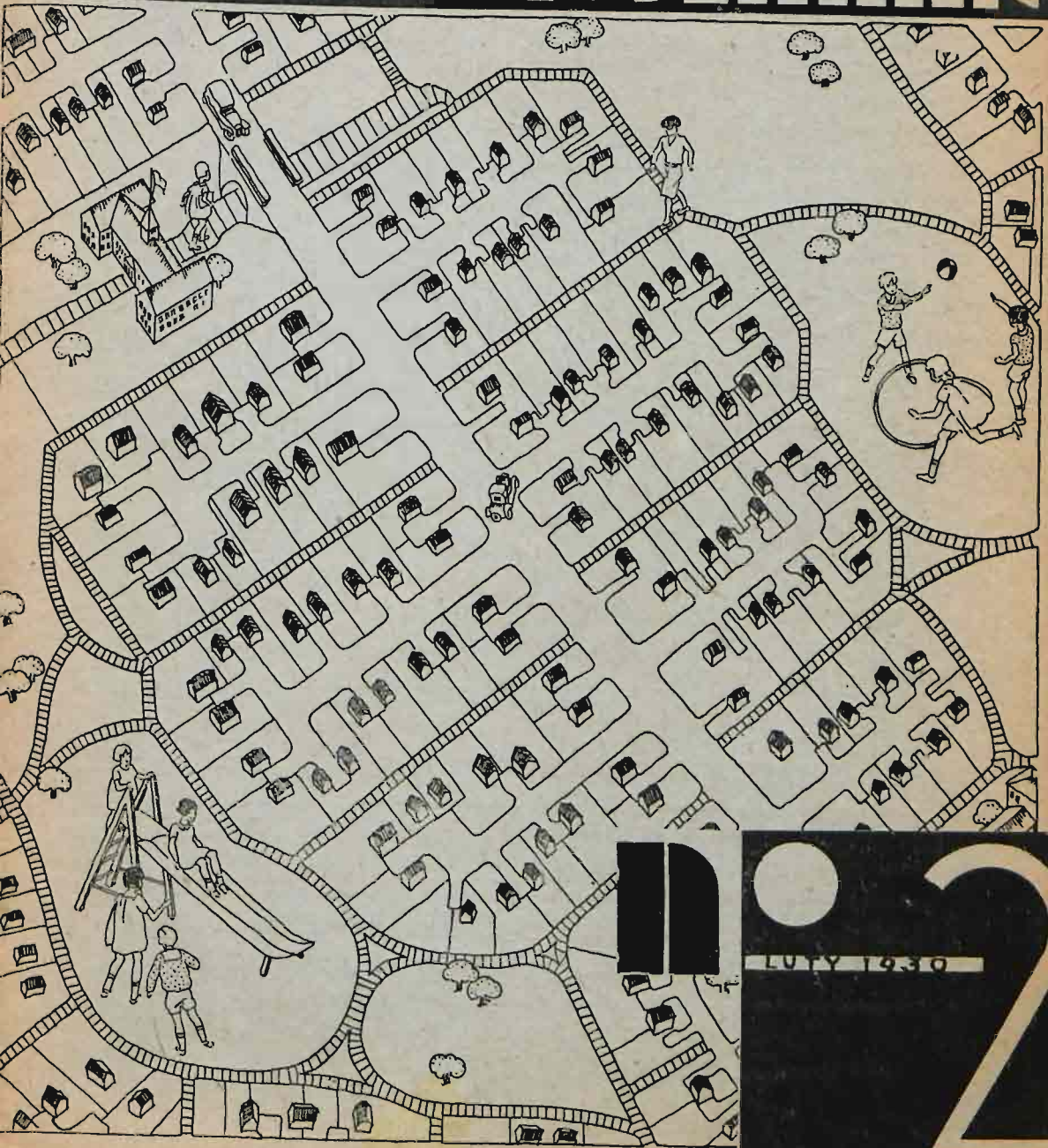


II. 38. P.

# Die Gemeinliche



11

12

JULY 1930

---

## TREŚĆ Nr. 2 „DOM, OSIEDLE, MIESZKANIE”

- Dom trzytraktowy — Henryk Jasieński.  
Radburn miasto wieku motorów — St. Różański.  
Na peryferjach Warszawy — Barbara Brukalska.  
Zażegnanie głodu mieszkaniowego — A. Maleffsa.  
w Chojnicach  
Cobea — J. T.  
O nadawaniu czasu przez warszaw- — inż. M. Kałużyński.  
ską stację meteorologiczną przy  
pomocy radjo  
Z książek i pism.  
Kronika.  
II Międzynarodowy Kongres Ar- — S. Syrkus.  
chitektury Nowoczesnej. Frank-  
furt n/Menem, 24 - 26 paździer-  
nika 1929 r.

---

### OD ADMINISTRACJI

Przypominamy pp. Prenumeratorom o wpłaceniu zaległej prenume-  
raty na nasze konto w P.K.O. Nr. 19.145 gdyż w przeciwnym razie dal-  
szą wysyłkę naszego pisma zmuszeni będziemy wstrzymać.

---

**PRENUMERATA MIESIĘCZNIKA „DOM” „OSIEDLE” „MIESZKANIE”**  
**15 ZŁ. ROCZNIE, 8 ZŁ. PÓLROCZNIE.**  
**CENA POJEDYNCZEGO NUMERU — ZŁ. 1.50.**

---

#### CENY OGŁOSZEŃ:

CZĘŁA STRONA 300 ZŁ. — PÓŁ STRONY 150 — CWIARTKA STRONY 80 — ÓSEMKA STRONY 45 ZŁ.

---

**ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI KRAK. PRZEDMIĘSCIE 5 M. 3.**  
**TEL. 202-05. KONTO CZEKOWE P. K. O. 19.145.**

---

Odbito w drukarni „Robotnik”, Warszawa, Warecka 7.

# Bank Handlowy w Warszawie S. A.

Rok założenia 1870

Centrala w Warszawie, ul. Traugutta 7/9

Kapitał zakładowy 20.000.000

Kapitał rezerwowy 4.454.900

Adres telegraficzny Centrali i wszystkich Oddziałów  
z wyjątkiem Wilna:

**„H a n d l o b a n k“**

Adres telegraficzny Oddziału w Wilnie:

**„Handlowy-Wilno“**

**ODDZIAŁY MIEJSKIE:** KRÓLEWSKA 6, TŁOMACKIE 1.

**Oddziały prowincjonalne:** Baranowicze, Będzin, Brześć  
n/Bugiem, Częstochowa, Kalisz, Poznań, Katowice, Kowel,  
Kraków, Lublin, Lwów, Łódź, Płock, Radom, Równe,  
Sosnowiec, Wilno, Włocławek.

## Centralne Ogrzewania wszelkich systemów

OGRZEWANIE PAROWIETRZNE SYSTEMU SIMON

Specjalność: **Grzejniki (Radjatory) stalowe spawane**  
STACJE WODNE PNEUMATYCZNE SYSTEMU „SMOK“ — DLA STUDNI GŁĘ-  
BOKOŚCI DO 500 m., ZBIORNIKI NA WODĘ, CHŁODNIE MECHANICZNE  
DOMOWE I CENTRALNE, WENTYLACJE, PRALNIE MECHANICZNE, KUCH-  
NIE PAROWE, KOTŁY PAROWE. **Projekty i oferty na życzenie.**

## GÓRNOŚLĄSKIE TOWARZYSTWO BUDOWY RUROCIĄGÓW

Spółka z ogr. odp.

Tel. 84, 1111. **„GÓTOBÓR“** TARNOWSKIE GÓRY Tel. 84, 1111.

Biura własne i zastępstwa: Warszawa Al. Ujazdowska 36.

# TABLE DES MATIÈRES

1. Maison à trois divisions — arch. Henryk Jasiński.
2. Radburn, ville du siècle des moteurs — arch. St. Rózański.
3. Au confins de Varsovie — Barbara Brukalska.
4. Victoire sur la pénurie de logements à Chojnice — A. Maleffsa.
5. Cobeia grimpante — J. T.
6. Signal du temps par la T. S. F. à Varsovie — inż. M. Kałużyński.
7. Livres et périodiques.
8. Chronique.
9. II Congrès International d'Architecture Moderne — S. Syrkus.

## ILLUSTRATIONS

40. (couverture) Plan de Radburn U. S. A.
41. A. Aménagement avec maisons à deux divisions  
B. " " " " " " trois divisions
42. Coupe d'une maison à trois divisions
43. Plan " " " " " "

### *Radburn U. S. A.*

44. Fragment du plan
45. " " "
46. Chemins pour piétons
47. " " "

### *Aux confins de Varsovie.*

48. Jardinets avec tonelles normalisées
49. Plans d'aménagement
50. " " "
51. Grillages dominant maisonnettes et jardinets
52. Maisons à étages avec jardin commun (dans l'avenir)
53. Ouverture du bloc sur le mur du voisin
54. Terrains vagues dans l'attente de la construction
55. Cité nouvelle à Chojnice
56. Maisonnette type à Chojnice
57. Cobeia grimpante
58. Fleurs
59. Fruits
60. Cobeia en fleurs le 15 Décembre 1929 dans les environs de Varsovie
61. Signal de temps par la T. S. F.
62. " " "

### *Le plan de la ville est l'expression de sa culture*

63. Priene démontre le rôle de l'agora dans la ville grecque
64. Aigues Mortes le type de la Castra stativa des légions romaines
65. Palma Nuova de Scamozzi répond aux exigences techniques de la défense aux temps du canon.
66. Bendzin le château fort en dehors des enceintes murales de la ville répond à la séparation des états
67. Rothenburg <sup>0</sup>/T — la ville médiévale régie et défendue par ses citoyens
68. Rome — Piazza del Popolo — exemple du nouvel aménagement
69. Mannheim — la demeure du prince domine la ville
70. Versailles — triomphe de la Monarchie absolue, la ville devenant annexe tolérée au palais
71. Colonisation suburbaine
72. Coupe d'une véranda-restaurant du jardin des palmes à Francfort s/M

# DOM

## OSIEDLE MIESZKANIE

MIESIĘCZNIK POD REDAKCJĄ JÓZEFA JANKOWSKIEGO,  
SZCZĘSNEGO RUTKOWSKIEGO, TEODORA TOEPLITZA

ROK II

LUTY 1930

Nr. 2

### DOM TRZYTRAKTOWY

W dniu 22.XII w południe kąt podania promieni słonecznych wynosi tylko 170. Jeślibyśmy chcieli, aby zwrócone wprost na południe okno pokoju parterowego, nawet w czasie najciemniejszej pory zimowej, było bezpośrednio oświetlone słońcem przynajmniej około południa, to musielibyśmy żądać, aby odległość szeregu domów przeciwległych czterokrotnie przewyższała ich wysokość! \*)

W mieście stosowanie tak wielkich rozstępów pomiędzy domami i wyszukiwanie tak dobrych warunków nasłonecznienia jest, naogół biorąc, bodaj że niemożliwe do osiągnięcia. Rozchodzi się może nawet nie tyle o ceny gruntów, które ostatecznie są zależne od prawnie dozwolonego stopnia wyzyskania; zważyć jednak trzeba, że im zabudowanie luźniejsze i bardziej ekstensywne, tem większe długości, a więc koszty założenia i utrzymania ulic, chodników, kanałów, wodociągów, rur gazowych i przewodów elektrycznych, tem większe wahanie odległości, a więc wynikające stąd straty czasu, koszty środków komunikacyjnych. To też, ze względów ekonomicznych trzeba godzić się na pewną redukcję tych maksymalnych rozstępów i ustanawiać je, zależnie od kierunku ulicy na  $1\frac{1}{2}$  do  $2\frac{1}{2}$  raza wysokości domów, a więc średnio na *dwa razy wysokości domów* (kąt padania promieni słonecznych  $30^\circ$ ), podkreślając wyraźnie, że normy te powinny obowiązywać *tak samo dla prywatnych podwórz i „tyłów”, jak dla publicznych ulic i okien frontowych.*

W każdym razie i te zredukowane normy szłyby znacznie dalej od norm obecnie przyjętych, żądających, jak wiadomo dla ulic kąta padania światła  $45^\circ$  (stosunek 1:1), a dopuszczających dla podwórz, wbrew wszelkiej logice, kąt jeszcze nawet znacznie bardziej stromy ( $1:1\frac{1}{2}$ ).

Podkreśliwszy raz jeszcze *zasadniczą ważność żądania tych samych norm dla „tyłów” co i dla „frontów”* (o czem już zresztą pisałem na in-

\*) Osiedle. Zeszyt Październikowy 1929 r.

nem miejscu \*) , chciałbym teraz rozpatrzyć na jakimś możliwie prostym, ale konkretnym przykładzie wpływ żądanych nowych norm na intensywność i ekonomję zabudowania i wyciągnąć praktyczne wnioski i wskazania, dotyczące pewnych pomijanych czy przeoczanych możliwości poprawiania ekonomji zabudowania, bez rezygnowania ze słusznych żądań higienicznych.

Przyjmijmy więc, dość obecnie popularne, zabudowanie szeregowe (Haselhorst, Dammerstock etc.), trzypiętrowymi domami wielomieszkalniowymi (rys. 41 A).

Przy zastosowaniu odstępów pomiędzy zwykłymi, dwutraktowymi szeregami domów, dwukrotnie przewyższających ich wysokość, gęstość zabudowania (bez uwzględnienia ulic komunikacyjnych, biegnących prostopadle do szeregów domów) wypada (10.5 m. 100) : 40.5 m. = 29.9%. Widzimy więc, że domy o dwóch traktach powszechnie dziś stosowanej nieznacznej głębokości, przy takim układzie zabudowania i takich rozstępach wyzyskują teren budowlany bardzo słabo i dają rozwiązanie bardzo rozrzutne.

Ponieważ *odległości pomiędzy domami nie chcemy zmniejszać*, przeto jedynym sposobem podniesienia intensywności zabudowania (przy zatrzymaniu oczywiście tego samego układu) byłoby *zwiększenie głębokości ustawionych w szeregi domów*. To jednak tylko w niewielkim stopniu dałoby się uzyskać przez proste zwiększenie głębokości traktów. Przy stosowanych dziś niedużych powierzchniach mieszkań i pokoi, formaty tych ostatnich stawałyby się prędko nadto wydłużone i przez to nieprzyjemne. Zresztą nawet przy głębokości pełnych sześciu metrów dla każdego z obu traktów, osiągnięta głębokość 13.5 m. niewieleby tylko zwiększyła gęstość zabudowania i ekonomję całego założenia.

Łatwo natomiast uzyskać znaczne zwiększenie głębokości domów bez stosowania nadmiernie wielkich głębokości traktów, przez przerzucenie klatki schodowej do wnętrza domu, danie jej światła górnego i przejście w ten sposób z układu *dwutraktowego* na *trzytraktowy*.

Przy podniesieniu w ten sposób głębokości domów i ich szeregów z 10.5 na 16.5 m. gęstość zabudowania, liczona w taki sam sposób, jak poprzednio, podnosi się z 25.9% na (16.5 m.  $\times$  100) : 46.5 m. = 35.2%, a więc nieomal że półtorakrotnie, *przy zachowaniu tych samych warunków oświetlenia i nasłonecznienia dla okien wszystkich izb mieszkalnych*. Jednocześnie prawie półtorakrotnie zmniejszają się długości i koszta ulic, kanałów i przewodów wszelkiego rodzaju, przypadające na jednostkę powierzchni zabudowanej (rys. 1B).

Zdaje mi się, że układ rzutu pozwalający osiągać tak poważne korzyści bez *pogorszenia warunków mieszkaniowych*, zasługuje najzupełniej na to, aby się nad nim przynajmniej zastanowić.

\*) „ARCHITEKT, rok XXII zes. 5 str. 10 „żądanie dla podwórz we wnętrzu bloków warunków przynajmniej tych samych, jakie obowiązują dla ulic, nie jest wcale wygórowane lecz raczej minimalne i powin oby być obowiązującym nawet dla strefy najgęściej zabudowanej”.



Chodzi oczywiście o to, czy w takim układzie i przy takiej głębokości da się dobrze i oszczędnie rozwiązać poszczególne „elementy” mieszkaniowy, zwłaszcza, jeśli chodzi o mieszkania małe i najmniejsze.

Dlatego też podaję tutaj szkic jednego z wielu możliwych rozwiązań takiego głębszego trzytraktowego elementu (rys. 42) i spróbuję rozpatrzyć go punkt po punkcie w porównaniu ze stosowanymi powszechnie typami płytkami.

A więc: 1) Klatka schodowa ze swego podestu obsługuje trzy „partie”, w tym dwa mieszkania dwuizbowe i jeden pokój „kawalerski”. Mieszkania dwuizbowe są przewietrzane na przestrzał; dla pokoju pojedynczego i w domu dwutraktowym przewietrzenia przestrzałowego uzyskać się nie dało, niemożna więc kroku takiego przewietrzenia uważać za wadę, wynikającą z zastosowania układu głębszego.

2) Każde z mieszkań zaopatrzone jest w łazienkę - klozet z krótką wanną i natryskiem. Klozety - łazienki są przewietrzane kanałami w murze i oświetlone pośrednio (w mieszkaniach dwuizbowych poprzez płytki wnęki kuchenne), mają więc warunki takie same, jak w licznych płytkich domach dwutraktowych, np. w świeżo wybudowanych domach dwutraktowych domach Warsz. Spółdz. Mieszk.

3) Przedpokoje choć stosunkowo spore, nie są jednak nadmiernie wielkie, gdy się zważy, że znaczna ich szerokość jest zużytkowana na ustawienie szeregu obszernych szaf ściennych, mogących zaspokoić większą część potrzeb mieszkańców w tym zakresie, i odciążyć w ten sposób izby mieszkalne z nadmiaru mebli i gratów.

4) Zarzut, że przedpokoje są „ciemne” byłby nierzeczowy, gdyż tak samo ciemne byłyby w każdym przeciętnym rzucie dwutraktowym. Jedyna różnica byłaby w tym, że tam byłyby obrócone dłuższym wymiarem równoległe do fasad, podczas gdy tu leżą długością prostopadle do nich, ale to na ich wartość użytkową i warunki higieniczne w niczym wpływać nie może.

5) Wreszcie i stosunek powierzchni użytkowej do zabudowanej wcale nie okazuje się tak niekorzystny, jak się to niekiedy przypuszcza. W szczególności procent pow. murów, przy ich bardzo prostym układzie jest nawet bardzo niski i wynosi niespełna 20%, a mógłby być jeszcze z łatwością obniżony przez zastosowanie liczniejszych wnękowań.

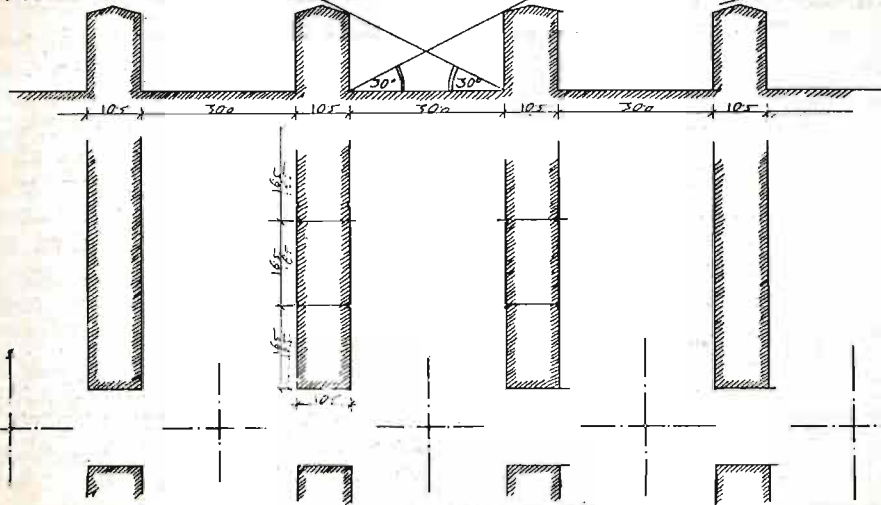
Tak więc szczegółowa analiza wykazuje, że *ani pod względem konstrukcyjnym, ani też użytkowym rzut trzytraktowy w niczym nie jest mniej korzystny od dwutraktowego.*

Pozostaje kwestja klatki schodowej.

6) Klatka schodowa umieszczona w środku głębokości domu, zdala od ścian zewnętrznych, musi oczywiście otrzymać światło górne. Wiem, że przeciw temu sposobowi oświetlenia schodów panuje dość rozpowszechnione uprzedzenie, i dlatego ten punkt wymaga bardziej szczegółowego omówienia.

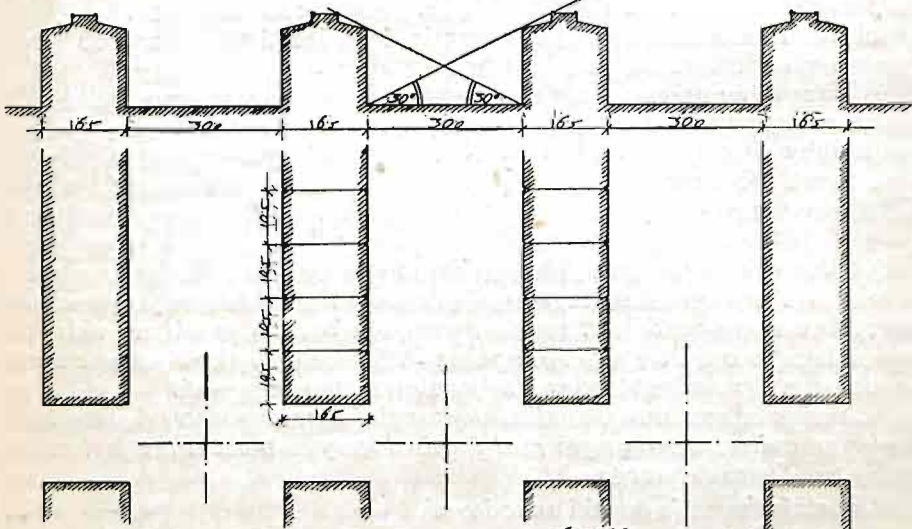
Otóż ośmielę się zaryzykować twierdzenie, że dla przestrzeni, które *tak czy owak sięga przez całą wysokość domu aż do powierzchni dachu oświetlenie górne jest najodpowiedniejsze i niejako logicznie się narzucająca.* Stosować go oczywiście nie można w domach bardzo wysokich, i po-

## A. ZABUDOWANIE SZEREGOWE PŁYTKIEMI DOMAMI DWUTRAKTOWEMI.



Powierzchnia zabudowana —  $\frac{105 \cdot 100}{405} = 25,9\%$

## B. ZABUDOWANIE SZEREGOWE GŁĘBSZEMI DOMAMI TRZYTRAKTOWEMI.

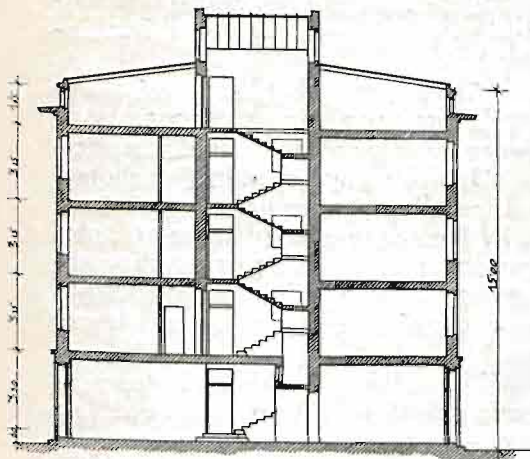


Powierzchnia zabudowana —  $\frac{165 \cdot 100}{405} = 35,2\%$

41.

A więc użycie głębszych elementów trzytraktowych pozwala przy tych samych warunkach nasłonecznienia dla okien wszystkich pomieszczeń mieszkalnych, prawie półtora raza lepiej wyzyskać teren budowlany, a zarazem prawie półtorakrotnie zmniejszyć długości i koszty ulic, kanałów, wodociągów i przewodów elektrycznych.





42.

43. Powierzchnia zabudowana.

$$16.5 \times 10.5 = 173.25 \text{ m}^2.$$

Powierzchnia mieszkania

$$2.50,6 + 21.0 = 122.2 \text{ m}^2 = 70,6\%$$

Klatka schodowa.

$$16.9 \text{ m}^2 = 9.8\%$$

Powierzchnia murów

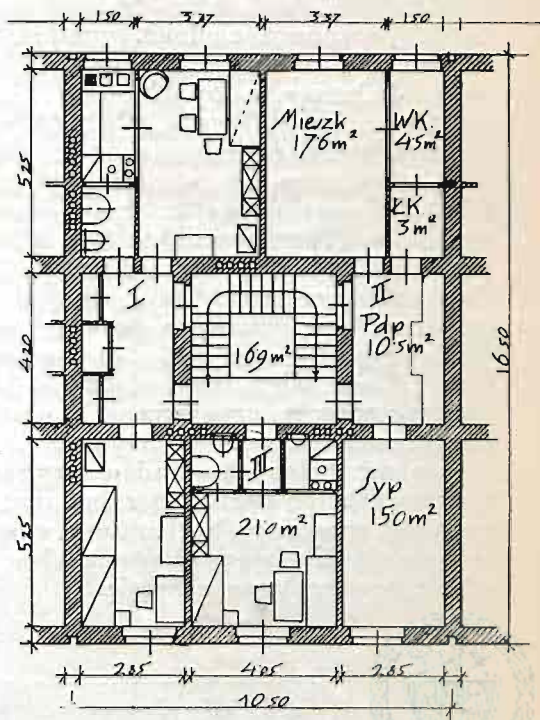
$$34,1 \text{ m}^2 = 19.6\%$$

Mieszkanie I i II

$$32.6 + 7.5 + 10.5 = 50.6 \text{ m}^2$$

Mieszkanie III

$$15.0 + 3.6 + 1.4 = 21.0 \text{ m}^2$$



43.

Oba mieszkania 2-izbowe uwidocznione na powyższym planie są przewietrzane na przestrzał. Mieszkanie jednoizbowe także i w budynku dwutraktowym przewietrzania przestrzałowego otrzymać by nie mogło. Kłozety-łazienki — mają oświetlenie pośrednie poprzez wnęki kuchenne, a więc warunki takie same jak w dwutraktowych domach Warsz. Spółdz. Miezk. Przedpokój i w zwykłym budynku dwutraktowym nie miałyby światła bezpośredniego, byłyby tylko obrocone, dłuższym wymiarem równoległe do ściany frontowej. **Mieszkanie w domu trzytraktowym jest więc pod każdym względem równorzędne z analogicznymi mieszkaniami w domach dwutraktowych; widzimy zaś z załączonego zestawienia graficznego, że stosowanie głębszych domów trzytraktowych pozwala osiągać takie same warunki nasłonecznienia mieszkań w sposób znacznie oszczędniejszy lub też przy takiej samej gęstości zabudowania uzyskiwać rozstępny domów i warunki nasłonecznienia bez porównania lepsze.** Głębszy układ trzytraktowy jest więc od płytkiego dwutraktowego niewątpliwie znacznie racjonalniejszy i ze wszech miar zasługiwałby na uwzględnienie przy jednolitem planowaniu większych kompleksów mieszkalnych.

prostu dlatego że choć w dawniejszym budownictwie mieszczańskim najbardziej rozpowszechnione, przestało być używane w wielkomijskim budownictwie czynszowym drugiej połowy XIX w.

Jednakże w domach *najwyżej trzypiętrowych*, jakie dziś znowu wyłącznie prawie budowane są dla celów mieszkalnych przez kooperatywy i inne czynniki społeczne w nowo zakładanych dzielnicach, schody oświetlone zgóry, przy odpowiednim założeniu latarni czy świetlni dachowej mogą być zupełnie wystarczająco jasne i nie tylko nie ciemne, ale nawet nieciemnawe. Nieprawdziwym jest też twierdzenie, że schody takie są „nieprzewietrzane”. Przy przewidzeniu odpowiednich, a bardzo prostych urządzeń np. wylotu wentylacyjnego pod powierzchnią świetlni, lub otwieranego skrzydła w pionowym oknie latarni dachowej mogą one nawet dawać wcale wydatną wentylację wyciągową.

Niema więc doprawdy żadnej racji zasadniczo wykluczać stosowanie tego sposobu umieszczenia oświetlenia schodów. Dużo natomiast za tem przemawia, żeby go używać, gdy się zważy, że on tylko pozwala na stosowanie głębszych układów trzytraktowych, pozwalających racjonalniej rozmieszczać powierzchnię zabudowaną na terenie i osiągać pewne bardzo pożądane postulaty higieniczne w sposób oszczędniejszy, bodaj czy nie jedynie umożliwiające osiągnięcie ich w praktyce na szerszą skalę i w rzeczywistości powszechnym zakresie.

*Henryk Jasiński.*



44. Dwa charakterystyczne bloki Radburn z parkami pośrodku—w prawym dolnym rogu ośrodek handlowy i stacje kolejowe.

## RADBURN

### MIASTO WIEKU MOTORÓW

Amerykan, ludzi wybitnie praktycznych i realnie myślących cechuje brak zdolności do teoretycznych poszukiwań prowadzących do nowych śmiałych form życia.

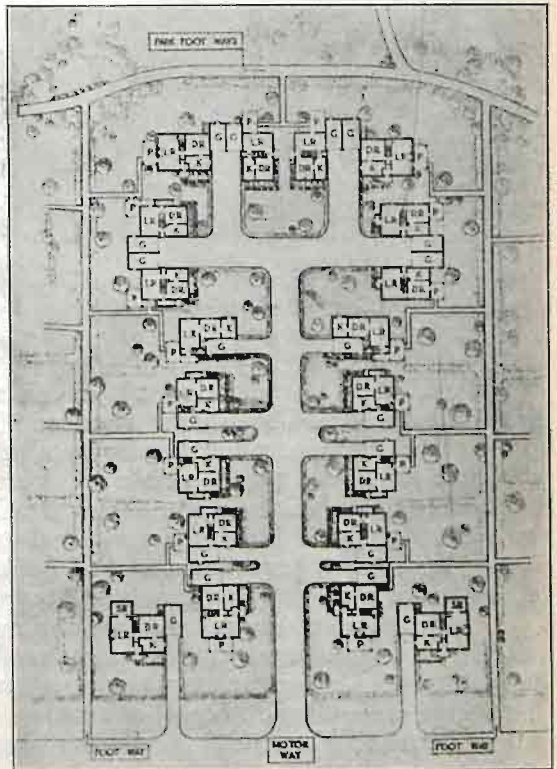
Stąd można u nich znaleźć wiele udoskonaleń odnośnie braków współczesnych miast, a zwłaszcza miast dużych, natomiast trudno jest do-  
szukać się haseł nowych, re-  
wolucyjnych, któreby toro-  
wały drogę odmiennym kie-  
runkom rozwoju.

W tych warunkach tem większą zwraca uwagę śmiała myśl stworzenia ośrodka mieszkalnego obok dużego miasta, zbudowanego na odmiennych od zwykłych szablónów zasadach.

Mam na myśli Radburn pod N.-Yorkiem, nazwany miastem wieku motorów, z którym właśnie mamy się zapoznać.

Idea tego założenia wynikała ze specyficznych warunków amerykańskich, z olbrzymiego natężenia ruchu automobilowego, wraz z jego wszystkimi stronami ujemnymi jak: brak bezpieczeństwa dla pieszych: hałas, wyciewy benzyny etc.

Wychodząc z założenia, że powszechna zasada budowania domów obok ulicy przeczy pojęciom współczesnym o dzielnicach mieszkalnych, zaprojektowano duże bloki ograniczone arterjami komunikacyjnymi, od których wychodzą małe uliczki dojazdowe („place”) do prywatnych posesji. Przy tych uliczkach stoją garaże do których dotykają tyły domów. (Rys. 45). Front domów, z reguły wolno stojących, skierowany jest na ogródki prywatne, które z kolei przytykają do parku wypełniającego wnętrze bloku, a będącego wspólną własnością mieszkańców danego bloku.



45. Typowa uliczka prowadząca od arterji do garażu; z tyłu widać wspólny park blokowy ze ścieżką do ruchu pieszego.

Cały ruch pieszy a więc: do ośrodka handlowego osiedla, do kościoła, spacerowy, a głównie dzieci do szkół, odbywa się nie na chodnikach obok ulicy (gdyż tych niema zupełnie) ale ścieżkami wśród parku. Ścieżki w parkach poszczególnych bloków łączą się między sobą tunelami pod arterjami komunikacyjnymi. (Rys. 46).

Tak więc dziecko może się udać na drugi koniec osiedla do szkoły lub kościoła nie natrafiwszy w żadnym miejscu na ulicę z ruchem automobilowym, spacerując natomiast ścieżkami wśród parku. W parku tym istnieją również urządzenia sportowe.



46. Połączenie ścieżek dla pieszych, z dwu sąsiednich bloków przed arterją komunikacyjną.



47. Droga dla pieszych w parku blokowym.

Na skrzyżowaniu dwu głównych arterji osiedla, zaprojektowanych w formie szerokich bulwarów, skoncentrowano obok dwu budynków o typie koszarowym, ośrodek handlowy z miejscem do postoju samochodów, dworzec kolejowy, garaże publiczne, kościół etc.

Bloki dochodzą do wymiarów  $400 \times 600$  m., a parki położone pośrodku nich  $40 \times 600$  m. Blok zamieszkały jest przez 200 do 250 rodzin.

Przestrzeń przeznaczona pod parki skompensowana jest częściowo procentowo mniejszą powierzchnią przypadającą na nieliczne ulice.

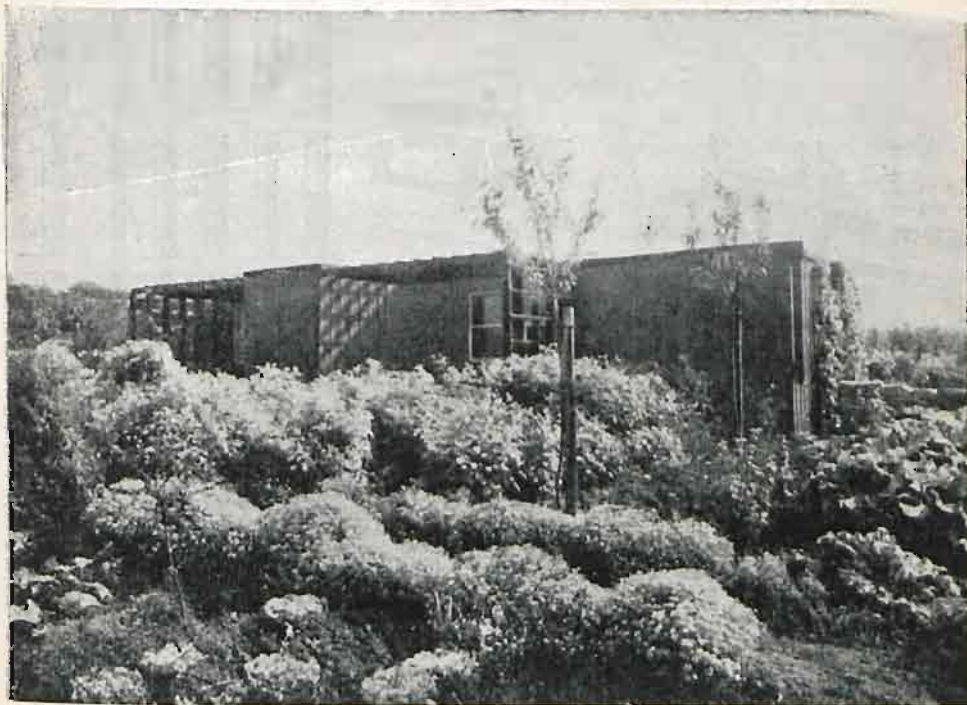
Oczywiście Amerykanie nie zadowolają się teoretycznymi dociekaniami; dwa bloki wraz z ośrodkiem handlowym i stacją kolejową zostały kompletnie wykończone, domy wyposażono we wszelkie nowoczesne urządzenia aż do anteny radiowej włącznie i dopiero kiedy wszystko było gotowe rozpoczęto sprzedaż, przyczem okazało się, że połowa właścicieli pracuje w odległym o 24 km. N.-Yorku.

Koszt takiego domu wraz z parcelą, wszystkimi instalacjami tak prywatnymi jak i publicznymi oraz prawem do parku wynosi od 8.800 dol. (5 pokoi, drewniany) do 13.800 dol. (murowany 8 pokoi) oczywiście można płacić ratami miesięcznymi po 70,43 dol. względnie 109,55 dol.

Charakterystycznym dla Ameryki jest zakaz stawiania płotów i ogrodzeń zarówno od ulicy jak i od sąsiada, wyjątek stanowi płot ogradzający domy będące w budowie dla... zasłonięcia nieestetycznego widoku.

Niewątpliwie śmiały pomysł zbudowania takiego miasta z pominięciem szablonu stanie się bodźcem do dalszych poszukiwań.

Inż.-arch. Stanisław Różański.



48. Ogródki działkowe z altankami zabudowanymi jednolicie. (Frankfurt n/M).

## NA PERYFERJACH WARSZAWY

Usiłowania dostarczenia tanich mieszkań w ciągu ostatniego dziesięciolecia idą stale w kierunku od ideału do rzeczywistości, nie odwrotnie.

Ideałem jest domek z ogródkiem dla każdej rodziny.

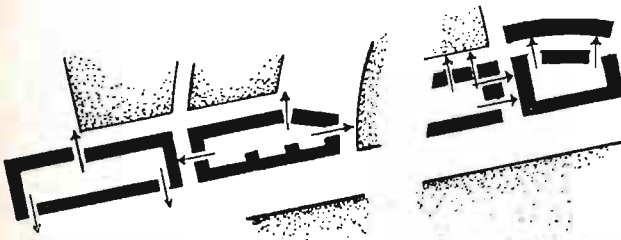
Powstały zatem w pierwszym rzędzie kolonie: Staszica, na Żoliborzu, na Czerniakowie i inne.

Okazuje się jednak, że są zbyt drogie, aby były dostępne dla licznej sfery niezamożnych, nie mogą więc zaspokoić potęgującego się ciągle głodu mieszkaniowego.

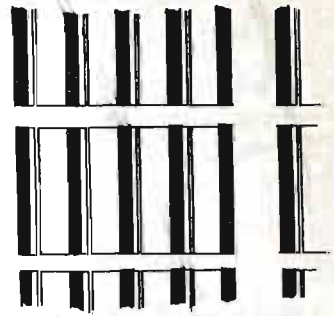
Aby potanić mieszkania, zaczęto budować domy wielorodzinne i wielopiętrowe.

W myśl planu regulacyjnego bloki zabudowuje się obszernie. Wewnątrz bloku ma być wspólny ogród. Indywidualnie projektowane luki wentylacyjne często trafiają na ścianę sąsiada. Skutkiem tego przestrzeń zawarta między budynkami, niezależnie od jakości ogrodu nie przestaje nosić piętna podwórza.

Ten sposób zabudowania jest przejściowy od zabudowania podwórzowego do innych doskonalszych rozwiązań urbanistycznych.



49.



50.

Przy dalszej ewolucji planu regulacyjnego i zmianie zasad przydzielania terenów, typ ten skazany jest na zagładę.

Naprz. zabudowanie linjowe, obecnie uznane za najracjonalniejsze, przez prostotę planu daje możliwość normalizacji, a co za tym idzie udoskonalenia i potaniaenia nawet najmniejszych mieszkań.

Przy tym sposobie zabudowania powietrze swobodnie przepływa wzdłuż budynków i zieleńce podobne są nie do basenów, ale raczej do rzek: jednocześnie oczyszczają i zmieniają powietrze.

Pod względem społecznym zieleńce zamknięte, jako własność danej spółdzielni, jest dostępny tylko dla jej członków, w wypadku drugim, pasy zieleności nie związane organicznie z pasami zabudowania, mogą pozostać własnością publiczną.

Z racji na małe i tanie mieszkania zieleńce powinny mieć charakter popularny, czego o prywatnych ogródkach nie można powiedzieć.

Ogródek prywatny wymaga wkładów, a prawdopodobnie przy małej znajomości ogrodnictwa, nie daje dochodów. Poważnym kosztem jest ogrodzenie. Im mniejsze ogródki, tym więcej trzeba ogrodzeń, zwłaszcza przy wydłużonym planie. Już w ogródku o pow. 600 m<sup>2</sup> jedno ogrodzenie oddalone jest od drugiego o kilkanaście metrów, z czego tworzą się śmieszne małe klatki, w ogródkach mniejszych — 200 do 300 m<sup>2</sup> gęstość ogrodzeń dochodzi do absurdu.

Wystarczy porównać cenę najtańszych sztachet drewnianych (około 10 zł. za mt.) z cenami drzewek i krzewów owocowych.

Za cenę 1 mt. tych sztachet można kupić 1 jabłoń, 1 krzak porzeczeki, 10 krzaków malin i 10 krzaczków poziomki.

W Stanach Zjednoczonych podobno nie robią wcale ogrodzeń i z pewnością jest to najlepsze rozwiązanie, ale czy to u nas możliwe?

Tereny zieleńców przy zabudowaniu linjowym można częściowo przeznaczyć na ogródki działkowe dla tych, którzy naprawdę mogą i chcą je uprawiać. Ogrodzić, zresztą ażurowo, możnaby całość, nie każdy poszczególne ogródek.

Reszta terenu powinna spełniać dotychczasowe funkcje skądinąd ponurych nieużytków, rozciągających się na peryferjach miasta, między rzadkimi grupami domów.

Opuszczone te pola, latami czekające na budowę, są pomimo wszyst-

ko jedynym terenem swobodnej zabawy dzieci, posiedzeń i spacerów niedzielnych dla dorosłych.

Aby ten cel osiągnąć, nie koniecznie trzeba zakładać wykwinny park i sadzić delikatne rasowe rośliny, można zamiast nich dać wytrzymałe dzikie drzewa i krzaki, wymagające raczej opieki leśnika, niż ogrodnika.

W planie tego zieleńca można pomyśleć o prymitywnych terenach sportowych, o grupach drzew, pod którymi przyjemnie siedzieć, o trawnikach dla zabawy dzieci.

Ogród taki powinien harmonizować z architekturą skromnych domów wielorodzinnych, tak, jak miłe ogródki warzywne z kwiatowymi rabatami są nieodłączne od dworków wiejskich, jak parki z XVII i XVIII w. są organicznie związane ze swymi pałacami.

**Barbara Brukalska.**



51. Są domki z małymi ogródkami, w których ogrodzenia dominują.



52. są wielorodzinne domy zabudowane obszernie z ogólnym zieleńcem (w przyszłości),



53. przewietrzane przez luki wentylacyjne, wychodzące niestety na ścianę sąsiada.



54. a między grupami domów hektary pustkowi czekają na budowę.

## ZAŻEGNANIE GŁODU MIESZKANIOWEGO W CHOJNICACH

Jednym z nielicznych miast Polskich, które należycie wykorzystają uprawnienia wypływające z Rozporządzenia Prezydenta Rzplitej o rozbudowie miast, są Chojnice, miasto powiatowe w woj. Pomorskim, liczące około 12.000 mieszkańców.

Magistrat z dr. Sobierajczykiem na czele, wykorzystując uprawnienia ustawy i skromne kredyty z Banku Gosp. Kraj. zażegnał, można



55. Model jednej z kolonji mieszkalnych budowanych w Chojnicach na Pomorzu.



56. Typowy 2 mieszkaniowy domek w jednej z kolonji budowanych przez magistrat w Chojnicach.

powiedzieć — całkowicie, na terenie powierzonego mu miasta, głód mieszkaniowy. W Chojnicach w okresie 4 sezonów budowlanych wzniesiono — 241 mieszkań o 534 izbach (dane z września 1929 r.). Dziesięcioletni niedobór izb — do roku 1924 — okresu całkowitego zastoju budownictwa wynosił 270 izb, coroczne zaś zapotrzebowanie nowych izb według obliczeń magistratu waha się od 27 do 30. Ogółem więc niedobór łącznie z sezonem roku 1929 wzrósł, mniej więcej, do 420 izb.

W okresie pięciolecia, jak już zaznaczyliśmy zbudowano 534 izby czyli pokryto całkowity niedobór oraz otrzymano nadwyżkę w ilości przeszło 100 izb.

Akcję magistratu m. Chojnic charakteryzuje wydatne poparcie budownictwa małych dwu- lub trzymieszkaniowych domków. W okresie swej działalności Komitet Rozbudowy jedynie w 7-miu wypadkach przyznał kredyty osobom, które budowały domy mieszkalne w celach dochodowych. Pożyczki z Banku Gospodarstwa Krajowego udzielono przede wszystkim robotnikom, rzemieślnikom i niższym funkcjonariuszom kolejowym.

Jak wiadomo, formalności związane z otrzymaniem pożyczki w B. G. K. trwają dość długo, co przewleka budowę. Chcąc przyspieszyć tempo budowy, gmina wyjednała w Miejskiej Kasie Oszczędności kredyt krótkoterminowy, na poczet kredytów długoterminowych z Banku Gospod. Kraj.



Z chwilą zmniejszenia się kredytów z funduszków państwowych, gmina przeznaczyła w 1927 r. 30.000 zł. na kredyty dla budujących małe domki na 7% rocznie.

Suma ta jest zaczątkiem żelaznego kapitału pożyczkowego gminy, na budowę małych domków.

Prócz udzielania pożyczek, gmina odstąpiła drogą sprzedaży działki budowlane od 1.000 do 2.000 m. kw. na bardzo dogodnych warunkach, a nadto z cegielni miejskiej na dwuletnie spłaty budujący otrzymał cegłę, zaś z lasów miejskich budulec.

Zawdzięczając tak wydatnej pomocy, w ciągu 3 lat, powstały pod miastem duże kolonie podmiejskie: „Małe osady” (13 domków o 28 mieszkaniach, 72 izbach, „Kolonja Parkowa” (14 domków, o 32 mieszkaniach, 64 izbach), „Kolonja Domków Ogródkowych” (35 domków o 80 mieszkaniach). Wszystkie te kolonie odpowiadają nowoczesnym wymaganiom.

Zbudowane domy są 2 lub 3-rodzinne o dwu lub trzech izbach z kuchnią. Właściciel zajmuje jedno mieszkanie, a pozostałe wynajmuje za czynszem od 15 do 20 zł. od izby. Budowa domków jednorodzinnych była niemożliwa, gdyż budujący ze swych stałych dochodów nie mógłby (najwyższe pobory właścicieli domów wynoszą około 400 zł. miesięcz.) opłacić oprocentowania i amortyzacji pożyczek.

Kubatura poszczególnych domków waha się w granicach od 500 do 900 m.<sup>3</sup> Wszystkie wzniesione domki są murowane z cegły, kryte czerwoną dachówką.

Koszty budowy jednej izby o przeciętnej powierzchni 30 — 35 m.<sup>2</sup> można uszeregować w trzy grupy:

I grupa — przeciętna cena izby — 1.570 zł. (budujący o średnich zarobkach 200 zł. miesięcznie, robotnicy miejscy i robotnicy kolejowi);

II grupa — przeciętna cena izby — 2.220 zł. (średnie zarobki miesięczne 270 — 300 zł.);

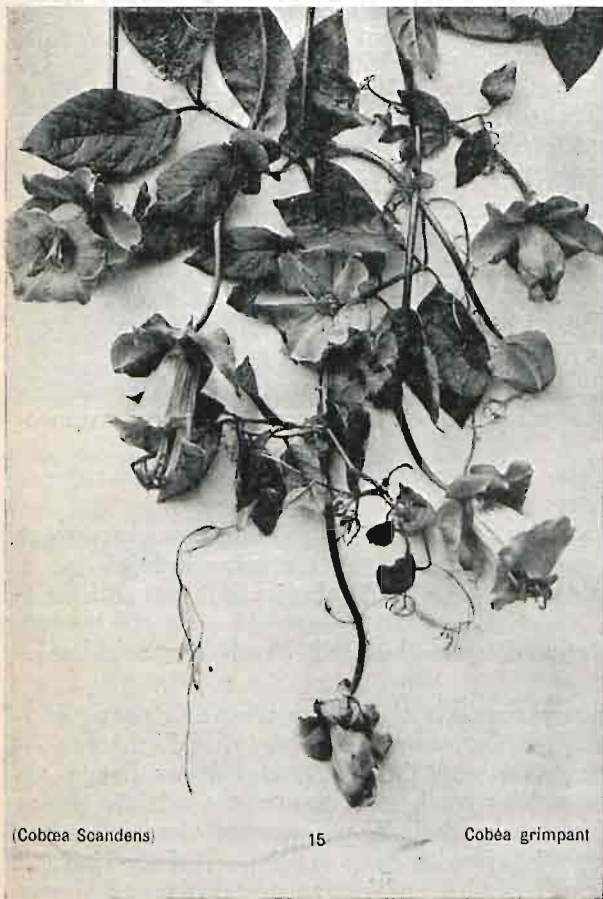
III grupa — przeciętna cena izby — 3.000 zł. (średnie zarobki miesięczne 300 — 400 zł.).

Najmniejsze koszty budowy ponosili ci, którzy wkładali pracę osobistą. Zanotowano wypadki najmu do pracy jednego tylko fachowca — murarza. Wszelkie prace pomocnicze spełniał właściciel domu i jego rodzina. **Ze specjalnym naciskiem należy podkreślić znaczenie udziału pracy własnej w budownictwie chojnickich kolonij.** W pierwszym okresie wobec większych kredytów pracy osobistej wkładano mniej. Należy jednak stwierdzić, że domki w drugim okresie budowane, są mimo niższych kosztów budowy również starannie wykonane. Przyczynia się do tego w dużej mierze to, że nad każdą budową czuwa z ramienia Magistratu architekt miejski.

A. Malefsa.

## C O B E A

Ktokolwiek mówi o własnym domu, ten widzi mury oplecione dzikim winem, werandę tonącą w bujnej zieleni. Kto ma do rozporządzenia ścianę domu ten okrywa ją zasłoną pnączy — różami, wistarją, powojnikiem — jeśli chce czekać na ich rozwój, — choćby fasolą jeśli chce osiągnąć szybko swój cel. Najszybciej i najwyżej rośnie sępoła pnąca (*Cobea scandens*) jednoroczny pnącz z Meksyku.



(Cobea Scandens)

15

Cobea grimpant

Każdy kwiat ma jakąś specjalną zaletę, która go z wielu innych wyróżnia — piękność zapachu, barwy czy kształtu jedną z nich mu zwolenników. Zaletę sępoty można określić jako wdzięk. Jest ona gibka, tanecznie zwinna choć dziwnym się wydaje zastosowanie tych słów do rośliny, ale wyglądają jej pędy i kwiaty jak nagle zastygłe w ruchu. Kiedy w pierwszych tygodniach rozwoju ukażą się młode czerwone pierzaste liście zakończone wąsem widzimy jak rusza się, szuka podpory, maca szybę okna, ściany, gotowa przyczepić się nawet do ubrania. Najmniejsza wypukłość wystarcza aby koniec wąsa zmienił się w poduszkę mocno przylegającą biorąc mur w posiadanie. W lipcu, kiedy już rośnie pod ścianą domu i wśród zieleni liści gdzieś tam tylko czerwienią młode pędy, na jakiś metr nad ziemią ukazują się kwiaty. Przegina się różowa łodyga unosząc ponad liśćmi blade zielony kielich. Kwiat jest duży, podobny z kształtu do dzwonka. Początkowo jasno-zielony z dniem z każdym ciemnieje dochodząc do fioletowej barwy. Te kwiaty nie wabią zdaleka, trzeba je odszukać ale wtedy napatrzyć się im nie można. Mają też rzadki wdzięk przekwitania —

57.

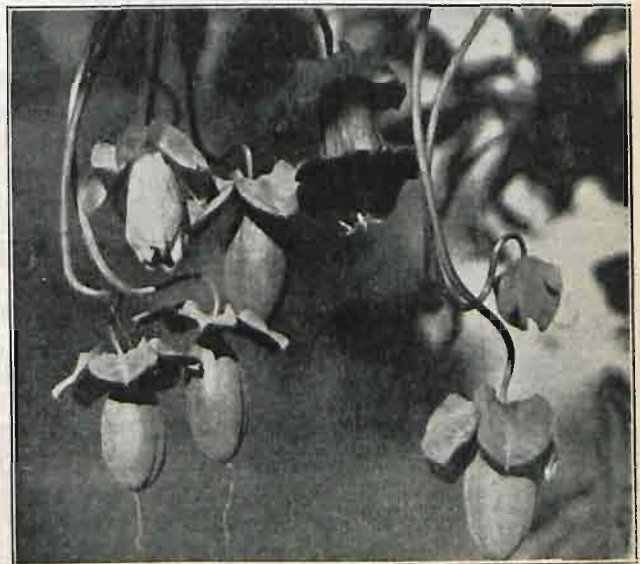
wienią młode pędy, na jakiś metr nad ziemią ukazują się kwiaty. Przegina się różowa łodyga unosząc ponad liśćmi blade zielony kielich. Kwiat jest duży, podobny z kształtu do dzwonka. Początkowo jasno-zielony z dniem z każdym ciemnieje dochodząc do fioletowej barwy. Te kwiaty nie wabią zdaleka, trzeba je odszukać ale wtedy napatrzyć się im nie można. Mają też rzadki wdzięk przekwitania —

chwila kiedy trącony kwiat opada a pozostaje szeroko otwarty kielich jest jedną z najładniejszych. Kolor jego jest wtedy lila szary podobny do obłoków na niebie gdy zachodzi słońce. Te srebrno fioletowe, zielono - czerwone barwy powtarzają się w łodygach, pąkach, nabierając odblasków metalicznych w liściach. W miarę jak wyrasta długi zielony owoc, działki kielicha zwijają się i zielenieją. Owoce nie wiszą ciężko, ani nie sterczą do góry, zawsze w jakimś miękkim przegięciu łodygi wysuwają się z gęstwy liści. Nawet resztki kwiatów bezpłodnych, które nie wydały owocu i te są ładne z szeroko otwartym liljowym kielichem, zieloną zarodnią sterzącą sztywno i zeschniętym sznureczkiem słupka.

Pełna świeżości i spokojnego uroku trwa sępota długo, aż do pierwszych silnych mrozów. Jest naszą towarzyszką w szare listopadowe i grudniowe dni. Kiedy ogród już opustoszeje, kiedy zmarzną ostatnie dalej kielichy sępoty znajdują się w wazonie na stole. Wśród drzew ogołoconych z liści na białym murze domu wysoko pod dachem ciągnie oczy zielonemi liśćmi. „Łapkami” swych



58. Kwiaty Cobei.



59. Owoce Cobei.



60. Cobia kwitnąca w okolicach  
Warszawy w dn. 15.XII. 1929 r.

wasów ta wiotka roślina czepia się szybko ku górze — w ciągu jednego lata potrafi dojść do 8 metrów. Jest to prawdziwy „Nurmi” roślinnego świata.

Nim o tych wszystkich zaletach sępoty zdążymy przez zimowe miesiące zapomnieć, już w lutym lub w marcu trzeba się brać do siewu. Na słonecznym południowym oknie wysiewamy ją w doniczki z ziemią liściowo-gliniastą lub inspektową. Sępotą rozwija się szybko tak, że trzeba ją przesadzić przed umieszczeniem w ogrodzie. Na jesieni tak wytrzymała — w młodości jest jednak delikatna, boi się przymrozków, dlatego nie można jej wcześniej sadzić niż po „zimnych świętych” (15 — 18 maj). Najlepiej udaje się na zachodniej lub wschodniej ścianie domu — na południowej trzeba bardzo obficie podlewać, żeby korzenie miały dość wilgoci. Naturalnie sadzimy w ziemię skopaną i zasiloną kompostem. Roślinki o tej po-

rze powinny być wysokie na 50—80 cm. dobrze więc jest, jeśli je przewiążemy lekko nim sobie same poradzą. Wogóle jeżeli ściana jest b. gładka to lada wiatr sępotę oderwie. Dobrze więc w takim wypadku dać kratkę drewnianą albo parę sznurków. Sadzić trzeba rośliny w odległości 25 — 30 cm. jeżeli chcemy otrzymać jednolitą zieloną ścianę. Tyle starań wystarczy, a kto raz spróbował, napewno obok trwałych pnączy znajdzie miejsce na ścianie czy w oknie dla sępoty.

J. T.

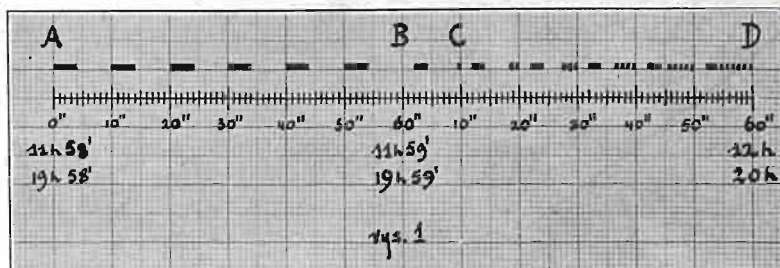
## O NADAWANIU CZASU PRZEZ WARSZAWSKĄ STACJĘ METEOROLOGICZNĄ PRZY POMOCY RADJA

Czas nadawany bywa obecnie w Warszawie o 12-tej i o 20-tej w ten sposób, że 2 minuty przed oznaczonym czasem zaczynają padać dźwiękowe sygnały, które są rozmieszczone w pewien określony sposób.

Dla wygody naszych czytelników, aby przy regulowaniu czasu zyskali potrzebną do tego regulowania swobodę, wypływającą z świadomości dokładnej każdego momentu sygnalizowania, podajemy poniżej dokładny jego opis.

Sygnały zaczynają padać po zapowiedzianym przez speakera połączeniu się z Obserwatorium Meteorologicznym i dadzą się przedstawić graficznie w sposób przedstawiony na rys. 1.

Dolna linja podzielona na równe części (sekundy) wyobraża soba bieg czasu; górne kreski, — przedstawiają padające sygnały; długość tych kresek przedstawia czas trwania sygnałów.



61.

Jak widzimy całą sygnalizację można podzielić na trzy zasadnicze części:

Część AB powinna się zaczynać o zapowiedzianej godzinie — 11 h 58' lub 19 h 58' — opóźnia się ona jednak często w zależności od możliwości zachowania przez stację nadawczą radja dokładnego momentu przewidzianego programem; składa się ta część z sygnałów długich, zaczynających się dokładnie 11h 58', 11h 58' 10'', 11h 58' 20'' i t. d. aż do 11 58' 50'' włącznie; każdy sygnał trwa 4''; w razie opóźnienia się stacji nadawczej odbiorca łapie jeden z tych momentów.

Druga część BC to okres czasu od 11h 59' do 11h 59' 10'' włącznie; w tym okresie pada tak samo długi sygnał czasu; nie zaczyna się on jednak punkt o 11h 59' lecz o 11h 59' 2'' i trwa 2'', ten okres sygnałów długiego jest tak wybrany, aby oddzielić część AB od części CD — właściwej sygnalizacji czasowej.

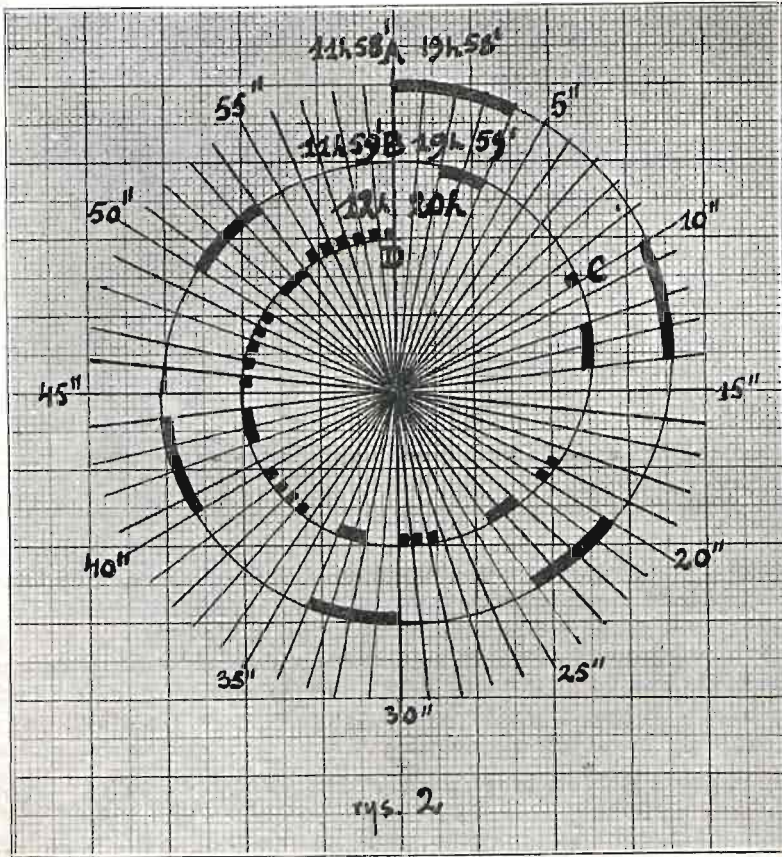
Część ta (CD) zaczyna się 11h 59' 10'' jednym krótkim sygnałem, 11h 59' 12'' pada długi sygnał — trwający 2'', potem padają 2 krótkie tak, że drugi pada 11h 59, 20''; następane okresy dziesięciosekundowe przechodzą w ten sam sposób, aż do ostatniego 6-go krótkiego sygnału, padającego punktualnie o 12-tej, czy też 20-tej.

W ten sposób można zawczasu dokładnie śledzić przebieg czasu w bliskości oznaczonego momentu.

Całość można przedstawić jeszcze w sposób uwidoczniiony na rys. 2.

Przy pomocy przedstawionego opisu czas każdego momentu sygnalizacji jest znany, jednakże od pewnego punktu dopiero.

Po połączeniu z Obserwatorjum odbiorca, słysząc sygnał części AB, nie wie, który z nich pada, gdyż nie wie, czy w należytych momencie radjo połączyło go z Obserwatorjum. Dopiero dzięki tej własności sygnału części BC, że zaczyna się on później nieco niż poprzednie odbiorca wie już, że słyszy 11h 59' 2'' lub 19h 59' 2'' — a przez to już dokładnie uświadamia sobie czas każdego następnego sygnału.



62.

Te wszystkie „subtelności” spostrzeża się wyraźnie po kilkakrotnym przesłedeniu całej sygnalizacji z sekundnikiem w rękę.

K.

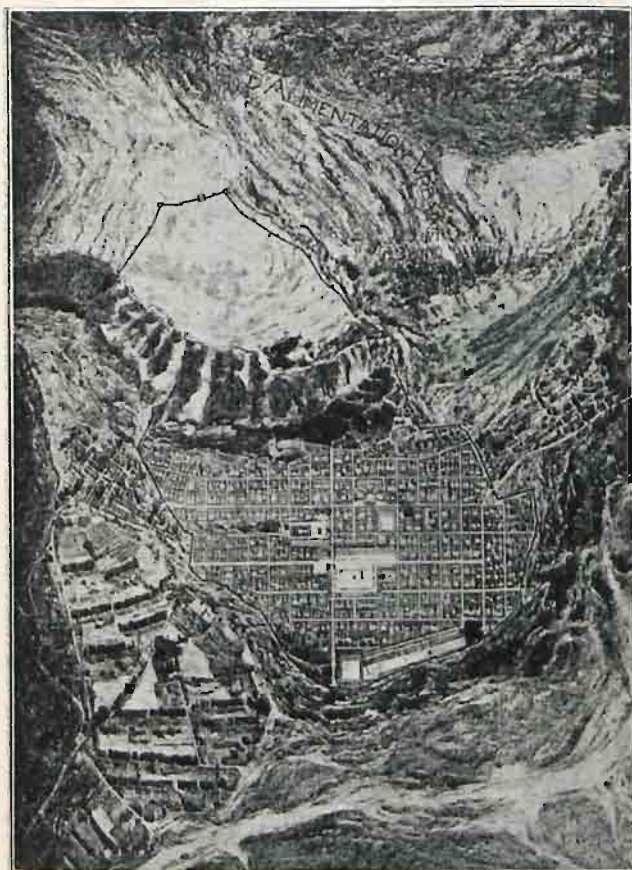
## Z KSIĄŻEK I PISM

**ALFRED LAUTERBACH.** — *Pierścień Sztuki.* Warszawa, 1929. Nakł. Księgarni F. Hoessicka.

Piękna i ciekawa książka, która zawiera kilka studjów bogacących naszą ubogą literaturę urbanistyczną.

Autor umie dojrzeć co się kryje poza zagadnieniami o charakterze „estetycznym”, rozumie ekonomiczne i społeczne podłoże na którym wyrasta miasto, ujmuje zależność planu miasta od warunków w jakich powstaje.

Z zarysu historycznego „Plan miasta jako wyraz jego kultury” cytujemy kilka ustępów uzupełniając je ilustracjami, których brak w książce Lauterbach bardzo daje się odczuć.



63. Jaką rolę w mieście greckim odgrywała agora, uwi-  
doczna się to najdokładniej  
w mieście Priene (na brzegu  
azjatyckim). Plan miasta pro-  
sty, oparty na szachownicy,  
teren mały, zacieśniony gó-  
rami skalistymi, uliczki wą-  
skie (od 14 do 7 mtr.) czę-  
ste schody i ściany oporowe,  
ale plac miejski—75×100 m.  
przy obszarze miasta 20 ha.

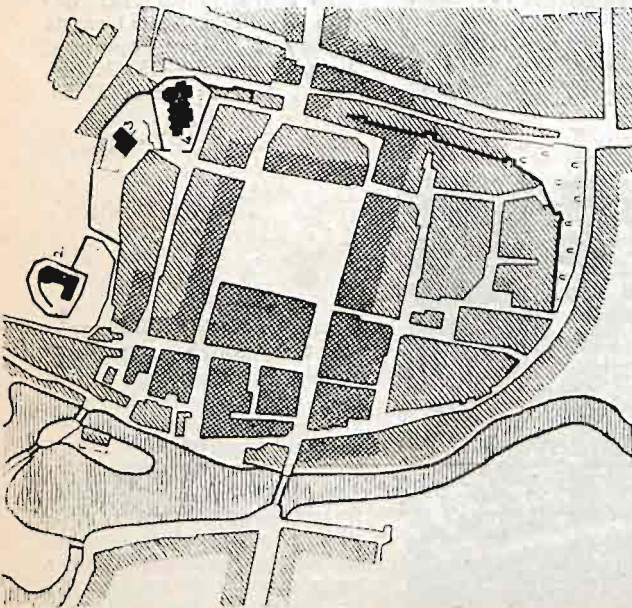


64. Aiges-Mortes. Większość  
miała rzymskich, szczególnie  
w północnej Italii, oraz w pro-  
wincjach germańskich, ga lij-  
skich i afrykańskich powsta-  
ła z obozów legionów rzyms-  
kich t. z. castra stativa. Cas-  
tra te miały plan prostokąta,  
podzielonego na mniejsze pro-  
stokąty odpowiednie do bram  
miejskich. Najbardziej typowe  
z miast średniowiecznych  
są: Kaquza, i Aigues-Mortes.



65. Plan Scamozziego miasta Palma Nuova z r. 1593 wykazuje prawidłowy dziewięciobok z dziewięcioma sercowatymi narożnikami murów obronnych. — Geometryczne centrum miasta zajmuje obszerny sześcioboczny plac z potężną basztą pośrodku. Z placu wychodzi 18 ulic promienistych, z których dziewięć utoyka tępo na murze obronnym, dziewięć zaś innych otrzymuje zakończenie w postaci wysuniętych trójkątnych fortów. Ulice promieniste przecięte są czterema ulicami okólnymi, łamanymi zgodnie z kształtem dziewięcioboku murów. Placów zamkniętych miasto nie posiada, natomiast na przecięciu sześciu ulic promienistych z okólnymi tworzą się place kwadratowe „komunikacyjne”. Prócz murów miasto otoczone jest gwiaździstym wałem obronnym. Ten schematyczny - geometryczny plan narodził się najniezawodniej z przesłanek inżyniersko - wojskowych w tym przeświadczeniu, iż kto dzierży centrum miasta, ten panuje nad miastem. Oczywiście narzędziem władzy jest armata.

65



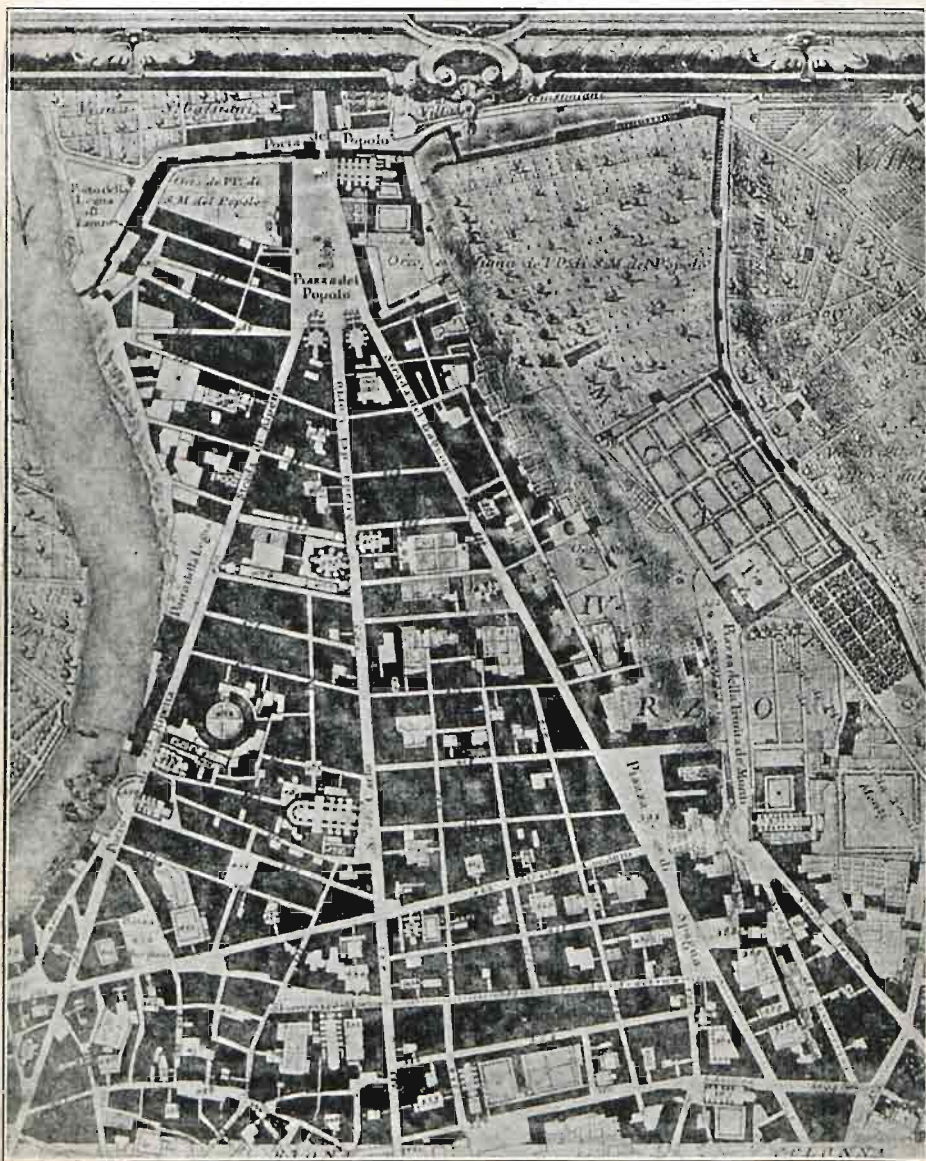
66. Jeżeli miasto posiadało zamek, zamek ten stanowił odrębny kompleks obronny. W epoce średniowiecznej zamki panowały wprawdzie nad miastami pod względem panoramicznym. Wyrażał się w tym układ społeczny, w którym stan szlachecki (feodalny) oddzielony był od stanu mieszczańskiego. (Obok plan m. Będzina).

66





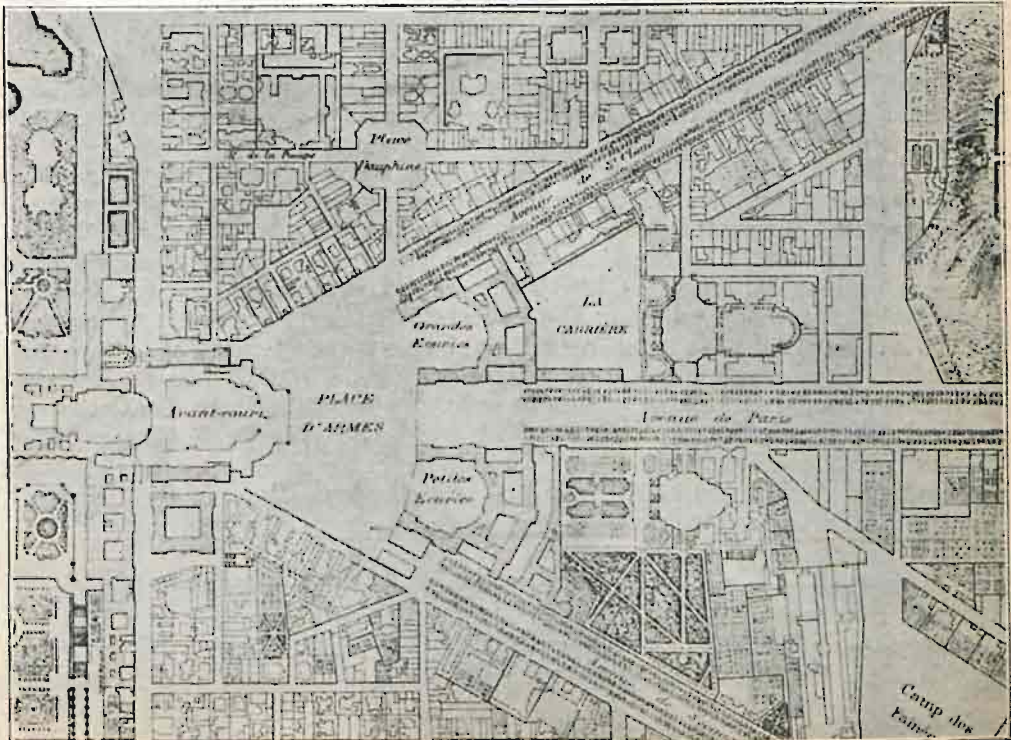
67. W rozplanowaniu i zabudowaniu miasta uwidatnia się zawsze pewien ustrój społeczny, oraz układ czynników rządzących lub miarodajnych. Miasto średniowieczne i renesansowe było zrzeczeniem mieszczan. Rynek główny, ratusz i kościół stanowił ośrodek miasta bronionego przez samych mieszczan, którzy mury forteczne wznosili i załogę w razie potrzeby zaopatrywali. (Rothenburg O/T),



68. Przy planowaniu miast, tak samo jak w sprawach architektury, zwrócono oczy na Wieczne Miasto. Czem dla architektury kościelnej był kościół św. Piotra, tem dla planów miast stał się plac del Popolo. Domenico Fontana wypracował dla Sykstusa V plan regulacyjny Rzymu. U wrót miasta stworzono plac nowy, węzeł wiążący trzy długie ulice, z których dwie boczne (via di Ripetta i via del Babuino) stanowią granicę, trzecia zaś (Corso) oś klinu.



69. Zmiana ewolucyjna nastąpiła dopiero w epoce absolutyzmu. Nad miastem zapanował pałac królewski, książęcy lub nawet magnacki, wzorowany na rezydencjach. Odbiło się to nader wyraźnie na konfiguracji planów, podporządkowywanych ośrodkowi władzy. (Obok plan m. Mannheim).



70. Wyraz monarchiczny par excellence narodził się dopiero w Wersalu, gdzie pałac i miasto mają jedną oś, gdzie miastem jest właściwie pałac, miasto zaś tylko tolerowanym osiedlem przy pałacu.

DR. GUSTAW ZAŁĘCKI. — **Problem mieszkaniowy, a polityka budowlana w pasie podmiejskim.** Samorząd miejski, grudzień 1929. T. IX. Zeszyt 12.

Wzrost renty gruntowej miejskiej znajdujący swój wyraz w szybkim, czasem błyskawicznie szybkim wzroście ceny placów, jest zjawiskiem ogólnie znanym, uznanym przez ekonomistów i działaczy społecznych za niepożądane, utrudniające zabudowanie, komplikujące i tak niełatwą do rozwiązania sprawę mieszkaniową. Przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi ceny gruntów, zabranie conajmniej części tego wzrostu na rzecz dobra ogólnego, — to są zadania polityki gruntowej, którą winny prowadzić organizacje reprezentujące dobro ogółu Państwa, gminy, instytucje osiedleńcze (t. z. miasta ogródy i t. d.).



71. Kolonizacja podmiejska.

Dr. Gustaw Załęcki w grudniowym n-rze „Samorządu Miejskiego” z r. 1929, występuje z inicjatywą oparcia akcji budowy mieszkań na dochodach, wynikających ze spekulacji gruntowej. P. D-rowsi Załęckiemu wydaje się to niezmiernie proste:

„Jest zjawiskiem powszechnie znanym, że tereny budowlane w miarę faktycznej zabudowy lub też w miarę szans zabudowy idą w górę w postępie wprost geometrycznym. Tam, gdzie stoi dziś miasto-ogród Czerniaków kosztował 1 ha ziemi temu parę lat od 5 — 10.000 zł. Dziś ten 1 ha ziemi kosztuje od 80 — 20.000 zł. Gdyby, przypuścimy — na 500 ha-ach ziemi czerniakowskiej miało stanąć 5000 domków rodzinnych po 14.000 zł. każdy, licząc obszar 1000 m. kw. na każdy domek, wówczas sprzedaż pozostałych 500 ha-ów dałaby conajmniej 70.000.000 zł. Inaczej powiedziawszy, zarobek na gruntach pokryłby koszt budowy 5000 rodzinnych domków. Jedynym kosztem 5000 domków byłby koszt terenu 1000 ha-ów, który obliczany na 5 — 10 milionów zł. oraz kilkuletnie % % od kapitału włożonego na teren i na budowę domów. Procent, któryby to koszt mógł być przez nabywców bez wielkiego trudu zgóry wpłacony, jako zadatek na koszt mieszkania”.

Zastanówmy się, jakby to praktycznie miało wyglądać: Jakaś instytucja Społeczna — Tow. Budowy Tanich Domów kupuje za pieniądze, które pożyczycy (gdzie i na jakich warunkach?) 1000 ha. ziemi, na 500 ha tej stawia 5000 domków kosztem 70 milionów (oczywiście także za pieniądze

pożyczone), a pozostałe 500 ha sprzedaje innym reflektantom na własne domki za tak drogie pieniądze, by mogły one pierwszym 5000 szczęśliwcom zapewnić **domki za darmo**.

Chyba, że teraz wobec „geometrycznego wzrostu cen placów” nabywcy nowych działek zorganizują się w taki sposób, by zysk ze sprzedaży 250 ha koszt budowy ich domków zapłacić?

Ileż w końcu milionów trzeba będzie zażądać za ostatnie 1000 mtr. ziemi, ażeby z zysków osiągniętych z jego sprzedaży cała kolonia została sfinansowana za darmo. Na tej ostatniej działce stanie zapewne na owym przykładowym Czerniakowie drapacz nieba, wyższy od budującego się obecnie na Manhattanie w N.-Yorku Chryslerowskiego buildingu!

Pomijam fantastyczność i utopijność projektu; nie ulega wątpliwości, że poszczególne jednostki lub organizacje mogą wyciągnąć ze spekulacji gruntowej dochód wystarczający nie tylko na budowę domku, ale placu, nie może się jednak na tem oprzeć działalność społeczna na szerszą skalę. Zysk, osiągnięty ze sprzedaży parceli, to znaczy **droga parcela** dla innego budującego.

Gdyby koncepcja p. Dr. G. Z. mogła być zrealizowaną, znalazłyby się setki tysięcy reflektantów do domków darmowych, ale któż chciałby opłacać ich koszt przy nabyciu parceli?

„Planowa społeczna polityka budowlana winna ściśle zespolic się z planową, społeczną polityką terenową. Ta ostatnia winna być oparta o moment spekulacji, której koszta mają być pokryte przez elementy społeczne, gospodarczo silne, — na korzyść elementów gospodarczo słabszych”.

Niestety, jest odwrotnie. W istocie spekulacji leży, że koszty jej są pokrywane przez elementy gospodarcze słabsze, na korzyść elementów gospodarczo silnych. Nic by tu nie pomogło pilnowanie ogólnospołecznego ła roboty przez Zrzeszenie Towarzystw Miłośników lotnisk i osiedli podstołecznych, które p. dr. Załęcki proponuje.

P. Dr. Załęcki słusznie wzywa do planowej społecznej polityki terenowej, ale jakież od niej dalekiemi są proponowanego przez niego, zresztą, dzięki Bogu, nie dające się zrealizować, metody. T. T.

**KALENDARZ „Przeglądu Stolarskiego”, 1930.** Polska Agencja Reklamy „Par” — Poznań.

**KALENDARZ „Warsztatu Metalowego”, 1930.** Polska Agencja Reklamy „Par”. — Poznań.

**KALENDARZ „Gazety Malarskiej”, 1930.** Polska Agencja Reklamy „Par”, — Poznań.

#### POLSKIE KALENDARZE FACHOWO-RZEMIEŚLNICZE.

Polska Agencja Reklamy „Par” w Poznaniu wydała w roku bieżącym po raz pierwszy trzy kalendarze kieszonkowe, mianowicie: dla stolarzy kalendarz „Przeglądu Stolarskiego”, dla malarzy i lakierników kalendarz „Gazety Malarskiej” i dla metalowców kalendarz „Warsztatu Metalowego”. W ten sposób wypełniona została luka, istnie-

jąca w naszej prasie zawodowej. Do tego bowiem czasu nasi rzemieślnicy posługiwać się musieli podobnymi wydawnictwami obcojęzycznymi, szczególnie niemieckimi.

Pierwsze polskie kalendarze fachowo - rzemieślnicze, poza niezbędnym kalendarjum, posiadają bardzo obszerny dział redakcyjny, rozpadający się na dwie zasadnicze części, prawną i zawodową. Dział prawny omawia na wstępie żywotne dziś zagadnienia, komu wolno otwierać warsztat rzemieślniczy, a dalej daje obszerny wyciąg nowo obowiązującej ustawy przemysłowej. Równie wyczerpująco potraktowane zostały zagadnienia podatkowe, a więc podatek przemysłowy, dochodowy, od uposażenia, dalej omawiane są sprawy urlopów i opłat stempowych.

Dział zawodowy zawiera cały szereg tablic obliczeniowych, tak niezbędnych w każdym zawodzie. W kalendarzu „Przeglądu Stolarskiego” znajdujemy między innymi, tablicę z wymiarami sprzętów domowych, co należy uważać za bardzo pożyteczną próbę wprowadzenia normalizacji wymiarów mebli w Polsce.

Kalendarz „Warsztatu Metalowego” przynosi przede wszystkim tabele polskich wymiarów żelaza i blachy, ogółowi tak jeszcze mało znanych.

Również i kalendarz „Gazety Malarskiej” w swoim dziale fachowym przynosi cały szereg cennych wiadomości i tablic obliczeniowych, jak na przykład obliczenie powierzchni grzejników, co zawsze tyle kłopotu sprawia mistrzom malarskim.

---

## K R O N I K A

### Z POLSKIEGO TOW. REFORMY MIESZKANIOWEJ.

Polskie Tow. Reformy Mieszkaniowej zostało dwukrotnie w ubiegłym miesiącu powołane do wypowiedzenia się w najważniejszej sprawie, sprawie umożliwienia budownictwa mieszkaniowego dla najszerzych warstw.

W dniu 23 ub. m. w Sekretarjacie Komitetu Ekonomicznego Ministrów odbyła się narada na którą zostali zaproszeni przedstawiciele Centralnego Polskiego Przemysłu i Górnictwa, Nauki i finansów i Izb Handlowo-Przemysłowych, Organizacji Spółdzielczości Mieszkaniowej i Polskiego T-wa Reformy Mieszkaniowej.

Do przewodniczenia obradom zaproszono p. Teodora Toeplitza, wiceprezesa P. T. R. M.

Konferencja powzięła szereg uchwał wynikających z uzgodnienia poglądów wszystkich obecnych; uchwały te zostały przedstawione p. Premierowi. W dalszym ciągu Polskie T-wo Reformy Mieszkaniowej otrzymało do opinii tymczasowy projekt ustawy o popieranie budowy tanich mieszkań.

Zebranie instytucji ekonomiczno - naukowych w sprawie mieszkaniowej przygotowywane przez Polskie Tow. Ref. Mieszkaniowej odbędzie się w dniu 16 lutego o godz. 11-ej przed południem w Sali Konferencyjnej Banku Gospodarstwa Krajowego, Krak. Przedm.

Udział w dyskusji przyobiecali: pp. Z. Daszyńska - Golińska, E. Dzielwski, P. Drzewiecki, S. Jurkiewicz, C. Klarnier, W. Konderski, J. Strzelecki, T. Toeplitz, A. Zdanowski.

W ciągu stycznia r. b. do Towarzystwa zgłosili się następujący nowi członkowie:

Magistrat m. Bielska,

Magistrat m. Łodzi

oraz pp. Zdzisław Grabski, Warszawa Brzozowa 2, arch. Henryk Jasieński, Kraków, Studencka 19, Leon Mazurkiewicz, Grodno, Magistrat, Gustaw Simon, Warszawa — Hortensja 3.

Biblioteka P. T. M. czynną jest od 2 — 3 w lokalu Krakowskie Przedmieście Nr. 5 m. 3.

### „WYSTAWA MIESZKANIE NAJMNIEJSZE”.

Wystawa otwartą będzie przez p. Premjera Prof. Dr. K. Bartla, który zgodził się objąć nad nią protektorat.

Wystawa mimo skromności swych zamierzeń, może niewątpliwie mieć doniosłe znaczenie dla sprawy budownictwa i urządzenia małych mieszkań. Nie można mieć nadziei, by pokazała ona wiele rzeczy godnych nazwy **wzoru**, ale samo zobrazowanie wysiłków czynionych u nas i zdanie sobie sprawy z braków produkcji krajowej będzie pożytecznem.

Całkowitego umeblowania mieszkań podjęły się dotąd firmy: **Thonet - Mundus fabryka mebli giętych, Herman Schütt — Czersk Pomorze, Konrad Jarnuszkiewicz i Sp. (meble stalowe).**

Oddzielne pokoje meblują: **T-wo Akc. Z. Szczerbiński. Meko (meble kolorowe). Czerski i Jakimowicz.**

Urządzenia sanitarne będą reprezentowane przez firmy: **Hertzfeld i Victorius. Zakłady Gazowe w Warszawie.**

Piece wystawiają firmy: **Schreiber Karol, Jan Serkowski Sp. Akc.**

Armatury do oświetlenia elektrycznego: **A. Marciniak i S-ka. Jan Serkowski Sp. Akc.**

W dziale materiałów zastępczych dla ścian działowych będzie za-demonstrowane niemal wszystko co się w tej dziedzinie w Polsce produkuje i sprzedaje, a więc Aeorokret, Celolit, Solomit, Felsytyn, Trokal itd.

Plany Wystawy frankfurckiej, które od 8 — 29 grudnia były wystawione w Bazylei, a od 8 stycznia do 5 lutego w Zurychu zostały stamtąd wysłane do Warszawy w dn. 7 lutego. Prace nad dopełnieniem ich planami polskimi są w toku.

## II MIĘDZYNARODOWY KONGRES ARCHITEKTURY NOWOCZESNEJ FRANKFURT n/MENEM, 24 — 26 PAŹDZIERNIKA 1929 R.

Nowoczesna technika i jej konsekwencje w stosunku do budownictwa: standaryzacja, oświetlenie, wentylacja, ogrzewanie, izolacja dźwiękowa, organizacja gospodarstwa domowego — oto problemy, któremi zajmuje się Le Corbusier. Problematy te były przez Corbusier'a wysunięte na Kongresie w La Sarraz, na Kongresie w Bazylei — i te same problemy stanowiły temat przemówienia zastępcy Corbusier'a na kongresie we Frankfurcie, Jeannert'a.

Architektura wyrastać musi ze zdrowych korzeni nowoczesnej techniki. Nie znaczy to, ażeby technika miała być jedyną treścią architektury, ażeby Corbusier głosił hypertrofię maszynizmu. Opracowanie biologicznych i higienicznych postulatów mieszkaniowych musi iść jednak drogą nowych technicznych metod — wynalazki mechaniczne wynikać muszą z poszukiwań architektonicznych.

### OŚWIETLENIE.

#### a) *dostarczanie światła dziennego.*

Światłoienne winno swobodnie przenikać do mieszkań ludzkich. Przeprowadzając rozpatrywane w jednym z poprzednich numerów „Domu, Osiedla, Mieszkania” zasady SYTUACYJNE domów, sprzyjające usłonecznieniu mieszkań, musimy nadto tak skonstruować okno, ażeby przypadającą mu w udziale funkcję usłonecznienia spełniało idealnie dobrze. Jedną z naczelných idei nowoczesnej architektury jest zróżniczkowanie połączonych dawniej funkcji, w tym wypadku funkcji usłonecznienia i dostarczenia powietrza. Okno, wg Corbusier'a, nie ma nic wspólnego z dostarczeniem powietrza: zadaniem jego jest dostarczanie światła dziennego i o ile zadanie to będzie dobrze wypełnione — okno zadawała nas.

#### b) *światło sztuczne.*

Analogiczna droga rozumowania doprowadza nas do tego, że żarówki gruszkowe czy kuliste, imitujące punkty świetlne (lamowy naftowe, kaganki i t. p.) uznać musimy za niewystarczające. Obecny stan techniki oświetleniowej umożliwia organizację oświetlenia sztucznego, tak jak technika budowlana, uwalniając ściany okienne od funkcji dźwigania, umożliwia stosowanie dowolnie wielkich okien, a co za tem idzie, ORGANIZACJE światła dziennego w mieszkaniach.

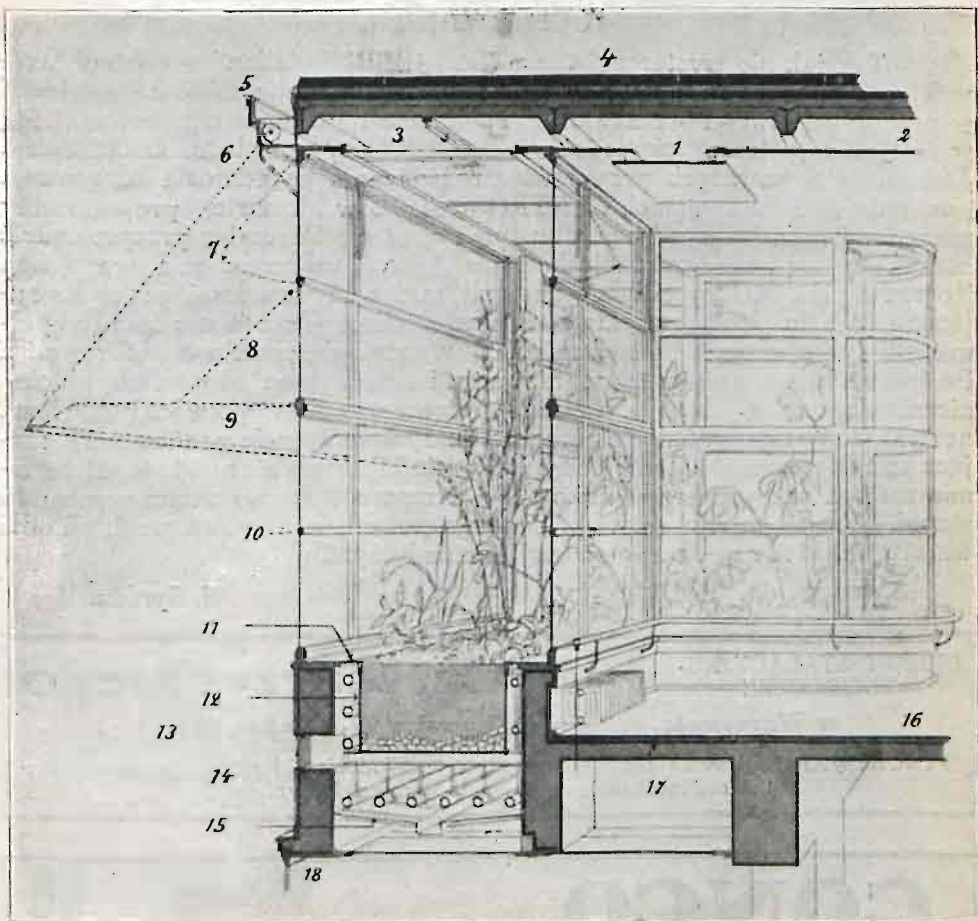
Sale Palmengartenu, w których odbywał się Kongres, stanowiły ciekawy przykład nowoczesnego rozwiązania oświetlenia. Sala Posiedzeń oświetlona była pośrednio przez całą powierzchnię sufitu (dzięki specjalnej konstrukcji ciągłych, kilkunastometrowych rur świetlnych) — sufit sali kaktusowej (patrz Nr. listopadowy „Mieszkania, Domu, Osiedla” str. 19) przecięty był na całej szerokości i długości krzyżem ciągłego jednolitego światła.

### POWIETRZE — WENTYLACJA.

Zagadnienie zmiany powietrza w lokalach ujmuje Le Carbusier również od podstaw, uniezależniając je od innych biologicznych i higienicznych problemów — jak oświetlenia, ogrzewania, kubatury powietrza i t. p. Człowiek zużywa 80 litrów powietrza na minutę i ta ilość świeżego powietrza o odpowiedniej temperaturze i odpowiedniej zawartości pary wodnej musi być dostarczona mechanicznie — jednocześnie zaś powietrze zużyte, przesycone dwutlenkiem węgla i parą wodną musi mieć mechaniczny stały odpływ. Le Corbusier propaguje system wentylacji punktowej (Aération punctuelle), patent p. Gustawa Lyon'a, polegający na umieszczeniu w stropach odpowiedniej ilości otworów wentylacyjnych, doprowadzających stale prąd świeżego powietrza i odprowadzających powierze zużyte.

Na kongresie omawiano również system wentylacji poziomej (patent p. Knapena), w której dla wywołania ruchu powietrza potrzeba znacznie





72. Przecięcie sali restauracyjnej palmiarni we Frankfurcie n/M.

1. Wentylacja. 2. Sufit z siatki Rabitza. 3. Żarówki rurowe i sufit z matowego szkła.
4. Dach tarasowy ze sztucznego kamienia. 5. Rynna skrzynkowa. 6. Markiza. 7. Ruchome, otwierane od wewnątrz zewnętrzne skrzydło okienne. 8. Stała część okna. 9. Markiza otwarta. 10. Okno przesuwane do góry. Otwieranie przy wewnętrznym słupku okiennym; mechanizm obiega ponad sufitem z matowego szkła. 11. Blacha dziurkowana dla odpływu ciepłego powietrza. 12. Gliniane donice. 13. Doprowadzenie świeżego powietrza.
14. Rury grzejne dla 20°C. 15. Ruchoma podłoga z blachy cynkowej do spływającej z donic wody i rynna. 16. Aksamitny dywan okienny na podkładce sanitas. 17. Poręcz z neuzylbrowej rury dla ochrony szkła. 18. Podłoga drewniana od góry oszalowana płytami azbestowymi.

mniejszej różnicy temperatur, aniżeli przy systemie wentylacji pionowej. W systemie wentylacji poziomej powietrze na całej szerokości pomieszczenia przepływa od chłodniejszej ściany — zewnętrznej ku cieplejszej ścianie wewnętrznej, czyli wysięk zużyty jest tylko na tarcie, podczas gdy w systemie wentylacji pionowej wysięk potrzebny jest i na tarcie i na podniesienie powietrza w górę.

## OGRZEWANIE.

Tak jak nie wystarczają nam już „punkty świetlne” w postaci żarówek gruszkowych, czy kulstych, tak samo unikamy „punktów ciepłych” w postaci pieców. Poszukiwania nowoczesnej techniki ogrzewniczej idą w kierunku systemu „ciągłego ogrzewania” czy „ciągłego ochładzania”. Jednym z ciekawszych przykładów rozwiązania zagadnienia ogrzewania i ochładzania jest gmach CENTROSOJUSU w Moskwie, projektowany przez Le Corbusier'a. W budynku tym starał się Corbusier przeprowadzić konsekwentnie zasadę zróżniczkowania funkcji usłonecznienia, wentylacji i ogrzewania. Otwory okienne zastąpił szklanymi fasadami, przepuszczającymi światło słoneczne całą swą powierzchnią. Te szklane fasady spełniają li tylko funkcję usłonecznienia. Wentylacja punktowa doprowadza i odprowadza powietrze, zaś ogrzewanie i ochładzanie odbywa się mechanicznie zapomocą prądu powietrza, przepuszczanego pomiędzy dwiema neutralnemi ścianami — membranami budynku. W lecie powietrze to, mające za zadanie ochłodzić budynek, posiada temperaturę 14 stopni; w zimie zaś ma ono ogrzewać budynek — temperatura jego zatem wynosi 18 stopni. Prąd chłodnego wzgl. ciepłego powietrza ogrzewa wzgl. chłodzi warstwę, ułożone przy zewnętrznej ścianie budynku.

S. Syrkus.

BIURO INSTALACYJNO-  
TECHNICZNE

**Inż. Cz. Zarzeckiego**

w Warszawie, ul. Marszałkowska 79, telefon 232-88

WYKONYWA: Ogrzewanie centralne, Wentylacje, Wodociągi, Kanalizacje, Szuszarnie,  
Pralnie mechaniczne, Kuchnie parowe, Dezynfekcje.

**CONCO**

ROZWIĄZUJĄ KWESTJE IZOLACJI: DACHÓW, TARASÓW,  
JEZDNI, MOSTÓW, MURÓW, FUNDAMENTÓW I. T. D.  
KONSERWUJĄ WSZELKIE MATERJAŁY, KŁADZONE NA  
ZIMNO, NAWET W CZASIE DESZCZU.

**WARSZAWA, — ŻELAZNA № 38 m. 2, TELEFON 304-88**

**JENER. REPR. H. STANKIEWICZ I B. NOWAK, INŻ. ARCH.**

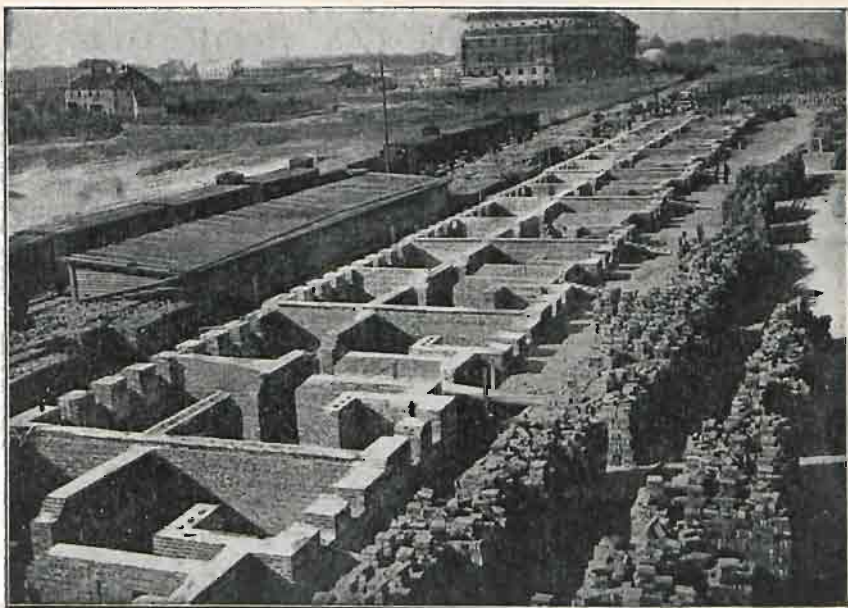
FABRYKA OKUĆ BUDOWLANYCH

**B-cia LUBERT** Sp. Akc. — Założona w roku 1891

BIURO I SKŁADY: WARSZAWA, ul. ZŁOTA 34, TELEFONY: 47-35 I 90-10

Fabryka w Warce, starostwo Grójeckie.

Specjalność fabryki: okucia do drzwi i okien od zwyczajnych do najozdobniejszych.



**OSIEDLE MIESZKANIOWE NA ŻOLIBORZU BUDUJE**  
**SPOŁECZNE PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE**  
SPÓDZIELNIA Z ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ OGRANICZONĄ  
**WARSZAWA, KRAKOWSKIE PRZEDMIEŚCIE 5 m. 3, TEL. 318-12**

---

**FIRMY**  
**KTÓRYM**  
**ZALEŻY**  
**NA**  
**OBSTALUNKACH** **OGŁASZAJĄ STALE**

w piśmie

**„DOM, OSIEDLE, MIESZKANIE“**

Redakcja i Administracja: Krak.-Przedmieście 5, m. 3. Telef. 202-05

---

# ROCZNIK PIERWSZY (ROK 1929)

MIESIĘCZNIKA

## „DOM — OSIEDLE — MIESZKANIE”

Z POWODU WIELKIEGO ZAPOTRZEBOWANIA  
ROCZNIK NA WYCZERPANIU

Cena rocznika bez oprawy zł. 15  
" " w oprawie zł. 16

DO NABYCIA

W ADMINISTRACJI, WARSZAWA, KRAK. PRZEDMIEŚCIE 5 m. 3

# BUDOWNICZY

ROCZNIK VI

CZASOPISMO POŚWIĘCONE SPRAWOM  
PRZEMYSŁU BUDOWLANEGO

Organ Stowarzyszenia zawodowego budowniczych, kierowników  
robót, techników i przemysłowców budowlanych we Lwowie,  
ulica Grodzickich 1, — telefon 42-88

WYCHODZI W PIERWSZEJ POŁOWIE KAŻDEGO MIESIĄCA

**Cena abonamentu:** 6 zł. półrocznie przek.  
P. K. O. Warszawa, Konto: 152.580

**Cena ogłoszeń minimalna, rabaty maksymalne.**

# Pocztowa Kasa Oszczędności

## DZIAŁ UBEZPIECZEŃ NA ŻYCIE

Zgłoszenia o ubezpieczenia na życie bez badania lekarskiego przyjmują;

CENTRALA I ODDZIAŁY P. K. O.

WSZYSTKIE URZĘDY POCZTOWE NA TERENIE RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
ORAZ UPEŁNOMOCNIENI ZASTĘPCY

Ubezpieczeni uczestniczą w zyskach Działu Ubezpieczeń P. K. O.

Po opłaceniu składek za 3 lata P.K.O.  
wydaje pożyczki pod zastaw polis.

Ubezpieczenie opiewa na złote w złocie

Ubezpieczeni nie opłacają opłat stemplowych.

Wrazie śmierci wskutek nieszczęśliwego wypadku  
P. K. O. wypłaca podwójną sumę ubezpieczenia.

D O R A D C A

P R Z Y J A C I E L E M

O R Ę D O W N I K I E M

K A Ż D E G O S T O L A R Z A

J E S T

## „PRZEGLĄD STOLARSKI”

odznaczony na p. P. W. K. w Poznaniu wielkim srebrnym medalem, dwutygodnik, wychodzący na 1 i 16 każdego miesiąca. Organ Związku Polskich Cechów Stolarskich, jedyne tego rodzaju czasopismo zawodowe w Polsce istniejące czwarty rok. Ilustracje, wkładki i detaliczne wzory. Bezplatny dodatek „Młody Stolarz”.

Dla stałych abonentów bezpłatna porada prawna i fachowa.

Na żądanie okazowe numery bezpłatnie!

„P A R”, — POLSKA AGENCJA REKLAMY

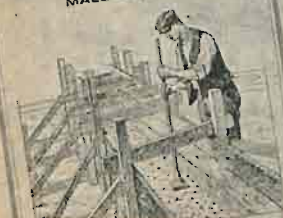
POZNAŃ, Aleje Marcinkowskiego 11 — P. K. O. Nr. 201, 195.

**BETON**  
**I SPOSOBY JEGO**  
**PRZYRZĄDZANIA**



**FUNDAMENTY**  
**BETONOWE**

POD  
MAŁE BUDYNKI



**BETON**  
W  
**ZASTOSOWANIU**  
**DO**  
**HIGIENY**



NARŁADEN  
ZWIĄZKI POLSKICH FABRYK  
PORTLAND - CEMENTY

WARSZAWA

Omawia własności cementu portlandzkiego i umiejętne jego przechowanie, sposoby przyrządzania zaprawy i mieszaniny betonowej, racjonalny dobór składników, badanie ich i ustosunkowanie pod względem ilościowym, wpływ ilości wody dodanej w mieszaninie na wytrzymałość betonu oraz wiele innych podobnych zagadnień, warunkujących otrzymanie doskonałego betonu.

oo

Porusza następujące zagadnienia, jak: fundamenty betonowe w wykopach ziemnych, deskowanie, ustawianie deskowań, ściany piwniczne z pustaków, ściany piwniczne nieprzemakalne, układanie podłóg w suterenach z betonu, słupy betonowe, schody piwniczne i wiele innych podobnych rzeczy.

oo

Uświadamia czytelnika o niebezpieczeństwie muchy i szczerów w niechlujnych domostwach, o rozmnażaniu się zarazków chorobotwórczych w niehigienicznych dołach kloacznych, ustępach i gnojownikach. Podaje popularny opis budowy dołu biologicznego, higienicznego ustępu betonowego, higienicznych studni z kręgów betonowych oraz budowę zbiorników i racjonalnych gnojowników.

oo

Kto interesuje się temi broszurami może otrzymać, je za zwrotem kosztów przesyłki pocztowej (25 groszy od jednej broszury znaczkami pocztowymi) podając dokładny swój adres, zajęcie lub zawód, do biura:

## **DZIAŁ TECHNICZNY** **CENTROCEMENTU**

Spółki z ogr. odp.

### **WARSZAWA**

**AL. JEROZOLIMSKIE № 47**



**JEST JEDYNYM I NAJODPOWIEDNIEJSZYM MATERJAŁEM  
DO KRYCIA DACHÓW JAKIM W KRAJU DYSPONUJEMY**

**Produkt krajowy**

**CZYSTA BLACHA CYNKOWA**

**NIE TRACI NIGDY SWEJ WARTOŚCI.**

**50% SWEJ PIERWOTNEJ WARTOŚCI PŁACĄ HUTY GÓRNOŚLĄSKIE  
ZA STARE BLACHY CYNKOWE BĘDĄCE DZIESIĄTKI LAT W UŻYCIU**

**Praktyczny gospodarz pokrywa budowle**

**TYLKO CZYSTĄ BLACHĄ CYNKOWĄ**

**Towarzystwo Ubezpieczeń stosuje znacznie niższą stawkę ubezpieczeniową.**

**Wszelkie fachowe informacje bezpłatnie udziela**

**BIURO ROZDZIELCZE ZJEDNOCZONYCH POLSKICH WALCOWNI BLACHY CYNKOWEJ  
w Katowicach, ul. Marjańska 11 (Górny Śląsk). Tel. 12-61 i 7-73.**

# **GÓRNOŚLĄSKIE TOWARZYSTWO AKCYJNE** **DLA PRZEMYSŁU DRZEWNEGO**

**SPECJALNOŚĆ: FABRYKACJA BECZEK I SKRZYNEK**

ADRES DLA TELEGRAMÓW:  
DRZEWO TARNOWSKIE GÓRY  
TELEFONY Nr. 1201 i 1202

**ODDZIAŁ:**

**Wschodnio - Małopolskie Domeny telef. Nr. 1203**  
**TARNOWSKIE GÓRY**

## **POSADZKA JEDNOLITA LINOTOL**

BEZ SZPAR I SZCZELIN, CIEPŁA, TRWAŁA,  
ELASTYCZNA, NIEPEKAJĄCA, W RÓŻNYCH  
KOLORACH, ODPORNA NA KWASY I ŁUGI

na zasadzie licencji

**„THE LINOTOL Co. LTD.”**

**w Aarhus (Danja)**

WYKONYWA W KRAJU FIRMA

**Inż. ZYGMUNT ŁADA I S-ka**

Sp. z ogr. odp.

**WARSZAWA, TRAUGUTTA 2, TELEFONY: 1-84 i 3-84**

### **PRZEDSTAWICIELE:**

**KATOWICE.** Herman Meyer, ul. Powstańców 5, telefon 350.

**LWÓW:** Towarzystwo Handlowo-Ajenturowe Sp. Akc. (dawn. Herman Meyer). Oddział we Lwowie, ul. Piłsudskiego 11, telefon 465.

**POZNAŃ:** Edward Tomaszewski, ul. św. Marcina 66, telefon 26-30.

**RADOM:** Inż. Stefan Kaluscha, ul. Żeromskiego (Lubelska) 33, tel. 67.