

1. Arch. Antoni Dygat (Warszawa).

Gmach Polskiej Wytwórni Papierów Wartościowych w Warszawie

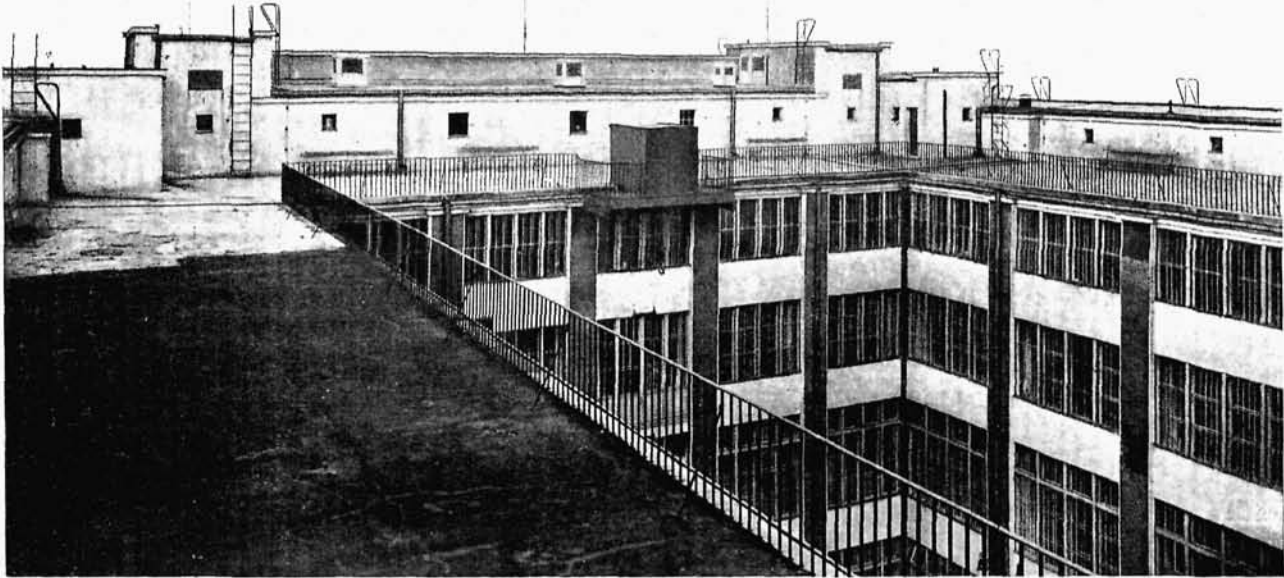
## GMACH POLSKIEJ WYTWÓRNI PAPIERÓW WARTOŚCIOWYCH

Gmach ten, zaprojektowany w latach 1925 i 1926 przez arch. Antoniego Dygata, wzniesiony został w 1927 — 1929 roku. Jest jedną z największych budowli Warszawy nowoczesnej, i przez swe proporcje, rytm i wymiary stanowi od strony Wisły i Żoliborza silny akcent Nowego Miasta, na którego krańcu się znajduje.

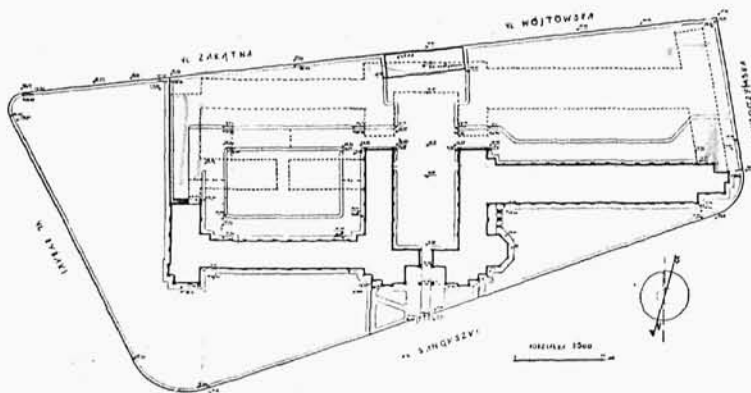
Gmach ten wznosi się na terenach o powierzchni ca. 20.000 m<sup>2</sup>, między ulicami Zakątną, Zakroczymską, Sanguszką i Rybakami. W stanie dzisiejszym stanowi dopiero połowę możliwej rozbudowy Wytwórni na danym terenie. Plac ma kształt czworoboku nieprawidłowego o powierzchni falistej, przy czym poziom narożnika ul. Zakroczymskiej i Sanguszki jest o 10 m. wyższy od poziomu narożnika ul. Zakątnej i Rybaków.

Zadanie programowe wymagało orientacji sal drukarskich możliwie ściśle na północ. Autor więc usytuował gmach pod kątem do ul. Sanguszki, zaś układ całości rozwiązał w kompozycji, którąby określić można, jako nieprawidłowo symetryczną, z osią zasadniczą, skierowaną na środek b. fortu na terenie parku Traugutta, położonego z drugiej strony ul. Sanguszki. Zgodnie z klasycystyczną tendencją autora, na tej osi komponuje się, wokół głównego podwórza, założenie centralne gmachu (dyrekcja i działy gospodarczo-manipulacyjne), od którego na obie strony rozchodzą się skrzydła: sal drukarskich oddziału papierów wartościowych z jednej strony i sal oddziału druku banknotów — z drugiej.

Dla ułatwienia kontroli gmach posiada jeden dostęp na głównej osi przez bramę z furtką, nie przerywa-



Dach części centralnej gmachu.

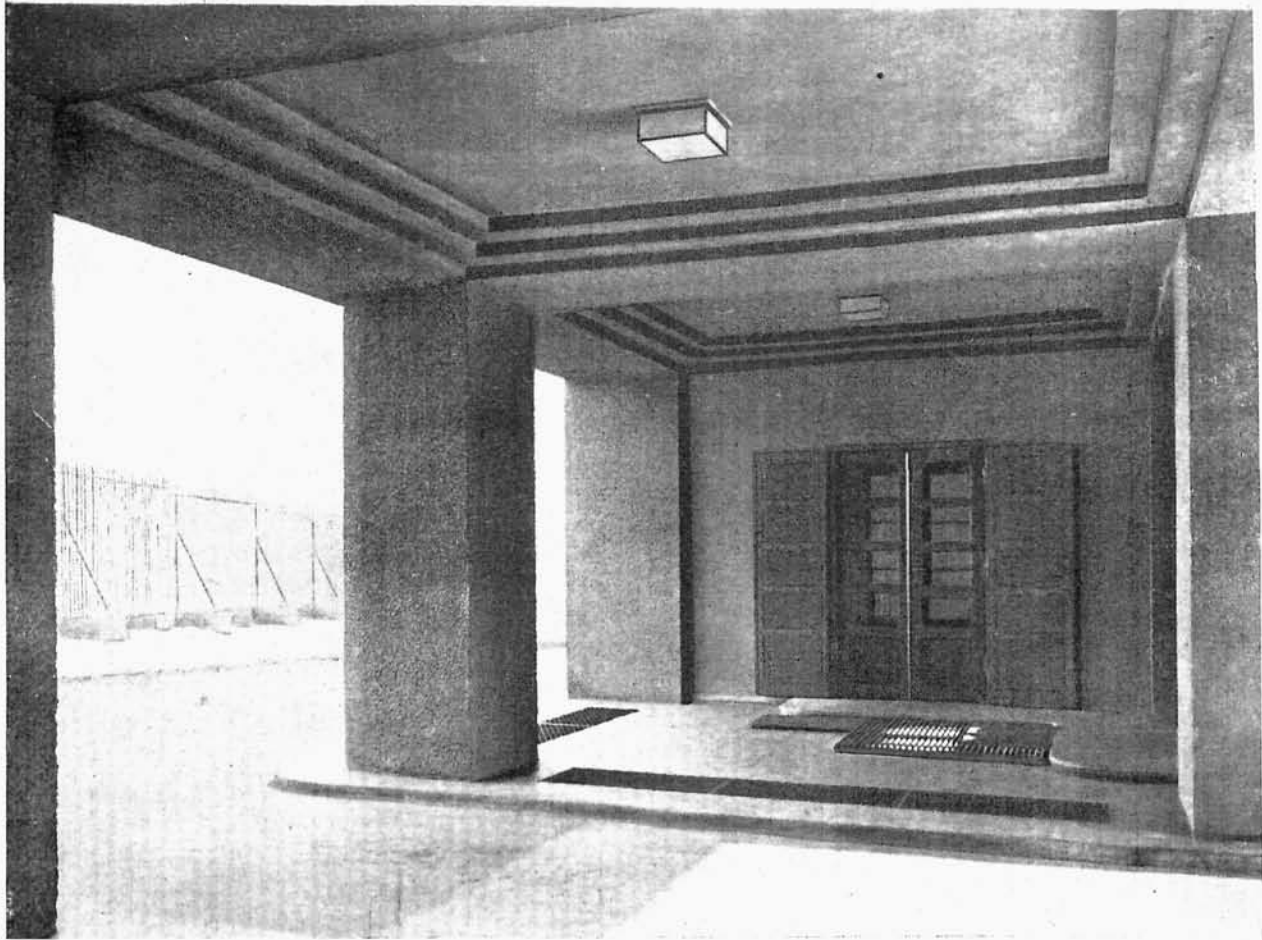


Sytuacja 1 : 2500.

Elewacja od ul. Sanguskiej.



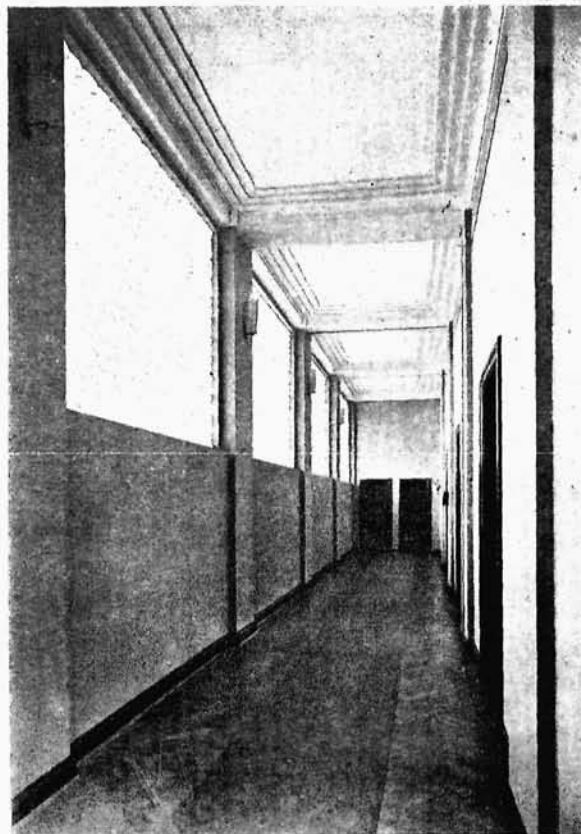
2 — 4. Arch. Antoni Dygat (Warszawa). Gmach Polskiej Wytwórni Papierów Wartościowych w Warszawie.



Podcień.



5 — 6 Arch. Antoni Dygat (Warszawa). Gmach Polskiej Wytwórni Papierów Wartościowych w Warszawie.

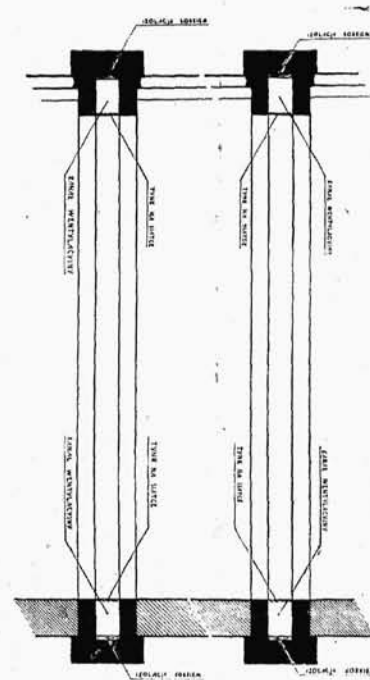


7 — 8. Architekt Antoni Dygat. Fragmenty sieni i korytarza w części dyrekcyjnej gmachu Polskiej Wytwórni Papierów Wartościowych w Warszawie.

jącej jednostajności ogrodzenia kratowego terenu. Nawprost bramy znajduje się głęboki podcień z oddzielnymi wejściami: do sieni i schodów dyrekcyjnych, do sal kontrolnych, stanowiących wejścia dla personelu obu oddziałów, z dwóch stron drugiej bramy, prowadzącej na podwórze, i do pomieszczeń straży.

Specyficzny charakter przeznaczenia gmachu nie pozwala nam ujawnić szczegółowych jego rzutów. Z samego jednak planu sytuacyjnego możemy ocenić jasność i celowość w rozkładzie ogólnych części gmachu.

Sal drukarskie mają rozpiętość 8 i 9 metrów, a stropy wszystkich trzech kondygnacji nad parterem obliczone są na ciężar użytkowy 2.000 kg. na m<sup>2</sup>. Zewnętrzna, jak zresztą i wewnętrzna architektura gmachu jest ścisłym wyrazem jego konstrukcji: ustroju ciągłego żelbetowego z wypełnieniami cegłą dziurawką, oprócz fasady północnej, która poza parapetami okien, parterem i poddaszem, składa się ze słupów, rozdwojonych od wewnątrz i wysadzonych na zewnątrz, i otworów okiennych w ramach żelaznych. Dwie szpary dylatacyjne przecinają gmach w dwóch miejscach.



9. System wentylacji w salach drukarskich.





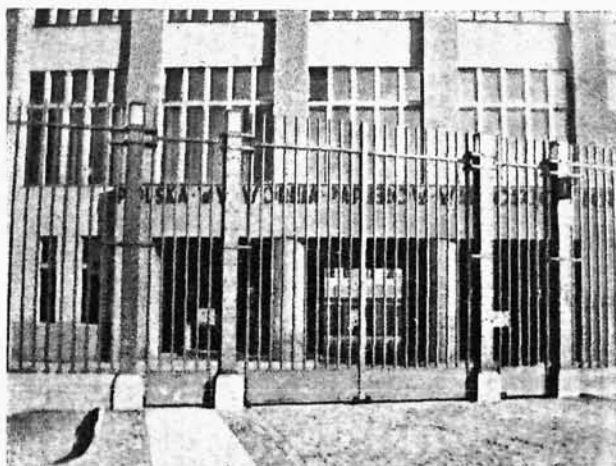
Arch. Antoni Dygat (Warszawa). Gmach Polskiej Wytwórni Papierów Wartościowych w Warszawie.

Fasada gmachu jest wyprawiona terrazytem. Wszystkie okna są żelazne. Posadzki z klepki dębowej na lepniku. Stopnie klatki schodowej dyrekcyjnej obłożone marmurami krajowymi.

Konstrukcję obliczał inż. Wacław Pawłowski, który był kierownikiem działu statycznego w biurze arch. Dygata. Biuro to opracowało wszystkie projekty i rysunki wykonawcze. Kierownictwo robót strony architektonicznej prowadził arch. Dygat; stronę gospodarczo-techniczną i rachunkową miał w swej pieczy dział techniczny Banku Polskiego.

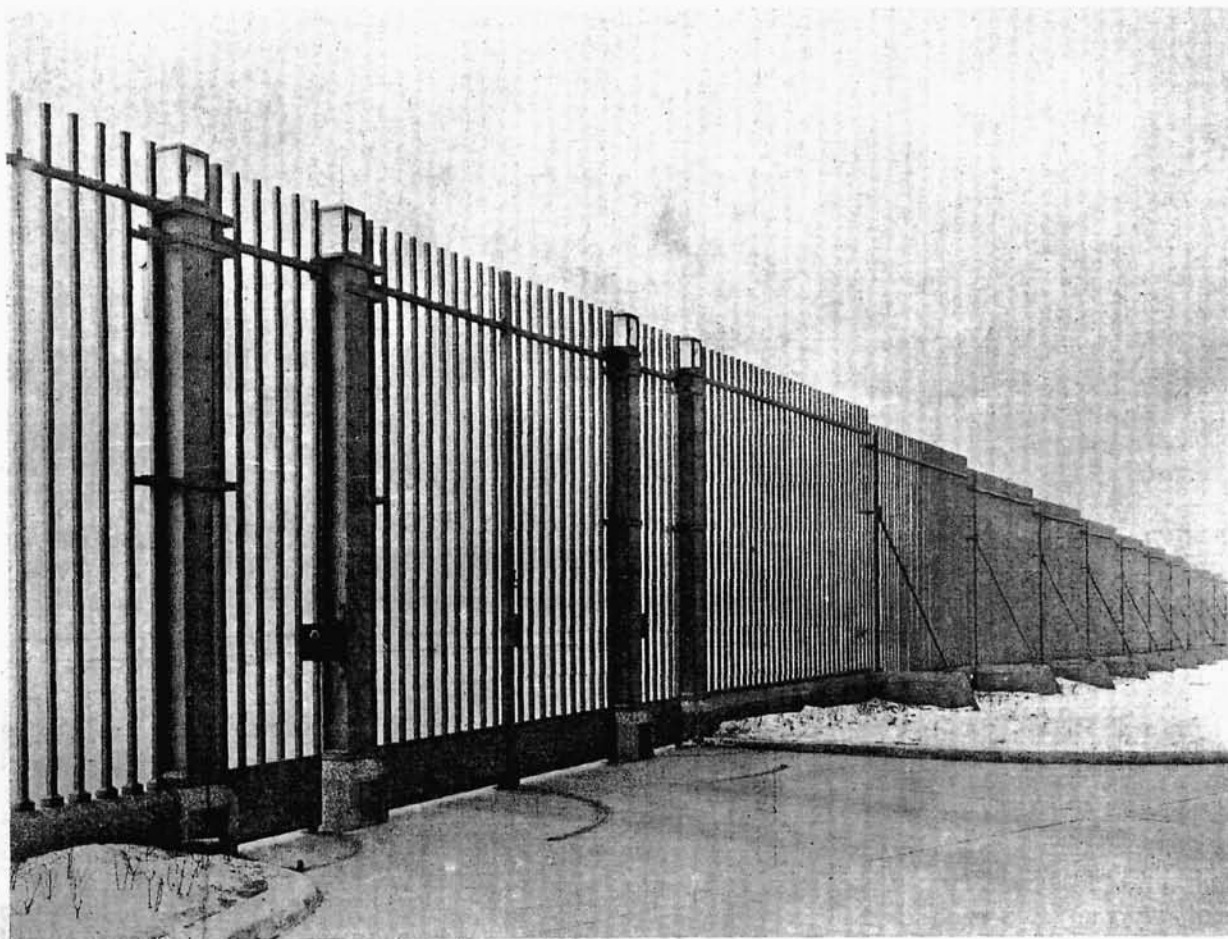
Budowę przeprowadziła firma „B-cia Horn i Rupiewicz“ w przedsiębiorstwie ogólnem. Instalację centralnego ogrzewania i wentylacji — firma „Drzewiecki i Jeziorański“. Instalację wodociągowo-kanalizacyjną wyk. firma „Instalator“, zaś instalacje elektryczne wyk. firma „Polskie Towarzystwo Elektryczne“. Aparaturę sygnalizacyjną i telefoniczną dostarczyła firma „Siemens i S-ka“, windy — firma „Flohr“, drzwi i instalacje skarbcowe — firma „Gotschalk“ i firmy zagraniczne. Pod częścią fundamentu bito pale Raymonda.

Krycia i izolacje dachów bituminą i aquisolem wyk. f. „Orłorog“. Oszklenie wyk. f. „Jan Szulc“, okna żelazne witrażowe, główne drzwi wejściowe — żelazne ozdobione miedzią, balustra-



Brama z furtką wejściową.

dy mosiężne na schodach i tarasie wyk. f. „Mlot“. Brama i furtki mosiężne zawieszono na słupach konstrukcyjnych wyk. f. „H. Zieleziński“, właśc. inż. Kornel Kubacki. Podwórze wyłożone stalobetonem syst. prof. Kleingolda przez f. „Symon Wegmeister“. Prace malarskie zewnętrzne i wewnętrzne wyk. f. „Jan Berger“. Materiały izolacyjne do fundamentów dostarczyła f. „Gudronit“, Wł. Ciszewski. Wyprawa fasady zaprawą Terrazyt. Zakł. Przem. „Terrazyt“.



10—11. Arch. Antoni Dygat. Krata, okalająca gmach Polskiej Wytworni Papierów Wartościowych w Warszawie.

W labiryncie modernistycznych teorii architektonicznych, będących zazwyczaj ekskluzywną i dogmatyczną rozbudową któregośkolwiek z czynników niezmiernie skomplikowanego zagadnienia architektury, dają się zauważyć obecnie liczne głosy o tonie bardziej spokojnym, ale o ileż głębszym i istotniejszym. Restytuują się, tak dotąd lekceważone, prawa człowieka, całego człowieka. Miernik dzieł architektury przesuwają się na naszych oczach z cech wtórnych, jak ekonomia, funkcjonalizm, gospodarczy racjonalizm rzutu, „wymagania“ konstrukcyjne, z żonglerki pojęciami abstrakcyjnymi, lub zaczerpniętymi z dziedzin obcych, jak mechanika, inżynieria i t. p., — do ducha architektury, do wartości momentu wzruszeniowego. I daje się to zauważyć u leaderów, u twórców architektury nowoczesnej. Corbusier żąda od architektury poetyczności, Ozenfant — liryki, Wright — radości, piękna, Loos — rzetelności... Na ostatnim Kongresie Architektury Nowoczesnej w przemówieniu Waltera Gropiusa uderza komentowanie słowa „dom racjonalny“ przede wszystkim w sensie psychologicznym i społecznym. Proces współczesnienia architektury z peryferji zagadnienia zaczyna sięgać rdzenia sprawy.

W rozumieniu wielkiej wagi tego zjawiska, Redakcja uważa za stosowne podać w tej sprawie szereg głosów najwybitniejszych przedstawicieli opinii architektonicznej.

W każdym bądź razie, zestawienie chociażby dwu sądów: Wright'a w numerze poprzednim, i Loos'a, w numerze obecnym, — pozwala nam skonstatować odległość jakościową gatunku myśli, jaka dzieli je od lansowanego u nas jeszcze w roku ubiegłym równie pompacyjnego, jak płytkiego sądu, jednego z przedstawicieli naszej architektury modernistycznej: „a układ tych elementów (architektury) organizowany jest na nową zupełnie skalę: już nie skalę tokcia..., ani nawet na skalę FIDJASZA, ale na skalę motoru“ (Szymon Syrkus „Tempo architektury“, Praesens Nr. 2. 1930 r. Zestawienie jest pouczające).

Redakcja.

## A R C H I T E K T U R A \*)

ADOLF LOOS

Jeziro alpejskie, błękitne niebo, zielona woda, wszystko jest spokojne i czyste. Obłoki i góry odbijają się w toni, a także domy, zagrody i kaplice, które wydają się nie dziełem rąk ludzkich, lecz tworami tej samej pracowni boskiej, co góry i drzewa, obłoki i błękit nieba.

Lecz cóż to? Falszywa nuta maści ten akord. Między domami wieśniaków jakaś willa wyróżnia się zgrzytliwie i niepotrzebnie. To dzieło architekta. Architekta dobrego, czy złego? Nie wiem... Czemże to się dzieje, że dzieło architekta, dobrego lub złego, bruka jezioro?

Chłop go nie kala, ani inżynier, który zbudował tor kolejowy nad brzegiem, ani statki, wykreślające brzozy na jasnym zwierciadle wód. Architekt zaś, dobry lub zły, odwrotnie, zaśmieca toń. Bo architektowi, jak przeważnej ilości mieszkańców miast, brak kultury. Chłop, który ją posiada, jest nieomylnie pewny swej sprawy. Mieszkaniec miasta zaś jest człowiekiem, wyrwanym z gruntu. Kulturą nazywam tę

\*) „L'architecture d'aujourd'hui“, № 2. Boulogne (Seine),

równowagę między człowiekiem wewnętrznym i człowiekiem zewnętrznym, która jest warunkiem wszelkiej myśli i wszelkiej rozumnej czynności...

Historja ludzkości nie znała epok bez kultury. Pierwszymi, którzy to stworzyli, byli mieszkańcy miast z drugiej połowy XIX w. Do tego czasu kultura wzrastała i rozszerzała się, jak piękna uregulowana rzeka. Ludzie znali tylko chwilę obecną, nie zaglądnęli ani naprzód, ani wstecz.

Wówczas zjawili się fałszywi prorocy. Powiedzieli: „Jakże nasza epoka jest uboga i brzydka i bezradna!“ I zebrali szczątki wszelkich kultur, stłoczyli je w muzeach i rzekli: „Żyliście dotąd w poniżeniu i brzydocie. Patrzcie, oto jest piękno“. W muzeach tych znalazły się meble, które były jako domy z kolumnami i gzymsami, był aksamit i był jedwab, i przede wszystkim były ornamenty...

Nie znalazł się nikt, kto by uczynił to proste spostrzeżenie: że wzrostem rozwoju kultury zmniejsza się znaczenie ornamentu. Stopień kultury danego narodu oceniamy stopniem prostoty przedmiotów



użytkowych. Papuas pokrywa ornamentami wszystko, co mu wpadnie w ręce: swoją twarz, swe ciało, swój łuk i wiosła. U nas jednak tatuowanie jest objawem degeneracji i spotyka się tylko u kryminalistów i wynaturzonych arystokratów. Człowiek kulturalny tem się różni od murzyna, że woli twarz nietatuowaną...

Gotyck? Wyprzedziliśmy ludzi gotyku. Renesans? Wyprzedziliśmy go. Staliśmy się bardziej delikatni, bardziej wymagający. Nie mamy już dość mocnych nerwów, aby móc pić z rogu z kości słoniowej, z wyrzezaną na nim bitwą amazonek. Nie mamy już wirtuozów zdobnictwa. Dzięki Bogu! Mamy zato symfonie Beethovena. Nie mamy świątyń pstro zabarwionych, jak Partenon, na czerwono, zielono i biało. Nie, lecz poznaliśmy piękno nagiego kamienia...

Prawo dobrze znane: każde dzieło sztuki powstaje z wewnętrznej konieczności tak imperatywnej, że wykluczającego wtręt z obcego rodzaju sztuki. Powieść, z której łatwo można zrobić dramat, jest powieścią albo dramatem chybionym. Obraz, któryby można reprodukować w postaci rzeźby z wosku, jest obrazem złym i zabraniam Muzeum Grévin tak traktować Zachód Słońca Monet'a lub akwaforty Whistler'a. Ale niema nic równie wstrętnego, jak wykonanie w kamieniu, żelazie albo szkle pięknego rysunku architekta. Cecha rozpoznawcza pięknego dzieła architektonicznego: sprowadzone do dwóch wymiarów — przestaje wywoływać wrażenie. Wyobraźmy sobie, że niezwykle piękny gmach Renesansu, pałac Pittich został skreślony z naszej pamięci i że doskonały rysownik przedstawiłby go jako projekt na konkursie. Jury kazałoby go zamknąć...

Druga połowa w. XIX pełna była niekulturalnego krzyku: nie mamy stylu. Jakiż błąd i co za głupota! Właśnie ta epoka miała styl bardziej określony i bardziej odrębny, niż wszystkie epoki poprzednie, stworzyła wyjątkową odmianę w kronikach architektury. Lecz fałszywi prorocy, jak zwykle, pomieszali styl z ornamentem. Gdybyśmy ogołocili z ozdób wszystkie domy, nowe czy stare, to z trudem moglibyśmy odróżnić dom z w. XVI od domu z w. XVII, ale każdy na pierwszy rzut oka rozpozna dom z wieku XIX...

Styl XX w. jest całkiem inną sprawą. Otacza nas mnóstwo przedmiotów, będących najczystszyim wiekiem XX-ym. Są to przedmioty, wyrabiane przez robotników niezależnych, którymi się jeszcze nie zaopekowano. A więc krawcy, szewcy, wyrobnicy narzędzi precyzyjnych; jednym słowem, ci wszyscy, co uniknęli przeffancowania przez reformatorów, którym te zawody nie wydały się dość znaczące, aby je zaprosić do korzystania z ich reform. To są szczę-

śliwe wyjątki. Z tych resztek, przed 14 laty, mogłem rekonstruować stolarkę współczesną, taką, jakabyśmy mieli, gdyby architekci nie wścibiali do niej swego nosa. Zabralem się do tej pracy, jako artysta. Z drzeniem czeladnika zbliżyłem się do człowieka w błękitnym fartuchu i z szacunkiem prosiłem o nauczenie mnie jego sekretu. Gdzieniegdzie bowiem przy warsztatach przechowały się jeszcze dobre stare tradycje, ukrywające się wstydliwie przed oczami architektów. I kiedy robotnicy zrozumieli, że jestem jednym z nich, że nie zamierzałem razem z rysownikami rugować drzewa, które kochali, że nie byłbym w stanie paćkać na zielono lub fioletowo szlachetnego naturalnego koloru drzewa, — duma zawodu do nich powróciła, przypomnieli sobie tradycje, odłożone nabok, i widziałem przepelniającą ich serca nienawiść do swych prześladowców. W ten sposób poznałem kunszt współczesnej boazerji w drewnianych panneaux, zakrywających rezerwoary starych W.-C.; znalazłem zamki i okucia metalowe u wytwórcy kufców i u kupców fortepianowych. I odkryłem rzecz istotną: między stylami r. 1900 i 1800 zachodzi dokładnie taka sama różnica, jak między uroczystymi strojami z r. 1900 i z r. 1800.

Różnica nie jest wielka. Jedno było z niebieskiego sukna z guzikami złotymi, drugie z sukna czarnego z guzikami czarnymi.

Ubranie czarne jest ściśle w stylu naszej epoki, nikt temu nie zaprzeczy. Wymknęło się bowiem reformatorom, którzy nie uważali go za godne uwagi. Tylko dlatego mamy ubrania w stylu naszej epoki, my, którzy nie posiadamy domów współczesnych.

Gdy miałem zaszczyt być powołanym do zbudowania domu, rzekłem sobie: jeżeli w ciągu stu lat dom mój się zmienił, to właśnie tyleż, a w każdym razie nie więcej, co kształt naszych ubrań. Przyjrzałem się więc, jak budowano w dawnych dobrych czasach, i stwierdziłem, że z wieku na wiek zauważyć się daje emancypacja od ornamentu. Postanowiłem więc nawiązać łańcuch w tem miejscu, gdzie go zerwano. I aby pozostać w linii rozwojowej, musiałem bardzo silnie uprościć ornamentację. Guziki złote zastąpiłem czarnymi. Dom współczesny nie powinien się wyróżniać, zwracać uwagi. Czyż nie sformulowałem tej zasady: najlepiej ubranym człowiekiem, kostjumem najbardziej nowoczesnym, jest ten, który najmniej zwraca na siebie uwagę...

Mogą mi zarzucić, że architektura jest sztuką, a krawiectwo nią nie jest. Mój Boże, dobrze, zgadzam się chwilowo, ale czyż nigdy nie zauważyliście harmonji, jaka zachodzi w każdej epoce między strojem człowieka a wyglądem domów? Czyż kostjum średnio-wieczny nie odpowiadał stylowi gotyckiemu, zaś pe-



ruka à marteaux stylowi Wersalu? Należy więc, aby i domy nowoczesne zgadzały się z naszym ubiorem. Boicie się jednostajności? Lecz czyż stare domy nie były jednostajne w tym samym czasie i tym samym kraju? Były niemi do tego stopnia, że ta jednostajność umożliwiła nam obecnie ich klasyfikację, przyznanie im stylu i narodowości. Nieznana była dawnym mistrzom ta próżność nerwowa, niepotrzebna nerwowość, która pcha każdego architekta do robienia czegoś innego, niż sąsiad. To były tradycje, które ustalały formy, nie zaś formy, które zmieniały tradycje. Należy zaznaczyć, że starzy mistrzowie bynajmniej nie trzymali się tradycji na ślepo, za wszelką cenę. Wraz z nowymi potrzebami, nowymi zadaniami, nową techniką, łamało się prawo i odnawiały formy. Ludzie każdej epoki byli zespoleni z architekturą swego czasu. Każdy nowy dom podobał się wszystkim. Dzisiaj dom nowy podoba się tylko dwóm osobom: właścicielowi i architektowi.

Dom powinien podobać się wszystkim. To odróżnia go od dzieła sztuki, które nie ma obowiązku podobać się każdemu. Dzieło sztuki jest sprawą prywatną artysty. Dom zaś nie jest sprawą prywatną. Dzieło sztuki powstaje nie dlatego, żeby ktokolwiek czuł jego potrzebę. Dom odpowiada pewnej potrzebie. Artysta nie jest odpowiedzialny przed nikim; architekt jest odpowiedzialny przed wszystkimi. Dzieło sztuki wyrывa ludzi z ich błogostanu. Dom właśnie służy dla wygody. Dzieło sztuki jest z istoty swej rewolucyjne, dom — konserwatywny. Dzieło sztuki myśli o przyszłości, dom — o teraźniejszości...

W takim razie dom nie jest dziełem sztuki? Architektura nie jest sztuką? Trudno, należy się z tem pogodzić. Tylko mała część pracy architekta należy do dziedziny sztuk pięknych: grobowiec i pomnik. Cała reszta, wszystko, co jest użytkowe, co odpowiada jakiejś potrzebie, winno być wykreślone ze sztuki.

Kiedy wreszcie zrozumiemy, że sztuka jest poza użytkownością gdy wykreślimy z naszych słowników termin sprzeczny i kłamiwy „sztuki stosowanej“, będziemy bliscy odkrycia architektury naszego czasu. Artysta jest swoim własnym panem, architekt — służą społeczeństwu. Pomieszanie sztuki z rzemiosłem zrobiło ogromną krzywdę sztuce i rzemiosłu\*), krzywdę ogromną całej ludzkości... Prześladowuje zaciekle artystę, starając się go „oswoić“, paraliżuje jego wysiłki. Ono to oswaja artystę z podleganiem prawu większo-

\*) Żywym przykładem tego twierdzenia mogą służyć u nas w Polsce meble „Ładu“, których charakterystycznie zdegenerowaną formę mieliśmy możność oglądać w Salonie Listopadowym Instytutu Propagandy Sztuki w Kamienicy Baryczków (Przyp. Red.).

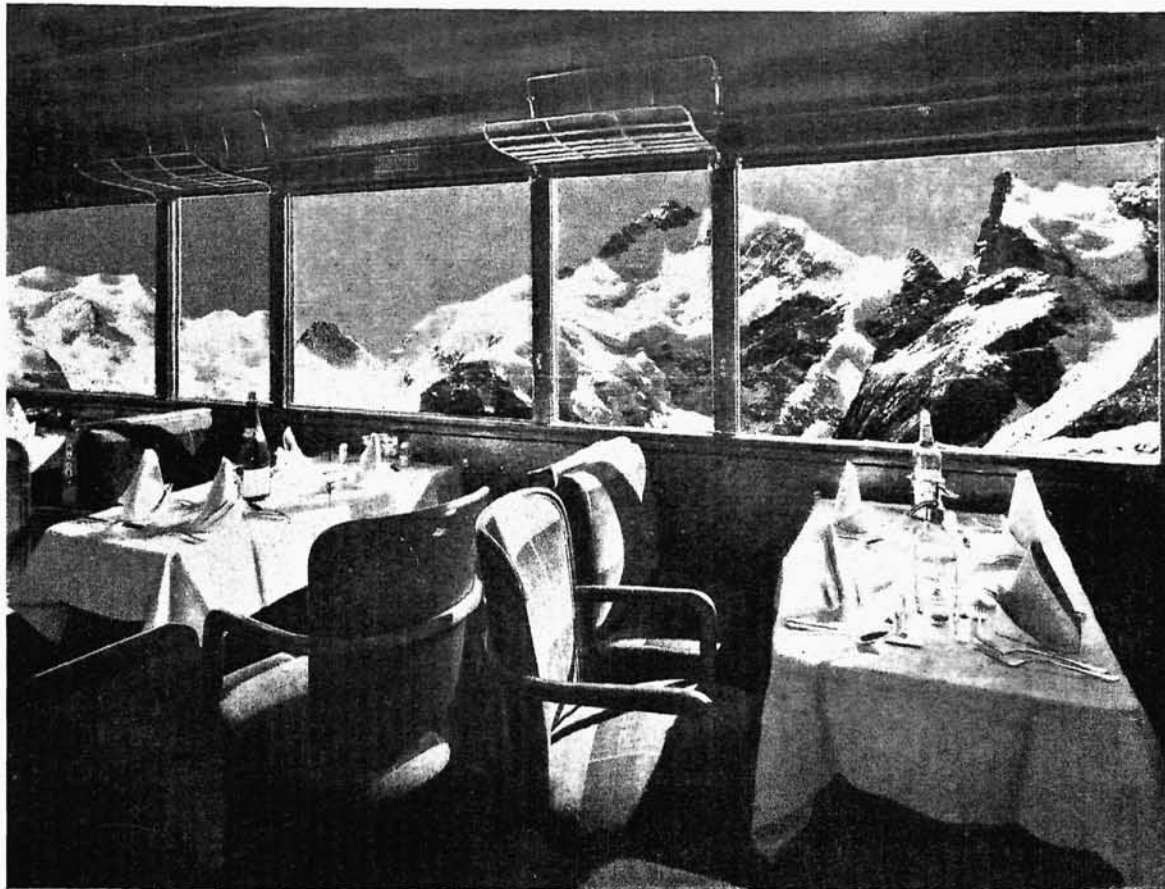
ści. Ale artysta nie ma co robić z większością. Niema większości w jego państwie, które jest przyszłością... Dzieła architekta przemawiają do serca człowieka, budzą jego emocje. Zadaniem architekta jest wywoływać wrażenia właściwe. Pokój powinien być przyjemny, dom — uśmiechać się do przechodnia, zapraszając do wejścia. Gmach trybunału winien wywoływać wrażenie gestu prawa, które grozi, albo przestrzega. Bank powinien nam mówić: złóż swoje pieniądze, będą dobrze przechowane. Dla wyrażenia tych wrażeń, architekt nie ma potrzeby wynajdywać nowego języka. Jak pisarz, ma on mówić, na swój sposób, językiem już ustalonym przez swych przodków. Chińczycy noszą żałobę na biało, my ją nosimy na czarno. Oto dlaczego niemożliwością jest dla naszych architektów wyrażanie czernią radości i komfortu.

Jeżeli natrafimy w lesie na kopiec sześciu stóp długości i 3 stóp szerokości, zrobiony łopatą w kształcie piramidy, zatrzymujemy się i jakby jakiś głos poważny nam mówi: „ktoś tu jest pochowany“. Oto sekret architektury.

Nasza kultura opiera się całkowicie na antyczności klasycznej; nasza architektura na architekturze rzymskiej, nic na to nie poradzimy. Nasz sposób myślenia i czucia pochodzi od Rzymian. Od nich to nauczyliśmy się myśleć społecznie i powściągać nasze namiętności. To nie przypadek, że Rzymianie okazali się nieudolnymi do wynalezienia porządku kolumn, nowego ornamentu. Grecy, którzy wynaleźli ozdoby, byli indywidualistami, zaledwie umieli rządzić swoją gminą. Rzymianie stworzyli porządek socjalny i administrowali całym światem. Grecy całą siłę wynalazczości wkładali w wypracowanie profilu, który jest indywidualny; Rzymianie — w rzut poziomy, który jest społeczny. Rzymianie byli odmienni od Greków, my jesteśmy inni niż Rzymianie. Wszyscy wielcy mistrzowie architektury nowoczesnej chcieli budować jak Rzymianie. Wiemy, że się łudzili. Epoka, miejsce, klimat pogmatwały bardzo szczęśliwie ich kalkulacje. Ale za każdym razem, kiedy mali architekci próbowali wyjść poza tradycje, za każdym razem, kiedy ornament znów stawał się obfitszy, znajdował się mistrz, przypominał rzymskie pochodzenie naszej architektury i nawiązywał nic.

Ostatni z wielkich mistrzów stał na progu w. XIX: Schinkel. Zapomnieliśmy o nim. Oby cień tej wielkiej postaci dosięgnął naszego przyszłego pokolenia architektów.

ADOLF LOOS.



Fot. Skinner. St. Moritz

1. Wagon restauracyjny Bernina-Bahn w Engadynie.

JAN KARŻEWSKI

## WSPÓŁCZESNA ARCHITEKTURA SZWAJCARSKA

### HOTELE I SANATORJA.

Nowy sportowy hotel wysokogórski w Szwajcarii odznacza się tem, że pokoje południowe mają werandy do kąpeli słonecznych (rys. 2, 3, 4).

Upodabnia to wygląd zewnętrzny tych hoteli do dawnych typów domów sanatoryjnych.

Mamy więc ciekawy przykład wpływu wymagań nowoczesnej higieny: mody kąpeli słonecznych i leżakowania na architekturę. Przestronne loggie zastępują wszędzie dawne balkoniki.

Różnica organiczna między hotelem a sanatorjum polegać winna na wymiarach pokoi: dla sportowca wystarcza koja sypialna, dla pacjenta, skazanego na wielomiesięczny a nieraz i wieloletni pobyt w sanatorjum, trzeba projektować pokoje większe.

Idealem tych pokoi z loggiami byłoby takie rozwiązanie, żeby weranada nie zabierała słońca pokojowi. Warunek ten dotychczas nie jest naogół brany pod uwagę, pierwsze próby w tym kierunku robią we Francji architekci Abraham et Le Mème w nowobudowanym sanatorjum luksusowym w Sabaudji.

Wysiłki w sprawie osiągnięcia dobrego oświetlenia pokoi z werandami widać już w jednym z pierwszych sanatorjów wysokogórskich w Szwajcarii: Schatzalp nad Davos na wys. 1.900 mtr. n. p. morza (rys. 5).

(Korespondencja specjalna dla red. „Architektury i Budownictwa”)

Dom ten — nawiasem mówiąc — żelbetowy i płasko kryty — zbudowany był w roku 1899 przez znakomitego architekta Maxa Haefeli'ego, sen., który wraz ze współnikiem Pflughardt'em wystawił dużo cennych budowli.

W Schatzalp poziom podłogi werandy przesunięty jest w stosunku do poziomu pokoju o 30 cm. — 2 stopnie — w górę, dzięki czemu weranda mniej zaciemnia pokoje niższego piętra. System ten utrudnia jednak wystawianie łóżek na leżalnię, uniemożliwiając ich wysuwanie, to też nadaje się raczej do hoteli sportowych. Dziełem Pflughardt'a i Haefeli'ego z roku 1906 jest też inne typowe sanatorjum w Davos — ludowe uzdrowisko kantonalne — o rzucie trzykrotnie załamanym (rys. 6). Dawny ten typ — stosowany też u nas w Zakopanem u Dłuskiego — nie jest obecnie powtarzany, planów się nie załamuje, najlepsze położenie pokoju względem słońca stosuje się dla wszystkich pokoi.

Tak samo, gdy idzie o sanatorja, przeżytkiem jest ulubione dawniej dla względów pseudo estetycznych rozczłonkowanie budynku na ryzality, przeciwnie, zupełne równouprawnienie pokoi daje silny i szczerzy akcent podziału i dobrą rytmikę.

Zamiast myśleć o ryzalitach, kolumnach i łukach dba się o sto-





2. Rozbudowa hotelu sportowego Tschuggen w Arosie. 1930 rok.



3. Rozbudowa hotelu sportowego Exelsior w Arosie. 1930 rok.



4. Arch. Wiederanders (Davos). Hotel Palace w Davos. Rok 1865, przebudowa w r. 1930.



5. Arch. Max Haefeli. Sanatorium Schatzalp. 1900 rok.

6. Arch: Pflughardt & Haefeli. Sanatorium kantonale w Davos. 1907 rok.

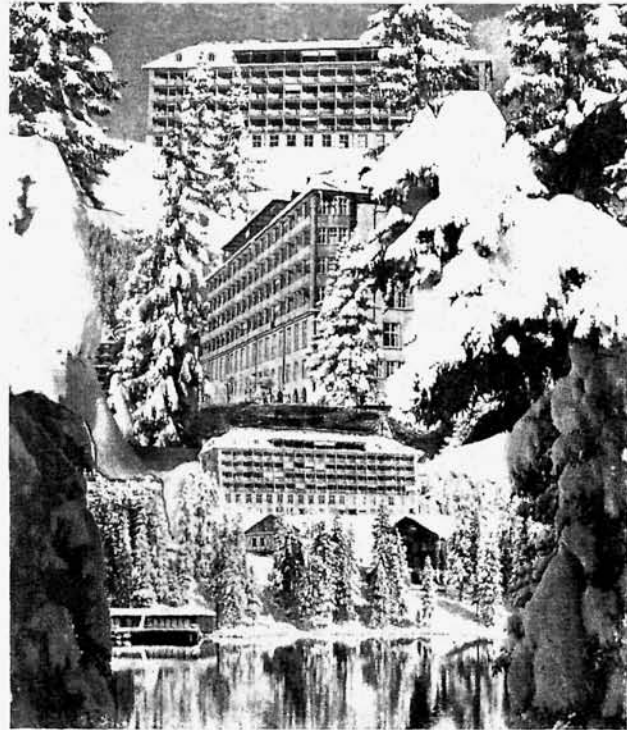


sowanie jak największych płaszczyzn szyb, o jak najlepsze usłonecznienie, o celowość i zdrowotność tych domów zdrowia. Wspominam o tem dlatego, że w ostatnich latach zbudowano, czy też nawet w budowie u nas będące niektóre sanatoria stosują jeszcze przestarzałe formy i metody. Jesteśmy w tej dziedzinie spóźnieni o dobre 20 lat, winę ponoszą, jak zwykle, przede wszystkim klienci, którzy zmuszają architekta do teatralności, fałszywego patosu i takich lub innych „motywow“, prowadzących w rezultacie do zachwaszczania architektury...

Jednym z pierwszych naprawdę nowoczesnych sanatorjów w Szwajcarii było zbudowane w 1915 roku w Arosie „Altein“, dzieło arch. Schaefer et Risch z Chur. Wszystkie pokoje równouprawniono, odrzucono wszelkie załamania, ryzality, kolumny i t. p. ozdoby. Dom jest kryty stromo, co ze względu na zamarzanie rynien zewnętrznych i tworzenie się niebezpiecznych sopli lodu nie okazało się praktyczne.

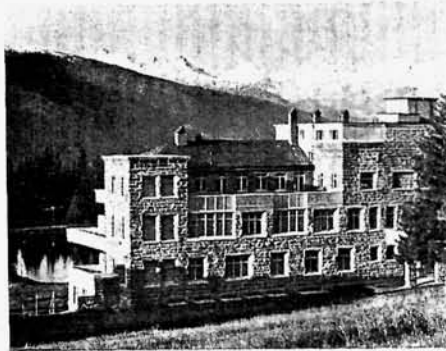
Podaję następnie zdjęcia kliniki chirurgicznej kostnej La Moubra w Montanie (rys. 8 — 12), zbudowanej w roku 1928. Arch. Muralt twierdzi, że projekt jego zniekształcono w wykonaniu, od którego autora odsunięto.

Załamania tarasów-pokładów, usiłujące w sztuczny i papierowy sposób osiągnąć efekty osiowe, są nieistotne i błędne. Płaszczyzny okien dobre. Tarasy przed pokojami — uskoki w warunkach górskich, ze względu na trudność usuwania śniegu, niepraktyczne (rys. 10).



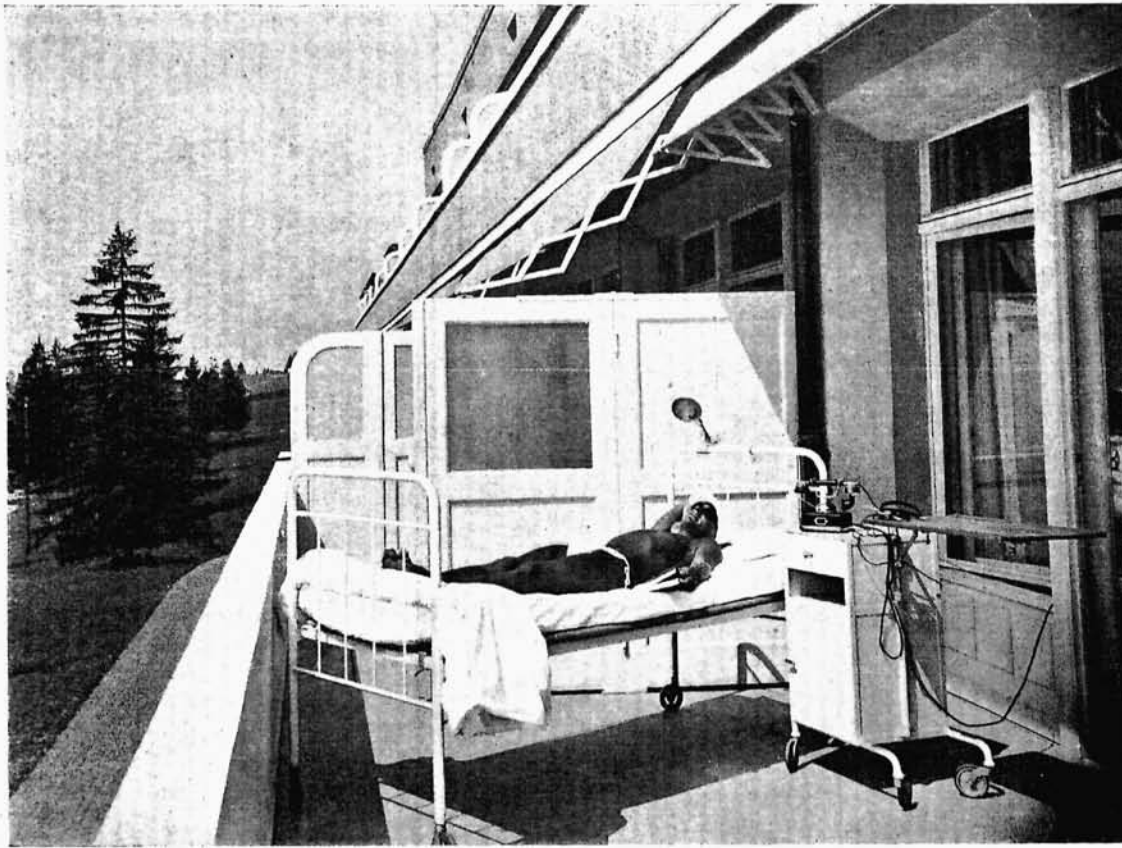
7. Arch.: Schaefer & Risch. Sanatorium „Altein“. 1915 r.

8. Arch. v. Muralt. Sanatorium dr. Ducrey w Montanie. 1928 rok.

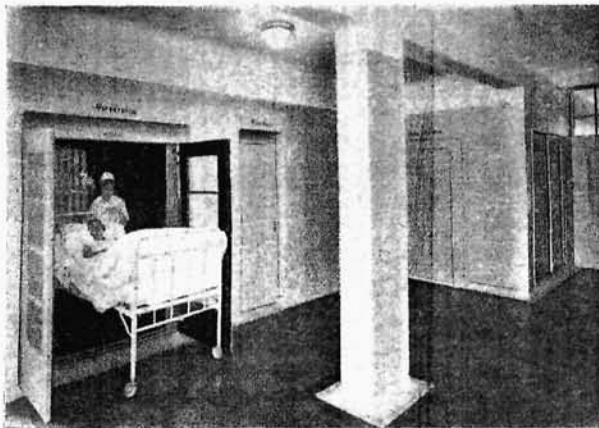


9. Arch. v. Muralt. Sanatorium dr. Ducrey w Montanie. Widok północny, na sale operacyjne.

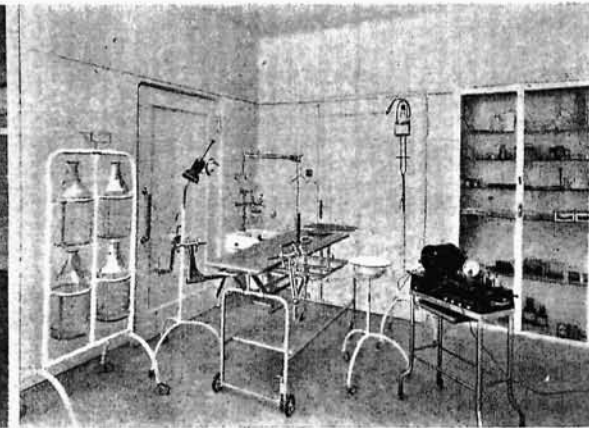




Tarasy do kąpielí słonecznych.



Winda.



Sala operacyjna (reflektor zamiast lampy wiszącej).

10 — 12. Arch. v. Muralt. Sanatorium dr. Ducrey w Montanie, 1928 rok.

System uskoku jest wskazany nad brzegiem morza południowego, szczególnie gdy idzie o helioterapię. W górach przed systemem tym należy przestrzegać.

Charakterystyczny zresztą przykład sanatorium uskoku mamy w Tatrach po czeskiej stronie: Palace w Smokowcu, — tarasy dla ochrony przed śniegiem przykryte są dachami ze szkła pod drutem, — instalacja ta jednak jest nietrwała i wymaga ciągłych reparacji.

W teŹe Montanie powstały w roku ubiegłym dwa nowe sa-

natoria dla chorób płucnych: Bellalui i British Hall. (por. Arch. i Bud. Nr. 8/1930. rys. 65, 66).

Bellalui operuje efektywnie formami nowoczesnymi (13 — 14). Posiada jednak duŹo niedociągnięć a nawet błędów.

Część lekarska błędnie umieszczona. Laboratorium, rentgen a nawet sala operacyjna od południa. Dezynfekcja podkadza główne wejście. Kuchnia podchodzi pod pokoje mieszkalne. Sale towarzyskie niepotrzebnie rozbite na dwóch poziomach. Pokoje małe i zaciemnione przez werandy (15). Załamanie planu nieumotywowane (16).

Mimo to dom zawiera dużo dodatnich szczegółów, — leźalnie na dachu (20), okna i t. d. (17—19), które poniekąd usprawiedliwiają rozreklamowany rozgłos jego architektury.

Projektował Bellalui architekt Steiger z żoną Steiger-Crawford (Zurych). Dozór i wykonanie: arch. A. Itten z Thun. Projekt wykonawczy i obliczenia żelaza i żelbetu: dr. inż. Burgdorfer i Lauterburg (Bern). Podkreślam często tu spotykaną współpracę kilku specjalistów.

Konstrukcja: podziemie „skrzynia“ żelbetowa. Piętra — szwajcowany szkielet żelazny, usztywniony kilkoma poprzecznymi ścianami cementowo-murowanymi. Dach ze spadkiem do środka.

Kubatura: 9640 m<sup>3</sup>. Transport materiałów, jak zwykle w górach bardzo kosztowny, obciążał mtr. sz. 10 fr., kolejka zębata w tem blisko 5 fr./m. sz. Budowa z fundamentowaniem — 47 fr./m. sz. Instalacje 24 fr. Instalacje medyczne: rentgen i t. p. 2,25 fr. Meble 3,8 fr. Honorarium prawie 7 fr. Razem 89 fr./m. sz. Koszt ogólny bez kanalizacji 858.000 fr. 60 łóżek. Łóżko: 14.300 fr. Kub. 160 m. sz./łóżko.

Meble i instalacje bardzo starannie zaprojektowane.

Telefony, radio w pokojach, sygnalizacja świetlna. Na uwagę zasługują grzejniki w sali operacyjnej. Zaznaczyć muszę, że w żadnej z nowych sal operacyjnych nie montuje się obecnie dawniej używanych lamp nad stołem. Zastępuje się je przez przenośne reflektorki, które łatwiej utrzymać w czystości.

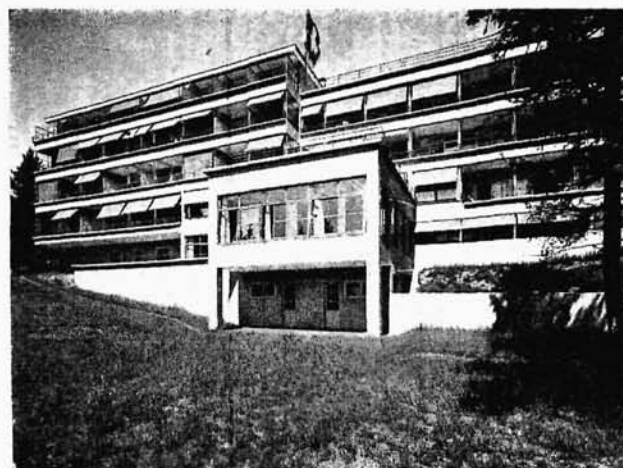
Sanatorium British Hall — nigdzie jeszcze nie reprodukowane, projektował arch. Bachmann (22—26).

Szkielet żelbetowy, użyto doń 85 tonn żelaza. Architektura i plan poprawne. Leźalnia na dachu — bardzo dobra. Instalacje bez zarzutu.

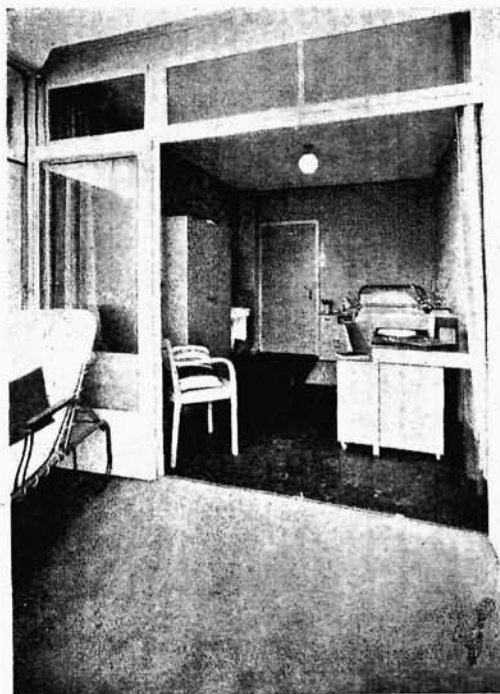
Wszystkie teraz pokazane domy stoją powyżej 1500 mtr. n. poz. morza w warunkach zimowych, surowszych niż gdziekolwiekbądź w naszych górach.



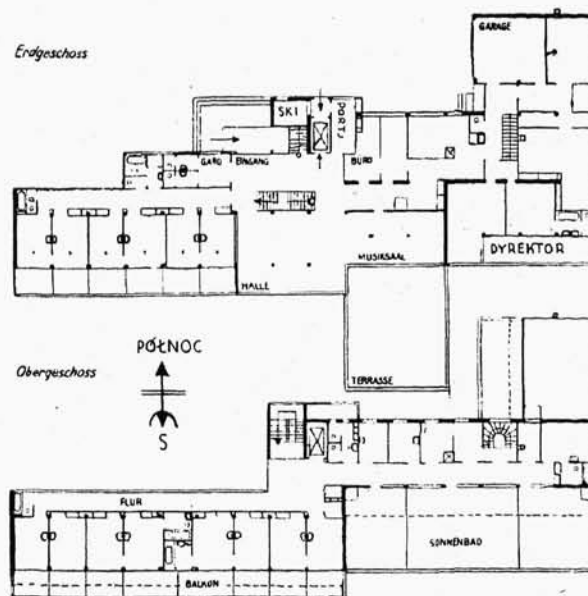
Widok od podjazdu.



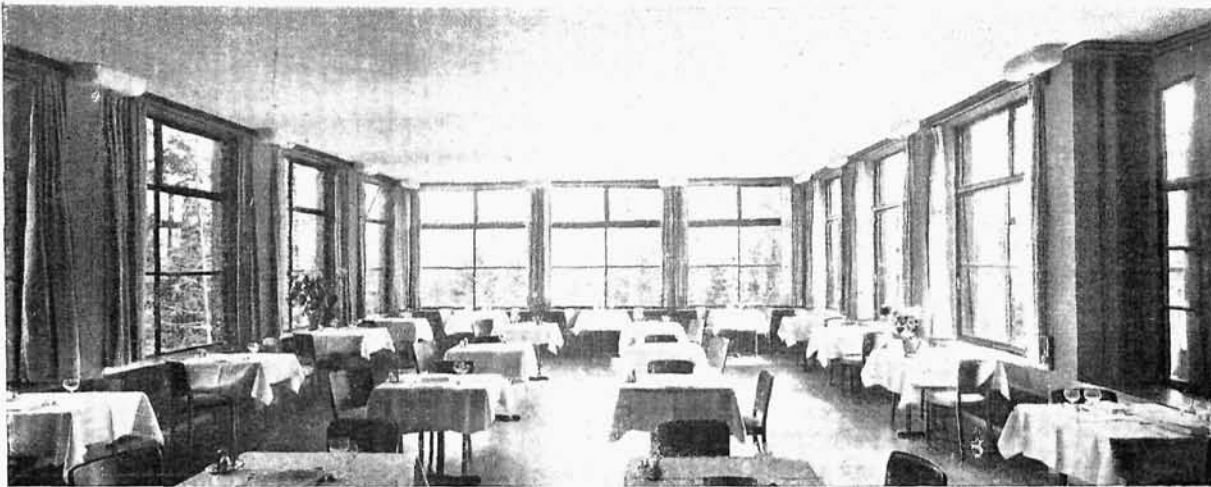
Widok od południa.



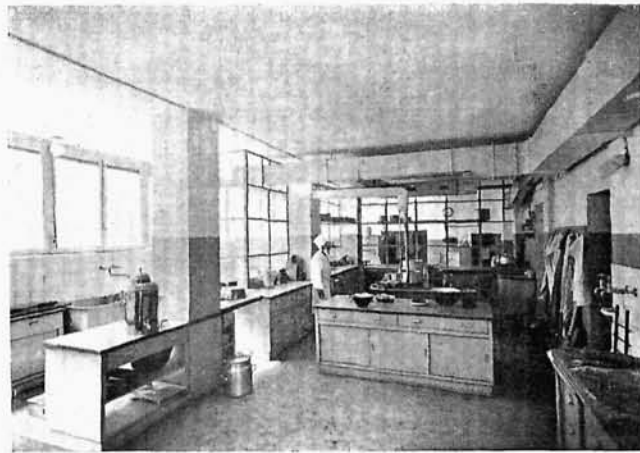
Pokój.



Rzuty parteru i 4 piętra

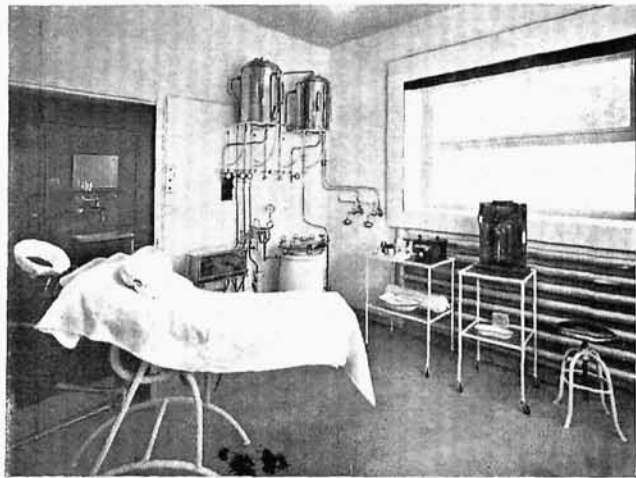


Jadalnia.



Kuchnia.

Sala operacyjna.



17 — 19. Arch. Steiger & Itten.

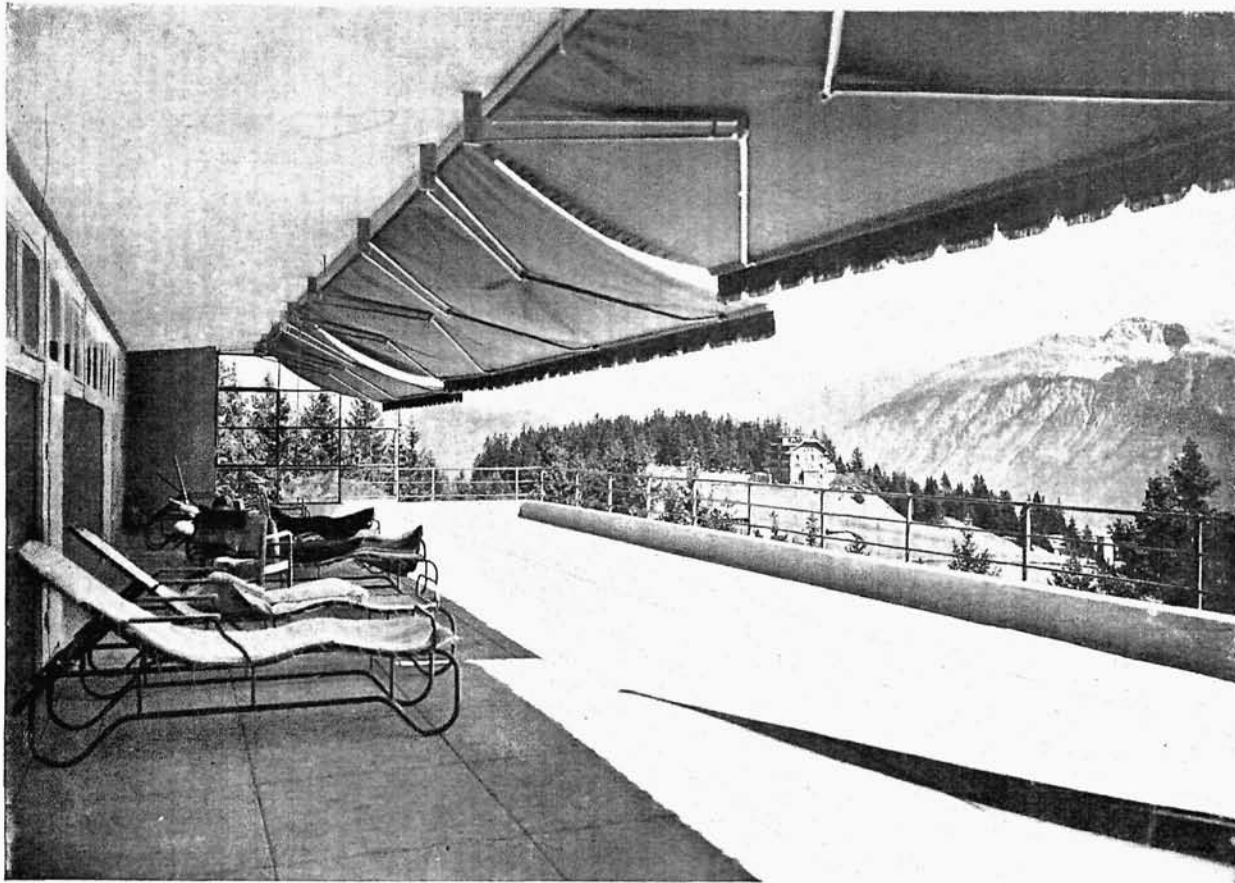
Sanatorjum Bellalui w Montanie.

## SZPITALE.

Przechodząc do analogicznych budynków w miejscowościach nie-wysokogórskich, trzeba zwrócić specjalną uwagę w pierwszym rzędzie na wspaniały nowy gmach szpitala im. Lory w Bernie (27 — 47).

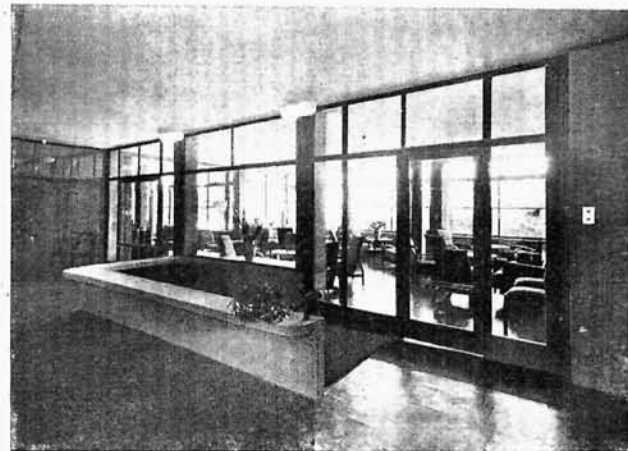
Lory utworzył w roku 1909 fundację na cele szpitalnictwa i oddał ją szpitalowi berneńskiemu „Insel“, założonemu z zapisu dobroczynnego w roku 1354.

Bern jest miastem konserwatywnym, starym, o gotyckim i neo-pseudo-gotyckim charakterze architektury. Na szpital Lory ogłoszony był konkurs architektoniczny. Sąd konkursowy,



Leżalnia na dachu.

Hall.



Sanatorium Bellalui w Montanie.

20 — 21. Arch. Steiger & Itten.

wybierając nowoczesny projekt Salvisberg'a i Brechbühla tak się wypowiedział o jego architekturze: „Zewnętrzny wygląd budynku ma dojrzały charakterystyczny wyraz nie dzięki jakiejś historycznie określonej formie, ale dzięki wyzyskaniu danych możliwości budowlanych. Mimo, że budowle nie wykazują cech heimatschutz'u lub formalno-

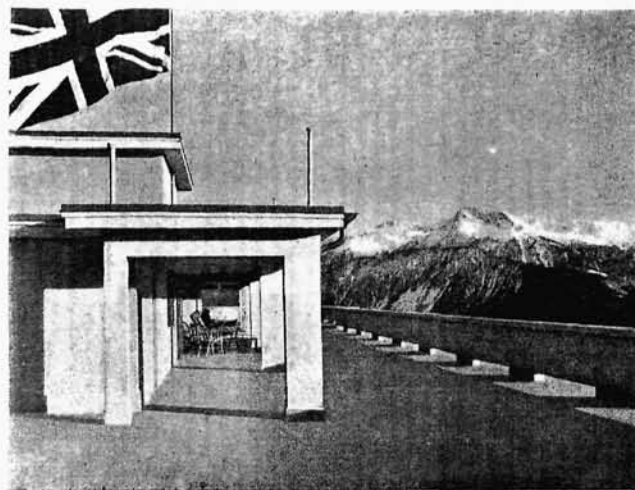
historycznych form, — ustosunkowują się one godnie zarówno do danych terenu budowlanego, jak też do ogólnego obrazu miasta. Co więcej, podkreślić trzeba, że właśnie taka architektura wykazuje dużo więcej pokrewieństwa z budowlami przeszłości Berna, aniżeli wiele historyzujących nowych budynków, a to dlatego, że podstawowe prawo architektury —



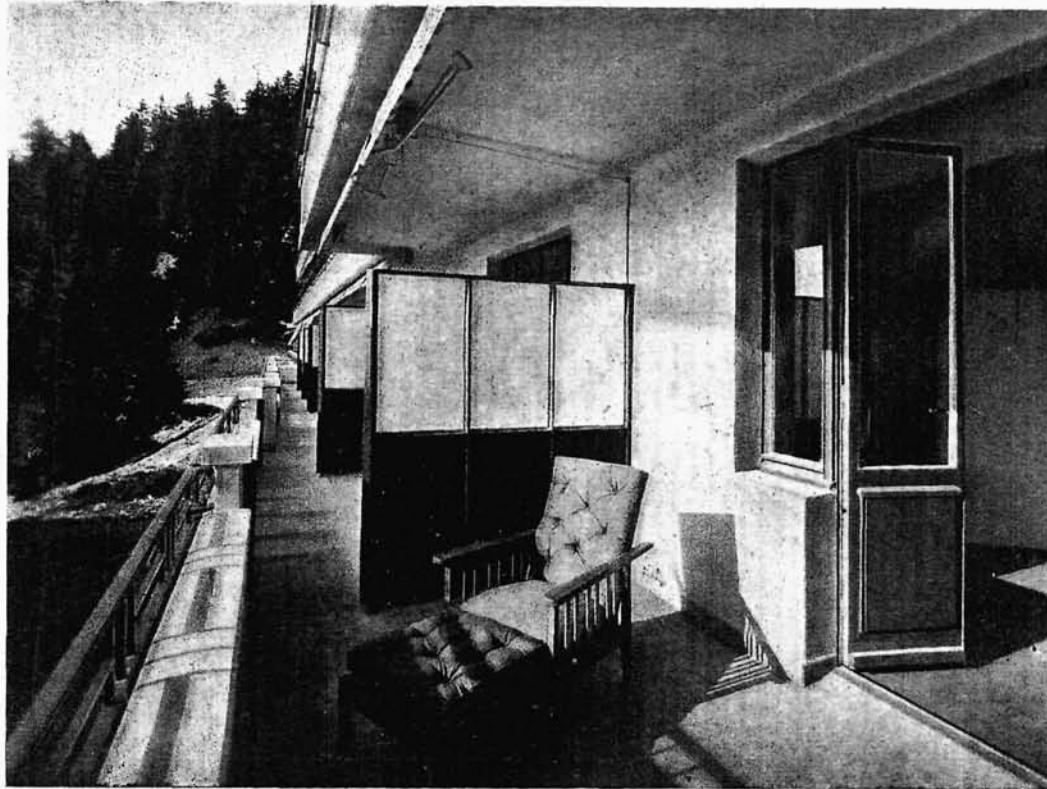
Pokój narożny.



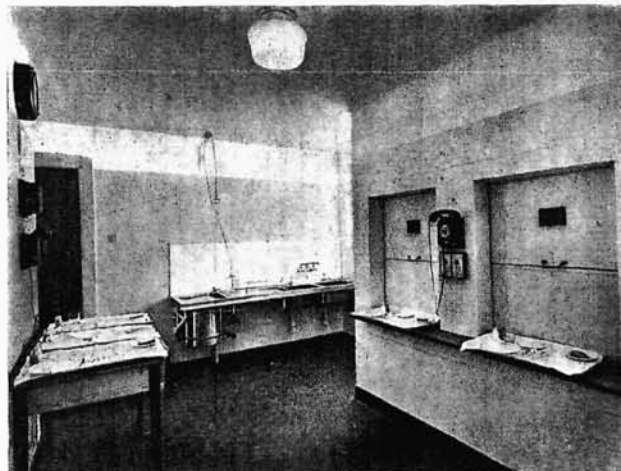
Leżalnia na dachu.



22 — 24. Arch. Bachmann. Sanatorjum angielskie — British Hall w Montanie.



Leżalnie.



Kuchnie

25 — 26. Arch. Bachmann.

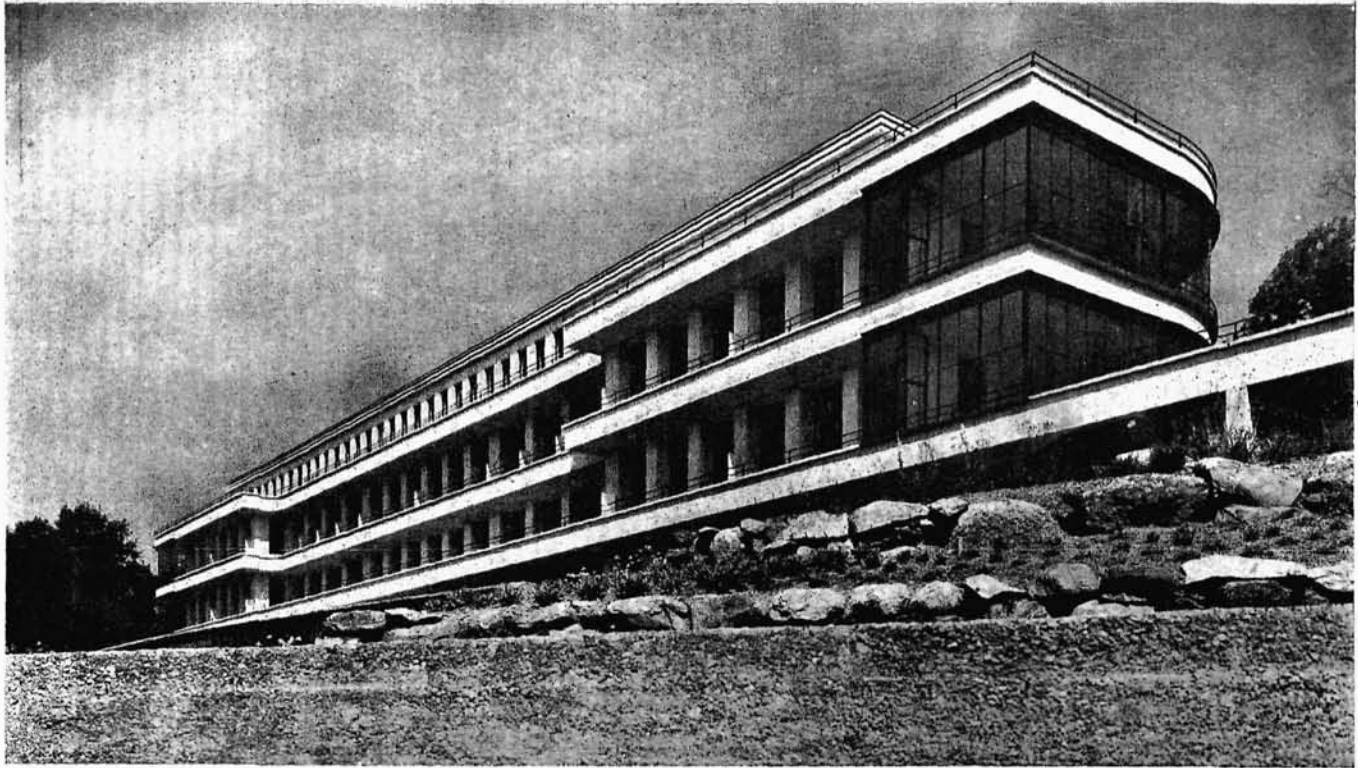
Sanatorium angielskie — British Hall w Montanie.

tworzenia zgodnie z duchem czasu i potrzebą — jest cechą zarówno tego budynku, jak i budowli dawnego Berna". Mądry ten wyrok, przynoszący zaszczyt sądowi, wydano w roku 1925.

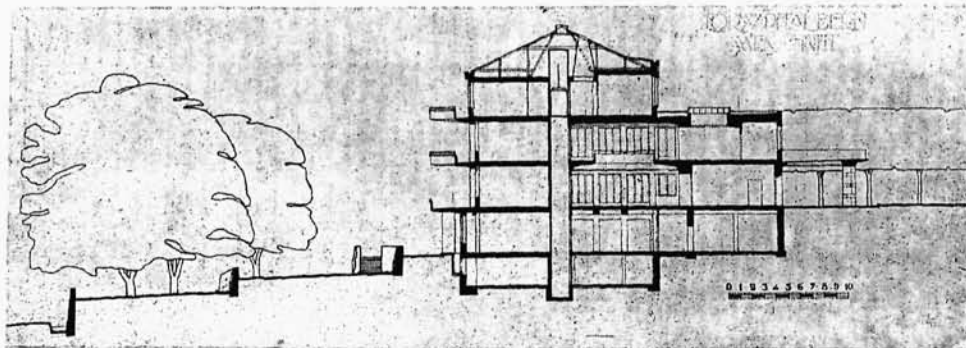
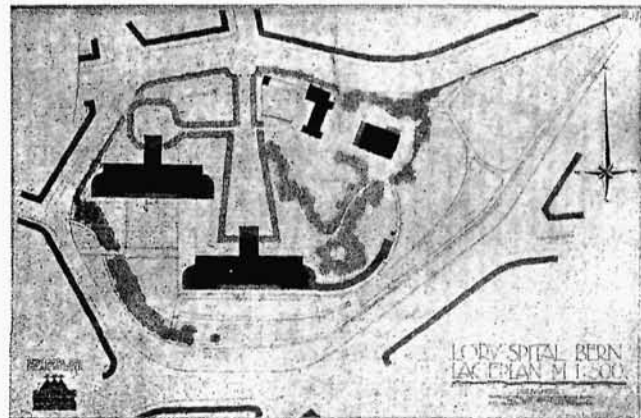
Na projekt szpitala Lory ogłoszone były 2 konkursy. Publiczny w r. 1924 — następnie zaś zamknięty między wyróżnionymi projektodawcami — w roku 25. Konkurs był od początku wzorowo ogłoszony: — program szczegółowy ułożono w roku 23, następnie wykonano wstępny projekt „programowy”. Ogłoszono konkurs publiczny, — naznaczono termin

6-otygodniowy na nadsyłanie pytań. Zapytania te sąd konkursowy rozpatrzył i rozesłał je wraz z postanowionymi odpowiedziami wszystkim współzawodnikom, którzy otrzymali programy. Jedynym zarzutem, któryby należało zrobić, jest, że—tak jak większość konkursów publicznych w Szwajcarii— „publiczność” ograniczona była do architektów, zamieszkałych w kantonie, w którym ogłaszano konkurs. O tem jednak pomówię niezależnie od tej budowy.

Współzawodnictwo, ograniczone ramami geograficznymi kantonu, wysunęło na naczelne miejsce na konkursie zamknię-



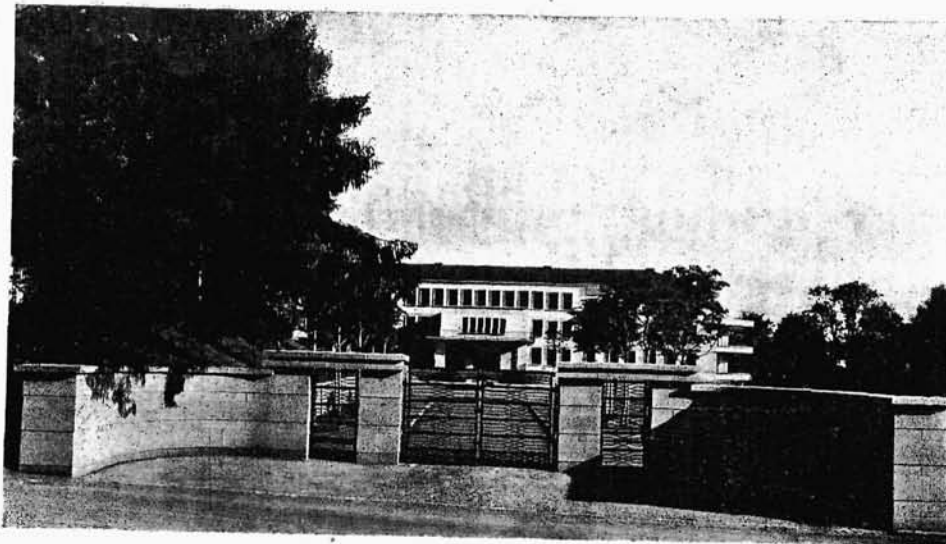
Plan sytuacyjny (obok pawilonu wykonanego — projektowany drugi budynek).



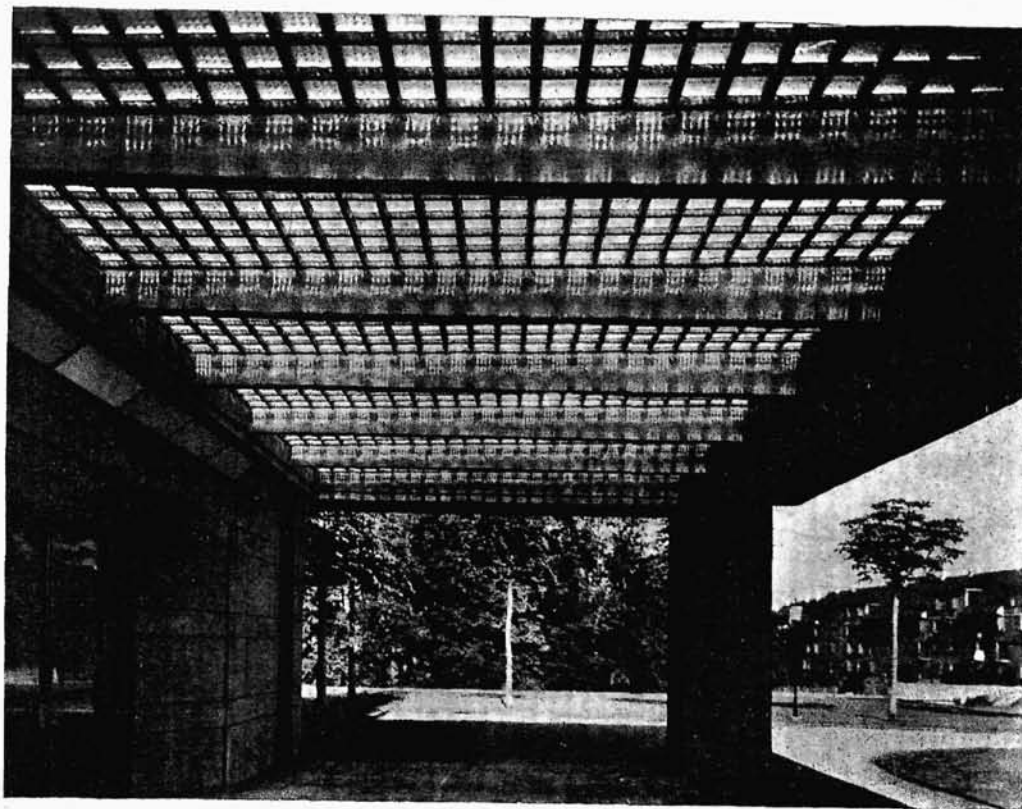
Przekrój.

27 — 29. Arch.: Prof. Salvisberg i Brechbühl (Bern). Szpital im. Lory korporacji „Insel” w Bernie, 1928 rok.

Brama wjazdowa.

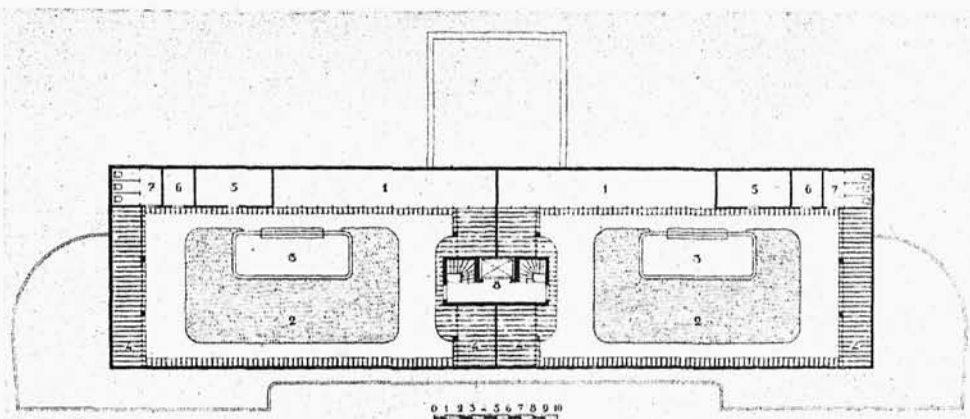


Podcień od strony północnej.



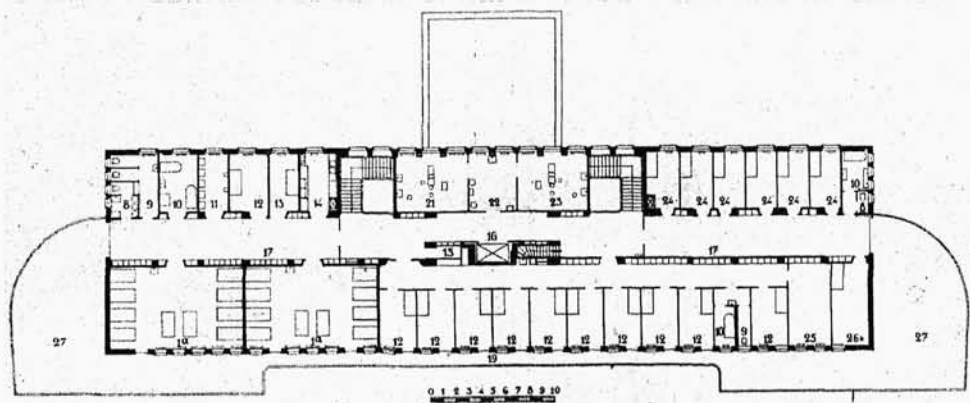
30 — 31. Arch.: Prof. Salvisberg i Brechbühl (Bern). Szpital im. Lory korporacji „Insel” w Bernie. 1928 rok.



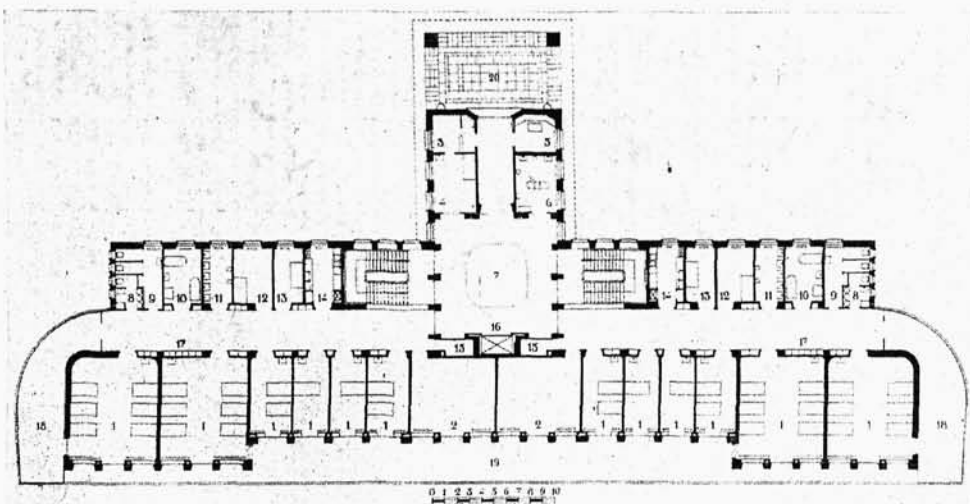


Taras na dachu.

1. Kąpiele słoneczne oszklone.
2. Trawniki i przyrządy gimnastyczne.
3. Pływalnie. 4—Pergola.
5. Garderoby. 6—Natryski. 7—W.C.



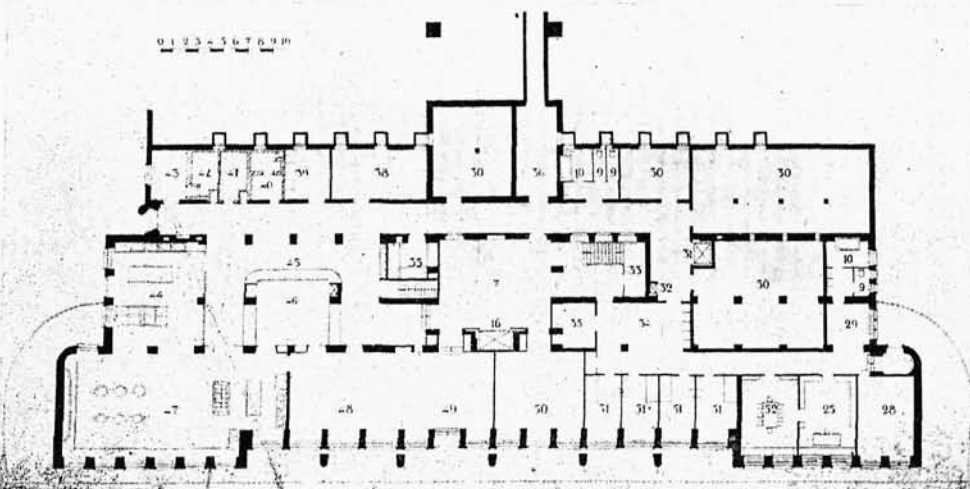
II piętro.



1. Pokoje dla chorych.
  2. Pokoje dzienne.
  - 3—5 Portjer i dyżurni.
  7. Hall.
  - 8—11. Wanny, umywalnie i W. C.
  12. Pokoje siostr.
  13. Boksy. 14. Kuchenka.
  18. Leżalnie. 19. Leżalnie na tarasie.
  21. Pokój chirurgiczny. 22. Sterylizacja.
  23. Pokój doktora. 24. Pokoje służby.
  25. Pokój mieszkalny.
  26. Kucharka. 27. Kąpiele słoneczne.
- W suterrenach:  
40 — 42. Chłodnie.  
44 i 47. Kuchnia.

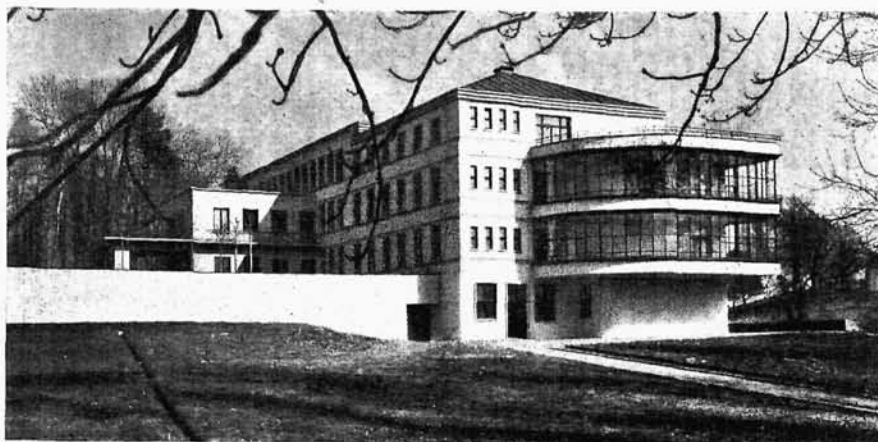
Parter.

Sutereny.

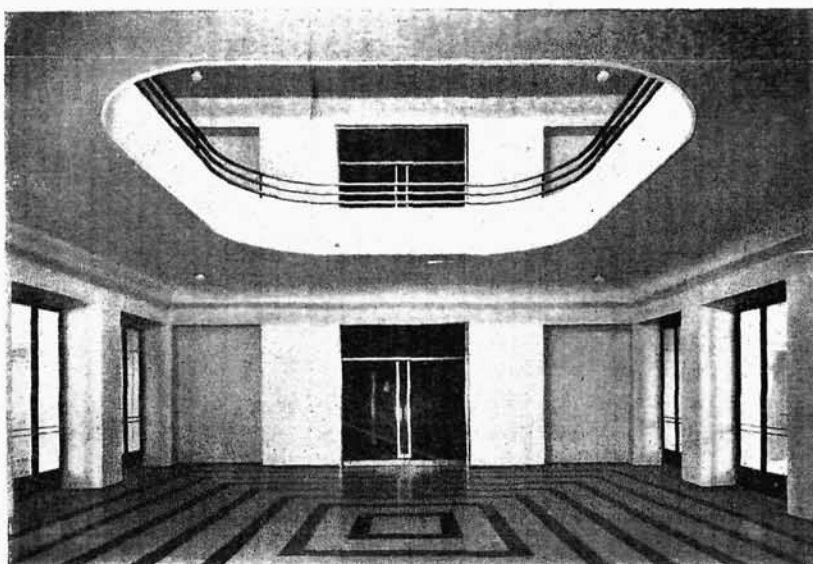


- 32—35. Arch.: prof. Salvisberg i Brechbühl (Bern). Szpital im. Lory korporacji „Insel” w Bernie. 1928 r.

Widok północno zachodni.

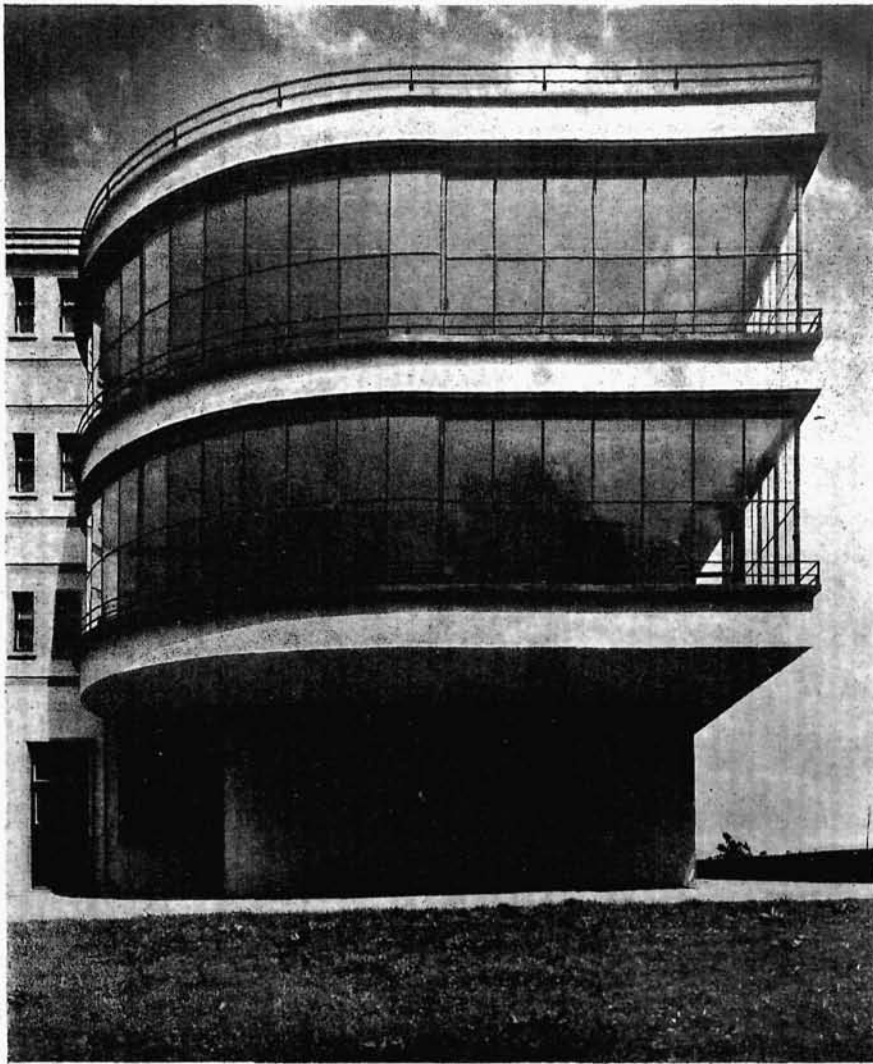


Klatka schodowa.



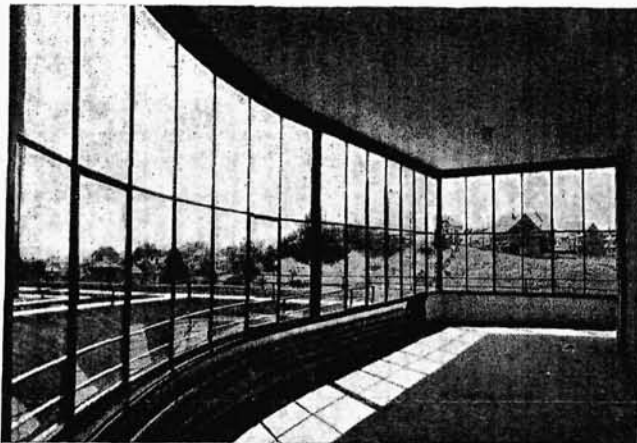
Westbul.

36 — 38. Arch.: prof. Salvisberg i Brechbühl (Bern). Szpital im. Lory korporacji „Insel” w Bernie. 1928 rok.

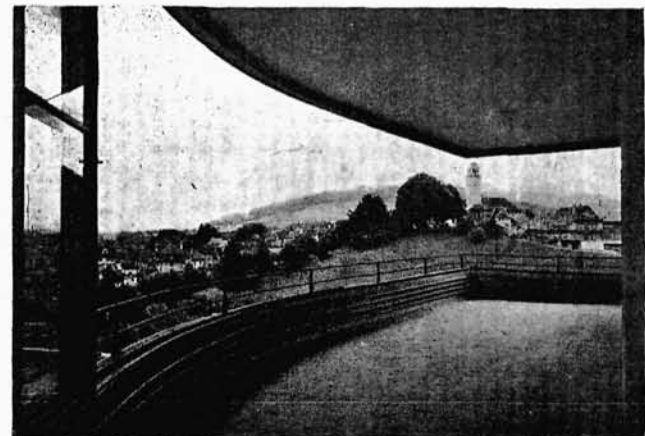


Skrzydło zachodnie

Elewacja południowa.



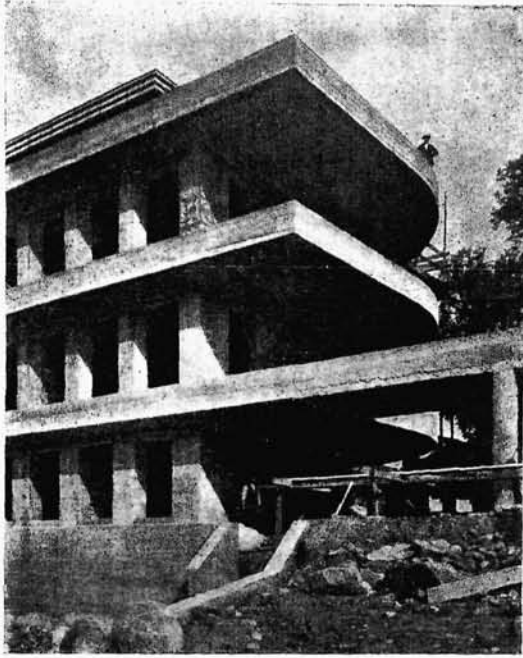
Leżalnia. Okna zamknięte.



Leżalnia. Okna rozsunięte.

39 — 42. Arch.: prof. Salvisberg i Brechbühl (Bern). Szpital im. Lory korporacji „Insel” w Bernie, 1928 rok.





Zdjęcia w trakcie budowy.



43 — 44. Arch.: prof. Salvisberg i Brechbühl. Szpital im. Lory korporacji „Insel” w Bernie. 1928 rok.

tym projekt Salvisberga i Brechbühla, którzy na wstępnym, publicznym konkursie otrzymali byli drugą nagrodę. Projekty analizowano szczegółowo pod względem oświetlenia, usłonecznienia wentylacji, ekonomizności. Oświetlenie sął w projekcie wybranym wynosi 20—30% pow. podłogi. Wysokość sal 3,35. Szerokość drzwi — 1,20. Balkony mają metr szerokości. Na obu końcach budynku zaprojektowano wielkie leźalnie szklone Vita-szkłem, przepuszczającym promienie ultra-fioletowe. Okna te dają się zupełnie rozsuwać (41—42). Chciałbym tu — na marginesie — wspomnieć szerzej o Vita-szkle. Jest to szkło wyrobu angielskiego, przepuszczające 50% promieni ultrafioletowych. Według pomiarów Bureau of Standarts w Waszyngtonie — zwykłe szkło przepuszcza 0%; Celo-szkło (Celulosa-Azetat) — 20%. Vita i Ultravit — 50% Uviol — 75%. U. V. Neuglas — niemieckie — 85%. Przepuszczalność zależy od grubości szyb. Jak wiadomo, promienie ultrafioletowe mają długość fali 280—400 mm. Otóż 2-milimetrowe szkło przepuszcza % promieni o długości mm:

	320	300	280
U. V. Neuglas	95	80	
Sendligerglas	90	78	39
Ultravit - szkło	72	54	18
Zwykłe szkło	1	0	0

W szkole w Birmingham zrobiono próbę w dwóch klasach, szkląc jedną z nich Vita-szkłem. Po trzech kwartałach wzrost wagi uczniów w procentach wynosił — w klasie o zwykłym szkłe — 5,8%, w klasie z Vita-szkłem — 9,8%, przyrost hemoglobiny w pierwszej — 9%, w drugiej 20,7%. Wreszcie przyrost wzrostu dzieci był w drugiej o 33% większy niż w pierwszej. Zaznaczę też, że próby z tego rodzaju szkłem przeprowadzono w Londynie w 1927 r. w ogrodzie zoologicznym. Egzotyczne zwierzęta pod oszkleniem Vita — nie umierały i nie chorowały. Doświadczenia, przeprowadzane w inspektach i oranżeryjach, dały też doskonałe świadectwo szybom tego typu. Sądzę, że dobrzeby było i u nas przeprowadzić próby w tej dziedzinie.

Wracając do instalacji Lory — szpitala, wyliczyć trzeba jeszcze radio, telefony, oczywiście zimną i ciepłą wodę, sygnalizację świetlną z przenośnymi brzęczykami i t. d. Podłogi z linoleum a częściowo z gumy.

Sytuacja sal i gabinetów bez zarzutu. Laboratorja i sale lekarskie od północy.

Specjalną uwagę zwrócili architekci na izolację akustyczną żelbetowego gmachu.

Windy i motory zizolowano przy pomocy „Trychopiece”.

Wszędzie pod sufitami założono antivibrat.

Stropy pustakowe zizolowano żwirem korkowym, papą filcową, cementem pod gumą czy linoleum.

Ściany podwójne przedzielono płytami z 12 mm. absorbitu.

Drzwi uszczelniono paskami z gumy.

Instalacje, druty, rury wpuszczono w mur lub w łatwo dostępne ukryte kanały. Dla przykładu warto zaznaczyć, że na pokój 6-o łózkowy o 56 m. kw. powierzchni przypada 100 mtr. bież. drutów światła, sygnalizacji, radja, i rur ogrzewania, wodociągów i kanalizacji.

Okna od południa dano pojedyncze, podwójnie szklone. Od północy, w ubikacjach pomocniczych, podwójne, t. zw. zimowe. Pawilon ten na 100 do max. 115 łózek ma 28.000 m. sz.

Cena jednostkowa 69 fr./m. sz. Cena ogólna 2.100.000, z czego jednak 450.000 przypada już na koszty drugiego, projektowanego pawilonu.

Koszt jednego łózka wynosi 14.500 fr.

Uważam że warto bliżej poznać kosztorys tego gmachu. Podaję go w zaokrąglonych tysiącach franków:

Roboty ziemne — 50. Murarskie — 249. Żelbet — 262. Kamiennarka — 46. Asfaltowe — 18. Izolacje akustyczne i podkłady pod linoleum — 49. Ciesielskie — 26. Błacharskie — 19. Dekarskie — 21. Gips — 93. Płyty izolacyjne — 103. Luxfery — 9. Ślusarskie — 32. Okna suwane — 38. Stolarzka i szklarskie — 131. Malarskie i tapeciarskie — 73. Załadunki — 15. Windy z drzwiami — 25. Inlaid i gumowe podłogi z podkładem — 52.

Ogrzewanie z przewodami, odległociowemi, kondensatorami, kuchnią na parze, wentylacją termometrów odległociowych — 176. Instalacje sanitarne: aparaty, chłodnie, kanalizacja i wodociągi — 114. Połączenie z siecią miejską kanalizacji, gazu, wody, siły i światła — 49. Instalacja telefoniczna — 14. Zegary — 5. Sygnalizacja świetlna — 6. Obliczenia żelbetowe, powielanie, odbitki, przetargi, honorarium geometry — 23. Leżalnie otwarte — 41. Tunel podziemny do sąs. pawilonu — 60. Honorarium architekta — 90. Kierownik budowy — 10. Biuro i odbitki na budowę — 6. Otoczenie, ogród — 170. Nieprzewidziane — 22. Razem 2.100.000. Meble, lampy, instrumenty i t. p. — 300.000.

Szpital Lory zbudowany został w latach 1926 — 28.

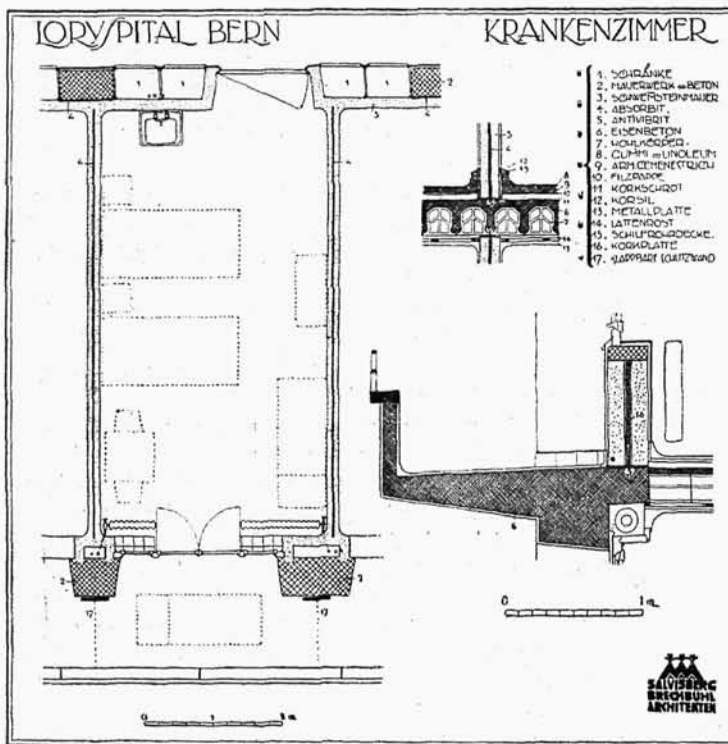
\* \* \*

Kantonalny Berneński Przytułek dla Niemowląt i Matek jest też dziełem Salvisberg'a i Brechbühl'a (48—52). Architektura wykazuje pokrewieństwo do szpitala Lory: — ta sama prostota, przejrzystość, celowość.

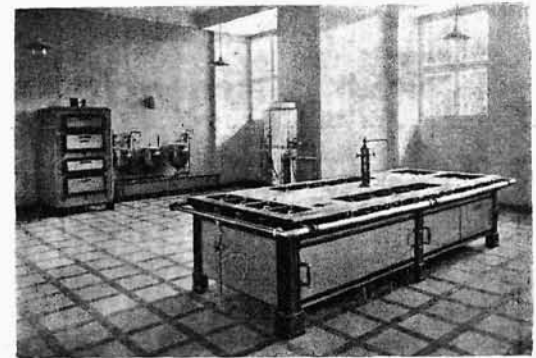
Budynek jest żelbetowy.

Stropy żelbetowe gładkie. W sali jadalnej strop grzybkowy. Osiem sal dla niemowląt na pierwszym piętrze poprzedzielano ścianami ze szkła dla ułatwienia dozoru.

Dach płaski wyzyskano jako taras otwarty (odbywają się tam ćwiczenia gimnastyczne dla praktykantek-pielęgniarek).



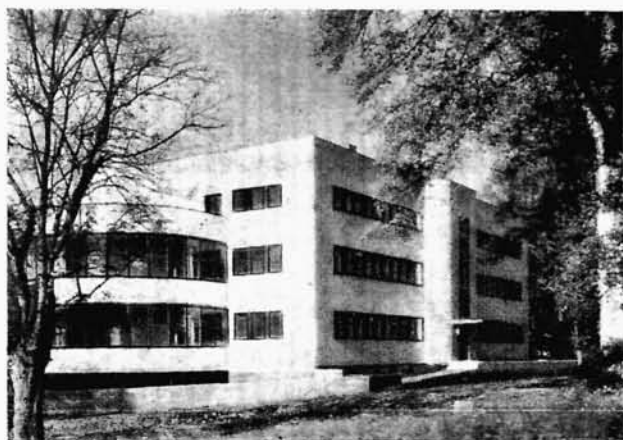
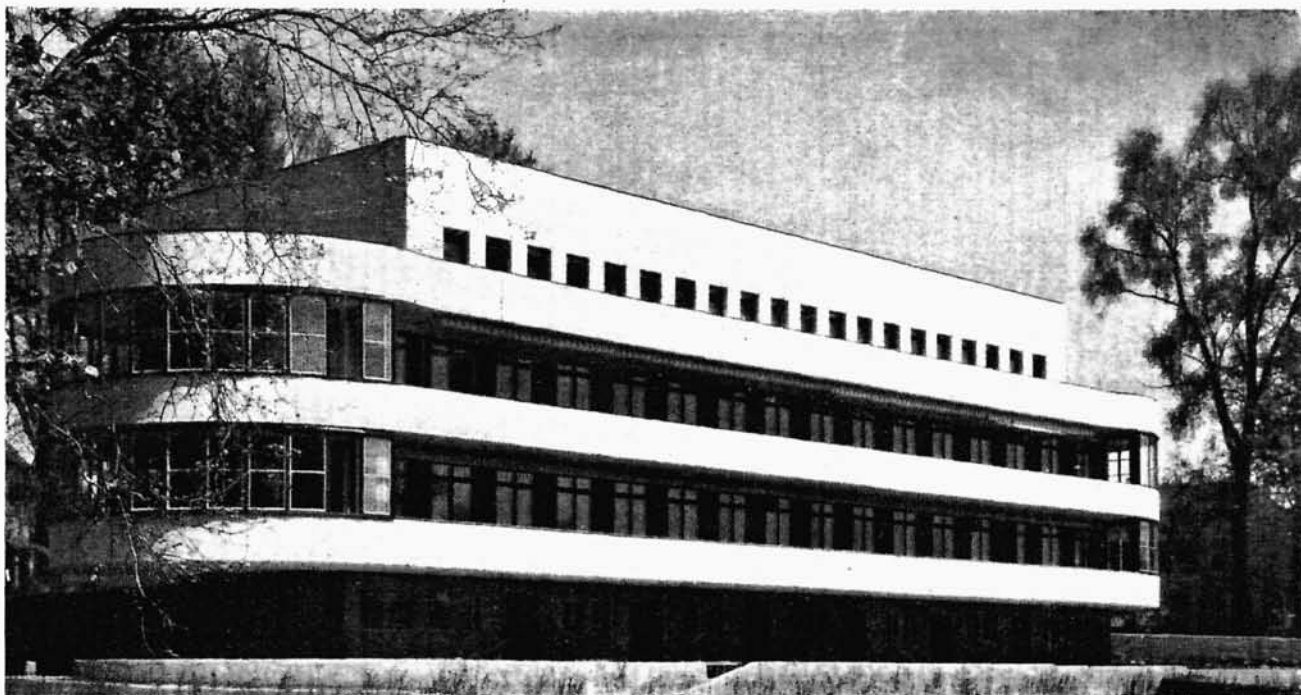
Widok kuchni.



Plan pokoju.

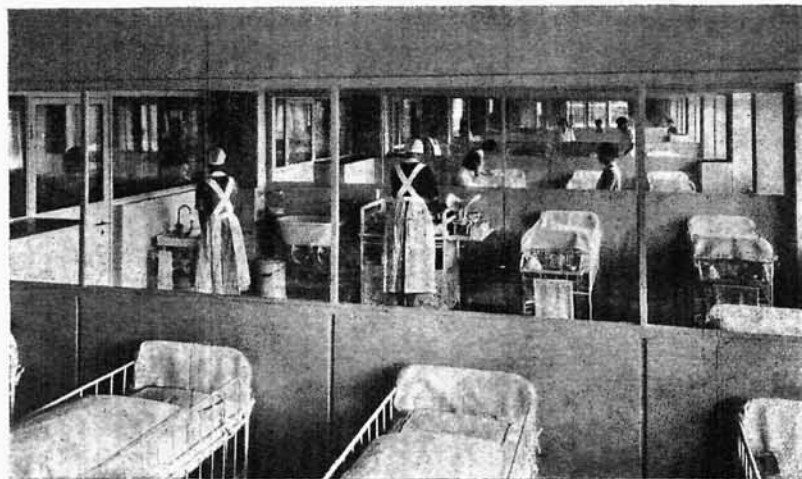
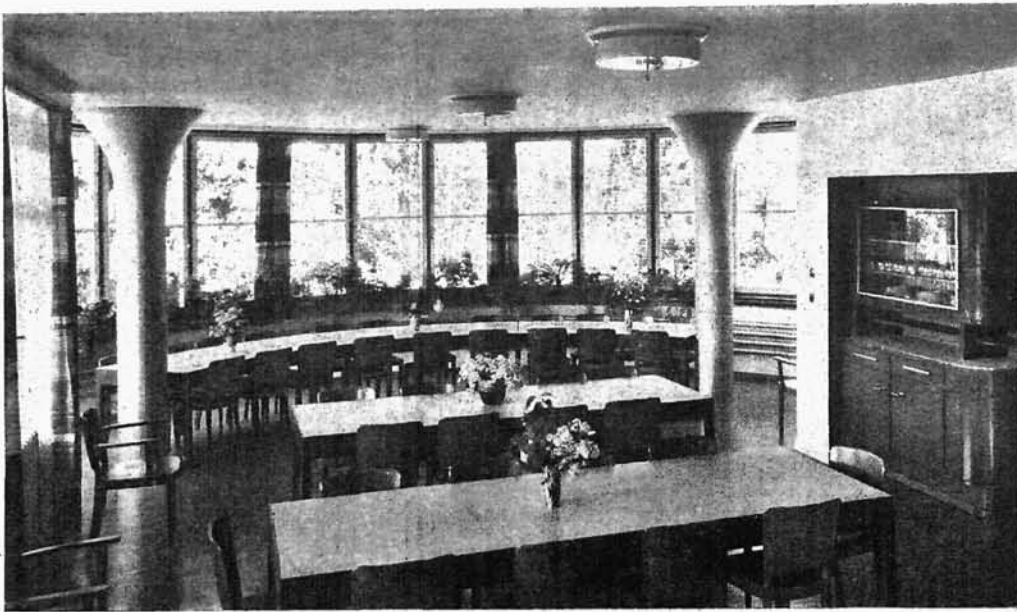
45 — 47.

Arch.: prof. Salvisberg i Brechbühl (Bern). Szpital im. Lory korporacji „Insel” w Bernie. 1928 rok.



48 — 50. Arch.: prof. Salvisberg i Brechbühl (Bern). Przytułek dla niemowląt i matek w Bernie. 1930 rok.





51—52. Arch.: prof. Salvisberg i Brechbühl. Przytułek dla niemowląt i matek w Bernie. 1930 r.

Salie pomalowane na biało. Jadalnia utrzymana w czerwonym i żółtym kolorze. Co do planu nasuwają się wątpliwości z powodu umieszczenia kuchni i pralni w podziemiu od strony południowej, pomimo zresztą, że urządzono bardzo dobre ssąco-wentylacyjne instalacje, które podobno mają skutecznie odprowadzać wszelkie opary i zapachy.

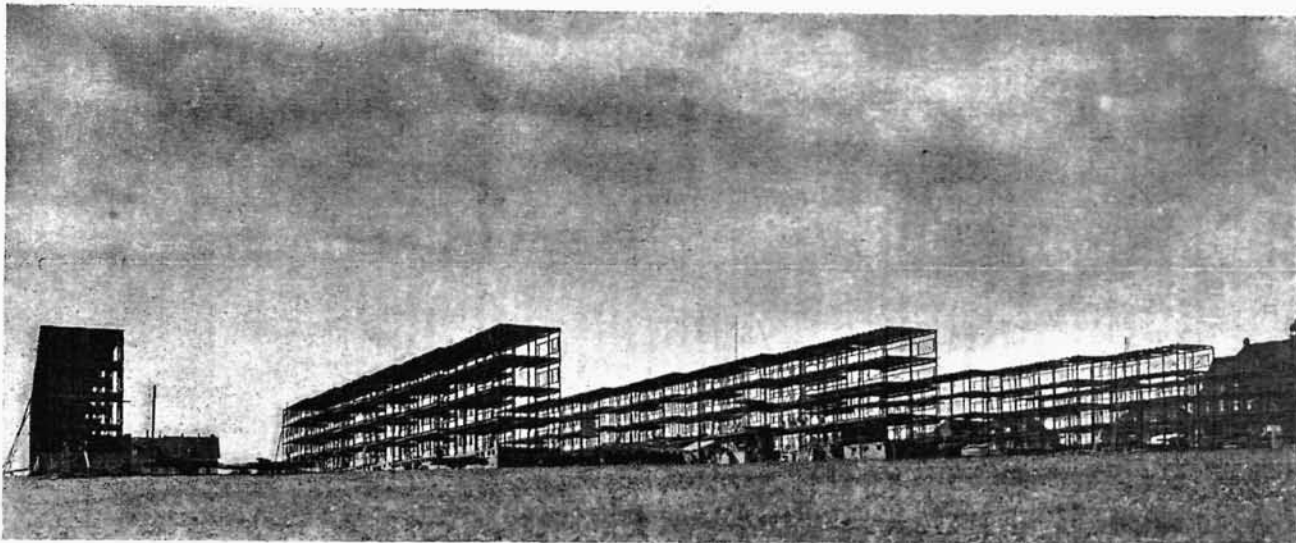
Kubatura budynku — 6.970 m. sz. Cena 71 fr./m. sz.

Koszt wraz z meblami i instalacjami — 497.000 fr. Roboty ogrodowe i otoczenie 23.000.

Ze szpitali nowych, projektowanych wymienić można projekt szpitala w Clavadel pod Davos, nagrodzony niedawno na odnośnym konkursie. Autor arch. G a b e r e l z Davos.

Ewenementem zaś w szwajcarskim budownictwie szpitalnym ma być projektowana obecnie budowa nowej kliniki chirurgicznej szpitala kantonalnego w Zurychu o przeszło 14.000 m<sup>2</sup> pow. użytkowej.

Konkurs na projekt tego szpitala rozstrzygnięto w listopadzie r. ub. Pierwszą nagrodę otrzymał arch. Weideli z Zurychu. Projekty nagrodzone reprodukowane są w czasopiśmie „Schweizerische Bauzeitung“—tom 97, Nr. 2 i 3, str. 15 i 29 i nast.



1. Osiedle w Kassel, Szkielety stalowe w czasie budowy.

## NOWOCZESNE OSIEDLA W CELLE I KASSEL

Przykład racjonalnej budowy mieszkań małych i najmniejszych z zastosowaniem szkieletu stalowego  
Inż. ERNEST CIEŚLEWSKI.

*Wyciąg ze sprawozdania projektodawcy architekta Ottona Haeslera o robotniczym osiedlu w Celle i urzędniczym w Kassel.*

Kwestję braku mieszkań dla ludności średnich i niższych warstw, która przybrała rozmiar kłeski społecznej, starają się sfery miarodajne od szeregu lat rozwiązać. Punktem wyjścia dla zagadnienia budowy tanich mieszkań jest obliczenie przemysłowców budowlanych, ustalające obecny brak mieszkań dla 517.000 rodzin. Chcąc uzupełnić ten brak w ciągu 50 lat, oraz uwzględniając równoczesny przyrost ludności i straty w mieszkaniach z powodu walących się domów, należałoby budować rocznie około 50.000 mieszkań. Biorąc za podstawę ceny z r. 1930, koszty budowy wynosiłyby za tę ilość mieszkań (połowa składająca się z kuchni i jednej izby, połowa z kuchni i 2 izb mieszkalnych) 570 do 630 milionów złotych rocznie.

Nie będziemy się w niniejszym artykule zajmowali sposobem uzyskania środków dla akcji budowlanej, lecz korzystając z doświadczeń, poczynionych zagranicą, chcemy przyczynić się do tego, aby środki, które zostaną wreszcie niewątpliwie na nią zdobyte, mogły być jak najekonomiczniej wyzyskane.

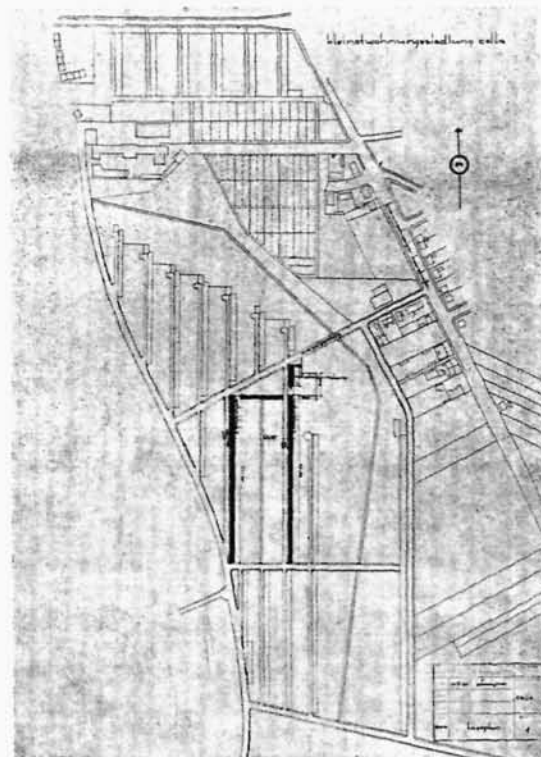
Nie potrzeba szczegółowo uzasadniać racjonalności budowy domów wielopiętrowych o szkieletach żelaznych, gdyż konstrukcja ta została nie tylko w Ameryce i w Europie zachodniej, lecz i w Polsce uznana za dojrzałą; dlatego przechodzimy do najbardziej obecnie zajmującego rodzaju budowli o szkielecie stalowym, do tanich i małych mieszkań, które można w dużej ilości i w najkrótszym czasie wybudować.

Ponieważ zagranica posiada w tej dziedzinie bardzo wielkie doświadczenie, więc podajemy zajmujące wyniki, osiągnięte w Niemczech przez znanego architekta Ottona Haeslera z Celle\*).

Głównym argumentem arch. Haeslera, niweczącym zastrzeżenia przy budowie domów o szkielecie żelaznym, jest, że wy-

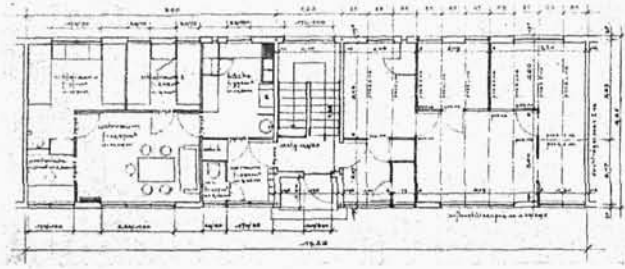
wody swoje oparł na wynikach już uzyskanych w praktyce, przez co a priori obala sceptycyzm krytykującej teorii.

Zaprojektował bowiem i kierował budową w 1929 roku 216 mieszkań jako pierwszą częścią osiedla, obejmującego 2.500 mieszkań w Rothenberg obok Kassel.

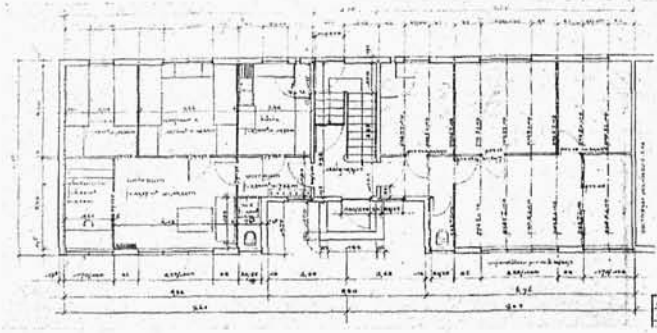


2. Plan sytuacyjny osiedla w Celle.

\*) Czasopismo „Stein, Holz, Eisen“ zes. 22-24, rocznik 1930.



Typ I; rzut mieszkania 4-osobowego.



Typ II; rzut mieszkania 4-osobowego.

3 — 4. Arch. O. Haesler. Osiedle w Celle.

Wybudował 88 mieszkań z osiedla, składającego się z 430 mieszkań w Celle (rys. 2).

Na podstawie osiągniętych przez niego wyników zaprojektowano 4.300 mieszkań w Neukölln obok Berlina.

We wszystkich powyższych wypadkach zleceniodawcą były odnośne magistraty, przyczem do wykonania użyto wszędzie miejscowych przedsiębiorców i robotników.

Wyniki, osiągnięte przez arch. Haeslera, dotyczą nie tylko potania budowy mieszkania, lecz też podniesienia jego wartości mieszkalnej i przyczyniają się do rozwiązania kwestji osiedli pod względem kulturalnym, gospodarczym i socjalnym.

Pytanie bowiem, jak można stworzyć najlepsze mieszkanie, dostosowanie do równej siły gospodarczej i nierównych wymagań kulturalnych poszczególnych warstw ludności, nie otrzymało dotychczas odpowiedzi ze strony praktyki. Należy więc na podstawie globalnych wyników uwzględnić z jednej strony wartość używalną mieszkania, z drugiej strony również określić jego cenę.

Na wartość mieszkania składają się następujące czynniki, które wzrastają w miarę tego, czy przeznaczone jest ono dla sfer najuboższych, czy dla sfer skromnie lub średnio uposażonych \*).

1) Socjologiczne: osobne łóżko dla każdego mieszkańca, podział ubikacji sypialnych według płci, osobna przestrzeń dla życia zbiorowego rodziny, centralne ogrzewanie, wspólne pralnie i t. d. dla częściowego odciążenia gospodyni z obowiązków gospodarstwa domowego na korzyść wychowania dzieci wzgl. zarobkowania.

2) Psychologiczne: odpowiednie rozmieszczenie poszczególnych mieszkań na większych przestrzeniach, gwarantujących spokój i izolację lokatorów.

3) Higieniczne: osobna kuchnia, ustępy z przepłukiwaniem, umywalnia, sposobność kąpieli, obmywalnia dla naczyń, uniknięcie dotkliwego kurzu, nasłonecznienie i t. d.

4) Mieszkalne: dostateczne rozmiary pokoi, wentylacja, osobne pralnie z odnośnymi urządzeniami i t. d.

5) Budowlano ekonomiczne: najniższe koszty, bez zmniejszenia ogólnej wartości mieszkalnej.

Arch. Haesler rozróżnia podział mieszkań na typy pod względem wyżej przytoczonej wartości, jak też pod względem ich rozmiarów w zależności od ilości osób je zajmujących.

Zręczność przy wykonaniu projektu polega właśnie na tem, aby przy obniżeniu się kosztów budowy nie obniżyła się równocześnie wartość mieszkalna, gdyż w przeciwnym wypadku wa-

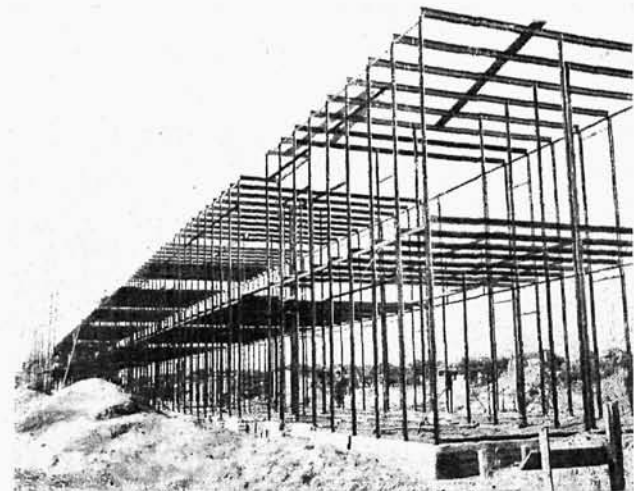
lory jego projektów stałyby się iluzoryczne; typ jakościowo najniższy odpowiada wymaganiom, które według dzisiejszych zapatrywań nie mogą być obniżone, a to szczególnie ze względu na dzisiejsze wymagania higieny, gdy natomiast typy wyższe granicę tę ku górze przesuwają w stosunku do siły gospodarczej wchodzących w rachubę lokatorów.

Aby stworzyć sobie ogólny przegląd całokształtu prac i kalkulacji, zajmiemy się osiedlem w Celle. Należy tutaj nadmienić, że wyżej podane czynniki, podnoszącymi wartość mieszkalną, kierowano się również przy projektowaniu i budowie osiedla urzędniczego w Kassel i osiedla robotniczego w Berlinie — Neukölln (rys. 1 i 10 — 17).

Dane, dotyczące się części budowlano-ekonomicznej, uzyskał arch. Haesler bezpośrednio na miejscu budowy i w odnośnych warsztatach ślusarskich, stolarskich, i t. d., z których to danych wypośredkował poszczególne koszty. Za cel postawiono sobie dostarczanie ludności niezamożnej mieszkań zdrowych i pod względem kulturalnym wartościowych.

Na stojącym do dyspozycji obszarze wzniesiono budynki jednopiętrowe szeregowe, przyczem obniżono koszty budowy dróg przez stworzenie ulic, przeznaczonych dla ruchu ogólnego i wychodzących z nich osobnych ulic, umożliwiających bezpośredni dostęp do poszczególnych mieszkań.

Pierwszy etap objął budowę 88 mieszkań w dwu szeregach o kierunku północ-południe (wszystkie sypialnie leżą po stronie wschodniej), przyczem w szeregu wschodnim umieszczono



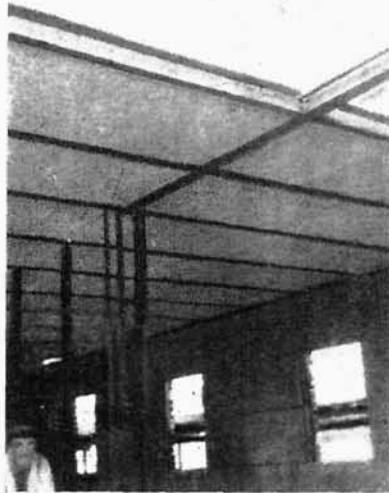
5. Osiedle w Celle. Szkielet budynku szeregowego.

\* ) Broszura „Die Form“ r. 1930; Otto Haesler: „Zum Problem des Wohnungsbaues“.





Konstrukcja ściany.



Strop.



Dach płaski.

6 — 9. Arch. O. Haesler. Osiedle w Celle.

ne są mieszkania typu jakościowego I-go i budynek z urządzeniem dla centralnego ogrzewania, kąpielami i pralnią, w szeregu zachodnim mieszkania typu II-go. Typ I-szy posiada wbudowane meble i dlatego też mniejsze rozmiary. Między obu szeregami jest wolna przestrzeń szerokości 63 m, tak, że do każdego mieszkania należy jeszcze ogródek wielkości 140 m<sup>2</sup>.

Typ jakościowy I składa się z pokoi mieszkalnych głębokości 3 m i sypialni głębokości 2,2 m (rys. 3). Kuchnie wyposażone są w spiżarnię, kredens, stół kuchenny, podwójną umywalnię na naczynia kuchenne, kuchenkę gazową i nyzę do mycia, oddzieloną ścianką szklaną od kuchni. Sypialnie mieszkań typów 4—6 osobowych posiadają oprócz tego umywalnię z płynącą wodą.

Typy 4—6 osobowe posiadają nadto nyzę dla dzieci.

Wszystkie mieszkania posiadają przedpokoje z ustępem i szafą. Typ jakościowy II różni się w samej zasadzie od typu I tem, że sypialnie posiadają głębokość 3 m (rys. 4).

Wysokość obu typów w świetle wynosi 2,60 m. Do mieszkań obu typów należy piwnica z wejściem z klatki schodowej i ogródek.

Budynek centralny, mogący być w miarę rozbudowy osiedla wznoszony, obejmuje osobną pralnię elektryczną z suszarnią, łaźnię i kancelarję.

KONSTRUKCJA \*).

Szkielet żelazny z kątowników i dwuteówek, wypełnienie ścian zewnętrznych połówką porowatej cegły dziurawki, ścian wewnętrznych tektonem wzgl. heraklitem grubości 6 cm. (rys. 5 — 6).

Wyprawę zewnętrzną stanowi 1,5 cm. warstwa zaprawy cementowej 1:3 i 0,5 cm. warstwa z terra nuova; wyprawę wewnętrzną — hydrauliczną zaprawa wapienna.

Ścieł stropową podziemia i parteru tworzą dyle porowate, włożone między dźwigary żelazne, pokryte 5 cm. warstwą beto-

nu, strop piętra otrzymał natomiast warstwę z betonu obcinającą z pasem górnym dźwigara, przykrytą 4 cm. izolacją korkową na pokładzie z zaprawy cementowej; pochyła 5 cm. płyta spadowa pokryta została 0,8 cm. pokrywą deszczochronną (rys. 7 — 9).

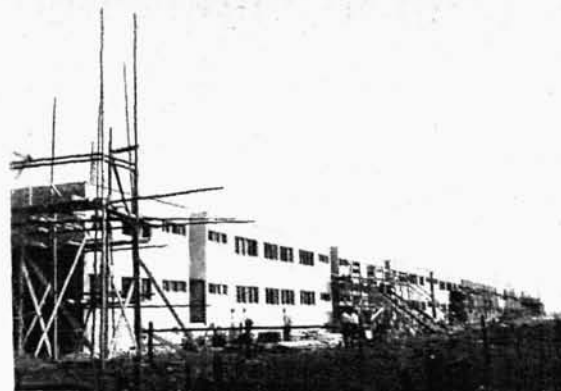
Podłoga ze sośniny grubości 2,5 cm., przyczem podłoga ubikacyjnej niepodkopanych otrzymała nadto podwójną wkładkę izolacyjną z papy, natomiast podłogę piwniczną stanowi 2 cm. warstwa cementowa.

Wartość izolacyjna ściany zewnętrznej równa jest wartości ściany ceglanej grubości 85 cm., dachu płaskiego natomiast ścianie grubości 70 cm.

Ogrzewanie całego kompleksu wodne, mieszczące się w budynku centralnym, obliczone na temp. wnętrza 20° przy 20°, przyczem sypialnie ogrzewane są z radiatorów odpowiednio wymiarowanych, umieszczonych w pokojach mieszkalnych.

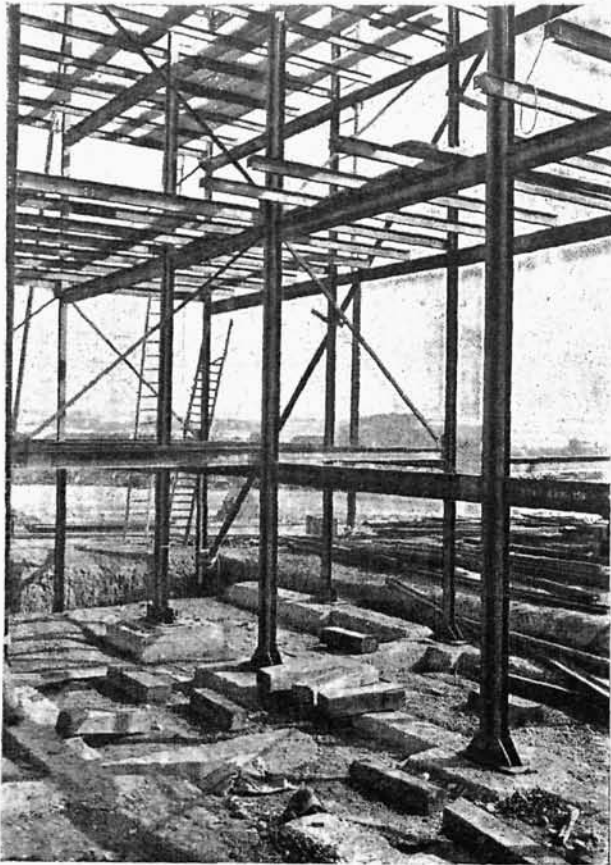
Wszystkie ramy drzwi frontowych z żelaza.

Ponżej niektóre ważniejsze dane, dotyczące się tak rozmiarów jak i kosztów budowy wykonanej dotychczas pierwszej serii budynków tego osiedla.



Jeden z domów szeregowych na wykończeniu.

\*) Zentralblatt der Bauverwaltung, zesz. 50, rocznik 1930.



Ustawienie szkieletu stalowego.

10 — 11. Arch. O. Haesler.

Osiedle w Kassel.

#### KOSZTY.

Szeregi I i II typu posiadają po:

10 mieszkań typu dwuosobowego
12 „ „ czterosobowego
22 „ „ sześciuosobowego
razem 44 mieszkania w każdym szeregu.

Suma użytecznej powierzchni mieszkalnej:

	szereg I.	szereg II.
typ 2-osob.	34.46 m <sup>2</sup>	36.84 m <sup>2</sup>
„ 4-osob.	43.07 m <sup>2</sup>	46.59 m <sup>2</sup>
„ 6-osob.	51.83 m <sup>2</sup>	56.70 m <sup>2</sup>
razem w obu szeregach	4175.53 m <sup>2</sup>	

Suma zabudowanej objętości:

szereg I . . . . .	8.537.85 m <sup>3</sup>
szereg II . . . . .	9.466.52 m <sup>3</sup>
budynek centralny . . .	931.12 m <sup>3</sup>
razem . . . . .	18.935.49 m <sup>3</sup>

Koszty samych budynków z urządzeniem gazowym, wodociągowym, elektrycznością, kanalizacją i meblami wbudowanymi w szeregu I:

szereg I . . . . .	200.966.63 mk.
szereg II . . . . .	194.842.18 mk.
budynek centralny . . .	62.772.80 mk.
razem . . . . .	458.581.61 mk.

Z powyższej sumy przypadło między innymi na roboty murarskie 45%, stolarskie 10%, na konstrukcję żelazną 15,5%. Na każde z 88 mieszkań przypada tytułem kosztów dodatkowych:

1. Koszty urządzeń wspólnych:	
ogrodzenie wzdłuż ulic i ogródków . . . . .	4.814.50 mk.
ścieżki . . . . .	2.140.00 mk.
złącza wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i elektryczne . . . . .	4.437.40 mk.
razem . . . . .	11.391.90 mk.

Z sumy tej przypada na każde mieszkanie 129,45 mk.

2. Wspólne wydatki budowlane:	
budynek centralny . . . . .	62.772.20 mk.
2% zabezpieczenia od sumy 458.581.61 . . . . .	9.171.63 mk.
4% od sumy 458.581.61 + 9.171.63 za prace architektoniczne . . . . .	18.710.10 mk.
kierownik budowy za 6 miesięcy . . . . .	2.400.00 mk.
razem . . . . .	93.053.93 mk.

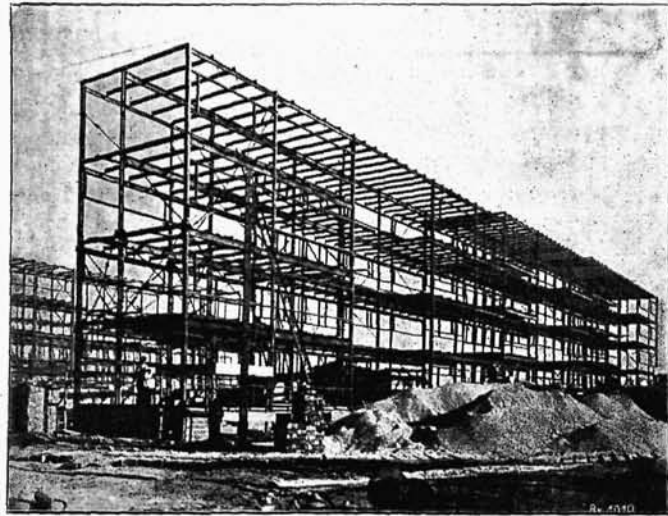
Z sumy tej przypada na każde mieszkanie . . . . 1.057.43 mk.

Całkowity zaokrąglony koszt budowy mieszkania, obliczony na podstawie jego kwadratury, z uwzględnieniem kosztów wspólnych, wynosi dla szeregu I:

typ 2-osobowy . . . . .	4.650.00 mk.
„ 4-osobowy . . . . .	5.415.00 mk.
„ 6-osobowy . . . . .	6.396.00 mk.

dla szeregu II:

typ 2-osobowy . . . . .	4.416.00 mk.
„ 4-osobowy . . . . .	5.296.00 mk.
„ 6-osobowy . . . . .	6.811.00 mk.



Widok ogólny szkieletu stalowego.

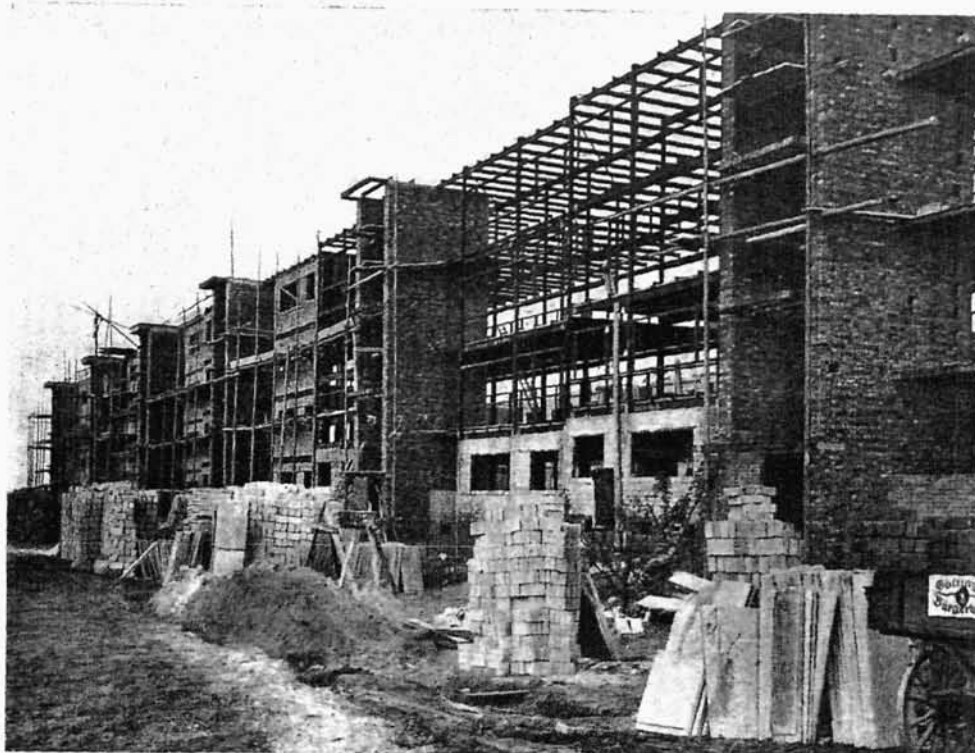
Ponieważ całkowite zaokrąglone koszty tej serii budynków wynoszą 504.000 mk., więc cena za 1 m<sup>3</sup> przestrzeni zabudowanej kalkuluje się bez wartości gruntu po 26,50 mk.

Koszty porównawcze, obliczone przez senatora Mohr'a, radcę budownictwa miasta Celle dla tego samego osiedla:

a) Porównanie z budową z cegły zwykłej:

Jeżeli budynki posiadać będą ścianę zewnętrzną grubości 38 cm, zamiast 25 cm i ściany wewnętrzne grubości 25

Wypełnienie szkieletu  
stalowego.



Wejście do klatki  
schodowej.



12 — 14.  
Arch. O. Haesler.  
Osiedle w Kassel.

cm zamiast 6 cm, to przy tej samej wielkości powierzchni używalnej kubatura powiększy się z 18.940 m<sup>3</sup> na 20.700 m<sup>3</sup>.

Przyjąwszy te same koszty za 1 m<sup>3</sup>, co przy budynku żelazo-szkieletowym, całkowite koszty budowy wzrosną o sumę 46.600 mk., czyli o 9,2%.

Ta sama zwyżka wyniknie, o ile weźmie się za podstawę kalkulacji cenę, przyjętą dla miasta Celle za 1 m<sup>3</sup> zabudowanej objętości.

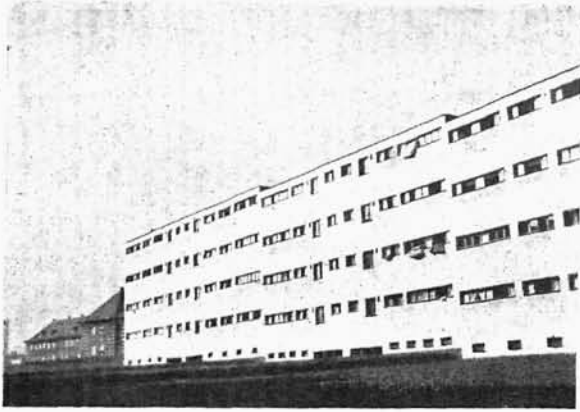
Przy tem porównaniu nie została uwzględniona jeszcze ta okoliczność, że koszty urządzenia centralnego ogrzewania i opału są mniej więcej o 20% wyższe przy normalnej budowie

Wspólne  
poddasze.



- z cegły, a to ze względu na większą wartość izolacyjną ścian, o czem zresztą wyżej wspomniano.
- b) Porównanie z budynkiem o dachu pochyłym:  
Przy normalnym budynku ceglanym (o grubości ścian 30 cm i drewnianych belkach stropowych) o dachu pochyłym, przy zatrzymaniu centralnego ogrzewania oraz centralnej pralni i kąpieli, kalkulowałyby się np. koszty mieszkania typu II czteroosobowego na 6.450 mk., czyli o 20% więcej.
- c) Porównanie projektu arch. Haeslera z opuszczeniem budynku centralnego z zawartymi w nim urządzeniami, jednak z pralnią i dwoma tuszami w piwnicy dla każdego





Widok ukończonego budynku szeregowego od strony wschodniej.



Widok na klatki schodowe

15 — 18. Arch. O. Haesler. Osiedle w Kassel.

4 mieszkań, wykonanego z cegły normalnej o dachu stromym:  
całkowite koszty wynosiłyby 579.000 mk., czyli wzrosły o 14,8%.

- d) Porównanie dachu stromego z dachem płaskim:  
Koszty dachu dla dwóch mieszkań typu 2-osobowego, położonych nad sobą, wynoszą:
- |                                       |              |
|---------------------------------------|--------------|
| przy dachu stromym . . . . .          | 2.101.31 mk. |
| przy dachu płaskim . . . . .          | 1.162.94 mk. |
| nadwyżka dla dachu stromego . . . . . | 938.37 mk.   |
- Na jedno mieszkanie wypada wobec tego zwyżka 470 mk., czyli około 80%.

Wszystkie powyższe dane nabierają szczególnej wagi z tej przyczyny, że zostały ustalone przy udziale delegata „Państwowego Instytutu Badań ekonomji budowlanej i mieszkaniowej” w Berlinie („Reichsforschungsgesellschaft für Wirtschaftlichkeit im Bau und Wohnungswesen“ E. V. Berlin).

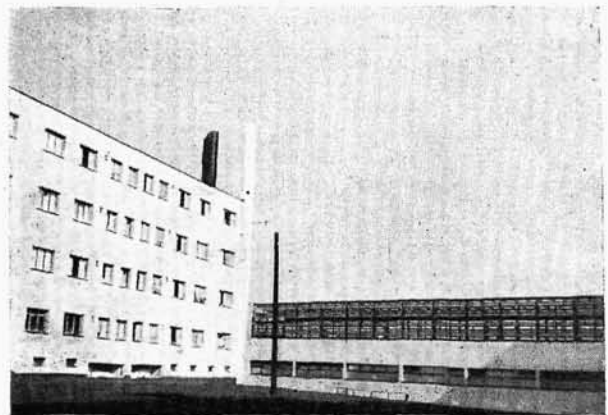
Jeżeli się weźmie pod uwagę, że w Niemczech projekty te wyszły zwycięsko przy odnośnych przetargach, gdyż posiadały wyżej wskazane strony dodatnie, to jest rzeczą nie potrzebującą żadnych uzasadnień, że i u nas należało dobrze roz-

ważyć, w jaki sposób użyć najekonomiczniejszej środki, które każdorazowo stawia się do dyspozycji dla akcji budowlanej osiedli.

Posiadamy i my pod względem budowy i kalkulacji domów o szkielecie żelaznym już pewne doświadczenie. Okazało się przytem, że wagę konstrukcji żelaznej na m<sup>3</sup> zredukowano do 9 kg., a całkowita oszczędność, uwzględniając wszystkie korzyści, wynosi przy tym sposobie budowania około 10%. Doświadczenia tego nie uczyniono bynajmniej przy budowie masowej, lecz przy stawianiu nawet pojedynczych domów jednopiętrowych o szkielecie stalowym.

Należy przytem zaznaczyć, że osiedla Haeslerowskie wzbudziły specjalne zainteresowanie polskich delegatów przem. żelaznego i cementowego pp. Krzymuskiego i Manduka oraz p. arch. Syrkusa i delegata Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego p. dr. Kaufmana. We wrześniu ub. roku zapoznali się oni z rozwojem i dzisiejszym stanem współczesnego budownictwa Niemiec, w którym szkielet żelazny, pełniący funkcję dźwignia, wypełniony jest lekkimi a termicznymi materiałami, jak np. cegła pusta, lekkie betony, heraklit, solomit, które odpowiadają wymaganiom nowoczesnego, zrationalizowanego budownictwa.

Jak się dowiadujemy, również u nas architekci i konstruktorzy oraz firmy budowlane zainteresowały się bliżej tym problemem i pracują obecnie nad przygotowaniem i skalkulowaniem odpowiednich dla naszych warunków klimatycznych, materiałowych i finansowych typów domów o szkielecie żelaznym, które obejmą budynki wolno-stojące, szeregowie i blokowe od 2-wu do 7-miu kondygnacyj.



Widoki ogólne bloków.

# DOMY MIESZKALNE FUNDUSZU K W A T E R U N K U W O J S K O W E G O

EDGAR NORWERTH.

Leży przed nami ładnie i starannie wydana książka wielkiego formatu. Znana ze swej energicznej działalności Instytucja, stworzona w roku 1927 rozkazem Marszałka J. Piłsudskiego, składa obecnie sprawozdanie ze swej działalności organizacyjnej i budowlanej za ten pierwszy okres istnienia.

Krótki, silnie napisany przez gen. d-ra J. Krzemińskiego wstęp zaznajamia czytelnika z powstaniem i ukonstytuowaniem się Funduszu, oraz z podstawowymi zasadami jego działalności. W tekście sprawozdania znajdujemy szczegółowy rozbiór organizacji pracy Funduszu, jego akcji budowlanej, przyjętych zasad konstrukcyjnych. Szczegółowo zostały omówione roboty instalacyjne, wodociągowo-kanalizacyjne i elektryczne, oraz ogólne założenia prac budowlanych, kierownictwo robót, umowy z przedsiębiorcami, księgowość, i t. d.

Z ogólnego przedstawienia sprawy wylania się świadomość postawionego sobie celu, i spokojne, lecz stanowcze dążenie do jego osiągnięcia w najkrótszy i najbardziej celowy sposób. Dyrekcja najwidoczniej dobrze sobie uprzytomniła ogromną szkodę, którą niesie ze sobą dla jakiegokolwiek działalności budowlanej, wspaniałym kwieciami kwitnący u nas biurokracyzm, drapujący się we wszelkiego rodzaju przepisy, ustawy, zatwierdzenia, stworzone dla niedołączonych i skrofulicznych dzieci. Organizacja Funduszu potrafiła otrząsnąć się z tej makabrycznej pajęczyny, i kroczyć prostą drogą do celu. To też od chwili powstania Funduszu, po dzień dzisiejszy potrafił on wystawić 1.202.985 m. sześć. budynków na ogólną sumę 70.685.000 zł. Mamy tu doskonały przykład, że brak nużącego biurokracyzmu bynajmniej nie oznacza chaosu i niedbalstwa. Pełna świadomość odpowiedzialności i ogromnego znaczenia podjętej pracy wybitnie zaznacza się w stałym sprawdzaniu i zdrowej samokrytyce czynionych zarządzeń i posunięć. Szereg doskonale przemyślanych i dobrze podanych tabel, zestawień, analiz kosztorysowych i szczegółowych obliczeń kosztów poszczególnych elementów budynków, sprawdzonych do kwadratury, kubatury, jednostki mieszkalnej i użytkowej, etc., daje niewyczerpany materiał do porównań i obliczeń, wymownie świadczący o wysokim poziomie kierownictwa centralnego biura Funduszu.

Materiał ten, nadzwyczaj szczegółowo i sumiennie opracowany, stanowiący prawdziwą ozdobę wydania, nabiera pierwszorzędного znaczenia ze względu na szeroki zakres analizy, obejmującej wszystkie prawie, najbardziej zapadłe kąty Rzeczypospolitej, tworząc w ten sposób dokument do rozważań na temat budownictwa w ogólnopństwowym zakresie.

Bardzo szczegółowo i dobrze zostały przeprowadzone analizy poszczególnych mieszkań kilku typowych rozkładów, z detalicznym opisem elementów konstrukcyjnych, użytych materiałów, i zestawieniem porównawczym dla każdego wypadku kubatury, powierzchni mieszkania, użytkowej i ogólnej, klatek schodowych etc.

Reasumując powyższe, musimy stwierdzić, że o ile chodzi o stronę organizacyjną Funduszu, o system pracy i energię w jej wykonaniu, o zdrowe podstawy jej przeprowadzenia, tak, jak się to przedstawia czytelnikowi „Sprawozdania“, zasługuje Dyrekcja na najwyższe uznanie.

\* \* \*

Jest wszakże w całokształcie sprawy, w jej wyniku ostatecznym, jedna rzecz dla architektury niezrozumiała. Przynajmniej przy całej dobrej woli, jaką w to włożyłem, nie potrafiłem tej sprawy rozstrzygnąć.

Przeglądając bogaty materiał ilustracyjny, na który złożyły się fotografie z najbardziej typowych i charakterystycznych budynków, przez Fundusz wystawionych, mimowoli nasuwa się pytanie: „Dlaczego...“, dlaczego wszystkie te „najciekawsze“ budynki są takie... nieciekawe? Dlaczego z tego szeregu fotografii wieje taką odstraszącą i posępną nudą, niczem nie przerwana od pierwszej do ostatniej strony?“

Daremnie szukalibyśmy choć podobizny uśmiechu, choć odrobinki pogody ducha w tych beznadziejnie ponurych blokach, jakby stworzonych dla skończonych hipochondryków i niewypłacalnych dłużników. Przy najstaranniejszym badaniu nie znajdziemy najmniejszego bodaj załączka świeższego pomysłu kompozycyjnego, nie potrafimy nawet często, bez uważnego czytania podpisów, odróżnić jednego domu od drugiego. Wyczytaliśmy w sprawozdaniu, że mamy podobno jakieś specyficznie odrębne warunki, do których się musimy dostosować. Tembardziej można się było spodziewać i pewnych odrębności w zewnętrznym wyglądzie domów. Jeżeli cała ta odrębność może żywić się „resztkami ze stołu“ zagranicy, i z takiego wyżywienia się być zadowolona, to smutne byłoby losy naszej Architektury.

Jest to, powtarzam, niezrozumiałe, i nadto niespodziewane. Tembardziej niezrozumiałe, że Dyrekcji Funduszu w tym wypadku doprawdy nie niepodobna zarzucić. Zrobiono widocznie wszystko, co można było w tym wypadku zrobić. W otwartych konkursach, w szerokim wciągnięciu architektów do pracy, nie dostrzeżemy ani stronniczości, ani zgóry uplanowanego rozkładu. W spisie architektów, współpracujących z Funduszem, znajdujemy najślawniejsze imiona starszej, średniej i zupełnie młodej generacji. Obok zrównoważonych w swej kulturze akademików i profesorów, obok zwyczajnie „praktykujących“, o poważnych imionach architektów, spotykamy takie asy młodej Architektury polskiej, jak Lachert i Szanajca, którym nikt chyba nie zaprzeczy śmiałości pomysłów.

I z tem wszystkim — NIC. Do takiego stopnia „nic“, że trudno nawet byłoby wydzielić z całego szeregu przedstawionych gmachów lepsze i gorsze, tak są wszystkie beznadziejnie jednakowe w ogólnym wyrazie przeciętnej przyzwoitości.

Dla porównania i sprawdzenia wrażenia sięgnęliśmy po zeszyt, w którym były przedstawione wyniki organizacji pokrewnej — Wiedeńskiego Magistratu, który przed kilku laty wystawił 25.000 tanich izb mieszkalnych. Nie zachwycaliśmy się nigdy Architekturą Wiedeńską, ale nie możemy nie stwierdzić, że te same domy blokowe, wielopiętrowe, o tych samych dwu i trzypokojowych mieszkaniach, budowane przez socjalistyczny, a więc nawskroś, „z doktryny“, materialistycznie nastrojony Magistrat, potrafiły osiągnąć poziom architektoniczny o wiele wyższy, dały dużo więcej przytulnego nastroju „mieszkalnego“, niż nasze, „purytań-

sko ogłoszone" budowle. A Frankfurt z taniami mieszkaniami, które rozeszły się po świecie, jako wzory osiągnąć? A niedaleki Wrocław, a tyle innych podobnych założeń?

Czy moglibyśmy z tą naszą produkcją wystąpić na forum europejskie z dumnie podniesionym sztandarem „Architektury Polskiej”? Miejmy nadzieję że nikt nam tego zawodu nie uczyni.

Rzecz naprawdę niezrozumiała. W czym i gdzie leży źródło tego niepowodzenia architektonicznego? W Dyrekcji, czy w architektach? Sądźmy wszakże, że Dyrekcji nie można czynić odpowiedzialnej za architekturę. Nawet najbardziej despotyczny ucisk klienta nie jest w stanie zmusić ołówka w ręku architekta do kreślenia rzeczy przeciwnych jego przekonaniu. Nie sądźmy też, żeby kilka nieporozumień z konkursami mogło mieć jakiś wpływ na ogólną architekturę budynków. Tak, na str. 27 czytamy: „...Pierwszą nagrodę otrzymał nadzwyczaj śmiały projekt arch. Lacherta, Szanajcy i Winklera; drugą nagrodę przyznano pracom arch. B. Handelsmana-Targowskiego, które zarząd F. K. W. przeznaczył do realizacji“. I dalej: „...pierwszą nagrodę przyznano arch. Lachertowi, Szanajcy i Winklerowi. Do realizacji przeznaczono... wyróżniony na tym konkursie projekt arch. Wiedermana“. Oczywiście, że jest to tylko lokalne nieporozumienie, drobnostka wobec 10.000 izb, która nie mogła zaważyć na ogólnym poziomie. Ale w każdym razie nieporozumienie. Ktoś się omylił. Albo sąd, uznając za najlepszy — projekt, nienadający się do wykonania, albo zarząd Funduszu, który odrzucił dobry projekt i wykonał gorszy\*).

Ale jest to, powtarzamy, drobnostka. Bardziej ciekawy i zastanawiający ustęp, świadczący o nastrojach architektonicznych Dyrekcji, znajdujemy na str. 61, w rozdziale „Ogólnych założeń budynków“, w rubryce „Architektura“.

Cały ten ustęp, przedstawiający credo architektoniczne Dyrekcji Funduszu, które niewątpliwie nie mogło pozostać bez wpływu na psychikę projektujących, jest o tyle pouczające, że zasługuje na bliższy rozbiór.

„Pod względem architektury — głosi sprawozdanie — pozostawialiśmy autorom zupełnie wolną rękę, nie sądźmy, aby to było zasadnicze zagadnienie w sprawie budowy tanich i higienicznych mieszkań“.

Gdyby autor tego oświadczenia przezornie się zatrzymał na pierwszej jego części, i zakończył „wolną ręką architektem“, bylibyśmy szczerze przyklasnęli Dyrekcji za tak zdrowe i rozsądne postawienie sprawy. Ale dalsze rozwinięcie tematu, wystawiające na sąd publiczny zasadniczy pogląd Dyrekcji, zmusza nas do pewnej krytyki.

Otóż sądźmy, wręcz przeciwnie, że właśnie w sprawie budowy tanich mieszkań, zagadnienie Architektury jest tak samo zasadnicze, i tak samo ważne, jak i we wszelkich innych mieszkaniach i budynkach, a cenione musi być tem wyżej, że taki niezamożny mieszkaniec nie jest w stanie na pierwsze życzenie udać się do Italji, Hiszpanji, Francji lub Anglji, aby otrząsnąć się od „taniej“ i wyłącznie użytkowej „higjeny“, i nabrać odmiennych nastrojów w krajach, gdzie sprawa Architektury była zawsze, i dotychczas pozostaje zasadniczą. Jesteśmy zdania, że rozwiązanie kwadratury koła i poszukiwanie alchemicznego kamienia mądrości w rozkładzie dwu-

pokojowego mieszkania, o ile po dziesięciu latach takich poszukiwań może jeszcze komus sprawić przyjemność, jest tylko częścią sprawy Architektury domu. Mamy wrazenie, że szerokie rozpowszechnienie w społeczeństwie poglądów, głoszonych przez „sprawozdanie“, jest prawdziwą księgą Architektury Polskiej. Klient, prywatny i publiczny, jest święcie przekonany, że Architektura istnieje wyłącznie dla gmachów reprezentacyjnych, Ministerstw, Banków, Dworców. Ze „Architektura“ — to dla bogatych, — ze to marmur, granit, w najgorszym razie jakiś andezyt; że tani dom, stajnia, spichlerz, — to nie ma nic wspólnego z Architekturą, bowiem kwestją „zasadniczą“ jest taniość i higjena. Przy takim poglądzie musielibyśmy przecie wyrzucić z historii sztuki wszystkie tynkowane budowle Palladja, stare drewniane kościoły, chatki włościańskie, całą wreszcie, biedną materjałnie, ale jakże bogatą duchowo sztukę ludową, i utrzymać tylko złocono-marmurowy rzymski pomnik Wiktora-Emanuela, jako niedościgniony wzór.

Ale idźmy dalej. Bezpośrednio za wyżej przytoczonym zdaniem, autor czuje potrzebę wytyśnienia się, i pisze: „Stromy i płaski dach w jednakowej mierze dają możliwość pracy i odpoczynku“. Ale co ma forma dachu do wyglądu architektonicznego budynku! Kto i kiedy powiedział, że wartość architektoniczna jest zależną od stromego, lub płaskiego dachu? Kto wątpi, że „stromy i płaski dach w jednakowej mierze mogą dać uobrazę i złą Architekturę? i to łącznie z „równą miarą odpoczynku i pracy“? „Najważniejszą rzeczą jest—powiada sprawozdanie—aby to, co jest pod dachem, przedstawiało się odpowiednio pod względem kultury i higieny...“. Ze dla Dyrekcji F. K. W. zagadnienie Architektury na tem się skończyło, z tem możnaby się było ostatecznie pogodzić. Ale architekt nie ma prawa tak rozumować, od tego on jest Architektem, a nie budowniczym, lub technikiem. Dla niego jednakowo ważne jest zagadnienie, żeby to, co jest nazewnątrzą, wspólnie z dachem, płaskim czy stromym, „przedstawiało się odpowiednio pod względem kultury artystycznej“, no i jeżeli Dyrekcji chodzi wyłącznie o higienę ciała, to dla architekta nie mniej ważna jest higjena ducha. Jak nie można trzymać ciała w zepsutem powietrzu, tak nie należy zaśmiecać jego duszy makulaturą architektoniczną, tłumacząc się jej rzekomą „taniością“.

Naprawdę, przecie nie poto utrzymuje Państwo kilka wydziałów architektonicznych przy wyższych uczelniach, ucząc w nich przeszło tysiąc młodych chłopców Historji Sztuki, prowokując ich życiem przesławnych artystów, każąc im mierzyć prastare zabytki Architektury rodzimej, ażeby taki student pewnego poranku wysłuchał z ust poważnie działającej instytucji, że wszystko, czego on się uczy, w co wkłada duszę i serce, że wszystko to, dla taniego budownictwa — to znaczy dla całej Polski z minimalnym wyjątkiem kilku gmachów — jest „nieważne“ i „niezasadnicze“? Jest od czego wpaść w rozpacz i przejść na pucybuta. Przynajmniej będzie miał tę pociechę, że to, co robi, jest ważne i niezbędne dla każdego.

I tem nie mniej autor jest zdania, że „...domy nasze mimo wszystko ...przedstawiają skromny typ nowszej architektury... który niejednokrotnie czerpie swoje wartości ze stylów klasycznych, w Polsce najbardziej rozpowszechnionych“.

Cały ten ustęp jest najwidoczniej napisany dla laików, w przekonaniu, że im mniej rozumieją, tem prędzej uwierzą. Z punktu architektonicznego nie mamy zamiaru w tej chwili tego twierdzenia rozważać, interesuje nas bowiem w danym wy-

\* W tym wypadku omylił się „raczej“ sąd. Już nie poraz pierwszy nasze sądy konkursowe odnoszą się do swego zadania po akademicku, nie zaś pod kątem uzyskania najlepszego realnego rozwiązania zadania konkursowego (od red.).



padku wyłącznie rola, którą mógł odegrać obojętny stosunek dyrekcji do zagadnień architektury, w pracach całego szeregu dobrych architektów.

Jest jeszcze jedna sprawa, która mogła, zdaniem naszym, spowodować depresję w nastrojach projektodawców.

Na str. 20 znajdujemy wzmiankę o tem, że kierownicy robót byli wynagradzani „według norm, stosowanych przez Ministerstwo Robót Publicznych“. Wzmianka tyczy się kierowników robót. Ale jeżeli architekci, którym powierzano projektowanie, byli z tych samych „norm“ opłacani, to dla siebie obojętnie nie szukaliby innego wytłómaczenia.

„Normy“ M. R. P., — to głodowe normy, opracowane na zasadzie socjalistycznej doktryny ogólnej równości, jednakowej wagi mózgu, jednakowej dozy sprytu, intelektu, wiedzy... Ten, kto ma tego ponad normę, niech się w cichości cieszy — to nikogo nie obchodzi. Na jeden metr budynku zużywa się 0,25 godzin pracy, — jedna godzina wyższego wykształcenia opłaca się tak a tak, — małe mnożenie, i „norma“ wynagrodzenia gotowa. Taka Kasa Chorych od Architektury. 20 osób na godzinę tam, — cztery metry sześciennie na godzinę tu —, to sprawy nie zmienia, zasada pozostaje.

Tymczasem na Architektce leży obowiązek ukształtowania zewnętrznego wyrazu kultury narodu. To brzmi może bardzo patetycznie i teatralnie, ale i w prozaicznej rzeczywistości jest właśnie tak, a nie inaczej. Nikt inny, tylko architekt wypisuje historję kultury epoki w kamieniu i żelazie. Stare jak świat, ale zawsze zapomniane truizmy.

Wymagamy od architekta, żeby robił rzeczy godne narodu, godne jego starej kultury, godne jego potęgi... Dobrą rzecz zrobić ogromnie trudno, z rękawa się ona nie sypie. Na to, żeby zrobić rzecz wartościową, potrzebny jest ogromny wysiłek, artysta musi uruchomić całe swoje jestestwo, powołać do harmonijnej współpracy nie tylko wiedzę i rutynę, ale i wszystko, co jest od Boga — talent, spryt, fantazję... Motorem tej wielkiej pracy jest **natchnienie**, czyli spontaniczne współdziałanie wszystkich komórek ducha, nie tylko automatycznie działających pod wpływem rutyny i wiedzy, ale i śpiących, przyczajonych do chwili twórczej. Uruchomienie tak skomplikowanego aparatu wymaga silnego bodźca i podniecy. Niemasz twórczości produkcyjnej bez szerokich horyzontów, bez właściwej strawy duchowej, bez styczności z wysokimi wartościami kultury. Główną podstawą tego wszystkiego jest dla Architekta **materiałny równoważnik jego pracy**, właściwa jej ocena. Targować się z nim, jak z cyganem na końskim targu, opłacać go **podług** najniższych możliwych norm, dających mu zaledwie **możliwość** „manger, boir et sortir“ —, to dla Państwa tylko **złuda oszczędności**, i ogromna i rzeczywista szkoda. Wymagamy od Architekta, żeby był **orłem** w swym zawodzie, nie można więc go żywić strawą szczygła.

Tworząc dla architekta szarą mgłę drobnych życiowych kłopotów i głodowych norm, nie można się od niego spodziewać bogatych wzlotów i śmiałych myśli. To też na dowód mamy beznadziejną szarzyznę „najciekawszych domów“ o ogólnej wartości materialnej przeszło 70 milionów zł., a wartości artystycznej — żadnej.

Z ciężkiem sercem musimy skonstatować, że mimo przyniesienia wielkiej korzyści materialnej krajowi, pieniądze te zostały bezpowrotnie stracone dla Sztuki Polskiej, podobnie zresztą, jak sumy wydane na „użytkowe“ Mościce lub miasto Gdynię. Czy aby Rząd nie uważał za wskazane, oprócz opieki nad sztuką malowaną i rzeźbioną, rżniętą i trawioną, trochę wpłynąć na właściwe wykorzystanie tych na przyszłość użyt-

kowo budowanych milionów z pewną korzyścią i dla Sztuki Architektonicznej? Byłoby to naprawdę ogromnie wdzięczne zajęcie.

\*  
\*  
\*

Skreślone powyżej zgryźliwe uwagi, osnute bądź co bądź na wrażeniu subiektywnem, bynajmniej nie pomniejszają wartości technicznych omawianej książki. **Analityczny rozbiór planów**, skrupulatnie przeprowadzony w sprawozdaniu, jak i **umiejętnie zestawione tablice porównawcze dla rzeczywistych kosztów** głównych elementów konstrukcyjnych, nie tracą na swojej wartości technicznej.

Gdyby i inne instytucje, prowadzące w szerszym zakresie akcję budowlaną, zechciały tak samo skrupulatnie sprawdzać i analizować swoje czynności organizacyjne, a wyniki ich szeroko publikować, mogliśmy stopniowo zgromadzić **ogromnie cenny materiał**, znakomicie ułatwiający **orientację w wyborze właściwego typu i jego prawidłową cenę**, dając jednocześnie **realną podstawę do rozumowań i przewidywań**. Pod tym względem książka ze wszech miar zasługuje na **jak najszerze rozpowszechnienie**.

EDGAR NORWERTH.

## N O W E P O M N I K I

Do jednego z tworzących czynników miasta i do jednego z ogniw całokształtu, jakie dziś nazywamy „architekturą“, należą niewątpliwie pomniki, traktowane jako pewien akcent w otoczeniu budynków, będących ich uzupełnieniem plastycznym.

Oczywiście, jak nie każdy wybudowany dom lub wytoczona ulicę określimy zaszczytnem mianem architektury, podobnie nie każdą figurę, gdziekolwiek bezmyślnie postawioną, możemy podciągnąć pod tę nazwę.

Jest nam tu wszakże niezmiernie miło nadmienić o wzniesieniu dwóch nawskroś architektonicznych pomników Kościuszki, odsłoniętych w grudniu ub. r. Jeden z nich w Poznaniu jest dłuta p. Zofji Trzczińskiej-Kamińskiej, drugi w Łodzi — dłuta p. Mieczysława Lubelskiego.

Poznań i Łódź — dwa wielkie ośrodki współczesnego życia polskiego — zdobyły się bodaj pierwsze od wskrzeszenia naszego państwa na postawienie całkowicie nowych monumentalnych pomników miejskich.

Poznań miasto stare, starannie rozplanowane i za budowane, posiada szereg wielkich gmachów i pięknych zabytków. Stanowi więc dobre otoczenie dla nowego pomnika który stał się jeszcze jedną jego ozdobą pewnym dodatkiem do gotowej całości.

W Łodzi zaś pomnik Kościuszki jest sam w sobie dziełem sztuki, odosobnionem zupełnie i mającem za zadanie podciągnięcie do swego poziomu niezwykle zaniedbanego pod każdym względem miasta. Pomnik ten staje się ośrodkiem nowego budownictwa, które ma dopiero wokół niego odrodzić się estetycznie.

Autor doskonale postawił go w środku olbrzymiego (ok. 150 m. szer.) Placu Wolności. Stoi on na dokładnem skrzyżowaniu czterech zbiegających się arterij, jest przez to istotną osią placu i pośrednio — osią całej rozległej sieci ulic. Jako oś pionowa został też potraktowany w postaci tępo ściętego obelisku. Takie usytuowanie pomnika stało się główną i zasadniczą jego zaletą.

Mieczysław Lubelski (Warszawa).  
Pomnik Kościuszki w Łodzi.  
1 — 2.



Plac Wolności jest dziś zabudowany jak nie można gorzej. Za ledwie dwa gmachy, Magistrat i Kościół Ewangelicki, posiadają przyzwoity wygląd. Reszta zabudowania fantastycznie skacze wysokościami i rodzajem domów, aż do narożnej chałupy z dwuspadkowym dachem włącznie.

Niewątpliwie kiedyś plac otrzyma odpowiednie otoczenie, do czego przyczyni się w znacznej mierze zrealizowanie budowy nowego gmachu municipium, który ma stanąć według projektu prof. Cz. Przybylskiego, nagrodzonego na konkursie zamkniętym, („Archit. i Budown.“ Nr. 1 r. 1928). Pomnik Kościuszki przewidziany jest do takiego właśnie otoczenia i wtedy dopiero ocenić go będzie można należycie.

Dziś, dzięki swej znacznej wysokości (17 m.), pomnik wygląda imponująco, zwłaszcza ze znacznej odległości, gdy się go ogląda na zamknięciu perspektywy krzyżujących się na placu a wyciągniętych na kilka kilometrów, prostych ulic.

Patrząc zbliska, otrzymuje się dosyć dziwne złudzenie optyczne różnej szerokości obelisku, zależnie od tego, czy się go ogląda wprost, czy po przekątnej. Zwłaszcza przy patrzeniu nań wprost, obelisk zdaje się pływać na zbyt szerokiej podstawie. Sam plac został starannie wyasfaltowany, wokół zaś pomnika autor zaprojektował pewien gwiaździsto wybrukowany skwerek, harmonizujący z odpowiednimi wylotami ulic. Wokół stoją dobrze umieszczone latarnie, przerobione ze starych słupów tramwajowych.

Tyle — co się tyczy architektury pomnika. Stronę rzeźbiarską trudno tu w paru słowach wyczerpująco omówić. Figura Kościuszki, wieńcząca pomnik, jest w każdym razie doskonale postawiona i przyjemna w sylwecie, choć zbyt realistycznie potraktowana i, zdaje się nam, zupełnie nie nowoczesnie.

Ten sam zarzut postawić można płaskorzeźbom, które nie wiążąc się architektonicznie z pomnikiem, są raczej wtłoczone w wielki bęben cokółu. Na gładko potraktowanym tle są one aż mdle w swojej poprawności rysunkowej.

Podstawę, cokół i obelisk obłożono blachą miedzianą. Miedź, jako materiał szlachetny, powinna zasadniczo nadawać się do takiego użytku. Miedź traktowana musi być jednak jako metal, być jak metal spajana, dawać wszelkie efekty, metalowi właściwe. Stosowano ją już tyle razy, kryjąc piękne helmy, dachy, kopuły.

Przy pomniku Kościuszki natomiast blachą pokryto trzon betonowy, zostawiając widoczne szerokie fugi (doskonale technicznie wykonane), imitujące spoiny kamienia. Zrobiono tym sposobem sztuczne bloki, co jest w założeniu swem, jako bloków metalowych, niemożliwe, a jako kamiennych — fałszywe.

Najniższa część pomnika, około półmetrowej wysokości podstawa, pokryta jest jak i reszta miedzią. Daje to efekt tembardziej nieprzyjemny, że mogąc zbliska do niego podejść, czuje się bezpośrednio, prawie że dotykem, delikatność pokrywającego go materiału. Cały cokół robi też przez to zbliska wrażenie wrośniętej w ziemię i nie opierającej się na niczem bryły. Pozioma, silnie podkreślona linja stopni wstępnych jest tak bardzo oddzielona od samego pomnika, że efekt ten, zniweczyć może tylko w widoku zdaleka.

Póki pomnik się nie spatynuje, jest on kolorystycznie dosyć surowy, jasno różowy z żółtymi płaszczyznami brązowych płaskorzeźb.

W każdym szczególe wykonania znać głęboki namysł oraz wielką i żmudną pracę fachową i twórczą.

Pomnik Kościuszki w Poznaniu, dłuta p. Zofji Trzcinińskiej-Ka-



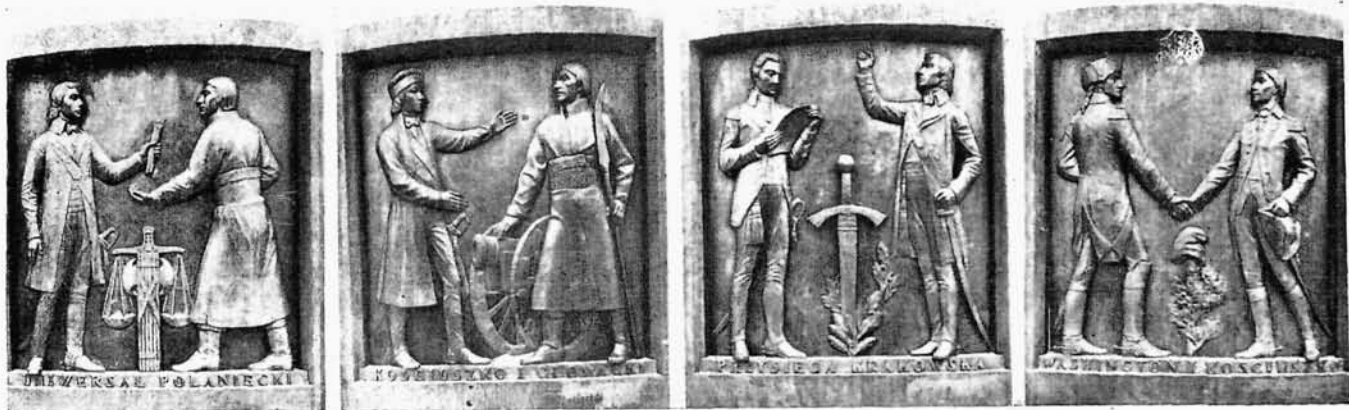
mińskiej, mniejszy w wymiarach (12 m.) i skromniejszy od łódzkiego, posiada zato szereg dużych walorów dzięki dobrze skomponowanemu i mocno stojącemu cokółowi, z doskonale w jego podstawę wbudowanymi płaskorzeźbami. W przypadkowie nieco miejscu umieszczono napis.

Figura Kościuszki, wysoka, strzelista, ma zalety raczej w widoku frontalnym. Oglądana od tyłu nie odcina się żadną ciekawą sylwetą na tle nieba. Płaskorzeźby kamienne cokołu wywołują liczne polemiki. Jedni krytycy uważają je za doskonałe, inni napadają na ich zbyt surową formę. Dowodem to najlepszym, że należą do dzieł o bezsprzecznie dużej artystycznej

wartości. Inną fakturą wykonane i w innym materiale niż figura i cokół, harmonizują jednak z nimi doskonale.

Cokół pod pomnik z prowizoryczną figurą gipsową i bez płaskorzeźb stał już na miejscu podczas Powszechnej Wystawy Krajowej, — był wtedy mało ciekawy. Właściwego charakteru nabral pomnik dopiero, gdy cokół obniżono, zmieniono figurę i wykuto płaskorzeźby. Jest on więc prawdziwym owocem poszukiwań rzeźbiarskich „in statu nascendi“ w materiale i bryle i jako taki stanowi dzieło niewątpliwie wyczone w swej treści i formie.

t. a.



Płaskorzeźby na cokole pomnika (brąz).



## KONKURS ZAMKNIĘTY NA PROJEKT SZKICOWY ŚWIĄTYNI P.W. „OPATRZNOŚCI BOŻEJ” W WARSZAWIE.

W dziesiątą rocznicę powzięcia uchwały sejm ustawodawczego z dn. 17-go marca 1921 r. o wzniesieniu w Warszawie świątyni Opatrzności Bożej w wykonaniu ślubu, uczynionego przez sejm czteroletni, Minist. Robót Publicznych podjęło w porozumieniu z Minist. Oświaty powierzone sobie przez powołaną w tym celu komisję sejmową ogłoszenie konkursu zamkniętego na projekt tej świątyni.

Konkurs publiczny, rozpisany przez komisję sejmową w 1929 roku i rozstrzygnięty w dniu 1 maja 1930 r., nie dał projektu, który mógłby zadowolić wszystkich powołanych i któryby pozwolił na wzięcie go za podstawę budowy, mimo, iż na konkurs nadesłano 58 prac.

W celu opracowania nowego programu i warunków konkursu zamkniętego, Minist. Robót Publicznych powołało komisję, złożoną z przedstawicieli Departamentu Budowlanego Min. Rob. Publ. i Departamentu Sztuki Min. Oświaty, oraz delegatów Związku stowarzyszeń architektów polskich.

Nowo opracowany program bardziej skryształizował i wyjaśnił warunki. Między innymi podkreślone zostało żądanie usytuowania Świątyni na osi t. zw. Alei Sejmowej, jako na głównej arterji komunikacyjnej; dla umożliwienia stworzenia dla Świątyni tła architektoniczno-ogrodowego, dopuszczono włączenie części terenów uniwersyteckich do kompozycji otoczenia Świątyni. Dla odprawiania nabożeństw zewnętrznych ma być zaprojektowany tylko jeden ołtarz na zewnątrz; grobowce mają się mieścić tylko pod częścią główną Świątyni, do których ma być zaprojektowany odpowiednio okazały dostęp z zewnątrz do wewnątrz. W samej Świątyni uwzględniono nadto stalle dla prałatów i kanoników oraz pomieszczenia (200 m<sup>2</sup>) dla chóru muzycznego. Kubatura Świątyni wraz z podziemiami określona została na 250.000 m<sup>3</sup>. Charakter architektoniczny Świątyni został określony, jak następuje:

„Świątynia poza monumentalnością, wynikającą z istoty jej

Zofja Trzczińska-Kamińska (Warszawa).

Pomnik Kościuszki w Poznaniu.



Zew  
obrońcy.

Wielko-  
polska.



Zbudzony  
lud,





Mieczysław Lubelski (W-wa).  
Posąg z pomnika T. Kościuszki  
w Łodzi. Bronz.



Zofja Trzcńska-Kamińska (W-wa).  
Posąg z pomnika T. Kościuszki  
w Poznaniu. Bronz.

przeznaczenia, powinna odznaczać się dostojnością i szlachetnością form, a czyniąc zadość wymaganiom praktycznym — jako Świątynia rzymsko-katolicka — uwzględniać wszystkie wymagania liturgiczne“.

Wszystkie prace będą opłacone w wysokości 10.000 zł. za projekt, po stwierdzeniu przez Sąd Konkursowy, że dany projekt odpowiada warunkom technicznym konkursu. Sąd Konkursowy obowiązany jest wydać opinię o wszystkich pracach nadesłanych i wskaże projekt nadający się do realizacji; gdyby w opinii Sądu Konkursowego żaden z projektów nie nadawał się do realizacji, tenże Sąd wskaże, komu z biorących udział w niniejszym konkursie ma być powierzone opracowanie projektu ostatecznego.

Z pośród kandydatów, przedstawionych przez stowarzyszenia architektów oraz z autorów prac, wyróżnionych trzema nagrodami na konkursie publicznym, i z autorów prac, na tym konkursie kupionych, — komisja sejmowa ułożyła listę architektów dopuszczonych do konkursu zamkniętego, pp.: Adam Ballenstedt z Poznania, prof. dr. Adolf Szyszko-Bohusz z Krakowa, prof. Józef Gałęzowski z Krakowa, Konstanty Jakimowicz z Warszawy, Jan Kukulski i Leon Marek Suzin z Warszawy, Bohdan Lachert i Józef Szanajca z Warszawy, Józef Łowiński i Leonard Tomaszewski z Warszawy, Zdzisław Mączyński z Warszawy, prof. Witold Minkiewicz ze Lwowa, Bohdan Pniński z Warszawy, prof. Franciszek Krzywda-Polkowski z Krakowa, prof. Czesław Przybylski z Warszawy, prof. dr. Oskar Sosnowski z Warszawy, Kazimierz Tołłoczko z Warszawy i Jan Witkiewicz z Warszawy. W dniu 9 b. m.

komisja sejmowa zatwierdziła wnioski, dotyczące programu, warunków konkursu i składu osobowego jury konkursowego. Termin nadsyłania prac konkursowych wyznaczono na dzień 15 września r. b. Rozstrzygnięcie konkursu nastąpi do dnia 15 października r. b.

W dniu 17 marca rozesłano wszystkim zainteresowanym osobom zaproszenia, programy i warunki konkursu, a tegoż dnia komisja zebrała się na polu Mokotowskim i omówiła sprawę udostępnienia terenu lotniska dla rozpoczynających się badań terenu i innych prac przygotowawczych do budowy świątyni. Sąd konkursowy stanowią pp.: Wicemarszałek Sejmu — Seweryn Książę Czetwertyński i Wicemarszałek Sejmu — Jan Piłsudski; J. Em. Kardynał ks. Dr. August Hlond — Prymas Polski, J. Em. Kardynał ks. Aleksander Kakowski — Arcybiskup Metropolita Warszawski, J. Eks. ks. Adam Sapiecha — Książę Arcybiskup Krakowski; z ramienia M. R. P.: inż. Józef Opolski — Dyrektor Departamentu Budowlanego, inż. Bronisław Stawiski — Naczelnik Wydziału i inż. arch. Aleksander Raniecki — radca ministerjalny; z ramienia M. W. R. i O. P.: — Władysław Skoczylas — Dyrektor Departamentu Sztuki i inż. Jarosław Wojciechowski — Naczelnik Wydziału; prezydent miasta stoł. Warszawy — inż. Zygmunt Słomiński i jego zastępca inż. Kazimierz Tyszką; przedstawiciel Prezydium Rady Miejskiej m. st. Warszawy — inż. Józef Zadora-Szwejczer; z ramienia Związku Stow. Arch. Polskich — inż. arch. Stanisław Brukalski, inż. arch. prof. Franciszek Lilpop, inż. arch. Teofil Wiśniowski, inż. arch. prof. Edgar Norwerth, i zastępcy: inż. arch. Adam Paprocki i inż. arch. prof. Tadeusz Tołwiński.

# PODRĘCZNIK DO OBLICZANIA KOSZTÓW ROBÓT BUDOWLANÝCH

POD REDAKCJĄ INŻ. B. WALKIEWICZA I INŻ. M. BOBIEŃSKIEGO

Technicy polscy oddawna już odczuwali brak dobrego podręcznika przy kosztorysowaniu robót budowlanych. Wzorce niemieckie i rosyjskie nie odpowiadały wymaganiom krajowego budownictwa, a korzystanie z przepisów „Urocznego położenia“ prócz tego było utrudnione koniecznością przeliczania miar i wag rosyjskich na system metryczny.

Powojenne próby wprowadzenia nowych polskich norm kalkulacyjnych, podjęte przez pp. Skwarczyńskiego i Olszańskiego — nie zdobyły wielkiego zaufania techników budowlanych i obecnie normy te prawie wyszły z użycia. Pierwsze z tych wydawnictw, wzorowane i oparte na przepisach i normach austriackich, z podaniem cen w koronach, posiadało nieprzejrzysty układ, a drobny tekst utrudniał odszukiwanie potrzebnych wiadomości. Praca p. Olszańskiego, przyjęta w początkach bardzo życzliwie, wykazała w praktyce znaczne braki w obliczeniu trudniejszych robót, a nawet posiadała dotkliwe błędy rachunkowe.

Najlepiej dotąd opracowanym dziełem był „Cennik robót“, wydany przez magistrat m. st. Warszawy, lecz ograniczył się on dotąd do 4 zeszytów obejmujących kalkulację robót ziemnych, murarskich, ciesielskich i dekarских.

Dlatego też z radością należy powitać wydanie „Podręcznika do obliczania kosztów robót budowlanych“, redagowanego przez p. inż. Bobieńskiego, przy współudziale szeregu inżynierów-praktyków. Każdy z działów opracowany został przez fachowca w danej specjalności, a więc tem samym daje gwarancję należytego potraktowania przedmiotu i realności cyfr wydajności pracy i ilości potrzebnych do robót materiałów.

Podręcznik, którego ostatni zeszyt opuszcza druk w dniach najbliższych, obejmuje większość zagadnień inżyniersko-budowlanych, oparte (przy ówczesnym braku przepisów polskich) ocenę robót meljoracyjnych, palowania, regulacji rzek, robót kolejowych i budowy mostów drewnianych.

Ponieważ wydanie podręcznika, ze względu na obfitość materiału, trudności finansowe, a nawet zmiany wydawcy, przeciągnęło się przez 9 lat — powstały pewne niedokładności w jego treści. Do takich można zaliczyć niedociągnięcia w dziale ubezpieczeń, nieaktualne warunki odbioru materiałów budowlanych, oparte (przy ówczesnym braku przepisów polskich) na normach państw zaborczych, stare przepisy wytrzymałościowe i normy obciążenia, które już w międzyczasie zostały uregulowane rozporządzeniem M. R. P. z roku 1929.

Istnieją jednak i pewne uchybienia właściwe, które należy tu zaznaczyć dla dobra samego wydawnictwa. Pozwoli to na poprawienie ich w drugim wydaniu podręcznika, którego ta ze wszechmiar pożyteczna książka winna doczekać się jak najprędzej.

Przedewszystkiem usterką taką jest, mojem zdaniem, niewłaściwy układ treści podręcznika. Rozdziały należałoby ułożyć w ten sposób, by w dwóch pierwszych tomach objąć całokształt robót, dotyczących budownictwa mieszkalnego, w kolejności wykonywania ich na budowie; tom trzeci względnie następne winny być poświęcone innym działom budowy inżynierskich.

W ten sposób książka zyskuje odpowiednią zwartość i ciągłość materiału.

Wskazaniem byłoby również wyraźniejsze wydzielenie teoretycznej treści od działu kalkulacyjnego w każdym z typów robót, jak zresztą zaakcentowano w robotach murowych i wodociągowych. Każdy rozdział winien zawierać dokładnie opracowane warunki techniczne odbioru omawianych w nim robót, jak to widzimy w rozdziale XIII p. 9—44.

Przechodząc do krótkiego rozpatrzenia poszczególnych działów, wypadnie jeszcze zanotować, co następuje.

Rozdział II — Materiały — został opracowany znacznie szczegółowiej, niż wymagałby tego podręcznik kalkulacji, brak w nim natomiast opisu materiałów kamieniarskich, jak to: marmuru i andezytu, dział żelaza zestawiono niedość systematycznie, brakuje przejrzystych tablic do obliczania czynników składowych zapraw przy ich różnym ustosunkowaniu oraz nie umieszczono w nim nowszych materiałów zastępczych.

Rozdział — Przewozów, możnaby z powodzeniem opuścić; przy utrzymaniu go należałoby zmodyfikować szereg liczb i uzupełnić działem przewozów samochodowych.

W rozdziale — Żelazo-beton — brak podkreślenia zasadniczej cechy obliczeń robót żelbetowych (opłata od m<sup>3</sup> betonu, kg. żelaza i m<sup>2</sup> deskowania); brak kalkulacji wykonywania stropów grzybkowych, pustakowych i ramownic; przydałaby się również tablica momentów belek wieloprzęsłowych, w ujęciu ogólnym, przy nierównych rozpiętościach przęseł i przy obciążeniu ciąglem oraz siłą skupioną w środku przęsła.

Rozdział X — Zaprawy i część rozdziału II — Materiały wiążące napraszają się do połączenia z robotami murowymi lub tynkowymi.

Rozdział XXV — Roboty blacharskie, a w szczególności rozdział XXIV — Roboty ślusarsko-kowalskie, potraktowane zostały dość pobieżnie, natomiast wodociągi, palowanie i roboty wąskotorowe cierpią na przerost materiału teoretycznego, który w podręczniku kalkulacyjnym winien być utrzymany w skromnych i koniecznych tylko zarysach.

W robotach stolarskich skrócono zbyt opis cech dobrego materiału i warunki odbioru tych robót. Załącznik, omawiający normalne wymiary okien i drzwi, opracowany jest pobieżnie, należałoby tu podkreślić szeregi okien specjalnych zaleconych i podać szczegóły konstrukcyjne normalnego okna i drzwi.

W Rozdziale XXIII — Centralne ogrzewanie znów zamieszczono dużo teorii, natomiast brak opisu i wymiarów, używanych do instalacji rur, kształtek, grzejników, garncków i kotłów, a już zupełnie pominięto kalkulację poszczególnych składowych robót i warunki techniczne odbioru instalacji centralnego ogrzewania.

Tych parę uwag nie narusza jednak ogólnego dodatniego wrażenia całości i śmiem sądzić, że podręcznik zdobędzie popularność w sferach budowlanych.

Inż. CZESŁAW WITKOWSKI.