

Natomiast komunikacja w dół odbywa się bądź normalnymi schodami, bądź też dźwigami wielo-osobowymi.

Logika rzutu po obejrzeniu zbiorów automatycznie kieruje zwiedzającego do westibulu wyjściowego, dokąd została w międzyczasie zapomocą transportera taśmowego skierowana jego garderoba, oddana poprzednio przy wejściu.

Ze względu na specyficzne warunki lokalne, zastosowano w projektowanym gmachu specjalny system przewietrzania i ogrzewania, polegający na wprowadzeniu do wnętrza Muzeum powietrza już przefiltrowanego i ogrzanego, stwarzającego pewne nadciśnienie w celu uniemożliwienia przedostania się do wnętrza pyłu węglowego i sadzy tak szkodliwych dla zbiorów.

Szereg nowoczesnych aparatów i przyrządów przeciw włamaniu i pożarowi, zawierających również komórki fotoelektryczne, uzupełnia wyposażenie instalacji.

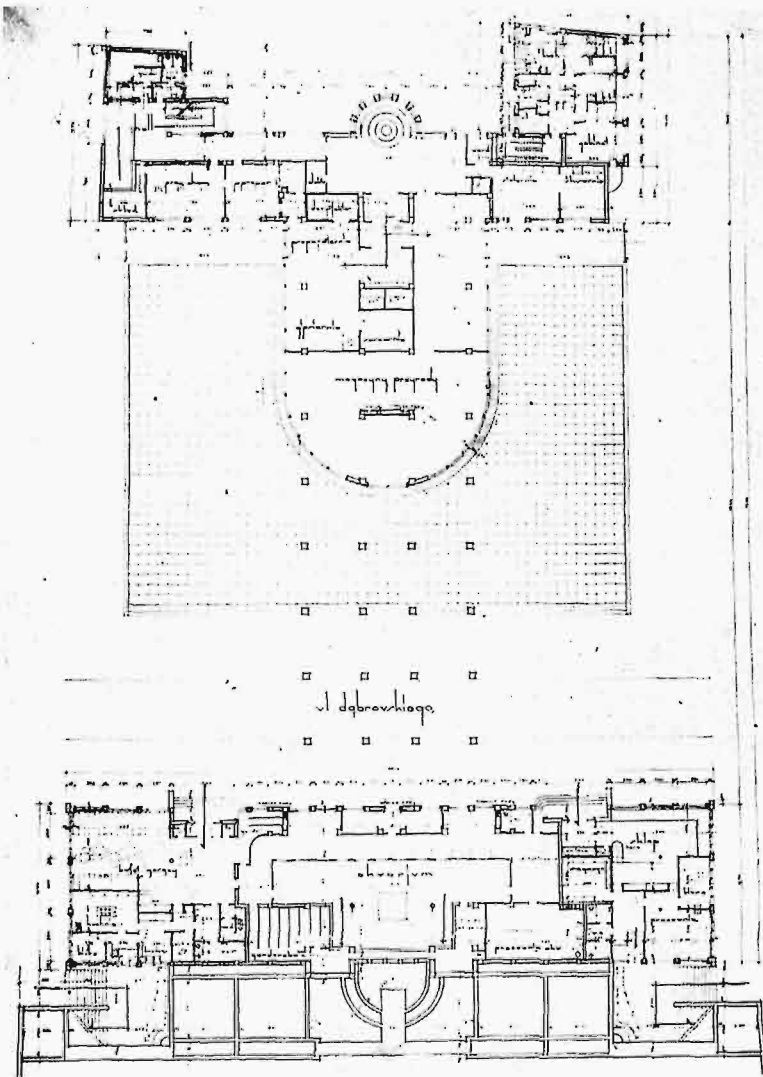
Konstrukcja stalowo - wspornikowa umożliwiła otrzymanie w traktach muzealnych nieprzerwanego pasa okien, dających jednolite oświetlenie na całej długości hali.

Nie sposób w krótkim opisie budynku, liczącego ponad 90.000 m<sup>3</sup> kubatury obudowanej, — poruszyć wszystkie ciekawe i nowe szczegóły, dotyczące zarówno konstrukcji, jak i kompozycji architektonicznej.

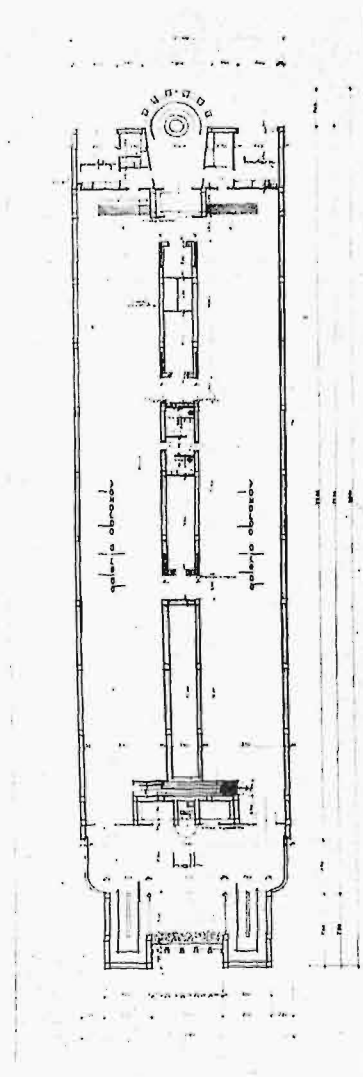
Stwierdzić jednak można niewątpliwie, że plany Muzeum Śląskiego w Katowicach stwarzają nowe kierunki w budownictwie muzealnym i usuwają szereg dotychczasowych wad i bolączek w tego rodzaju gmachach.

*Leon Dietz d'Arma*

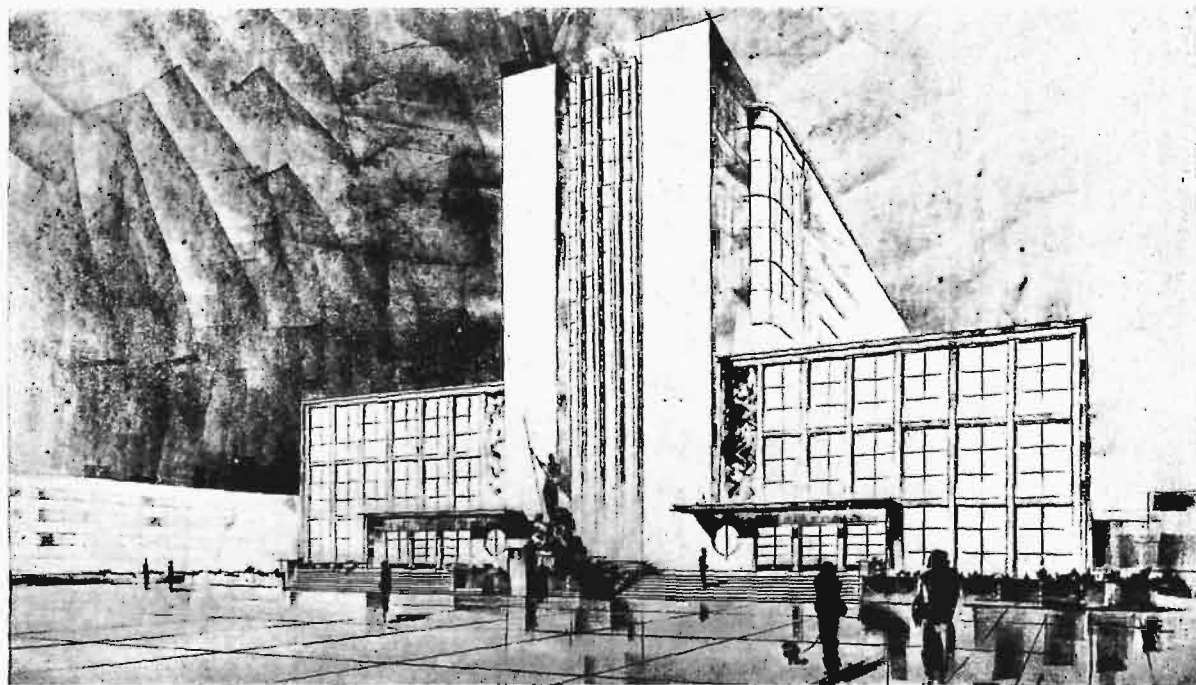


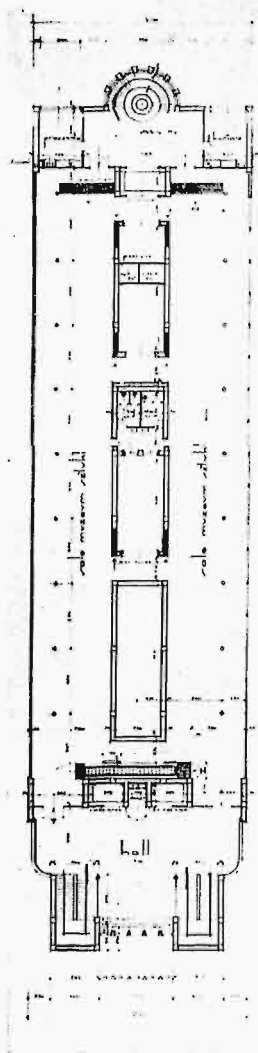


Niski parter.

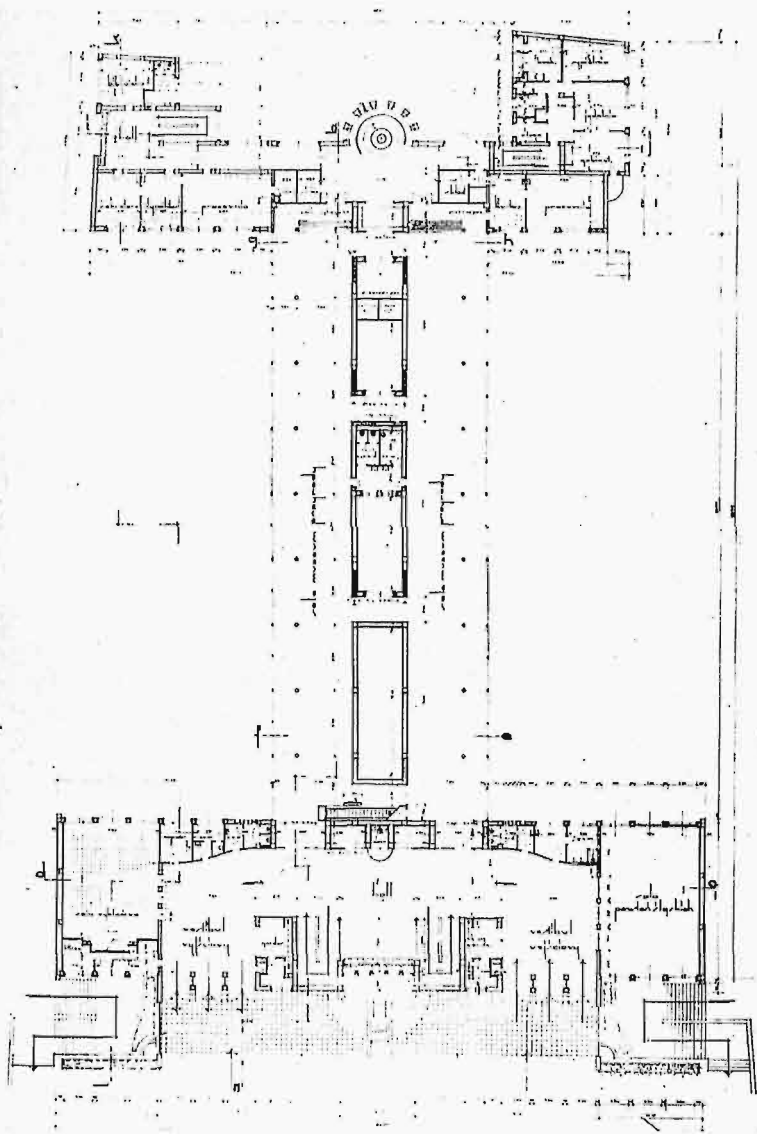


Pietro.

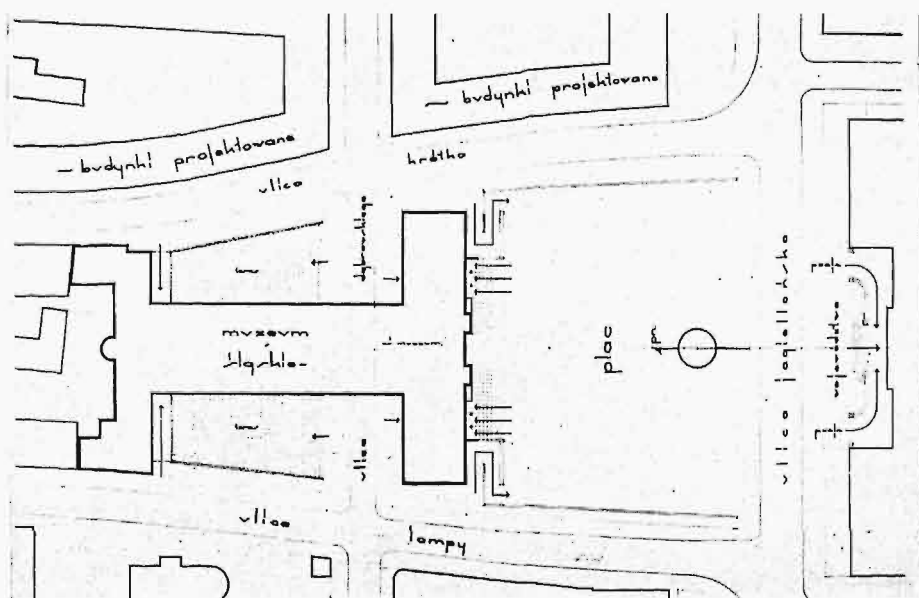




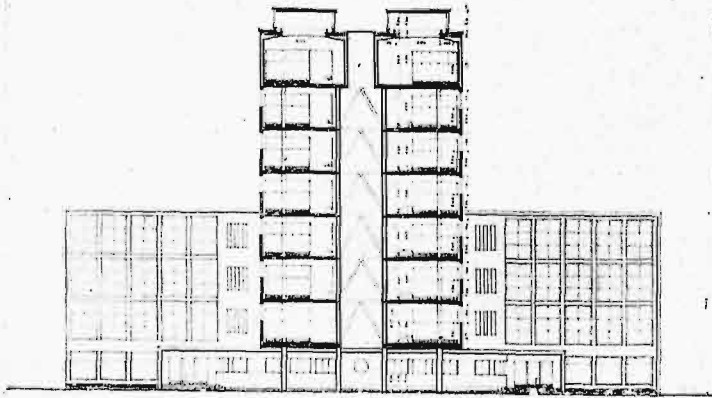
6 piętro.



Wysoki parter.



Muzeum Śląskie w Katowicach,  
proj. arch. K. Schayera.  
Plan sytuacyjny.



Przekrój.

## PRZEGLĄD CZASOPISM

### BIUROWE DOMY.

W Paryżu Patrz „A. i B.” 12. 1935 r. Arch. U. Cassan.

„Art et Décoration” 1. 1936.

W Tokio. Śródmiejski narożnik 5 kondygn. Sklepy i biura. Arch. S. Kitumara.

„Kentiku Sekai” 1. 1936.

### BUDOWNICTWO.

Konstrukcje drewniane i z materiałów zastępczych domów wolnostojących.

„L'Architecture d'A” 1. 1936.

Drewniane budownictwo współczesne. Mosty, hale, domy mieszkalne. Przykłady z różnych krajów. Detale. Nap. R. F. Jordan.

„Journal of the R. I. B. A.” 1. 1936.

Schron przeciwlotniczy dobudowany do willi w Pradze.

„Architekt S. I. A.” 1. 1936.

### BUDOWLE UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ.

Pijalnia wód mineralnych przy źródle w Nadrenji. Hala parterowa szklona w parku.

„Die Kunstammer” 1. 1936.

Biblioteka przy akademii w Turku (Finlandja). Wolnostojąca 5 kond. Czytelnie i magazyny książek. Arch. E. Bryggman.

„Arkkitehti” 1. 1936

### DWORCE KOLEJOWE.

Podmiejski dworzec Vanves - Malakoff pod Paryżem. Na poziomie ulicy, tory na nasypie.

„Art et Décoration” 1. 1936.

W Sirouoka (Japonja). Na poziomie torów. Wysokie hale dla podróżnych.

„Kentiku Sekai” 1. 1936.

### KAMIENICE WIELOMIESZKANIOWE.

Śródmiejskie kilkurodzinne w New-Yorku. Głębokie o wąskich frontach. Arch. Lescaze i inni.

„L'Architecture d'A” 1. 1936.

Wielomieszkaniowe zespoły bloków drobnych mieszkań w Anglii. Artykuł F. Musil.

„Profil” 1. 1936.

j. w., wolnostojące. Projekty konkursowe holenderskie. Arch. I. v. d. Brock i inni.

„de 8 en Opbouw” 1. 1936.

Zespół bloków drobnych mieszkań w Draincy. 5 domów wiczyowych o 16 kondygn. połączone z blokami 3 i 4 kond. Mieszkania 3-pokojowe. Patrz „A. i B.” 10. 1935. Arch. Beaudouin i Lods i inż. Mopin.

„Art et Décoration” 1. 1936.

W Szanghaju przy ulicy 10 kond. Mieszkania obszerne i mieszkania małe, bogato wyposażone, typ europejski. Arch. L. E. Hudec.

„Viviendas” 1. 1936.

### KOŚCIOŁY.

Ołtarze i ambona współczesne w zażytkowych wnętrzach. Arch. D. Menclowa.

„Slovensky Stavitel” 1. 1936.

Wiejski w Finlandji jednonawowy z kaplicami. Częściowa odbudowa średniowiecznego. Arch. K. S. Kallio.

„Deutsche Bauzeitung” 1. 1936.

W Varkaus (Finlandja). Wolnostojący przy zakładach przemysłowych z przyległymi salami zebrań i administracją. Prace konkursowe.

„Arkkitehti” 1. 1936.

### MEBLE, SPRZĘTY.

Biurowe stoły, biurka, fotele, szafy. Metal i drzewo. Patrz wnętrza.

Stoły, krzesła, szafy biblioteczne i inne wbudowane. Drzewo i metal. Arch. D. Bourgeois.

„Art. et Décoration” 1. 1936.

Fotele, lampy i t. p.

Aparaty kościelne różne.

„Profil” 1. 1936.

Stoły, szafy, krzesła i t. p. drewniane do mieszkań skromnych w Niemczech.

„Baugilde” 3. 1936.

Fotele, łóżka, stoły i t. p. do mieszkań obszernych w Japonji, drewniane i wyściełane. Wystawa.

„Kentiku Sekai” 1. 1936.



Dom Week-end'owy p. New-York'iem. Arch. L. Kocher i A. Frey.  
„L'Architecture d'A” 1. 1936.



Willa lotnika w Puig-Gracios (Hiszpanja). Arch. X. Turull.  
„L'Architecture d'A” 1. 1936.



Blok drobnych mieszkań w Manchesterze.  
„Profil” 1. 1936.

Szafy, biblioteki i inne sprzęty drobne do mieszkań obszerne we Włoszech i Anglii. Drzewo i metal. Patrz wnętrza.

„Viviendas” 1. 1936.

## MIESZKALNE DOMY.

Wille małe i domy letniskowe różne we Francji murowane i drewniane, dachy płaskie. Arch. Le Corbusier i P. Jeanneret, Arch. L. Billard i L. Sorel, Arch. J. Ginsberg i F. Heep, Arch. P. Barbe w Austrii: Arch. L. Kozma, Arch. F. Flimscha w Hiszpanji: Arch. L. Sert, Arch. X. Tuzull, na Węgrzech: Arch. K. Zollan w Szwajcarii: Arch. E. Burckhardt, Arch. E. Haefeli, w Niemczech: Arch. A. Haschildt; w Czechosłowacji: Arch. E. i O. Ochler i inne.

Domy szeregowe 2 i 3 kond. w Madrycie. Arch. R. Bergamin.

„L'Architecture d'A” 1. 1936.

Willa obszerna w Bazylei w ogrodzie 2 kondygn. Dach płaski, bogate wyposażenie: Arch. O. R. Salvisberg.

Wille małe w Tyrolu. Drewniane na podmurówkach. Arch. H. W. Freynsheim.

„Moderne Bauformen” 1. 1936.

Jednorodzinne wiejskie w Niemczech. Wysokie dachy. Prace konkursowe.

„Deutsche Bauzeitung” 1 i 3 1936.

j. w. podmiejskie wolnostojące i szeregowe.

j. w. 2. 1936.

Domy wolnostojące z drobnymi mieszkaniami w osiedlach w Anglii. Artykuł F. Musil.

„Profil” 1. 1936

Rezydencje wiejskie obszerne w Japonji. Arch. S. Horigut i inni.

„Kentiku Sekai” 1. 1936.

## RÓŻNE.

Fotograficzna wystawa w Paryżu. Zdjęcia różne.

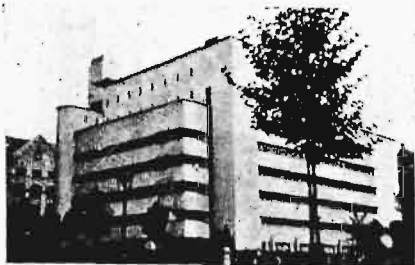
„Art et Décoration” 1. 1936.

Teatralne dekoracje w Salzburgu. Arch. Zeymer i inni.

„Profil” 1. 1936.

Odrestaurowanie zamku drezdeńskiego. Zdjęcia.

„Baugilde” 1. 1936.



Dom Holenderskich studentów w Paryżu. Arch. Dudok.

„Architekt S. I. A.” 1. 1936.



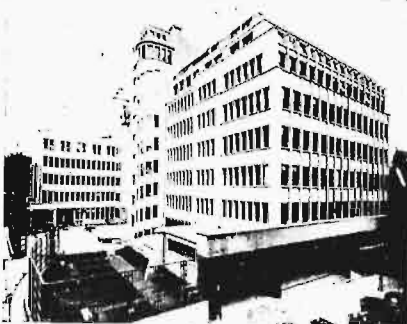
Kamienica w Szanghaju. Arch. L. E. Hudec.

„Viviendas” 1. 1936.



Szpital miejski w Tampere (Finlandja). Arch. B. Strömmer.

„Arkkitehti” 1. 1936.



Dom biurowy w Paryżu. Arch. U. Cassan.

„Art et Décoration” 1. 1936.



Koszary piechoty w Lucernie. Arch. A. Meili.

„Profil” 1. 1936.

Wiejskie kaplice, spichrze, domy stare i t. p. drewniane i murowane, gontem kryte na Górnym Śląsku.

j. w. 3. 1936.

Odnawianie i nadbudowa historycznych kamienie w Gdańsku. Nowe szczyty, gładkie tynki, zmiana okien.

„Deutsche Bauzeitung” 3. 1936.

Monumentalne budynki w S. S. S. R. Projekty różne. Arch. Władimirow, Minkus, Rosenfeld i Kałmykow.

Empirowy Pałac i ogrody w Kuźmince. Studium. C. Biesonow.

O siłę ekspresji w Architekturze. Studium ilustrowane, przykłady historyczne. Nap. J. Milunow.

„Architektura S. S. S. R.” 1. 1936.

## RZEZBA, MALARSTWO.

Figuralne rzeźby brązowe renesansowe w Insbruku.

„Profil” 1. 1936.

## SPORTOWE BUDOWLE.

Forum dla uroczystości młodzieży hitlerowskiej w Tylży i inne. Otwarte, z wykorzystaniem spadków terenu. Arch. F. Böhmer.

„Baugilde” 2. 1936.

## SZKOŁY.

Sztuk Pięknych p. Tokio. Wolnostojąca w parku, 2 kondygn. drewniana. Klasy i pracownie malarskie i rzeźby. Arch. K. Imai.

Średnia w Tokio. Przy ulicy 4 kond. Arch. K. Hirabayasi.

„Kentiku Sekai” 1. 1936.

## SZPITALA.

Klinika chirurgiczna przy uniwersytecie w Tübingen. (Wirtenbergja). Wolnostojąca w ogrodzie zespół budynków 6 kondygn. na ok. 400 chorych. Jedno i dwutrakty. Leżalnie bezpośrednio z pokoi i sal chorych. Sale operacyjne, audytorjum amfiteatralne. Detale. Arch. H. Daiber.

„Moderne Bauformen” 1. 1936.

Położniczy szpital p. Berlinem. Nowe skrzydło dwutraktowe. Sale operacyjne i dla niemowląt. Arch. F. Böhmer.

„Baugilde” 2. 1936.

Pawilon szpitala miejskiego w Tampere (Finlandja). Wolnostojący w parku, 6 kondygn. Leżalnie ogólne na każdym piętrze. Arch. B. Strömmer.

„Arkkitehti” 1. 1936.



Uniwersytecka klinika chirurgiczna w Tübingen. Arch. H. Daiber.

„Moderne Bauformen” 1. 1936.

# K O N K U R S

Zarząd Miejski w Tomaszowie Mazow. ogłasza konkurs na stanowisko kierownika Wydziału Budowlanego (Inżyniera Miejskiego) z wynagrodzeniem według VI grupy, obliczonej na podstawie przepisów rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 30 grudnia 1924 r. (Dz. U. R. P. Nr. 118, poz. 1073).

Kandydaci na powyższe stanowisko winni posiadać następujące warunki:

- 1) obywatelstwo polskie, 2) ukończoną Politechnikę w Polsce (wydział architektury ewent. inżynierji lądowej), 3) uprawnienia wymagane od kierowników i rzeczoznawców budowlanych, 4) conajmniej 5-letnią praktykę (pożądana samorządowa lub państwowa), 5) nieprzekroczony 40 rok życia.

Do obowiązków Kierownika Wydziału Budowlanego należeć będzie oprócz prowadzenia wydziału, nadzór nad robotami publicznymi.

Podania wraz z życiorysem i odpisami dokumentów, stwierdzających posiadanie wyżej wymienionych warunków, należy nadsyłać do Zarządu Miejskiego w Tomaszowie Mazow. (Wydział Ogólny) do dnia 20 lipca b. r. włącznie.

Zarząd Miejski zastrzega sobie prawo przyjęcia tej oferty, którą uzna za odpowiednią. Oferty nieuwzględnione pozostaną bez odpowiedzi.

w/z Prezydent:  
Tymczas. Wiceprezydent  
*Dr. Marjan Gajewski*

Tomaszów Maz., dnia 20 czerwca 1936 r.

## O P R A W Y P Ł Ó C I E N N E

D O

## R O C Z N I K Ó W

# 1935

## I I N N Y C H

## P O C E N I E Z Ł 3.50

DO NABYCIA W ADMINISTRACJI MIESIĘCZNIKA

ARCHITEKTURA I BUDOWNICTWO

# PRZEMYSŁ BUDOWLANY I TECHNICZNY

## Architektura Wnętrz

Warszawa

**„ŁAD”** URZĄDZENIA WNĘTRZ, MEBLE, KILIMY, DY-  
WANY, TKANINY I CERAMIKA DEKORACYJNA  
Warszawa, Kr.-Przedm. 13 (Hot. Europ.). Tel. 254-82 i 935-83

## Armatury elektryczne

Warszawa



**„A. MARCINIAK”** SPÓŁKA AKCYJNA  
WARSZAWA Zarząd i Fabr. Wronia 23, tel. 595-08, 592-02  
Sklep: Bracka 4, tel. 9-60-55

## Artystyczny Przemysł

Warszawa

**„ŁAD”** URZĄDZENIA WNĘTRZ, MEBLE, KILIMY, DY-  
WANY, TKANINY I CERAMIKA DEKORACYJNA  
Warszawa, Kr.-Przedm. 13 (Hot. Europ.). Tel. 254-82 i 935-83

## Betonowe wyroby

Warszawa

Fabryka Wyrobów Mozaikowo-Betonowych  
**B. KOREWA i S-ka**  
Warszawa, Syreny 7 (Dom własny), Tel. 631-75 (Zal. 1870 r.)

FABRYKA WYROBÓW BETONOWYCH  
Inż. STANISŁAW RADZIMIŃSKI  
Warszawa, ul. Wilanowska 22, telef. 960-34  
POSADZKI CEMENTOWE I LASTRICOWE. SCHODY

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

## Bitumina

Warszawa

„ORŁOROG”  
dawniej ORŁOWSKI, ROGOWICZ i S-ka, -Sp. z o. o.  
Warszawa, Aleja Róż 18, Tel. 981-28  
Wylączni wytwórcy Bituminy do krycia dachów i izolacji.

## Blachy Cynkowe

Katowice



Znak ochronny.

### CZYSTA BLACHA CYNKOWA

najlepszy materiał do krycia dachów,  
ozdoby wnętrz, liter reklamowych i t. p.

POLECA

„BLACHA CYNKOWA” Sp. z o. p.  
Katowice, Stawowa 10.

Warszawa

### CZYSTA CYNKOWA POCYNKOWANA

D./ H. A. GEPNER  
Warszawa, Grzybowska 27. Tel 690-27 i 655-25

## Blacha żelazna cynkowana

Warszawa



### CYNKOWNIA WARSZAWSKA

(właśc. Inż. T. Rapacki i Z. Święcicki)

Warszawa, Boduena 3  
Tel. 652-77, 652-07 i 242-62

## Budowlane Przedsiębiorstwa i Materiały

Gdynia

Inż. K. KRZYŻANOWSKI i S-ka  
Przedsiębiorstwo Budowlane  
Gdynia ul. Świętojańska 5 Tel. 11-25

Przedsiębiorstwo Budowlane  
F. SKĄPSKI i S-ka Inżynierowie — Sp. Akc.  
Gdynia, ul. Portowa

## Budowlane Przedsiębiorstwa i Materiały

Warszawa

BIURO INŻYNIERYJNO-BUDOWLANE  
INŻ. ZYGMUNT ZARZECKI  
Warszawa, Lwowska 19. Tel. 9-40-85

A. CZEŻOWSKI i E. STRUG Inżynierowie  
BIURO INŻYNIERYJNO-BUDOWLANE  
Warszawa, Wspólna 7. Telefon 8-65-19.  
Roboty budowlane i mostowe. Kamieniolomy granitu.

Przedsiębiorstwo Budowlane  
ALEKSANDER GUTT  
Warszawa, Al. Szustra 36. Tel. 8.71-88.

Towarzystwo Inż.-Budowlane „TRAWERS”  
HACIEWICZ i SERWIŃSKI — Inż. Sp. Firm.  
Warszawa, Piusa XI 22. Tel. 879-76, 808-69, 446-06.

BIURO INŻYNIERYJNO-BUDOWLANE  
Inż. W. FILANOWICZ i B. SUCHOWOLSKI  
w Warszawie, ul. ks. Skorupki 7, tel. 9-10-56  
wykonuje wszelkie roboty w zakresie budownictwa wchodzące.

MECHANICZNE WARSZTATY STOLARSKIE  
L. ŁUCZYŃCIEC i Ł. SOBAŃSKI inż.  
Warszawa, Korytnicka 6/8, Telefon 10-29-54

Przedsiębiorstwo Budowlane  
STEFAN PACHOWSKI  
Warszawa ul. Czerwonego Krzyża 21/23 Tel. 205-74

Przedsiębiorstwo inż.-budowlane  
C. PODLECKI i W. SŁOBODZIŃSKI  
Warszawa, Nowogrodzka 7 telef. 9-61-75 i 9-07-69

PIEKUTOWSKI i PLACHECKI  
ZAKŁADY CERAMICZNE „HORWINÓW”  
Spółka z ogr. odpowiedzialnością  
ZARZĄD: Warszawa Grzywny 18 Tel. 8-60-55

Przedsiębiorstwo Budowlane  
A. i R. RZECZKOWSCY  
Biuro Zarządu:  
Warszawa, Zajęcza 8. Telefon 6-74-85.

Przedsiębiorstwo Robót Inżynierijno-Budowlanych  
H. SOSONKO i W. WOJCIECHOWSKI Inżynierowie  
Warszawa, Krucza 8, tel. 881-84.

TOWARZYSTWO BUDOWLANE  
INŻYNIEROWIE  
K. STRONCZYŃSKI i R. CZARNOTA-BOJARSKI  
Sp. Akc.  
Warszawa, Marszałkowska 17. Tel. 8-49-73 i 8-53-44.

T-wo Robót Kolejowych i Budowlanych  
„T O R” Spółka Akcyjna  
Warszawa, Matejki 10. Telefon 9-04-44 i 9-09-62

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE  
A POLINAR Y WOJDAŁKO  
Warszawa, Nowy-Świat 37. Tel. 6-86-42.  
WYKONUJE WSZELKIE ROBOTY BUDOWLANE  
BUDOWA i REMONT DOMÓW

Przedsiębiorstwo Inżynierijno Budowlane  
„Zjednoczeni Inżynierowie” Sp. z o. o.  
Warszawa, Uniwersytecka 4. Tel. 8-99-26, 8-94-71.

Warszawskie Towarzystwo Techniczno-Budowlane  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
Warszawa, Plac 3-ch Krzyży 9. Telefon 9-02-56

## Castor, środek przeciw wilgoci

HYDROFUGE „CASTOR”  
KARSTENS MAURICY

Warszawa, ul. Koszykowa Nr. 7. — Tel. 8.27-95.  
W Wilnie, biuro handlowe M. Jankowski, Ś-to Jańska Nr. 9  
Kraków, Biuro Techniczno-Handlowe W. Kozłowski,  
Mikołajssk 32

## Cegielnie „SATURN” i „GRYF”

w CHEŁMNIE i WĄBRZEŹNIE  
INŻ. A. DZIEDZIUL i S-KA, tel. 53, Chełmno (Pomorze)

## Cement

Warszawa

Towarzystwo Fabryk Portland-Cementu  
„WYSOKA” Spółka Akcyjna  
Warszawa, Mazowiecka 7

## Ceramika

Warszawa

„DZIEWULSKI i LANGE”  
Tow. Akcyjne Zakładów Ceramicznych  
Warszawa, Al. Jerozolimska 34. Tel. Nr. 618-84 i 618-65

## Ceramika

Kraków

Najtańszym  
Najtrwalszym  
Najzodobniejszym materiałem do krycia dachów jest

## DACHÓWKA

WYROBU

PŁASZOWSKIEJ FABRYKI DACHÓWEK I CEGIEŁ  
Spółki Akcyjnej w Krakowie

Biuro: w KRAKOWIE, ul. Dunajewskiego 6. Tel. 103-64, 120-87

Skawin

## FABRYKA WYROBÓW SZAMOTOWYCH i FAJANSOWYCH S. A.

w SKAWINIE  
WYRABIA I POLECA PIERWSZORZĘDNE BIAŁE I KOLOROWE  
KAFLE PIECOWE NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI

## Dywany

Warszawa

„ŁAD” URZĄDZENIA WNĘTRZ, MEBLE, KILIMY, DY-  
WANY, TKANINY I CERAMIKA DEKORACYJNA  
Warszawa, Kr.-Przedm. 13 (Hot. Europ.) Tel 254-82 i 935-83.

## Fasadowa Wyprawa

Warszawa



WYTWÓRNIĄ ZAPRAW I KAMIENI SZTUCZNYCH  
ZARZĄD: Inż. Z. Białecki Warszawa, Koszykowa 32. Tel. 815-83  
Specjalności:

Pat. sztuczne kruszywo „Bezel”. Nawierzchnie z utward-  
nionego betonu „Bezel”. Szlachetne zaprawy „Artezyt”  
i „Granit” Elewacje budowli.

Warszawa—Katowice

WYPRAWA FASADOWA „TERRAZYT” KAMIENI SZTUCZNY  
Zakłady Przemysłowe „TERRAZYT” w Warszawie  
Warszawa, Chmielna 72 Telefon 672-14

## FELZYTYN - SKALENIT

I. SINGER „FELZYTYN i TROCAL”

WARSZAWA, ul. Kredytowa Nr. 18, tel. 518-48  
KATOWICE, ul. Plebiscytowa Nr 35, tel. 3-15-99

## Fabryki Organów i Fisharmonji

Warszawa



FABRYKA ORGANÓW  
I FISHARMONJI



WACŁAWA BIERNACKIEGO  
WARSZAWA, Dobra 65. WILNO, Oranżeryjna 3.

## Fundamenty

Sosnowiec, Katowice, Warszawa

„M. LEMPICKI” SP. AKC. Warszawa, Al. Jerozolimskie 15. Telef. 989-90 i 820-11  
Sosnowiec, ul. Malachowskiego 26, Tel. 1.09  
Sp. z o. o. Katowice, ul. Gliwicka Nr. 6. Telefon 31.42  
PALE FUNDAMENTOWE. WZMACNIENIE FUNDAMENTÓW.  
USZCZELNIENIA MURÓW I BETONÓW. OBNIZANIA WÓD  
TERENOWYCH NA CZAS BUDOWY — SPECJALNE INSTALACJE  
POMPOWE. WSZELKIE ROBOTY PODZIEMNE.



„ATIS”

Fabryka JAN SERKOWSKI S. A.

GAZOWE PIECE KĄPIELOWE ATIS  
GAZOWE KUCHNIE, KUCHENKI I T. D.  
KUCHENKI SPIRYTUSOWE „ATIS”  
ELEKTRYCZNE LAMPY I ŻYRANDOLE

WARSZAWA NOWOLIPIE 78  
TEL. 11-06-12, 11-63-87

## Instalacyjno - Techniczne Biura

## Centralne Ogrzewanie i Wodociągi

Warszawa — Sosnowiec — Katowice

„M. LEMPICKI” SP. AKC. Warszawa, Al. Jerozolimskie 15. Tel. 989-90 i 820-11  
Sosnowiec, ul. Malachowskiego 26, tel. 1.09  
Sp. z o. o. Katowice, ul. Gliwicka Nr. 6, telefon 31.42  
WODOCIĄGI — KANALIZACJE — CENTRALNE OGRZEWANIE

Łódź

## Izolacje

Fabryka Wyrobów Korkowych—Materiałów izol. i chem.  
ROSICKI, KAWECKI i S-ka  
Łódź, Orla 17/19. Tel. 218-47

Warszawa

## Izolacje i Asfalty

Fabryka materiałów izolacyjnych, gubronitu i asfaltu  
„GUDRONIT” W. CISZEWSKI, bud.  
Warszawa, Krakowskie-Przedmieście 17  
tel. biuro 611-45, fabryka 10-10-45.



## FELZYTYN - SKALENIT

I. SINGER „FELZYTYN i TROCAL”

WARSZAWA, ul. Kredytowa Nr. 18, tel. 518-48  
KATOWICE, ul. Plebiscytowa Nr. 35, tel. 3-15-99

## FABRYKA MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH „IZOLACJA”

Warszawa, Hoża 55. Telefon 8-55-58.

„Wilgociochrony”, „Fluaty”, „Zimne Asfalty”, Preparaty impreg-  
nujące i odgrzybiające. Lakierzy pancerne do żelaza „Murosan”,  
„Linka”, „Rapidol”, „Fluat C”, „Fluat K”, „Fluat D”, „Azbetol”,  
„Asfaltina”, „Xylosan”, „Ogniochron”, „Siderol”, i inne.  
„Emalit”. Płyty okładzinowe. „Marmorit”.

Fabryka Izolacji Korkowych, Bituminy, Aquisolu i Asfaltów  
„ORŁOROG”

daw. Orłowski, Rogowicz i S-ka. W-wa, Aleja Róż 16, tel. 981-23

Warszawa

## Kamieniarskie Roboty i Przedsiębiorstwa

PRACOWNIA ARTYSTYCZNO - RZEZ-  
BIARSKO-KAMIENIARSKA K. R. KOZIŃSKIEGO

Warszawa, Powązkowska 26 (18 — dom własny i 78 — oddział). Tel. 11-96-52

Wykonuje: POMNIKI z granitu, marmuru i piaskowca. Figury  
mąk Pańskich, Budowa grobów. -- ROBOTY BUDOWLANE.

## PRACOWNIA NOWOCZEŚNIE ZMECHANIZOWANA

Warszawa

## Kasy

Fabryka Kas Stalo-Betonowych  
i Wyrobów Żelaznych

HENRYK JARDEL

Warszawa, ul. Madalińskiego 29, tel. 8.91-97

WYKONUJE: Kasy stalo-betonowe, szafy  
żelazne do ksiąg i aktów, kasy do wmurowania  
i kasety, zabezpieczenie mieszkań  
przed włamaniem.

Warszawa

## Konstrukcje Żelazne i Roboty Budowlane

Fabryka Wyrobów żelaznych, konstrukcji i ornamentacji

H. ZIELEZIŃSKI, wł. KORNEŁ KUBACKI, Inżynier.

Warszawa, ul. Marszałkowska 11/13. Telefon 805-74

**Inżynier JAN WEBER** BUDOWLANA  
SPÓŁKA AKCYJNA

Warszawa, ul. Wawelska 78, tel. 912-37

**MARMURY KIELECKIE**piaskowce, granity, bazalty, alabastry, marmury zagraniczne  
Fabryka w Warszawie: ul. Kopińska Nr. 25, telefon Nr. 9-93-59  
Fabryka w Kielcach: ul. 3-go Maja Nr. 25, telefon Nr. 10-01**Materiały Wodoszczelne**

Warszawa

ŚWIATOWEJ SŁAWY  
DOMIESZKĘ HYDRAULICZNĄ **„PUDŁO“**  
posiada na składzie T. SĄDŁOWSKI, pl. Grzybowski 3/5, tel. 652-04**Meble**

Warszawa

**„ŁAD“** URZĄDZENIA WNĘTRZ, MEBLE, KILIMY, DY-  
WANY, TKANINY I CERAMIKA DEKORACYJNA  
Warszawa, Kr.-Przedm. 13 (Hot. Europ.), Tel. 254-82 i 935-83.**Metale**

Warszawa

**METALE PÓLSZLACHETNE**

D./H. A. GEPNER

Warszawa, Grzybowska 27. Tel. 690-27 i 655-25.

**Posadzki**

Warszawa

**„RUBOLEUM“**

podłogi gumowe

Zakłady kauczukowe PIASTÓW Sp. Akc.  
Warszawa, ul. Złota 35, tel. 5-33-49, 5-62-60

## B-cia RUDOLF

Fabryka Posadz.: k luksusowych, dębowych i fornierów  
Warszawa, Nowolipie 52/54 Tel. 12-15-79**Rysunkowe Artykuły**

Warszawa

Kopjowanie i oprawa planów, mat. i przyb. kreślarskich  
**ST. SZYMAŃSKI I K. CYGAŃSKI**  
Warszawa, Wilcza 32 tel. 8-14-78Zakład wyświetlania rysunków i Skład przyborów rysunkowych  
**ALBIN ZABORSKI**  
Warszawa, Widok 22. Telefon 525-09**Studnie Artezyjskie**

Warszawa, Katowice, Sosnowiec

**„M. LEMPICKI“** SP. AKC. Warszawa, Al. Jerozolimskie 15. Tel. 989-90 i 820-11  
Sosnowiec, ul. Malachowskiego 26, tel. 1-09  
Sp. z o. o. Katowice, ul. Gliwicka Nr. 8, telefon 81-42  
STUDNIE WIERCONE I OPUSZCZANE  
Wodociągi—Kanalizacje—Centralne ogrzewanie**RYCHŁOWSKI i S-ka**SP. z O. O.  
WARSZAWA, UL. KRUCZA Nr. 24. T L. 810-24.  
Budowa studzien artezyjskich i badania gruntoznawcze**Szkła Fabryki**

Warszawa

SZKŁO OKIENNE MASZYNOWE SZKŁO SZYBOWE PRASOWANE  
dostarcza Belgijka Spółka Akcyjna  
TOW. POŁUDNIOWO-POLSKICH HUT SZKLANYCH  
Huta w Zabkowie tel. 11 — szkło okienne  
Huta w Szczakowie tel. 16 — szkło prasowane  
MAŁOPOLSKIE FABRYKI SZKŁA Sp. z o. odp.  
Huta w Szczakowie tel. 16 — szkło okienne  
Biuro sprzedaży: Warszawa, Bracka 5, m. 2. tel. 9-60-64, 9-57-38 i 9-56-22.**ZAKŁADY SZKLARSKIE I WYTWÓRNA LUSTER  
JAN SZULC**

Warszawa, Biuro: Nowy Świat 59. Tel. 265-94 i 9-62-32

Skład Szyb **T. DEGENSZAJN**, Sp. z o. o.  
Przedstawicielstwo hut w SZCZAKOWEJ i ZĄBKOWICACH  
Warszawa Graniczna 1 tel. 5-39-59, 2-09-65Skład szkła okiennego i lustrzanego **I. DEGENSZAJN**  
Przedstawicielstwo hut w SZCZAKOWEJ i ZĄBKOWICACH  
Warszawa: GRZYBOWSKA 3 (Graniczna 3), tel. 2-31-75 i 11-14-68

Warszawa

**Tkaniny Dekoracyjne****„ŁAD“** URZĄDZENIA WNĘTRZ, MEBLE, KILIMY, DYWANY  
TKANINY I CERAMIKA DEKORACYJNA  
Warszawa, Kr.-Przedm. 13 (Hot. Europ.), Tel. 254-82 i 935-83.

Warszawa

**Wanny****„OLKUSZ“ S. A.** FABRYKA NACZYŃ EMALJOWANYCH  
W O L K U S Z U

produkuje:

STAŁOWE EMALJOWANE WANNY KĄPIEŁOWE  
PIERWSZORZĘDNEJ JAKOŚCI  
Cenniki i prospekty na żądanie

Warszawa

**Zakłady Wyświetlania Rysunków**Kopiarnia Rysunków. Skład art. rysunkowych  
**W. SKIBA i A. WYPOREK**  
Warszawa, ul. Marszałkowska 71, Tel. 8.35-66 i 8.41-23.Kopjowanie i oprawa planów, mat. i przyb. kreślarskie  
**ST. SZYMAŃSKI I K. CYGAŃSKI**  
Warszawa, Wilcza 32 tel. 8-14-78Zakład wyświetlania rysunków i Skład przyborów rysunkowych  
**ALBIN ZABORSKI**  
Warszawa, Widok 22. Telefon 525-09.WYŚWIELANIE RYUNKÓW. RYS.  
TECHN. I MAP ORAZ OPRAWA **„KOPJA“**  
Warszawa, ul. Nowogrodzka 17 m. 17 (parter), tel. 9-04-74

Warszawa

**Żyrandole**FABRYKA ŻYRANDOLI ELEKTRYCZNYCH  
**A. MARCINIAK** Sp. Akc.  
Warszawa: Zarząd i Fabryka: Wronia 23, tel. 595-08 i 592-02  
Sklep: Bracka 4, tel. 9-60-55

Warszawa

**Żelazo Zbrojeniowe****STAL ISTEK** ZASTĘPUJE OKRĄGŁE ŻELAZO ZBROJE-  
NIOWE W SKALI 1 KG STALI ISTEK ZA-  
MIAST 1 1/2 KG OKRĄGŁEGO ŻELAZA.  
**HUTA BANKOWA** w Dąbrowie Górniczej  
WARSZAWA, PIERACKIEGO 11, TEL. 632-40.

Administracja prosi

Szanownych Prenumeratorów

o wpłacanie zaległej prenumeraty