

II. 38. K.

dom

siedle mieszkanie



12

warszawa, krak. przedmieście nr. 5 m. 3

TREŚĆ Nr. 12 „DOM, OSIEDLE, MIESZKANIE”

- Pochwała lustra. — Andrzej Pronaszko
Umeblowanie najmniejszego mieszkania — N. Jankowska.
Taboret - schody.
Oświetlenie najmniejszego mieszkania. — S. Mazrycer.
Klamki — S. Brukański.
Kwiaty w mieszkaniu. — J. T.
Jeszcze o Szwecji — a. k.
Lustra w starych domach — ł.
Usuwanie i oczyszczanie wód ściekowych z poszczególnych posesji. . . — inż. A. Szniolis.

KRONIKA.

- Ze świata i kraju.
Zebrania i zrzeczenia. — M. C.
Z Polskiego Towarzystwa Reformy Mieszaniowej.

PRENUMERATA MIESIĘCZNIKA „DOM, OSIEDLE, MIESZKANIE”

15 ZŁ. ROCZNIE, 8 ZŁ. PÓLROCZNIE.

CENA POJEDYŃCZEGO NUMERU — ZŁ. 1.50

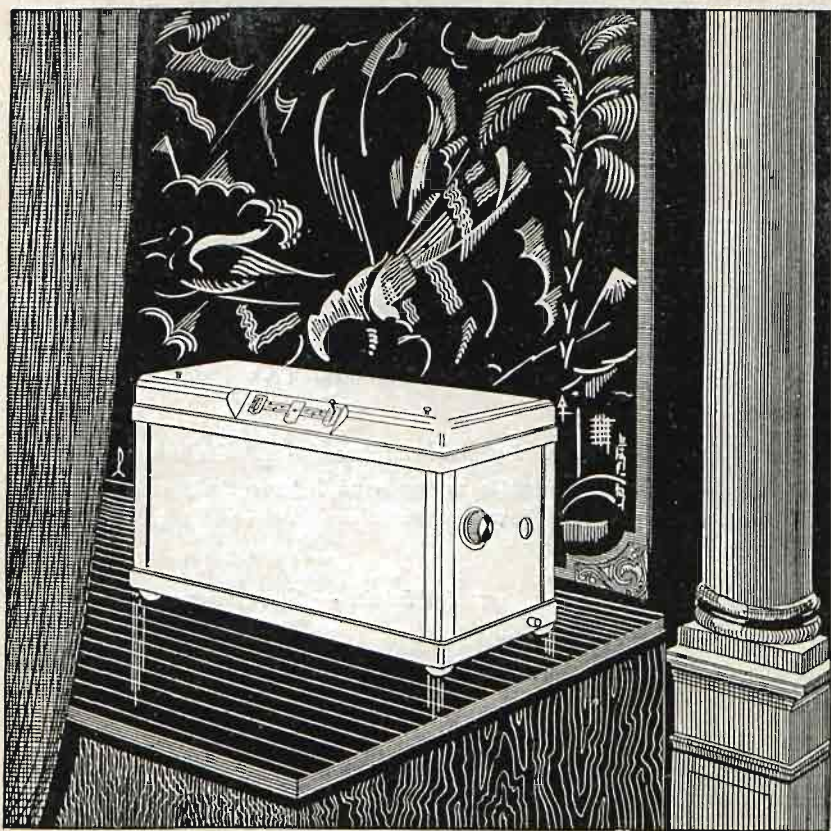
CENY OGŁOSZEŃ:

Cała strona 300 zł.—Pół strony 150 zł.—Ćwiartka strony 80 zł.—Ósemka strony 45 zł

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI KRAK. PRZEDMIEŚCIE 5 m. 3.

TEL. 202-05. KONTO CZEKOWE P. K. O. 23.988.

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



ODBIORNIK dla NAJWYBREDNIEJSZYCH

ELEKTRYCZNY ODBIORNIK PHILIPSA 2511

Zdobywca pierwszych nagród
w Wilnie, Londynie,
Barcelonie, Sewilli,
Pradze Czeskiej,
Antwerpji, Leodjum.

Zaopatrzone w słynne lampy
Złotej Serji Philipsa.

Niezwykła prostota strojenia
przy pomocy jednej tylko
galki.

Silny, czysty, wierny odbiór
mnóstwa stacyj europejskich.

Cena zł. 1750.—

ŻĄDAJCIE BROSZUR I PROSPEKTÓW
OD WASZYCH DOSTAWCÓW LUB POD ADRESEM:

POLSKIE ZAKŁADY PHILIPS S. A.

WARSZAWA, KAROLKOWA 36/44

TABLE DES MATIÈRES ET ILLUSTRATIONS

Eloge du miroir — Andrzej Pronaszko.

523. Reflet du miroir (Illustration sur la couverture) („Ce Temps Ci”).
524. Miroir.

Ameublement du logement minime. — N. Jankowska

- 525 — 532. Quelques meubles adaptés au moderne logement minime.
533 — 535. Escabeau contenant dans son intérieur une échelle pliée (La Mode Pratique 1929).

Eclairage du logement minime. — S. Mazrycer.

- 536 — 541. Divers types de lampes.
542. Eclairage de la salle à manger.

Poignées de porte — S. Brukalski.

- 543 — 554. Divers types de poignées de porte.
555. Cour d'une maison luxueuse de rapport à Varsovie.

Les fleurs dans les logements. — J. T.

556. Table pour fleurs sous la fenêtre.
557. Fenêtre aménagée pour cultiver les fleurs.

Encore quelques mots au sujet de la Suède. — a. k.

- 558 — 559. Gamelle et vase en verre de Suède.
560. Manière d'utiliser un coin de corridor.

Eliminations et épuration des égouts, dans les propriétés particulières.

- 561 — 567. Illustration de Fosses Chambeaux Imhoof et biologiques.

CHRONIQUE.

En Afrique.

568. Baraques à Capetown.
569. Nouveau quartier d'habitation à Capetown.

CONFERENCE ET REUNIONS.

- Intérieur du logement du point de vue de la maîtresse de maison. — M. Chmielewska.*
570 — 572. Baignoire dans un petit logement prenant peu de place.
573 — 576. Exemples de portes, de poignées de porte, de listels dans des logements modernes.

DOM

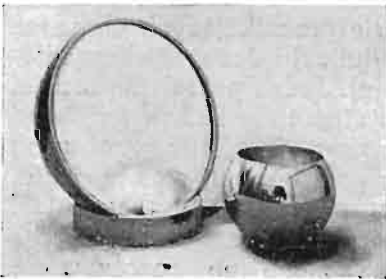
OSIEDLE MIESZKANIE

MIESIĘCZNIK POD REDAKCJĄ JÓZEFA JANKOWSKIEGO,
SZCZĘSNEGO RUTKOWSKIEGO, TEODORA TOEPLITZA

ROK II

GRUDZIĘŃ 1930

Nr. 12



POCHWAŁA LUSTRA

— Doskonale! Przychodzi pan znów do mnie po poradę. Wygląda pan fatalnie. Oczy podkute, cera żółta i jakiś nieznośny wyraz odrętwienia w twarzy.

— Wracam właśnie od doktora...

524

— Teraz rozumiem. Konstatuję jednocześnie, że zeszlatoroczne prze-malowanie pańskiego mieszkania nic panu nie pomogło. Pański wygląd nastraja mnie do rozmyślań o życiu pozagrobowym. Duchy, stare zam-czyska, skarby ukryte... A propos skarbów. Opowiadano mi w dzieciń-stwie o skarbach ukrytych w jakimś starym zamczysku. Mieszkał tam starzec, który mimo swego sędziwego wieku zawsze był pogodny. Tajem-nicą jego pogodnego usposobienia i dobrego wyglądu było: lustro.

— Lustro?! Niemożliwe! Jeden mój znajomy zachorował ciężko, zo-baczywszy nagle w lustrze...

— Swoją twarz?! Nie wierzę! Nikt nie wydaje się nam nigdy tak godnym najwyższych zachwytów, jak my sami sobie.

— Ale cóż z tym lustrem?

— Lustro to, za pociśnięciem sprężyny, obracało się na swojej osi, pokazując oczom starca fantastyczne skarby...

— Ba!...

— Otóż bajka bajką, a prawdą ukrytą w bajce jest to, że lustro w mieszkaniu już samo przez się jest skarbem wprost nie do ocenienia! Ma pan u siebie lustro?

— Owszem, kieszonkowe...

— I oto tajemnica pańskiego wyglądu. Mieszkanie bez lustra, to tak, jak mieszkanie bez okna, jak kanapa bez sprężyny, jak nóż z trzon-kiem, a bez ostrza, jak miasto bez perspektywy! A propos miasta. Jechał pan kiedy przez nie tramwajem?

— Okropność! Tramwajem?!

— Tak jest, tramwajem po przez beznadziejną szarość warszaw-

skich ulic zupełnie nieskomponowanych, zabudowanych bezsensownymi domami, zamalowanymi brudną śmietaną, gdzie, wśród tych ulic-tunelów większa przestrzeń jest rzadkim wyjątkiem zagwożdżonym z miejsca jakimś „monumentalnym” budynkiem — halą lub kramami! Złorzeczy pan wtedy szybko tramwajowej, która w ten bezwzględny sposób pozwala całej tej brzydocie miasta walić się panu na głowę!

— Brrr!...

— Tak więc jest w dzień. Noc jednak sprzymierza się z panem i do spółki z szybą sprawia panu miłą niespodziankę.

— Z szybą?...

— Tak. Szyba, dzięki ciemnej ulicy i jasnemu wnętrzu tramwaju, zamienia się — w lustro i, wtedy, przed pańskimi zdumionymi oczami zaczyna się przesuwać kalejdoskop wzajemnie się przenikających obrazów. Małe, pomniejszone oddaleniem sylwety szyby (ulicy) i duże, wyolbrzymione bliskością postacie lustra (wnętrza tramwaju). Jedne przecinają drugie, krzyżują się wzajemnie, rozchodzą, by znowu stopić się i znowu zniknąć w mroku. Duża twarz (jak z ekranu) pańskiego vis-a-vis, płynie przez mrok ulicy i widzi pan: przejeżdża pod nią (poprzez gors koszuli) wóz lub auto, lub wchodzi w nią jakaś, groteskowo przetransponowana szybą postać. Ręka z melonikiem sunie poprzez wielką twarz, jak skazówka poprzez tarczę wagi w dół i w górę, i za chwilę, obraz znika lub rozpływa się w świetle przystanku, lampy lub neonu.

W ten to sposób szyba zamieniona w lustro dała panu, mimo aż tak złych warunków (jak tramwaj!) lub (co jeszcze gorsze) warszawską ulicą, chwilę jakichś dziwnych zdarzeń, jakąś inną, drugą rzeczywistość. I to jest właśnie zadaniem lustra. Dzięki lustru otrzymuje pan jakgdyby drugą parę oczu. Otrzymuje pan oczy, zawieszzone w przestrzeni, dzięki którym może pan (co za satysfakcja!) patrzeć nie tylko na samego siebie, ale i oglądać otaczające pana rzeczy z innej zupełnie płaszczyzny, w innej, niż to dane jest panu od natury, ich rzeczywistości. Oczy lustra! I niech pan pomyśli: ta niewielka stosunkowo płaszczyzna, gdy mierzy pan ją metrem, jakże się nagle zwielokrotnia, poszerza, wydłuża, pogłębia z chwilą, gdy patrzy pan na nią. Wraz z nią, dzięki jej niezwyklej magii, rośnie, poszerza się, pogłębia i pańskie mieszkanie. Tak, że lustro, dobrze skomponowane z wnętrzem...

— Skomponowane?...

— Tak jest, bo niech pan nie zapomina, że lustro podobne jest ścianie, o którą chłopak uderza piłką: odrzuca ją z powrotem, tylko w odwrotnym jakby kierunku, w swoim własnym jakby przeporządkowaniu. Lustro, w kompozycję ściany, w którą jest umocowane, wprowadza odwróconą kompozycję ścian przeciwległych. Stąd też wyrasta nowe zadanie, nowy współczynnik w komponowaniu wnętrza.

— Wynika z tego...

— Nowa przeróbka pańskiego wnętrza. Sam Pan sobie winien. Zyska pan jednak, prócz wszystkich innych korzyści, jeszcze jedną: nowy element wzbogacający pańskie mieszkanie jeszcze z punktu widzenia faktury wnętrza.



— Rozumiem. Nie pozostaje mi więc nic innego, jak prosić pana o wskazanie mi fabryki luster i jakiegoś składu ram.

— Ram?!

— Aby oprawić lustro.

— Widzę, mój kochany panie, że mimo mych usilnych starań, nic z pana nie będzie. Co do ramy, wbij pan gwóźdź w powietrze i powieś na nim swoją ramę. Opraw pan powietrze! Lustro natomiast przybija pan do ściany tak, jak ono jest. Ramą lustra będzie to, co lustrem nie jest.

Andrzej Pronaszko.

...A po obiedzie to my pošli kupić sobie meble i nasi krew. z nami. Kupili my dwa łóżka z materacami, jedno kanapę, dwa stoły, dwie szafy, sześć krzeselków, komodę i **wielkie lustro**. I potem my pošli do zegarmistrza i tam my sobie kupili regulator za 38 marek (str. 333).

...I kiedy nam te nasze meble przysły, to nam je wniesli do izby i tam my mieszkanie zajeni...

Ale niestety z temi mało meblami to my się tam pokazać nie mogli. Brakowało nam do kuchni szafy, kanapy, dwóch krzeselków, do izby **szafy z lustrem** i wystawką jak tutaj mówią vertiko i tepicha; a do izby spalny nam brakowało nocnych szafków i umywalni z wierzchem marmurowym i **lustrem**. I tak my się dorabiali i te biede gonili, aby jeszcze naprzód mieć tyle mebli w izbie, aby się nie zastydzić, jak kto do nas przysed (str. 339).

Jakób Wojciechowski,

Poznań 1930.

„Życiorys własny robotnika”.

Nieźródlna książka J. Wojciechowskiego, której wartość i znaczenie ledwie w części jest doceniane, porusza wszystkie zagadnienia z życia robotnika; określa więc także w kilku zdaniach stosunek robotnika do umeblowania. Widzimy że o tym stosunku nie tylko użytkowość decyduje.

UMEBLOWANIE NAJMNIEJSZEGO MIESZKANIA

Umeblowanie najmniejszego mieszkania jest ściśle związane z zagadnieniem samego mieszkania.

Najmniejsze mieszkanie nie jest tylko złem koniecznym, lub formą przejściową, wynikającą z braku miejsca i środków materialnych: jest ono wyrazem stosunków społecznych i gospodarczych, symbolem postępu i ścisłego przeliczenia potrzeb ludzkich. Le Corbusier nazywa najmniejsze mieszkanie „niezbędnym rekwizytem obecnej doby”.

525

Najmniejsze mieszkanie jest odpowiednio przystosowaną formą dużego mieszkania, a nie jego miniaturą. Jak każdy organizm wyższego rzędu, składa się najmniejsze mieszkanie z zasadniczych elementów, ściśle określonej wielkości i z części wtórnych, które mogą się rozrastać w poszczególnych wypadkach.

Najmniejsze mieszkanie musi przy małych, rozmiarach dawać wrażenie przestrzenności przez odpowiednie rozplanowanie, musi dostarczać jaknajwiększą ilość światła, powietrza i ciszy. Jednocześnie przestaje być ciężarem dla swych mieszkańców, zwłaszcza dla kobiety, przez swe urządzenie i techniczne wykonanie.

Meble najmniejszego mieszkania są jego dopełnieniem i udogodnieniem, a nie zacieśnieniem i balastem. Te same postulatory, które stawiamy



527



526



528



529



530. Komoda dziecinna.



531. Szafy kuchenne wbudowane.

najmniejszym mieszkaniu, dotyczą jego umeblowania. A więc meble dla najmniejszych mieszkań nie będą zmniejszeniem dawnych mebli, a ich uproszczoną i udoskonaloną formą. Nie będą zabierały światła, powietrza i przestrzeni i nie będą na sobie zbierały kurzu, obciążając domowników niepotrzebną pracą.

Niezbędne umeblowania stanowią:

1. Meble, służące do przechowywania przedmiotów, skrzyniowe: szafy, kredensy, biblioteki, półki. Umieścimy je w ścianach, tworząc w ten sposób gładkie pionowe powierzchnie, łatwe do utrzymania w czystości. Jeżeli sprzęty te nie będą wbudowane postawimy je na wysokich nóżkach 20—30 cm. nad podłogą: nie przerywają wówczas ciągłości pokoju i nie wymagają przesuwania przy sprzątanu.

2. Meble wypoczynkowe (łóżka, tapczany, krzesła, fotele) i meble do jedzenia, pisania (stoły, biurka). Muszą być ściśle dostosowane do

skali ludzkiej. Zadaniem ich jest dostarczyć jaknajwiększą wygodę przy prostocie i lekkości. W przeciwieństwie do sprzętów skrzyniowych, stałych, muszą być łatwo przenośne.

Meble do najmniejszego mieszkania muszą być, jak same mieszkania, tanie, a więc znormalizowane i masowo wykonywane.

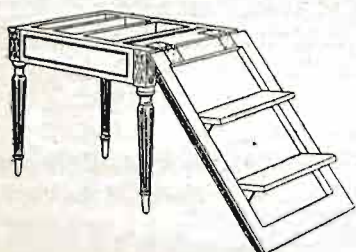
N. Jankowska.



532. Szafa ubraniowa wbudowana.



533



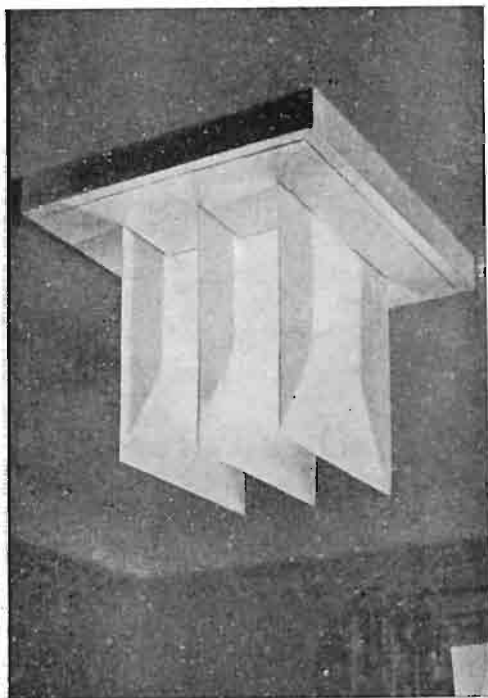
534



535

Taboret, pokryty skórą, otwierając się, tworzy trzy stopnie — wewnątrz taboretu dalsze trzy stopnie; całość stanowi wygodną, bardzo mocno osadzoną drabinę, a właściwie przenośne schody, dające dostęp do najwyższych mebli czy roślin w mieszkaniu.

Piękny ten, niezmiernie prosty i dogodny sprzęt współczesny, jest dokładną kopją taboretu z biblioteki w pałacu Fontainebleau.



536. Zespół pionowych szkieł matowych odpowiedniej długości, tworzy lampę żywe, a jednocześnie racjonalną: nie jarzącą i nią gromadzącą kurzu.

OŚWIETLENIE NAJMNIJSZEGO MIESZKANIA

Nowoczesny gmach mieszkalny — to nie tylko piękny z fasady budynek, przeznaczony dla potomności, któraby mogła podziwiać jego styl i odbijający się w nim charakter czasu — lecz jest to przede wszystkim pewna **zorganizowana** przestrzeń, przeznaczona dla żyjących w niej ludzi, jest to przede wszystkim racjonalnie pomyślane i przystosowane do wymagań społecznego człowieka — **wnętrze**.

Celem wnętrza tego, czy jeśli chodzi o robotnika z warsztatu, czy o pracownika „umysłowego” — jest odpoczynek, skupienie lub rozrywka po monotonnej pracy nowocześnie zracjonalizowanego przedsiębiorstwa (fabryki, urzę-

du) — dla jednych, po nużącej i nerwowej lataniu — dla drugich.

Wszyscy — inżynierowie, lekarze i socjologzy — zgadzają się na fakt, iż we wnętrzu takim **oświetlenie** ma znaczenie pierwszorzędne.

Ono to nadaje przedmiotom i ludziom taki, a nie inny wygląd, ono stanowi o kolorze i odcieniu, a nawet i kształcie otaczających nas brył i płaszczyzn, ono wreszcie — przez samą grę cieni — zdolne jest (jak to czyni kino, nie będące niczem innym, jak wrażliwym na światło okiem — aparatem) rzeczom nieruchomym nadać ruch, rzeczom martwym — życie.

Dla człowieka pracy szczególnie, gdy skromnemu, ubogiemu często wewnątrz trzeba nadać jednak charakter jasny, uroczysty, lub odwrotnie — przytłumiony i skupiony — rola światła w **bogaceniu** możliwych wyglądów jednego i tego samego pomieszczenia — jest olbrzymia.

Zwróćmy uwagę na jeden fakt, drobny, o którym rzadko kto myśli, patrząc na wnętrza mieszkalne. **Oto dla człowieka pracy mieszkanie istnieje zaczyna głównie po powrocie z pracy**, t. j. przez przeważną część roku — po zapadnięciu zmierzchu. **Oświetlenie, przy którym większość ludzi widzi swoje mury, przedmioty i — otoczenie — jest najczęściej oświetleniem sztucznym, oświetleniem elektrycznym.**

Fakt ten nadaje sprawie oświetlenia nowoczesnych wnętrz miesz-

kalnych specjalne znaczenie. O tem oświetleniu, ze szczególnem uwzględnieniem, najskromniejszych mieszkań—powiemy słów parę.

Przedewszystkiem: **sama instalacja doprowadzenia, prądu.** Rzeczą inżynierów, architektów i elektryków będzie tak zaprojektować dopływy światła, by mogły one być znormalizowane, t. j. kalkulować się najtaniej, a jednak, by mogły być przystosowane do rozmaitych dekoracyj i urządzeń wnętrz, a co ważniejsza do możliwych zajęć i nastrojów domowników w tem samym pomieszczeniu.

Nie szczenić na ilości kontaktów (gniazd wtyczkowych)—oto pierwsza zasada.

Obliczać przewody z dużą rezerwą—ze względu na rozwijające się zastosowania grzejne i napędowe z jednej strony, ze względu także na niebezpieczeństwo strat napięcia w zbyt słabych przewodach, a co zatem idzie, i strat światła^{*)}), z drugiej strony. Oto zasada druga.

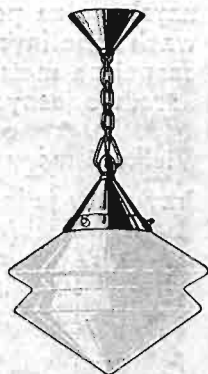
Trzecią będzie konieczność dostatecznego uwzględnienia czynnika bezpieczeństwa i uzgodnienia go z kosztem instalacji, przez użycie jedynie materiału pierwszorzędnej jakości i przez umiejętne, racjonalne rozplanowanie przewodów, wyłączników, gniazd wtyczkowych itd.

Jeśli chodzi o samo światło, siła jego, czyli t. z. **jasność** jest wprawdzie rzeczą pierwszorzędną, lecz sama przez się nie warunkuje dobroci światła. Jest bowiem znaczna różnica między światłem dobrem, t. j. dostatecznem, równomiernem i niejarzącem, a światłem silnem. Poniżej podajemy tabliczkę orientacyjną jasności niezbędnych w różnych częściach mieszkania:

Pomieszczenie	Jasność minimalna w l u k s a c h ^{*)}	Jasność najlepsza
Salonik — pokój mieszkalny	50	70—80
Jadalnia	40	80
Gabinet: 1. Oświetlenie ogólne	25	40
2. Biurko do pracy	100	200
Kuchnia: 1. Oświetlenie ogólne	40	60
2. „ stołu i kuchenne	70	120
Łazienka.	40	60
Przedpokój	15	20
Schody i sień.	10	15

^{*)} Pamiętajcie należy, iż 1% spadku napięcia powoduje stratę światła o 4 do 6%, a nierzadko dające się stwierdzać 4—5% spadku napięcia, powodują straty strumienia świetlnego, dochodzące do 20—25%!

^{**)} Luksem nazywamy jasność w punkcie odległym o 1 metr od źródła światła o natężeniu 1 świecy (Dom Nr. 9).



537



538. Nowoczesne bryły świetlne.

A oto tabliczka orientacyjna, dająca wartość jasności w luksach, uzyskane za pomocą jasnych żarówek w nowoczesnych mleczych oprawach świetlnych, zależnie od wielkości użytych żarówek i od mocy obliczonej na metr kwadratowy powierzchni podłogi (przy białym suficie i średnio jasnych ścianach): **Wysokość sufitu 2 m. 85 cm.**

Wielkość mocy żarówki	25	40	60	100	150 watów
Przy mocy jednostkowej w watach/mtr ²					
6 w/mtr ² . . .	45	47	56	66	72 luksów
10 " . . .	72	76	90	108	115 "
15 " . . .	115	120	135	160	175 "

Z tablic tych wynika, że małe żarówki są mniej ekonomiczne od dużych, np. 6 żarówek 25-watowych daje jasność 72 luksów wtedy, gdy jedna żarówka 150-watowa daje ca. 115 luksów. Stąd nowoczesne oprawy świetlne przewidziane są dla niewielkiej ilości żarówek większych, miast dawnych nieekonomicznych żyrandoli o 4—8 żarówkach małych. Jedynie do oświetlenia miejscowego (biurka do pracy, lustro, stół) użyć można żarówek 15—25-watowych w odpowiednich reflektorach.

Pamiętać należy również o kolorze sufitu i ścian. Przy suficie białym i ścianach jasnych, dla uzyskania jasnego oświetlenia zużyć należy dwa razy mniej mocy elektrycznej, niż dla oświetlenia pomieszczeń o barwach ciemnych. Szczególnie ma to znaczenie przy oświetleniu przeważnie lub całkowicie pośrednim, t. j. przy świetle rzucaniem na sufit i ściany, od których się dopiero ono w mniejszym lub większym stopniu odbija.

I tak, gdy matowy sufit biały odbija 70 do 80% rzucanego nań światła, ściana żółta odbija zaledwie 40 do 60%, szara — 15 do 50%, błękitna 30 do 50%. a zielona od 10 do 40%, zależnie od natężenia barwy.



539. Przegubowa lampa nocna, służąca do lektury.

Dla zmniejszenia szkodliwego dla oka działania promieni nagiej żarówki używamy często żarówek matowych lub mleczych. Wadą ich jednak jest, iż powodują stratę 15 do 25% strumienia świetlnego. Ostatnio pojawiły się żarówki wewnątrz matowane, które nie gromadząc kurzu na zewnętrznej gładkiej ściance, mają tę zaletę, iż **zużywają tylko 3 do 4% światła**. To też stosować je należy jaknajczęściej, szczególnie do oświetlenia miejscowego. Żarówki mlecze zmniejszają **jaskrawość** źródła światła, lecz dla uzyskania łagodnie rozproszonego światła należy je osłonić rozpraszającą oprawą. Tak np. lustro winno posiadać lampy o



540



541

żarówkach osłoniętych lub specjalne kinkiety, oświetlające twarz i postać bez szkody dla wzroku.

Użycie żarówek tak zw. światłodziennych lub słonecznych ma na celu uzyskanie światła, zbliżonego do światła dziennego. Niebieskie bańki żarówek pochłaniają jednak od 50 do 60% strumienia świetlnego i dają światło białe jedynie przy dostatecznie silnej mocy. W innym wypadku efekt ich jest bardzo słaby, gdyż dają światło martwe o sinym odcieniu. Wreszcie przypomnieć należy efekt żarówek kolorowych: podniecające światło czerwonych oraz zielonych, gorące i przyjemne — żółtych lub orange, spokojne, nocne światło — niebieskich.

Jeżeli chodzi o rozmieszczenie źródeł światła, to stosuje się ostatnio miast jednej lampy pośrodku pomieszczenia, — 4 lampy w jego rogach, co przy 4 wyłącznikach zastępuje również oświetlenie miejscowe.

Reasumując, stwierdzamy, że oświetlenie nowoczesnego mieszkania winno być: dostatecznie jasne, o świetle nierazącym, bez cieni i błysków; kształt i rozmieszczenie opraw świetlnych winny odpowiadać zarówno wymaganiom technicznym, jak i estetycznym.

Przejdziemy do oświetlenia poszczególnych części mieszkania.

Wejście: w sieni przed drzwiami niewielka sufitówka oświetli schody oraz numer i szyldzik na drzwiach. Dla uniknięcia cieni rzucanych przez poszczególne stopnie schodów, należy lampę tę zawiesić wysoko pod samym sufitem.

Przedpokój najlepiej oświetlić niejarzącymi kinkietami, które posłużą jednocześnie do oświetlenia lustra przy szatni.

W **salonie** czy pokoju mieszkalnym zarzucimy raz na zawsze abażury z jedwabiu czy batysty, jarzące, nieracjonalne świeczniki „kryształowe”. Bryła świetlna lub w większym salonie — zespół brył świetlnych da zawsze wrażenie bardziej nowoczesne i uroczyste. Ewentualnie 4 lampy w rogach pokoju odsłonią piękną płaszczyznę sufitu, dając światło bardziej



542. Oświetlenie jadalni
(proj. René Herbst).

równomierne i łagodne. Większe pomieszczenia pozwolą sobie na oświetlenie pośrednie za pomocą ciągłego gzymsu (rampy) lub zapomocą kinkietów, rzucających światło na sufit, w sposób niewidoczny za pomocą ukrytych reflektorów.

Jadalnia oświetlona będzie dwójako: raz oświetlenie miejscowe stołu, powtóre oświetlenie ogólne izby. Typ lampy wydłużony lub okrągły, zależnie od kształtu stołu—uczyni wnętrze bardziej harmonijnem. Przyczem zapominać nie należy, iż lampa mniejsza sprawi wrażenie, jakgdyby była zawieszona w większym pomieszczeniu—i odwrotnie.

Oświetlenie gabinetu przewidywać winno lampę ogólną o kształtach nowoczesnych. Oświetlenie samego biurka najlepsze będzie przy użyciu przegubowej, nachy-

lonej lampki metalowej, o reflektorku głębokim, niejarzącym. Lampy stojące pionowo marnują światło bezużytecznie, rzucając je na ściany i podłogę.

W sypialni oświetlenie półpośrednie (t. j. rzucane przeważnie ku górze), da efekt łagodny i uspakajający. Przegubowa nocna lampeczka pozwoli na lekturę przed snem, a zwrócona w dół — na spokojny blask w czasie snu.

Przy lustrze jeden lub dwa kinkiety oświetlą twarz i postać miast zbytecznie razić oczy odbiciem w tafli lustrzanej.

Oświetlenie **pokoju dziecięcego** wypadnie najlepiej, gdy zawiesimy lampkę o kształcie najprostszej bryły: mleczną kulę świetlną lub sześcian.

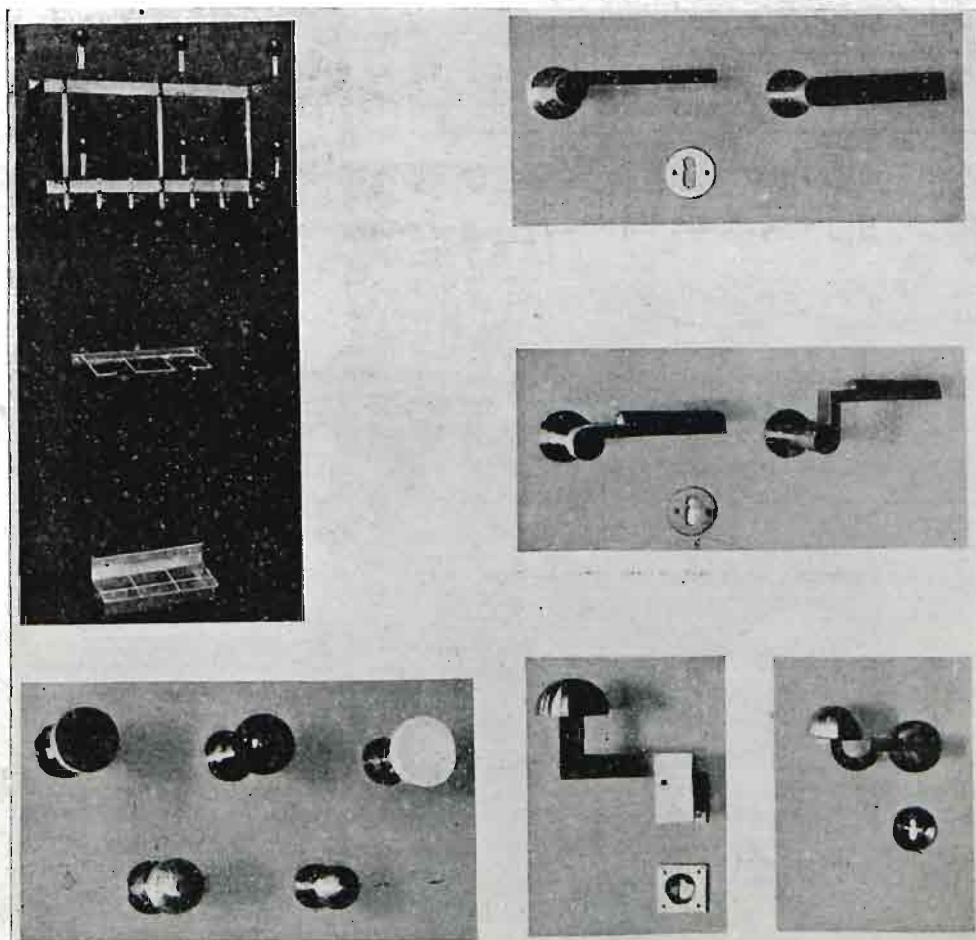
W pomieszczeniach gospodarskich używać należy opraw zamkniętych, nie gromadzących kurzu, szczelnych ze względu na istniejące opary wilgotne, oraz zawieszane dla zmniejszenia cieni pod samym sufitem. W kuchni dodatkowa, niejarząca lampa nad stołem skłoni zawsze do większej czystości w przyrządzaniu potraw i myciu statków — jest więc nieodzowną dla higieny... i spokoju w gospodarstwie.

Lampy nowoczesne ostatnio produkowane, łączą w sobie prostotę i harmonję form, dając kształty zbadane naukowo dla najlepszego wyzyskania i rozsyłu promieni świetlnych. W tej ich celowości, będącej rezultatem pracy ludzi nad zharmonizowaniem każdego szczegółu z całością, leży ich piękno.

S. Mazrycer

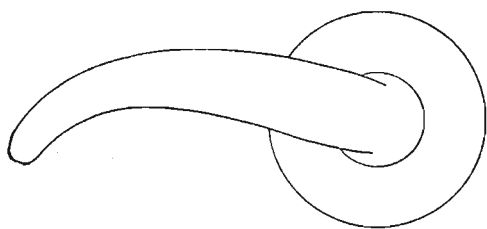
K L A M K I

Można zgodzić się z zasadą, że klamka w mieszkaniu, z którą żyje się ciągle w najbliższym kontakcie, jest ważniejszym elementem architektonicznym od t. zw. gzymsu głównego, który mieszkańcy domu oglądają b. rzadko albo nigdy. W każdym razie klamki drzwiowe i klameczki okienne są tematem, którym trzeba i warto się zainteresować.

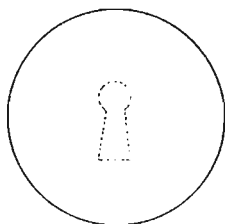


543. Klamki, gałki i wieszaki z katalogu fabryki okuć Otto Seyffart w Altenburgu. Okucia zrobione są w mosiądzu, gałki z galalitu. Tygodnik „Stein, Holz, Eisen”, z którego wydrukowujemy tę ilustrację, zwraca uwagę, że katalogi wydawane przez fabryki i warsztaty przestają być „gabinetami okropności” pod wpływem nowoczesnych tendencji architektonicznych.

Klamki opracowane w biurze projektów Stowarzyszenia Budowlano-Mieszkaniowego Zakładów Ubezpieczeń Społecznych

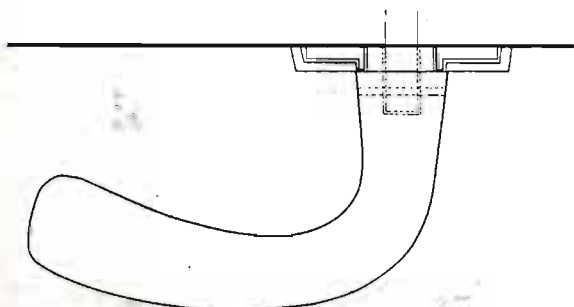


Klamka stosowana dla wszystkich drzwi.



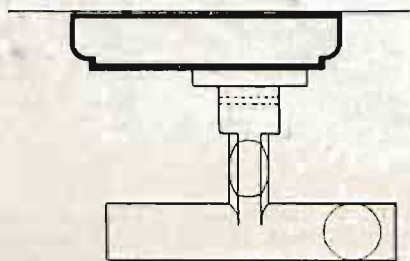
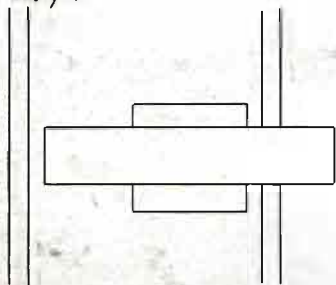
zaczepa kluczowa.

546

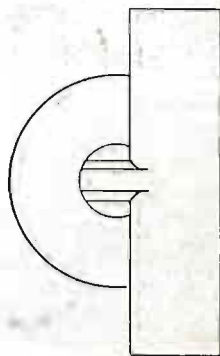


544

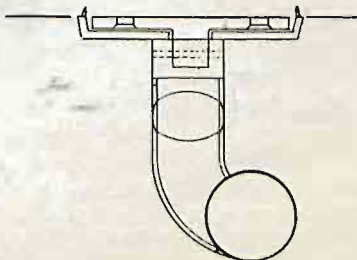
Rączka paskwilowa używana jednocześnie jako chwytka przy zamknięciu kluczowej i spindachu sekbowym.



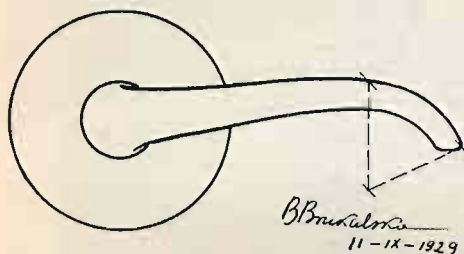
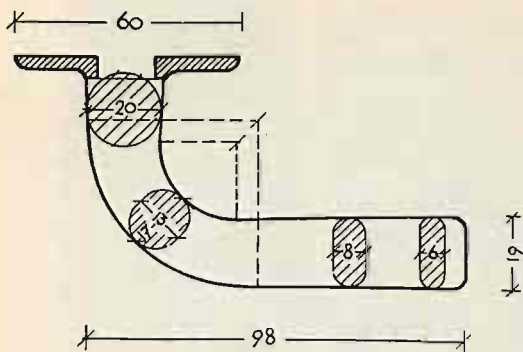
545. Rączka paskwilowa projektu prof. Rudolfa Świerczyńskiego.



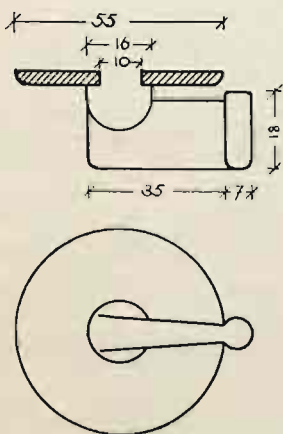
Klamka dla drzwi z kłatek schod do mieszkań.



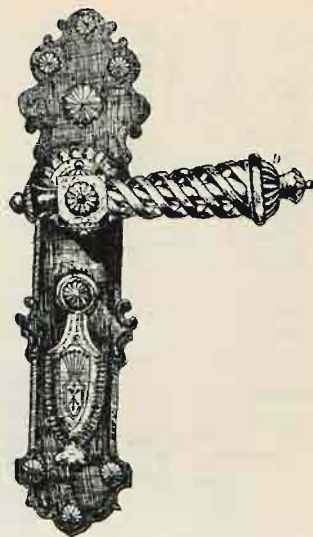
547



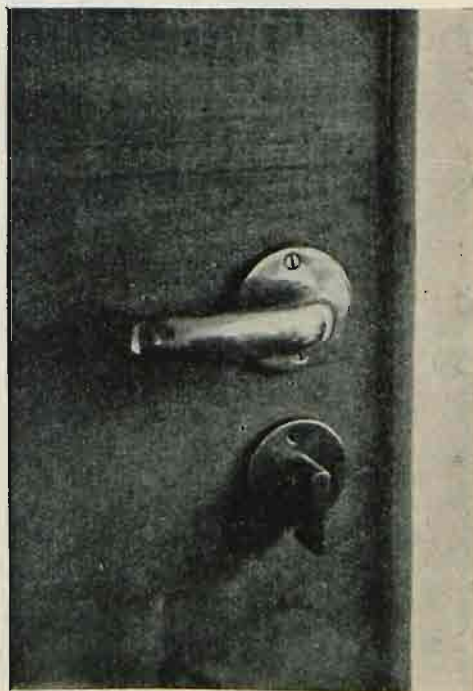
548. Klamki stosowane w Warszawskiej Spółdzielni Mieszkaniowej na Żoliborzu.



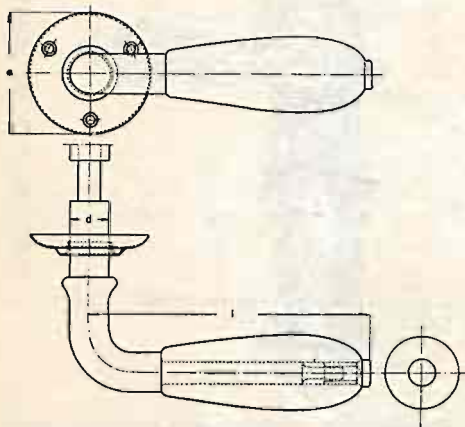
549. Zakrętka przymocowana do drzwi, zastępująca klucz.



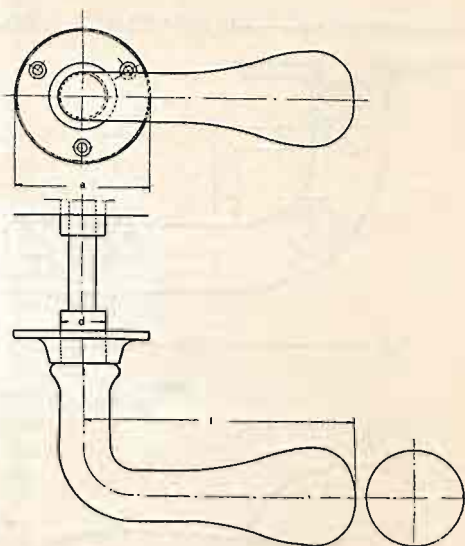
550. Klamka proponowana przez aktualny katalog jednej z fabryk warszawskich, zawierający pozatem i dobre przykłady.



551. Klamka projektu arch. B. Lacherta, zastosowana w kilku domach w Warszawie

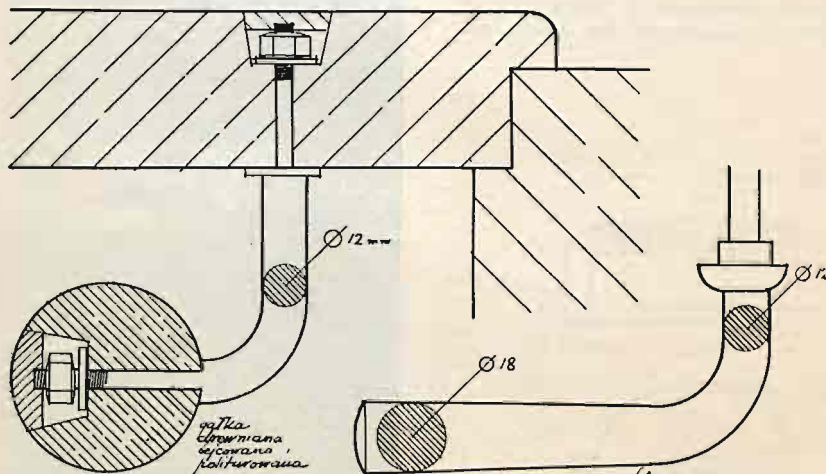


552



553

Klamki wydane przez Szwedzką Komisję Normalizacyjną.



554

Galka do drzwi wejściowych i klamka do drzwi wewnętrznych, projektowane dla mieszkań robotniczych Warszawskiej Spółdzielni Mieszkaniowej, gdzie dla względów oszczędności wprowadzone były wszystkie okucia żelazne cjanowane, to znaczy o powierzchni wykonanej tak jak lufy karabinów w kolorze niebieskim.

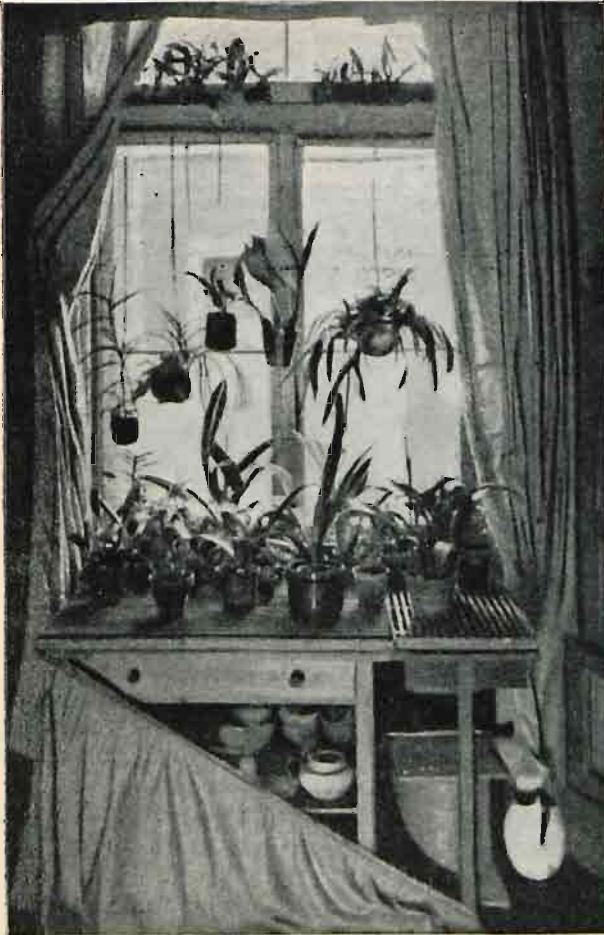


555. Co się kryje za pałacowymi fasadami w Alejach Ujazdowskich w Warszawie.

KWIATY W MIESZKANIU

Już naprawdę skończyło się życie w ogrodzie. Mróz zabił ostatnich mohikanów lata — wytrwałe nagietki, późne zimotrwałe astry i drobne chryzantemy. Śnieg przykrył bratki, srebrno - szare liście czyścica i czerwone truskawek, z których można było robić ostatnie bukiety. Zostały nam tylko kwiaty w doniczkach na oknie. Zapomniane w lecie, kiedy tyle było wazonów wypełnionych różnobarwnymi wiązankami, dziś stały się jedyną żywą ozdobą naszych wnętrz. I one jednak zawiodą — pelargonje, ulanki, dzwonki, balsaminy — kwitnące w lecie prawie bez naszej opieki, dziś zamierają mimo gorliwych starań. Trwała zieleń jak szparagi, konwalniki, palmy, wypuszcza wątle blade liście, łatwo opanowywane przez szkodniki. A ile razy słyszy się zdanie „u mnie wogóle kwiaty nie idą”, „centralne ogrzewanie nie pozwala mi na trzymanie kwiatów w mieszkaniu”, „w moim pokoju nic się nie trzyma” — nawet prymulki, fiołki Alpejskie, przyniesione z pąkami do domu „nie chcą” rosnąć. Teżale słyszy się najczęściej zimą, bo wtedy hodowla roślin w mieszkaniu napotyka pewne trudności. Kto nie bardzo umie zajmować się kwiatami, temu w lecie będą rosły jako-tako — ale w zimie wcale. Nie zawsze jest to jednak wina mieszkania, najczęściej nawet nie. Przecież znamy te nędzne okienka suteryn, pełne kwiatów, domki na przedmieściach, oświetlone lampą naftową, gdzie kwiaty rosną i kwitną. Naprawdę nie można hodować roślin w mieszkaniach b. ciemnych ze światłem tylko sztucznym i w takich, gdzie nikt o nie nie dba. Mieszkanie, które nie jest niczym domem, gdzie nikt z uczuciem radosnym nie przychodzi choćby na kilka godzin, nie nadaje się do trwałej hodowli kwiatów, mimo najlepszych warunków zewnętrznych. Można je dekorować roślinami z kwaciarni, które co parę miesięcy wędrują na śmietnik. Bo istot żywych nie można traktować jak martwe — podać mechanicznie, żeby ziemia nie była sucha i nie trzeszczyć się o resztę. Trzeba do nich podejść z uczuciem żywym, znać je i rozumieć. Dla tego najpiękniejsze kwiaty mają ci, których praca odbywa się na terenie domu. Nawet najbardziej zajęta gospodyni parę razy dziennie „spojrzy” na swoich ulubieńców. Kto rano, nim zdąży wyjść, jest myślą po za domem, a wieczorem nie chce myśleć o niczym, albo idzie do kina — temu trudno jest hodować kwiaty. To jest tajemnicą cudownie kwitnących doniczek w pokoju dzieci, ludzi chorych, lub starszych — wszystkich dalekich od rozgwaru świata. Sympatja jest tym kluczem otwierającym bramy wiedzy o istotach żywych. Jedni tę wiedzę zdobywają łatwo, instynktownie — natura zdradza im swe tajemnice. Inni nie mają tego szczęścia — kochają kwiaty, a mimo to nie udaje im się, bo nie znają najprostszycich zasad. Żeby im ułatwić, spróbuję zobrazować wymagania roślin zimą w mieszkaniu.

Pierwszym warunkiem jest światło. Jak dzieci „z piwnicznej izby” są blade i mizerne, tak rośliny w ciemności rosnące tworzą długie, wypłcnione liście. Jeżeli sobie uświadomimy, że większość roślin pokojowych pochodzi z krajin cieplejszych o większym usłonecznieniu — zrozumiemy dla czego właśnie w zimie tak trudno im dogodzić. Dzień jest krótki, sło-

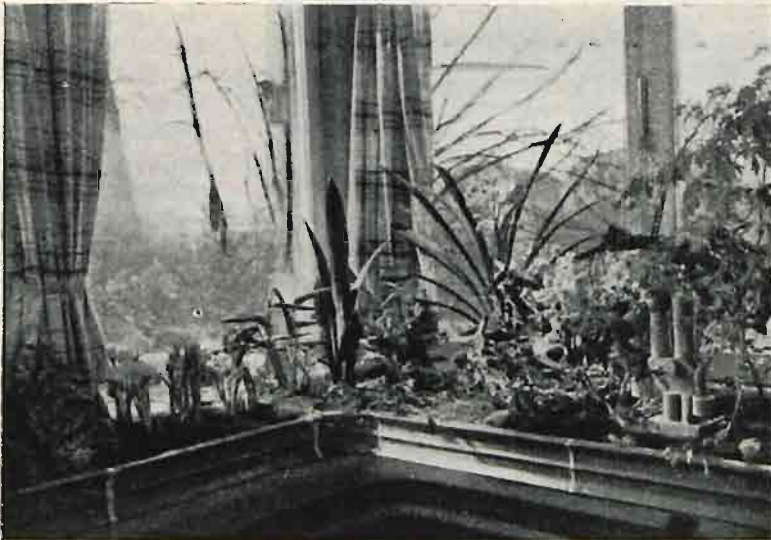


neczne dni rzadkie — wiele mieszkań w mieście przez cały dzień oświetlone być musi lampą. Małeńka szklarenka, albo przynajmniej okno dla kwiatów przeznaczone, to ideał każdego mieszkania. W braku ich — żeby choć we wszystkich nowych domach były duże, wygodne parapety na kwiaty. Zapalony miłośnik poradzi sobie, stwarzając odpowiedni stół, jak widzimy na fotografii. Ułatwia trochę sytuację możliwość wyboru z pośród mnóstwa roślin hodowanych — gdzie mamy przedstawicieli słonecznych pustyń, półcienistych gajów i ciemnej puszczy. Więc na oknie: słonecznym staną kaktusy, w półcieniu szparagi, w cieniu paprocie. Wogóle — rośliny o liściach grubszych i jasno zielonych naogół lubią słońce, budowa delikatniejsza, kolor ciemny świadczą o przystosowaniu do ciem-

556

niejszych miejsc.

Prócz światła potrzeba roślinom powietrza — a więc pokoju wietrzonego, nie przepelnionego dymem, ani zapachem kuchni. Nie lubią one tylko wietrzenia bezpośredniego — przeciągów, otwartego okna, nagłych zmian temperatury. Roślina oddycha całą powierzchnią liścia, na której znajdują się drobne szparki, niewidzialne gołym okiem. To też dbać trzeba, żeby pokłady kurzu nie gromadziły się na roślinach — czystość jest dla nich tak samo konieczna, jak dla człowieka. Oddychają i korzenie, więc ziemia w doniczce musi być pulchna, nie zeschnięta w jedną bryłę i nie zalana wodą. To ostatnie bywa b. często przyczyną śmierci rośliny, którą gorliwy właściciel podlewa bez końca, uważając wodę za jedyne lekarstwo. Rzeczywiście jest ona niezmiernie ważnym czynnikiem w życiu rośliny, która za jej pośrednictwem czerpie pokarmy, co jest jednak równie ważnym, jak wilgotność ziemi, to odpowiednia ilość pary wodnej w powietrzu. Im jest ono suchsze, tem szybciej woda paruje w roślinie. To jest



557

warunek, którego całkowicie spełnić nie możemy, bo potrzeby roślin są znacznie większe, niż człowieka. Tam, gdzie najbujniej rozwija się życie roślinne — w lasach podzwrotnikowych — człowiek nie może żyć. W cieplarniach jest 80% nasycenia wodą, w mieszkaniach 30 — 60%. To też są rośliny, które w tych warunkach nie mogą żyć — niektóre poprocie, palmy. Inne tylko wtedy, jeżeli będziemy je często spryskiwać wodą. Należy więc szukać wytrzymałych, o grubszych liściach, o ile nie chcemy poświęcać im zbyt dużo czasu. Ponieważ im jest cieplej w pokoju, tem suszej, należy więc sobie wybierać rośliny odpowiednio do trybu życia — czy pokój bardzo ciepły, często, czy mało wietrzony. Naogół rośliny wolą niższą temperaturę, a więcej wilgoci. Mylą się ci, którzy całą winę przypisują ogrzewaniu centralnemu. Dobrze urządzone ogrzewanie wodne osusza powietrze tak samo, jak piec, nie więcej, ma za to dla kwiatów tę wielką zaletę, że daje temperaturę równą, bez wielkich zmian — ze spadkiem w nocy, kiedy to najmniej szkodzi. Cały szereg roślin delikatniejszych wdzięczny jest za postawienie na półeczce grzejnika. Równomierne ciepło z dołu, tak jak w inspekcji, jest dla nich bardzo korzystne. O ile okna w mieszkaniu są nieoprawione, co zawsze wciąga wilgoć zzewnątrz, kwiaty przy centralnym ogrzewaniu rosną i kwitną doskonale. Trzeba tylko sobie dobrać te rośliny, dla których nasza zima jest epoką rozwoju i kwitnienia. Inne — jak pelargonje, ulanki, hortensje, muszą pójść na odpoczynek do suchej, widnej piwnicy, lub innego miejsca o temperaturze 6 — 8 stopni. Zamiast nich staną fijołki alpejskie, pierwiosnki, azalje, w kwietniu amarylisy i t. p. Dla nich lato jest porą odpoczynku, je-

żeli im damy odpowiednie starania, mogą się trzymać dwa lata i dłużej. Wreszcie rośliny nie kwitnące wyraźnie nie mają okresu zimy. Tu w hodowli trzeba się trzymać zasady: im bujniejsze życie, tem więcej wody. Resztę powiedzą nam same kwiaty, tylko trzeba patrzeć.

J. T.

JESZCZE O SZWECJI



558

Jest pewne i niezawodne lekarstwo na szarugi i smutek jesiennych i zimowych dni: home, własne, zacisznie urządzone mieszkanie, w którym czułoby się „duszę domu”. Gdzież bowiem udać się w czas jesiennej ulewy i wichru? Kino, teatr czy kawiarnia stanowi przytułek chwilowy, z którego trzeba wyjść na ciemne, zimne, mokre ulice, aby powrócić do domu. A jeśli dom ten jest obojętny, niemiły, pusty? jeśli wraca się doń niechętnie? Sądzę, że smutne jest życie człowieka, który nie wraca z radością do domu.

Narody północne, które ze względu na klimat, dużą część swego życia muszą spędzać w mieszkaniu, doprowadziły kulturę wewnątrz do nadzwyczajnie wysokiego poziomu. Mieliśmy sposobność to zauważyć podczas tegorocznej wycieczki do Szwecji.

Z jakim nadzwyczajnem staraniem obmyślają Szwedzi swoje mieszkania, jak dobierają umeblowanie i jakie mnóstwo pięknych przedmiotów posiadają, które umilają przebywanie w pokoju. Prawda, jest to naród bogaty, może sobie pozwolić na luksusy (np. robotnicy mieszkają tam w dom-

kach jednorodzinnych 3 — 4 izbowych, umeblowanych lepiej, niż mieszkanie niejednej naszej „inteligentkiej” rodziny) jednak czuje się tam przede wszystkim smak i kulturę, która przy najskromniejszych środkach nie potrafiłaby się otoczyć rzeczami brzydkimi.

Niektóre mieszkania, które zwiedzaliśmy na wystawie, były bardzo skromne, np. w pawilonie Spółdzielni H. S. B., a jednak mieszkania najmniejsze 2-izbowe, były bardzo gustownie umeblowane. Skromniutkie, bawełniane pokrycia meblowe o barwach praktycznych i niepłowiejących były tak dobrane, że patrzyło się na nie z przyjemnością. Meble z taniego drzewa miały kształt wdzięczny, a jakieś pomysłowe poduszki czy makatki (z zupełnie tanich materiałów, które wywoływały efekt doborem barw lub



559

rysunkiem), jakiś nowy sposób układania kwiatów do płaskich mis, wszystko to wprowadzało do mieszkań tych poczucie starania, tak konieczne każdej rzeczy. Staranność, tę wielką zaletę życia domowego, gospodarczego, państwowego, posiadają szwedzi w wielkiej mierze. Jest to kraj, w którym **niema tandety**. Każdy najtańszy drobiazg w tym kraju jest zrobiony starannie, tandeta, która kwitnie we wszystkich krajach Europy, w Szwecji nie istnieje.

Nie wszyscy u nas wiedzą, że sławne na cały świat jest szwedzkie szkło i szwedzkie wyroby metalowe. Szkło jest prześlizgane. Zupełnie

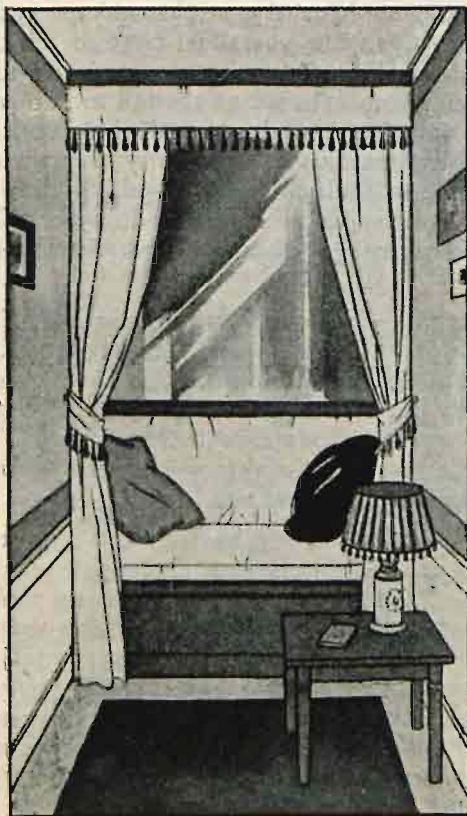
specjalne, niesłychanie czystej wody i pięknych kształtów. Takich mis, karafek, wazonów, jakie pokazali nam na wystawie, nie można znaleźć nigdzie. Przedmioty ze szkła kolorowego, błękitnego, brunatnego i granatowego, odrobione z właściwą szwedom starannością, stanowią ozdobę odpowiednią do najwykwintniejszych wnętrz.

Odrębny dział stanowi szkło deseniowe „Orrefors”. Na szkłe gładkim drapane desenie dają nadzwyczajne efekty. Trudna technika sprawia, że wyroby te jednak są bardzo drogie.

Wyroby metalowe z nierdzewiejącej stali, są też godne wspomnienia. Wyrabiają z nich przedmioty używane do mieszkań, od zastaw stołowych poczynając, a kończąc na przyborach toaletowych, biurkowych i t. d. przytem kształty jaknajbardziej proste i celowe, nawet surowe.

Nie posiadając bogactwa szwedów, moglibyśmy jednak tak samo miło i zacisznie urządzić swój home; to samo mieszkanie, bez znaczniejszych wydatków materialnych zmieni zupełnie swój wygląd, jeżeli włożymy weń trochę starania.

a. k.



WYZYSKANIE KORYTARZA W STARYCH DOMACH

W starych domach nie żałowano miejsca. Korytarz, dający dostęp bezpośredni do kilku pokoi chętnie był widziany przez właścicieli większych mieszkań. Korytarz często zajmował przestrzeń większą od niejednego z pokojów, traconą bezużytecznie, zajęta przy dostatecznej przestrzeni najwyżej przez szafy.

Czasy się zmieniły — większe mieszkania najczęściej zajęte są przez kilka rodzin. Szkoda każdego nieużytkowanego metra przestrzeni mieszkalnej. Oszczędny francuz stara się każdy kącik wyzyskać. Ciemny kąt korytarza, oświetlanego tylko światłem wtórnem przez szyby nad drzwiami, prowadzącymi do pokoi, rozjaśnia się nieco dzięki lustru zajmującemu połowę tylnej ściany korytarza, przy której zbudowano kącik do siedzenia i rozmowy. („Maison pour Tous” Nr. 42).

USUWANIE I OCZYSZCZANIE WÓD ŚCIEKOWYCH Z POSZCZEGÓLNYCH POSESYJ

Jedynym właściwym sposobem usuwania wód ściekowych jest wprowadzanie ich do ogólnej sieci kanalizacyjnej osiedla; tylko w tym wypadku interesy i wygody mieszkańców mogą być uzgodnione z potrzebami i wymaganiami zdrowia publicznego. Niestety, większość naszych miast i miasteczek urządzeń kanalizacyjnych nie posiada i prędko ich nie zdobędzie. Tymczasem wymagania społeczeństwa w stosunku do urządzeń higienicznych i związanego z nimi komfortu wciąż rosną i nie do pomyslenia jest dzisiaj nowobudowany dom bez urządzeń wodociągowo-kanalizacyjnych wewnątrz mieszkania. Wytwarza się, wywołany nieprawidłowym rozwojem naszych miast w ostatnim stuleciu, stan zupełnie niewłaściwy i trudny do technicznego rozwiązania (skanalizowane domy w nieskanalizowanym osiedlu!) Sytuacja do pewnego stopnia „murzyńska” — cylinder przy bosych nogach...

Szuka się wyjścia z sytuacji — przez zakładanie w każdej posesji dołu gnilnego (Chambeau) i wyprowadzanie tak „oczyszczonych” ścieków do rowu ulicznego lub często do studni chłonnej, co równa się zanieczyszczeniu terenu osiedla z góry lub z dołu (przez wody gruntowe). Niewłaściwość tego „sposobu” nie wymaga specjalnego tłumaczenia. W osiedlu powstaje circulus viciosus nieczystości i bakterji poprzez glebę, wodę i muchy, a usta i przewód pokarmowy człowieka.

Jeżeli nawet pominiemy prymitywność obecnie stosowanych urządzeń do usuwania ścieków, ich często nieumiejętne zaprojektowanie i wykonanie, musimy stwierdzić, że **nawet dobrze zaprojektowane małe urządzenia, obsługujące pojedyncze posesje w osiedlu w rzadkich wypadkach stanowią właściwe rozwiązanie sprawy.** Główną tego przyczyną jest zbyt mały (albo żaden) dozór urzędzenia, które narazie działa dobrze, po pewnym czasie wszak zaczyna działać wadliwie. Właściciel zazwyczaj zwraca na to uwagę, kiedy urządzenie całkowicie odmawia posłuszeństwa i kanalizacja przestaje działać. **Należy dążyć do budowy wspólnej oczyszczalni dla możliwie największej grupy domów, stwarzając kanalizację dzielni-**

cową lub grupową. Większa oczyszczalnia zawsze działa lepiej, niż mała i może łatwiej podlegać fachowej kontroli i nadzorowi. Koszt budowy oczyszczalni i kanalizacji dzielnicowej wypada mniejszy, niż sumaryczny koszt budowy urządzeń oczyszczających w każdej posesji z osobna.

Zasada ta obowiązuje przy zakładaniu nowych kolonij mieszkalnych i podmiejskich osiedli.

Małe oczyszczalnie obsługujące jedną posesję są właściwie tylko dla posesji, położonych poza osiedlem i nieposiadających w bliskim sąsiedztwie innych skanalizowanych domów.

W tych jednak warunkach dom jest zazwyczaj otoczony większym niezabudowanym terenem, którego rozległość umożliwi lepsze rozwiązanie sprawy i zmniejsza szkodliwość instalacji dla otoczenia.

Dzisiejszy stan wiedzy i techniki pozwala na prawidłowe oczyszczanie i usuwanie ścieków i osiągnięcie stopnia oczyszczania ścieków, niezbędnego w tych lub innych warunkach. Najbardziej ekonomiczne i najlepiej dostosowane do miejscowych warunków rozwiązanie zagadnienia może dać tylko specjalista. Wzywany do projektowania urządzeń większych (grupowych, dzielnicowych), nie może projektować poszczególnych małych oczyszczalni indywidualnie, ponieważ koszt projektu byłby niewspółmiernie wysoki w stosunku do kosztu budowy. Stąd konieczność załatwienia sprawy przez siły techniczne, powołane do kierowania całej budowy.

Kilka wytycznych i orientacyjnych uwag w tej sprawie, dotyczących przede wszystkim oczyszczania ścieków poszczególnych posesji, może temu dopomóc.

Wodami ściekowymi nazywamy wszystkie zużyte wody odprowadzane przy pomocy kanalizacji z mieszkań, zakładów pracy i osiedli. Odróżniamy ścieki domowe, przemysłowe i miejskie. Skład i ilość ścieków zmieniają się w bardzo znacznych granicach, tak w poszczególnych momentach doby, jak i w poszczególne dni tygodnia i w poszczególnych porach roku.

Projektowanie oczyszczalni dla ścieków przemysłowych i miejskich powinno być poprzedzone dłuższymi badaniami składu i właściwości ścieków. Projektowanie zaś małych oczyszczalni domowych może być oparte na pewnych normach, ustalonych na podstawie praktyki, obserwacji i doświadczeń.

Normy te przewidują dostateczny zapas na wszelkie możliwe wahania w składzie i ilości ścieków. Zadanie w ten sposób upraszcza się.

Celem oczyszczania jest doprowadzenie ścieków do stanu najbardziej zbliżonego do wody naturalnej, naprz. wody rzecznej.

To sprowadza się do 1) przywrócenia wodzie jej zewnętrznego naturalnego wyglądu, t. zn. — usunięcia zawiesin, nadmiernej barwy i zapachu, 2) do zmineralizowania ciał organicznych, których rozkład i gnicie powoduje przykre zapachy i ujemnie wpływa na wody naturalne i 3) do zmniejszenia liczby lub całkowitego zniszczenia bakteryj.

Oczyszczanie ścieków składa się z dwóch etapów: 1) oczyszczania wstępnego, mającego na celu usunięcie ze ścieków zawiesin i przeróbkę

zatrzymanych osadów (zawiesin) i II) oczyszczania ostatecznego — usunięcie rozpuszczonych związków organicznych drogą przetworzenia ich za pośrednictwem bakterij w związki mineralne. Z tej racji często nazywają drugi etap oczyszczaniem biologicznym. W miarę zmniejszania się związków organicznych w ściekach, zmniejsza się również liczba bakterij. Bakterje chorobotwórcze nie giną przy oczyszczaniu całkowicie, część ich zawsze pozostaje, wobec czego nawet najdokładniej oczyszczone ścieki są groźne dla zdrowia. Dla całkowitego zniszczenia bakterij stosuje się dezynfekcję ścieków. Dzisiaj najlepszym sposobem dezynfekcji jest chlorynowanie.

Jednocześnie z oczyszczeniem ścieków powstaje potrzeba przeróbki usuniętych ze ścieków osadów, dla umożliwienia łatwego i nieszkodliwego ich usuwania z terenu osiedla. Pożądanem jest oczyszczać ścieki możliwie najdokładniej; w praktyce są nieraz dopuszczalne pewne ustępstwa, np. kiedy wprowadza się małą ilość ścieków do dużej rzeki, z której niżej zamieszkała ludność nie czerpie wody dla swoich potrzeb. dopuszcza się częściowe (mechaniczne) oczyszczanie ścieków; reszta pracy oczyszczania przekłada się na naturalne siły samooczyszczania się rzeki, która sobie poradzi z bardzo rozcieńczonymi ściekami. W miarę zmniejszenia się stopnia rozcieńczenia ścieków wodami naturalnymi, stopień oczyszczania ścieków powinien ulegać zwiększeniu. Przy wyprowadzaniu ścieków do rowów ulicznych lub przydrożnych wymaganem jest oczyszczanie całkowite.

Najlepszym odbiornikiem dla ścieków są naturalne wody bieżące.

Wprowadzenie ścieków, nieoczyszczonych lub oczyszczonych, do ziemi przy pomocy tak zwanych studni chłonnych (zbiorników bez dna) jest surowo zakazane, ponieważ to powoduje niedopuszczalne zanieczyszczenie wód gruntowych. Natomiast dopuszczalnem jest w pewnych warunkach ścieki częściowo oczyszczone poddawać dalszemu oczyszczaniu na gruntach naturalnych przez zraszanie ich powierzchni lub wprowadzanie do drenażu, założonego na nieznacznej głębokości. Różnica polega na tem, że w górnym pasie ziemi działają czynniki oczyszczające (bakterje, tlen powietrza), pod których wpływem ścieki zostają unieszkodliwione, czego niema w głębszych warstwach ziemi.

Dla małych oczyszczalni mogą być zastosowane tylko niektóre ze znanych i używanych urządzeń oczyszczających, a mianowicie: do oczyszczania wstępnego należy wybrać — doły gnilne i osadniki Imhoffa, dla oczyszczania zaś biologicznego — drenaż zaskórny lub złoża zraszane.

OCZYSZCZANIE WSTĘPNE.

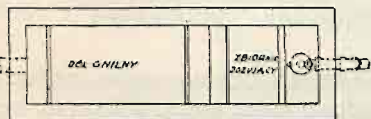
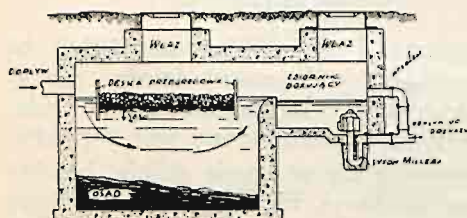
1. Doły gnilne (Chambeau).

Doł gnilny służy jednocześnie: 1) jako osadnik, przez który ścieki przepływają powoli i pozbywają się zawiesin i 2) jako komora fermentacyjna dla osadów, które gromadzą się na dnie i rozkładają się (gniją) pod wpływem bakterij beztlenowych. Dzięki temu z dołu gnilnego odpływają

ścieki częściowo sklarowane, a przefermentowany osad kurczy się w swojej objętości do $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ objętości pierwotnej i traci zdolności dalszego rozkładu.

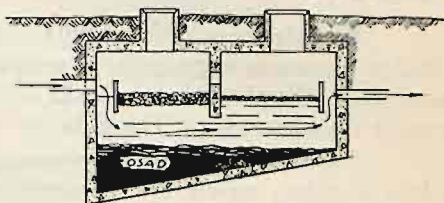
Osad wypompowany na powierzchnię ziemi wysycha w ciągu kilku dni, co ułatwia jego usuwanie z terenu posesji. Na powierzchni cieczy w zbiorniku tworzy się błona z ciał lżejszych od wody (tłuszcze, ciała pływające itd.), której grubość stopniowo zwiększa się i nieraz dochodzi do 20 — 30 cm. Błona ta żadnego udziału w procesie nie przyjmuje i żadnego znaczenia nie posiada.

JEDNOKOMOROWY DÓŁ GNILNY ZE ZBIORNIKIEM DOJWIAŁYM



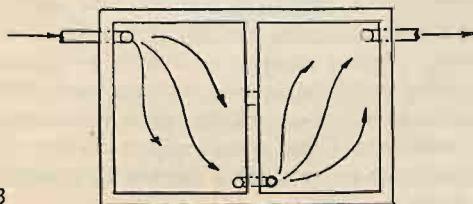
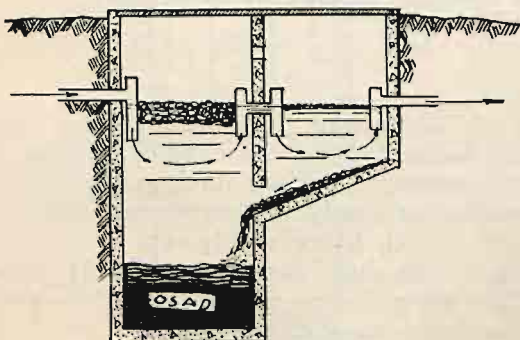
561

DWUKOMOROWY DÓŁ GNILNY (bez syfonów)



562

DWUKOMOROWY DÓŁ GNILNY (z syfonami)



563

Doły gnilne budowane są w postaci jednego lub kilku zbiorników, połączonych ze sobą w szeregu przy pomocy syfonów (patrz rys. 1, 2 i 3). Zbiorniki są zawsze wypełnione cieczą do poziomu odpływu. Ścieki z kanalizacji dopływają z jednej strony, a odpływają po przeciwległej. Pojemność użyteczna zbiornika powinna być conajmniej równa objętości wód ściekowych, dopływających w ciągu doby. Większa pojemność daje większą gwarancję należytego działania urządzenia, lecz jest mniej ekonomiczna. Minimalna pojemność, użyteczna dla najmniejszego dołu gnilnego, nie powinna być mniejsza, niż 1,2 — 1,5 m³ (przy 5 — 10 mieszkańcach). Głębokość użyteczna ma duży wpływ na prawidłowość działania i nie powinna być mniejsza, niż 1,5 mtr. Przy małych głębokościach osady, zgromadzone na dnie, mogą być łatwo wypłukiwane

przepływającymi ściekami. Zanurzenie syfonu lub desek przegrodowych powinno wynosić 30 cm. do 40 cm., a to w celu zatrzymania pływającej błony.

Zbiorniki zazwyczaj wykonywa się z betonu 1:2:4, przyczem grubość ścian zewnętrznych powinna wynosić min. 20 cm., ze względu na przesiąkliwość betonu. Przy wykonywaniu zbiorników z kręgów betonowych ściany powinny być od zewnątrz wyłożone warstwą tłustej gliny, dobrze ubitej, grub. 30 cm.

Przy budowie kilku komór, pierwsza powinna być głębsza, następne mogą być bardziej płytkie. Doły gnilne jednokomorowe działają prawie tak samo dobrze, jak i kilkakomorowe. Niema racji wykonywać więcej niż 2 komory (druga na wypadek przepełnienia osadami pierwszej). Dół złożony z kilku komór, każda o małej pojemności, działa źle. Dół powinien posiadać łatwe ujscie dla gazów, które wytwarzają się przy fermentacji osadów.

Konstrukcja dołów gnilnych jest prosta i tania. Przy należytej obsłudze (usuwanie nadmiaru osadów 1 — 2 razy do roku) działa niezawodnie. Wypływające ścieki są dostatecznie sklarowane. Małe ilości osadu do usuwania. Osad łatwo wysychający, pozbawiony jest zapachu.

Natomiast ścieki wypływające znajdują się w stanie gnicia, bardzo silnie cuchną, zawierają znacznie więcej bakteryj, niż ścieki wpływające do dołu. Bakterje chorobotwórcze w dole nie giną. Ścieki wzbogacają się częściowo w rozpuszczone związki organiczne, pochodzące z rozkładu osadów.

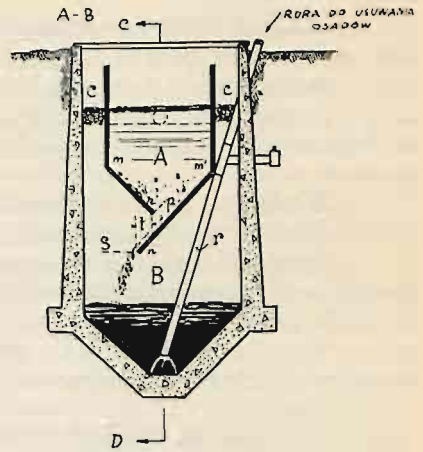
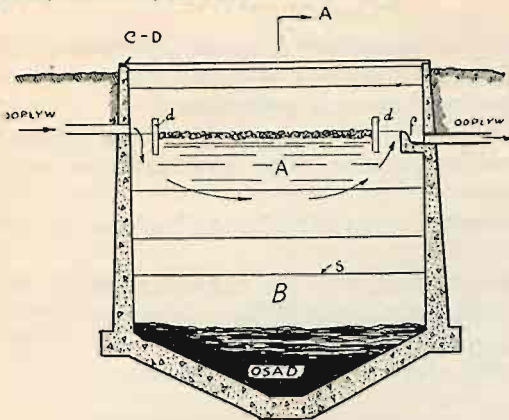
Doły gnilne wskazane są dla najmniejszych oczyszczalni, ze względu na ich prostą konstrukcję. Mogą być stosowane przy dalszym oczyszczaniu ścieków w drenażu zaskórnym.

Nie powinny być stosowane tam, gdzie ścieki oczyszczają się tylko częściowo, i następnie odpływają do otwartych rowów, (zapach), oraz małych rzek (siarkowódór zawarty w ściekach działa trująco na ryby).

2. Osadniki Imhoff'a.

Osadnik Imhoff'a podobnie jak Chambeau służy jednocześnie jako osadnik dla ścieków i jako komora fermentacyjna dla osadów, jednak te dwa procesy nie przebiegają w jednej komorze, jak w dołach gnilnych, lecz są oddzielone. Dzięki temu fermentujące osady nie wywierają żadnego ujemnego wpływu na przepływające ścieki, które wypływają z urządzenia w stanie świeżym, niegnijącym, co ma duże znaczenie. Osady pre-fermentowane w osadniku Imhoff'a mają podobne cechy, jak z dołu gnilnego i mogą być wykorzystane jako dobry nawóz.

Osadnik Imhoff'a składa się z jednego zbiornika, przydzielonego na dwie części — na komorę przepływową A i komorę fermentacyjną B (patrz rys. 4). Zbiornik jest wypełniony do poziomu odpływu. Ścieki dopływają z jednej strony i odpływają po przeciwległej stronie. W czasie działania osadnika ciecz znajduje się w powolnym ruchu tylko w komorze A. Zawiesiny opadają na pochyłe dna m-n, i m'-n', ześlizgują się w dół i przez szczelinę „p” opadają do komory B, gdzie fermentują. Gazy, wytwarzające się przy fermentacji osadów, podnoszą się do góry i ulatniają się przez studnie gazowe C, nie stykając się wcale ze ściekami, przepływającymi przez A.



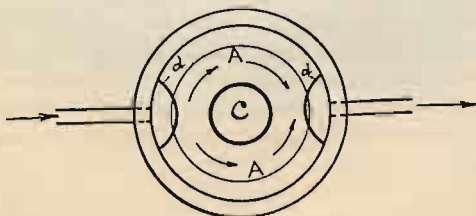
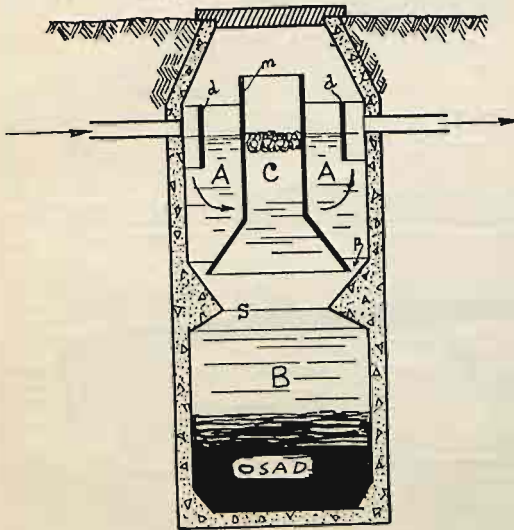
OSADNIK IMHOFF'A
(prostokątny)



564

MALY OSADNIK IMHOFF'A

Z kręgów betonowych i żelaznym kłosem (m)



565

Osadniki Imhoff'a mogą posiadać formę prostokątną lub okrągłą. Dane do obliczeń małych osadników: Pojemność komory fermentacyjnej $B =$ liczbie osób $\times 0,1 \text{ m}^3$ (pojemność liczy się do poziomu krawędzi osłony — S), pojemność komory przepływowej $A =$ nie mniej, niż objętość $\frac{1}{4}$ części całej ilości ścieków, odpływających na dobę. Min. pojemność komory nie może być mniejsza od $0,5 \text{ m}^3$. Powierzchnia komory A — powinna zawierać tyle m^2 , ile m^3 zawiera się w $\frac{1}{4}$ części ścieków na dobę. Powierzchnia studni gazowej $C = 0,1$ (lub więcej) powierzchni A , (przy b. małych zbiornikach — wymiary, umożliwiające dostanie się człowieka do wewnątrz). Nachylenie płyt $m-n$ i $m'-n'$ — $1:1,2$ — $1:1,5$. Szerokość szpary „ p ” 15 — 20 cm. Osłona z dołu $t = 12$ — 15 cm. Zanurzenie desek przegrodowych d w komorze A — 30 cm. Zbiornik wykonywa się z bc'onu lub żelbetu, ściany przedziałowe z żelbetu, desek lub żelaza.

Osadnik Imhoff'a odznacza się bezwonnością działania, gdyż w osadniku odbywa się proces fermentacji metanowej, bez wydzielania się amoniaku, siarkowodoru i innych przykro pachnących związków.

Ścieki odpływające nie cuchną, łatwiej oczyszczają się na złożach biologicznych. Osady mogą być wykorzystane jako nawóz, łatwo wysychają.

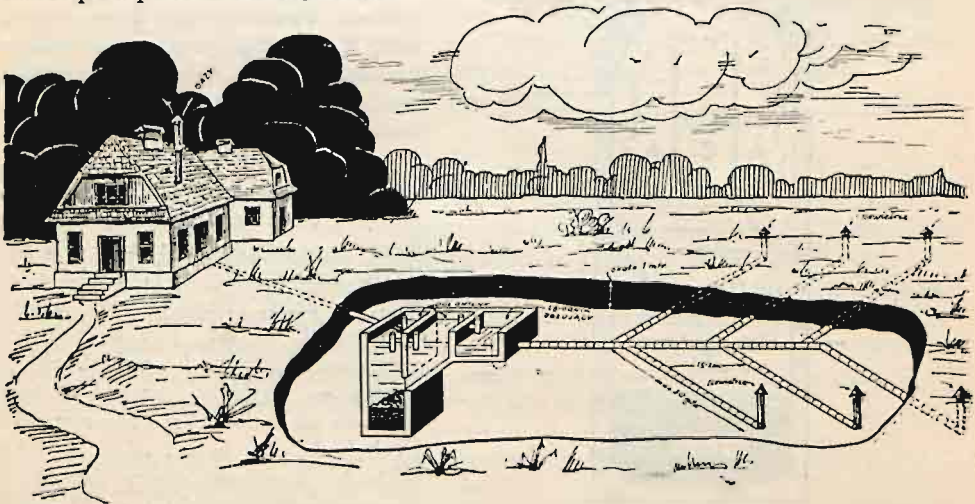
Wadą jest bardziej głęboki zbiornik, oraz utrudniona budowa w wypadku bliskiej wody zaskórnej.

Osadniki Imhoff'a wskazaniem jest budować dla oczyszczalni: 1) obsługujących więcej niż 20 osób, 2) tam, gdzie ścieki bez dalszego oczyszczania mają być wprowadzone do zbiorników naturalnych wody (rzek, jezior, stawów itp.), 3) jako wstępny etap przed oczyszczaniem biologicznym na złożach zraszanych.

OCZYSZCZANIE OSTATECZNE.

1. Drenaż zaskórny.

Ścieki sklarowane wprowadzane są w pewnych odstępach czasu i w określonych dawkach do drenażu, ułożonego na nieznacznej głębokości w naturalnym gruncie (piasek) — patrz rys. 6. Drenaż ułożony jest nieszczelnie, dzięki czemu ścieki wsiąkają na całej długości sieci drenażowej do piasku i pod wpływem bakterij ulegają oczyszczaniu. Dla prawidłowego działania potrzebny jest stały dopływ świeżego powietrza, niezbędnego dla bakterij tlenowych. Proces biologiczny jest taki sam, jak na polach irygacyjnych, z tą różnicą, że odbywa się on na pewnej głębokości pod powierzchnią ziemi.



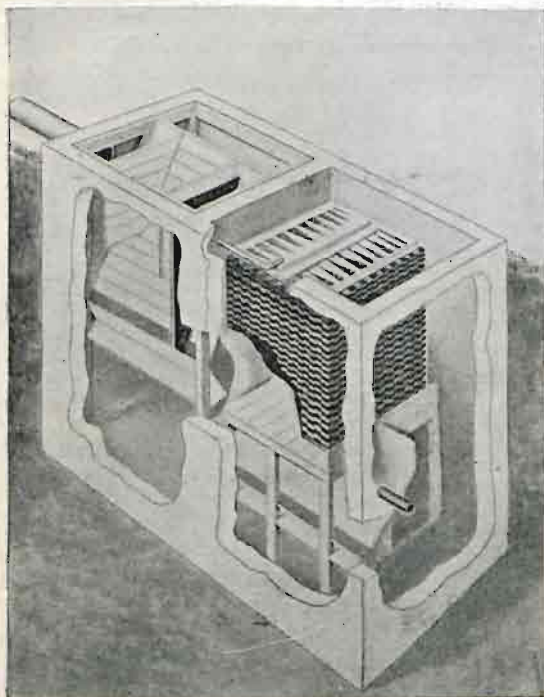
566

Ścieki z osadnika wpływają do zbiornika dozującego, zaopatrzonego w automatycznie działający syfon (Miller'a lub inny). Pojemność zbiornika dozującego oblicza się w zależności od wymiarów sieci drenażowej. Jednorazowa dawka ścieków powinna być tak duża, aby ścieki mogły rozплыnąć się po całej sieci drenażu. Od zbiornika dozującego układa się rura rozdzielcza (4 — 6") ze szczelnymi połączeniami rur, od niej odbie-

gają rozgałęzienia drenażowe (rury betonowe lub zwykłe drenaże (4")). Długość bocznych odnóg nie powinna przekraczać 30 m. Koniec każdej odnogi wyprowadza się pionowo w górę, ponad powierzchnię ziemi, aby świeże powietrze mogło wpływać do drenażu i gruntu. Przez wyprowadzenie pionów kanalizacyjnych ponad dach budynku, stwarzamy stałą cyrkulację powietrza w sieci drenażowej. Ogólna długość sieci drenażowej zależy od jakości gruntu i liczby mieszkańców. Przy gruncie piaszczystym dobrze wsiąkliwym potrzeba na 1 mieszkańca 3 metry bieżące rur drenażowych, przy piasku z małą domieszką gliny 4 — 5 i więcej m. b. Zagłębienie drenażu zależy od warunków klimatycznych — pożądane jaknajmniejsze, u nas potrzeba liczyć co najmniej około 1 metra. Odległość osi poszczególnych odnóg drenażu jedna od drugiej powinna wynosić co najmniej 1,5—2 m. Spadek dna rur — 0,25 — 0,33 %, max. 0,5 %.

Urządzenie drenażu umożliwia oczyszczanie i usuwanie ścieków w sposób niewidoczny dla oka, bez zapachów i bezpośredniej szkodliwości. Nie wymaga ono częstego dozoru. Umożliwia korzystanie z powierzchni ziemi (ogrody warzywne). Nie wymaga dużego spadku. Na terenach płaskich unika się potrzeby przepompowywania ścieków. Działa 10 — 15 lat bez przekładania, jednakże uniemożliwia korzystanie z wody gruntowej w bliskim sąsiedztwie.

Drenaż nadaje się dla posesyj, położonych poza osiedlem na gruncie piaszczystym, łatwo wsiąkliwym i posiadających większy teren.



2. Biologiczne złoża

zraszane.

Ścieki sklarowane w osadnikach wprowadzają się w pewnych dawkach i w pewnych odstępach czasu na złoża, wykonane z koksu, tłuczni kamiennego, żużla, łat drewnianych itp. Na powierzchni złoża po pewnym czasie powstaje t. zw. błona biologiczna, złożona z bakterij i wyższych drobnoustrojów. Ścieki przesączają się powoli przez złożo i, wchodząc w ścisłe zetknięcie się z błonami biologicznymi, ulegają pod ich wpływem oczyszczeniu. Odpływające z dna złoża ścieki często bywają zamaczone przez oddzielające się kawałki błon biologicznych i rozdrabniający się materiał złoża. Z tych względów po złożu ścieki skierowywane są przez mały osadnik lub filtr żwirowy.

Złoże układa się na dnie szczelnym, posiadającym szereg rowków odpływowych, przykrytych cegłą lub płytami, dla ułatwienia odpływu. Wysokość złoża ma zasadniczy wpływ na przebieg procesu. Nie pożądanem jest zmniejszać wysokości złoża poniżej 1,5 m. Najwłaściwsza wysokość złoża jest 2,5 do 2,7 m. Materiał złoża układa się z naturalnym spadkiem lub otacza się siatką lub murem z dziurawki (dla doprowadzenia powietrza). Materiałem odpowiednim jest koks, tłuczeń granitowy o wielkości 3 — 6 cm., żużel dobrze wypalony, szlaka z zakładów spalania śmieci, łaty drewniane i t. p. Dla małych urządzeń zraszanie złoża najlepiej skuteczniac przy pomocy rynny wywrotowej dwuprzędziałowej. Pojemność złoża dla małych urządzeń oblicza się w/g liczby mieszkańców, licząc na osobę 0,25 m³ złoża.

Dobra wentylacja złoża jest konieczna dla prawidłowego działania.

Złoże zajmuje mało miejsca na terenie, daje dostateczny stopień oczyszczania ścieków, jednak w zimie gorszy, niż w lecie.

Złoże zraszane wymaga dużego spadku, wobec czego często związane jest z przepompowywaniem ścieków (na płaskich terenach). Wydziela zapachy, jest siedliskiem małych muszek (Psychody), które mogą dokuczać w porze letniej. Z tych względów urządzenie buduje się w większej odległości od domów mieszkalnych.

Nadaje się dla posesyj, posiadających mały teren, lecz duże spadki naturalne.

Jak widzimy, wybór typu urządzenia jest uzależniony od miejscowych warunków, których uważne przestudjowanie jest niezbędne dla prawidłowego rozwiązania zagadnienia.

Inż. A. Szniolis.

K R O N I K A Z KRAJU I ŚWIATA.

W AFRYCE

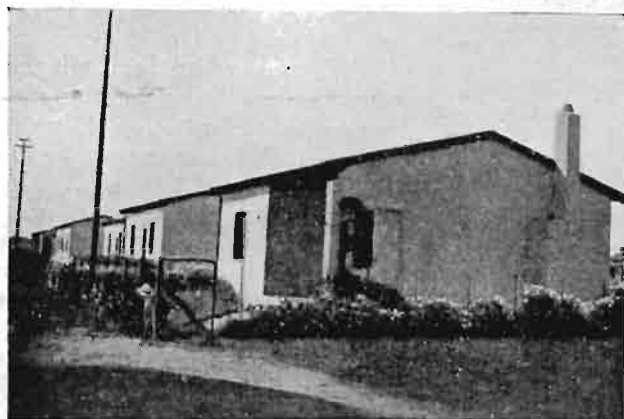
„Zostało uznanem za nieulegające wątpliwości, że w dzisiejszych warunkach klasa uboższa w miastach, zarówno Europejczycy, jak kolorowi, nie są w stanie płacić ekonomicznego komornego za zdrowe i odpowiednie mieszkanie; o ile więc ma się poprawić stan dzisiejszy i zapobiedz dalszemu przeludnieniu i niezdrowym warunkom, musi być okazana pomoc przez Samorządy i Państwo. (Sprawozdanie Departamentu Zdrowia Rządu południowo-Afrykańskiego w Capetown za rok 1929)“.

Na całym świecie to samo, czy na dalekiej północy Europy, czy w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej, gdzie o prosperacji coraz mniej mówią, czy na południu Afryki, w przeludnionych miastach istnieje ten sam mieszkaniowy problemat, który się bez pomocy publicznej nie da rozwiązać.

Mieszkaniowa Liga Obywatelska Capetownu i Municypalne Zrzeszenie Kobiet w tymże mieście, od dłuższego czasu walczą o poprawę



568. Baraki w Capetown (Połudn. Afryka).



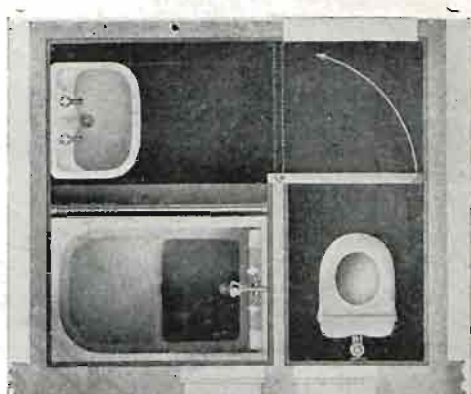
569. Athlone — nowa dzielnica mieszkalna dla „lepszzej” ludności murzyńskiej.

stosunków mieszkaniowych. W 1920 r. parlament uchwalił ustawę, dotyczącą udzielania na budowę pożyczek do 90% wartości budowli łącznie z gruntem; budowa domów przez gminy rozpoczęła się dopiero w 1924 r. Domy w dzielnicy Athlone, przeznaczone dla „lepszyc kolorowych”, budowano początkowo z drzewa i blachy żelaznej, lub betonu (375 domów). Domy te spotkały się z wielką zasłużoną zresztą krytyką. W 1927 wybudowano, korzystając z 5% pożyczki rządowej, 186 domów z cegły.

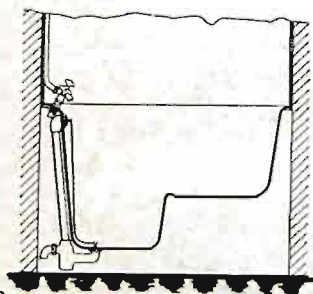
Ostatnio rząd zdecydował się na wyasygnowanie w ciągu 4 lat miliona funtów szterlingów na cele mieszkaniowe. Domy budowane sprzedawane są ludności pracującej (białej i kolorowej bez różnic, lecz w oddzielnych dzielnicach) za wpłatą części kosztów gruntu i miesięcznej spłaty, która nie może przewyższać tygodniowego zarobku robotnika względnie 25% miesięcznej jego pracy.



570



571



572

WANNA W MAŁYM MIESZKANIU

Wanna w małym mieszkaniu jest dla wielu ideałem nieosiągalnym nie tylko ze względu na koszt instalacji i na miejsce, które zajmuje, ale także ze względu na drożyznę, szczególnie ciepłej wody. Mała wanna, pozwalająca na kąpiel w pozycji siedzącej, przewyższa wannę normalną pod względem wygody, a jednocześnie jest znacznie tańsza w instalacji i eksploatacji, znajduje też coraz większe rozpowszechnienie w Niemczech.

ZEBRANIA I ZRZESZENIA

P. R. Niedawno odbył się w Warszawie Zjazd Pań Domu (w Stow. Techników dn. 21, 22, 23 października r. b.). Na apel organizatorek stawilo się około 750 kobiet ze wszystkich zakątków Rzeczypospolitej Polskiej.

Dla ilustracji zagadnień tam poruszanych zwróciliśmy się do jednej z najwybitniejszych działaczek „Koła Studjów Gospodarstwa Domowego” z prośbą o artykuł, który tu podajemy.

WNĘTRZE Z PUNKTU WIDZENIA PANI DOMU.

Oddawna już w Ameryce i Europie Zachodniej zwrócono uwagę na racjonalne rozplanowanie wnętrza oraz celowość urządzeń w gospodarstwie domowym.

U nas przy stosunkowo do trudnych warunków ekonomicznych dość dużym ruchu budowlanym, bo w ostatnich czasach powstały całe dzielnice, zaledwie niewielki odsetek domów posiada wnętrza i urządzenia przystosowane do wymagań i potrzeb mieszkańców.

Widzimy tarasy i werandy od strony północnej, a mają być one ośrodkiem zdrowia i wypoczynku, brak szaf w murze, tak bardzo ułatwiających sprzątanie i dających oszczędność miejsca, brak spiżarni lub umieszczanie jej zdala od kuchni, bez wentylacji lub też od strony słonecznej; brak pokoju dla służącej lub też umieszczanie jej w alkwie bez okna; kuchnie zwykle za duże, planowane są bez zrozumienia czynności, jakie się w nich odbywają, zmywalnie umieszczone są tak, że są niemożliwe do użycia.

Ażeby racjonalnie planować domy mieszkalne, koniecznym jest szczegółowe staranne wnikanie w potrzeby gospodarstwa i pracy w nim i mimo, że nie można ustalić jakiegoś szablonu dla wszystkich mieszkań, trzeba jednak uwzględnić pewne nieodzowne wymagania, bez spełnienia których, nie można stworzyć idealnych warunków życia oraz stosowania zasad racjonalnej organizacji pracy w gospodarstwie domowym. Moor powiedział: „Jeżeli dom projektują mężczyźni, sami, bez rad i wskazówek kobiet, może on się okazać bardzo niewygodnym i nieestetycznym”.

I rzeczywiście, kobieta, na którą spada cały ciężar prowadzenia gospodarstwa i urządzenia domu, zresztą z porządku rzeczy przebywająca w nim więcej, niż mężczyzna, powinna mieć prawo głosu przy planowaniu mieszkań, jak to już ma miejsce w Ameryce. Warunki życia są u nas coraz cięższe i niejedna pani domu, tak jak zagranicą, będzie zmuszona do prowadzenia gospodarstwa sama lub też przy pomocy przychodzącej na parę godzin służącej. Praca to niemała i różnorodna, cóż więc za zysk na energii i wysiłku, jeżeli oszczędność czasu, jeżeli będzie wykonywana w odpowiednich do tego warunkach.

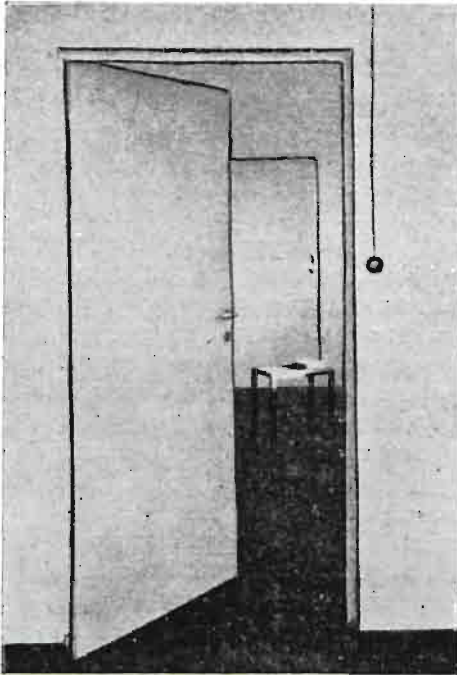
Podstawą tych warunków to racjonalne rozplanowanie, praktyczne i celowe urządzenie mieszkania i kuchni.

Nawet w najskromniejszych warunkach można stworzyć wnętrze wygodne, estetyczne, wpływające dodatnio na zdrowie i psychikę i ułatwiający pracę domową. Powinno się dążyć, ażeby mieszkanie było dobrze oświetlone i o ile możliwości nasłonecznione. Jest obecnie dążenie do planowania niskich i niedużych pokoiów ze względów oszczędnościowych, nie trzeba jednak wpadać w przesadę, bo ciasnota to — niewygodna, szczególnie w oddzielnych domkach zbyt małe pokoje nie dają możliwości wykorzystania kosztów budowy. W każdym razie pokój jadalny, skupiający całą rodzinę, powinien być większych rozmiarów, pożądane jest 4 mtr. na 6 mtr. Kredens dobrze jest lokować w ścianie.

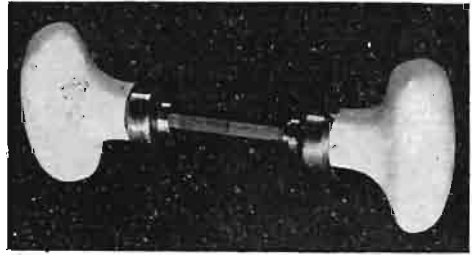
Jeżeli zachodzi konieczność planowania małych pokoi, to powinny posiadać doskonałą wentylację, oprócz wentylatora w murze — posiadać górne okna łatwo otwierane, szczególnie tam, gdzie jest centralne ogrzewanie i niema pieców tak pomocnych przy wentylacji.

Niezmierzalnie ważnym jest dopilnowanie dobrej wentylacji w łazienkach, szczególnie z ogrzewaniem gazowym, inaczej grozi to wprost życiu domowników. A przeoczenia takie często się zdarzają, bywają też łączenia wentylatorów z kanałami dymowymi i dlatego konieczny jest staranny dozór techniczny przy samej budowie.

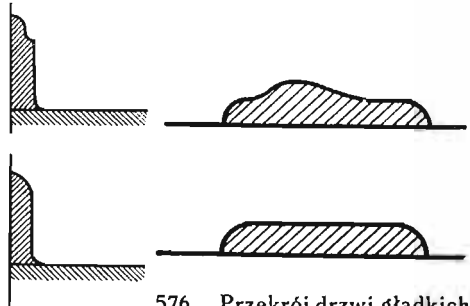
Często umeblowanie danego pokoju powinno być ściśle przystoso-



573. Nowoczesne drzwi gładko lakierowane.



574. Gałka porcelanowa łatwiejsza do utrzymania w czystości niż klamki metalowe.



575. Przekrój listew gładkich, łatwych do czyszczenia

576. Przekrój drzwi gładkich łatwych do czyszczenia.

wane do jego formy i przeznaczenia; szczególnie jest to pożądane przy ograniczonej przestrzeni w małych mieszkaniach dla oszczędności miejsca.

Hall, łazienka i inne ubikacje powinny posiadać okna.

Choćby najmniejsze pomieszczenie dla służącej powinno posiadać okno, miejsce na stolik i szafkę lub szafkę ścienną na rzeczy.

Dla bezpieczeństwa i wygody osoby myjącej okna, powinny one otwierać się do wewnątrz.

Wszelkie wykończenia w mieszkaniu: okna, drzwi, odrzwia — powinny być jaknajgładsze, ażeby nie zatrzymywały kurzu i były łatwe do wymycia.

Listwy przy podłogach powinny być wyższe, niż zazwyczaj, bo zabezpieczają ścianę od obijania, i zupełnie gładkie, łatwe do utrzymania w czystości.

Przewodniki elektryczne, gazowe powinny być schowane w murze. Pożądanym jest dobre rozmieszczenie w dostatecznej ilości kontaktów elektrycznych dla stosowania elektrycznych pomocy domowych, wchodzących coraz więcej w użycie.

Zamiast kranów mosiężnych, trudnych do czyszczenia, lepsze są niklowe lub porcelanowe, a zamiast klamek — gałki z masy, porcelany lub drzewa lakierowanego.

Do czyszczenia ubrania i obuwia powinno być przeznaczone specjalne miejsce, gdyż czynności te nie powinny odbywać się w kuchni, jako wysoce niehigieniczne.

Kooperatywy mieszkaniowe powinny urządzać pralnie elektryczne, koszt rozłożony na większą ilość mieszkańców jest niewielki w stosunku do niezwykłej oszczędności czasu i wysiłku.

Pralnie powinny znajdować się obok strychów do wieszania bielizny, lub też jeżeli pralnia jest w suterenie, pożądanym jest urządzenie suszarni obok. Jednym z wielkich udogodnień — to centralne ogrzewanie i to nie tylko ogólne w domach wielomieszkaniowych, ale i oddzielne w poszczególnych mieszkaniach.

Jednym z wielkich udogodnień — to centralne ogrzewanie i to nie tylko ogólne w domach wielomieszkaniowych, ale i oddzielne w poszczególnych mieszkaniach.

Często spotyka się, że w oddzielnych domkach część suterenu dla oszczędności, bywa niewykańczana (pozostaje zasypana ziemią); otóż sutereny takie szczególnie południowe mogą oddawać ogromne usługi, czy to na przechowywanie kwiatów, czy na suszarnię bielizny, w Ameryce urządzają tam bilard, jazdę do wrotkach lub inne hałaśliwe zabawy.

Takie są w ogólnych zarysach żądania pań domu, dotyczące samych wnętrz; do bliższych, dotyczących kuchni, pralni i łazienki jeszcze powrócimy.

Dezyderaty te, zostały opracowane w Sekcji mieszkaniowej K. S. G. D., odczytane i aprobowane na Zjeździe pań domu w listopadzie roku bieżącego.

M. C.

Z POLSKIEGO TOWARZYSTWA REFORMY MIESZKANIOWEJ

P. T. R. M. otrzymało z Bureau International de Travail przy Lidze Narodów w Genewie, pracę dotyczącą sprawy mieszkaniowej w Polsce do przejrzenia. Po sprawdzeniu tablic i danych statystycznych, oraz uzupełnieniu ich, praca ta została odesłana.

Prace nad organizacją Działu Budowlano - Mieszkaniowego w Muzeum Państw. Zakładu Higjenu postępują. Wkrótce zacznie działalność Komitet Organizacyjny do którego wejdą przedstawiciele Państwowego Zakł Higjenu i Polskiego Towarzystwa Ref. Mieszkaniowej.

Do zadań Komitetu należą: a) opracowanie naukowe i techniczne całości Działu Budowlano - Mieszkaniowego Muzeum, b) nawiązanie kontaktu z wystawcami, c) ocena eksponatów.

Zarząd Działu Budowlano - Mieszkaniowego Muzeum należy do Państwowego Zakładu Higjenu, umowy z wystawcami zawiera Państwowy Zakład Higjenu na następujących warunkach: wystawca pokrywa koszt eksponatu, wpłaca co roku pewną sumę na utrzymanie tego działu. Po pewnym czasie, ustalonym w umowie, eksponat przechodzi na własność Muzeum, które rozporządza nim dowolnie.

Z KSIĄŻEK

Domy mieszkalne Funduszu Kwaterunkowego. Sprawozdanie za rok 1927 - 30 obejmuje plany i opis budowli wykonanych przez fundusz kwaterunkowy wraz z tablicami statystycznymi i analizami projektów i kosztorysów. Książka ta stanowi interesujący przyczynek do sprawy mieszkaniowej u nas i daje dużo materiału cyfrowego. Do obszerniejszego omówienia jej jeszcze powrócimy.

Przypominamy naszym czytelnikom,
że czas odnowić prenumeratę na rok 1931.

Od stycznia 1931 roku format miesięcznika

„DOM-OSIEDLE - MIESZKANIE“

będzie zwiększony, bez podnoszenia ceny prenumeraty, a koło współpracowników w dalszym ciągu rozszerzone. Stałe dążenie do udoskonalenia pisma, z którego nasi czytelnicy niewątpliwie zdają sobie sprawę, zwalnia nas od obowiązku dalszych zapowiedzi.

Każda Pani najprzyjemniej spędza czas



w Hönscha cieplarniach
Höntsh i S-ka, Poznań, Rataje 13

Największa specjalna fabryka budowy cieplarni. Odlewnia kotłów.

PLACE i PARCELE

STARĄ WIEŚ — PIĘKNE PARCELE LEŚNE

są zaraz do nabycia pomiędzy otwockiem a Celestynowem. Komunikacja dogodna. Stacja kolei na miejscu w lesie. Starodrzew do 100 lat. Działki wszystkie zalosione od 750 mtr. kw. do 3.000 mtr. kwadr. — Sprzedaż na raty. — Zgłoszenia i informacje **Główny Zarząd Ordynacji Zamoyskiej, Dział Parcelacji**, od godz. 11—2 i od 5—7 po południu. — **Żabla 4, telefon 602-89.**
Na żądanie szczegółowe prospekty.

BY NIE ŻAŁOWAĆ PO NIEWCZASIE

Przed kupnem gdzieindziej obejrzyj

PLACE

w najbliższym, wzorowym osiedlu

BIAŁOŁĘKA DWORSKA

3 klm. od granic Warszawy, kilkadziesiąt pociągów dziennie, 9 minut koleją. Regularna komunikacja autobusowa z placu przy Resursie Kupieckiej (ul. Senatorska 36). W osiedlu postępuje szybka zabudowa, przeprowadza się brukowanie ulic i chodników.

Sprzedaż placów na długoterminowe spłaty.

Zarząd: Warszawa, ul. Złota 26 m. 4, tel. 406-34

10 Hektarów

na peryferjach Warszawy

tramwaj na miejscu, zatwierdzony plan parcelacji i zabudowy — sprzedamy.

Wiadomość: telefon 609-23, między godz. 11 a 15

STAŁYM ABONENTOM

miesięcznika „DOM-OSIEDLE-MIESZKANIE” redakcja udziela bezpłatnych porad, dotyczących zakładania osiedli, planów zabudowania i parcelacji, budowy domów mieszkalnych, urzędzenia wewnątrz, ustawodawstwa mieszkaniowego i wszelkich innych spraw techniczno-budowlanych.

Zapytania prosimy kierować do Redakcji miesięcznika „DOM-OSIEDLE-MIESZKANIE” Warszawa, Krak.-Przedmieście 5 mieszkania 3



DOM MEBLOWY

M. PLESZOWSKI

Kraków, Mały Rynek 2

MEBLE

Dywany

Firanki

Brokaty

Kotdry

Tel. 141-36

Tapczany

PRZEDSIĘBIORSTWO INSTALACYJNE

Inż. STEFAN SKWARECKI

WARSZAWA

ulica Marszałkowska 62, telefon 8.60-70.

INSTALACJE: Ogrzewań centralnych,
Kanalizacji, Wodociągów zwy-
kłych i pneumatycznych, Gaz.
Pralnie mechaniczne.
PROJEKTY I KONSTRUKCJE.

STOWARZYSZENIE MECHANIKÓW POLSKICH Z AMERYKI

Sp. Akc.

Warszawa, ul. Marszałkowska 46. Telef. 868-11, 806-99, 806-13, 806-29, 886-06
Adres telegraficzny „Pmechanics” — Warszawa

WYTWÓRNIĄ OBRABIAREK I NARZĘDZI W PRUSZKOWIE
I ZAKŁADY PRZEMYSŁOWE „PORĘBA” W PORĘBIE, p. ZAWIERCIEM

Specjalny oddział: grzejników z radiatorów żeliwnych dwu i pięciostupkowych
o różnych wielkościach przeznaczonych do ogrzewań mieszka-
niowych i centralnych na wodę i parę.

Katalogi i prospekty wysyłamy na żądanie.

OD ADMINISTRACJI

Przypominamy pp. Prenumeratom o wpłaceniu zaległej prenume-
raty na nasze konto P. K. O. Nr. 23.988, gdyż w przeciwnym razie dal-
szą wysyłkę naszego pisma zmuszeni będziemy wstrzymać.

FABRYKA OKUĆ BUDOWLANYCH

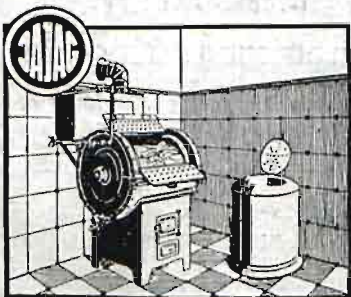
B-cia LUBERT

Sp. Akc. — Założona w roku 1891

BIURO I SKŁADY: WARSZAWA, ul. ŻŁOTA 34, TELEFONY: 647-35 i 690-10

Fabryka w Warco starostwo Grójeckie.

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



PRALNIE MECHANICZNE

Nowoczesne pralnie mechaniczne z zastosowaniem
JOHNA słynnych maszyn i aparatów o wysokiej
wartości technicznej i konstrukcyjnej, dla osiedli,
spółdzielni mieszkaniowych, oddzielnych domów,
burs, internatów, hoteli, szpitali, sanatoriów, koszar
wojskowych i t. p.

DOSTARCZA I URZĄDZA **STANISŁAW MIRKOWSKI**

Specjalne Zakłady Budowy Pralni Mechanicznych

Warszawa, ul. Mokotowska 18, telef. 8-05-70.

Doğodne warunki kredytowe. Referencje do dyspozycji
Na żądanie bezpłatne delegowanie inżyniera.

ST. WEIGT i S-ka

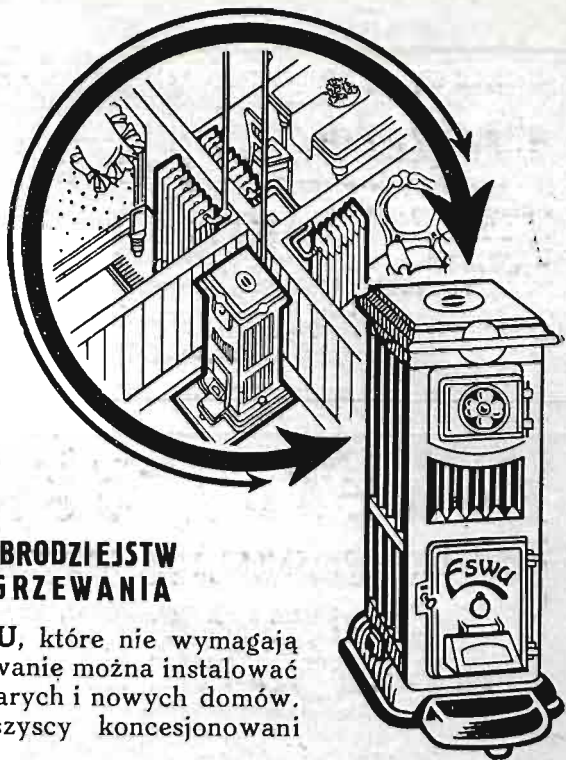
ŁÓDŹ

PRZEDSTAWICIEL:

Inż. JÓZEF ZYBERT

Warszawa, ul. Złota Nr. 27

Telefon 603-99.



KORZYSTAJCIE Z DOBRODZIEJSTW CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Dzięki kociołkom **ESWU**, które nie wymagają piwnic, centralne wodne ogrzewanie można instalować we wszystkich mieszkaniach starych i nowych domów.

Instalacje zakładają wszyscy koncesjonowani instalatorzy.

Urząd Wojewódzki w Lublinie, nawiązując do ogłoszenia z dn. 24.VI.1930, L. 8014/DR, zawiadamia niniejszem o przedłużeniu terminu przedkładania prac konkursowych na popularną broszurę pod tytułem: „Jak pobudować własnoręcznie dom z cegły” do dn. 1 marca 1931 roku.

Za Wojewodę

Dyrektor inż. K. Jankowski

PRZEDSIĘBIORSTWO PRZEMYSŁOWO-BUDOWLANE

FILLEBORN I SZYNDLER

Biuro: Warszawa, Wspólną 67, tel. 211-28 Fabryka i Składy: Praga, Markowska 4, tel. 10.28-52

Niniejszem podaje do wiadomości, że od lutego bieżącego roku uruchomiony został specjalny dział fabrykacji klepek dębowych i jesionowych, produkowanych na najnowszych maszynach. Suszenie drzewa odbywa się w suszarniach, urządzonych według ostatnich wymagań techniki z zastosowaniem aparatów psychometrycznych. Na składzie większe ilości gotowych klepek. Firma przyjmuje zamówienia na wykonanie posadzek (na ślepej podłodze, lepniku i asfalcie), oraz do suszenia każdej ilości drzewa.

BIURO INSTALACYJNO - TECHNICZNE

Inż. Cz. Zarzeckiego

w Warszawie,

ul. Marszałkowska 79, telefon 8.32-88

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

Czy jesteś już
członkiem
Komitetu
Floty Narodowej?

ZAKŁADY OGRODNICZE

MAŁOPOLSKIEGO TOW. ROLNICZEGO W FREDROWIE

poczta i st. kol. RUDKI, wojew. Lwowskie

polecają po cenach bardzo niskich drzewa i krzewy ozdobne, różne oraz byliny.

Katalogi wysyła się na żądanie.

■ JEŻELI CHCESZ MIEĆ

K U P ■

dokładny obraz dziennych i miesięcznych wydatków

podstawy do ułożenia budżetu na rok następny

w porę zapłacone podatki i nie przeczyć żadnego terminu

na czas wykonane roboty w domu, w ogrodzie i pastecze

zaopatrzone gospodarstwo w potrzebne sprzęty

dobrze zaopatrzoną apteczkę domową

nowoczesne przyrządy gospodarstwa domowego

KSIĄŻKĘ RACHUNKOWĄ KOBIECY WSPÓŁCZESNEJ

Cena zł. 1.50

z przesyłką pocztową zł. 2.

ŻĄDAJCIE

we wszystkich papeterjach
i księgarniach.

SKŁAD GŁÓWNY:

Administracja tygodnika

„Kobieta Współczesna”

Warszawa, Górnośląska 20. P.K.O. 14.560.

Nie zapomnij w Książce Rachunkowej wypełnić i nadesłać kuponu uprawniającego do uczestniczenia w losowaniu premii w postaci nowoczesnych przyrządów gospodarstwa domowego: aparaty „Dici” Vecka, żelazka elektryczne i t. p.

POSADZKA JEDNOLITA

LINOTOL

NA ZASADZIE LICENCJI THE LINOTOL CO LTD AARHUS (DANJA)

WYROBY Z

LASTRICO

PODESTY. STOPNIE. PARAPETY. ŚCIANY

MARMURY SZTUCZNE

W PŁYTACH LUB NAKŁADANE WPROST NA ŚCIANE

WYKONYWA

INŻ. ZYGMUNT ŁADA I S-ka Sp. z o.o.

WARSZAWA, UL. TRAUGUTA 2, TEL. 601-84, 603-84.

„HERMETIC”

edyndy skuteczny i trwały środek
uszczelniający okna i drzwi
przy pomocy patentowanej
taśmy gumowej

„HERMETIC”

zabezpiecza od kurzu, uniemożliwia przeciągi, nie przepuszcza ciepła, umożliwia łatwe otwieranie i zamykanie okien i drzwi

Wszelkie zapytania kierować
należy pod adresem:

WARSZAWA

„HERMETIC”

skrzynka poczt. 705





OSIEDLE MIESZKANIOWE NA ŻOLIBORZU BUDUJE
SPOŁECZNE PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE
SPÓŁDZIELNIA Z ODP. OGR.
WARSZAWA, KRAKOWSKIE PRZEDMIEŚCIE 5 m. 3, TEL. 318-12

CENTRALA HANDLOWA
T-wa POPIERANIA PRZEMYSŁU LUDOWEGO
WARSZAWA, Tamka 1. Filja, Bracka 18

poleca

tkaniny ludowe, dekoracyjne, lniane i wełniane, kilimy, hafty,
koronki, ceramikę, płótna, bieliznę stołową, wyroby
z drzewa i zabawki, meble i inne wyroby
koszykarskie, ozdoby choinkowe
itp., hurtowo i detalicznie

RADJATORY STALOWE

DO CENTRALNYCH OGRZEWAŃ STANOWIA

IDEALNY GRZEJNIK DLA NOWOCZESNYCH MIESZKAŃ

Są higieniczne: gładkie powierzchnie nie pozwalają na osadzanie się pyłu. — ekonomiczniejsze przez małą zawartość wody. — lżejsze o 2/3 od lanych, co potania budowę, obniża koszty przewozu transportu i montażu. — bardzo elastyczne, — nie pękają wskutek mrozów, — wytrzymałe na uderzenia, — wydajne w efekcie cieplnym, — tańsze od radiatorów lanych.

Wybitni fachowcy stosują obecnie **wyłącznie** Radjatory stalowe, a szczególnie tam gdzie wymagana jest wysoka sprawność urządzenia ogrzewczego przy niskiej cenie za instalację!

„GÓTOBUR”

Górnośląskie Towarzystwo Budowy Rurociągów
Spółka z ogr. odpow.

TARNOWSKIE GÓRY (G. Ś.)

ADRES TELEGRAFICZNY:

Gótobur Tarnowskie Góry. Telefon 1111 i 84.

GÓRNOŚLĄSKIE TOWARZYSTWO AKCYJNE DLA PRZEMYSŁU DRZEWNEGO

ADRES DLA TELEGRAMÓW

DRZEWO TARNOWSKIE GÓRY

TELEFONY Nr. 1201, 1202 i 1203

SPECJAŁNOŚĆ:

FABRYKACJA BECZEK I SKRZYNEK

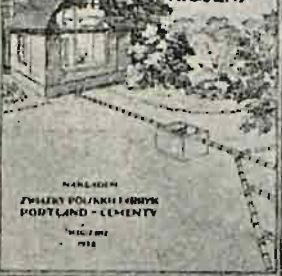
BETON
I SPOSOBY JEGO
PRZYRZADZANIA



FUNDAMENTY
BETONOWE
POD
MAŁE BUDYNKI.



BETON
W
ZASTOSOWANIU
DO
HIGIENY



NARODOWY
ZWIĄZEK POLSKICH FABRYK
PORTLAND-CEMENTY
WARSZAWA
1912

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.

— 00 —

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

— 00 —

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

— 00 —

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

Comment construire sa Maison

Luxeux Magasin mensuel de L'HABITATION

tient à la disposition de nos lecteurs, cinq forts volumes, composés des 50 derniers numéros de sa Revue, sa documentation est toujours d'actualité par suite de son caractère purement pratique.

Cette Revue est illustrée de photographies, de plans, coupes, élévations perspectives et contient devis descriptifs, estimatifs, détails de construction maçonnerie charpente, menuiserie, serrurerie, ferronnerie d'art, décoration intérieure, ameublement, clôtures, jardins.

Première série épuisée.

Deuxième série: des numéros 11 à 20, 96 projets de construction.

Troisième série: des numéros 21 à 30, 91 projets de construction.

Quatrième série: des numéros 31 à 40, 100 projets de construction.

Cinquième et Sixième Séries avec Reliure mobile.

Cinquième série: des numéros 41 à 50, 100 projets de construction.

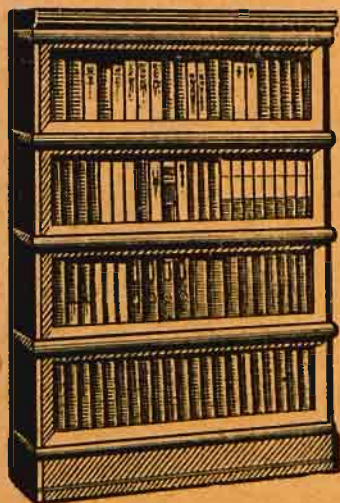
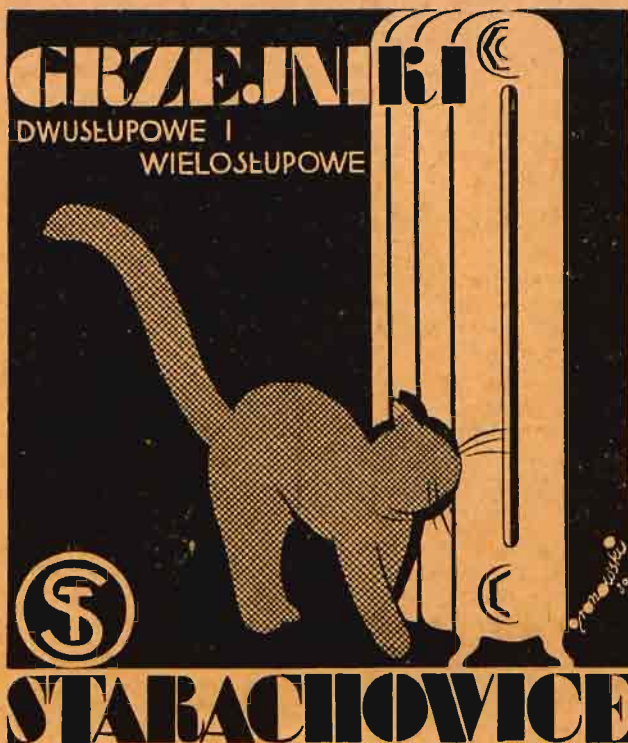
Sixième série: des numéros 51 à 60, 97 projets de construction.

Chacun de ces volumes contenant 400 pages, est mis en vente aux bureaux de la Revue aux prix suivants: chaque série prise aux bureaux: **35 fr.**; expédiée franco France et Colonies **40 fr.**; Etranger: **45 fr.** La Revue paraît tous les mois et est mise en vente partout: kiosques, gares, métros, librairies.

Abonnement annuel: **France 30 francs.** — **Etranger 40 francs.**

Demandez-en un SPÉCIMEN contre 3 fr. 50. ■■■ 52, Boulevard Haussmann, PARIS





NIEZBĘDNA W KAŻDYM DOMU
SKŁADANA SZAFKA BIBLIOTECZNA

Oddzielnie zestawiane
 półki dają możliwość
 stopniowego powięk-
 szenia księgozbioru.

TOW. BLOCK-BRUN, Sp. Akc.
 WARSZAWA, HOTEL BRISTOL

ODDZIAŁY: Katowice, Kraków, Lwów, Łódź, Poznań, Wilno, Gdańsk.