

POLSKIE TOWARZYSTWO SZPITALNICTWA

Nr. 1.

Rok I.

---

Dr. B. OSTROMĘCKI

TYPY PAWILONÓW DLA CHORÓB  
ZAKAŻNYCH PRZY POWIATOWYCH  
SZPITALACH Powszechnych



1931





Dr. B. OSTROMĘCKI

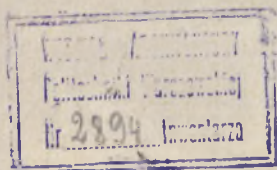
TYPY PAWILONÓW DLA CHORÓB  
ZAKAŻNYCH PRZY POWIATOWYCH  
SZPITALACH POWSZECHNYCH



362:616.9

1931

ODBITKA Z DWUTYGODNIKA  
„ZDROWIE” № 6 1931 ROKU.



**Wstęp** Opiniując z urzędu, w ciągu szeregu lat, plany szpitali prowincjonalnych, przeważnie w miastach powiatowych, pod względem wymagań lekarskich i sanitarnych, przekonałem się, że w wielu razach plany te chybiają celu, ponieważ albo przy uwzględnieniu nowoczesnych wymagań budownictwa szpitalnego są tak kosztowne, że uniemożliwiają powstanie szpitala, albo też kalkulują się finansowo, ale za to nie odpowiadają zasadniczym wymogom szpitalnym.

Jestem zdania, że opracowanie dobrego planu szpitala jest rzeczą nader trudną i wymaga ścisłej współpracy doświadczonego lekarza szpitalnego i zdolnego architekta — pierwszy daje zadanie, drugi opracowuje stronę techniczną. To też niedomagania w prowincjonalnem budownictwie szpitalnem pochodzą z tego powodu, że oba te czynniki odpowiedzialne, zarówno lekarze, jak i architekci miejscowi, przy najlepszych chęciach nie są często dostatecznie obeznani z nowoczesnymi wymaganiami budownictwa szpitalnego i nie umieją nieraz pogodzić tych wymagań z lokalnymi warunkami, przedewszystkiem z możliwościami finansowymi.

Nie przynosi to wszakże żadnej ujemny tym czynnikiem, ponieważ budownictwo szpitalne staje się coraz więcej specjalną dziedziną wiedzy, potrzebującą poważnych studjów tak ze strony lekarzy, jak i architektów.

Najwięcej pod tym względem trudności następują pomieszczenia dla chorych zakaźnych z powodu bardziej skomplikowanych wymagań lekarskich w stosunku do tego rodzaju chorych. To też pozwałam sobie poruszyć w niniejszym referacie ten tylko odcinek budownictwa szpitalnego, jako największą bolączkę prowincjonalnych szpitali.

**Dane statystyczne** Statystyka mówi, że mamy w kraju 634 miasta, z których miast wydzielonych z powiatów, t.j. mających przeszło 25.000 mieszkańców, jest zaledwie 40, czyli 6,3%, miast z ludnością od 10.000 do 25.000 jest 70, czyli 11%, reszta 524 miasta, czyli 82,6% tworzą miasta

z ludnością do 10.000. Są to dane ze spisu ludności z 1921 roku. To też mam na myśli w swoim referacie najliczniejsze w naszym kraju miasta — od najmniejszych powiatowych, o kilku czy kilkunastu tysiącach mieszkańców, do najwyższej kilkudziesięciu, w większych bowiem ośrodkach zawsze się znajdują odpowiednie siły lekarskie i techniczne, aby sprostać zadaniu, tem bardziej, że jest ono łatwiejsze przy budowie większych szpitali.

Jeżeli polegać na dotychczasowych danych szpitalnych, to zapotrzebowanie u nas na łóżka szpitalne dla chorych zakaźnych wynosi  $\frac{1}{6}$  ogólnej liczby łóżek danego szpitala, jeżeli dalej przyjąć pod uwagę, że szpital położony w mieście powiatowem obsługuje zazwyczaj przynajmniej cały swój powiat, to przy pożądanej u nas normie 2 łóżka na tysiąc ludności na wsi i 3 na tysiąc w miastach niewielkich i przy zaludnieniu powiatu sięgającym przeciętnie 100.000 (od 60.000 do 150.000 na powiat i miasto) wypadnie, że w najmniejszym powiecie powinien być szpital na 120 łóżek z oddziałem dla chorych zakaźnych na 20 łóżek, a w większym — na 350 z oddziałem zakaźnym na 58 łóżek. Jeżeli uwzględnić naturalny przyrost ludności i przyjęte z tego powodu przy budowie szpitali obliczanie łóżek naprzód na pewien okres czasu, a zarazem przyjąć pod uwagę, że liczba chorych epidemicznych będzie ewentualnie stopniowo się zmniejszała, to przytoczone liczby należy nieco zwiększyć, np. do 60 łóżek dla powiatu większego z miastem mniej więcej 50.000 i do 22 łóżek dla powiatu małego z miastem kilku czy kilkunastu tysięcznym.

**Rodzaje pomieszczeń dla chorych zakaźnych** Po tych przesłankach teoretycznych przechodzę do pytania, w jaki sposób należy i można zaspokoić zapotrzebowanie na łóżka dla chorych zakaźnych przy budowie, ewentualnie przy rozbudowie szpitali prowincjonalnych, zastrzegam się przy tem, że mam na względzie wszystkie choroby zakaźne, potrzebujące izolowania od innych z powodu niebezpieczeństwa przenoszenia zarazy na otoczenie, to znaczy, że oddział dla chorób zakaźnych powinien mieć pomieszczenia nietylko dla chorób epidemicznych, ale i dla różnych innych schorzeń zakaźnych, np. dla chorób społecznych—gruźlicy, jaglicy i chorób wenerycznych, (za wyjątkiem prostytuttek), dla róży, wąglika itp.

Po odrzuceniu zgóry budowy przy jednym szpitalu kilku odrębnych pawilonów dla poszczególnych infekcyj (chociażby tylko dla najczęściej spotykanych chorób epidemicznych), jako w warunkach prowincjonalnych nie celowych, gdyż często stałyby pustkami, a kosztownych w budowie i utrzymaniu, pozostają trzy ewentualności: 1) umieszczenie oddziału zakaźnego w głównym ogólnym budynku szpitalnym, ewentualnie na oddzielnym jego piętrze, 2) budowa prowizorycznego baraku i 3) budowa osobnego pawilonu dla pomieszczenia w nim różnych infekcyj.

Pierwsza ewentualność — umieszczenie oddziału zakaźnego w ogólnym budynku szpitalnym — jest możliwa, pręcej jednak teoretycznie, niż praktycznie, a to z następujących względów: a) konieczność oddzielenia jednej kategorii zakaźnych od drugiej pociąga za sobą tworzenie odosobnionych pomieszczeń z osobnymi wejściami i osobnymi urządzeniami sanitarnymi, co nawet przy przeznaczeniu na oddział całego piętra, byłoby bardzo trudne dla celowego rozplanowania pomieszczeń, b) pociągnęłoby za sobą podwyższenie budynku o piętro — budowę dwu, nawet trzy piętrowego budynku, co w warunkach prowincjonalnych bardzo jest niedogodne (z braku wodociągowo - kanalizacyjnych urządzeń w mieście, wobec trudności urządzenia windy z powodu złego funkcjonowania elektryczności itp. i c) nie przyniosłoby znacznych oszczędności, a przysporzyłoby wiele niedomagań gospodarczych i — co najważniejsze — nie uwzględniłoby wszystkich wymagań lekarskich. Trudność takiego rozwiązania sprawy będzie bardziej widoczna przy rozpatrzeniu proponowanych typów pawilonów, spotykane zaś dotąd w praktyce takie rozmieszczenie oddziałów zakaźnych zupełnie nie odpowiada swemu przeznaczeniu.

Druga ewentualność — budowanie prowizorycznych tanich baraków z drzewa lub z ersatz — materiałów, znajdujących się jeszcze przytem obecnie w stadium początkowych prób w naszych warunkach klimatycznych nie nadaje się, mojem zdaniem, na pomieszczenie ciężkich chorych zakaźnych, chociażby ze względów następujących: a) tworzenie w takich barakach odosobnionych pomieszczeń dla poszczególnych infekcyj nie jest zwykle uwzględniane, a przy uwzględnieniu pociągnęłoby znaczne koszty, co przeczyłoby samej idei baraków, b) drzewo i materiały o strukturze porowatej, jak najmniej nadają się dla pomieszczeń szpital-

nych, drzewo z powodu gnieźdzenia się robactwa i niebezpieczeństwa zagrzybienia, oraz pożaru, inne — ze względu na trudności dezynfekcji, c) urządzenia kanalizacyjno - wodociągowe w takich lekkiego typu barakach często się psują, a stosowanie ogrzewania piecami nie powinno mieć miejsca w szpitalach ze względu na niebezpieczeństwo pożarowe, zanieczyszczenie lokalu paliwem, oraz trudności utrzymania równomiernej temperatury i d) w naszych warunkach klimatycznych baraki takie nie gwarantują dostatecznego ciepła w zimie, w lecie zaś przeważnie nadmiernie się nagrzewają. Baraki takie prędzej mogą się nadawać dla pomieszczenia jednej jakiejś infekcji w czasie dużej epidemii lub, jak baraki Deckerta, dla rozpadowej gruźlicy, albo dla pomieszczenia prostytutek, ale nie dla dłuższego tam pobytu ciężkich chorych zakaźnych, wymagających specjalnych warunków.

Pozostaje zatem trzecia ewentualność — budowanie przy szpitalu ogólnym osobnego pawilonu przeznaczonego dla różnych infekcyj. Ponieważ budowa osobnego budynku jest droższą od pierwszych dwóch sposobów rozwiązania sprawy, przeto należy kierować się zasadą, aby przy uwzględnieniu zasadniczych wymogów dla pawilonów zakaźnych były one budowane możliwie ekonomicznie, tem bardziej, że pomieszczenia dla zakaźnych z natury rzeczy są droższe od ogólnych budynków szpitalnych, ponieważ wymagają większej liczby małych sal, więcej ubikacyj pomocniczych (łazienki, ustępy, kuchenki podręczne, pokoje dyżurnych pielęgniarek i t. p.). Z tego też powodu i ze względów wogóle oszczędnościowych, a przy konieczności rozbudowy szpitalnictwa wobec ogromnych w tym kierunku braków, powinno się zgóry odrzucić w warunkach prowincjonalnych stosowania nadmiernie wygórowanych norm w stosunku do pojemności wszystkich pomieszczeń, a także urządzenia niektórych dodatkowych, jak np. brudna i czysta łazienka, brudne i czyste wejścia i wyjścia i t. p.

**Zasadnicze warunki pomieszczeń dla chorób zakaźnych**

Przyjmując pod uwagę powyższe przesłanki, znajduję, że pawilon dla chorób zakaźnych dla wielkich miast prowincjonalnych powinien odpowiadać następującym zasadniczym warunkom:

1. Budynek murowany, piętrowy, z wystawą południową, ewentualnie południowo - zachodnią lub południowo - wschodnią.



2. Co najmniej 3 oddziały dla różnych infekcyj z małemi salami dla lepszej segregacji chorych tego samego oddziału i oddział obserwacyjny, który powinien posiadać przynajmniej  $\frac{1}{10}$ -ą ogólnej liczby łóżek zakaźnych; przy tym oddziale najdogodniej umieścić laboratorium i pokój przyjęć z poczekalnią i kancelarją, które jednak nie powinny bezpośrednio łączyć się z oddziałem.

3. Każdy oddział powinien stanowić odosobnione pomieszczenie przedewszystkiem z własną łazienką i ustępami i powinien być tak rozplanowany, żeby w razie potrzeby całkowitej izolacji oddziału można było skasować wszelkie połączenie z innymi oddziałami.

4. Przejście lekarza i personelu dyżurnego z jednego oddziału do drugiego powinno być tak urządzone, aby dać możność personelowi należytego oczyszczenia się i dezynfekcji, oraz przejścia z oddziału do oddziału bez wychodzenia na zewnątrz budynku.

5. Przenoszenie chorego z oddziału obserwacyjnego na oddział właściwy powinno się odbywać bez przechodzenia przez inny oddział i bez wnoszenia go na podwórze, co nietylko działa ogromnie ujemnie na psychikę i nastrój chorego, ale powoduje nieraz w zimnej porze roku poważne zaburzenia organów oddechowych.

6. Odwiedzanie chorych przez krewnych i znajomych powinno być tak urządzone, aby odwiedzający mógł widzieć i rozmówić się z chorym bez wchodzenia do sal chorych, a nawet na korytarz.

7. Oddziały powinny być tak rozplanowane, aby w razie potrzeby, można było je powiększyć lub zmniejszyć kosztem sąsiedniego oddziału.

8. Rozmieszczenie oddziałów powinno być takie, żeby przy zapewnieniu dostatecznej opieki dla chorych zatrudniać możliwie mniej personelu.

9. Pomieszczenia mieszkalne personelu powinny się znajdować w tym samym pawilonie, lecz oddzielnie, nie zaś na wspólnym korytarzu z chorymi.

Oprócz powyższych zasadniczych wymagań pożądanem jest, żeby pawilon: a) posiadał salkę operacyjną, a przynajmniej opa-

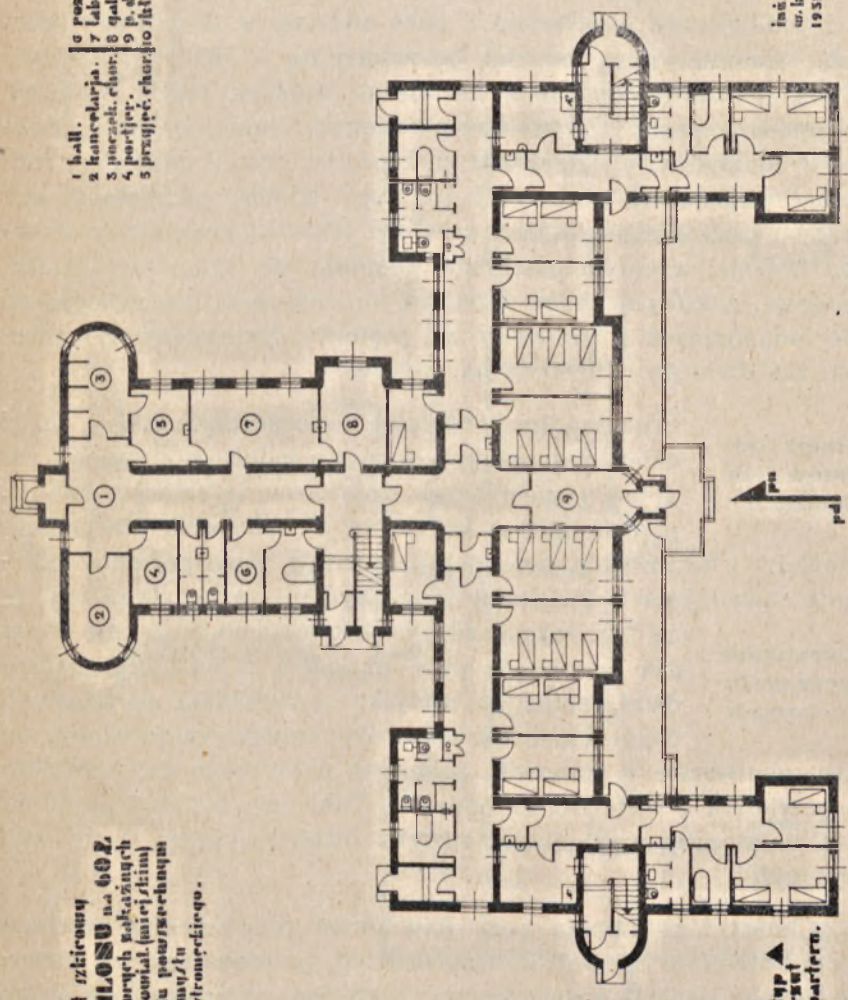
trunkową, żeby uniknąć przenoszenia na operację chorych zakaźnych (dyfterja) do oddziału chirurgicznego budynku głównego i usprawnić dokonywanie opatrunków na miejscu (płonica, gruźlica), b) żeby posiadał tarasy i balkony dla przebywania na powietrzu rekonwalescentów i gruźlików i c) żeby w oddziale obserwacyjnym każdy chory korzystał z osobnej łazienki i ustępu.

**Typy pawilonów** Uzględniając powyższe wymagania postarałem się opracować szematy projektów pawilonów na 60 łóżek dla miasta i powiatu większego, mniej więcej 50 tysięcznego miasta i 100 tysięcznego powiatu i na 22 łóżka dla powiatu małego o mniej więcej kilkudziesięciu tysiącach ludności wraz z miastem. Pierwszy szemat, typ A, zechciał łaskawie ulepszyć i technicznie opracować p. Inż. arch. Wł. Borawski i oprócz tego opracował warjant drugi typ B, uwzględniając wszystkie powyższe moje zasady. Szemat pawilonu na 22 łóżka został opracowany technicznie przez p. Inż. arch. K. Iwanickiego przy moim udziale.

Dołączając wszystkie 3 projekty do niniejszego referatu, zastrzegam się, że stanowią one jedynie próbę jednego z wielu możliwych rozwiązań omawianego tematu bez chęci narzucenia takiego właśnie rozwiązania w poszczególnych wypadkach.

**Opis pawilonu na 60 łóżek typu A** Projekt typu A stanowi budynek murowany, piętrowy, zwrócony główną elewacją na południe, gdzie się mieszczą przy bocznych korytarzach sale chorych wszystkich oddziałów, za wyjątkiem oddziału obserwacyjnego i ambulatorjum szpitalnego, mieszczących się w osobnym skrzydle po drugiej stronie budynku z korytarzami wewnętrznymi, przyczem tylko cztery sale tego skrzydła o 4-ch łóżkach (na ogólną ilość 30-stu sal z 60 łóżkami, co stanowi zaledwie 6,6%) korzystają z oświetlenia strony wschodniej lub zachodniej. Poza tem wychodzono z założenia, że główny ośrodek szpitalny znajduje się od strony północnej w stosunku do projektowanego pawilonu, przeto główne dojścia do pawilonu rozmieszczono od tej strony dla skrócenia drogi ze szpitala.

- 1 hall.
- 2 kancelaria.
- 3 poczek. chor.
- 4 portier.
- 5 projekt. chor.
- 6 postieral.
- 7 laboratorj.
- 8 gab. kalficj.
- 9 p. d'ya. pial.
- 10 fil. rasyt. bib.



ins. arch.  
w. Barancki.  
1931.

projekt szkieletowy  
**PAWIŁONU** na 600 Z.  
dla chorobych bakteryjnych  
przez powiat (miejski)  
szpitalu powiatowego  
w g. pomurzu  
dr. h. astronomicznego.

typ  
rzut  
parteru.



**Rozmieszczenie poszczególnych oddziałów**

Na parterze mieszczą się: ambulans szpitalny z laboratorjum w skrzydle osiowym budynku i dwa duże oddziały w skrzydłach bocznych, na piętrze nad ambulansem oddział obserwacyjny, sala operacyjna z pokojem sterylizacyjnym, salka zapasowa i analogicznie z parterem 2 duże oddziały w skrzydłach bocznych. Ambulatorjum, oddział obserwacyjny i każdy z czterech dużych oddziałów posiadają niezależne wejścia; każdy z dużych oddziałów może być podzielony na większy i mniejszy, co w sumie daje 8 oddziałów, przy ścisłym zachowaniu izolacji oddziałów (oddzielne wejścia na parterze i izolatory między oddziałami oraz własne urządzenia sanitarne); personel lekarski korzysta z osobnego wejścia; w całym pawilonie znajdują się tylko trzy klatki schodowe, z których jedna prowadzi do oddziału obserwacyjnego i do pomieszczeń służbowych na pięterku mansardowym, pozostałe zaś dwie do oddziałów na piętrze.

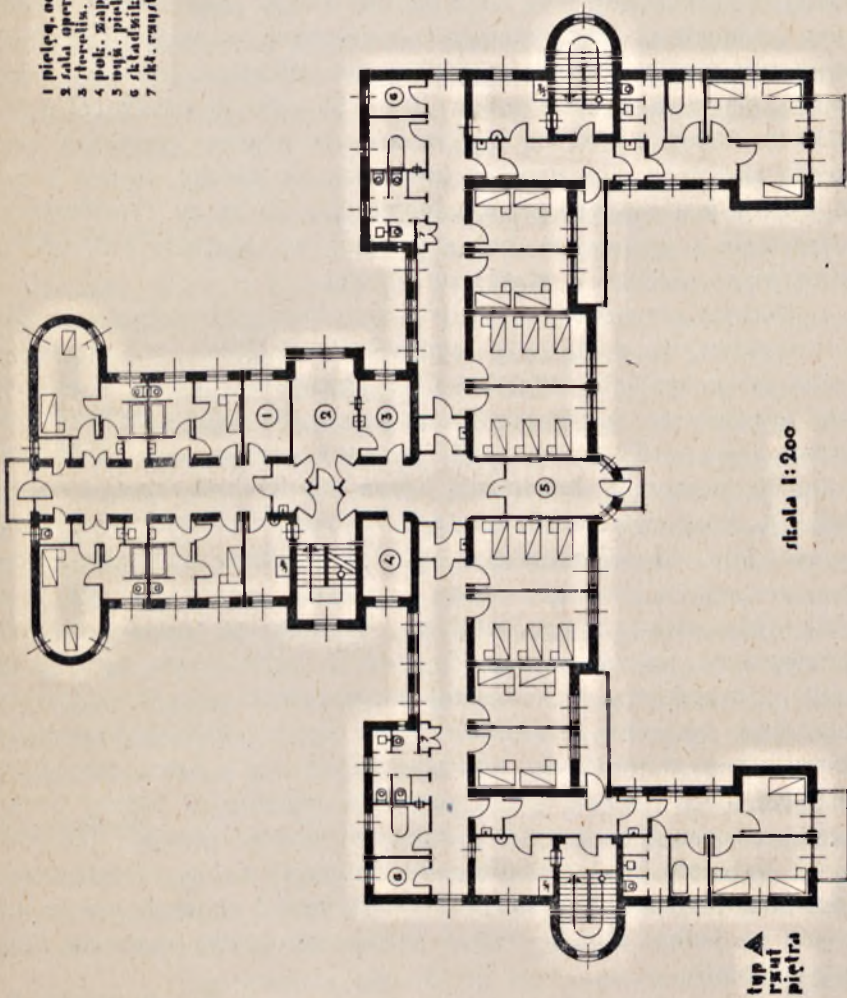
**Izolacja oddziałów i ich łączenie**

Poszczególne oddziały, tworząc bądź cztery, bądź osiem jednostek, izolują się jeden od drugiego za pomocą specjalnych izolatorów (niewielka kabina, przechodnia w korytarzu z umywalką dla zmiany fartuchów i dezynfekcji personelu), które w razie potrzeby połączenia sąsiadujących oddziałów mogą być rozwarne. Izolatory te są tak rozmieszczone w korytarzach, że nie mogą być pominięte przy przejściu z oddziału na oddział, przez co nietylko umożliwiają personelowi dezynfekcję, ale za każdym razem przypominają mu o tem obowiązku i stanowią naturalną przeszkodę dla przenikania powietrza z oddziału na oddział. Taki sam izolator znajduje się również przy wejściu do oddziału obserwacyjnego i do sali operacyjnej.

**Cyrkulacja personelu i chorych**

Chorzy z ustalonem poza pawilonem rozpoznaniem trafiają do odpowiednich oddziałów bezpośrednio, potrzebujący zaś obserwacji — na oddział obserwacyjny, z którego skierowują się drogą wewnętrzną do właściwego dużego oddziału, nie przechodząc przez obcy oddział; taką samą drogą kierują się chorzy ze wszystkich dużych oddziałów do sali operacyjnej, znajdującej się na piętrze naprzeciwko klatki schodowej.

- 1 piętrog. odd. obrót
- 2 sala operacyjna.
- 3 stereln. inżen.
- 4 pok. zapasowy
- 5 wyk. piętrog.
- 6 składniki
- 7 izb. czystej bielizn.



skala 1:200

typ  
rzut  
piętra

**Wnętrze  
oddziałów**

Każdy z czterech dużych oddziałów składa się z 6-ciu lub 7 sal chorych o 1, 2 i 3-ch łózkach (13 lub 14 łóżek w oddziale), łazienki, ustępów dla mężczyzn i kobiet i dla personelu, brudownika, schowanka z okienkiem z łazienki dla chwilowego przechowywania brudnej bielizny i na szczotki, wiadra i ścierki oraz ściennych szaf na czystą bieliznę, na przyrządy i leki, a na piętrze oprócz tego jeszcze z osobnego składziku, oraz kuchenki podręcznej; w razie podzielenia któregośkolwiek z dużych oddziałów na mniejsze jednostki, składające się z 4-ch — 5 sal o 10 — 11 łózkach i 2-ch sal o 3-ch łózkach, każdy z tych oddziałów posiada własne wszystkie urządzenia sanitarne, ale wspólną kuchenkę, do której dojście z tych oddziałów jest jedynie przez odpowiednie izolatory. Dostarczanie pożywienia z ogólnej kuchni szpitalnej na oddziały odbywa się tylko przez okienko z klatki schodowej.

Oddział obserwacyjny składa się z 2-ch dwuosobowych i 2-ch jednoosobowych salek ( $\frac{1}{10}$  ogólnej ilości łóżek w pawilonie), każda salka posiada oddzielne pomieszczenie z wanną i ustępem oraz przedsionek izolacyjny z umywalnią dla odkażania personelu, oprócz tego oddział ma pokój dyżurny pielęgniarek, kuchenkę, ustęp dla personelu, brudownik i dwa składziki na czystą i brudną bieliznę. Jakkolwiek dla uniknięcia wewnątrz szpitalnych zakażeń na oddziale obserwacyjnym w zasadzie powinny być tylko jednoosobowe salki z oddzielną wanną i ustępem, jednakże dopuszczono tutaj dwie dwuosobowe salki ze względu na częste wypadki umieszczania na obserwację 2-ch osób z tej samej rodziny lub matki z dzieckiem, co w warunkach prowincjonalnych jest często konieczne. Ambulans, przeznaczony na badanie tylko tych chorych, którzy chcą wstąpić do szpitala, składa się z hallu, kancelarii, portierni, 2 ch ustępów, rozbieralni i łazienki z jednej strony, korytarza oraz z poczekalni z boksami, pokoju przyjęć, laboratorium i gabinetu bakterjologicznego z drugiej strony. Rozbieralnia i łazienka przeznaczone są na pierwszą kąpiel chorych w wypadku zajęcia na jedną infekcję całego parteru lub piętra (w czasie większej epidemji).

**Dozór**

Dla ułatwienia dozoru i zmniejszenia liczby personelu pomocniczego pokój dyżurnej pielęgniarki umieszczony jest na każdym piętrze między oddziałami i ma

okienka na obie strony dla obserwacji szeregu sal chorych przez okna w przepierzeniach między salami. W tym samym celu we wszystkich oddziałach drzwi, prowadzące do sal chorych, posiadają okienka.

**Odwiedzanie chorych** Dla uniknięcia roznoszenia i przynoszenia infekcji oraz zanieczyszczania sal odwiedzanie chorych odbywa się w ten sposób, że odwiedzający zatrzymują się na parterze i piętrze w niewielkich poczekalniach między dwoma izolatorami, a chory podchodzi lub jest podwożony do izolatora, którego szklane drzwi od strony odwiedzającego zostają zamknięte, a od strony korytarza otwarte.

**Korytarze, tarasy i balkony** Ze względów oszczędnościowych pawilon niema przy oddziałach pokoi dla dziennego pobytu rekonwalescentów, zastępują je dość szerokie korytarze boczne oraz tarasy i balkony od południa, do których każdy oddział ma osobne wejście. Z tego samego powodu pokoje dyżurnych pielęgniarek służą jednocześnie, jako gabinety lekarzy.

**Przewietrzanie** Oprócz wentylacji kanałami w ścianach, przewietrzanie wszystkich pomieszczeń jest bardzo ułatwione: w salach chorych dzięki rozmieszczeniu drzwi i okien naprzeciwko siebie, a w oddaleniu od łóżek, w korytarzach dzięki ich należytej przewiewności, w łazienkach, ustępach, brudownikach i kuchenkach przez zewnętrzne okna. Takie rozmieszczenie w salach chorych okien i drzwi jest nader ważne, gdyż jeżeli wieje na chorego z okna, wszelkie przewietrzanie trafia na bezwzględny opór ze strony chorych. Jednym z powodów, dla których, oprócz należytej segregacji chorych, sale doprowadzono do minimalnej liczby łóżek był właśnie wzgląd na boczne umieszczenie okien bez uszczerbku dla oświetlenia sali.

**Oświetlenie** Stosunek powierzchni okien w salach do powierzchni podłogi równa się  $\frac{1}{5}$ , korytarz wewnętrzny w oddziale obserwacyjnym oświetlony jest z jednej strony oknami w końcu korytarza, a z drugiej klatką schodową oraz oszklonymi drzwiami do sal chorych.

**Ogrzewanie** Ogrzewanie projektuje się centralne ze względu na dostarczenie równomiernej  $t^{\circ}$ , bezpieczeństwo pożarowe i na niezaczyszczenie lokalu, oraz na niedopuszczenie do oddziałów postronnej służby-palaczy.

**Mieszkania personelu** Mieszkania personelu przewidziane są w pięterku mansardowym z osobną łazienką i ustępem; do tych mieszkań prowadzi główna klatka schodowa.

**Powiększenie lub zmniejszenie budynku** W razie potrzeby zbudowania pawilonu o większej lub mniejszej liczbie łóżek łatwo to uczynić bez zasadniczych zmian planu lub urządzeń pomocniczych, a tylko dodając lub ujmując sale chorych od frontu w większych oddziałach.

**Personel** Przy pełnym obłożeniu pawilonu personel będzie się składał: z 2-ch lekarzy ordynujących, z których jeden może być tylko częściowo zajęty (nie licząc kierownika laboratorium, który ma obsługiwać cały szpital), z pięciu oddziałowych pielęgniarek, z których jedna z oddziału obserwacyjnego obsługuje zarazem ambulatorjum, z 2-ch pielęgniarek dyżurnych, z pięciu posługaczek + 2-ch posługaczek dyżurnych, jednego portjera i jednego palacza, razem 18 osób na 60-ciu chorych.

**Wymiary, kwadratura i kubatura** W salach chorych 1 łózkowych wypada:  
na 1 łóżko . . . 10—10,85 m<sup>2</sup> i 35—37,98 m<sup>3</sup>,  
w 2 łózkowych. — 8 m<sup>2</sup> i 28 m<sup>3</sup> i  
w 3 łózkowych. — 7,50 m<sup>2</sup> i 26,25 m<sup>3</sup>,  
przeciętnie zaś na jedno łóżko wypada 8,10 m<sup>2</sup> i 28,35 m<sup>3</sup>,

należy przytem przyjąć pod uwagę, że w pawilonach dla chorych zakaźnych znaczną część chorych stanowią dzieci. Wysokość pomieszczeń 3,50 m. w świetle, szerokość korytarzy głównych 2,65 m. innych 2,40 i 2,0 m., klatki schodowej głównej 3,30 m., bocznych 3,0 m. sala operacyjna o powierzchni 21,25 m<sup>2</sup>, łazienki 7,95 m<sup>2</sup>. Wogóle, jak praktyka wskazuje, zastosowana w pawilonie pojemność sal i wymiary różnych pomieszczeń są dogodnie dla chorych i wystarczają przy wszelkich manipulacjach szpitalnych.

Powierzchnia zabudowy 928 m<sup>2</sup>, kubatura budynku 7.425 m<sup>3</sup> (około 123 m<sup>3</sup> na łóżko). Koszt ogólny budowy, licząc — przy obecnych warunkach prowincjonalnych — 50 zł. jeden m<sup>3</sup>, wyniesie — 371.250 zł., czyli łóżko — 6.187 zł., a przy 60 zł. za m<sup>3</sup> wyniosłoby — 445.500 zł., czyli łóżko 7.425 zł.



- 1 hall.
- 2 kancelarya.
- 3 paczki. chw.
- 4 portjer.
- 5 przymiot. chw.
- 6 rozbierał.
- 7 laboratorj.
- 8 gah. kaliterj.
- 9 p. dluz. piel.
- 10 rikt. rzyft. biel.



inż. arch.  
M. Kocawski.  
1931.

skala 1:200  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 25 30 mtr.

projekt zhiereauy  
**PAWILONU na 60 L**  
dla chemich zakladych  
przy posiaz. (miej. sliam)  
szpitalu powozecznym.

typ II  
rzut parteru

**Opis pawilonu  
na 60 łóżek  
typu B**

Pawilon typu B, zachowując w całości wszystkie zasady typu A, ten sam system podziału budynku na poszczególne i takie same oddziały, oraz taką samą ilość różnych pomieszczeń, różni się od typu A

w następującem:

1. Konfiguracja budynku jest bardziej efektywna, a rozwarte boczne skrzydła dają dłużej trwające całkowite oświetlenie ściany frontowej — od godz. 9 do 3-ej po południu, w typie A — pełne oświetlenie o 12-ej.

2. Trzy wejścia do oddziałów na każdym skrzydle są bardziej skupione i bliższe strony północnej, t. j. głównego ośrodka szpitalnego.

3. Korytarze przy dużych oddziałach o 8 m<sup>2</sup>, przy małych — o 5 m<sup>2</sup>, a łazienki i ustępy przy dużych oddziałach o 11 m<sup>2</sup> są większe, niż w typie A; korytarz główny ma wykusze dla dziennego pobytu chorych i niema straty korytarzowej przy kuchenkach w oddziałach bocznych; lepszy przewiew korytarza przy małych oddziałach.

4. Tarasy i balkony różnych oddziałów umieszczono zdala od siebie i wzdłuż głuchych ścian, przez co unika się możliwości zaciemniania przez balkony dolnych okien.

5. Każde z czterech skrzydeł, zakończone korytarzem, umożliwia rozbudowę każdego oddziału bez przeróbek części istniejących i bez zamykania na czas robót żadnego oddziału, dobrze się wiąże z istniejącymi oddziałami i w niczem nie uszczupla warunków oświetlenia i przewiewu całości.

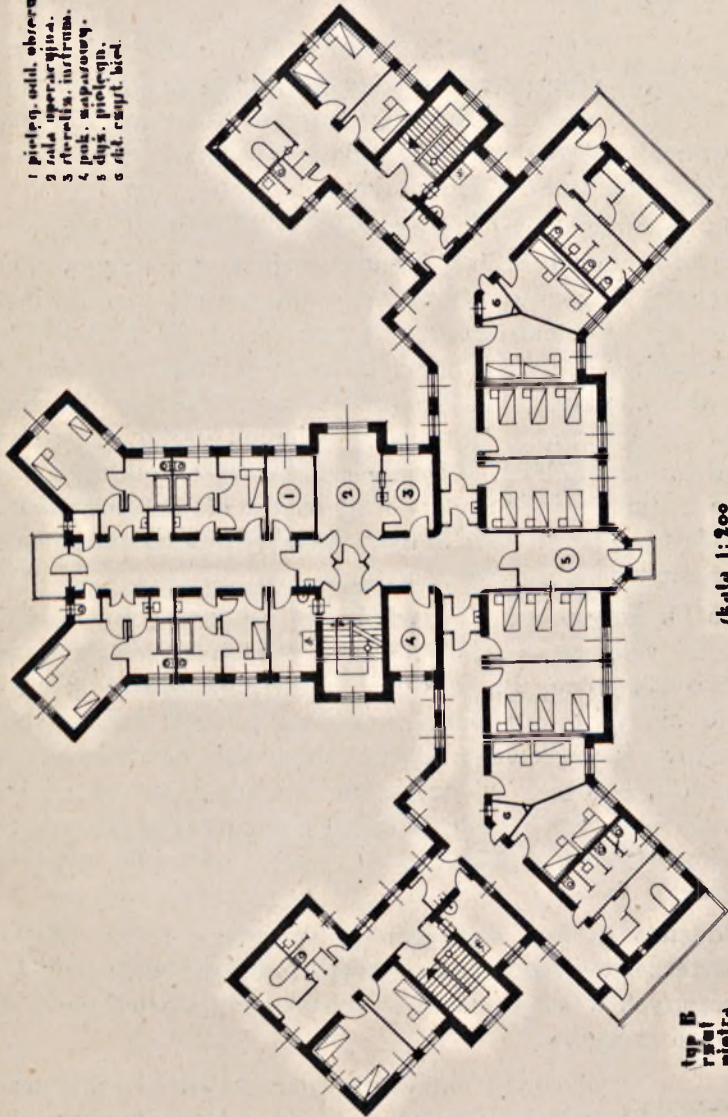
6. Natomiast typ B zawiera na 30 sal 8 sal nieforemnych (o 16 łózkach co stanowi przeszło 26% łóżek) — w każdej po jednej ścianie łamanej, w salach tych okna są rozmieszczone mniej udatnie — nie w dostatecznym oddaleniu od łóżek.

7. Małe oddziały nie mają ani balkonów, ani tarasów.

8. Budynek ma wiele załamań, co podraża koszty budowy; cyrkulacja powietrza dookoła budynku z północnej strony może być nieco wstrzymana przez występy bocznych skrzydeł.

9. Powierzchnia zabudowy 928 m<sup>2</sup>, czyli o 40 m<sup>2</sup> większa, niż w typie A, kubatura 7.765 m<sup>3</sup>, czyli o 340 m<sup>3</sup> większa, skutkiem czego ogólny koszt budowy będzie wynosił 388.250 zł. czyli

- 1 piętrog. oddz. obrotow.
- 2 sala wypracowuj.
- 3 sterowka, instrum.
- 4 pok. nauczycielow.
- 5 duza. piętrog.
- 6 sct. rampy. biu.



skala 1:200

typ B  
rural  
piętra

BIBLIOTEKA  
WYDZ.  
ARCHITEKTURY

tylko o 17.000 więcej, niż A, a koszt jednego łóżka — 6.470 zł., czyli o 283 zł. więcej niż w typie A, a przy 60 zł. za m<sup>3</sup>—465.900 zł. łóżko — 7.765 zł.

**Opis pawilonu na 22 łóżka** Pawilon na 22 łóżka stanowi budynek murowany, piętrowy, zwrócony główną elewacją na południow-schód. Budynek ma wewnętrzny korytarz, po obu stronach, którego mieszczą się trzy oddziały i oddział obserwacyjny z ambulansem szpitalnym.

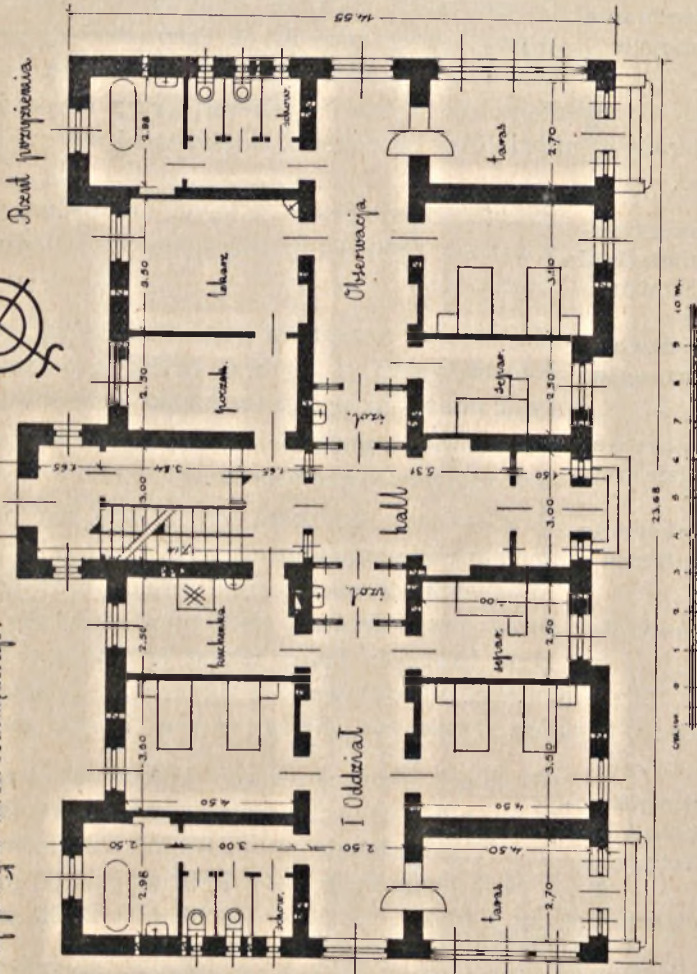
Na parterze mieści się oddział obserwacyjny, złożony z 2-ch salek dwu i jedno łózkowej i ambulatorjum szpitalnego, złożonego z poczekalni i gabinetu lekarza — po prawej stronie budynku, a po lewej — oddział mniejszy o 2-ch salach 2-u łózkowych i 1-ej 1-o łózkowej, a także kuchenki z oknem z klatki schodowej, oraz hallu. Każdy oddział ma swoją łazienkę, 2 ustępy dla mężczyzn i kobiet i schowanko, oraz szafy ściennie. Parter ma cztery wejścia i dwa tarasy, dwa wejścia przez tarasy do oddziału obserwacyjnego i mniejszego, środkowe od frontu dla interesantów i odwiedzających i przez sień klatki schodowej dla chorych do poczekalni, a stąd do gabinetu lekarza.

Na piętrze po obu stronach klatki schodowej znajdują się dwa jednakowe większe oddziały, każdy z nich złożony z jednej sali 4-o łózkowej, jednej 2-u łózkowej i jednej 1-o łózkowej; na piętrze znajduje się także kuchenka z oknem z klatki schodowej, salka opatrunkowa z wejściem z klatki schodowej, oraz pokój dyżurnej pielęgniarki, położony między salami z dwoma oknami na obydwie strony dla obserwacji sąsiednich sal przez okna w przepierzeniach między temi salami. Wejście do tych oddziałów przez klatkę schodową.

Oddziały izolują się jeden od drugiego tak na piętrze, jak i na parterze, tak samo, jak w typie A i B, zapomocą izolatorów, umieszczonych w korytarzach wewnętrznych, oświetlonych dużemi oknami od szczytów.

**Cyrkulacja chorych i personelu** Chorzy z ustalonem poza pawilonem rozpoznaniem trafiają do właściwych oddziałów bezpośrednio, a z obserwacyjnego skierowują się drogą wewnętrzną na odpowiedni oddział takąż drogą wewnętrzną; bez przechodzenia przez inny oddział chorzy trafiają do pokoju

Szkicowy projekt typowego pawilonu dla chorzyb zakaźnych  
na 22 łóżka przy porównalnym szpitalu powiatowym  
według pomysłu dr. B. Ostromeckiego.



opatrunkowego. Lekarz i personel pomocniczy przechodzi z jednego oddziału do drugiego przez izolatory.

**Odwiedzanie chorych** Odwiedzanie chorych odbywa się podobnie, jak w pawilonach typu A i B. Odwiedzający na parterze oczekują w hallu, a chorzy podchodzą lub są podwożeni do izolatora, na piętrze — wchodzą przez klatkę schodową i oczekują w niewielkiej poczekalni, mieszczącej się między izolatorami.

**Przewietrzanie, oświetlenie i ogrzewanie** Przewietrzanie jest tak samo urządzone, jak w pawilonach typu A i B, tak samo oświetlenie i ogrzewanie.

**Mieszkania personelu** Mieszkania personelu przewidziane są na pięterku mansardowym z osobną łazienką i ustępem, do tych mieszkań prowadzi klatka schodowa.

**Połączenie oddziałów** Połączenie oddziałów skutecznia się na piętrze przez otwarcie izolatorów.

**Powiększenie budynku** Powiększenie budynku można osiągnąć bez zmiany zasadniczej planu przez do budowanie sal od frontu po obydwóch stronach, przedłużając odpowiednio korytarz.

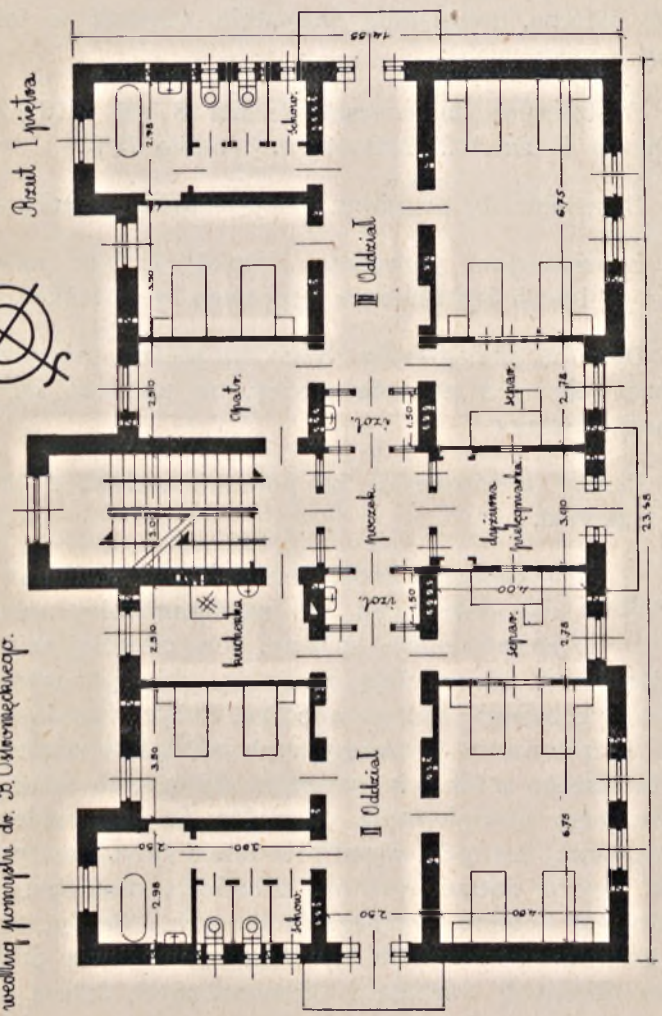
**Personel** Przy pełnym obłożeniu pawilonu, personel będą tworzyć: jeden lekarz ordynujący (częściowo zajęty), 2 pielęgniarki oddziałowe + 1 dyżurna, 2 posługaczki + 1 dyżurna i 1 palacz (częściowo zajęty), razem 7 osób na 22 łóżka.

**Wymiary, kwadratura i kubatura** W salach chorych jedno - łózkowych wypada:  
 na 1 łóżko . 10,0—11,12 m<sup>2</sup> i 35,0—38,92 m<sup>3</sup>,  
 w 2 łózkowych — 7,87 m<sup>2</sup> i 27,54 m<sup>3</sup>,  
 w 4 łózkowych — 7,59 m<sup>2</sup> i 26,56 m<sup>3</sup>,  
 przeciętnie zaś na 1 łóżko . . . — 8,26 m<sup>2</sup> i 28,90 m<sup>3</sup>,

Wysokość pomieszczeń 3,50 m. w świetle, szerokość korytarzy 2,50, klatki schodowej 3,0 m., salka opatrunkowa 11,25 m<sup>2</sup>, łazienki 7,10 m<sup>2</sup>.

Powierzchnia zabudowy 330,75 m<sup>2</sup>, kubatura budynku 2.656.50 m<sup>3</sup> (około 121 m<sup>3</sup> na łóżko). Koszt ogólny budowy, licząc przy obecnych warunkach prowincjonalnych 50 zł. za m<sup>3</sup>, wyniesie 132.825 zł., jedno łóżko — 6.050 zł.

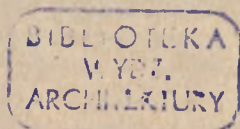
Szkicowy projekt typowego pawilonu dla chorob zakaźnych  
na 22 łóżka przy powiatowym szpitalu powiatowym  
według pomysłu dr. B. Ostromeckiego.



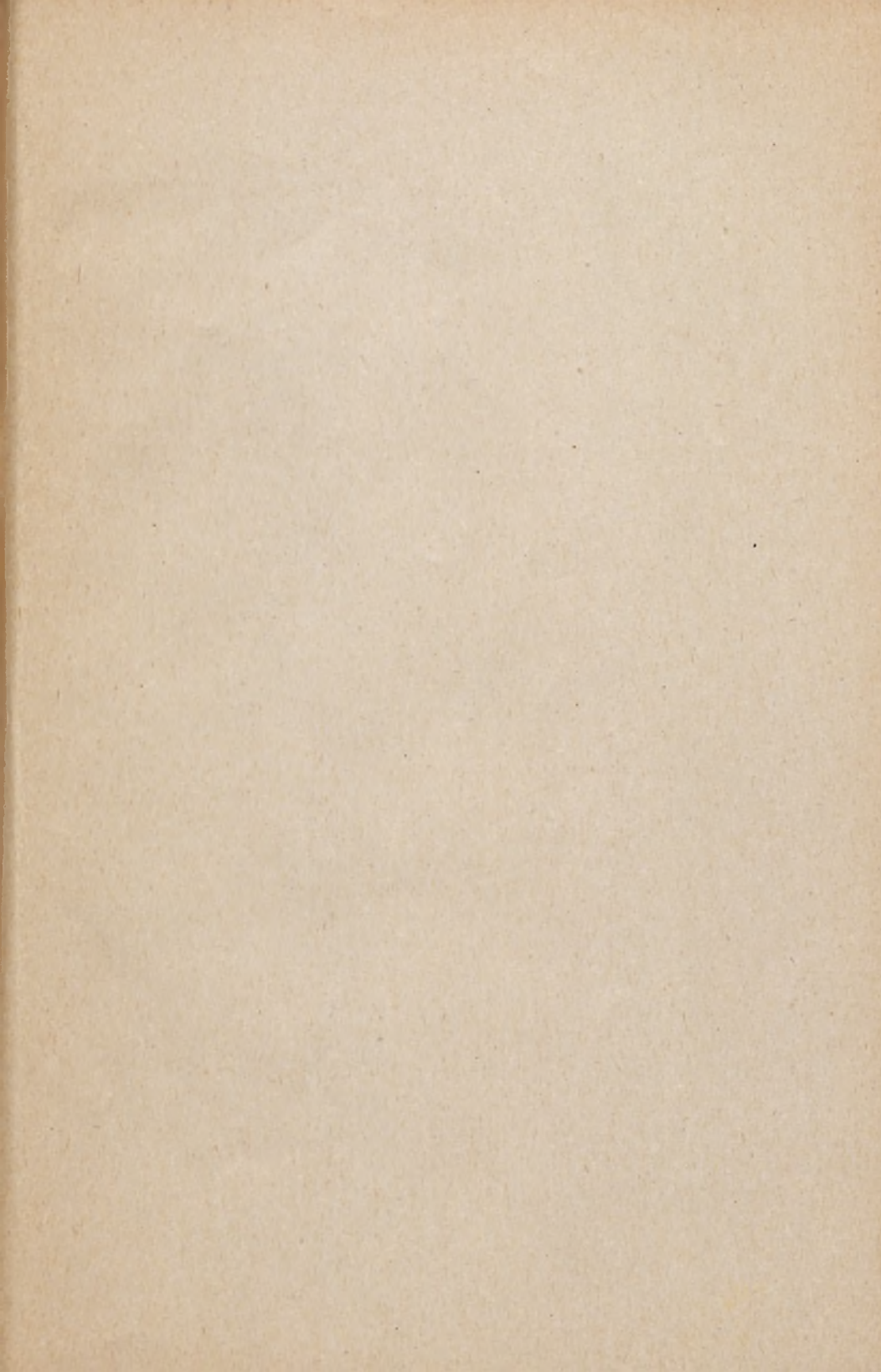
Z powyższego widać, że jakkolwiek pawilon na 22 łóżka odpowiada zasadniczym warunkom dla pawilonów przeznaczonych dla chorób zakaźnych, jednakże z powodu kosztowności nie w pełnej mierze, uwzględnia wszystkie warunki, w tak małym budynku, a mianowicie:

1. Dostateczne nasłonecznienie ma 8 sal z 16 łózkami na ogólną liczbę 11 sal z 22 łózkami, t. j. około 73%.
2. Dwa oddziały na piętrze mają wspólną klatkę schodową.
3. Laboratorium podręczne i pokój przyjęć mieszczą się razem w gabinecie lekarskim, a kancelarja w poczekalni.
4. Dyżurna pielęgniarka tylko na piętrze ma pokój, z którego obserwuje sale na obie strony, na parterze zaś dyżuruje w gabinecie lekarza.
5. Tarasy zwrócone są na południo-zachód, a balkony na wschód i zachód.

**Zakończenie** Jakkolwiek proponowane typy pawilonów dla chorób zakaźnych nie są bynajmniej uniwersalnem rozwiązaniem sprawy, tem niemniej w warunkach prowincjonalnych odpowiadają, zdaje się, głównym wymogom budownictwa szpitalnego na tym odcinku. Dzięki dogodnemu rozplanowaniu i izolowaniu poszczególnych oddziałów stwarza się warunki łatwiejszego uniknięcia wewnątrz szpitalnych zakażeń, a możliwość dowolnego powiększania oddziałów na czas epidemji i tworzenie dla mniej licznych wypadków infekcyjnych małych oddziałów, tak bardzo potrzebnych na prowincji, oraz system małych sal zapewniają dogodną segregację chorych. Niezbyt stosunkowo wysoki koszt budowy takich pawilonów umożliwia przy zmianie na lepsze obecnych warunków ekonomicznych dalszą rozbudowę szpitalnictwa prowincjonalnego.








10-





2894