

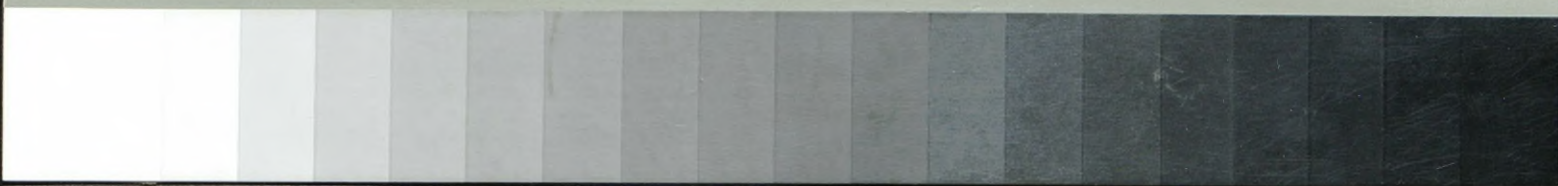


Grey Scale #13



DANES-PICTA .COM

A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19



P.23.411

MINISTERSTWO SPRAW WEWNĘTRZNYCH
Nr 8B. opl. 21/S – 285/39

WSKAZÓWKI

dla komendantów opl. domów (bloków domów), właścicieli domów oraz głównych lokatorów o urządzaniu pomieszczeń ochronnych dla celów samoobrony przeciwlotniczej



NAKŁADEM ŻARZĄDU GŁÓWNEGO L. O. P. P.
WARSZAWA – 1939



P23.411

MINISTERSTWO SPRAW WEWNĘTRZNYCH
Nr BB. opl. 21/S – 285/39

WSKAZÓWKI

dla komendantów opl. domów (bloków domów), właścicieli domów oraz głównych lokatorów o urządzaniu pomieszczeń ochronnych dla celów samoobrony przeciwlotniczej



NAKŁADEM ŻARZĄDU GŁÓWNEGO L. O. P. P.
WARSZAWA – 1939

P.23.411

MINISTERSTWO SPRAW WEWNĘTRZNYCH

Nr BB. opl. 21/5 – 285/39

WSKAZÓWKI

dla komendantów opl. domów (bloków domów), właścicieli domów oraz głównych lokatorów o urządzaniu pomieszczeń ochronnych dla celów samoobrony przeciwlotniczej



NAKŁADEM ZARZĄDU GŁÓWNEGO L. O. P. P.

WARSZAWA – 1939

355.22 (438)

Wylaczone
ze zbiorów
B U W

MINISTERSTWO
SPRAW WEWNĘTRZNYCH

Nr BB. opl. 21/S-285/39



dubl. 10040

Zatwierdzam do użytku „Wskazówki dla koman-
dantów opl. domów (bloków domów), właścicieli do-
mów oraz głównych lokatorów o urządzaniu pomie-
szczeń ochronnych dla celów samoobrony przeciw-
lotniczej“.

(—) SŁAWOJ SKŁADKOWSKI

MINISTER



D-48
Gviii-45

32391/2

Warszawa, dnia 24 kwietnia 1939 r.

W S K A Z Ó W K I

DLA KOMENDANTÓW OPL. DOMÓW (BLOKÓW DOMÓW) WŁAŚCICIELI DOMÓW ORAZ GŁÓWNYCH LOKATORÓW O URZĄDZENIU POMIESZCZEŃ OCHRONNYCH DLA CELÓW SAMOOBRONY PRZECIWLOTNICZEJ.

Obowiązek zabezpieczenia siebie i swoich najbliższych oraz ochrony swego mienia przed napadami z powietrza ciąży na każdym obywatelu (§ 1/I) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 29 stycznia 1937 r. o przygotowaniu w czasie pokoju obrony przeciwlotniczej i przeciwgazowej Państwa (Dz. U. R. P. Nr 10, poz. 73).

WSTĘP.

„Ogólna instrukcja o organizacji samoobrony ludności pod względem opl.“, wydana przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych w październiku 1937 r. za Nr Wojsk. OPL. 284/I, podaje, że przygotowanie obrony przeciwlotniczej i przeciwgazowej na terenie domu polega, między innymi, na przygotowaniu urządzeń opl., służących do zapewnienia bezpieczeństwa lokatorów domu (§ 6), a na terenie poszczególnego mieszkania, między innymi, na zabezpieczeniu jednej z ubikacji przed przenikaniem środków gazowych i przed działaniem podmuchów środków burzących (§ 3).

Ta sama instrukcja wyjaśnia w dalszym ciągu (§ 10), że zasadniczym urządzeniem opl., ochraniającym mieszkańców

domu przed skutkami napadów lotniczych, jest schron domowy ogólnego użytku. Na wypadek niemożności korzystania ze schronu domowego, należy przygotować w każdym mieszkaniu pomieszczenie zabezpieczające lub też uszczelnione.

Zapewnienie sobie w mieszkaniach i w domach właściwego zabezpieczenia przed skutkami napadów z powietrza powinno stać się powszechnym dążeniem, zrodzonym z własnej inicjatywy każdego obywatela, a opartym na dokładnym uświadomieniu sobie niebezpieczeństwa, jakie grozi nieprzygotowanym do obrony przeciwlotniczej, na należytych zrozumieniu własnego dobra, które przez odkładanie przygotowania może być w krytycznej chwili narażone na poważne szkody, a wreszcie, na zdaniu sobie sprawy, że na każdym obywatelu Państwa ciąży wyraźny obowiązek zabezpieczenia siebie i swoich najbliższych przed napadami z powietrza.

Pamiętać przy tym należy, że władze są powołane wyłącznie do nadawania kierunku niezbędnym w zakresie samoobrony czynnościom i do ułatwienia obywatelom spełnienia ciężarowego na nich obowiązku (§ 1 ust. 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 29 stycznia 1937 r. (Dz. U. R. P. Nr 10, poz. 73).

Wydawane przez poszczególnych ministrów instrukcje i wskazówki czynią zadość temu obowiązkowi władz.

Niniejsze wskazówki również ten sam cel mają na oku.

C z ę ś ć I.

POJĘCIA OGÓLNE.

1. Zadanie wskazówek.

Wskazówki niniejsze mają ułatwić komendantom opl. domów (bloków domów), właścicielom domów oraz głównym lokatorom spełnienie obowiązku, ciążącego na nich w zakresie urządzenia pomieszczeń ochronnych, przeznaczonych dla celów samoobrony przeciwlotniczej.

Dają one też dostateczny materiał informacyjny dla każdego, kto by interesował się sprawą przygotowania obrony przeciwlotniczej zbiorowej na odcinku samoobrony ludności.

2. Rodzaje pomieszczeń ochronnych.

W obronie przeciwlotniczej będą miały zastosowanie:

- a) schrony,
- b) pomieszczenia zabezpieczające,
- c) pomieszczenia uszczelnione,
- d) rowy przeciwlotnicze,
- e) urządzenia zabezpieczające.

3. Określenie poszczególnych rodzajów pomieszczeń ochronnych.

Schrony, przyjęte w samoobronie, a podane w niniejszych wskazówkach, dają zasadniczo ochronę tylko przed pośrednim działaniem bomb lotniczych, t. zn. są wytrzymałe na podmuch, odłamki i co najmniej na ciężar gruzu ewentualnie zapadających się górnych kondygnacyj budynku, są gazoszczelne i odporne na pożar.

b) Pomieszczenia zabezpieczające są mniej odporne na pośrednie działanie bomb lotniczych, dają bowiem ochronę tylko przed słabym podmuchem i przed odłamkami lżejszych bomb. Po odpowiednim zabezpieczeniu chronią one przed działaniem gazów bojowych i są w dostatecznym stopniu odporne na pożar.

c) Pomieszczenia uszczelnione mają zabezpieczyć jedynie przed gazami bojowymi.

d) Rowy przeciwlotnicze dają do pewnego stopnia zabezpieczenie przed podmuchem oraz przed odłamkami, nie chronią natomiast przed działaniem gazów bojowych.

e) Urządzenia zabezpieczające są to specjalne urządzenia, które dzięki swej wytrzymałości i konstrukcji zabezpieczają pojedyncze osoby, maszyny itp. przed działaniem odłamków bomb oraz walącego się gruzu, przy odpowiednim zaś uszczelnieniu mogą chronić również przed działaniem gazów bojowych.

Są to np. specjalne budki stalowe itp.

C z ę ś ć II.

SCHRONY.

4. Charakterystyka schronu.

Schron, wytrzymały na podmuch, odłamki i gruz, należy do schronów IV-ej kategorii. Wyższą, III-cią kategorię schronów stanowią schrony, wytrzymałe na bezpośrednie trafienie bomb burzących o wadze do 50 kg. Jeszcze wyższe kategorie schronów są wytrzymałe na bezpośrednie trafienie bomb burzących o wadze odpowiednio większej.

Schrony domowe, stosowane w samoobronie, są z reguły schronami kategorii IV-ej. W pewnych jednak przypadkach, w osiedlach bardziej zagrożonych napadem lotniczym, lub w pobliżu obiektów bardzo ważnych — schrony domowe powinny posiadać wytrzymałość większą (być wyższej kategorii).

Warunki techniczne, jakim powinien odpowiadać schron IV-ej kategorii, niezależnie od tego, czy będzie urządzony w budynku nowowznoszonym, czy istniejącym, lub w ogóle poza budynkiem, podane są w § 40 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 29 kwietnia 1938 r. o przygotowaniu w czasie pokoju obrony przeciwlotniczej i przeciwgazowej w dziedzinach regulacji i zabudowania osiedli oraz budownictwa publicznego i prywatnego (Dz. U. R. P. Nr 32, poz. 278).

Budowanie schronów domowych, odpowiadających wymaganiom wspomnianego wyżej rozporządzenia Rady Ministrów, w budynkach już istniejących może być dokonywane tylko wówczas, gdy pozwalają na to warunki techniczno-budowlane danego budynku. Decyzję w tym kierunku wydają osoby, posiadające kwalifikacje techniczne (inżynierowie, technicy budowlani).

W wielu jednak budynkach, w których ze względu na istniejące warunki techniczno-budowlane nie mogą być budowane schrony odpowiednio do wymagań wymienionego wyżej rozporządzenia, mogą być z korzyścią dla samoobrony mieszkańców urządzone schrony tymczasowe (prowizoryczne), wytrzymałe tak samo, jak i schrony IV-ej kategorii.

Również i w tych wszystkich przypadkach, gdy zajdzie potrzeba urządzenia schronu w czasie bardzo krótkim (znacznie krótszym, niż potrzebny jest do wybudowania schronu na stałe), należy urządzać schron tymczasowy (prowizoryczny).

Urządzenie prowizorycznego schronu polega zazwyczaj na przystosowaniu odpowiednio wytrzymałych i nadających się do tego celu piwnic. W wyjątkowych przypadkach na prowizoryczny schron mogą być przystosowane również i suteryny, a nawet i pomieszczenia parterowe.

Ustalenie warunków technicznych, którym powinno odpowiadać przystosowanie danego pomieszczenia na schron prowizoryczny, dokonują osoby technicznie wykwalifikowane, a to ze względu na potrzebę zapewnienia przyszłemu schronowi wszystkich warunków wytrzymałości, a tym samym i zapewnienia ludziom, znajdującym się w schronie w chwili napadu

lotniczego, koniecznego bezpieczeństwa. Jako wskazówki orientacyjne w tym względzie dla osób zainteresowanych służą załączone do niniejszych wskazówek rysunki i tabela konstrukcyj wzmacniających z drzewa.

Sam natomiast wybór pomieszczenia do przystosowania go na schron należy do obowiązków komendanta opl. domu (bloku domów), § 12 Ogólnej Instrukcji o organizacji samoobrony ludności oraz §§ 6, 8 i 25 Instrukcji dla komendantów opl. i pgaz. domów (bloków).

5. Wybór pomieszczenia na schron.

Aby schron domowy spełnił należycie swoje zadanie w chwili napadu lotniczego — pomieszczenie wybrane na schron powinno odpowiadać pewnym warunkom techniczno-budowlanym.

Niektóre warunki są zasadnicze i tak ważne, że jeżeli którykolwiek z nich nie jest dotrzymany, to dane pomieszczenie, niezależnie od posiadania innych zalet, nie może być brane pod uwagę przy wybieraniu pomieszczenia na schron.

Nie można np. urządzać schronu w pomieszczeniu, posiadającym drewniany strop.

Inne warunki są natomiast tego rodzaju, że mogą dyskwalifikować pomieszczenie tylko wówczas, gdy zostanie ustalone, że tymi środkami, jakimi dany dom dysponuje, nie zostaną one spełnione.

Np. pomieszczenie schronowe powinno mieć drugie (zapasowe) wyjście. Jeżeli dane pomieszczenie takiego wyjścia nie posiada, lecz może ono być uzyskane po wykonaniu przeróbek i adaptacji, to pomieszczenie nadaje się na schron. Jeżeli zaś zapasowe wyjście żadnymi, możliwymi dla domu sposobami, nie da się uzyskać — pomieszczenie powinno być zdyskwalifikowane.

Pozostałe wreszcie warunki, aczkolwiek należą również do rzędu ważnych i koniecznych, nie decydują przy wyborze pomieszczenia schronowego, zawsze bowiem mogą być spełnione w ramach robót adaptacyjnych.

Brak np. tynku w piwnicach, brak drzwi gazoszczelnych itp. — nie stanowi przeszkód do wyznaczenia danego pomieszczenia na schron.

Takim stopniowaniem wszystkich warunków komendant opl. domu (bloku domów) powinien kierować się przy poszukiwaniu właściwego pomieszczenia na schron domowy.

Należy przy tym mieć na uwadze, że przygotowanie samoobrony mieszkańców może uciepnieć zarówno od zbyt rygorystycznego traktowania poszczególnych warunków schronowych, jak też i od zbyt pobieżnego ustosunkowania się do nich.

A. 1. Budynek, w którym ma być urządzony schron domowy, powinien być:

- a) **wytrzymały w dostatecznym stopniu na odłamki.** Najlepsze w tym zakresie są budynki, wybudowane sposobem szkieletowym, a następnie znajdujące się w dobrym stanie konstrukcyjnym budynku murowane.

Budynki o słabej konstrukcji, jak np. z muru pruskiego, drzewa itp., wcale nie powinny być brane pod uwagę.

Nie mogą również wchodzić w rachubę budynki zarysowane, lub budynki nie wykończone, a pozostające w tym stanie przez dłuższy okres czasu.

Ściany zewnętrzne, narażone na odłamki, powinny posiadać grubość co najmniej 41 cm (1,5 cegły);

- b) **zabezpieczony w dostatecznym stopniu od skutków bomb zapalających, t. zn. posiadać ściany murowane i pokrycie ogniotrwałe.**

2. Na schron należy wybierać przede wszystkim pomieszczenia piwniczne, a dopiero w następnej kolejności pomieszczenia suterenowe.

W przypadkach wyjątkowych, o ile budynek jest niepodpiwniczony, mogą być wybierane pomieszczenia na parterze.

Te ostatnie należy uważać za pomieszczenia najgorsze, wymagają one bowiem kosztownego zabezpieczenia.

3. Górne piętra nad schronem powinny być wolne od nadmiernego obciążenia, nie powinno być nad schronem za-

kładów przemysłowych, posługujących się ciężkimi maszynami, składów ciężkich materiałów itp.

4. Pomieszczenie, przewidziane na schron, powinno posiadać sklepienia lub też strop żelazo-betonowy, betonowy, kamienny, lub ceglany dowolnej konstrukcji (płaski, łukowy, cyrklasty).

W żadnym przypadku nie można wybierać na schron pomieszczenia, posiadającego strop drewniany.

5. Wysokość pomieszczenia schronowego w świetle, już po ewentualnym zastosowaniu podstemplowania, nie może być mniejsza niż 1,80 m. Przy sklepieniach cyrklastych wysokość ta obowiązuje w odniesieniu do $\frac{2}{3}$ rozpiętości (po $\frac{1}{3}$ od osi w każdą stronę).

6. Pomieszczenia na schron powinny być suche i umożliwiać szybkie przewietrzanie naturalne.

7. Usytuowanie schronu w budynku powinno umożliwiać łatwe zajęcie schronu w ciągu 3—4 minut; schrony wobec tego powinny znajdować się jak najbliżej miejsca stałego przebywania ludzi i mieć dogodne dojścia do klatek schodowych.

8. Dolna część schodów nie powinna w zasadzie kończyć się przy samych drzwiach schronu. Aby uniknąć nieszczęśliwych wypadków przy pośpiesznym zajmowaniu schronu w chwili alarmu, odległość ostatniego stopnia od drzwi do niego równoległych nie powinna wynosić mniej niż 1,5 m.

Jeżeli dane pomieszczenie warunków tym nie odpowiada należy dążyć do osiągnięcia ich na drodze przeróbek, adaptacji itp.

B. 1. Strop schronu powinien być wytrzymały co najmniej na ciężar gruzu walącego się budynku, co stosownie do § 40 rozporządzenia Rady Ministrów z 29-go kwietnia 1938 r. (Dz. U. R. P. Nr 32, poz. 273) określa się następująco:

Wytrzymałość stropu na obciążenie użytkowe, wyrażone w kilogramach na 1 m², nie może być mniejsza niż 1500 kg. Przy ilości kondygnacji nad schronem, większej niż 3 — do-

daje się po 500 kg na każdą kondygnację. Powiększenie wytrzymałości ponad 2500 kg na 1 m² nie jest potrzebne, jest ona bowiem wystarczająca na gruz przy każdej ilości kondygnacji.

Jeżeli strop pomieszczenia, przewidzianego na schron prowizoryczny, nie posiada koniecznej wytrzymałości — powinien on być wzmocniony przez podstemplowanie. Orzeczenie co do potrzeby wzmocnienia stropu musi być wydane przez osobę technicznie wykwalifikowaną. Taka też osoba powinna zaprojektować wykonanie wzmocnienia, a to celem uniknięcia wykonania zabezpieczenia niedostatecznego oraz uniknięcia, przy wykonywaniu robót wzmacniających, ewentualnego naruszenia wytrzymałości stropu istniejącego.

2. Każdy schron, na wypadek zasypania go gruzem zwalonego budynku, musi mieć urządzone co najmniej jedno zapasowe wyjście, jak najdalej odsunięte od wejścia do schronu, czy to w formie połączenia z drugą klatką schodową, czy w formie połączenia danego pomieszczenia z pomieszczeniami sąsiedniej posesji, czy też wreszcie w postaci wyłazu z jakiegokolwiek otworu (okna).

W przypadku, gdy uzyskanie zapasowego wyjścia przytoczonymi wyżej sposobami nie będzie możliwe — należy wybudować go w postaci korytarza podziemnego (wytrzymałego na ciężar gruzu) o wymiarach 1,00 × 1,60 m, zakończonego studzienką wyłazową (0,7 × 0,7 m), wyprowadzoną od budynku na odległość, równą co najmniej $\frac{1}{3}$ wysokości budynku, w którym znajduje się schron.

3. O ile chodzi o pojemność, to ekonomiczniejszym jest urządzenie schronów o większej pojemności. Należy jednak unikać urządzania schronów na większą ilość osób, a w wypadku koniecznym należy pomieszczenie schronowe dzielić na komory, mieszczące nie więcej niż 25 osób.

Pojemność schronu oblicza się, przyjmując jako normę dla jednej osoby minimum 3 m³ powietrza. Ilość ta jest wy-

starcząca do przebywania w zamkniętym schronie przez czas około 3 godz.

Jeśli w danym schronie koniecznym jest umieszczenie większej ilości osób, niż pozwala wymieniona wyżej norma powietrza — należy zastosować sztuczne nawietrzanie schronu przy pomocy wentylatora i pochłaniacza przeciwgazowego.

C. 1. Schron nie powinien obejmować tych części piwnicy (pomieszczenia), gdzie znajdują się centralne wyłączenia instalacyjne.

2. Schron w miarę możliwości powinien być oddzielony od wejścia i wyjścia schronowego przedsionkami przeciwgazowymi o powierzchni nie mniejszej niż 4 m².

3. Schron powinien w miarę możliwości posiadać osobne pomieszczenia, przeznaczone na klozety.

4. Ściany i sufity schronu muszą być otynkowane.

5. Schron powinien być zabezpieczony od wilgoci.

6. Schron musi posiadać twardą podłogę (beton, kamień, cegła, drewno itp.).

7. Drzwi i okna (okiennice) schronowe muszą być gazoszczelne.

8. Drzwi do schronu, znajdujące się wprost wejścia ze dworu, i okna schronowe muszą być zabezpieczone przed podmuchem i odłamkami.

Drzwi: przy pomocy ustawionych na dworze specjalnych tarcz drewnianych, worków z piaskiem itp.

Okna: przy pomocy mocnych okiennic, tarcz przysypanych ziemią, worków z piaskiem, względnie przez zamurowanie tych okien, które nie mają specjalnego przeznaczenia (wyjście ze schronu, dla wentylowania schronu itp.).

9. Drzwi w schronie powinny być otwierane do wewnątrz. Konstrukcja drzwi powinna być taka, ażeby nawet po dłuższym czasie pozostawały one gazoszczelne, będąc jednocześnie proste w użyciu, t. zn. zamykanie i otwieranie ich nie powinno wymagać specjalnych umiejętności. Zamknięcia powinny być tego rodzaju, żeby otwarcie drzwi było możliwe

również w przypadku zdeformowania lub zawalenia drzwi gruzu, albo też w przypadku uszkodzenia zamknięć.

10. Schron w miarę możliwości powinien posiadać instalację wodociągową i kanalizacyjną.

11. Oświetlenie schronu może być tylko elektryczne.

Na wypadek przerwy prądu elektrycznego należy przygotować światło, które nie zużywa tlenu z powietrza, a więc akumulatory z suchych baterij, latarki kieszonkowe itp.

12. Schron powinien posiadać normalną wentylację wyciągową, hermetycznie zamykaną.

6. Wyposażenie schronu.

W schronie powinny się znajdować:

1) w razie trudności założenia ustępu, splukiwanego wodą, hermetyczne naczynia klozetowe;

2) w razie braku wodociągu — zbiorniki na wodę o pojemności po 1 l. na osobę do picia, a przy istnieniu kanalizacji po 2 l. dodatkowo na osobę do klozetów;

3) ławki do siedzenia, licząc 0,45 m b. na osobę. Wskazany jest posiadanie w schronie kilku leżaków lub tapczanów dla osób słabych;

4) komplet narzędzi (łom, łopata, siekiera, oskard, 2 kubły, drabinka, 10 m linki) do ewent. usuwania gruzu;

5) latarki ręczne i zapas baterij do nich;

6) materiały uszczelniające do użytku doraźnego (taśma gumowana, paski wojłoku, kit, gips, glina itp.);

7) podręczna apteczka domowa;

8) instrukcje dla komendanta schronu i służby schronowej oraz przepisy dla osób, znajdujących się w schronie.

Ponadto do wyposażenia schronu należą wskaźniki kierunkowe do umieszczania na terenie posesji stosownie do potrzeby i tabliczka z napisem, na ile osób schron jest przeznaczony.

POMIESZCZENIA ZABEZPIECZAJĄCE.

7. Charakterystyka.

Poza schronami, dającymi znaczny stopień zabezpieczenia przed skutkami napadu lotniczego, w samoobronie przeciwlotniczej powinny być stosowane również i pomieszczenia zabezpieczające, mimo że nie dają one tak skutecznej obrony, jak schrony.

Szczególnie szerokie zastosowanie powinny one mieć, jako środek zastępujący schrony domowe, wszędzie tam, gdzie istnieje mniejszy stopień zagrożenia lotniczego, a więc w miastach mniejszych i w tych dzielnicach miast większych, które ze względu na swój charakter i położenie (zdala od ważnych obiektów) będą według wszelkiego prawdopodobieństwa mało narażone na napady lotnicze.

Pomieszczenia zabezpieczające muszą być przygotowywane w tych zwłaszcza przypadkach, gdy:

a) w danym domu nie może być urządzony żaden rodzaj schronu,

b) schrony, urządzone w danym domu, nie mogą pomieścić wszystkich jego mieszkańców.

Wskazaniem jest poza tym, aby pomieszczenie zabezpieczające, w miarę możliwości techniczno-budowlanych, było przygotowane w każdym mieszkaniu.

W zasadzie pomieszczenie zabezpieczające jest przeznaczone do użytku własnego lokatorów mieszkania. W niektórych jednak przypadkach mogą być urządzone takie pomieszczenia dla lokatorów kilku mieszkań, a nawet dla lokatorów całego domu, jeśli dom jest bardzo mały.

Do ochrony swych zapasów, towarów, materiałów, urządzeń itp. przy pomocy pomieszczeń zabezpieczających powinny również dążyć apteki, składy apteczne oraz wszelkie sklepy

i magazyny, zawierające materiały pierwszej potrzeby, a w szczególności produkty żywnościowe.

Stosownie do swego przeznaczenia — pomieszczenie zabezpieczające może być urządzone jedynie tylko w budynku murowanym, zapewniającym obronę przed słabymi podmuchami i odłamkami bomb. Czym większa będzie wytrzymałość budynku, tym znaczniejszą osiągnie się obronę w pomieszczeniu zabezpieczającym. Zwiększenie tej obrony może być poza tym uzyskane przez właściwy wybór lokalu na pomieszczenie zabezpieczające.

Na pomieszczenie zabezpieczające nadają się zarówno pomieszczenia piwniczne i suterenowe, jak parterowe i na piętrach.

Największy stopień bezpieczeństwa zapewniają istniejące ze wszystkich stron pomieszczenia grube ściany wewnętrzne (nie będące ścianami zewnętrznymi budynku, a więc nie narażone na bezpośrednie działanie podmuchu i odłamków), o grubości co najmniej 41 cm, masywne stropy (żelbetowe, betonowe lub ceglane na żelaznych belkach) oraz jak najmniejsza ilość otworów, które wymagałyby uszczelnienia i zabezpieczenia.

Z braku tego rodzaju pomieszczeń — mogą być użyte pomieszczenia, których grube ściany ciągną się równolegle do ścian dźwigających budynek lub tworzą silnie związany wewnętrzny narożnik.

Dobre więc w tym celu będą wszelkie wewnętrzne pokoje, korytarze itp.

Gdy w danym mieszkaniu nie ma wcale pomieszczeń wewnętrznych — trzeba dążyć do wybrania takiego pomieszczenia istniejącego, które było by najbardziej odporne na skutki działania bomb (najmniejsza ilość otworów zewnętrznych) i które wymagałoby jak najmniejszej ilości robót adaptacyjnych (okiennic, uszczelnienia itp.).

Pomieszczenie zabezpieczające powinno być w miarę możliwości dość obszerne, o zawartości powietrza minimum 3 m³ na osobę.



8. Wybór pomieszczenia zabezpieczającego.

Bezpośredni obowiązek wyboru i przygotowania pomieszczenia zabezpieczającego ciąży na głównym lokatorze.

Do obowiązków zaś komendanta opl. domu (bloku domów) należy: okazywanie, w razie potrzeby, pomocy przy wyborze, udzielanie porad w zakresie wyboru i przygotowania oraz dopilnowanie odpowiedniego urządzenia pomieszczeń zabezpieczających.

9. Uszczelnianie pomieszczenia zabezpieczającego.

Aby pomieszczenie zabezpieczające mogło chronić również i przed gazami bojowymi z zewnątrz — musi być ono należycie uszczelnione.

Uszczelnieniu podlegają wszelkie otwory w danym pomieszczeniu, przez które mogłoby się przedostawać powietrze z zewnątrz.

Materiały uszczelniające oraz przeznaczone do wzmocnienia pomieszczenia, powinny być zawczasu (w czasie pokoju) przygotowane i zmagazynowane, aby w każdej chwili wszystkie konieczne prace mogły być szybko i bez przeszkód wykonane.

Drzwi.

Uszczelnienie drzwi w miejscu styku z odrzwiem (futryną) przeprowadza się przy pomocy pasków gumy, filcu, wołoku (natłuszczonego wazeliną, towotem lub olejem lnianym). Szpary w drzwiach trzeba zaszpachlować lub zakitować, całe zaś drzwi poza tym dobrze pomalować farbą olejną. Szczeliny pomiędzy futryną a murem — zagipsować: większe — przez wciskanie pakul, moczonych w gipsie, mniejsze — przez zasmarowanie papką gipsową. Drzwi muszą ściśle przylegać do progu. Jeśli progu nie ma, należy go zastąpić przybitą do podłogi gumą, wołokiem lub filcem. Dla dodatkowego zabezpieczenia można zawiesić przed drzwiami grubą kotarę lnianą lub duży koc,

które z chwilą alarmu należy dobrze zwilżyć wodą. Dziurkę od klucza zatkać mokrą szmatką, pakułami itp.

Okna.

Okna parterowe i na piętrach zabezpieczyć okiennicami drewnianymi, grubości około 5 cm, otwieranymi do wewnątrz, uszczelniając je jak drzwi. Szpary między futryną a murem — zagipsować.

Okna zewnętrzne w pomieszczeniach piwnicznych powinny być od zewnątrz zabezpieczone deskami grubości około 5 cm, obsypane ziemią i obłożone workami z piaskiem w ten sposób, aby worki sięgały poza futrynę okna.

Worki, napelnione piaskiem, powinny mieć wymiar $60 \times 30 \times 30$ cm. Przy szerokich oknach, przedzielonych cienkimi filarkami międzyokiennymi, workami obłożyć należy zewnętrzną ścianę budynku na całej przestrzeni pomieszczenia zabezpieczającego. Otwory zbytczne najlepiej zamurować cegłą na zaprawie cementowej.

Otwory wentylacyjne i kominowe.

Otwory wentylacyjne, kominowe itp. — o ile nie posiadają zamknięć hermetycznych — zatkać wilgotnymi szmatami, a następnie dokładnie zalepić gliną lub szczelnie zakleić papierem.

Piece kaflowe i ceglane.

Wszystkie szczeliny i pęknięcia dobrze zalepić gliną; z otworami postępować, jak wyżej.

C z ę ś ć IV.

POMIESZCZENIA USZCZELNIONE.

10. Charakterystyka.

Pomieszczenia uszczelnione dają najmniej zabezpieczenia przed skutkami napadu lotniczego, mają bowiem zadanie chronić jedynie przed gazami. Tym niemniej należy je stosować

w samoobronie przeciwlotniczej wszędzie tam, gdzie przewidziane jest zasadniczo przygotowanie pomieszczeń zabezpieczających, lecz urządzenie ich jest niemożliwe ze względu na rodzaj budynku lub natrafia na zbyt wielkie trudności techniczne.

Pomieszczenia uszczelnione można uzyskać przez przystosowanie najbardziej odpowiednich do tego celu pomieszczeń, przy czym najlepiej będą się nadawały ubikacje, nie posiadające okien zewnętrznych (np. łazienka).

11. Wybór pomieszczenia uszczelnionego.

W odniesieniu do wyboru pomieszczenia uszczelnionego ma zastosowanie w całej rozciągłości pkt. 8 o wyborze pomieszczenia zabezpieczającego.

12. Uszczelnianie pomieszczenia uszczelnionego.

Uszczelnianie pomieszczenia uszczelnionego przeprowadza się analogicznie do uszczelniania pomieszczenia zabezpieczającego (patrz pkt. 9).

C z ę ś ć V.

ROWY PRZECIWLOTNICZE.

13. Charakterystyka.

Rowy przeciwlotnicze należy traktować w samoobronie przeciwlotniczej jako środek prowizoryczny, dający tylko czasowe schronienie większej ilości ludzi podczas samego bombardowania lotniczego.

Służyć one mogą za schronienie jedynie dla osób, zaopatrzonych w maski pgaz.

Dla obrony mieszkańców domów należy je budować tylko wówczas, gdy przygotowanie innych pomieszczeń ochronnych (schron, pomieszczenie zabezpieczające, pomieszczenie uszczel-

nione) nie jest możliwe oraz wówczas, gdy istnieje możliwość dysponowania dostatecznie wielkim terenem.

Odległość rowów od budynków powinna być jak największa, a co najmniej równą wysokości najbliższych budynków.

Celem zmniejszenia skutków działania bomb lotniczych, rowy należy budować w formie linii łamanej, składającej się z odcinków prostych o długości co najwyżej 8 m.

Wymiary rowów w świetle powinny wynosić: wysokość 1,90 m i szerokość u dołu — 0,80 m.

W gruntach mało zwiezłych, celem zabezpieczenia rowu od osypywania się ziemi, ściany należy wzmocniać przez odeskowanie lub wyłożenie wikliną. Rowy mogą być również przykryte od góry warstwą dyli, przykrytych papą i przysypanych ziemią na grubość 70 cm. Przekrycie takie dopuszczalne jest na połowie długości rowu, odcinkami co najwyżej 8 m.

Przy budowie rowów należy zwrócić uwagę na racjonalne odwodnienie.

Dla umożliwienia schodzenia i wchodzenia należy przewidywać urządzenie stopni.

W czasie pokojowym rowów wykonywać nie należy, potrzeba jednak przewidzieć na nie odpowiedni teren, sporządzić projekt robót oraz zmagazynować materiały, jakie są potrzebne, aby wykonanie rowów można było niezwłocznie rozpocząć i przeprowadzić.

C z ę ś ć VI.

URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE.

14. Charakterystyka.

Urządzeń zabezpieczających w niniejszych wskazówkach nie omawia się, ponieważ nie przewiduje się szerszego ich zastosowania w samoobronie, na terenie domów mieszkalnych. W wypadku zaś istotnej potrzeby powinny być nabywane w stanie gotowym w odpowiednich fabrykach lub zakładach.

TABELA KONSTRUKCYJ WZMACNIAJĄCYCH Z DRZEWA

Grubość desek przy podparciu ich co 1 m.

Ilość kondygnacji nad schronem	Minimalna grubość desek
1 — 3	2,9 cm.
4	3,3 cm.
5 i więcej	3,6 cm.

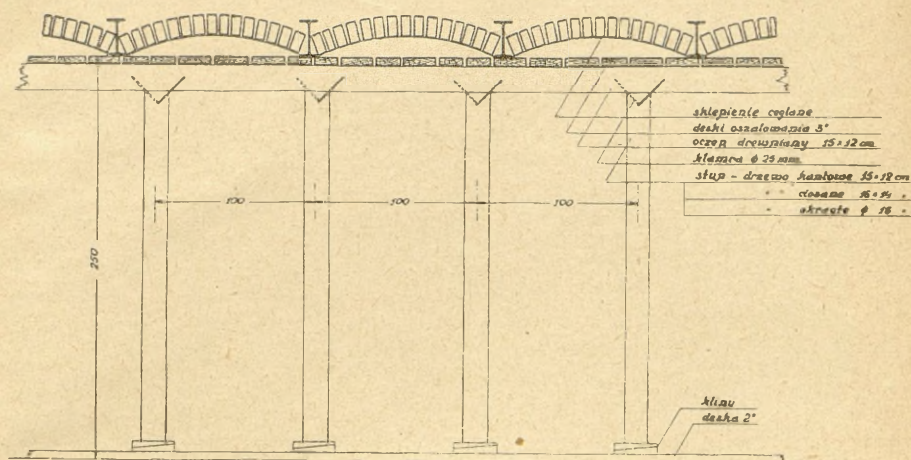
Przekroje belek wzmacniających strop,
ułożonych w odległościach
co 1 m. oś od osi.

Ilość kondygnacji nad schronem	Odstępy słupów podpierających	
	2 m.	2,5 m.
1 — 3	16 × 14 cm.	18 × 16 cm.
4	18 × 14 cm.	20 × 16 cm.
5 i więcej	18 × 16 cm.	22 × 16 cm.

Minimalne przekroje słupów przy wysokości do 2,5 m.

Ilość kondygnacji nad schronem	słup dźwiga obciążenie z	
	2 m ²	2,5 m ²
1 — 3	12×12 cm lub ∅ 12 cm	12×12 cm lub ∅ 12 cm
4	12×12 cm lub ∅ 12 cm	12×12 cm lub ∅ 14 cm
5 i więcej	12×12 cm lub ∅ 14 cm	12×14 cm lub ∅ 15 cm

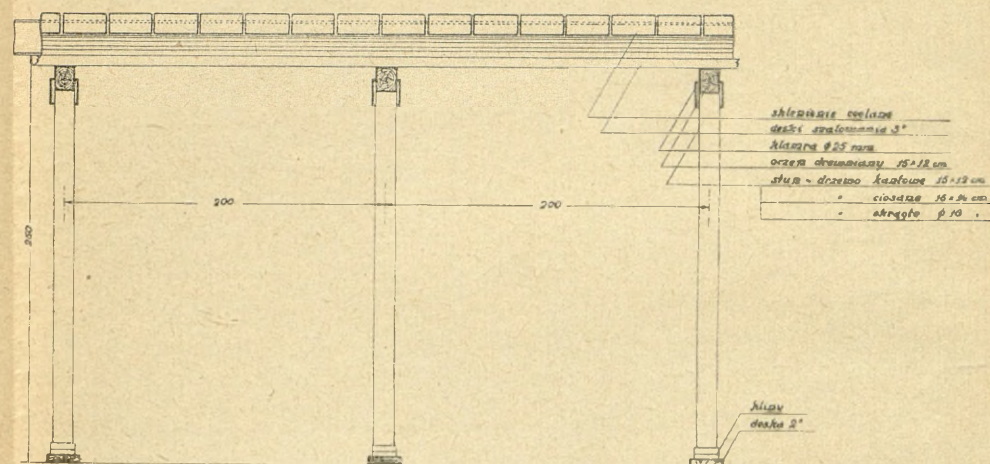
Grubość desek (podkładek) pod słupami min. 5 cm., szerokość min. 20 cm.



Przekrój poprzeczny

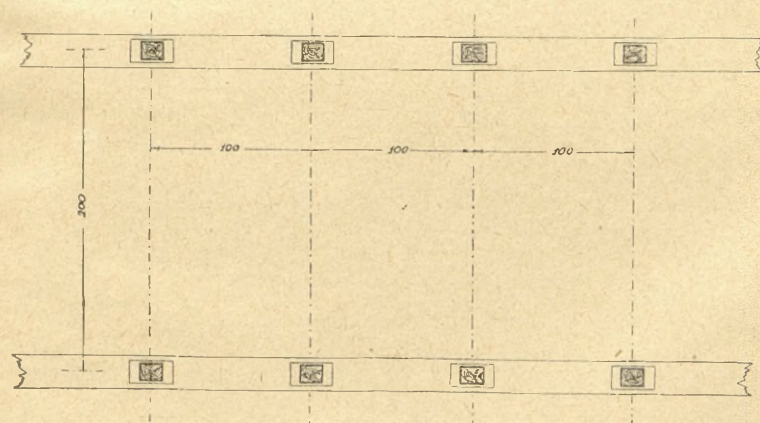
Plan

Skala 1:20

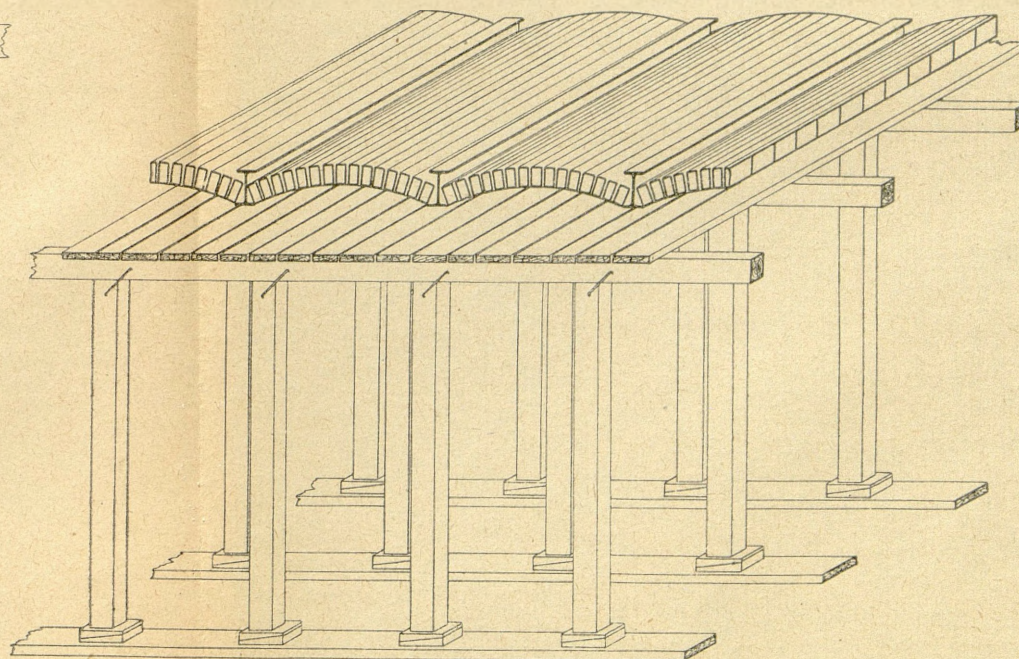


Przekrój podłużny

Widok aksonometryczny

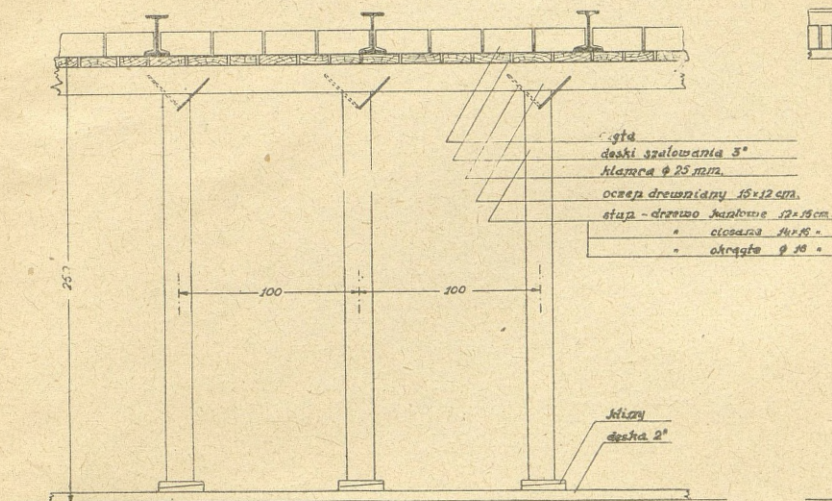


Wzmocnienie konstrukcją
drewnianą stropu ceglano-
go łukowego

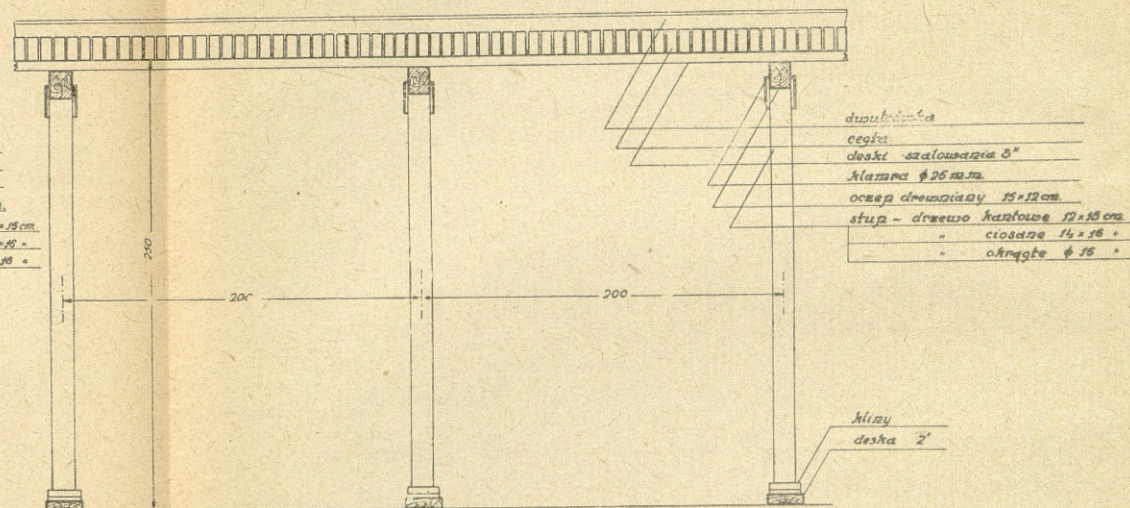


Przekrój poprzeczny

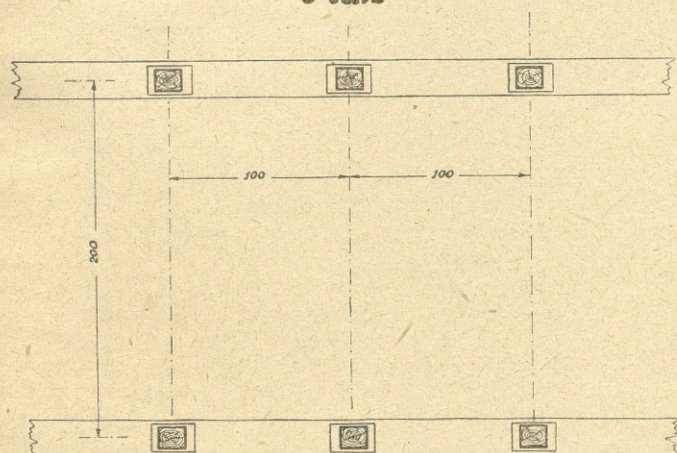
Skala 1:20



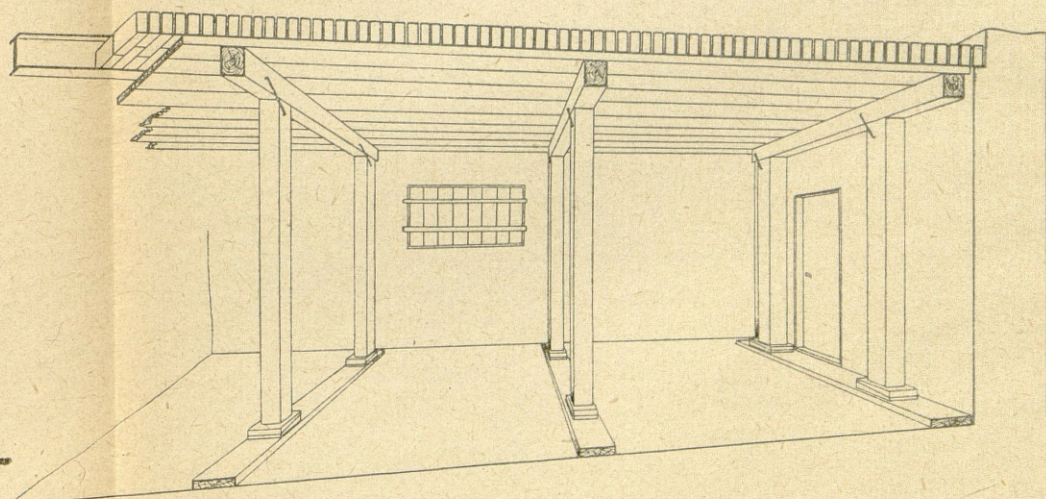
Przekrój podłużny



Plan

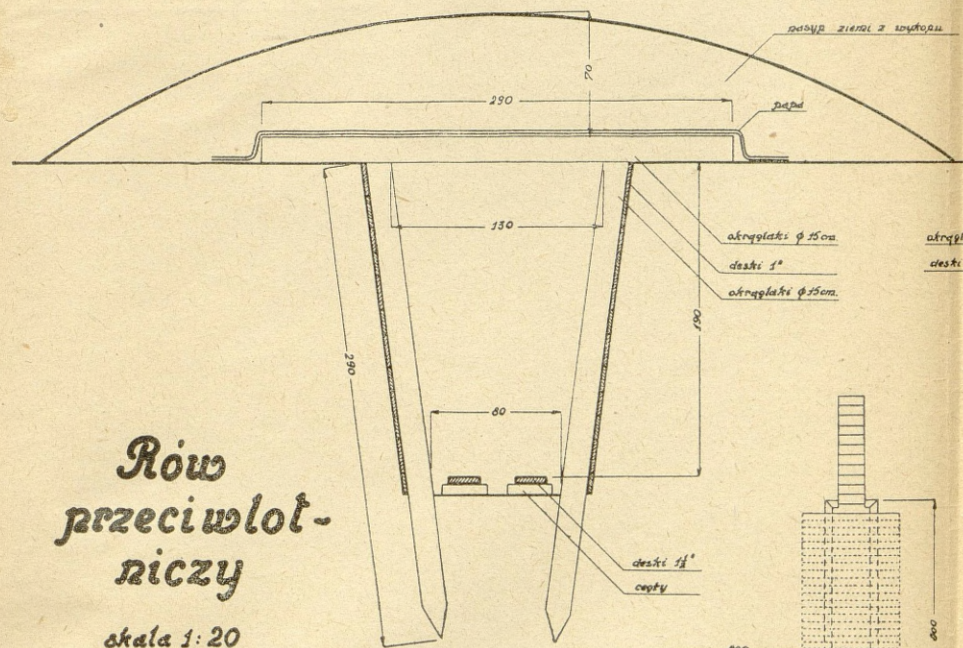


Widok perspektywiczny

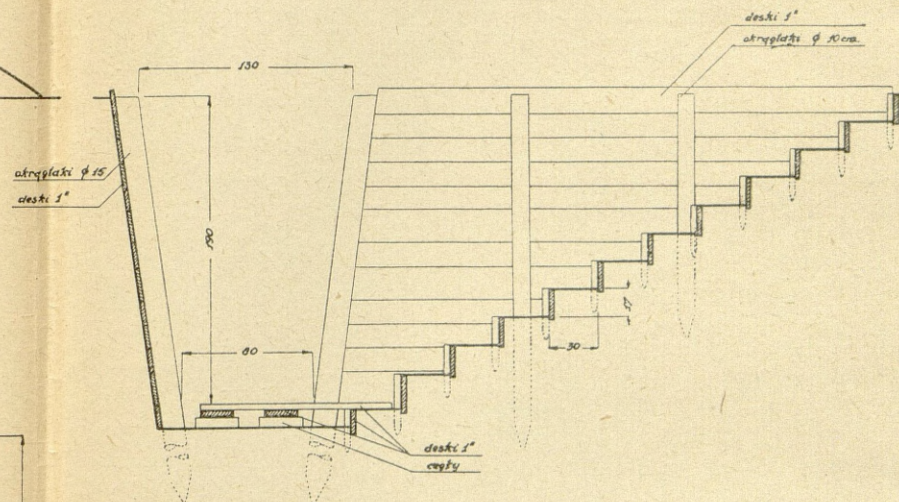


Wzmocnienie konstrukcją drewnianą stropu płaskiego ceglano, betonowego i żelbetowego

Przekrój poprzeczny

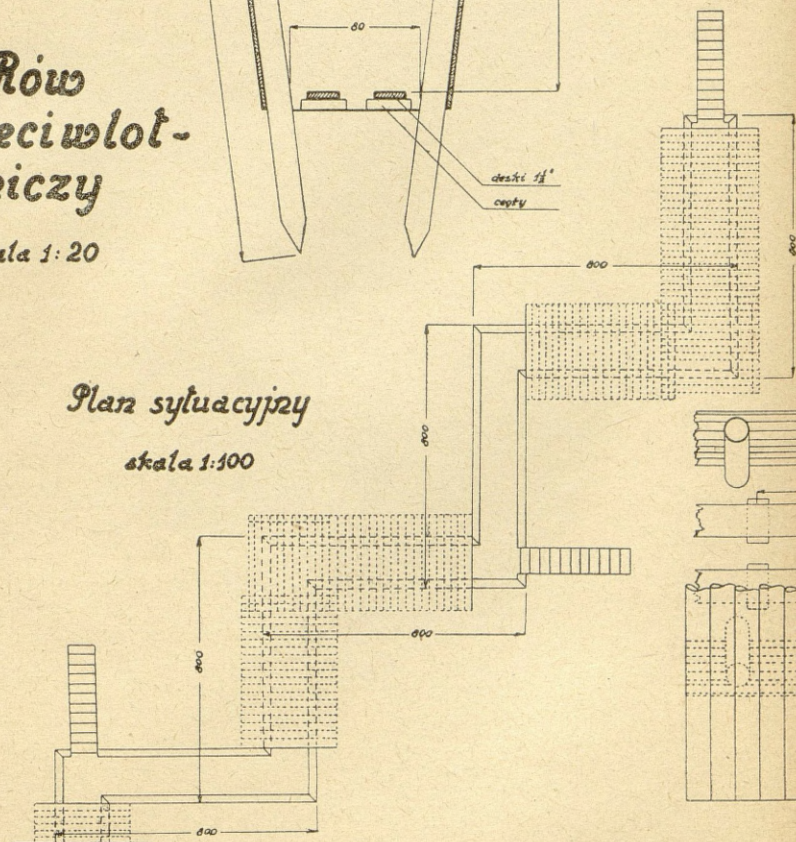


Przekrój poprzeczny przez zejście

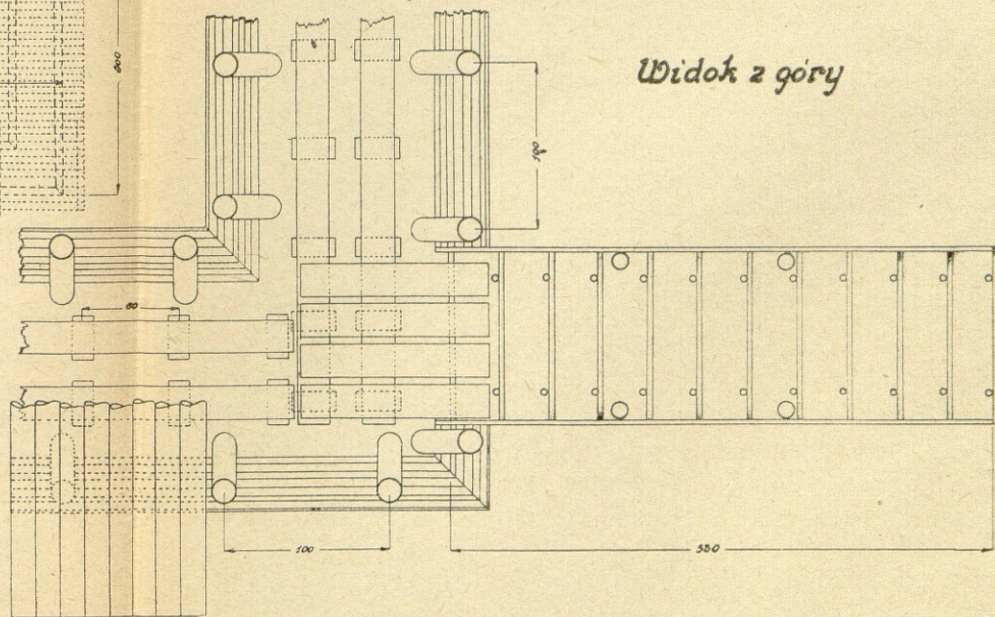


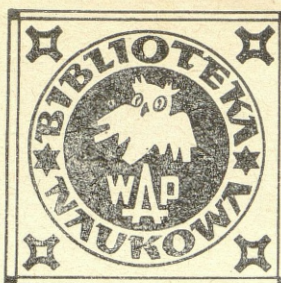
Plan sytuacyjny

skala 1:100



Widok z góry





32391/
2