

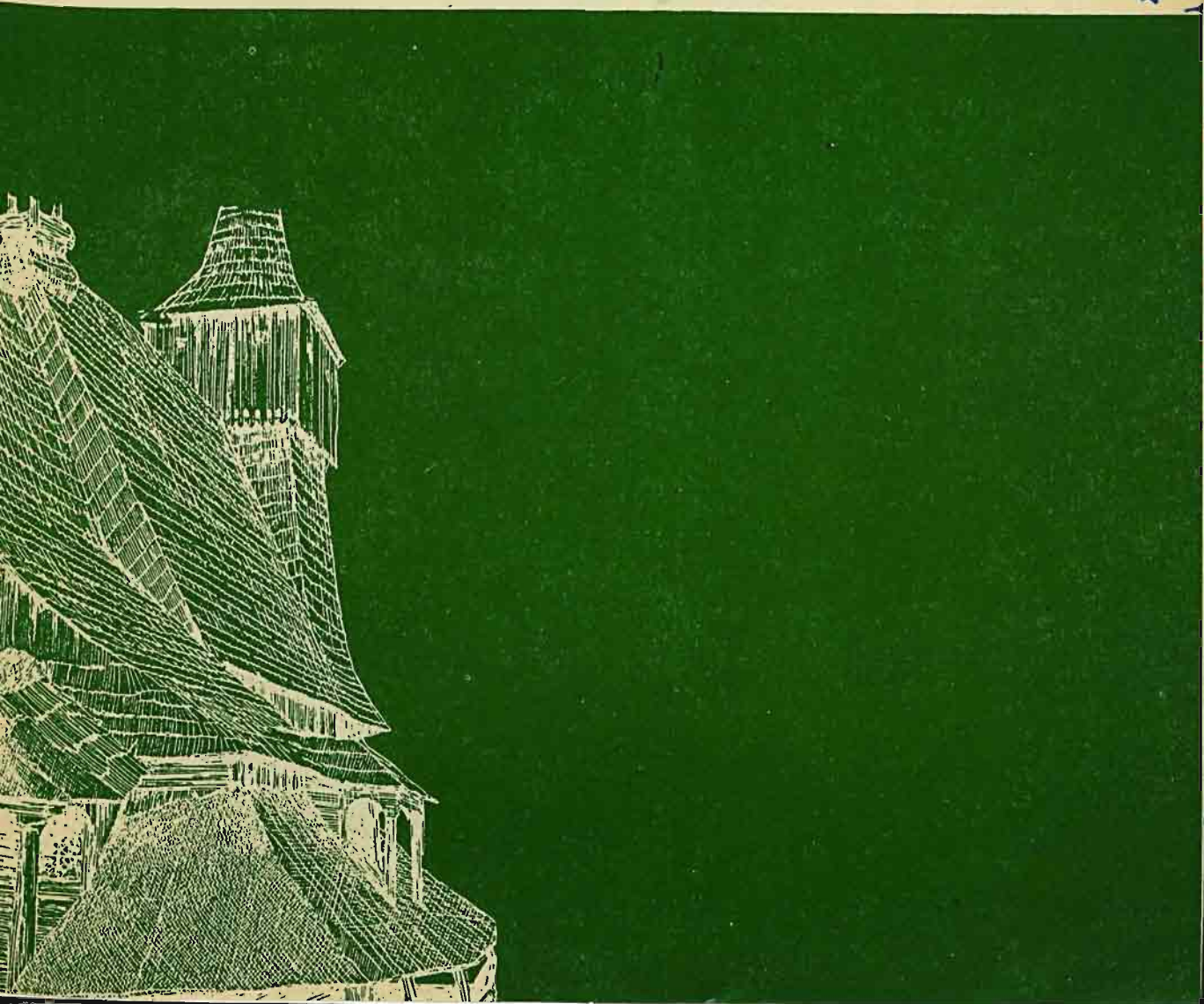
II 38 P
cena zł. 2.50

w numerze:

dach płaski, czy wysoki?

dom osiedle mieszkanie

rok V marzec – kwiecień 1933



23
miliardów
rocznego obrotu

5610000000

Stożonych wkładów!
każdy urząd po-
cztowy jest zbior-
nica

PECHNOR

P.K.O.

ZAUFANIE

TREŚĆ N-ru 3/4 „DOM OSIEDLE MIESZKANIE“

Ar. ykuł wstępny	T. Toeplitz
Z dachem czy bez dachu	L. Niemojewski
Dachy w zagrodach	M. Talko-Porzecki
Plaski czy wysoki?	J. J.
Zastosowanie blachy cynkowej, do krycia tarasów i dachów	T. Filipowicz
Ogrody wiszące	J. T.
KRONIKA	
Obrona dachu płaskiego	W. W.
Konstrukcje i właściwości termiczne dachu	L. Tomaszewski.

TABLE DES MATIERES ET ILLUSTRATIONS

Le numéro présent est consacré à la question des toits plats et hauts.]

	Introduction	T. Toeplitz
fig. 44—47	Exemples de vieux manoirs polonais	
	Avec ou sans toit?	L. Niemojewski.
.. 48—60	Illustration mettant en relief les idées exposées dans cet article	
	Toitures des chaumières	M. Talko - Porzecki.
.. 61	Types principaux des toits sur les chaumières, employés en Pologne	
	Toiture haute ou plate?	J. J.
.. 62	Glaçons pendants d'un toit abrupt	
.. 63	Neige sur un toit plat	
.. 64	Exemples des dimensions des maison à toit plat et haut	
.. 65	Diverses sortes des matériaux impénétrables isolant les toits plats.	
.. 66—67	Usine d'automobiles „Fiat" à Turin.	
.. 68	Défense du toit abrupt dans le périodique Bouwlad, Rotterdam.	
.. 69—71	Remarque de la redaction „Dom Osiedle Mieszkanie": les branches des sapins qui ne sont pas chargées de neige s'élancent en haut.	
	Tôle de zinc pour la couverture des toits et terrasses	Ing. T. Filipowicz.
.. 72	Façon de couvrir une petite terrasse en bois de tôle de zinc.	
.. 73—74	Coupes des travases et la manière dont il faut se servir pour les couvrir de tôle.	
	Jardins suspendus	J. T.
.. 75—8	Diverses sortes des jardins sur les terrasses.	
	CHRONIQUE:	
	Résultats du concours établi par la Banque de l'Economie Nationale, concernant l'élaboration du type de la petite habitation	
.. 81—82	Oeuvre de l'arch. Z. Dietz d'Arma et K. Schayer	
.. 83—89	„ „ „ J. Dobrzyńska et L. Łoboda.	
.. 85	Czesław Rudnicki, Souvenirs posthumes.	
	Livres:	
.. 86	Alberto Sartoris — portrait.	
.. 87—90	Illustrations du livre: A. Sartoris Gli elementi dell'architettura funzionale i E. A. Griffini.	W. W.
	Défense du toit plat.	
.. 91—99	Croquis illustrant l'article	
	Constructions et particularités thermiques des toits	L. Tomaszewski.
.. 100—119	Dessins illustrant cet article	

CENY OBNIŻONE O 30%

CONCO

**PRODUKCJI
KRAJOWEJ
AZBESTOWE**

IZOLUJE NA DZIESIĄTKI LAT DACHY, TARASY, FUNDAMENTY OD WODY I WILGOCI.
KONSERWUJE DRZEWO, PAPĘ, ŻELAZO, BETON I T. P.

Fabryka: STANKIEWICZ I S-ka, Inż., Warszawa, Widok 23, tel. 304-88

SPRZEDAŻ I WYKONANIE ROBÓT

1945 k PT

POWSZECHNY ZAKŁAD
UBEZPIECZEŃ WZAJEMNYCH

Każdy właściciel nieruchomości powinien
we własnym interesie
kontrolować
pracę kominiarza
w swym domu,
gdyż każde zaniedbanie
przy oczyszczaniu kominów
może się stać przyczyną pożaru
i szkody ogniowej.

Regularne i staranne
oczyszczanie kominów
ma pierwszorzędne znaczenie dla
bezpieczeństwa ogniowego.

Dom Osiedle Mieszkanie

Miesięcznik pod redakcją: Józefa Jankowskiego i Teodora Toeplitza

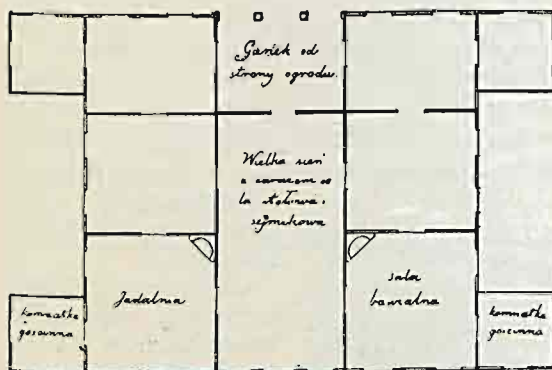
Rok V

Marzec—kwiecień 1933

Nr. 3/4



rys. 44

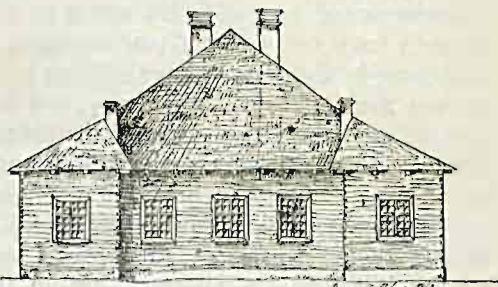


rys. 45

Dworzec z w. XVII w Kowalewsczyźnie na Polsiu. Widok od strony czoła i plan.

Są zadania, które mają większą ilość rozwiązań, są zapytania, na które można otrzymać kilka równie dobrze uzasadnionych odpowiedzi.

Do takich pytań należy i zapytanie: dach płaski czy wysoki? Różnorodność zwyczajów mieszkaniowych, różnica warunków klimatycznych, rozmaitość techniki budowy, stonowią o elementach wpływających na otrzymanie takiej czy innej odpowiedzi. Czy nie wpływają na nią także, nie dające się uzasadnić, momenty uczuciowe, indywidualne upodobania, przywiązanie do tradycji, czy naodwrot poszukiwanie nowości; w jednym i w drugim wypadku *m o d a*.



rys. 46

Dworzec w Kowalewsczyźnie od strony szczytowej.

Naśladownictwo, podstawa mody, jest niewątpliwie dwukierunkowym — patrzy w przeszłość i tylko tam szuka wzorów, lub też ima się nowych kształtów, tylko dlatego, że są nowe.

Każdy sposób pokrycia domu mieszkalnego, który odpowiada potrzebom mieszkańca, i jest szczerym wyrazem racjonalnej konstrukcji — jest dobry. Każdy sposób, który nagina zadośćuczynienie potrzebom i technikę budowy do tradycji czy nowinkarstwa — razić musi fałszem intencji i wykonania.



rys. 47

Stary budynek przy placu Kolegaty Św. Michała w Lublinie. Dach charakterystyczny dla starych budowli polskich.



rys. 48

Z dachem czy bez dachu?

Dach ma swoje miejsce w historii architektury, nie tylko ze względu na funkcje techniczne jakie spełniał i spełnia, ale w stopniu równie poważnym także i dla swych walorów plastycznych. Jest on motywem architektonicznym znanym i uznanym od niepamiętnych czasów i narówni z kolumnami, gzymsami, portalami, wspornikami, konsolami, balkonami i t. p. mającym funkcję plastyczną najzupełniej określoną. Gdyby rzecz się miała inaczej, dawno już zapomnielibyśmy o dachach. Dach płaski nie jest bynajmniej nowością, nawet w krajach północnych. Zamek Saint-Germain-en-Laye rys. 49, zbudowany w r. 1540 ma dach płaski i nikogo to ani dziwi ani gniewa. Poczynając od czasów włoskiego Odrodzenia buduje się we wszystkich niemal krajach europejskich równolegle gmachy o dachach stromych i płaskich. W epoce Lud-

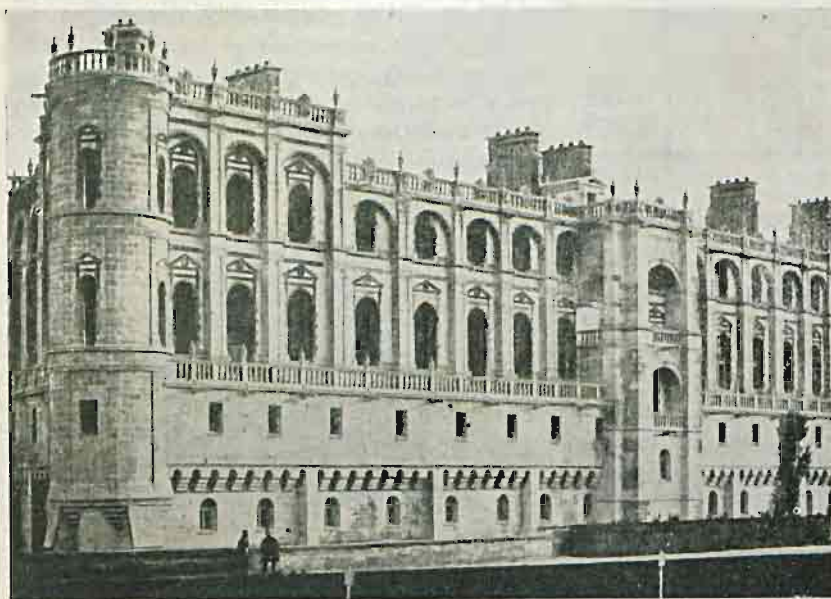
.....That is the
question".
Hamlet.



wika XIV ten sam Mansart buduje place Vendôme o dachach stromych i Wersal o dachach płaskich, a nawet, jeżeli pamiętamy wspaniałe oranżerie wersalskie, to wiemy, że otrzymały one zamiast dachu, poprostu partery ogrodowe. Coś w rodzaju

legendarnych, ogrodów wiszących Semiramidy.

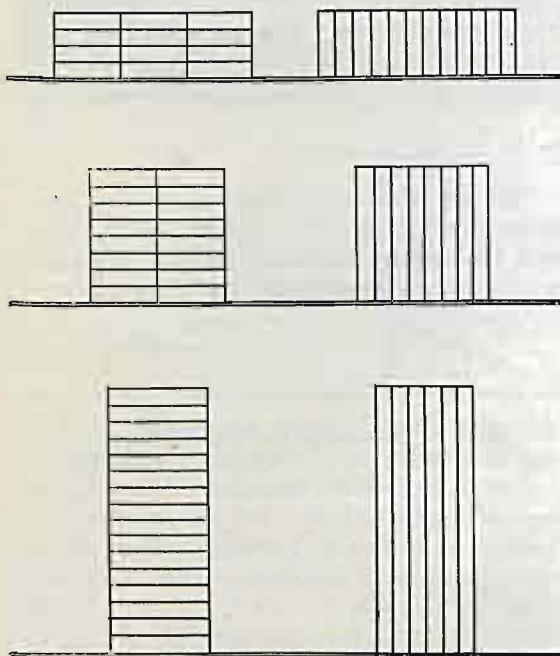
Gdybyśmy chcieli prowadzić dyskusję na temat dachów w tych granicach, to nie zakończylibyśmy jej nigdy. Sprawa jest bardzo szeroka. Ale pewne rzeczy możemy powiedzieć z całkowitą pewnością: Niewątpliwie bowiem stan techniki dzisiejszej jest na tyle wysoki, że sprzeczenie się na temat większej szerszej praktyczności płaskich lub stromych dachów, do niczego nie doprowadzi Zarówno stromy jak i płaski dach, jeżeli jest



rys. 49

zrobiony starannie, to nie przecieka, a przecieka wtedy, gdy jest sfuszczony. Poddasze okaże się zbyt czyste, jeżeli projektując budynek o niczem nie zapomniano, lub też opatrnościową deską ratunku w tych wszystkich wypadkach, gdy budowniczy nie okazał się dostatecznie przewidujący. Jedni twierdzą, że poddasze jest rozsądnikiem kurzu i brudu na całe mieszkanie, inni... odnajdują na strychu Słowackiego „Listy do Matki”!

Prowadzenie sporu o dachy, graniczy z jednej strony z nudziarską pedanterją, a z drugiej, balansuje na pograniczu demagogii. Tymczasem wartoby poprowadzić tę dyskusję cokolwiek inaczej. Nie o to chodzi który obóz ma zwyciężyć, lecz o to, kiedy ma rację bytu dach płaski a kiedy stromy. Czy należy jeden z nich odrzucić dlatego, że jest anachronizmem, zaś drugi dla tego, że jest poprostu nic nie wart? Czy oba odrzucić? A w takim razie czym i jak kryć domy? Czy też może... oba zatrzymać i stosować na przemian według potrzeby i sensu?

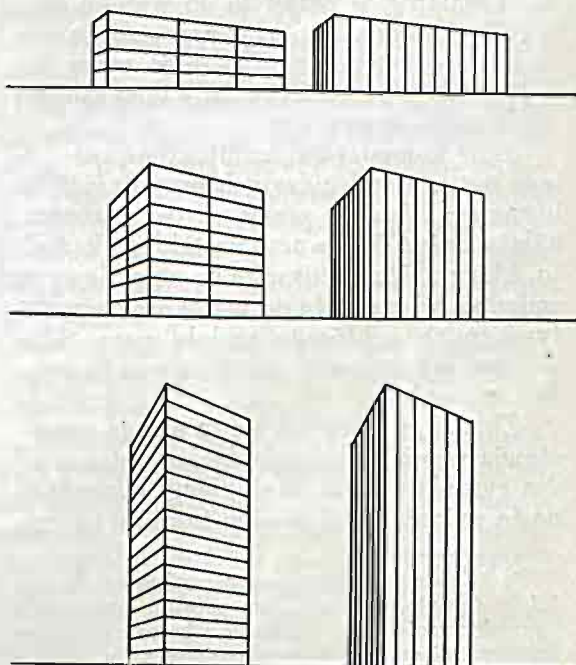


rys. 50

W pewnych wypadkach z plastycznego, a raczej, optycznego punktu widzenia, dach stromy posiada walory zupełnie określone, a raczej dające się zupełnie ściśle określić. Jeżeli do tej pory nikt tego nie zrobił, to niezawodnie i wyłącznie dla tego, że nie przypuszczał, żeby mogła zająć potrzeba tego.

Wyobraźmy sobie schematycznie przedstawione elewacje jakiegoś domu bez dachu, o kształcie jak najprostszym i proporcjach zdecydowanie leżących, obojętnych i stojących (rys. 50). W rzucie ortogonalnym przedstawia się nam one jako dwa prostokąty z których jeden będzie leżący, drugi stojący, oraz trzeci, kwadrat.

Gdybyśmy spróbowali przedstawić ten schemat kompozycyjny w perspektywie, to przekonaliśmy się łatwo, że poszczególne połacie elewacyjne, dzięki skrótowi perspektywicznemu, ulegają odkształceniu i to dość skomplikowanemu. Każda z tych elewacji, składała się z pewnej ilości linii poziomych i pionowych. Wzajemny układ tych linii zmienił się teraz. I to zmienił się



rys. 51

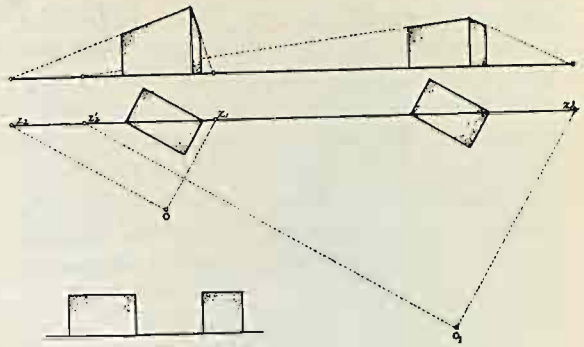
nie jednakowo. Linje pionowe, dotychczas równoległe, pozostały równoległymi, a raczej wzajemny układ ich też się zmienił, ale tak nieznacznie, że możemy na razie nie zastanawiać się nad tem. Inaczej rzecz się ma z linjami poziomymi, tutaj zmiana układu rzuca się poprostu w oczy, linje przestały być równoległymi, zamieniając się w pęk promieni wychodzących z jednego punktu, który perspektywiści nazywają „punktem zbiegu”. Nie trzeba być specjalnie głębokim znawcą perspektywy, ażeby zauważyć, że w miarę wzrastania wysokości przedmiotów, obraz ich perspektywiczny znaczy się coraz silniejszymi załamaniem górnej krawędzi. Podobny efekt wywołuje oddalanie punktu ocznego od przedmiotów, z tą tylko różnicą, że działanie jest odwrotne. Im bliżej się znajdujemy, tem silniejszy jest kąt załamania (rys. 51).

Z powyższej obserwacji łatwo wyciągamy wniosek następujący: Kompozycja architektoniczna, pomyślana w rzutach ortogonalnych jako regularny prostokąt, o podziałach pionowych i poziomych, przestaje być regularną w przejściu do widoku perspektywicznego. Nadto, w przeciwieństwie do rzutu ortogonalnego, którego zarys jest stały, widoki perspektywiczne tego samego przedmiotu są zmienne.

Jeśli kompozycja architektoniczna polega na ustaleniu pewnych proporcji^{*)}, to licząc się z faktem powyżej stwierdzonym, należy dążyć do stworzenia takiego kształtu, który ulegnie stosunkowo najmniejszym zmianom w przejściu do widoków perspektywicznych i którego widoki perspektywiczne, jak najmniej różnić się będą między sobą.

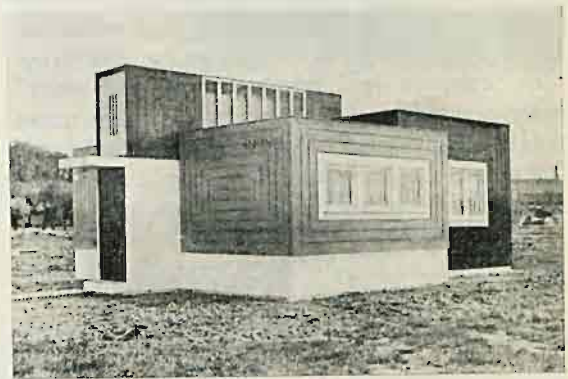
Zbadajmy teraz jak się ta uwaga przedstawia w odniesieniu do dachów płaskich? Na rysunku 52-ym znajdujemy odpowiedź na to pytanie. Wykreślono tutaj dwa obra-

*) Celem uniknięcia nieporozumień, należy wyjaśnić, że autor odróżnia dwa pojęcia: kompozycję i projektowanie. Pod określeniem kompozycji należy rozumieć czynnik plastyczno-twórczy w rozwiązywaniu zadań architektonicznych, projektowanie zaś obejmuje prace techniczne i programowe.



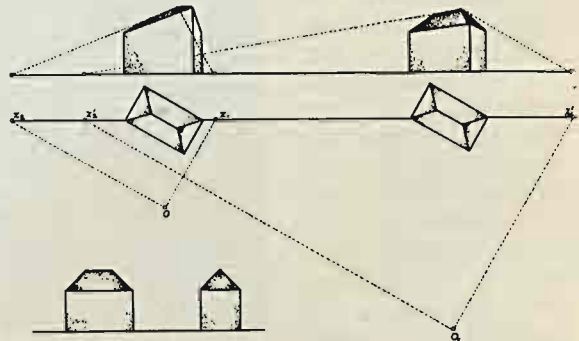
rys. 52

zy perspektywiczne tego samego obiektu z dwóch różnie odległych, choć znajdujących się na jednej i tej samej, prostopadłej do tła linii punktów ocznych (rys. 52).



rys. 53

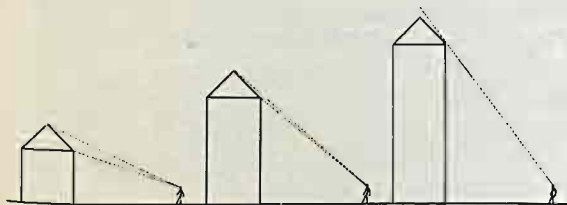
Cóż się okazuje? Krawędź górna budynku podlega bardzo silnym odkształceniom. W miarę zbliżania punktu ocznego do przedmiotu obserwacji, kąt rozwarty tej



rys. 54

krawędzi zamyka się coraz bardziej. Szczególniej silnie ten efekt występuje w budynkach parterowych. Taka zmienność proporcji wzmacnia efekt dynamiczny, w którego konsekwencji budynek sprawia wrażenie czegoś ruchomego, przesuwalnego, czegoś, co potocznie określamy nazwą „pudełka” (architektura pudełkowa) rys. 53. Architekci podświadomie to wyczuwają i dlatego projektują raczej piętrowe niż parterowe „bezdachowce”.

Jeżeli teraz na tym samym budynku dodamy dach, co się okaże? Kreślimy perspektywę z tych samych punktów (rys. 54). Gdy punkt oczny przybliżamy, spiętrza się krawężnik gżemsu jak poprzednio, ale nie dach, gdy się oddalamy wyłania się dach z poza obniżających się krawędzi okapu. Mimo to, wzajemny układ punktów kardynalnych sylwetki architektonicznej pozostaje bez zmiany. Na to nie potrzeba wcale długiej dyskusji, gdyż wystarczy zwykłe porównanie rysunków. Eksperyment ten, powtórzony z innych punktów i pod innym kątem, tylko potwierdzi tę obserwację, skłaniając nas do stwierdzenia, że koncepcje dachowe, powodują w zasadzie znacznie mniej niespodzianek plastycznych, niż bezdachowe. Są zatem łatwiejsze, o czym architekci nie powinni zapominać.



rys. 55

Zastanówmy się teraz co nastąpi, jeżeli budynek podwyższymy? Na rysunku 55-ym przedstawiono schemat z którego się przekonywujemy, że rola dachu (ciągle i wyłącznie tylko mówimy o roli plastycznej) słabnie w miarę przyrostu wysokości (rys. 55).

W budowlach szczególnie wysokich, gdy kąt nachylenia dachu staje się mniejszym od kąta ocznego, wogóle nie odgry-

wa dach żadnej roli, gdyż poprostu przestaje być widoczny.

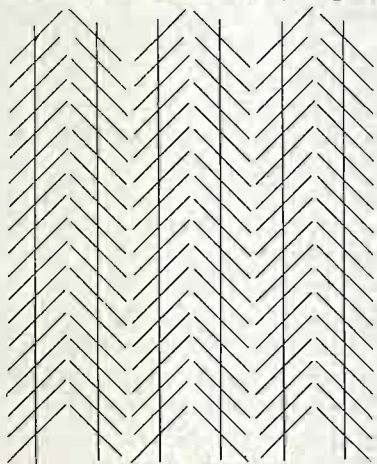
Tak więc, na podstawie powyższego możemy posunąć się do następującego twierdzenia: Każdy obiekt architektoniczny staje się przedmiotem „gry perspektywicznej” t. j. oglądany z różnych miejsc, przedstawia się coraz inaczej, co w rezultacie składa się na sumę wrażeń, decydującą o efekcie architektonicznym dodatnim, lub ujemnym. Gra perspektywiczna polega na zmienności wzajemnego układu linii kompozycyjnych i pogłębia lub osłabia efekt monumentalności całej budowli. Każdy architekt, wykreślając perspektywę swego projektu, nie tylko stara się wypatrzyć najlepszy punkt widzenia, ale nadto odpowiednio dobiera wzniesienie punktu ocznego nad horyzontem, wiedząc o tym dobrze, że im niżej będzie ten punkt oznaczony, tem okazalej przedstawi się jego projekt. Nie zdaje sobie wszakże sprawy, że postępując w ten sposób, sztucznie przełamuje prostolinijność zarysu zewnętrznego (konturu budowli) zbliżając się ku tym efektom jakie stwarzają gmachy przykryte dachem.

Efekty te mają charakter wybitnie romantyczny, oddziałując na wyobraźnię. Temu należy przypisać popularność jaką się cieszą budowle zwieńczone dachami stromymi i pewna niechęć do dachów płaskich. Efekt dachów stromych zyskuje na wyrazie patetycznym, w miarę zwiększania nastroszenia połączy dachowych. Budownictwo bezdachowe, walcząc o swoją pozycję, posiłkuje się zazwyczaj argumentami zaczerpniętymi z tegoż źródła romantycznego, wskazując na urok tarasów pełnych słońca i zieleności.

Nas jednak w danej chwili interesuje inna strona, zresztą również psychologiczna, tego zagadnienia. Chodzi o problemat optyczny. Na czym polega owa skłonność do wyszukiwania zarysu sylwetki budowli i jaki zarys okaże się najwłaściwszym?

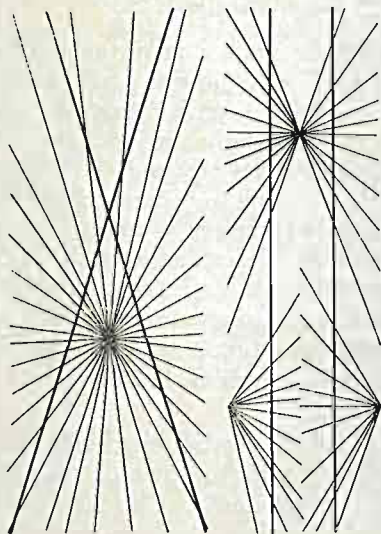
To poszukiwanie skosów w kompozycji architektonicznej, (bo do tego częściowo sprowadza się zagadnienie dachów), okazuje się nieuniknionem, szczególnie w od-

niesieniu do budowli stojących samoistnie. Omówione przez nas skróty perspektywiczne zamieniają kompozycję opartą na układzie pionów i poziomów, w grę pęków



rys. 56

promieni przecinających zespoły równoległe. Zachodzi wówczas zjawisko złudzenia optycznego, zaobserwowane przez Heringa (rys. 56) powodując zniekształcenie linii



rys. 57

pionowych, co występuje także w innym doświadczeniu, zwanem złudzeniem Zöllnera, (rys. 57). Zniekształcenia pionów w kompozycji architektonicznej są szczegól-

niej przykre, gdyż powodują złudzenie przewracania się budynku. Występuje to szczególnie silnie w budynkach bardzo wysokich, w kompozycji których nadużyto efektu linii poziomych. Pochodzi to stąd, że występuje w tych warunkach złudzenie Heringa, sprawiające wrażenie, jakgdyby krawędzi budynku odginały się w kierunku zewnętrznym. Wydaje się to tym przykrzejsze, że odginanie, jest funkcją dynamiczną i jako taka, zawsze ujemną w odniesieniu do zespołów statycznych.

Zjawisko to znane oddawna, uwzględniali i poprawiali w budownictwie świątynnym Grecy antyczni.

Kompozycja architektoniczna operuje kształtami geometrycznymi i polega na tworzeniu układów z tych elementów. Widzieliśmy, że układ rozwiązany na płaszczyźnie, ginie w zespole perspektywicznym. Niezależnie więc od skomponowania układu na płaszczyźnie, musimy zespół sąsiadujących ze sobą w przestrzeni płaszczyzn scharmonizować. Harmonizacja polega na uwzględnieniu uodkształceń perspektywicznych.

Niepodobna w krótkim artykule rozwijać szczegółowej dyskusji nad tą sprawą. Ale to, co dotychczas już powiedziano, wskazuje, należy przypuszczać, dość jasno, że harmonizacja polega na określeniu miejsca w jakim się powinny znaleźć poszczególne punkty załamania konturu budynku. Położenie tych punktów nie może być przypadkowe, lecz muszą się one znaleźć na torze pewnej linii krzywej, płynnej, słowem budynek musi dać się w pisać w koło, elipsę, parabolę i t. p. (rys. 58).

Wymieniamy rodzaje tych linii dlatego, że rozpoznawanie kompozycji architektonicznej polega na zdawaniu sobie sprawy z propozycji i charakteru oglądanych form.

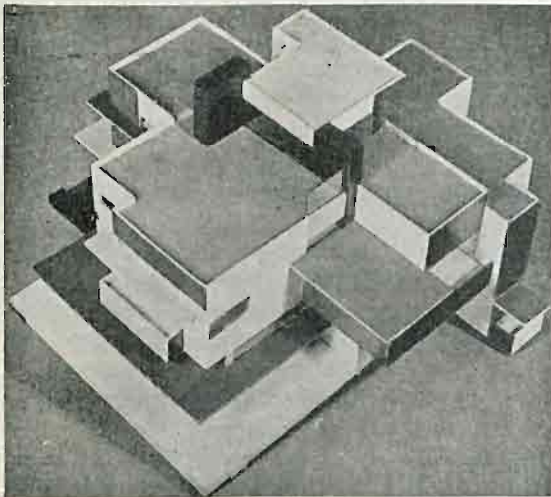
Dzieło architektury w klasycznym znaczeniu tego słowa, nie powinno nasuwać trudności w rozpoznawaniu jego proporcji zasadniczych. Nawet w tych wypadkach gdy kompozycja nie jest zwartą, lecz opiera się na grze mas (jak to występuje często w budownictwie nowoczesnym (rys. 59) nie należy tego utożsamiać z chaotycznym po-



rys. 58

strzępieniem sylwety całości, raczej przeciwnie, właśnie kształtując według powyższej zasady sylwetę, możemy sobie pozwolić na daleko idące odstępstwa w ujęciu poszczególnych brył.

W tej także płaszczyźnie występują cenne walory dachu, dzięki którym tak chętnie był on stosowany i które mogą zaważyć nieraz jeszcze na jego korzyść. Za-



rys. 59

leżnie bowiem od mnóstwa przyczyn głównych lub ubocznych, możemy łatwiej dysponować punktami kardynalnymi kompozycji w której występuje dach, podwyższając, obniżając lub przesuując poszczególne punkty kardynalne konturu, osiągając w ostatecznym efekcie zwartą sylwetę bryły architektonicznej (rys. 60).

Wyrzekając się dachu utrudniamy sobie zadanie, gdyż musimy do tego samego celu dążyć przez umiejętne rozczłonkowanie samego rzutu poziomego, różniczkowanie wysokości poszczególnych mas, aby ostatecznie osiągnąć tę samą granicę konturową zadania (rys. 59).

Widzimy więc, że dach nie jest koniecznością plastyczną, tak jak nie jest również



rys. 60

koniecznością techniczną. Poprostu dzięki omówionym tutaj, szczególnie pomyślnym właściwościom optycznym, ułatwia pracę architekta, uwalniając go od różnych nie spodzianek i wielu rozczarowań.

Gdyby mi wolno było szukać porównań w innej dziedzinie sztuki to powiedziałbym, że dach jest tem dla architekta, czem arja z op. „Rigoletto” dla tenora. Oklaski pewne.

Dach w zagrodach.

Zagadnienia dachów w społecznem budownictwie ludowem nie można rozpatrywać w oderwaniu od zagadnienia szerszego — *zabudowy osiedli wiejskich* o charakterze gospodarczo-rolnym. Ta niezmierniej doniosłości społeczno-ekonomicznej i kulturalnej sprawa wymaga przedewszystkiem zogniskowania rozproszonych dotychczas wysiłków i spostrzeżeń, obmyślenia i opracowania *racjonalnego planu działania*, oraz umiejętnie i celowo prowadzonej stałej *akcji*.

A pracy jest bardzo dużo, bo *trudności* do zwalczania są liczne i poważne:

A — Przedewszystkiem brak prawomocnych planów zabudowania naszych osiedli, oraz przepisów miejscowych, zapowiedzianych przez ustawę budowlaną.

B — Trudności nabycia przez rolników tanich materiałów budowlanych w dobrym gatunku, spowodowane:

- a) rzadką siecią wytwórni i składnic odpowiednich materiałów;
- b) trudnym częstokroć dowozem;
- c) brakiem organizacji zbytu i słabą reklamą dostawców;
- d) wysokimi cenami materiałów, tudzież wreszcie
- e) brakiem odpowiednich kredytów ulgowych przy ich sprzedaży.

C — Zbytnia indywidualizacja programów i wymagań budowlanych ze strony budujących rolników, oraz brak zorganizowanej wspólnej akcji budowlanej całej wsi.

D — Niestosowanie się rolników do obowiązujących przepisów policyjno-budowlanych — wskutek ich niezajomości, oraz tolerancyjnej bezczynności w tej mierze Urzędów Gminnych, które same również niedostatecznie znają te przepisy, albo ich nie znają wcale.

E — Brak odpowiedniego uświadomienia rolników i dostatecznej ilości wykwalifikowanych rzemieślników budowlanych.

Te trudności, których istnienie w wielkim stopniu zależy od braku wystarczającej

kontrakcji ze strony państwa i społeczeństwa, decydują o katastrofalnie chaotycznym i nędznym stanie budownictwa wiejskiego. Dlatego walka z niemi, znajdowanie środków zaradczych, oraz krzewienie zrozumienia, iż budynek w gospodarstwie rolnem i życiu rolnika — to ważny czynnik gospodarczy i cywilizacyjny, stanowią zagadnienie pierwszorzędnej wagi, o znaczeniu państwowem.

Nieznaczone *wyłomy w tym stanie rzeczy* czyni nieskoordynowana wprowadzenie i niedostateczna, lecz mimo wszystko owocna akcja władz, samorządów i organizacji społecznych, osłabiła zresztą obecnie skutki kryzysu gospodarczego. Dzięki niej rośnie z wolna uświadomienie kulturalne rolnika, jego ufność do stosowania niespotykanych dawniej na wsi materiałów budowlanych i zrozumienie celowości uodpornienia domostw przeciw ogniowi.

Rozszerzyć te niktę dotychczas wyłomy, usunąć nędzny wygląd naszych miasteczek i wsi, podnieść higienę mieszkaniową, bezpieczeństwo pożarowe i estetykę, a w związku z tem i wychować ludność, może tylko *dobrze zorganizowany czynny fachowy nadzór budowlany, oraz programowa scharmonizowana kooperacja zainteresowanych czynników*.

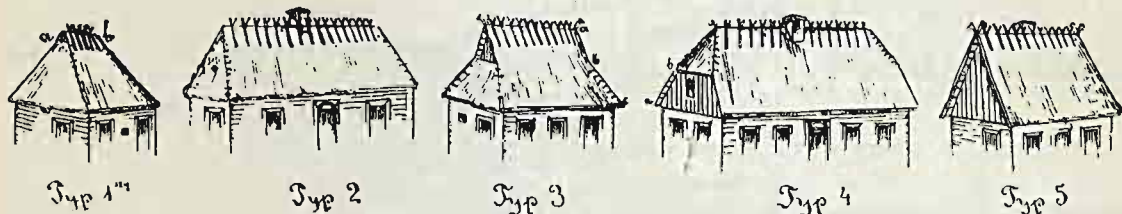
Na tem tle dopiero powinna być rozważana sprawa dachów, ich pokrycia i spadków. Recepty ogólnej dać nie trudno: Należy do kryćby używać takiego materiału, który w danych warunkach miejscowych i dla potrzeb danego gospodarza będzie względnie najkorzystniejszy, to jest możliwie trwałe, szczelne i praktyczne, spadki zaś dachu dawać takie, jakie są właściwe dla danego rodzaju pokrycia i w danych okolicznościach.

Z moich spostrzeżeń na terenie województwa warszawskiego wynika, iż *domy mieszkalne* (chaty) są obecnie najczęściej kryte słomą, rzadziej blachą cynkową lub cynkowaną, wołokiem bitumicznym lub

tekturą smołowcową, a jeszcze rzadziej eternitem, oraz dachówką paloną albo cementową. *Budynki inwentarskie* (stajnie i obory) są również przeważnie poszywane słomą, rzadziej—kryte wojłokiem bitumicznym lub dachówką cementową; niekiedy trafia się pokrycie tekturą smołowcową lub dachówką palną. Pokrycie dachów *stodół* jest naogół jednolite — strzecha słomiana, lecz poza tem zdarza się gdzienigdzie, iż dachy są pokryte tekturą smołowcową, albo nawet wojłokiem bitumicznym.

Najpopularniejszy *spadek dachu* wynosi dotychczas 45 stopni — niezależnie od rodzaju pokrycia, co się tłumaczy przyzwyczajeniem cieśli do wiązania dachów pod słomę. Pod blachę, wojłok bitumiczny i tekturę smołowcową dachy są wykonywane niekiedy nieco niższe, lecz *nigdzie* nie spotykałem dachów zdecydowanie niskich. Pod tym względem, nasza wieś jest przeciwna zmianie starej „mody”, „boby się sąsiedzi ze mnie śmieli...”

Marzec 1933 r.



rys. 61

Główne typy dachów na chatach wiejskich w Polsce. typ 1: kształt zbliżony do brogu, w punktach a i b otwory do wyjścia dymu (chaty kurne). typ 2 powstał z typu 1-go w miarę zwiększania potrzeb. typ 3 przedstawia szczyty łamane, z niego powstał typ 4, zwany w XVII „dachem łamanym pruskim”. typ 5: tarcie w chatach nowszych, w okolicach obfitujących w lasy sosnowe.



rys. 62

Sople lodu na dachu wysokim.

pełności przed działaniami atmosferycznymi, a pod względem trwałości nie budzą również żadnych zastrzeżeń.

Jeżeli chodzi o budowle przemysłowe, wielkie domy mieszkalne, budowle monumentalne, to niema wątpliwości, że jedynie logicznem architektonicznie jak i słusznem technicznie, jest nie wprowadzanie obok konstrukcji ogniotrwałych drzewa, jako

J. J.

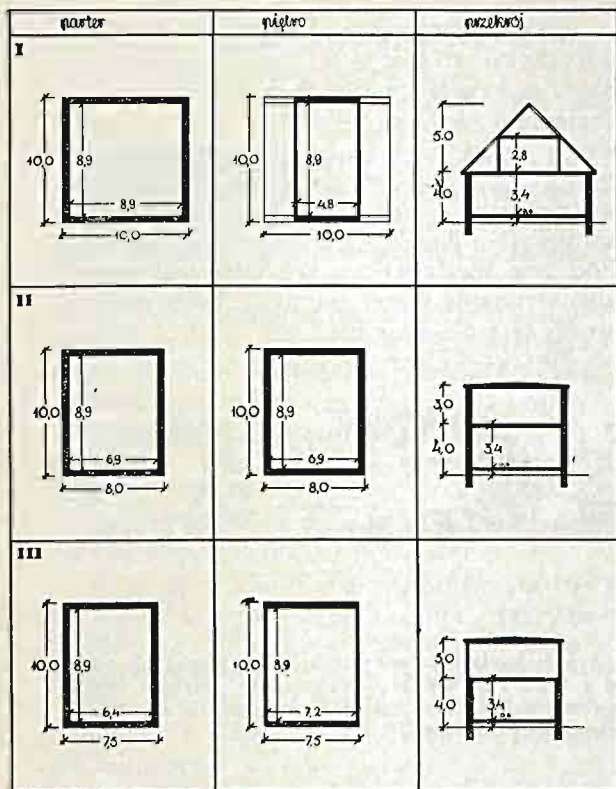
Płaski czy wysoki?

Należy stwierdzić, że sprawa płaskiego nakrycia dachów jest obecnie pod względem technicznym dostatecznie opanowana i rozporządzamy całym szeregiem konstrukcji jak i materiałów, które zabezpieczają budowle w ten sposób nakryte w zu-

materiału nierównowartościowego, ale przykrywanie takich budowli płytami z wątku z jakiego są wykonywane (cegły, żelaza, betonu) odpowiednio uodpornionego na działania atmosferyczne. Sądę, że dyskusja na ten temat o ile chodzi o wyżej wspomniane, jest nieaktualną i że dach wysoki w obrazie wielkiego miasta zanika. Inaczej przedstawia się sprawa w związku



rys. 63

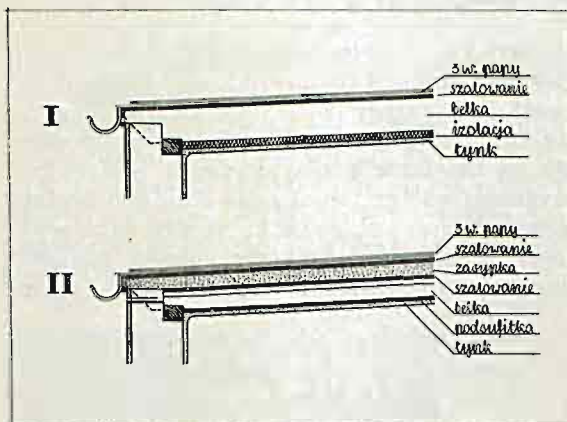


rys. 63

grają tu nie małą rolę i forma dachu przestaje być problemem wyłącznie technicznym. Sprobujemy wyrozumować wartości tych sposobów przykrywania naszych ognisk domowych. Zaczniemy od kosztów wykonania. Przykład: Dom parterowy o pow. zabud. 100 mkw. (rys. 63.I). Dach wysoki, dwuspadkowy, szczyty murowane. Powierzchnia dachu licząc po pochyłości 140 m. kw. i szczytów murowanych 50 m. kw. Powierzchnia dachu płaskiego nad domem o tej samej powierzchni zabud. będzie tylko 100 m. kw. Oczywiście, że w tym wypadku koszt domu z płaskim dachem będzie mniejszy o prawie całą konstrukcję i conajmniej połowę pokrycia dachu. Wartość użytkowa domu o wysokim dachu będzie większa ze względu na dużą przestrzeń poddaszną. Poddasze jednak można zastąpić nadbudówką pow. 50 m. kw. odpowiadającej użytkowej powierzchni poddasza w dachu wysokim, ściany murowane zaś, otaczające nadbudówkę, będą odpowiadały mniej więcej ścianom szczytów dachu wysokiego, powierzchnia zaś pokrycia dachu będzie jak poprzednio wynosić tylko 100 m. kw. t. j. o 40 m. kw. mniej niż przy dachu wysokim.

Wpływy atmosferyczne: Dachy wysokie nagrzewają się silniej niż płaskie, a to dlatego, że nasłonecznienie pochyłych płaszczyzn jest intensywniejsze od horyzontalnych. Mieszkania poddaszne otoczone nagrzaniem przestrzeniami, są w lecie podczas upałów duszne, zwłaszcza że są zazwyczaj dosyć niskie.

Odporność na opady wysokich dachów jest tylko wtedy niewątpliwą, jeżeli pokrycie tworzy płaszczyznę równą, nie poprzerywaną (o czym często zapominają fanatycy wysokich dachów). Z wyjątkiem b. stromych, śnieg utrzymuje się na dachach, szczególnie w miejscach przenikania się połaci dachów (t. z. koszach) za kominami i attykami. Podczas odwilży tworzą się wzdłuż okapów sople lodowe, zlodowaciały śnieg usuwa się i o ile się go nie sprzątnie, może być powodem wypadków. Dachy wysokie kryte dachówkami nie są nigdy idealnie szczelne i przy silnych wiatrach śnieg i woda dostaje się łatwo na



rys. 64

z małym budownictwem mieszkaniowym. Tam stosunek właściciela, czy też mieszkańca jest bardziej bezpośredni i dlatego tradycja, przyzwyczajenie dobre czy złe,

poddasze. Natomiast kontrola dachów wysokich jest wygodna i naprawa łatwa. Na dachach płaskich, śnieg wbrew utartej opinii nie utrzymuje się długo, gdyż wiatry go zwiewają. Poza tym łatwiej go usunąć niż z dachu stromego. Zresztą leżąca na dachach warstwa śniegu izoluje doskonale w zimie, a obciążenie nim dla normalnej konstrukcji nie jest niebezpiecznym (schroniska wysokogórskie). Dobra izolacja i wentylowanie przestrzeni pomiędzy konstrukcją zabezpiecza dostatecznie przed zbyt silnym nagrzewaniem się mieszkania. Największym niebezpieczeństwem dla dachów płaskich są większe wahania temperatury. Śnieg wtedy taje od spodu, przy najmniejszej nieszczelności tworzą się zacieki. O ile niema przestrzeni poddasznej (t. z. rewizji) wyznaczenie miejsca przesłania i napraw jest utrudnione. Jest to najdrażliwszy punkt dachów płaskich bez poddaszy, i dlatego wykonane muszą być z wyborowych materiałów i przez dobrych specjalistów.

W daszkach wysokich, strychy używane są zwykle poza wieszaniem bielizny na składy różnych rupieci. Przepisy policyjne wprawdzie zabraniają urządzać tam składy ze względu na niebezpieczeństwo pożaru, ale mieszkańcy nie bardzo do tego się stosują. Prawie wszystkie pożary mają swój początek na strychach. Ochrona i ratowanie podczas pożaru dachów płaskich, jest łatwiejsza, choćby z tego powodu, że są łatwiej dostępne.

Urządzenie mieszkań poddasznych, może być zrobione już po zamieszkaniu domu, tak, że poddasze można uważać za rezerwę na powiększenie mieszkania.

Dla porównania wartości użytkowej domów o tej samej powierzchni użytkowej o dachach płaskich i wysokich, służy następujący przykład: Dom parterowy (rys. 63.I) o pow. użytkowej 81 m. kw. z dachem wysokim, w którym można urządzić mieszkanie o pow. użytkowej około 45 m. kw. razem pow. użytk. 126 m. kw. i dom jednopiętrowy (rys. 63.II) o pow. zabud. 80 m. kw. i takiej samej powierzchni użytkowej rys. Kubatura domu parterowego w części murowa-

nej będzie wynosić 400 m. sześć. w części mieszanej (poddasze drewniane i murowane szczyty) około 150 m. sześć. Koszt budowy takiego domu przyjmując część murowaną 40 zł. za mtr. sześć., a część mieszaną 30 zł. za mtr. sześć. wyniesie około 20.500 zł. Kubatura domu jednopiętrowego wynosić będzie 560 m. sześć i licząc po 40 zł. za jeden mtr. sześć. koszt budowy powinien wynosić około 22.400 zł. czyli o 1.900 zł. więcej. Musimy jednak wziąć pod uwagę, że pow. dachu wysokiego będzie miała 140 m. kw. podczas gdy dachu płaskiego tylko 80 m. kw., że konstrukcja dachu wysokiego będzie znacznie droższa, poza tym pokrycie dachu płaskiego będzie prawie o połowę tańsze, wreszcie pewną oszczędność na murach fundamentowych, to w rzeczywistości koszt budowy domu parterowego z poddaszem będzie się prawie równał kosztowi budowy domu jednopiętrowego o tej samej powierzchni użytkowej.

Jeżeli zamiast piętra murowanego nadbudujemy piętro o konstrukcji mieszanej (rys. 64.III) to koszt takiego domu wyniesie około 18.750 zł. Widzimy więc, że przy rozpatrywaniu sprawy wysokich i płaskich dachów ze strony praktycznej, przewaga będzie po stronie tych ostatnich.

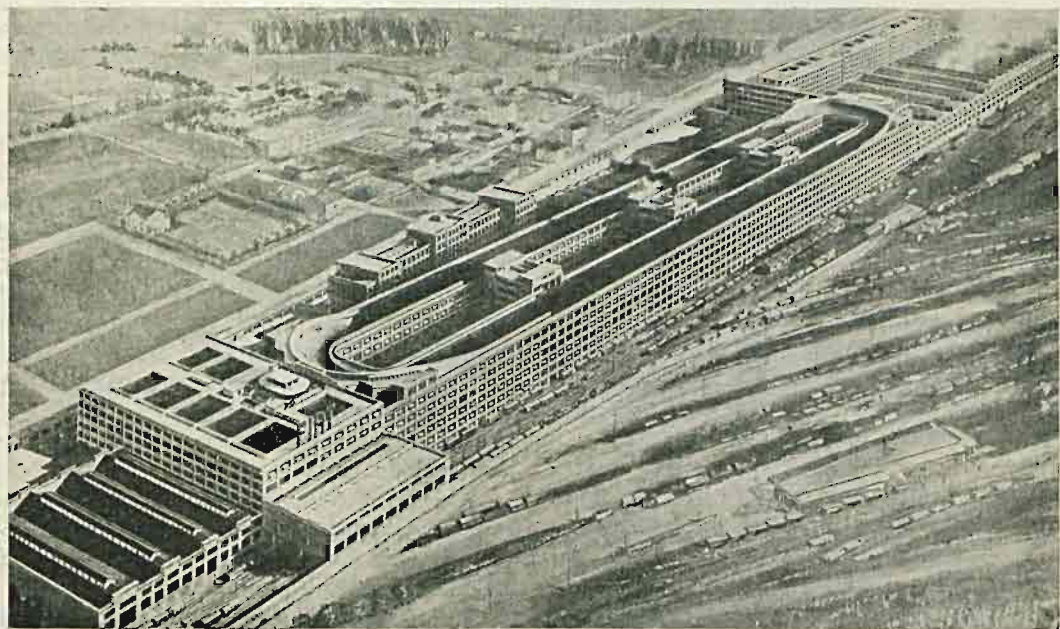
Przy małych i skromnych domkach rodzinnych jedna i druga forma odpowiednio zastosowana, może dać technicznie dobre rezultaty, a architektonicznie doskonale się wyrazić. Nie sądzę, że płaskość dachu jest koniecznym warunkiem nowoczesnego domu, zarówno jak stromy jedynym wyrazem tradycji. Najgorszym zaprzeczeniem wszelkiej kultury budowlanej jest bezład wyrastających obok siebie najrozmaitszych form o fantastycznych kształtach, krytych często materiałami niewłaściwie zastosowanymi do rodzaju dachu.

Uporządkowanie tej sprawy nastąpić może tylko przez ograniczenie bezmyślnego indywidualizmu jednostek i grup budujących, technicznie nieprzygotowanych do zadania, a kulturalnie zacofanych, niszczących harmonię osiedli ludzkich i piękna krajobrazu. Drogą do tego, jest dobrze przemyślany i planowy sposób budowania.



rys. 66

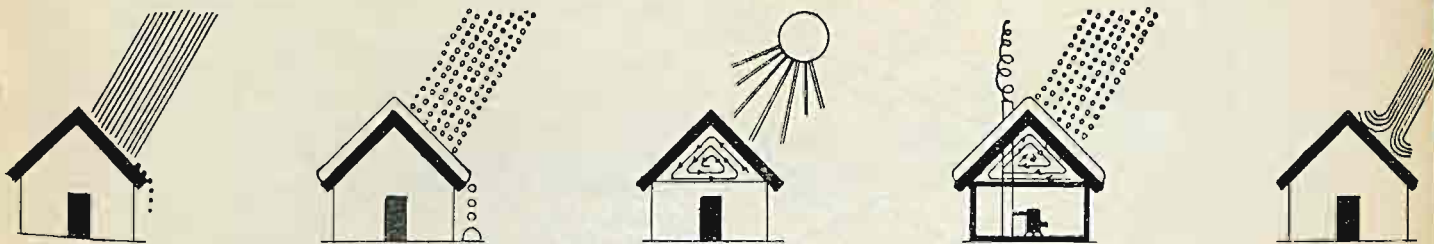
Na dachu fabryki samochodów marki „Fiat” w Turynie.



rys. 67

Widok ogólny fabryki samochodów marki „Fiat” w Turynie we Włoszech. Rysunki z książki Gli Elementi dell'Architettura Funzionale. Alberto Sartoris. (patrz. str. 26).

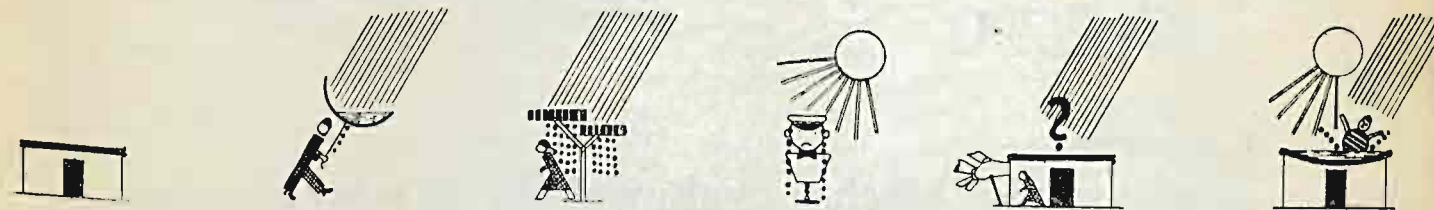
Za pismem „Slovensky stovitel“ podajemy z pisma Het + R. K. Bouwblad. Rotterdam. dowcipną obronę dachu stromego, opartą na argumentach tradycyjnych i przyrodniczych. Jedyna korzyść z dachu płaskiego — kąpiel na dachu...



Od najdawniej już dach stromy, kryje, grzeje, chroni domy —



Przyroda sama uczy człowieka, jak się od jej klęsk ucieka —



Dach płaski, chociaż dziś modny, przeważnie bardzo jest niewygodny.

rys. 68



rys. 69

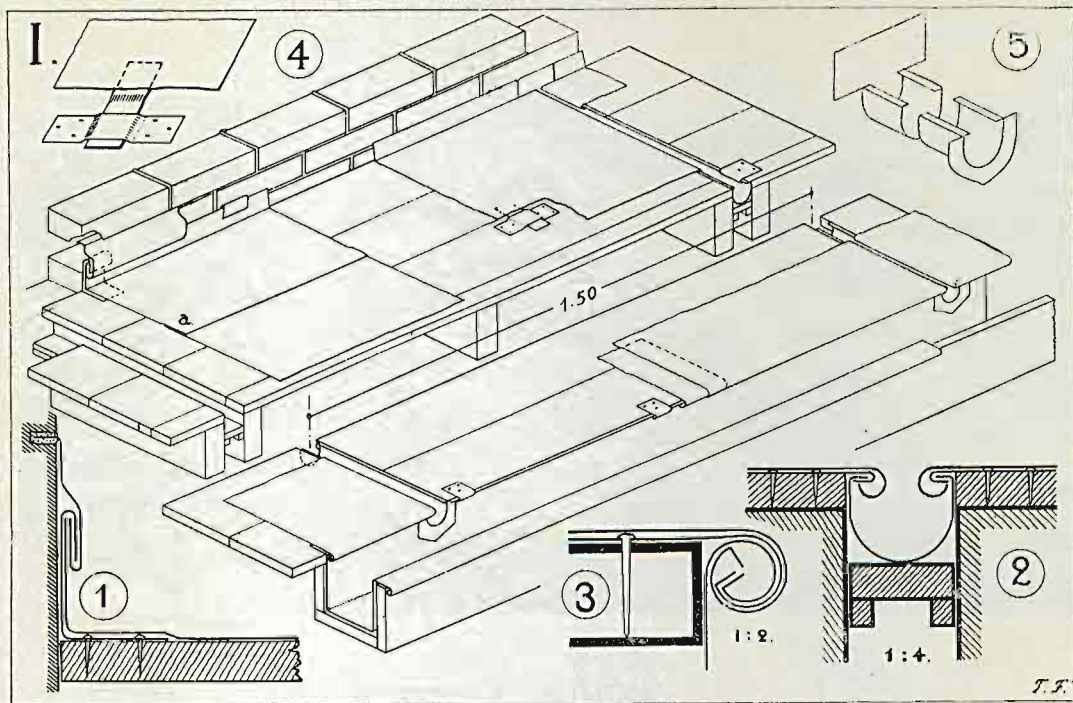
Drzewo iglaste, które ma być protoplastą dachu stromego, gałęzie swe nieobciążone, skierowuje w górę ku słońcu, — podobnie jak drzewo liściaste, które również wznosi się w górę...



rys. 70



ry



rys. 72

T. Filipowicz.

Zastosowanie blachy cynkowej do krycia tarasów i dachów o małym nachyleniu.

Zasadniczą cechą dobrze wykonanego dachu płaskiego, względnie tarasu, jest jego zupełna i trwała wodoszczelność.

Dalszemi warunkami dobrego płaskiego pokrycia dachowego będą: dostateczna izolacja termiczna znajdujących się pod nim pomieszczeń, łatwość ścisłego umiejscowienia uszkodzeń powłoki wodoszczelnej, powodujących zacieki, a co za tem idzie, możliwość szybkiego i łatwego poprawienia tych braków, wreszcie kwestja kosztów pokrycia i kwestja ich amortyzacji.

Materiałem, który w zupełności odpowiada tym warunkom, jest c z y s t a b l a c h a c y n k o w a.

Szczególnie można ją polecać w tych wypadkach, gdy chodzi o zastosowanie lekkiej, a tem samem taniej konstrukcji podpierającej, zwłaszcza gdy dach płaski

nie odgrywa roli tarasu, po którym się często chodzi; przy małych tarasach, tarasach nad otwartemi werendami, przy dachach płaskich na małych domkach na wsi, zwłaszcza drewnianych, — wreszcie w tych wypadkach, gdy brak odpowiednio wykwalifikowanych robotników lub brak fachowego dozoru na budowie nie daje należytej gwarancji, że pokrycie papowo-bitumiczne będzie należycie wykonane. Dotyczy to głównie małych obiektów na prowincji, gdzie brak wyszkolonych fachowców uniemożliwia nieraz zupełnie wykonanie płaskiego pokrycia dachowego.

Blacha cynkowa posiada, między innymi, 2 bardzo ważne zalety, wyróżniające ją dodatnio z pośród innych materiałów do krycia dachów: jest mianowicie lekka i nadaje się do pokrywania dachów o wszelkiego rodzaju spadkach, począwszy od

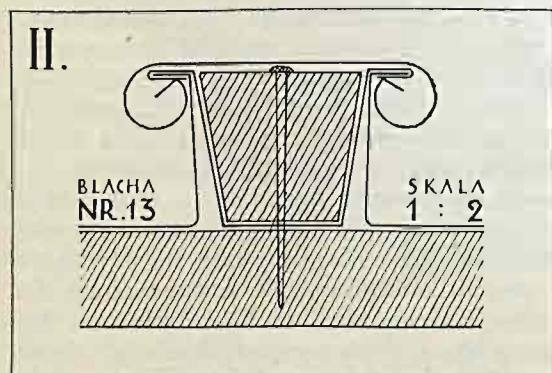
płaskiego tarasu, a skończywszy na zupełnie prostopadłym wykładaniu ścian.

Przy kryciu dachów blachą cynkową pamiętać należy o tem, że cynk rozszerza się, względnie kurczy, pod wpływem zmian temperatury dość wydatnie, przyczem rozszerzalność arkusza blachy w kierunku podłużnym jest nieco większa niż w poprzecznym. Stąd przy kryciu dachów należy stosować odpowiednie zakłady, umożliwiające swobodny ruch arkuszy, oraz przymocowywać blachę do szalowania zapomocą t. zw. „przytrzymywaczy”. Poza tem należy unikać kładzenia blachy cynkowej na świeżym betonie wzgl. zaprawie cementowo-wapiennej, gdyż zawarte w nich sole działają na cynk destrukcyjnie. Dla izolowania blachy od wyżej wymienionych materiałów, używa się najczęściej tektury parafinowej lub smołowanej papy bez piasku.

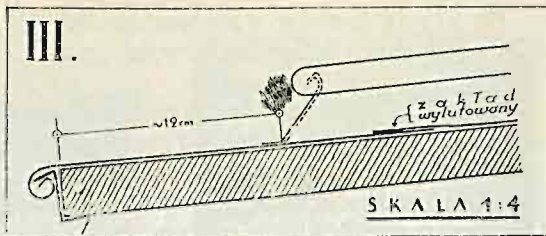
Na rys. 72 pokazano sposób pokrycia blachą cynkową niewielkiego tarasu drewnianego.

Zagadnienie spływu wód deszczowych rozwiązane jest w sposób następujący: Cała powierzchnia tarasu podzielona jest na szereg pól, poprzedzielanych małemi rynienkami odpływowemi, ustawionemi prostopadłe do rynny głównej, obiegającej wokoło zewnętrznych krawędzi tarasu i odprowadzającej wodę deszczową bezpośrednio do rur spustowych.

Pola pomiędzy rynienkami są zupełnie poziome, natomiast rynienki i rynna — z odpowiedniemi spadkami. Do krycia używamy arkuszy blachy cynkowej N 13—16,



rys. 73



rys. 74

o wymiarach $0,80 \times 2,00$ m. lub $1,00 \times 2,00$ m. Przy szerokości arkusza = 80 cm, oraz przy użyciu 2 arkuszy blachy, odstęp pomiędzy rynienkami wyniesie 1.50 od osi do osi; odstęp ten można zwiększyć do 1.90 m. łącząc ze sobą 2 arkusze o wym. $1,00 \times 2,00$ m. W obu wypadkach szerokość wylutowanego zakładu wynosi 5 cm.

Rynienki odpływowe wykonane są z blachy N 14. Szerokość i wysokość ich wynosi po 5 cm; szerokość w rozwinięciu = 16 cm. Wymiary rynny okapowej są uzależnione od powierzchni tarasu.

Rynienki układane są w specjalne zagłębienia (korytka) wyrobione w odeskowaniu tarasu, przyczem dna korytek powinny być odrazu wykonane z odpowiedniemi spadkami w kierunku rynny głównej.

Sposób przymocowania rynienek oraz arkuszy do deskowania, oraz inne szczegóły techniczne krycia, są uwidocznione na rysunku.

W wypadku, gdy taras wykonany jest nie z drzewa lecz z betonu, należy zawczasu przewidzieć i wykonać korytka dla rynienek oraz zabetonować drewniane listwy, do których będą przymocowywane arkusze blachy. Dla izolacji cynku od szkodliwych wpływów betonu, należy ten ostatni pokryć czystą papą smołowcową bez piasku, a na niej układać dopiero blachę.

Wyżej opisana konstrukcja tarasu jest stosunkowo łatwa do wykonania, a przy starannem wykonaniu daje zupełną gwarancję wodoszczelności i trwałości.

W wypadku zastosowania tej konstrukcji do pokrycia dachu płaskiego, należy powierzchnię dachu odpowiednio podzielić na pola, poprzedzielane rynienkami oraz przewidzieć należyte spadki w kierunku rynien okapowych.

Do krycia dachów o małym spadku nadaje się doskonale system krycia „na listwy”.

Na rys. II pokazany jest przekrój listwy i sposób jej pokrycia blachą; rys. III przedstawia przekrój poprzeczny szalowania w kierunku spadku oraz widok boczny listwy.

Przy użyciu arkuszy o wym. 0.80×2.00 m. (blacha N 12—13) odstęp między listwami wyniesie około 75 cm. od osi do osi. Wysokość zagięcia brzegów arkusza = 5 cm. ($4 + 1$ cm.). Szerokość przytrzymawczy = 6 cm; długość w rozwinięciu = 16.5 cm. Szerokość kapy (pokrywki) = 17 cm w rozwinięciu.

Krycie na listwy jest bardzo rozpo-

wszechnione zagranicą; — u nas, niestety, mało jest stosowane z powodu nieco większych kosztów w stosunku do krycia na „wulsty” lub „rąbki”.

W ostatnich latach zaczęto również stosować, zwłaszcza w Niemczech krycie dachów o bardzo małym nachyleniu blachą falistą. System ten byłby idealny, gdyby nie trudności, związane ze „sklepywaniem” i lutowaniem tych części arkuszy blachy falistej, które bezpośrednio łączą się z rynną (okapy).

Sądzę, że wyrób fabryczny i sprzedaż „gotowych okapów” znacznie by ułatwiła stosowanie tego rodzaju pokrycia.

J. T.

Ogrody wiszące.



rys. 75



rys. 76

Im bardziej skomplikowane jest nasze życie, im większe i gwarniejsze stają się miasta, w których mieszkamy — tym bardziej rośnie w nas tęsknota do natury. Może nie dla wszystkich jeszcze jest ona źródłem głębokich przeżyć, może niektórzy traktują ją tylko jako martwe tło, faktem jest jednak, że góry, morza, pola i ogrody stały się nam potrzebne. W mieszkaniach coraz jaśniejszych, coraz szerzej otwartych dla powietrza i słońca, rosną okna przeznaczone dla kwiatów, szerokie tarasy zajmują miejsca dawnych wąziutkich balkonów. Chęć stworzenia ogrodu na najmniejszej choćby przestrzeni, tęsknota do współżycia ze światem roślin i zwierząt, stworzyła te nowoczesne ogrody Semiramidy, ukwiecone zieleniąjące dachy i tarasy. Gdzie ich niema — gdzie istnieją niewyżytkane przestrzenie, smutne tarasy z wegetującą skrzynką pelargonji, powinni podejść fachowcy: ogrodnik i architekt i wspólnie nauczyć ludzi zdrowej rozrywki, najmiłszego spędzania czasu na powietrzu i słońcu. Nietylko wille przeznaczone dla jednej rodziny ale i wielkie czynszowe domy mogą pokryć się na dachach ogrodami. trzeba tylko, żeby architekt zbudował je tak, aby umożliwić życie roślin, a ogrodnik



rys. 77



rys. 78



rys. 79

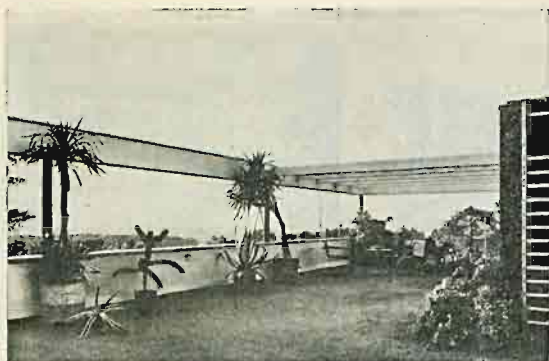
pokazał bogactwo form roślinnych, hodo-
wał coś więcej niż czerwone pelargonje i
fioletowe petunje. Ogród na dachu trzeba
zaprojektować wspólnie z architektem tak,
jak ogród przy domu.

Najprostszym rozwiązaniem jest usta-
wienie na tarasie skrzynek i roślin w ku-
błach czy donicach. Nie jest to może do-
słownie „ogród”, ale o ile skrzynki są sze-
rokie i głębokie odpowiednio, mogą po-
mieścić ogromne bogactwo kwiatów. Za-
letą skrzynek jest łatwość wprowadzenia
zmian, przestawiania ich w sposób roz-
maity. Jeżeli zasiejemy powierzchnię tar-
rasu trawą i posadzimy na grządkach kwia-
ty, będziemy mieć złudzenie ziemi, wtedy
jednak ogrodnik musi postawić architekto-
wi swoje warunki. Nie wystarczy tylko na-
sypać ziemi, żeby już mieć zieleniejący i
kwitnący dach. Rośliny, to istoty żywe, ma-
ją swoje wymagania, muszą się odżywiać i
mieć świeże powietrze nie tylko dla liści
ale i dla korzeni. W jakiegokolwiek ziemi
w płytkiej warstwie będą głodować i wy-
glądać jak niedokarmione dzieci. O ile wo-
da, której nie może skąpić na dachu wy-
stawionym na działanie słońca i wiatru, nie
znajdzie odpływu, korzenie uduszą się i ro-
śliny umrą od trujących związków wytwo-
rzonych w ziemi. Pod ziemią trzeba więc
nasypać warstwę 5 do 10 cm żwiru, który
spełniać będzie rolę drenażu, a na to dopiero
pożywną, lekką ziemię (najlepiej kompo-
stowej). Dla trawy wystarczy 10—15 cm,
jeżeli sadić mamy kwiaty, trzeba dać 25
do 30 cm. Większym roślinom i to nie wy-
starczy, to też trzeba im zrobić drewniane
czy cementowe kubły, połączone jednak z
systemem odwadniającym, to jest zaopa-
trzone w odpowiednie otwory dla odpływu

wody. O ile grządki roślinne dotyczą bez-
pośrednio ścian, architekt musi pamiętać
o izolowaniu muru od wilgoci. Przy zacho-
waniu tych wszystkich warunków można
stworzyć sobie tak piękny ogród na dachu,
na jaki nas tylko stać — zależnie od gustu,
gotówki, czasu, który chcemy w nim spęd-
zać. Zwolennicy gimnastyki na świeżym
powietrzu muszą mieć więcej miejsca wol-
nego niż gracze w brydża, którym wystar-
czy kącik na stolik. W każdym razie musi
być na tarasie swobodnie, musi być zacho-
wany dostęp do kwiatów i dobre ścieżki do
chodzenia. Dla tego też jeżeli zasiejemy
trawę na całej przestrzeni, położyć trzeba
płytki po których będzie się chodzić. Je-
szcze altanka z lat lub szpaler aby i od
słońca uciec w razie potrzeby — i wreszcie
przystąpić można do sadzenia roślin. Tra-
wę zasiejemy specjalną mieszankę zesta-
wioną z odmian następujących:

- 55% rajgrasu (*Lolium perenne*),
- 12% wiechliny łąkowej (*poa pratensis*),
- 11% grzebieniicy (*Cynosurus cirstatus*),
- 11% mietlicy (*Agrostis stolonifera*),
- 11% kostrzewy owczej (*Festuca ovina*).

Na niewielkie obramowania można też
użyć darniny, choć bywa ona zwykle bar-
dzo zanieczyszczona chwastami i wymaga
potem dużo pielęgnowania. Kwiaty wszyst-
kie na balkony i tarasy najlepiej sadić już jako
duże rośliny w pąkach, siew w tych warun-
kach jest często zawodny. Można go sto-
sować tylko do najprostszych jak rezedę,
groszek pachnący, nasturcja, maciejka.
Wybór materiału jest tak duży, że trudno
mi wyliczyć wszystkie kwiaty roczne na-
dające się do posadzenia na dachu. Ogólnie
trzeba tylko wykreslić zasady: a więc ro-
śliny nie rozwijające zbyt korzeni, nie za



rys. 80

duże. Wszystkie kwiaty niskie rabatowe i wszystkie niskie odmiany astr, zynji, lewkonji. Nie zanadto delikatne, lubiące słońce i ziemię nie za wilgotną. Doskonały materiał stanowią bogonie wiecznie kwitnące (semperflorens), nadają się i na cieniste i słoneczne miejsca, wybór barw od białej do czerwonej poprzez wszystkie odcienie różowe i łososiowe. Petunje karłowe (nana i compacta) dają wstęgi kwieciste białe różowe, lila i fioletowe. Kto może sobie pozwolić na zmianę dekoracji w ciągu roku, ma jeszcze do rozporządzenia całe bogactwo bratków, z których rasa „hiemalis” kwitnie b. wczesnie, nieraz i zimą. Z bylin najbardziej nadają się rodzaje górskie, przyzwyczajone do ograniczonej przestrzeni, między nimi znajdują też miejsce cebulki wiosenne. Jeżeli chodzi o pnącza, tyle uroku dodające balkonom, to ostrzec przed nimi muszą tych, którzy nie mają miejsc osłoniętych od wiatrów. W naszym klimacie pełnym „przeciągów” nic się im nie oprze. Między dachami jednak, pod ścia-

nami można sadzić letnie powoje, kobeę, groszki, a w większych kubbach i krzewy jak róże czy clematisy.

Z roślin doniczkowych do postawienia na dachu idealnie nadają się kaktusy i tłustosze — swym wyglądem szczególnie w słoneczny dzień dają nam złudzenie egzotycznego południa. Oleandry kwitnące o słodkim zapachu stanowią prawdziwą ozdobę, ulanki kwitną ślicznie w miejscach cienistych, choć znoszą dobrze i słońce. Zresztą dla większości roślin doniczkowych pobyt na świeżym powietrzu w lecie jest ze względów zdrowotnych zalecony. Jeżeli nie kwitną w danej chwili — stanowią mogą dobre tło dla innych.

Naturalnie rośliny na tarasie wymagają bardzo starannej opieki — staranniejszej niż na ziemi, bo jednak warunki życia mają trudniejsze. Skrupulatne podlewanie, od czasu do czasu dawka nawozów sztucznych, są najważniejszymi zabiegami. Dbać też trzeba o to, żeby nierosły za gęsto, bo system ten złudny początkowo, kiedy rośliny są młode, okazuje się bardzo niepraktyczny. Za ciasno posadzone kwiaty nigdy nie osiągną maximum rozwoju, będą zabiedzony. W tych właśnie troskach i zabiegach leży urok ogródka na dachu. Cóż jest miłszego, niż podlewać swoje kwiaty w księżycowy wieczór, niż używając słonecznej kąpieli pleć chwasty i obcinać przekwitłe kwiaty. Te chwile spędzane sam na sam z przyrodą są może nawet miłsze niż rozmowy z blizkimi, kiedy przyjmując gości w wiszącym ogrodzie, dzielimy się owocem trudów i pięknem swych wychowanków.

KRONIKA

**WYNIK KONKURSU BANKU GOSPODARSTWA KRAJOWEGO
NA WZOROWE TYPY MAŁEGO BUDOWNICTWA MIESZKANIOWEGO
z 635 projektów zakupiono 39, z tych premjowano 7.**

Drewniane A.

Nr. 489. Zakup i premja. Inż. Arch. Stefan Swiszcowski i Stanisław Wąs. Kraków, ul. Krupnicza 19.

Nr. 149. Zakup i premja. Inż. Arch. A. Hryniewicka-Piotrowska, L. Nowak-Białostocka i R. Piotrowski. Warszawa, Nr. 59. Zakup i premja. Inż. Arch. Mar-

jan Rybczyński i Ludwik Dąbrowski. Warszawa.

Nr. 481. Zakup i premja. Janusz Ostrowski, Jadwiga Tittenbrun i Zygmunt Stępiński.

Nr. 441. Zakup i premja. Inż. Arch. J. Dobrzyńska i Zygmunt Łoboda. Warszawa.

Nr. 374. Zakup. Inż. Arch. Leonard Tomaszewski.

Nr. 226. Zakup. Maksymiljan Goldberg i Hipolit Rutkowski, inż. architekci. Warszawa.

Murowane A.

Nr. 451. Zakup. Inż. Arch. Julian Lisiecki i Janusz Krauss. Warszawa.

Nr. 304. Zakup. Arch. Henryk Oderfeld i Ludwik Paradistal. Warszawa.

Nr. 258. Zakup. Inż. Arch. Andrzej M. Zeniuk. Warszawa.

Nr. 307. Zakup. Inż. Arch. Henryk Oderfeld i Ludwik Paradistal. Warszawa.

Nr. 230. Zakup. Michał Szachowski budowniczy. Warszawa.

Nr. 381. Zakup. Inż. Arch. Józef Łowiński i Andrzej Gregorjew. Warszawa.

Drewniane B.

Nr. 340. Zakup. Inż. Arch. Tadeusz Cwierzdzński i Romuald Gürtler. Warszawa.

Nr. 373. Zakup. Inż. Arch. Leonard Tomaszewski.

Drewniane B.

Nr. 227. Zakup. Maksymiljan Goldberg i Hipolit Rutkowski inż. architekci. Warszawa.

Nr. 398. Zakup. Arch. Z. Ihnatowicz, L. Makowiecki, T. Miazek i K. Piętułowski. Warszawa.

Nr. 114. Zakup. Leykam i Malicki. Warszawa.

Murowane B.

Nr. 178. Zakup i premja. Inż. Arch. A. Hryniewicka-Piotrowska, L. Nowak-Białostocka i R. Piotrowski. Warszawa.

Nr. 205. Zakup. Inż. Arch. Anna Kodelska. Witold Jakimowski, Aleksander Kodelski i Edward Tyc. Warszawa.

Nr. 375. Zakup. Inż. Arch. Leonard Tomaszewski.

Nr. 339. Zakup. Inż. Arch. Tadeusz Cwierzdzński i Romuald Gürtler.

Nr. 507. Zakup. Inż. Arch. Tadeusz Łobos. Katowice.

Nr. 228. Zakup. Inż. Arch. Maksymiljan Goldberg i Hipolit Rutkowski. Warszawa.

Nr. 256. Zakup. Inż. Arch. Andrzej M. Zeniuk. Warszawa.

Drewniane C.

Nr. 346. Zakup. Inż. Arch. Anna Kodelska, Witold Jachimowski. Aleksander Kodelski i Edward Tyc. Warszawa.

Nr. 135. Zakup. Inż. Arch. Barbara Brukalska i Stanisław Brukalski. Warszawa.

Nr. 342. Zakup. Inż. Arch. Tadeusz Cwierzdzński i Romuald Gürtler. Warszawa.

Nr. 318. Zakup. Inż. Arch. Jan Klewin.

Nr. 475. Zakup. Arch. Karpiński i Sołtyński.

Murowane C.

Nr. 141. Zakup i premja. Inż. Arch. Mieczysław Łokcikowski i Marja Wroczyńska

Murowane C.

Nr. 271. Zakup. Inż. Arch. Anna Kodelska, Witold Jakimowski, Aleksander Kodelski i Edward Tyc.

Nr. 343. Zakup. Arch. Jerzy Mokrzyński i Andrzej Uniejewski. Warszawa.

Nr. 223. Zakup. Inż. Arch. Maksymiljan Goldberg i Hipolit Rutkowski.

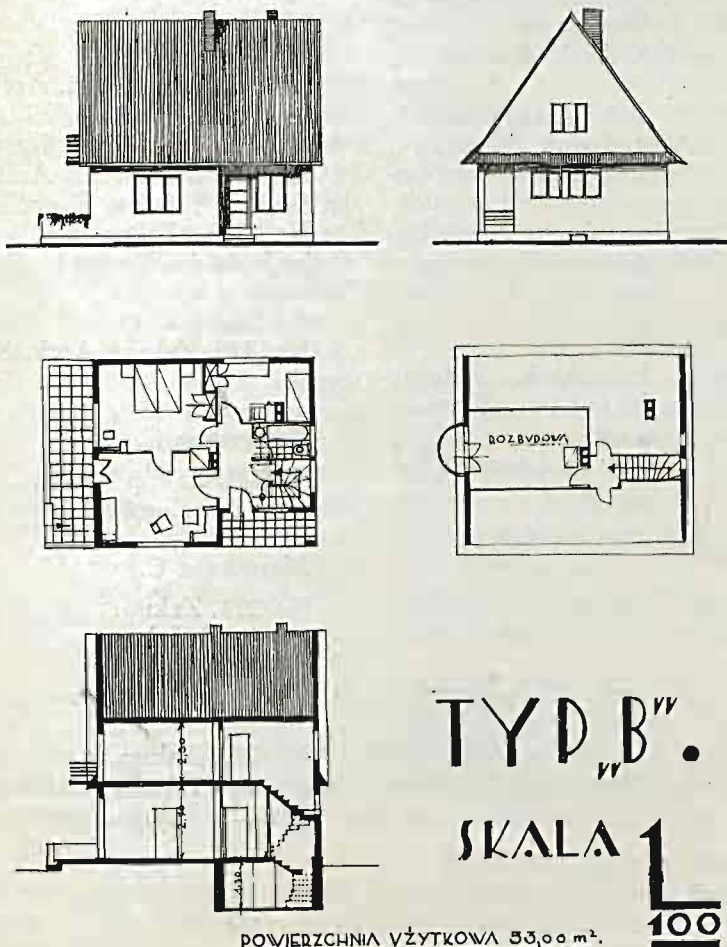
Nr. 477. Zakup. Arch. Lisiecki i Krauss.

Dom trzyizbowy w konstrukcji stalowej.

Praca Nr. 514 wyróżniona na Konkursie Banku Gospodarstwa Krajowego,
proj. arch. arch. L. Dietz d'Arma i K. Schayer, Katowice.

Plany na dom trzyizbowy o powierzchni 53 m², z przewidzianą łatwo rozbudową poddasza, *aczkolwiek nadają się w zupełności na wykonanie w każdej dowolnej i znanej powszechnie konstrukcji (drzewo, cegła)*, pomyślane zostały w konstrukcji stalowo-ramowej, częściowo spawanej, częściowo śrubowanej i wykonywanej masowo i całkowicie w warsztatach fabrycznych.

Przez zastosowanie trzech żelaznych ram (ferm), stanowiących zasadniczą konstrukcję połączonych słupów i żelaznych krokwi, — uzyskało się najlżejszą, prostą i taną więźbę dachową. Ta żelazna więźba dachowa może być pokryta albo: *blachą falistą*, zawieszoną na żelaznych płatwach, które jednocześnie usztywniają ramy konstrukcji, albo też *dachówką*, lub falistymi płytami „Eternit”, zawieszonych na łątach żelaznych z kontowników, przyśrubowanych do krokwi.



TYP „B”.

SKALA

1
100.

POWIERZCHNIA WŻYTKOWA 53,00 m².

rys. 81

Stropy zaprojektowano z blachy falistej między dźwigarami (jak w rysunku na planie).

Ściany zewnętrzne wolnostojące proponuje się z płyt szlako-betonowych i murowłokowych, powiązanych poziomo co 50 cm, z izolacją powietrzną o ogólnej grubości wraz z tynkiem 20 cm.

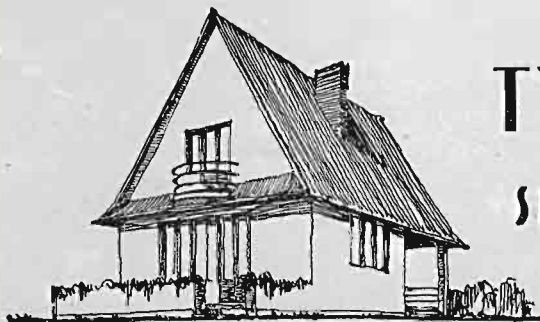
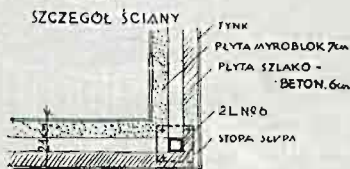
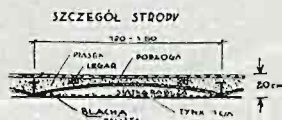
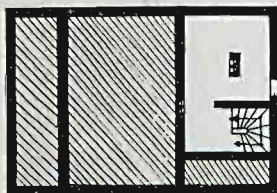
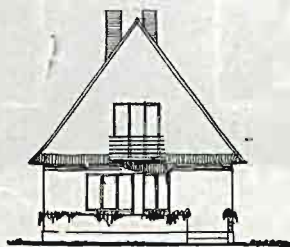
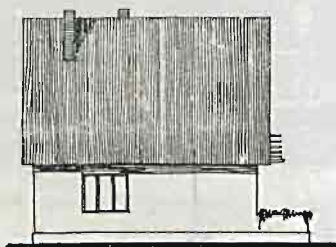
Ściany wewnętrzne z murowłoku o grubości wraz z tynkiem 8 cm.

Słupy szkieletu i ram z dwóch kątowników spawanych Nr. 6.

Podmurówka i fundament z cegły.

Okna drewniane, podwójne polskie.

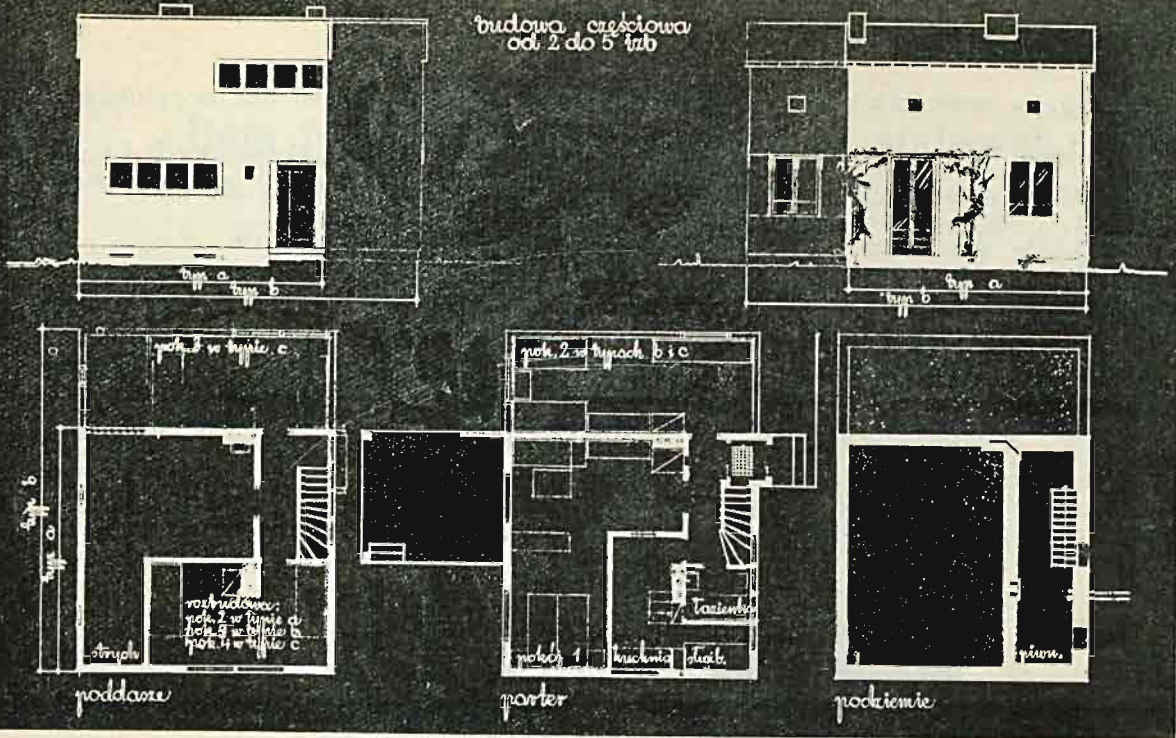
Drzwi płytowe typu „Starachowice”.



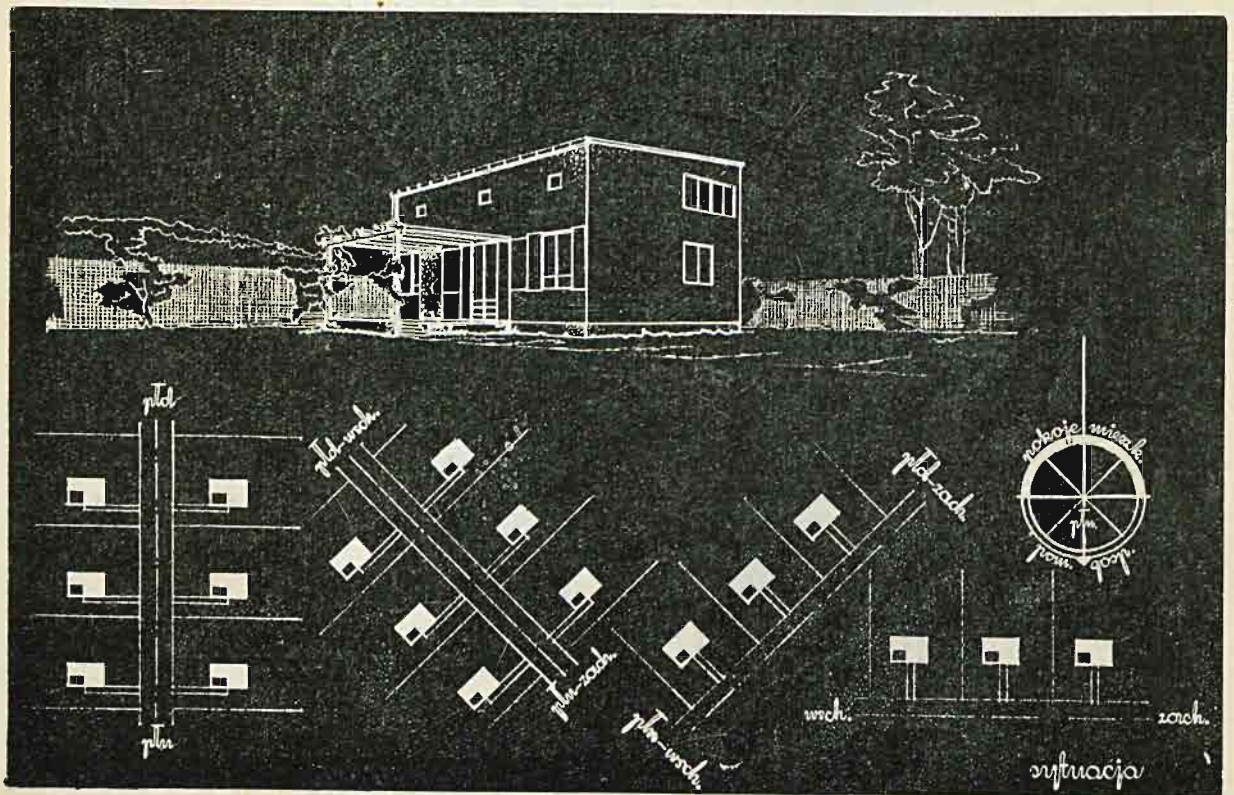
TYP B^W.

SKALA 1/100

budowa czesciowa
od 2 do 5 tzb



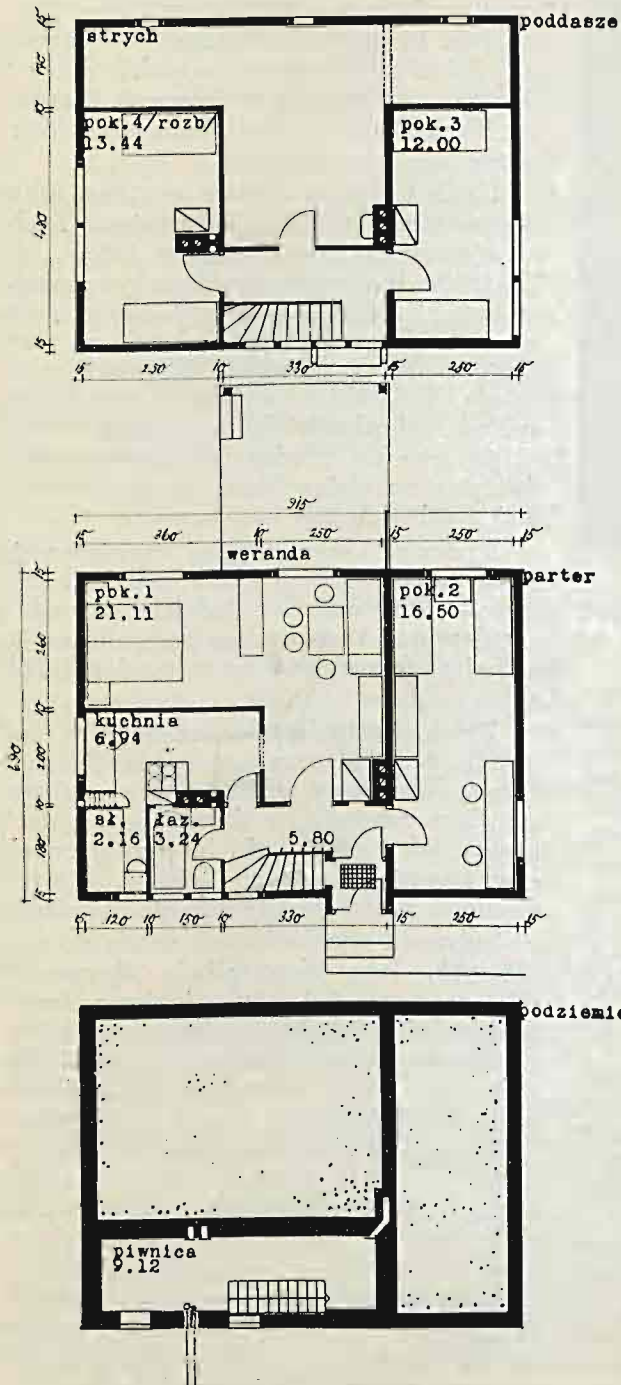
rys. 83



rys. 83a

Projekt domu drewnianego do rozbudowy*)

Typ C. Praca Nr. 441 proj. inż. arch. J. Dobrzyńska i Z. Łoboda.



Projekt domu drewnianego jednorodzin-
nego opracowano w ten sposób, aby w za-
leżności od wymagań i warunków materiał-
nych właściciela mógł być budowany części-
owo i w każdy stadium stanowił całość, kolej
jako typ A, B, C t. j. o 2, 3 i 4 izbach z roz-
budową do 5.

Stadium I.

pow. użytkowa typu A 39.25 m² pow. za-
bud. 44.85 m².
pow. użytkowa typu A po rozbudowie 52.69 m²
pow. zabud. 44.85 m².

Stadium II.

pow. użytkowa typu B 55.75 m² pow. za-
bud. 63.13 m².
pow. użytkowa typu B po rozbudowie 69.19 m²
pow. zabud. 63.13 m².

Stadium III.

pow. użytkowa typu C 66.75 m² pow. za-
bud. 63.13 m².
pow. użytkowa typu C po rozbudowie 81.19 m²
pow. zabud. 63.13 m².

Rozbudowa w stadium typu A jest możliwa
zarówno przez rozbudowę poddasza jak i w po-
ziomie.

Układ pomieszczeń: wszystkie dostępne
bezpośrednio ze sionki. Pokój mieszkalny mo-
że mieć połączenie z ogrodem, również z kuch-
nią (drzwi lub okno). Gospodarka cieplna:
wszystkie pomieszczenia ogrzane piecami;
sionka o podwójnym zamknięciu, przytem
ogrzana.

Instalacje: rury pionowe zgrupowane,
z łatwym dostępem w piwnicy, znajdującej
się pod łazienką.

Wykonanie: fundamenty z cegły, izolacja
z dwóch warstw papy; ściany zewnętrzne —
konstrukcja drewniana ryglowa, wewnątrz
tynkowana na trzcinie; ściany wewnętrzne:
deski na krzyż, otynkowane na trzcinie; strop
z belek drewnianych; podłogi z desek heblo-
wanych; dach kryty bitumą względnie bla-
chą cynkową; stolarka typów w/g polskich
norm; drzwi wewnętrzne płycinowe gładkie,
zewnętrzne o wzmocnionych płycinach, okna
podwójne futrynowe.

*) Praca powyższa premijowana została
na konkursie Polskiego Towarzystwa Refor-
my Mieszkaniowej, ze względu na to, że sta-
nowi typowy dom do rozbudowy.



Ś. p. CZESŁAW RUDNICKI

Dnia 14 marca b. r. zmarł w Warszawie Inżynier Czesław Rudnicki, jeden z pionierów urbanistyki w Polsce, b. Kierownik Biura Regulacji Magistratu m. st. Warszawy.

Urodził się na Podolu w 1856 roku. Wyższe studia ukończył w Instytucie Technologicznym w Petersburgu w 1881 r.; do Wydziału Budowlanego Magistratu wstąpił w 1891 r. Dzięki wybitnym zdolnościom już w 1894 r. otrzymał nominację na starszego zastępcę głównego inżyniera miejskiego. Działalność wyłącznie w zakresie umiłowanej urbanistyki rozpoczyna w 1915 r., gdy polskie władze miejskie powołują do życia specjalne biuro do spraw regulacji i zabudowania miasta.

Z początku jako inżynier wymienionego biura, zaś od 1921 do 1926 r. jako jego kierownik ś. p. inż. Cz. Rudnicki pracuje z zapałem nad stworzeniem podwalin racjonalnej zabudowy stolicy wyzwolonej Polski.

Był to trud niemały, jeżeli wziąć pod uwagę, że władze zaborcze, nie dbając o rozwój Warszawy według zgóry ustalonego planu zarówno w dziedzinie regulacji miasta, jak i gospodarki terenowej popełniły szereg poważnych błędów, których usunięcie przerasta siły jednego pokolenia.

Stosunek wymienionych władz do rzeczowych, lecz niewątpliwie skromnych wówczas wymagań regulacji miasta, Zmarły dosadnie charakteryzuje w sposób następujący: „zabudowanie miasta, tak ściśle związane i idea i zadaniami regulacji spoczywało wyłącznie na pieczy rządu gubernialnego, który nietylko nie współdziałał z regulacją, ale wręcz wrogo do niej się odnosił” (patrz „Regulacja i Zabudowa m. st. Warszawy” 1928 r., nakł. Magistratu m. st. Warszawy).

Czyż w podobnych warunkach mogła być mowa o systematycznej pracy, opartej na badaniach naukowych, w spokojnej atmosferze uznania dla jej wyników?

rys. 85

Dobre wrażliwe serce, jasny wnikliwy umysł, czysta harda dusza, złożyły się na człowieka pracy, wiedzy i odwagi.

Ś. p. Czesław Rudnicki za czasów „miasta gubernialnego” tak samo jak i za czasów „stołecznego m. Warszawy” nie służył ludziom, ale sprawie — sprawie zdrowego rozwoju miasta i dobrobytu jego mieszkańców. O tą sprawę umiał walczyć, przeciwstawiając interes publiczny—prywatnemu. Nie zniechęcała go nigdy porażka, bezskuteczność nie powodowała beznadziejności, miał ambicję pracy — nie znał armbicji stanowiska — umiał nieraz więcej od swoich zwierzchników, i wiedzą swą służył zawsze i każdemu.

Umiał wiele, więc nigdy mu się nie zdało, że wie wszystko, uczył się do ostatnich chwil pracy, zawsze chętnie od każdego nawet najmłodszego gotów był się uczyć.

Miał swoje zdanie i dlatego cudze umiał uszanować i umiał dać się przekonać.

Pracował w czasie niewdzięcznym i często w ukryciu — wszystkie ślady tej pracy rozrzuconej na przestrzeni 40 przeszło lat, nie łatwo się dadzą odszukać — a jednak każdy, kto się z pracą jego stykał potrafi jej wartość i ogrom ocenić.

Dopiero w odrodzonej Polsce można było myśleć o rozwinięciu skrzydeł do szerszego lotu. Przy udziale wybitnych urbanistów i architektów polskich ś. p. inż. Cz. Rudnicki przygotowuje ogólny plan zabudowania Warszawy, zakrojony na miarę stolicy państwa o trzydziestu milionach ludności.

Plan ten wprawdzie podlegał jeszcze wielokrotnym ewolucjom w związku z wydanym w międzyczasie nowym prawem budowlanym, jednak zasadnicze wytyczne zachowały się w jego ostatecznej edycji, ustalonej i przyjętej przez miasto w 1930 r.

Zdając sobie sprawę z trudności jakie realizacja planu może wywołać, — Zmarły pracuje gorliwie nad sporządzeniem przepisów budowlanych, regulujących rozwiązanie poszczególnych zagadnień zabudowania miasta w ramach wymienionego planu.

Ś. p. inż. Cz. Rudnicki orientuje się doskonale w sprawach regulacyjnych, budowlanych i terenowych miasta, toteż Jemu Magistrat porucza opracowanie wspomnianej monografii o regulacji i zabudowaniu m. st. Warszawy. Z Jego cennych uwag, bezinteresownych rad i wskazówek skwapli-

wie korzystają ci, z którymi stykał się na terenie pracy biurowej.

Obdarzony prawym charakterem i odwagą cywilną w wyrażaniu własnych przekonań, w załatwianiu spraw fachowych kierował się jedynie względami dobra publicznego, nie ulegając wpływowi ubocznym. Jego młodzieńczy zapał do pracy, nawet w sędziwym już wieku i rzadko spotykana obowiązkowość, były wzorem do naśladowania dla młodszych kolegów.

Zawsze uczynny i wyrozumiały dla podwładnych, zjednał sobie serca wszystkich współpracowników.

Gdy w 1926 r., po trzydziestu pięciu latach wytrwałej pracy dla dobra miasta, na własne życzenie przeniesiony został w stan spoczynku — koledzy biurowi zegnali Go z prawdziwym żalem, dając tem dowód prawdziwego przywiązania.

W tym czasie za wieloletnią pracę na polu urbanistyki, jako też doniosłego znaczenia wyniku tej pracy dla przyszłości stolicy w postaci planu zabudowania miasta — został odznaczony złotym Krzyżem zasługi.

Grono kolegów biurowych i zawodowych złożyło nad grobem hołd zasługom pioniera urbanistyki polskiej.

Cześć Jego pamięci!

inż. K. Sasaki.

Z KSIĄŻEK.

Biuletyn Urbanistyczny, organ Towarzystwa Urbanistów Polskich. Rok I, N. 1, Styczeń 1933.

Z radością witamy zjawienie się czasopisma poświęconego naukowemu traktowaniu spraw urbanistycznych. Kwartałnik będący organem T. U. P. wydawany jako stały dodatek do „Samorządu Miejskiego” Organ Związku Miast Polskich jest w wyjątkowo szczęśliwym położeniu mając z góry zapewniony nie tylko nakład ale co ważniejsza *sicily krag* czytelników.

Jakże łatwą i przyjemną jest rola Komitetu Redakcyjnego gdy ma pewność, że nie działa w próżni, gdy wie dokładnie do kogo przemawia i gdy tak wiele jest do powiedzenia.

Urbanistyka ta nauka o planowym podziale zajętej przez ludzką przestrzeń tak pełna jest zagadnień nie tylko domagających się rozwiązania, ale czekających na postanowienie, że pismo nauce tej poświęcone ma nieprzebrane możliwości.

Pierwszy numer przedrukowu-

je referaty wygłoszone na II-jej konferencji T. U. P., która się odbyła 3 i 4 października 1931 r. i dotyczące zawsze jeszcze aktualnych spraw ogólnego planu zabudowy Gdyni, wśród których obok referatów ściśle urbanistycznych na szczególną uwagę zasługują referaty dotyczące ekonomicznych i prawnych podstaw rozwoju miasta. Byłoby pożądane, ażeby jeden z dalszych numerów kwartałnika przyniósł wiadomości dotyczące uwzględnienia postulatów wysuniętych przez Zjazd.

Wydawnictwo ULRICO HOEPLI-MILANO — nadsyła nam dwie bardzo strannie wydane książki: Alberto Sartoris — Gli elementi dell'architettura funzionale i E. A. Griffini: Construzione razionale della Casa.

Alberto Sartoris:

Gli elementi dell'Architettura Funzionale
Sintesi panoramica dell'architettura moderna
Prefazione di Le Corbusier
Introduzione di Carlo Ciucci
Editore — Ulrico Hoepli,
Milano 1932.

Autor tej doskonałej książki o elementach architektury funkcjonalnej — to włoski architekt, Alberto Sartoris, odznaczający się prócz talentu architektonicznego, (który nareszcie ma sposobność wykazać przy budowie wielkiego domu ludowego w Vevey), rzadkim w naszym fachu temperamentem pisarskim. Od kilku lat mieszka Sartoris w francuskiej Szwajcarii — ojczyźnie Le Corbusier'a, który książkę Sartorisa opatrzył przedmową. Mieszkając stale w okolicach Genewy i podróżując wiele po wszystkich krajach, gdzie kwitnie prawdziwy modernizm, ma Sartoris sposobność częstego spotykania się z pionierami nowoczesnego budownictwa. Książka jego, to rezultat ożywionych dyskusyj, pracy i walki o wcielenie w życie kolektywnie wypracowanych idei międzynarodowej nowej architektury.

„Pocieszający jest fakt — pisze Sartoris — że współczesne kierunki architektoniczne, wpływające z wspólnej idei zasadniczej, nie gubią się w przypadkowych przejawach formalnej ekscentryczności. Jednolity kierunek estetyczny, który wynika również z głębokich studjów nad nowymi konstrukcjami i materiałami, odpowiada potrzebie prostoty, wygody i szlachetnej elegancji. Trudno byłoby o kontakt mocniejszy od tego, który istnieje między nowatorami współczesnej architektury. Wszyscy oni tworzą swoje dzieła pod kątem widzenia jednolitej koncepcji artystycznej i zdążają do wspólnego celu, przebijającego



Rys. 16.
Alberto Sartoris.

wyraźnie poprzez indywidualną fantazję i pozornie najróżniejszy wygląd zewnętrzny. Wszystko, co dotyczy nowoczesnego domu, ulega starannej ocenie, i korekcie funkcjonalistów architektury, którzy stworzyli kolektywnym wysiłkiem typowe elementy domu, zastosowane do życia socjalnego i plastycznego nowoczesnego człowieka. To jest właśnie znakiem charakterystycznym dla nowego stylu i nowej cywilizacji”.

Prócz śmiałego i oryginalnego podejścia do przedmiotu, prócz logicznej i jasnej syntezy międzynarodowego dorobku nowej architektury, daje Sartoris w książce swej duży wkład własnych twórczych myśli. Podajemy tytuły poszczególnych rozdziałów, ażeby zachęcić czytelników do przestudjowania pracy Sartorisa.

- 1) cywilizacja maszynistyczna;
- 2) program racjonalizmu (w architekturze);
- 3) przedmiot racjonalizmu (w architekturze);
- 4) prawa architektury funkcjonalnej;
- 5) teoria nowoczesnej architektury;
- 6) środki i materiały architektury racjonalistycznej;
- 7) formuły funkcjonalizmu.

Jedna jeszcze zaleta pisarska Sartorisa, to zwięzłość stylu. Wszystkie wyszczególnione wyżej kwestje zajmują zaledwie 50 stron rozstawnego druku — na-

tomiasz fotograficzna panorama nowoczesnej architektury dwudziestu pięciu krajów obejmuje około 700 fotografii, rozmieszczonych na 500 z górą stronach.

W obecnym chaosie pojęć konstrukcyjnych i estetycznych, w okresie, kiedy los budownictwa zależy często od czynników najmniej w tej dziedzinie kompetentnych, książka Sartorisa, zawierająca zwięzłe uzasadnienie międzynarodowego światopoglądu architektury nowoczesnej, jest cennym dorobkiem. W wielu wypadkach rozumowe i trzeźwe, a jednocześnie pełne zapału podejście autora do zasadniczych spraw budownictwa, ułatwiłyby mogło zejście z błędnej drogi, wytyczonej przez przypadek, nieświadomość i nieuctwo. Jesteśmy przekonani, że w Italji, gdzie architektura racjonalna bardzo powoli zdobywa sobie prawo do życia, dzieło Sartorisa będzie miało ogromne znaczenie pedagogiczne. Wydawnictwo Ulrico Hoepli, Milano, dokonało serją swych wydawnictw poważnej pracy kulturalnej. I dlatego „omaggio all'editore!”



rys. 87.
Nowy kościół w Lourtier, proj. A. Sartoris. Lozanna.



rys. 88.
Wnętrze kościoła w Lourtier, proj. A. Sartoris. Lozanna.



rys. 89

Z książki:
E. A.
Griffini
Construzione
Razionale
della
Casa.

Dom ple-
mienia
z wyspy
Samoa.



rys. 90

E. A. Griffini:
Construzione Rationale della
Casa —

i nuovi materiali
orientamenti attuali nella
costruzione, la distribuzione
la organizzazione della casa.
285 illustrazioni originali
Editore — Ulrico Hoepli —
Milano 1932.

Książka D-ra Inż. Enrico A.
Griffini, docenta architektury na

Politechnice Medjolańskiej jest
typowym przejawem tego, jak
mówi Sartoris „pocieszającego
faktu”, kształtowania się archi-
tektury na realnym gruncie no-
woczesnej techniki.

W coraz to innych krajach
ukazują się dzieła naukowe,
umacniające teoretycznie wielką
wspólną myśl kierunkową no-
woczesnej architektury — myśl
o tem, że produkcja budowlana

jest odpowiednikiem sfunkcjona-
lizowania czyli zróżnicowania
planu, przekroju i poszczegól-
nych elementów budynku, jak
ścian, stropów, okien, drzwi i t.
p., które z kolei wymagają zróż-
nicowania przemysłu budowlane-
go.

Autor omawianej książki z
profesorską systematycznością
przechodzi od retrospektywnego
przeгляdu historyczno-etnogra-
ficznego rozwoju mieszkania po-
przez zasadnicze cechy mieszka-
nia nowoczesnego: organizację
i funkcjonalizm wnętrza, orien-
tację względem stron świata i t.
p., ażeby wreszcie dojść do wła-
ściwego przedmiotu swej pracy:
nowych systemów konstrukcyj-
nych i nowych materiałów. Te
rozdziały pracy Griffiniego przy-
pominają swym encyklopedycznym
układem doskonale książki
Heinza i Bodo Rascha, które
ukazały się w Niemczech bezpo-
średnio po rewelacyjnej na owe
czasy wystawie w Stuttgarcie.

Dom w
Medjolanie
proj. E. A.
Griffini.

W krajach, gdzie rynek księ-
garski jest już przesycony pra-
cami o nowem budownictwie, te-
go rodzaju podręczna encyklo-
pedja nowego budownictwa by-
łaby może anachronizmem. W
Niemczech specjalizacja w tej
dziedzinie jest posunięta tak
daleko, że np. w świetnej „Na-
uce o nowem budowaniu” prof.
Jobsta Siedlera zabrakło miejsca
na przegląd drzwi i okien, któ-
rym znowu Schneck poświęca
całe tomy. Ale zarówno dla
włoskiego, jak i dla polskiego
ryнку architektonicznego, książ-
ka Griffiniego będzie bardzo po-
zyteczna. Szkoda tylko, że au-
tor, tak sumiennie segregując
materiały i konstrukcje całego
niemal świata, tak mało mówi o
włoskich doświadczeniach z tej
dziedziny.

H. i S. Syrkusowie.

8.III. 1933.

URUCHOMIENIE PRODUKCJI KRAJOWEJ „CONCO“.

Znane wysokogatunkowe masy
izolacyjne azbestowo-włókniste
wodochronne Conco, dotychczas
sprowadzane z Ameryki, obecnie

są produkowane wg. licencji w
kraju przez wytwórnę Stankie-
wicz i S-ka inż. w Warszawie.
W związku z powyższem, ceny

zostały znacznie niższe.

Nowej placówce przemysłu
krajowego, życzymy jaknajlep-
szego rozwoju.

D A C H Y

KRYCIE I KONSERWACJA

Fabryka Tektury Smołowcowej,
Asfaltu i Materiałów Izolacyjnych

BLACHA, ETERNITEM, DACHÓWKA, PAPA, FILCEM BITUMOWYM ORAZ ROBOTY IZOLACYJNE

wykonywa

A. PÉSZKE

WARSZAWA, ul. ZAWISZY Nr. 8 TEL. 708-96

POLECAM BEZKONKURENCYJNY FILC BITUMOWY „RUBERTIN“

Tadeusz Cichocki

E t e r n i t

Eternit jest nazwą dachówek azbestowo-cementowych, produkowanych systemem wynalazcy Hatscheka. Wyglądem zewnętrznym przypomina Eternit łupek naturalny. Twardy, mocny, ścisły, ogniotrwały i ogniochronny, jest równocześnie lekki i łatwy w obróbce. Eternit wyrabiany jest w ten sposób, iż rozdrobione włókna azbetowe, zmieszane z cementem portlandzkim i dużą ilością wody, podobnie jak masa papierowa, przechodzą przez kalandry i inne działy produkcji, żeby wreszcie wyjść z maszyny papierniczej w formie taśmy o szerokości 120 cm. i grubości około 6 mm. Z taśmy tej wycinane są dachówki o różnych kształtach, zależnie od tego, jakiemu przeznaczeniu mają służyć. Aby usunąć resztki wody z masy azbestowo-cementowej, dachówki płaskie ulegają sprasowaniu przy pomocy prasy hydraulicznej pod ciśnieniem około 400 kg/cm², naskutek czego grubość ich wynosi około 4 mm. Jeśli z taśmy, która wychodzi z maszyny papierniczej, mają być robione dachówki faliste, wówczas niemy taśmę na duże płyty i bez prasowania układamy je na stalowych, falistych blachach i wałkami nadajemy im kształt taki, jaki posiadają blachy stalowe, odgrywające w tym wypadku rolę sztanicy lub matrycy.

Polskie fabryki Eternitu wyrabiają dachówki płaskie i faliste w kolorach: czerwonym,

brązowym, czarnym i rdzawym (t. zw. „impregnowane”). Dachówki niebarwione, najbardziej popularne, zachowują kolor taśmy, wychodzącej z maszyny papierniczej, czyli jasno szary, taki, jaki powstaje ze zmieszania cementu z włóknami azbestu. Płyty faliste wyrabiane są w dwóch kolorach: szarym i czerwonym.

Dzięki temu, iż składnikami dachówek ETERNIT jest jedynie cement i azbest, posiadają one cechy, specjalnie wyróżniające je od innych pokryć dachowych:

1) są całkowicie ogniotrwale i ogniochronne. I tak np. podczas pożaru wsi Okonin w woj. wolińskim ocalał jeden tylko dom, kryty Eternitem, podczas gdy cała wioska i wszystkie domy sąsiednie, stojące tylko o parę metrów od domu, krytego Eternitem, poszły z dymem;

2) są zupełnie odporne na działanie chemiczne, nadają się więc do krycia stajen, obór, kuźni i. t. d., gdzie bądź to wzięwy z nawozu, bądź dym, szkodliwie działają na inne pokrycia i zmuszają do częstej reperatury dachu;

3) są bardzo lekkie, gdyż 1 m² dachu, krytego Eternitem, waży od 12 do 14 kg. Mały ciężar Eternitu pozwala na bardzo lekką konstrukcję wiązania dachowego, co daje przy budowie duże oszczędności oraz pozwala kłaść Eternit na dachach poprzednio krytych np. gontem lub papą—bez wzmacniania krokwi

i łat. Lekkość Eternitu wpływa też na taniość transportu kolejowego lub konnego;

4) są bardzo dobrą izolacją cieplną, która to własność Eternitu powoduje częste jego używanie do wykładania ścian lub stropów, w celu zabezpieczenia budynku przed dużymi różnicami temperatur;

5) są ogromnie tanie w użyciu, gdyż raz położone nie wymagają żadnej konserwacji, jak malowanie, smolowanie i t. p.;

6) są ogromnie oszczędne, gdyż można ich używać kilkakrotnie, zdejmując z jednego dachu i przenosząc na drugi (ma to poważne znaczenie przy nadbudówkach);

7) są łatwo wymienne, tak więc jeśli wskutek jakiegokolwiek wypadku zostanie stłuczona jedna lub więcej płyt, można je bez trudu usunąć, zastępując nowymi, zapasowymi;

8) są tak wytrzymałe na złamanie, iż płyta falista o wymiarach 1200 × 1100 mm. wytrzymuje ciężar z górą 615 kg.;

9) są zupełnie nieprzeziąkliwe nawet przy najbardziej ulewnych deszczach;

10) są zupełnie odporne na huragany i burze, gdyż przymocowane do dachu tworzą szczelną pokrywę, pod którą wiatr nie może się dostać i zerwać.

Wadą Eternitu jest głównie wymóg bardzo solidnej roboty ciesielskiej lub nawet stolarskiej przy podkładzie, jak również dokładnej roboty dekarzkiej.

Dachówki „Eternit” wyrabiane są w płytach płaskich jako:

- 1) kwadraty 40×40 cm.,
- 2) szablony (kwadraty 40 cm. \times 40 cm. z obciętemi rogami) oraz w formach połówek, przystawek, krawędziówek, gąsiorów i t. p., które służą jako materiał pomocniczy przy kryciu dachów. Gąsiorzy są to rurowate, otwarte stożki ścięte, służące do przykrywania kalenic i krawędzi; Połówki, krawędziówki i przystawki tworzą materiał pomocniczy do szablonów i kwadratów.

Charakterystyka płyt płaskich.
waga 1 m² ca 12 kg
grubość płyt 4 mm
wytrzymałość na zginanie 450 kg/cm²
wytrzymałość na rozciąganie 90 kg/cm²
przy najczęściej stosowanym zakładzie 8 cm na jeden m² dachu potrzeba około $9,8$ pletek
Od kilku lat fabryki krajowe wyrabiają „Eternit” w płytach falistych o wymiarach:

plyty faliste .	2400×1100 mm
„ „ .	1200×1100 „
„ „ .	600×450 „
„ „ .	600×325 „

Charakterystyka płyt falistych.
waga 1 m² ca 16 kg
grubość płyt 4 mm
szerokość fali 130 mm
wysokość fali 30 mm
średnie obciążenie łamiące 615 kg/cm²
na 1 m² dachu ilość płyt wynosi:
przy płytach 1200×1100 mm $1-1,1$ sztuk
„ „ 600×450 „ $5,5$ „
„ „ 600×325 „ $8,5$ „

Płyty „Eternitowe” mogą być układane na szalowaniu, łąkach drewnianych lub żelaznych. Rozstawienie łąk zależne jest od wymiarów stosowanego „Eternitu”, a nadto od t. zw. zakładu płyt, mniejszego lub większego, w zależności od stopnia nachylenia dachu.

Przy podkładzie z drzewa:

Płyty płaskie umocowuje się zapomocą gwoździ ocynkowanych i spinek całomiedzianych, a płyty faliste śrubami ocynkowanymi z dwiema podkładka-

mi — ołowianą i żelazną ocynkowaną.

Przy podkładzie żelaznym:

Płyty płaskie, jak również i faliste, umocowuje się zapomocą specjalnych spinaczy.

Kalenice przykrywa się gąsiorami, które umocowuje się albo śrubami z podkładkami, albo specjalnymi kłami. Na pokrycie 1 metra bież. kalenic potrzeba gąsiorów o wym. 40×20 szt. 3 , a wym. 60×30 szt. 2 .

„Eternitu” używa się do krycia wszelkich dachów, nawet o bardzo małym spadku, do dachów półokrągłych, kopulastych, jak np. na kościółkach, hal sportowych i t. p.

Oprócz dachów, „Eternit” stosuje się jako okładziny ścian, w charakterze boazerji, lub izolacji termicznej.

W krajach pozbawionych rudy żelaznej, „Eternit” znajduje bardziej różnorodne zastosowanie. Wyrabia się z niego rury wodociągowe, gazowe, kanalizacyjne, dymowe, kablowe i t. p. o największych nawet przekrojach.

JEDYNE NA POLSKIE DROGI SAMOCHODY OSOBOWE I CIĘŻAROWE



TANIE — OSZCZĘDNE — WYTRZYMAŁE

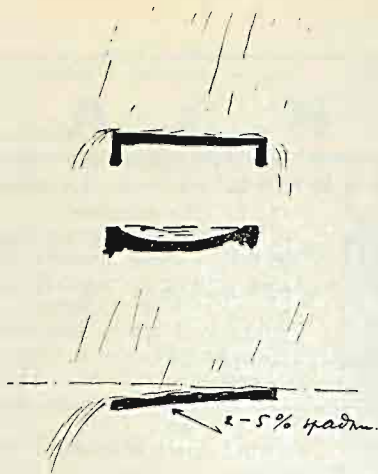
Bogaty wybór modeli

Tania obsługa i części zamienne w całym Kraju

POLSKI FIAT

WARSZAWA, HOTEL EUROPEJSKI

Oddziały i przedstawicielstwa we wszystkich większych miastach



rys. 91



rys. 92



rys. 93



rys. 94

W. W.

Obrona dachu płaskiego.

„Po za młodszą generacją architektów mało przyjaciół mają dachy płaskie. Wrogowie wyliczają prawdziwe lub urojone ujemne ich strony, nie chcąc dostrzegać stron dodatnich; przytem mocno zaciskają oczy na liczne ujemne strony dachów mniej lub więcej wysokich, do których się tak przyzwyczaili”.

Do słów tych *przyjaciół dachów płaskich* dodaje:

„Nie przeczę, że doświadczenia nasze z niedalekiej przeszłości upoważniają w wielu wypadkach do zastrzeżeń przeciw dachom płaskim; jednak mamy też dużo dobrych przykładów. Wynika z tego, że dach płaski trzeba umieć wykonać.

Czy jednak nie dotyczy to również dachu wysokiego? Czy nie trzeba umieć zrobić dach stromy?”

Falanga wrogów dachu płaskiego, wołają:

— Poczóż mamy się uczyć robić dachy płaskie kiedy umiemy robić bardzo dobre (tak oni twierdzą; liczne rzesze bezstronnych mają wątpliwości p. a.) wysokie dachy i to nam zupełnie wystarcza.

Obronca dachów płaskich, który jednocześnie bynajmniej nie jest zatwardziałym wrogiem dachów wysokich odpowiada:

„Dach płaski posiada zalety, które w zupełności usprawiedliwiają jaknajszersze jego stosowanie. Przejdźmy po kolei wszystkie plusy i minusy obu sposobów krycia domów; ale bez uprzedzeń, szczerze, bezstronnie i z uwzględnieniem tej okoliczności, że dla porównania kosztów konstrukcji w obu wypadkach, do kosztu dachu płaskiego trzeba doliczyć koszt budowy pomieszczenia do suszenia bielizny, natomiast brać pod uwagę dach płaski zwykły, nie zaś taras użytkowy, a więc bez powierzchni umożliwiającej nieograniczone chodzenie, ustawianie mebli etc.”

Falanga wrogów dachu płaskiego ze swojej strony stawia wniosek, aby przede wszystkim zbadać, jak spełniają swe zasadnicze zadania oba rodzaje dachów: a więc jak chronią wnętrze domu przed deszczem i zimnem, jak reagują na opady śnieżne. Oczywiście są pewni zwycięstwa.

Obronca dachu płaskiego:

„Zgoda. A więc przede wszystkim musimy stwierdzić, że wystarcza niedostrzegalne nachylenie, aby woda spłynęła z równej powierzchni; nawet to nachylenie nie jest potrzebne, bo tylko w zagłębieniu woda może się utrzymać. Ponieważ jednak byłoby to zbyt kosztowne i trudne technicznie wykonać idealnie równą powierzchnię, prze-

to dachom płaskim dajemy kilkoprocentowe (2—5%) nachylenie.

Nikt nie zaprzeczy, że woda z takiego dachu spłynie, bo to oczywiste.

Po cóż więc większy spadek?

Po co stromy dach?"

Falanga wrogów:

— Tak, ale bądź co bądź woda z płaskiego dachu wolniej spływa.

Obrońca:

„Ależ to właśnie bardzo dobrze, bo dzięki temu przy gwałtownej ulewie woda ma czas spłynąć rurą spustową i nie przelewa się przez rynny, co przecież nieraz ma miejsce przy dachach stromych.

Tak panowie, dach wysoki z dużym okapem jest dobry tam, gdzie rynien nie robimy.

Dachy na wsi, gdzie chłop sam chatę stawia z materiału, który ma pod ręką, który częściowo sam produkuje, strzecha słomiana lub gont, te dachy winny być strome, z okapem, bez rynien i rur soustowych. Przyznaję się, jestem zdania, że zwalczanie strzechy i gontu jako łatwopalnych, jest błędem; należy ustalić sposób pewny na uognioodpornienie tych materiałów, zamiast wprowadzać na ich miejsce ciężkie dachówki, lub kiepsko wykonany dach papowy, czy też inne materiały fabryczne.

Ale wracając do odprowadzenia wody z dachu płaskiego: zastosujemy rurę spustową wewnętrzną; wykonuje się ją z rury żeliwnej, kanalizacyjnej. Wtedy dach płaski staje się jakby wanną, odpadają wszelkie rynny i rury spustowe zewnętrzne, blaszane, podlegające uszkodzeniom od wiatru, mrozu, zsuwającego się śniegu. Rury wewnętrzne, a więc ogrzane, nigdy nie zamrzające, idealnie odprowadzają wodę. Jedna rura żeliwna jest droższa od jednej rury blaszanej, lecz tańsza od 2—3 rur blaszanych i rynien dookoła domu. Tooczywista.

Zanieczyszczenie, zatkanie liśćmi może nastąpić w obu wypadkach; gdy jednak w wypadku rury wewnętrznej powoduje ono tylko chwilowe zatrzymanie wody i daje się momentalnie usunąć na łatwo dostępnym płaskim dachu, to w wypadku dachu stromego powoduje przelewanie się wody

przez rynny i zalewanie ścian, a usunąć się tak łatwo nie da, bo miejsc zanieczyszczenia może być dużo na całej długości rynny, a i spacer po stromym dachu nie należy do łatwych i przyjemnych”.

Falanga wrogów. Marszczą czoła, podnoszą ręce i wołają (wszyscy razem):

— Ależ panie! a co pan ze śniegiem zrobi? przy naszym klimacie? czy tą do pomyslenia? toż śnieg trzeba by wciąż zrzucać z dachu; a niechże się sam zsuwa po pochyłości.

Obrońca, cierpliwie:

„Przedewszystkiem, o jakim to „naszym” klimacie mowa? czy o klimacie Mazowsza, czy Pomorza, czy też o klimacie Wileńszczyzny lub Podkarpacia?”

Czy warunki klimatyczne w różnych częściach Polski nie są zupełnie różne? Kiedyż to w Warszawie np. mamy tyle śniegu, żeby się go obawiać? warstwa 10 centymetrowa nie spowoduje przecie zafalowania się dachu.

Póki leży zmrożony nie jest więc niebezpieczny; gdy topnieje, woda spływa do rury spustowej. Oczywiście, powtarzam, i dach płaski także musi być dobrze wykonany tak jak i inne części domu”.

Jeden z wrogów dachu płaskiego:

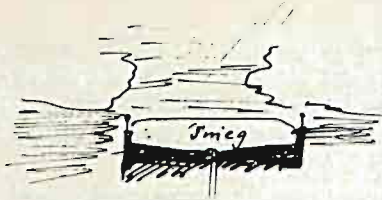
— No więc na Wileńszczyźnie lub Podkarpaciu sam pan przyzna, że dachów płaskich stosować nie można.

Obrońca: „Bynajmniej tego nie przyznaję. Czy nie widział pan wysokich stromych dachów pokrytych grubą warstwą śniegu? i śniegu zsuwającego się z dachu dopiero gdy słońce przygrzeje? czy nie widział pan wielkich sopli zwisających z gzymsu?”

A więc dach stromy czy płaski wytrzymać musi ciężar śniegu.

Niechże więc leży śnieg na dachu płaskim, niech utrzymuje ciepło wewnątrz domu, jak kożuch zimowy, powoli od spodu się wytapiając i spływając do wewnętrznej, cieplej rury spustowej. Gdyby wyjątkowo dużo śniegu spadło, jakże łatwo wówczas zrzucić nadmierną jego ilość łopata.

A czy nie zdarzyło się panu w Warszawie po nieco obfitych opadach śnież-



rys. 95



lawina... z dachu

rys. 97



Kurz... pajęczyna... pajęczyna...

rys. 96

stąpi być zmuszonym do obchodzenia dla bezpieczeństwa przegrodzonych chodników?

To właśnie odbywa się tak pożądanę przez pana zsuwanie się śniegu z dachu, śniegu nie zawsze sypkiego i miękkiego częściej złodowaciałego, często wielkich sopli lodu, (a czasem i kawałka rynny lub gzymsu).

— *Milczenie.*

„No widzę, że przekonałem panów, że dach płaski równie dobrze spełnia zasadnicze funkcje dachu, a nawet lepiej niż dach stromy”.

Niektórzy z talangi wrogów:

— O przepraszamy, a utrzymanie ciepła w zimie, a chłodu latem?

Obrońca: „No przecie to jasne, że dach kryty cienką dachówką czy też blachą, to nie futro i ciepła nie utrzyma. Jeżeli na strychu jest nieco cieplej niż na dworze, to tylko dlatego, że strop nad mieszkaniem w górnym piętrze nie posiada dość dobrej polepy i ciepło z mieszkania przenika na strych, to znaczy że się ostudza. Grzeją też trochę kominy, no i wiatr nie wieje.

A więc, czy dach jest płaski, czy stromy, zawsze strop nad górnym piętrzem zawierać musi warstwę izolacyjną nie przepuszczającą ciepła. Wyjątek stanowi strzecha, która sama utrzymuje ciepło w domu.

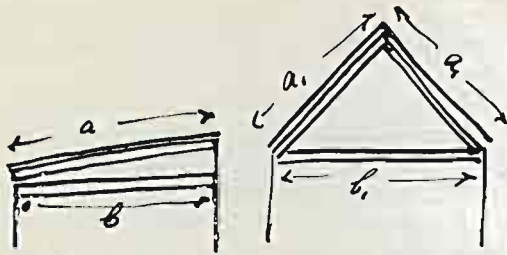
Jeden z wrogów:

— Hm, sam już niewiem co tu powie-dzieć na to; tak mi trudno w to uwierzyć, tak trudno nabrać przekonania do płaskiego dachu. Ale rzeczywiście nie znajduję już argumentów. Myślę, jednak że, gdy porównamy koszty konstrukcji, a jeszcze weźmiemy pod uwagę to, że przecie poddasze można wykorzystać na piemieszczenia mieszkalne, nie mówiąc już o strychach...

A gdzież to pan bieliznę będzie suszył? Panie, a toż panu żona głowę urwie!

Wrogowie wszyscy razem: — O, o właśnie strychy!

Obrońca: „A to dobry kawał! No, bo tego pan chyba nie mówi na serjo? Poddasze często wykorzystuje się na mieszkanie, jak to pan sam powiedział; a gdzież wówczas miejsce na strych? choć dach wysoki, to kłopot z suszeniem bielizny jest. Ale na kłopot ten jest sposób prosty: pomieszczenie na suszenie bielizny wybudować specjalne, nieduże, tyle ile trzeba, odpowiednio przystosowane, zwentylowane, może nawet ogrzane, dobrze zamknięte, dające się utrzymać w czystości łatwiej niż strych; albo nawet zrobić suszarnię kulisową. Zgóry można przewidywać, że koszt dachu płaskiego i takiego pomieszczenia razem nie będzie większy, niż koszt wysokiego dachu. Może pan powie, że duży



rys 98

strych służy także za skład niepotrzebnych gratów, kufrów? Niepotrzebne graty mogą leżeć na strychu, bo nie są potrzebne, zatem mogą niszczyć; równie dobrze można by je wyrzucić lub oddać biedniejszemu; rzeczy potrzebne i coś warte lepiej przechowywać w składziku odpowiednio przystosowanym i zabezpieczonym.

A mieszkanie... no niech pan sam powie, co pan woli: w poddaszu mieszkać, czy w normalnym mieszkaniu o ścianach prostych bez załamania, krzywizn, o oknach jak się patrzy, nie mansardowych?

I pocóż to robić jakieś sztuczne konstrukcje mansardowe, nieracjonalne, w dachu, kiedy lepiej, prościej, taniej, mądrzej zrobić piętro i pokryć płasko?"

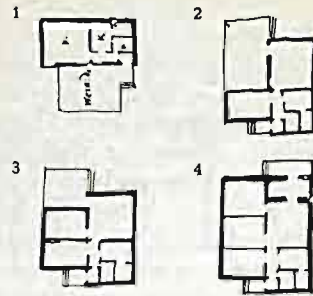
„Porównanie kosztów obu konstrukcji jest dość kłopotliwe, bo trzeba by zrobić kosztorysy kilku różnych typów. Ale spróbujmy tę sprawę ująć teoretycznie.

A więc: 1° Powierzchnia dachu wysokiego jest większa od powierzchni dachu płaskiego. Koszt za jednostkę pokrycia zabezpieczającego od wody w obu wypadkach będzie mniej więcej równy, zatem przy dachu płaskim koszt niższy.

2° Konstrukcja nośna dachu wysokiego wymaga więcej materiału i robocizny, zatem jest droższa od konstrukcji dachu płaskiego.

Oczywiście możemy porównywać tylko równowartościowe rzeczy, a więc bierzemy pod uwagę dach płaski drewniany, nie użytkowy (to zn. nie dach — taras).

3° Strych na poddaszu nigdy nie jest całkowicie wyzyskany, bo tylko w środkowej części, gdzie dach jest już dość wysoki; przy dachu płaskim dla porównania musimy uwzględnić koszt budowy składziku, ale takiego tylko jaki jest niezbędnie potrzebny; lub też koszt instalacji suszarni.



rys 99

4° Koszt rynien i rur spustowych można w obu wypadkach uważać za mniej więcej równy.

5° W obu wypadkach musimy zrobić strop nad piętrem górnym i zaopatrzyć go w izolację cieplną prawie równą i co do wartości i co do kosztów. Podkreślam to, bo nieraz spotykamy się ze zdaniem jakoby przy dachach płaskich warstwa izolacyjna miała podnosić koszt.

6° Przy dachu wysokim musimy stawiać wysokie komin. Przy dachu płaskim, nawet w wypadku nadbudowy składziku komin już jest niższy.

Jeżeli nadbudówki nie ma, to wystarczą strażaki lub hełmy, lub rury. Kosztuje to znacznie taniej.

7° W konserwacji dobry dach płaski nie ustępuje wysokiemu, w remoncie, dzięki mniejszej powierzchni jest tańszy.

W rezultacie więc dach płaski z pewnością będzie tańszy.

Droższym może się okazać dopiero wówczas, gdy mu nadamy cechy tarasu, wyłożymy płytkami czy też damy inną nawierzchnię. Ale też wtedy przestaje być tylko dachem, nabiera nowych wartości; może stać się ogrodem, miejscem odpoczynku, zabawy dla dzieci, gimnastyki, kąpieli słonecznych. Tylko trzeba usunąć te setki kominów, zastąpić jednym z kotłowni centralnej; w kuchniach gotować na gazie lub na elektryczności.

Ogniotrwałym bardziej od wysokiego jest dach płaski nawet gdy jest drewniany. Cóż dopiero mówić o dachu płaskim drewnianym na stropie ogniotrwałym, lub o stropie i dachu płaskim wykonanych całkowicie z materiałów ogniotrwałych? Dach wysoki drewniany, kryty materiałem ogniotrwałym przy stropie również ognio-

trwałym, nie może się z nim równać; a przecie trudno serjo proponować konstrukcję żelazną lub żelbetową do dachów wysokich na domach mieszkalnych.

Zastanówmy się jeszcze nad możliwością rozbudowy domów małych w obu wypadkach, a dojdziemy łatwo do wniosku, że przy dachu płaskim i odpowiedniemu skomponowaniu planu jest ona prosta i racjonalniejsza niż rozbudowa „w dachu”, kiedy to zyskując pokoje mieszkalne tra-

cimy znów strych. Rozbudowa domu o dachu wysokim nie „w dachu”, staje się przebudową”.

Falanga wrogów dachu płaskiego:

„A na zakończenie... względy estetyczne czy może narodowo-tradycyjne.....?”

— „Przecież poważnie panowie nie będziecie mówić o „patriotyzmie” dachów wysokich, albo bolszewizmem nazywać dachy płaskie. Ani o tem, że dach wysoki tylko jest ładny, a płaski brzydki.

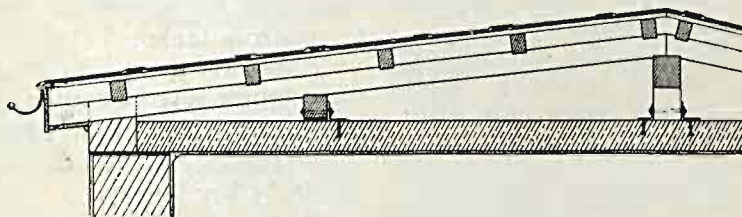
L. Tomaszewski „U”

Konstrukcje i właściwości termiczne dachu *)

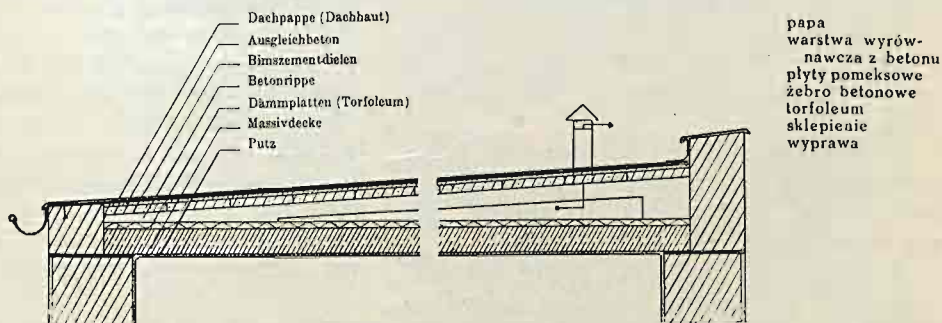
Rola dachu polega w zasadzie na zabezpieczeniu budynku przed opadami atmosferycznymi. Jednakże każdy strych stanowi pewną izolacyjną warstwę powietrza, posiadającą wskutek nagrzewania przez komin i strop, temperaturę pośrednią, pomiędzy temperaturą wnętrza domu, a temperaturą zewnętrzną. W ten sposób dach i strych przyczyniają się w zimie do ocieplania górnego piętra, a w lecie chronią go przed upałem.

Różne dachy w rozmaitym stopniu spełniają tę rolę. Wiemy więc, iż stroma strzechą słomiana jest „ciepłą”. Mniejszą pod tym względem wartość posiadają pokrycia dachówkowe, jeszcze mniejszą papa i blacha.

Podkreślić należy, iż wysokość strychu, prawie wcale nie wpływa na jego wartość termiczno-izolacyjną.

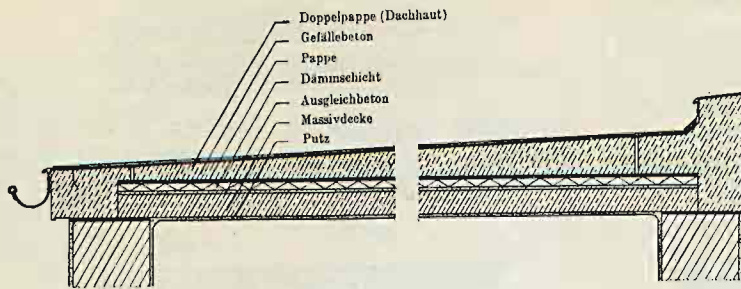


Rys. 100. Z tego też punktu widzenia, strych normalny niczem się prawie nie różni od poddasza niskiego, zredukowanego nieraz do wymiarów 50 — 80 cm, jednakże, tego rodzaju poddasze wymaga starannego przewietrzania (otwory w okapach), aby konstrukcje drewniane uchronione zostały przed zniszczeniem.



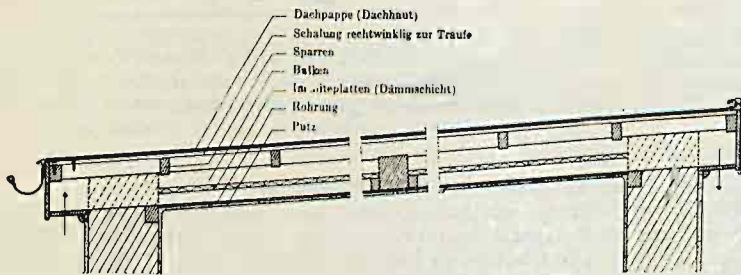
Rys. 101. Dalszą ewolucję dachu płaskiego stanowi dach, którego krokwie plus szalowanie są zastąpione przez żebra żelazobetonowe z płytą z zachowaniem przewietrzanej przestrzeni między stropem poziomym, a górną konstrukcją pochyłą.

*) Podpisy pod rysunkami stanowią integralną część artykułu. Bez kolejnego przeczytania artykułu jest niezrozumiały.



papa podwójna
beton
papa
torfoleum
beton wyrównujący
sklepienie
wyprawa

Rys. 102 przedstawia dach płaski pozbawiony luzu powietrznego. Dach ten jednakże nie jest tarasem, gdyż nie posiada konstrukcji osłaniającej przed uszkodzeniami przy chodzeniu po nim.



papa
szalowanie prostopadłe do okapu
krokwie
belki
torfoleum
trzcinywanie
wyprawa

Rys. 103 wykazuje przykład drewnianego „strop-dachu”, w którym krokwie są położone na belkach stropowych prostopadłe do spadku, a więc prostopadłe do normalnego kierunku krokwi.

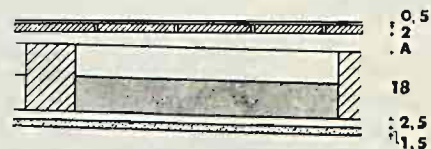
Zamiast jednej mamy dwie warstwy powietrzne, przytem warstwa górna winna być dokładnie przewietrzana.

Z kolei przechodzę do omówienia paru przykładów konstrukcji dachów płaskich i tarasów z podaniem ich wartości termiczno-izolacyjnych, wyrażonych przez współczynnik „K”, oznaczający przepuszczal-

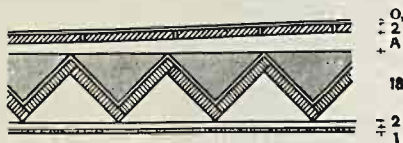
ność ciepła. Dla uproszczenia, wartości izolacyjnej tych dachów zostały wyrażone w postaci grubości „b” muru z pełnej cegły o równej z danym stropem wartości termiczno-izolacyjnej.



Rys. 104. Spółczynnik przepuszczalności ciepła $K = 0,96$, co odpowiada muru grubości = 64 cm. Warstwa ciepłochronna pod belkami.



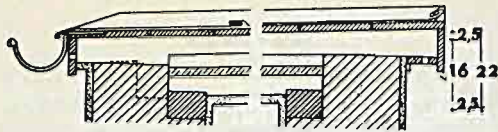
Rys. 105. $K = 1,00$ $b = 61$ cm. Izolacja z żużlu nasypanego pomiędzy belkami stropowymi, bezpośrednio na podsufitkę.



Rys. 106. $K = 0,73$ $b = 88$ cm. Strop typu „zygzak”, zasypany drobnym żużlem. Płyty gipsowe zamiast podsufitki.



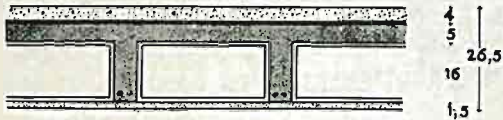
Rys. 107. $K = 0,78$ $b = 82$ cm. Izolujące płyty (korek, tekton, torfoleum) są umocowane bezpośrednio do pochylonych krokwi, tak że sufit posiada ten sam spadek co powierzchnia dachu.



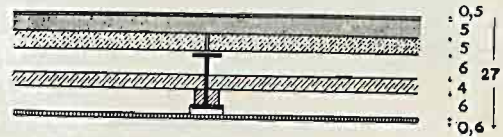
Rys. 108. $K = 0,67$ $b = 98$ cm.
Wskutek podniesienia płyt izolacyjnych uzyskana została pomiędzy nimi a tynkiem na siatce, druga komora powietrzna.



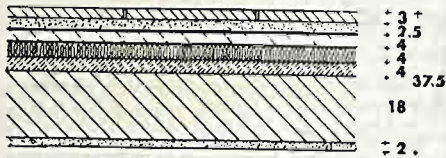
Rys. 109. $K = 0,75$ $b = 86$ cm.
Strop z belek „Rapid” izolowany od spodu płytami „Torfizoterm”. Spadek został uzyskany przez warstwę betonu żużlowego.



Rys. 111. $K = 1,59$ $b = 34$ cm.
Strop skrzynkowy żelazbetonowy.
Tynk na trzcinie.



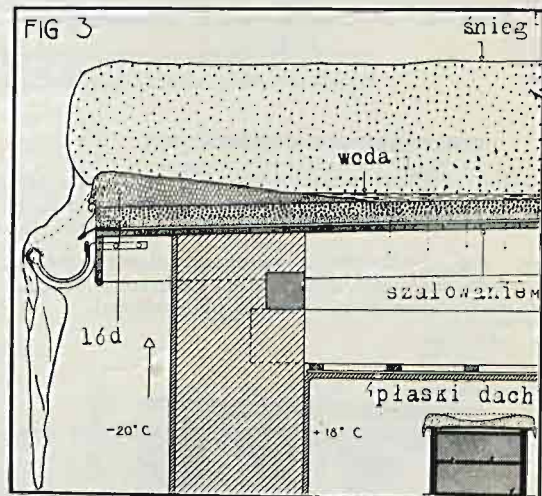
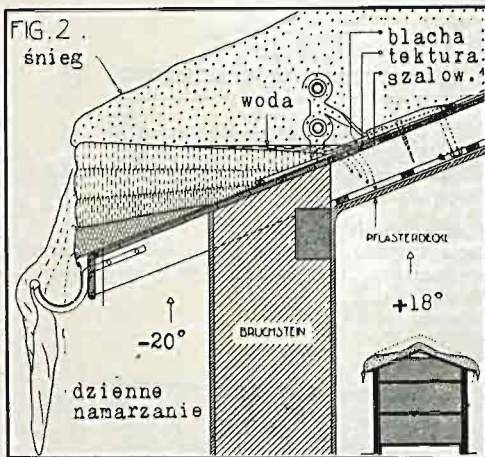
Rys. 112. $K = 0,57$ $b = 119$ cm.
Strop montowany z belek żelaznych i gotowych płyt żelbetowych (u góry) korkowych (pośrodku stropu) i cellotex (u spodu, zamiast tynku).



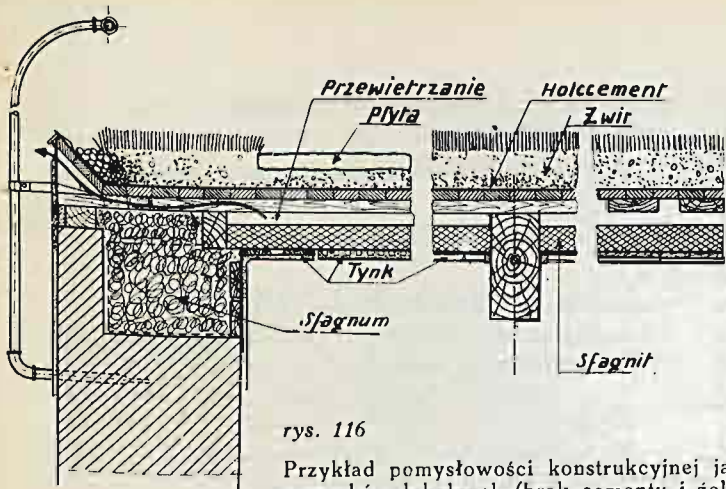
Rys. 113. $K = 0,61$ $b = 64$ cm.
Strop wielowarstwowy bez przestrzeni powietrznych. Kolejność warstw od góry: płyty cementowe, piasek, płyta betonowa 4 em, korek 4 cm, strop 18 cm, ze szlichtą 4 cm, tynk.

Jaki dach jest najlepszy przy dużych opadach śnieżnych? Czy w miejscowościach o dużych opadach śnieżnych (okolice podgórskie, kraje północne i t. p.) jedynie tradycyjny dach stromy jest właściwy? Taka

odpowiedź nie zawsze jest słuszną. Przy starannem opracowaniu i wykonaniu dachytarysy mogą być równie dobre. Rozważmy różne typy dachów i zachowanie się na nich śniegu.

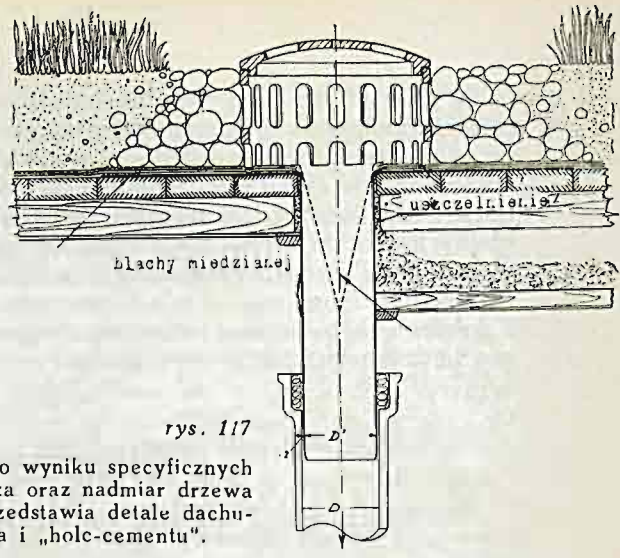


Rys. 114 i 115 ilustrują zachowanie się śniegu na dachach o różnych pochyleniach. Pod wpływem słońca i ciepła budynku, śnieg topnieje, tecz spływająca woda zamarza zazwyczaj w rynnach oraz rurach spustowych. W ten sposób nad gzymsami, (czyli w miejscach gdzie przestaje oddziaływać wewnętrzne ciepło budynku) przy rynnach powstają warstwy lodu, powodujące spiętrzenia się wody, zacieki oraz przelewanie się wody ponad rynnę.

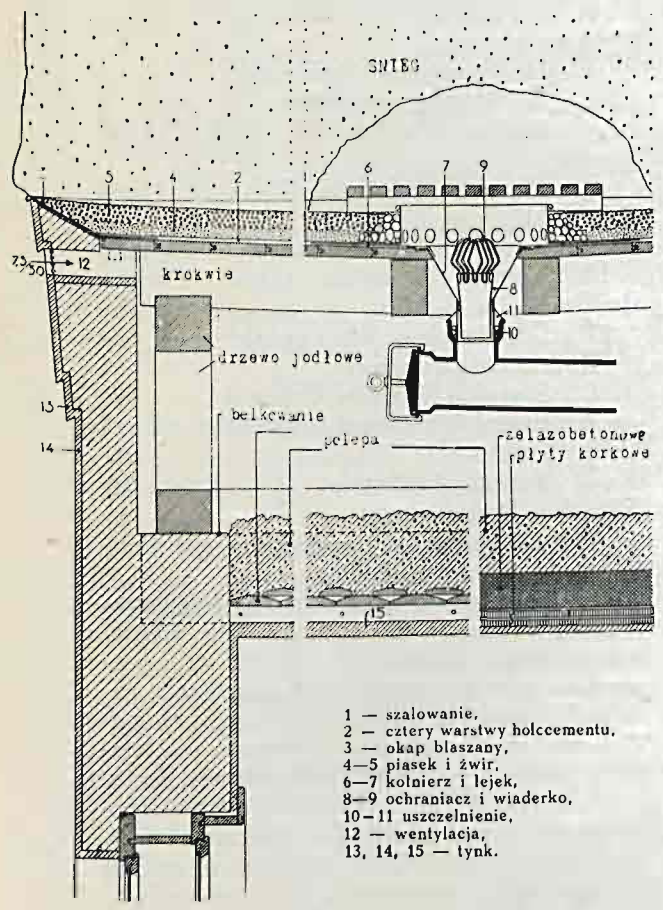


rys. 116

Przykład pomysłowości konstrukcyjnej jako wyniku specyficznych warunków lokalnych (brak cementu i żelaza oraz nadmiar drzewa na północy Z. S. S. R.). Rys. 116 i 117 przedstawia detale dachotarasu wykonanego całkowicie z drzewa i „holc-cementu”.



rys. 117

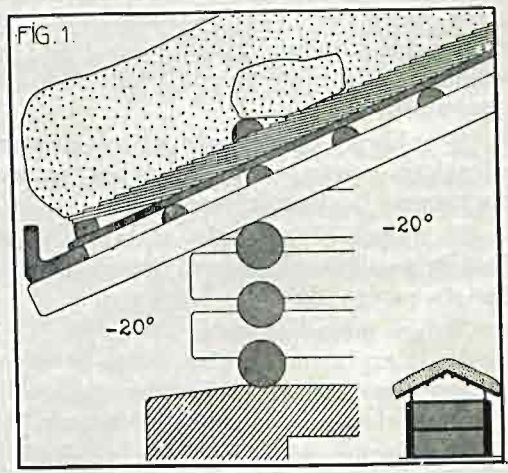


- 1 — szalowanie,
- 2 — cztery warstwy holc-cementu,
- 3 — okap blaszany,
- 4-5 piasek i żwir,
- 6-7 kolnierz i lejek,
- 8-9 ochraniacz i wiaderko,
- 10-11 uszczelnienie,
- 12 — wentylacja,
- 13, 14, 15 — tynk.

rys. 118

Rys. 118 ilustruje proces topnienia śniegu na dachach, tarasach typu „wanny” t. z. wklęsłych ku środkowi. Otóż w tym wypadku śnieg topnieje przede wszystkim przy wlocie do rury spustowej, tak iż zapewniona zostaje ciągłość odpływu wody (o ile rura spustowa przechodzi przez dobrze ogrzane wnętrze budynku).

Wzdzimy, iż jest to konstrukcja logiczna, lecz wymagająca b. starannego wykonania i doskonałego uszczelnienia wlotu do rury spustowej. Wobec tego, iż śnieg nie może się zsuwać poza obręb dachu (na przechodniów...), konieczne jest odpowiednie wzmocnienie konstrukcji dźwigającej.



rys. 119

Rys. 119 przedstawia alpejski typ dachu stromego o strychu zimnym. Jest to konstrukcja oryginalna i logiczna, gdyż śnieg nie topnieje od spodu, nie powoduje sopli lodowych przy rynnach, lecz jedynie zsuwa się pod wpływem własnego ciężaru.

Wybór właściwego typu dachu nie jest łatwy; wymaga uwzględnienia szeregu czynników (przeznaczenie poddasza, ceny; warunki lokalne i t. d.) W pewnych wypadkach właściwym będzie stosowanie dachów płaskich lub tarasów. Natomiast na wsi, w osiedlach prowincjonalnych, gdy budowa pozbawiona jest dokładnego dozoru i dobrych fachowców — dekarzy, pewniejsze będzie użycie tradycyjnego dachu stro-

mego, zabezpieczonego przed spiętrzeniem wody lub śniegu.

Do artykułu powyższego użytkowane zostały następujące źródła:

1. Ed. Jobst-Siedler „Lehre vom Neuen Bauen”.
2. Der Baumeister N. 1. 1931.
3. Tipowyje projekty i konstrukcji, r. 1930. Stroikom R. S. F. S. R.

Sprawozdanie

z działalności Polskiego Towarzystwa Reformy Mieszkaniowej za rok 1932.

I. Walne Zgromadzenie.

Walne Zgromadzenie P. T. R. M. odbyło się w dniu 21.III 1932 roku w sali Banku Gospodarstwa Krajowego. Obecnych było 29 osób. Zebranie otworzył Prezes Towarzystwa Dr. Stanisław Jurkiewicz, omawiając całokształt pracy w roku 1931. Następnie poszczególni referenci omówili sprawozdanie z działalności, oraz sprawozdanie finansowe za rok 1931, które po wypowiedzeniu się Komisji Rewizyjnej zostały przyjęte przez Zgromadzenie, po czym przedstawiony został plan prac i preliminarz budżetowy na rok 1932. Plan prac obejmował:

1) zabiegi dotyczące ustawodawstwa mieszkaniowego, współdziałanie w akcji popierania budownictwa;

2) dalszą organizację stałej Wystawy Budowlano-Mieszkaniowej przy Muzeum Państwowego Zakładu Higjeny;

- 3) film mieszkaniowy;
- 4) dalsze wydawnictwa;
- 5) dalsze rozszerzanie biblioteki;
- 6) wystawa domów drewnianych.

Plan prac, podobnie jak preliminarz budżetowy zamykający się w ramach 16.000 złotych został zatwierdzony. Następnie został wybrany Zarząd i Komisja Rewizyjna w dotychczasowym składzie:

1. Dr. Tadeusz Garbusiński (Bank Gospodarstwa Kraj.).
2. Arch. Romuald Gutt.

3. Kpt. Henryk Inlender, (Zw. Rewiz. Spółdz. Wojsk.).

4. Arch. Józef Jankowski (Tow. Urbanistów Polskich).

5. Dr. Stanisław Jurkiewicz.

6. Michał Kaczorowski.

7. Marjan Ponikiewski (Stow. Bud. Mieszk. Z. U. S.).

8. Marcelli Porowski (Związek Miast Polskich).

9. Jan Strzelecki (War. Sp. Mieszk.).

10. Teodor Toeplitz (Społ. Przeds. Bud.).

11. Dr. Czesław Wroczyński.

Komisja Rewizyjna:

1. Starosta Wacław Gajewski.

2. Inspektor Józef Porębski (Bank Gosp. Kraj.).

3. Antoni Gandecki (Zw. Rew. Sp. Mieszk. i Bud. Mieszk.).

W związku ze sprawozdaniem uchwalono następującą rezolucję:

„Wychodząc z założenia, że pogarszająca się z roku na rok sytuacja mieszkaniowa warstw robotniczych i gorzej sytuowanych warstw pracowniczych przybierać zaczyna znamiona klęski społecznej, że podaż mieszkań małych w stosunku do rzeczywistego zapotrzebowania jest nadal niedostateczną, P. T. R. M. uważa za wskazane skierowanie wszelkich publicznych kredytów budowlanych na budowę mieszkań małych, przeznaczonych dla robotników i gorzej sytuowanych pracowników. Obsługa kredytów na budowę takich miesz-

kań powinna być tak skalkulowana, by przy najtańszej budowlu, czynsz za mieszkanie nie przekraczał rzeczywistych możliwości robotnika”.

II. Zarząd.

Zarząd ukonstytuował się w następujący sposób:

Prezes: Dr. Stanisław Jurkiewicz.

Vice-prezes: Teodor Toeplitz.

Skarbnik: Dr. Tadeusz Garbusiński.

Sekretarz: Michał Kaczorowski.

W okresie sprawozdawczym Zarząd odbył 7 posiedzeń przy następującej frekwencji członków:

2 członków Zarządu było obecnych na wszystkich zebraniach.

2 członków Zarządu było obecnych na 6 zebraniach.

3 członków Zarządu było obecnych na 5 zebraniach.

2 członków Zarządu było obecnych na 3 zebraniach.

1 członek Zarządu był obecny na 2 zebraniach.

1 członek Zarządu był obecny na 1 zebraniu.

III. Stosunek do Międzynarodowego Związku do spraw mieszkaniowych we Frankfurcie n/M.

Niespodziewana śmierć Dr. Hansa Kampffmeyera, Sekretarza Generalnego Międzynarodowego Związku pozbawiła Związek nie tylko niezastąpionego pracownika, ale i duszy instytucji, do której powstania tak się poważnie przyczynił. P. T. R. M. narówni odczuło jego stratę nie tylko ze względu na jego wiedzę i prace, ale także na cechy charakteru, które czyniły z niego niezrównanego, niezmiernie ujmującego człowieka.

W roku 1932-im sprawa połączenia Międzynarodowego Związku z angielską federacją była częstym przedmiotem dyskusji Zarządu Związku, który pragnął ustalić najwłaściwsze warunki tego zjednoczenia. Na zebraniu Zarządu w dn. 13 grudnia 1932 r. postanowiono przesłać do Ge-

neralnego Sekretarza Federacji pismo, wyszczególniające poglądy Zarządu Międzynarodowego Związku na sprawę połączenia i warunki tegoż wraz z prośbą o przyspieszenie decyzji, aby ewentualna fuzja mogła być zdecydowana na przyszłym Walnem Zgromadzeniu.

W roku sprawozdawczym kontakt z Międzynarodowym Związkiem utrzymywany był jedynie w drodze korespondencji, dotyczącej przede wszystkim sprawy połączenia Związku z angielską federacją. Zarówno przy omawianiu ogólnych warunków połączenia tych organizacji, jak i szczegółowego opracowania statutu nowej zjednoczonej organizacji, Towarzystwo brało czynny udział.

Członkowie P. T. R. M. otrzymali następujące wydawnictwa Międzynarodowego Związku:

Nr. 1/2, dotyczący miejsca zamieszkania i miejsca pracy.

Nr. 3/4, dotyczący sprawy mieszkaniowej w Szwajcarii.

Nr. 5/6, dotyczący sprawy mieszkaniowej m. Wiednia.

IV. Zabiegi dotyczące ustawodawstwa mieszkaniowego i współdziałanie z władzami państwowymi.

W kwietniu 1932 r. złożyło P. T. R. M. w Prezydium Rady Ministrów memoriał, dotyczący organizacji wystawy „Tani Dom Własny” — i następnie na życzenie Prezydium zajęło się organizacją samej wystawy.

W maju 1932 r. Zarząd opracował memoriał w sprawie obniżenia oprocentowania pożyczek budowlanych. Memoriał został przesłany Panu Prezesowi Rady Ministrów, Ministrom: Spraw Wewnętrznych, Skarbu, Pracy i Op. Sp. oraz Robót Publicznych. Wystąpienie to było niewątpliwie jednym z objawów opinii publicznej, które się przyczyniło do częściowo pomyślnego załatwienia tej sprawy. Oprocentowanie zostało obniżone do 3% przy jednoczesnym przedłużeniu okresu

amortyzacyjnego do 47 lat. Niestety postulata P. T. R. M., żądający obniżenia oprocentowania publicznych kredytów długoterminowych dla budynków mieszkalnych, których mieszkania o powierzchni mieszkalnej nieprzekraczającej 65 mtr. kw., stanowią co najmniej 80% ogółu powierzchni mieszkalnej, a powierzchnia mieszkalna żadnego z mieszkań nie przekracza 110 mtr. — do 2% w stosunku rocznym, nie został uwzględniony. Nie została też dotychczas uwzględniona różnica pomiędzy spółdzielniami własnościowymi, których członkowie posiadają prawa do ściśle określonego mieszkania, względnie domku i prawa te mogą przenosić na osoby trzecie, i spółdzielniami lokatorskimi, których nieruchomości pozostają własnością spółdzielni i których członkowie nie nabywają żadnych praw w stosunku do zajmowanego mieszkania poza prawami lokatora.

W sierpniu 1932 r. P. T. R. M. wzięło udział na życzenie Ministerstwa Pracy i O. O. S. w opracowaniu działu, poświęconego sprawie budownictwa małych mieszkań w „Roczniku Służby Społecznej”, wydawanym przez Międzynarodowe Biuro Pracy za rok 1930.

Związek Stowarzyszeń Architektów Polskich i Towarzystwo Urbanistów Polskich opracowujący dla Min. Spr. Wewn. wnioski i dezyderaty, dotyczące zamierzonej nowelizacji ustawy budowlanej, zwróciły się do P. T. R. M. z prośbą o przyjęcie udziału w tej pracy. Z ramienia T-wo przy opracowaniu pierwszego działu „Zabudowanie Osiedli” brał udział Viceprezes Teodor Toeplitz.

V. Współdziałanie z innymi instytucjami.

W okresie sprawozdawczym Towarzystwo jak i lat ubiegłych brało stały udział w pracach Biura Planu Regionalnego m. st. Warszawy, mających za zadanie ustalenie wytycznych planu regionu warszawskiego. Specjalnie zainteresowało się T-wo sprawą projektowanej parcelacji lasów Zastów-Anin, zabierając przez swego przedstawi-

ciela głosu w tej pierwszorzędnej sprawie.

Polskie Przyrodnicze T-wo Pedagogiczne zwróciło się pismem z dn. 13.XI 1932 r. z propozycją wstąpienia przedstawiciela P. T. R. M. do Tymczasowego Komitetu Opieki nad Bielanami i Puszcą Kampinoską. Przedstawicielem P. T. R. M. został obrany p. Jan Strzelecki.

Towarzystwo zostało zaproszone do wzięcia udziału w opracowaniu warunków konkursu na wzorowy typ drobnego budownictwa mieszkaniowego. Delegowany został w tym celu p. arch. Gutt. Do Sądu Konkursowego proszony został p. Teodor Toeplitz.

Towarzystwo bierze stały udział w pracach Pol. Komitetu Normalizacyjnego przez swego przedstawiciela p. Teodora Toeplitza, będącego członkiem Podkomisji Budowlanej.

VI. Wystawy.

P. T. R. M. przystąpiło w maju 1932 r. do organizacji wystawy „Tani Dom Własny” na Polach Bielańskich. W tym celu zaprosiło na posiedzenie organizacyjne Głównego Komitetu Wystawy przedstawicieli: Prezydium Rady Ministrów, Ministerstw: Spr. Wewnętrznych, Robót Publicznych, Pracy i O. S. i Skarbu. Ponadto przedstawicieli Magistratu, Banku Gosp. Krajowego, Izby Przem. Handlowej, Pocztovej Kasy Oszczędności, Dyrekcji Lasów Państwowych, Rady Naczelnej Związków Drzewnych w Polsce, Państwowego Zakładu Higjeny, Towarzystwa Higjenicznego, Związku Pań Domu, Związku Stow. Archit. Polskich, Tow. Urbanistów Polskich, Stowarzyszenia Zawodowego Przemysłowców Bud. R. P., Związku Rewizyjnego Spółdz. Mieszk. i Bud. Mieszk., oraz zaproszono również poszczególne zainteresowane osoby.

Na zebraniu tem, pod przewodnictwem Pana Prezydenta Z. Słomińskiego omówione zostały główne wytyczne organizacji

wystawy oraz obrano Prezydium Komitetu i poszczególne komisje wykonawcze. W skład Prezydium weszli pp. Prezes — Minister Jurkiewicz, Vice-prezesowie: Minister Klarner i Prezydent Słomiński oraz pp.: Dyrektor Garbusiński, Radca Kaczorowski, Radca Łapiński, Arch. Niemojewski, V.-Minister Piestrzyński, Dyrektor Strzelecki i Teodor Toeplitz.

Celem wystawy było: 1) propaganda ekonomicznego sposobu budowy małych tanich domków, a przede wszystkim uprzytomnienie szerokim warstwom ludności, że zdobycie własnego domu nie leży poza granicami możliwości osób o skromnych dochodach, 2) wyjaśnienie istniejących w Polsce możliwości produkcji domów drewnianych i zestawienie porównawcze rozmaitych systemów budowania tych domków.

Główny przedmiot wystawy stanowiło 21 domów, zbudowanych przez 17 przedsiębiorców podług planów 20 architektów. Budowa domów została rozpoczęta dnia 7-go lipca, otwarcie zaś wystawy nastąpiło 17 września. Teren wystawy obejmował około 20.000 mtr., z czego 16210 stanowi teren nowopowstałego osiedla, będącego własnością utworzonej przez P. T. R. M., przy udziale Związku Miast Polskich Spółki z ogr. odp. „Tani Dom Własny”. Spółka przy pomocy Magistratu m. st. Warszawy zaopatrzyła teren, przedstawiający wartość około 32.000 zł. w inwestycje, które podniosły wartość terenu do złotych 82.487. Koszt budowy domów wyniósł zł. 60.735.

Przy budowie wystawy zajętych było 58 osób przez 100 dni roboczych, razem z przedsiębiorcami i dostawcami można liczyć, że wystawa w tak ciężkim okresie bezrobocia zatrudniła 1000 do 1500 osób w ciągu jednego miesiąca. W dniu 17 września r. ub. odbyło się otwarcie wystawy, na którym obecni byli pp.: Wice-Premjer Zawadzki, Minister Poczty i Telegrafu Boerner, Wice-Minister Lechnicki, Wice-Minister Korczak, Wojewoda Jaroszewicz, Prezydent miasta Słomiński, Prezes Związku Izb Przemysłowo-Handlowych Klarner, wyżsi urzędnicy poszczególnych

Ministerstw, przedstawiciele zainteresowanego przemysłu oraz liczna publiczność.

W dniu 6 października zwiedził wystawę Pan Prezydent Rzeczypospolitej w towarzystwie Pana Premjera Prystora. W ciągu trwania wystawy zwiedziło ją około 30 tysięcy osób, w tem 15 wycieczek, między którymi znajdowała się wycieczka, zorganizowana przez pismo L'Architecture d'aujourd'hui, złożona z 50 osób wracających z Rosji Sowieckiej. Uroczyste zamknięcie wystawy nastąpiło 17 października w obecności p. Wice-ministra Lechnickiego i Prezesa Grubera.

Sprawozdanie finansowe z wystawy wobec zlikwidowania Komitetu z dn. 31 stycznia 1933 r. wejdzie do sprawozdania za rok przyszły.

Prace nad stałą wystawą budowlano-mieszkaniową przy muzeum Państw. Zakładu Higieny niestety z powodu ciężkiej sytuacji gospodarczej nie mogły się posunąć naprzód.

Na organizowaną przez Warszawską Spółdzielnię Mieszkaniową i Związek Kolejarzy w czasie od 22 do 31 maja wystawę, P. T. R. M. wypożyczyło tablice dydaktyczne oraz plany małych mieszkań. Wystawa ta miała na celu spopularyzowanie wzorowego mieszkania najmniejszego (1½ izbowego). Wystawę zwiedziło około 3.000 osób.

VII. Konferencje i odczyty.

Na Walnem Zgromadzeniu członków P. T. R. M. po ukończeniu obrad p. Arch. Gutt wygłosił referat o drewnianem budownictwie mieszkaniowym. Referat był ilustrowany przezroczami.

W dn. 12 i 13 października zorganizowało Towarzystwo konferencję w lokalu IPS'u, mającą na celu przedyskutowanie sprawy budownictwa małych domków — w związku z trwającą wówczas wystawą „Tani Dom Własny”. Po zagajeniu przez

p. Teodora Poeplitza, na konferencji tej przemawiali pp.: Graefe, Hempel, Jankowski, Kumuniecki, Kopkiewicz, Kruk, Miller, Nowakowski, Ponikiewski, Przestępski, Raniecki, Ruudolf, Stefanowicz, Tomaszewski, Trojanowski i Wójcicki.

W dniu 13 listopada odbyła się konferencja, poświęcona sprawie lasów podmiejskich. Konferencja ta była organizowana przez Ligę Ochrony Przyrody w Polsce przy udziale innych instytucji, a między innymi P. T. R. M. Na konferencji tej p. Teodor Toeplitz, wygłosił referat, dotyczący „Gospodarczych korzyści i szkód parcelacyj podmiejskich”.

Na posiedzeniu Zarządu P. T. R. M. w dn. 21.XI. 1932 r. odbyła się konferencja, inicjowana przez p. Jana Strzeleckiego, a dotycząca opracowania statystyki mieszkaniowej na podstawie spisu ludności z r. 1931. Na konferencji obecni byli poza członkami Zarządu pp.: prof. Krzeczkowski, prof. Limanowski, Baranowicz, Edward Strzelecki, Heinrich i L. Landau.

Referaty z przemówień zostały zebrane i posłużą do wydawnictwa omawiającego rezultaty wystawy.

VIII. Wydawnictwa.

W roku 1932-im wydało Towarzystwo opracowane dla wystawy w Stanisławowie w 1931 r. tablice dydaktyczne i urbanistyczne w trzech rozmiarach: 25 × 34 cm., 30 × 42 cm. i 45 × 63 cm. i przygotowało Nr. 3 serji I-szej p. t. „Wypłacalność lokatorów”. Są to rezultaty ankiety, przeprowadzonej przez T-wo w maju 1932 r., opracowane przez p. Jerzego Michałowskiego i wydane w roku 1933.

W przygotowaniu znajduje się także sprawozdanie z wystawy „Tani Dom Własny”. Opracowaniem zajmuje się arch. Henryk Jasiński z Krakowa. Jako materiały, między innymi referaty z konferencji w IPS'ie.

IX. Filmy.

Towarzystwo w roku sprawozdawczym powiększyło swą bibliotekę filmową przez zakupienie jednego filmu francuskiego i 3 niemieckich oraz przez przejęcie od Komitetu Wystawy filmu propagandowego. Obecnie biblioteka składa się z następujących filmów:

1. „Miasto Jutra” film Urbanistyczny
Wytwórni Svend Noldan mtr. 1.060
2. „Das Neue Haus” Wytwórnia Humboldt G. m. b. H. Berlin mtr. 190
3. „Neues Wohnen” Wytwórnia Humboldt G. m. b. H. Berlin mtr. 280
4. „Wohnungsnott und Zukunftswohnen” Wytwórnia Humboldt Berlin . mtr. 180
5. „Architectures d'aujourd'hui” Wytwórnia Pierre Chenal-Le Corbusier mtr. 600
6. Tani Dom Własny (Victoria) . . . mtr. 400

Z filmów tych 1) „Miasto Jutra” było wyświetlane przez Biuro Planu Regionalnego i Stowarzyszenie Techników kilkakrotnie w Łodzi, Zgierzu i w Pabjanicach. Każdorazowe wyświetlanie poprzedzane było odczytami na temat planu regionalnego i regulacji. Zainteresowanie było duże. Poza tem w kinie wystawowem na terenie wystawy „Tani Dom Własny” 3 razy tygodniowo przez cały czas trwania wystawy oraz przez Ligę Ochrony Przyrody w dniu Ochrony Przyrody w Warszawie. 2) Pozostałe filmy były również wyświetlane w kinie wystawowem oraz na specjalnie urządzonych dwóch pokazach w kinach „Pan” i „Atlantic” w dniach 1 i 7 listopada 1932 r. Pokazy te zgromadziły łącznie około 500 osób. Poza tem wypożyczone były przez Stowarzyszenie Lokatorów W. S. M. jako ilustracja odczytów i przez grupę Praesens dla wyświetlenia w urządzanym przez nich pokazie. Obecnie filmy te znajdują się w Łodzi, wypożyczone przez Biuro Planu Regionalnego. 3) Film „Tani Dom Własny” wyświetlany był jako dodatek w kinie „Pan” w Warszawie przez parę tygodni, potem zaś w mniejszych kinach. Obecnie wyświetlany jest na prowincji.

X. Biblioteka.

Biblioteka P. T. R. M. powiększyła się w okresie 1932 roku o 70 książek i broszur — zawiera obecnie 1120 egz. oprócz tego roczniki pism za lata 1930, 1931 i 1932. Nadal prenumeruje się:

- 35 pism polskich,
- 19 „ niemieckich,
- 10 „ francuskich (w tem 2 belgijskie i 1 z Algieru),
- 5 pism angielskich, w tem jedno amerykańskie,
- 2 pisma włoskie,

- 1 pismo hiszpańskie,
- 2 pisma portugalskie,
- 1 pismo finlandzkie,
- 1 „ węgierskie,
- 3 pisma czeskie,
- 1 pismo słoweńskie,
- 1 „ holenderskie,
- 1 „ wydawane w Brazylii,
- 1 „ „ w Argentynie,
- 2 pisma szwedzkie,
- 1 pismo japońskie,
- 2 pisma rosyjskie.

Pisma i książki są nadal do dyspozycji członków bezpłatnie. Z biblioteki korzy-

BILANS

POLSKIEGO TOWARZYSTWA REFORMY MIESZKANIOWEJ

za czas od 31.XII 1931 r. do 31.XII 1932 r.

STAN CZYNNY

Kasa	99,53
B. G. K.	321,33
P. K. O.	316,02
Dłużnicy	4.393,91
Inwentarz	1.288,97
Biblioteka	1,—
Wydawnictwa	7,—
Filmy	5,—
	<hr/>
	6.432,77
	<hr/>

STAN BIERNY

Wierzyciele	3.475,10
Nadwyżka 30/31	2.680,62
Nadwyżka 1932	277,05
	<hr/>
	6.432,77
	<hr/>

RACHUNEK NIEDOBORÓW I NADWYŻEK

Amortyzacja inwentarza 25%	429,65
Wydatki na Bibliotekę	1.747,14
Wydatki na Wydawnictwa	2.365,65
Składka członk. do M. Związku	3.454,75
Administracyjne Koszta	5.204,73
Film nadwyżka wydatków	619,06
50% amortyzacji należn. ze skl.	2.819,23
Amortyzacja należn. Wystawa	
1931 Berlin	911,57
Nadwyżka 1932	277,05
	<hr/>
	17.828,83
	<hr/>

Wpływy z wydawnictw.	101,36
Wpływy ze składak czł.	14.477,47
Subwencje	3.250,00
	<hr/>
	17.828,83
	<hr/>



**Po ostatniej obniż-
ce ceny nawet naj-
tańszy dom może
być kryty**

Czystą, białą, cynkową

**dach z czystej blachy cynkowej jest nie-
tylko najtańszy w utrzymaniu, bo nie
wymaga konserwacji, ale jako naj-
szczelniejszy, chroni najskuteczniej
dom przed wilgocią, przez co oszczędza
wiele wydatków reparacyjnych i za-
bezpiecza zdrowie mieszkańców**

WYJAŚNIENIA, OFERTY

„BLACHA CYNKOWA“

BIURO SPRZEDAŻY POLSKICH WALCOWNI CYNKU

SP. Z O. P.

Katowice,

Marjańska 11

Architekci

PRZEWODNIK INFORMACYJNY

IMIĘ i NAZWISKO	ADRES	Telefon
Brukalska Barbara	Warszawa, ul. Niegolewskiego 8	11-15-88
Brukalski Stanisław	" " " "	"
Dietz D'Arma Leon	Katowice, ul. Ligonja 10 m. 12	6-08
Filipkowski Stanisław	Warszawa, ul. Mokotowska 51/53 m. 20	8-11-20
Goldberg Maksymiljan	" " Nowogrodzka 18	9-98-07
Gutt Romuald	" " Wrońskiego 5	705-75
Jankowska Nina	" Żoliborz, ul. Kochowskiego 2	11-67-48
Jankowski Józef	" " " " " "	"
Jasieński Henryk	Kraków, ul. Studencka 19	160-80
Kopkowicz Franciszek	Zakopane, willa „Boryna“	
Kurkiewicz Helena	Warszawa, ul. Włodarzewska 17 m. 52	8-20-91
Lachert Bohdan	" " Katowicka 9	10-25-33
Łokcikowski Mieczysław	" " Elektoralna 28 m. 15	644-82
Maciejewski Eugenjusz	Gdynia, Góra Focha, Spółdz. Bud. Mieszkań Ekonom.	14-99
Michejda Tadeusz	Katowice, ul. Poniatowskiego 19	991
Nowakowski Tadeusz	Warszawa, „ Polna 52	8-50-58
Neufeld Mieczysław	" " Szopena 4 m. 5	8-85-74
Paprocki Adam	" " Sucha 18	8-46-44
Różański Stanisław	" " Filtrowa 81 m. 1	9-16-83
Syrkus Helena	" " Senatorska 38	754-76
Syrkus Szymon	" " " " " "	"
Stefanowicz Jan	" " Akademicka 1	8-59-34
Szanajca Józef	" " Glogiera 5	8-28-68
Szperling Jan	" " Pankiewicza 4	9-81-98
Tomaszewski Leonard	" " Korzeniowskiego 6	8-26-05
Weker Waclaw	" " Nowogrodzka 27	9-27-31
Witkowski Tadeusz	Lublin, ul. Zielna 4 m. 9	
Zborowski Bruno	Warszawa, ul. Korzeniowskiego 6	8-18-36

FIRMA	ADRES	Telefon	Uwagi
-------	-------	---------	-------

Blacha

D/H A. Gepner	Warszawa, ul. Grzybowska 27	655-25 690-27	Blacha cynkowa i pocynkowana, mosiądz, miedź, aluminium, ołów i t. p. w surowcach i półfabrykatakach.
---------------	-----------------------------	------------------	---

Blacha cynkowa

D/H Herman Meyer, Sp. Akc.	Warszawa, ul. Traugutta 2	603-84	
----------------------------	---------------------------	--------	--

Betonowe Wyroby

Wytwórnia Wyrob. Betonowych Henryk Gołogowski	Warszawa, Al. Jerozolimskie 21	219-74 432-83	Kręgi studienne, rury 15—120 średnicy, płyty, słupy, krawężniki, cegła pustaki, tarasy, balkony, pergole i t. d.
--	--------------------------------	------------------	--

Budowlane materiały zastępcze

1-a Krajowa Wytwórnia Nowoczesnych Materiałów Budowlanych „GRODZISK-MAZOWIECKI sp. z o. o.	Warszawa, ul. Ordynacka 5 m. 1	9-99-85	Ciepłochronne płyty budowlane „Mastewal“
--	--------------------------------	---------	--

Budowlane przedsiębiorstwa

Kalinowski N. i Syn sp. z o. o.	Gdynia, Skwer Kościuszki	18-29	
Przedsięb. Robót Budowl. i Kanalizac. I. Tyller	Łódź, ul. Trębacka 18	162-09 171-38	
T. R. B. — Tow. Rob. Bud. inż. Bogusław Lencki i S-ka sp. z ogr. odp.	Warszawa, ul. Śniadeckich 6 Oddział w Toruniu, róg Mickiewicza i Matejki.	964-12	
B. Missir i S-ka Przeds. Inż. Budow. Sp. z o. o.	Sosnowiec, ul. Dęblińska 7	133	
Terrabona Sp. z o. o.	Warszawa, ul. Korzeniowskiego 6	918-12	Roboty budowlane Szlachetne wyprawy fasadowe „Terrabona” Roboty lastrikowe
Juljan Zahrt majster ciesielski i przeds. bud.	Warszawa, Bednarska 27	692-45	Wykonuje roboty ciesielskie, stolarskie posadzki.
„Budostol” Sp. z o. o.	Warszawa, Wolska 58	321-07 251-33	Domy drewniane stolarszczyzna budowlana materiały drzewne stolarskie i budowlane z własnych tartaków

Ceramika

Inż. Albert Karp biuro techniczne	Warszawa, ul. Wilcza 54	8-72-47	
Pomorskie Zakłady Ceramiczne tow. akc.	Grudziądz		Dachówki (karpówka żłobiona, holenderka i rzymska)
J. Kulesza i S-ka „H A L I S”	Warszawa, ul. Warecka 14	646-62	Kafle majolikowe, białe. Budowa pieców i kuchen. Terrakota i płytki ścienne, piece kaflowe przenośne
Fabryka wyrobów szamotowych i fajansowych S. A. Skawina	Skawina k. Krakowa	Kraków 110-80	Najlepsze szamotowe kafle białe i kolorowe.
Władysław Sadłowski mistrz zdunski	Warszawa, Pl. Grzybowski 3/5 w głębi podwórza kościoła Wszystkich Świętych		Budowa pieców, kuchen kafle majolikowe i białe z własnej fabryki. Piece przenośne.

Izolacje

„ORŁOROG” dawn. Orłowski, Rogowicz i S-ka	Warszawa, ul. Królewska 8	701-23	Fabryka izolacji korko- wej, Bituminy, Aquiso- lu, Impregoliny. Za- bezpieczenie budowli od wilgoci. Krycie i izolacja dachów. Robo- ty asfaltowe. Wszel- kie materiały izola- cyjne.
Biuro Techniczne Stankiewicz i S-ka inżynierowie	Warszawa, ul. Widok 23	304-88	Conco, materiały az- bestowo-włókniste, wo- dochronne, do izolacji oraz wykonywanie ro- bót, izolacje ciepło i zimnochronne

Izolacje

„GUDRONIT“—W. Ciszewski Specjalna fabryka materiałów izolacyjnych egz. od r. 1875	Warszawa, ul. Krak. Przedm. 17	611-45 10-10-45	Zabezpieczenie budowli od wilgoci. Niszczenie grzyba drzewnego w bu- dowlach. Krycie dachów. Roboty asfaltowe. Dosta- wa wszelkich materiałów izolacyjnych własnej produkcji
Franciszek Ożarowski zakł. izolacyjny materiałami „Newalls“ i „Bitumastic“	Warszawa, Chłodna 45	295-72	Izolacje ciepło i zimno- chronne oraz akustyczne. Materiały wilgocioc- hronne.
Grodzisk Mazowiecki	Warszawa, ul. Ordynacka 5 m. 1.	9-99-85	Ciepłochronne płyty budowlane „Musteval“
Zakłady Przemysłowe „WUKO“ fabryki przetworów bitumicznych i smo- lowych oraz wszelkich materj. izolac.	Zarząd Warszawa, ul. Królewska 35	647-87 685-59	Wukolit. Wukotekt. Wukolor. Papy bitumicz- ne i kolorowe. Wukolit masa izolac., inne ma- terj. izolac., lakiery da- chowe zwyczaj. i kolorowe.

Kasy Stalobetonowe

Fabryka Kas Panc. i stalobet. HENRYK JARDEL	Warszawa, ul. Miodowa 14	737-99	Konstrukcje zabezpie- czenia. Kasy do wmurowania.
--	--------------------------	--------	---

Krzewy, kłaczka, kwiaty

Zakł. ogr. M. Reicherowej	Ożarów pod Warszawą	podm. 2 Ożarów 3	bzy pienne, krzaczaste róże pnące, kłaczka, konwalje
---------------------------	---------------------	---------------------	--

C e m e n t

D/H Herman Meyer Sp. Akc.	Warszawa, ul. Traugutta 2	602-84	
---------------------------	---------------------------	--------	--

Domy gotowe

K. Rudzki i S-ka sp. akc.	Warszawa, ul. Fabryczna 3	692-16 600-87	domy stalowe
---------------------------	---------------------------	------------------	--------------

Drzewne wyroby

JAN KASPERSKI	Warszawa, Żytnia 11	294-16	Drobne wyroby z drze- wa do domowego użytku: Deski do prasowania, ta- borety do czyszczenia obuwia, ramiączka, ap- teczki domowe, bidety i t. d. Do nabycia we wszystkich sklepach na- czyń kuchennych.
---------------	---------------------	--------	---

Elektryczne aparaty i armatury

Bracia Borkowscy Zakłady Elektrotechniczne sp. akc.	Warszawa, Al. Jerozolimskie 6	642-79 684-66	
--	-------------------------------	------------------	--

Elektryczne oświetlenie

A. OKOŃ istn. od 1916 r. Konces. Zakł. Elektrotechn.	Warszawa, Mokotowska 41	8-07-99	Instalacje elektryczne i radio, żyrandole, lampy, abażury i t. p.
---	-------------------------	---------	---

Gazowe piecyki kąpielowe

Stanisław Cohn	Warszawa, ul. Senatorska 36	641-61 641-62	
----------------	-----------------------------	------------------	--

Grzejniki

Stowarzyszenie Mechaników Polskich z Ameryki	Warszawa, ul. Marszałkowska 46	8-06-99	
---	--------------------------------	---------	--

Ogrzewania Centralne, Wodociągi i Kanalizacja

Biuro inż. „TERMOTECHNIKA“ sp z o. o.	Warszawa, ul. Twarda 50	632-05	
---	-------------------------	--------	--

Pompy

Fabryka Pomp. Turb. GJOT	Warszawa, Mazowiecka 12	763-90	Elektropompy. Wodociągi automatyczne. Pompy do centralnego ogrzewania
--------------------------	-------------------------	--------	---

Posadzki

Pow. Tow. Parkietowe sp. z o. o.	Warszawa, ul. Mińska 8	10-26-40	
----------------------------------	------------------------	----------	--

Porady bezpłatne dla Przemysłu Drzewnego

Tow. Akc. Zakładów Żelaznych i Stalowych dawniej Georg Fischer Fabryka maszyn Rauchenbach. Schaff- hausen (Szwajcaria).	Warszawa, Sienkiewicza 4	282-22	Porady techniczne i nowoczesna organizacja pracy dla przemysłu drzewnego, stolarskiego i t. d. oparta na nowoczesnych zasadach zagranicznych
---	--------------------------	--------	--

Stolarskie Zakłady

Zakłady Parowe Przemysłu Drzewnego sp. z o. o.	Warszawa, ul. Gęsia 69	505-8	
---	------------------------	-------	--

Siatki i płoty druciane

Bronisław Paruszewski Mechaniczna Fabryka Siatek Drucianych	Bydgoszcz, Zboż. Rynek 9 adr. teleg. Eksimport	2-70	Wszelkiego rodzaju siatki ogrodzeniowe słupki, furtki i t. p.
--	---	------	---

Siatki i płoty druciane

F. Makowiecki	Warszawa, Kredytowa 5	727-84	ogrodzenia druciane i siatki metalowe
Ch. Rozenbes	Warszawa, Graniczna 1	261-64	Mechaniczna fabryka tkanin metalowych

Szklarskie roboty

Zrzeszenie Szklarzy Sp. z o. o.	Warszawa, ul. Nowowiejska 26	8-44-44	Przedsiębiorstwo robót szklarskich. Szyby i lustra na składzie.
---------------------------------	------------------------------	---------	---

Wodociągi i kanalizacje

Fabryka Wyrobów Betonowych „BIO S“ sp. z ogr. odp.	Warszawa, ul. Poznańska 13		osadniki systemu „Bios“ do wód ściekowych
---	----------------------------	--	---

PLACE I PARCELE POMIARY — PLANY — BUDOWA

Mierniczowie Przysięgli: Inż. A. Sadowski i K. Napierkowski Warszawa, Ogrodowa 56 m. 11, telef. 226-00, godz. przyj. 9 — 3 i Wilcza 65 m. 17, tel. 8-65-54, godz. przyj. 5 — 7. Pomiary, podziały placów, parcelacje, plany, hipoteka i plany zabudowania.

Parcelację, pomiary miejskie i podmiejskie, wykonuje Mierniczy Przysięgły Ryszard Wiński. Warszawa, Miodowa 12, telef. 517-31.

Pomiary, parcelacje osiedli, hipoteka, plany. Wykonują specjaliści, mierniczowie przysięgli, inżynierowie „Technorol” — Foksal 15, tel. 244-55.

Dynasy. Place budowlane w centrum Warszawy. Informacje i sprzedaż w biurze Zarządu Sp. Akc. „Dynasy” — Hotel Europejski, tel. 779-20.

Goclaw. Place przy parku Wystawowym rozparcelowane. Tereny wysokie, suche. Place dochodzą do ul. Grenadjerów. Najbliższa od centrum miasta strefa dla budowli drewnianych. Sprzedają właściciele: E. Wolfram Żymirskiego 40, tel. 10-15-48 i E. Baum, Al. Jerozolimskie 25, tel. 9-22-80.

Obejmę przedstawicielstwa budowlane na Warszawę mając długoletnią praktykę w dziedzinie budowlanej Jan Kozłowski. Warszawa, ul. Wybrańska Nr. 18.

FABRYKA OKUĆ BUDOWLANYCH **B-cia LUBERT**

Sp. Akc. założona w r. 1891

BIURO i SKŁADY: Warszawa, ul. Żłota 34,
Tel. 647-35 i 690-10.

SPECJALNOŚĆ FABRYKI: okucia do drzwi i okien, od zwyczajnych do najzdobniejszych



Osiedle po wystawie „TANIDOM WŁASNY“

sprzedaż gotowych domów na dogodnych warunkach
Pola Bielańskie — autobus z placu Zamkowego
od Dworca Gdańskiego kolej Warszawa Łomianki.

WIADOMOŚĆ: W BIURZE KRAK.
PRZEDMIĘSCIE 5, m. 5. TEL. 202-05.

KOMUNIKACJA AUTOBUSOWA C.I.W.F. — PLAC ZAMKOWY
Plac Zamkowy — C.I.W.F.: 6.50, 7.43, 8.00, 8.50, 9.55, 10.55, 12.10,
13.20, 14.45, 15.55, 17.05, 18.05, 19.00, 20.00, 21.15, 22.30.
C.I.W.F. — Plac Zamkowy.: 7.17, 8.20, 8.35, 9.25, 10.25, 11.35, 12.45,
14.15, 15.15, 16.35, 17.35, 18.35, 19.30, 20.30, 21.50, 23.00.
Pl. Zamkowy—Bielańskie: 8.00, 10.35 (czwartki), 13.20 (pr. czw.), 15.55.
Bielańskie—Pl. Zamkowy: 8.35, 11.30 (czwartki), 14.10 (pr. czw.), 16.30.

Place budowlane „Chomiczów“ wielkiej przyszłości: (okolice Bielan) 28 min. pie- szo od krańcowego tramwaju nr. 8 albo autobusami z ul. Dzikiej 42. Wiadomość: ul. Zgoda nr. 8. adw. Chomicz.

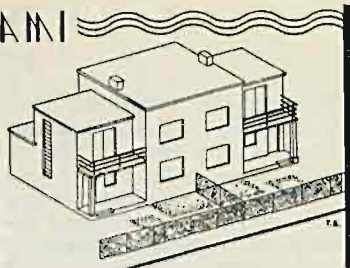
Inżynier-planista ogrodnik projektuje plany ogrodów i wykonuje. Wiadomość godz. 4—5 Żolibórz Niego- lewskiego 3 tel. 8-46-54.

DOMY Z DZIAŁKAMI

**N O W E
G R O C H O L I C E**

2 kilometry od tramwaju

**DZIAŁKI 1200 mtr. kw.
z owocowymi
DRZEWKAMI**



SPECJALNIE DOGODNE WARUNKI SPŁAT

WARSZAWA MAZOWIECKA 10 TEL. 430-63

DELTA
M. CIESZAŃSKI J. ROZALSKI I S-KA
Sp. z o.o.

BIURO MIERNICZO-PARCELACYJNE

przeprowadza

POMIARY, PARCELACJE

miejskie, podmiejskie, pomiary miast oraz subsyduje.

WARSZAWA, Al. Jerozolimskie 36 Tel.: 411-76 i 205-33.

Nie wolno kupować placów

przed obejrzeniem najbliższego, najwzorzowszego osie- dla „**BIAŁOLEKA DWORSKA**“ zaledwie 3 klm od granic Warszawy przy pierwszym od Warszawy przystanku Płudy. Kilkadziesiąt pociągów dziennie, 9 minut koleją z dworca Warszawa-Praga, 17 minut z dworca Warszawa Gdańska. Ulice w Osiedlu brukowane i wyłożone betonowymi chodnikami. Urządzone place sportowe, sklepy i składy materiałów budowlanych na miejscu. Ceny znacznie niższe. Akty hipoteczne natychmiast.

Informacje: Zarząd Osiedla „Białoleka Dworska“, Warszawa, ul. Niecała 12, I piętro, front, tel. 406-34 oraz w Osiedlu

JEŻELI CHCESZ ZBUDOWAĆ SWÓJ WŁASNY DOM DOBRZE i TANIO,

a z a t e m:

wiedzieć gdzie i jak uzyskać kredyt

jak zredukować koszty budowy

jak zawrzeć umowę z architektem i przedsiębiorcą

jak i gdzie uzyskać ulgi dla budujących

jak się zorientować w gęstwinie przepisów prawnych

i wreszcie zapoznać się z dobrymi radami,

których jedynym celem jest oszczędzenie ci

niemiłych niespodzianek w każdej czynności

związanej z budową twego domu własnego.

KUP PORADNIK DLA CHCĄCYCH BUDOWAĆ P. T. „TANI DOM WŁASNY”

pierwszy tego rodzaju w Polsce, tylko za Zł. 1.50.-, wydany stara- niem Komitetu Wystawy „Tani Dom Własny” przez Czasopismo „Dom Osiedle Mieszkanie”

Do nabycia we wszystkich księgarniach i kioskach w Warszawie i na prowincji oraz w Administracji Miesięcznika „Dom Osiedle Mieszkanie”, Warszawa, Krakowskie Przedmieście 5 m. 5

„TANI DOM“

NA MIĘDZYNARODOWYCH TARGACH POZNAŃSKICH.

Na tegorocznych Targach Poznańskich zostanie stworzony dział taniego budownictwa mieszkaniowego, który ma być poglądowym pokazem taniego, a jednocześnie racjonalnego budowania własnych domów jednorodzinnych oraz szerokich możliwości, jakie właśnie w dobie kryzysu w tym kierunku się wylaniają.

Dział ten stworzony przez Sekcję „Tani Dom“ współpracuje z Polskim Towarzystwem Reformy Mieszkaniowej. Sekcję będzie otwierało stoisko P.T. R. M. obejmujące wydawnictwa, modele i plany domów jednorodzinnych, a przede wszystkim modele domów wyróżnionych na konkursie B. G. K. oraz na konkursie ogłoszonym przez Blachę Cynkową. W dalszym ciągu będą wystawione modele i plany,

poszczególne firmy oraz materiały budowlane, mające zastosowanie przy budowie tanich domów.

Ponieważ termin Targów zbiega się z okresem decyzji poszczególnych jednostek chcących budować, oraz początkiem sezonu budowlanego, niema lepszej okazji jak Targi Poznańskie, które Poznań zwiedza gremjalnie, by sfery zainteresowane pouczyć z jednej strony, zaś z drugiej, by do taniego budownictwa przyciągnąć ludzi mniej zamożnych, dla których rewelacją byłyby ceny i sposoby taniego budownictwa mieszkaniowego.

Osoby i Firmy, pragnące wziąć udział w Sekcji „Tani Dom“ na Targach Poznańskich, proszone są o zwracanie się w tej sprawie do warszawskiego przedstawiciela Targów Poznańskich, p. Wład. de Bondy — ul. Śtupecka 7 m 5, tel. 8-72-89.

Sprzedaliśmy już:

33.000.000

sztuk naszych wysokowartościowych dachówek eternitowych.

ZAKŁADY PRZEMYSŁOWE

„ETERNIT“

S. A.

Warszawa, ul. Czackiego 14

Telefon 693-95

...A jednak piękne drzewka, krzewy i kwiaty we własnym ogródku dają dużo radości i każą zapominać o troskach dnia powszedniego. Czas już wypełniać ogródki roślinami, zamawiając je w firmie **„C. URlich“** Warszawa, Ceglana 11, tel. 609-25 oraz Sienkiewicza 11, tel. 609-28, jak również na miejscu w szkółkach w Urlichowie pod Warszawą, (tel. 609-26), dojazd tramwajem Nr. 9. Ceny ponownie obniżone. Cenniki drzew i krzewów oraz nasion i narzędzi rozsyłane są na żądanie bezpłatnie.

Dlaczego

BLACHA ŻELAZNA OCYNKOWANA „marki CKH. Królewska Huta” jest najpraktyczniejszym materiałem dachowym?

Dlatego, że:



- 1) wyrabiana jest z najlepszego gatunku blachy żelaznej,
- 2) pokryta jest grubą powłoką cynku,
- 3) nie kruszeje i nie pęka,
- 4) nie topi się w ogniu, jest więc **materiałem ogniotrwałym**,
- 5) jest lekka, może więc być zastosowana do krycia dachu o lżejszym, a tem samym tańszem wiązaniu,
- 6) jest ze względu na swą dłuletnią wytrzymałość, stosunkowo najtańszym materiałem dachowym.

Żądajcie wszędzie!

Wystrzegajcie się naśladowców!

POLSKIE ZAKŁADY PRZEMYSŁU CYNKOWEGO SP. AKC. W BĘDZINIE

OBWIESZCZENIE

Do Rejestru Spółdzielni R. S. XIII. 1687 Sądu Okręgowego w Warszawie, dnia 27-go lutego 1933 roku wciągnięto następujące zgłoszenie:

„Spółdzielnia Pracy Architektów i Inżynierów—PRAESENS—Spółdzielnia z odpowiedzialnością udziałami w Warszawie”. Siedziba Spółdzielni w Warszawie, Senatorska 38. Członkowie odpowiadają za zobowiązania spółdzielni zadeklarowanymi udziałami. Przedmiot przedsiębiorstwa stanowi: opracowywanie i wykonywanie projektów urbanistycznych, projektowanie i budowa domów na rachunek własny i osób trzecich, wykonywanie dozoru wszelkich robót budowlanych i inżynierskich, oraz projektowanie i fabrykacja wszelkich przedmiotów urządzenia wewnętrznego. Wysokość udziału 100 złotych. Przy przystąpieniu do Spółdzielni winien członek wpłacić 50 złotych, a reszta w ciągu 10-ciu miesięcy od dnia przystąpienia w ratach po 5 złotych każda. Do Zarządu wybrani zostali: inż. Stanisław Brukalski, Niegolewskiego 8, inż. Roman Piotrowski, Uniwersytecka 4 i inż. Szymon Syrkus, Senatorska 38. Pismo przeznaczone do ogłoszeń: „Dom, Osiedle, Mieszkanie”. Zarząd składa się z 3-ch członków. Wszelkiego rodzaju zobowiązania Spółdzielni, a w szczególności weksle, czeki, żyra na nich, umowy i pełnomocnictwa podpisuje dwóch członków Zarządu łącznie. Korespondencję bieżącą nie zawierającą zobowiązań, jak również pokwitowania podpisuje jeden z członków Zarządu. Podpisy winny być kładzione pod stemplem firmy. Oznaczenie najwyższej kwoty zobowiązań, jakie Spółdzielnia może zaciągnąć, oraz decydowanie w przedmiocie nabywania i zbywania nieruchomości, oraz zaciągania pożyczek hipotecznych należy do wyłącznej kompetencji Walnego Zgromadzenia”.

Warszawa, dnia 27 lutego 1933 r.

**PRZEDSIĘBIORSTWO
KRYCIA DACHÓW**

KAZIMIERZ HUSZCZ

**majster
deKarski**

Warszawa, Aleje Jerozolimskie Nr. 27, Tel. 9.80-29

Firma egzystuje od roku 1892.

**DACHY KRYJE IZOLUJE
TARASY NOWOCZESNEMI
SPOSOBAMI I MATERJAŁAMI**

FABR. „GUDRONIT”

W. CISZEWSKI

Warszawa, Krak.-Przedm. 17

Telefon 611-45

SPOŁECZNE PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE

Spółdzielnia z odpowiedzialnością ograniczoną

Warszawa — Żoliborz,

ul. Ustronie 2 m. 42

w ciągu roku 1932 wybudowało 2 domy dla
Warszawskiej Spółdzielni Mieszkaniowej
o Kubaturze 33.000 m³ o 200 mieszkaniach.

Budowa trwała od wykopu pod fundamenty do
wykończenia centralnego ogrzewania, wodociągu
i kanalizacji oraz instalacji elektrycznych — 8 miesięcy.

CHCESZ, ABY DOM MIAŁ WYGLĄD ESTETYCZNY?

POSADŹ DEKORACYJNA

TOPOLE NIEKŁAŃSKA

„Populus angulata cordata robusta“

DAJĄCA ZE WSZYSTKICH DRZEW NAJSZYBSZY PRZYROST
ZIELONOŚĆ I CIEN WOKÓŁ BUDYNKÓW

D A R M O

OTRZYMA KAŻDY BROSZURKĘ OMAWIAJĄCĄ
ZALETY TEJ NIEZWYKŁEJ TOPOLI.

ZAKŁADY OSTROWIECKIE

WARSZAWA, AL. UJAZDOWSKA Nr. 51, TELEFON 8-03-40.

KONIEC ZACIEKOM DACHÓW — WILGOCI!

Konserwuje na wiele lat dachy — chroni od zacieków

„SMOŁOLEUM“

DŁUGOTRWAŁE
ELASTYCZNE
ODPORNE NA
KWASY ALKALJA

„SMOŁOLEUM“

Materiały izo'acyjne do murów, mostów, tarasów, kanalizacji do osuszania piwnic.

Materiały do konserwacji, drzewa, żelaza, betonu, dachówki.

Wysokiej wartości filce bitumiczne, materiały do krycia dachów dotąd niewyrabiane w kraju.

Resinoroid, Azbestolit, Ogniolit. Biała papa bitumiczna „**Biafolit**”.

Właściciele budowli będziecie spać spokojnie, gdy zastosujecie materiały wyrobu naszej fabryki

TOWARZYSTWO ZAKŁADÓW PRZEMYSŁOWYCH

„J A G O”

ST. GOŁEMBOWSKI, J. PRYLIŃSKI, Z. ZIELIŃSKI I S-KA

WARSZAWA, UL. NOWOWIEJSKA 16.

Telefon 8-82-31 i 10-20-12.

ŻĄDAJCIE CENNIKÓW

ŻĄDAJCIE PROSPEKTÓW

ZAKŁADY WYROBÓW METALOWYCH

KONRAD, JARNUSZKIEWICZ i S^{KA}

SPÓŁKA AKCYJNA

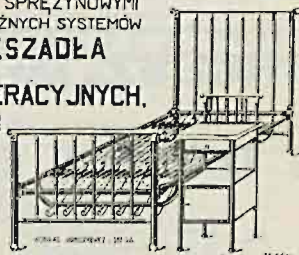
TELEFON Nr. 605-98 **WARSZAWA** GRZYBOWSKA Nr. 25

WYRABIAJĄ:

ŁÓŻKA METALOWE Z MATERACAMI SPRĘŻYNOWYMI
HIGIENICZNYMI RÓŻNYCH SYSTEMÓW
SZAFKI NOCNE, UMYWALKI ORAZ WIESZADŁA

**URZĄDZENIA SZPITALI, SAL OPERACYJNYCH,
KLINIK I CABINETÓW LEKARSKICH
FOTELE DLA CHORYCH**

**MEBLE OGRODOWE
DŹWIGNIKI, WÓZKI BAGAŻOWE
I TACZKI DO WORKÓW PIASKU I.T.D.**



PRENUMERATA MIESIĘCZNIKA „DOM, OSIEDLE, MIESZKANIE”
w kraju: 15 zł. rocznie, 8 zł. półrocznie. Warszawa, Krak. Przedmieście 5 m 5, tel. 202-05.
zagranicą: 20 zł. rocznie

CENY OGŁOSZEŃ: Cała strona 300 zł. — Pół str. 150 zł. — Czwartka str. 80 zł. — Ósemka
str. 45 zł. za określenie miejsca dopłaca się 20%.

ADRESY: rocznie zł. 60; półrocznie zł. 30; łącznie z prenumeratą.