

## 216

## ROZPORZĄDZENIE MINISTRÓW BUDOWNICTWA ORAZ GOSPODARKI KOMUNALNEJ

z dnia 9 października 1956 r.

## w sprawie urządzeń instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych.

Na podstawie art. 381, art. 408 pkt 14, art. 410 pkt 9 oraz art. 416 ust. 2 przepisów z dnia 16 lutego 1928 r. o prawie budowlanym i zabudowaniu osiedli (Dz. U. z 1939 r. Nr 34, poz. 216 z późniejszymi zmianami) zarządza się, co następuje:

**I. Przepisy ogólne.**

§ 1. Przez użyte w rozporządzeniu określenia:

1) „właściciel nieruchomości” rozumie się właściciela lub

osoby działające w jego imieniu, np.: inwestora, użytkownika, dzierżawcę, zarządcę itp.;

2) „dostawca wody” rozumie się właściwe organy terenowe zajmujące się gospodarką wodną, powołane do budowy, eksploatacji i konserwacji urządzeń zaopatrzenia w wodę oraz urządzeń kanalizacyjnych i innych, służących do oczyszczania i asenizacji.

§ 2. 1. Przepisy rozporządzenia regulują sprawę urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na terenach nieru-

chomości bez względu na ich przeznaczenie (mieszkalne, przemysłowe, usługowe itd.) i bez względu na źródło zaopatrzenia w wodę, jak ujęcia z wykorzystaniem wód powierzchniowych lub gruntowych, z wodociągów powszechnego użytku lub przemysłowych itd. oraz bez względu na charakter odbiornika ścieków odprowadzanych z nieruchomości (kanały miejskie, przemysłowe, wody powierzchniowe, grunt).

2. Wymagania szczególne, jakim powinny odpowiadać instalacje wodociągowe i kanalizacyjne w zakładach przemysłowych ze względu na charakter procesów technologicznych, ustalone zostaną odrębnymi przepisami.

§ 3. 1. Budynki lub ich części, nowowznoszone, odbudowywane, powiększone albo przebudowane oraz budynki, w których dokonano gruntownej naprawy (kapitałny remont), przeznaczone na pobyt ludzi lub na cele produkcyjne, użytkowe i usługowe, powinny być przed oddaniem do użytku zaopatrzone w urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne oraz połączone z wodociągiem i kanałem publicznym.

2. Właściciele budynków określonych w ust. 1 wznoszonych na terenach osiedli wiejskich do czasu otwarcia wodociągu lub kanału publicznego na przyległej ulicy (drodże) lub placu zwolnieni są od obowiązku zaopatrzenia tych budynków w urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne oraz połączenia z wodociągiem i kanałem publicznym, obowiązani są jednak zabezpieczyć zaopatrzenie nieruchomości w wodę oraz usuwanie ścieków w sposób ustalony przez dostawcę wody.

§ 4. 1. W uzasadnionych przypadkach właściciel nieruchomości położonej na terenie osiedla miejskiego może być zwolniony przez prezydium właściwej rady narodowej od obowiązku połączenia domowych urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych z wodociągiem i kanałem publicznym, a w szczególności, gdy warunki lokalne uniemożliwiają wykonanie tych połączeń lub gdy koszt ich wykonania jest zbyt wysoki w stosunku do wartości nieruchomości, zaopatrzenie zaś nieruchomości w wodę oraz usuwanie wód opadowych i ścieków jest należycie zabezpieczone w inny sposób. Z ustaniem powodu zwolnienia od tego obowiązku zwolnienie traci swą ważność.

2. W przypadkach uzasadnionych warunkami miejscowymi, a w szczególności gdyby tego wymagały warunki higieniczne, prezydium wojewódzkiej rady narodowej może rozciągnąć obowiązek określony w § 3 ust. 1 na poszczególne obiekty i ich grupy lub części nowowznoszone albo przebudowywane na terenach osiedli wiejskich.

§ 5. 1. Urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne na terenie nieruchomości oraz odcinek przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych do połączenia z przewodem ulicznym można wykonywać tylko na podstawie zatwierdzonego projektu.

2. Instalacja wodociągowa powinna czynić zadość przepisom o wykonywaniu wodociągów przeciwpożarowych.

3. Przystąpienie do budowy urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych nastąpić może dopiero po uzyskaniu od dostawcy wody zgody na zaopatrywanie danej nieruchomości w wodę z istniejących wodociągów powszechnego użytku, na budowę ujęć wód gruntowych lub na wykorzystanie publicznych wód powierzchniowych oraz na odprowadzanie ścieków do odbiorników.

4. Wyrażenie zgody, o której mowa w ust. 3, może być uzależnione od opracowania danych technicznych, dotyczących źródła zaopatrzenia w wodę i odbiornika ścieków.

§ 6. Roboty związane z budową, przebudową lub rozbudową urządzeń wodociągowo-kanalizacyjnych na terenie nieruchomości powinny być wykonywane przez przedsiębiorstwa i osoby fizyczne, uprawnione do tego z mocy przepisów obowiązujących.

§ 7. Do wykonania robót można przystąpić dopiero po powiadomieniu o tym dostawcy wody. Rozpoczęte roboty należy w zasadzie prowadzić bez przerwy do zupełnego ukończenia. W przypadkach przerwania i wznowienia robót należy powiadomić dostawcę wody.

§ 8. 1. Wykonawca obowiązany jest wypróbować urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne oraz pouczyć odbiorcę o sposobie ich użytkowania.

2. W razie zastosowania większych i skomplikowanych urządzeń wykonawca instalacji obowiązany jest dostarczyć użytkownikowi rysunki tych instalacji oraz szczegółowe instrukcje o sposobie ich użytkowania.

§ 9. 1. Po wykonaniu całości instalacji na terenie nieruchomości, przed oddaniem jej do użytku, powinno być dokonane sprawdzenie instalacji przez wykonawcę w obecności przedstawiciela dostawcy wody.

2. Sprawdzenie polega na stwierdzeniu wykonania instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej zgodnie z przepisami rozporządzenia, projektem i zasadami sztuki budowlanej oraz na przeprowadzeniu próby na ciśnienie w instalacji wodociągowej. Ciśnienie próbne wynosi: w przewodach wodociągowych zewnętrznych — 8 at, a w urządzeniach wodociągowych wewnętrznych — o 2 at więcej od ciśnienia statycznego w odpowiednim punkcie publicznej sieci wodociągowej, mierzonego od poziomu przewodu wodociągowego w miejscu wprowadzenia na teren nieruchomości. Próbę instalacji wodociągowej na ciśnienie przeprowadza wykonawca w obecności przedstawiciela dostawcy wody.

3. W uzasadnionych przypadkach może być dozwolone tymczasowe użytkowanie pewnych oddzielnych części instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych, po dokonaniu sprawdzenia ich działania.

§ 10. Domowe urządzenia wodociągowe powinny być zaopatrywane w wodę z wodociągu publicznego, a z własnych urządzeń — jeżeli urządzenia te stale i pewnie dostarczają wodę zdatną do picia — w następujących przypadkach:

- 1) gdy na danej ulicy i placu nie ma wodociągu publicznego,
- 2) gdy wodociąg publiczny nie jest w stanie dostarczyć potrzebnej ilości wody,
- 3) gdy względy ekonomiczne przemawiają za utrzymaniem istniejących własnych urządzeń zaopatrzenia nieruchomości w wodę.

§ 11. W przypadku gdy ciśnienie wodociągu publicznego jest niewystarczające do podawania wody na najwyższe piętra wysokich lub do wysoko położonych budynków, właściciel nieruchomości obowiązany jest zastosować odpowiednie urządzenia, zapewniające potrzebne ciśnienie wody. W tym wypadku ciśnienie wody w aparatach sanitarnych nie powinno przewyższać 5 at. W razie konieczności zastosowania wyższych ciśnień należy wykonywać w budynkach strefowe instalacje wodociągowe.

§ 12. 1. W celu pomiaru zużycia wody na każdym połączeniu domowych urządzeń wodociągowych z siecią wodociągu publicznego powinien być założony wodomierz.

2. Ustawianie wodomierzy, łączenie ich z instalacją oraz odłączanie należy do dostawcy wody.

3. W przypadku pobierania wody na różne cele dopuszczalne jest za zgodą dostawcy wody instalowanie wodomierzy odliczających na odgałęzieniach sieci wewnętrznej.

4. W przypadku podłączenia domowych urządzeń wodociągowych do sieci wodociągu publicznego więcej niż w jednym miejscu należy na każdym połączeniu ustawić poza wodomierzem od strony nieruchomości zawór zwrotny zapobiegający cofaniu się wody przez wodomierz do przewodów ulicznych, umożliwiając wyłączenie odcinków sieci wodociągu publicznego bez konieczności wyłączenia domowych urządzeń wodociągowych.

§ 13. 1. Przy rozdzielczej sieci wodociągu gospodarczego i przeciwpożarowego (hydranty zewnętrzne i wewnętrzne, samoczynne urządzenia pożarowe itp.) na połączeniach odrębnej sieci wewnętrznej przeciwpożarowej z wodociągiem publicznym, za zgodą dostawcy wody, można wodomierzy nie instalować. Zawór główny powinien być w tych przypadkach przez dostawcę wody opломbowany w stanie otwartym. Dla uniknięcia zastoju woda w sieci przeciwpożarowej powinna być wymieniana periodycznie co najmniej raz na 3 miesiące. Wymianę wody przeprowadza użytkownik w obecności dostawcy wody. Wykonanie sieci powinno zapewniać możliwość jej płukania (wymiany w niej wody).

2. Przy sieci wodociągowej wspólnej dla celów gospodarczych i przeciwpożarowych w obiektach budowlanych o pewnym obciążeniu ogniowym, w rozumieniu przepisów projektowania wodociągów przeciwpożarowych, wodomierz należy zamontować na obejściu, a na przewodzie głównym — zasuwę opломbowaną przez dostawcę wody w stanie zamkniętym. Przy pionach wodociągowych, obsługujących wyłącznie wewnętrzne krany (hydranty) przeciwpożarowe, należy w celu zapobieżenia zastoju w nich wody końcówki tych pionów podłączyć do zbiorników klezetowych lub pisuarowych.

3. W obiektach o gwałtownym obciążeniu ogniowym — w rozumieniu przepisów projektowania wodociągów przeciwpożarowych — stosowanie obejścia wodomierza jest niedozwolone. W braku odpowiednich wodomierzy (np. sprzężonych) należy prowadzić odrębną przeciwpożarową sieć wodociągową, połączoną bezpośrednio z siecią wodociągu publicznego zgodnie z przepisami ust. 1 i 2. Odgałęzienia na zewnątrz domu, doprowadzające wodę do zaworów do polewania, powinny być połączone z siecią wewnętrzną za wodomierzem. Na odgałęzieniu w piwnicy powinien być założony zawór do opróżnienia przewodu na okres zimy.

§ 14. Otwarcie dopływu wody z wodociągu publicznego po wykonaniu domowych urządzeń wodociągowych może nastąpić dopiero po dokonaniu sprawdzenia zgodnie z przepisem § 9 oraz przepłukaniu sieci, a w razie potrzeby — po przeprowadzeniu dezynfekcji.

§ 15. 1. Połączenie domowych urządzeń wodociągowych z wodociągiem publicznym na przestrzeni od zaworu głównego za wodomierzem lub miejscem przeznaczonym na jego umieszczenie do rurociągu ulicznego oraz przyłączenie domowych urządzeń kanalizacyjnych do kanału publicznego, przez wy-

budowanie przykałanka, od granic nieruchomości do kanału, wykonuje dostawca wody lub przedsiębiorstwa określone w § 6, pod nadzorem dostawcy wody.

2. Połączenia w granicach określonych w ust. 1 stanowią własność dostawcy wody.

§ 16. W dzielnicach miasta posiadających kanalizację rozdzielczą spływającą z nieruchomości wody deszczowe powinny być odprowadzane poza jej obręb osobnymi kanałami.

§ 17. Połączenia domowej sieci kanalizacyjnej z kanałami publicznymi powinny odpowiadać warunkom podanym każdorazowo lub ogłoszonym przez dostawcę wody co do sposobu odprowadzania ścieków i wód deszczowych do kanałów publicznych oraz co do ilości połączeń.

§ 18. 1. Na każdej nieruchomości urządzenia kanalizacyjne powinny stanowić odrębną całość.

2. W przypadku gdy nieruchomość ma być podzielona na kilka części, w każdej części nieruchomości powinny być założone oddzielne urządzenia kanalizacyjne.

§ 19. Odstępstwa od przepisów § 18 są dopuszczalne w wyjątkowych przypadkach, szczególnie gdy kilka nieruchomości stanowi jedną gospodarczą całość lub gdy warunki miejscowe albo względy oszczędnościowe przemawiają za urządzeniem wspólnej sieci kanalizacyjnej.

§ 20. Do publicznej sieci kanalizacyjnej powinny być odprowadzane z oddzielnych nieruchomości drogą podziemną:

- 1) wszystkie ścieki domowe (kuchenne, gospodarcze itp.),
- 2) wszelkie wydzieliny ludzkie i płynne zwierzęce, jeżeli względy gospodarcze nie wymagają innego wykorzystania tych ostatnich,
- 3) woda z opadów atmosferycznych, jeżeli kanalizacja publiczna jest ogólnospławna lub też gdy istnieją na danej ulicy odrębne przewody służące do odprowadzania wód opadowych.

§ 21. 1. Do kanałów publicznych wolno odprowadzać tylko ścieki, które nie mogą oddziaływać szkodliwie na urządzenia kanalizacji publicznej.

2. Do kanałów publicznych nie wolno odprowadzać:

- 1) twardego osadu, śmieci, gruzu, piasku, żwiru, popiołu, wydziełn zwierzęcych stałych,
- 2) stałych odpadów gospodarstwa domowego, jak obierzyny, kości, skorupy, gałgany, wata, pierze itp.,
- 3) stałych i płynnych produktów, które wskutek swego składu chemicznego mogłyby uszkadzać kanały lub działać szkodliwie na ich trwałość albo czynić niebezpieczną ich obsługę,
- 4) substancji wybuchowych lub łatwopalnych, jak benzyna, eter, alkohol itp.,
- 5) ścieków z zakładów dla chorych zakaźnie ludzi i zwierząt bez uprzedniej dezynfekcji,
- 6) ścieków o temperaturze ponad 40° C lub zawierających kwasy i zasady oraz innych ścieków, których spuszczenie do kanałów mogłoby pośrednio spowodować uszkodzenie przewodu bądź też zagrażać zdrowiu i życiu obsługi kanałowej, bez uprzedniego odpowiedniego unieszkodli-

wienia przez ochłodzenie albo zastosowanie innego odpowiednio właściwego sposobu,

7) ścieków z fabryk, zakładów przemysłowych itp., które ze względu na ich jakość mogłyby oddziaływać szkodliwie na urządzenia kanalizacji publicznej bez uprzedniego ich unieszkodliwienia, a bez zgody dostawcy wody — ścieków, które ze względu na ich ilość mogłyby oddziaływać ujemnie na powyższe urządzenia.

§ 22. 1. Woda drenażowa może być odprowadzana do publicznej sieci kanalizacyjnej tylko za zgodą dostawcy wody.

2. Podłączenie drenażu domowego oraz ścieków ze stałych lodowni o charakterze przemysłowym może być dozwolone tylko pod warunkiem zastosowania środków zapobiegających zamuleniu przewodów kanalizacyjnych oraz przedostawaniu się ścieków lub gazów kanałowych do gruntu.

§ 23. Na nieruchomościach skanalizowanych nie wolno urządzać podziemnych zbiorników nieczystości, jak osadniki, doły ściekowe itp., nie stanowiących części składowej kanalizacji nieruchomości.

§ 24. 1. Zabrania się kanalizowania piwnic i części nieruchomości położonych niżej od dopuszczalnego na danej ulicy poziomu w celu uniknięcia w czasie większych opadów atmosferycznych zalewu nieruchomości wodami brudnymi z kanału.

2. Skanalizowanie nisko położonych pomieszczeń może być dozwolone, jeżeli właściciel nieruchomości uzasadni konieczność tego i zabezpieczy pomieszczenia od zalewu za pomocą odpowiednich urządzeń i zaworów, nie tamujących swobodnego odpływu do kanałów ścieków z wyżej położonych urządzeń kanalizacyjnych.

§ 25. Przepompowanie ścieków z głębokich piwnic do kanałów może być dokonywane tylko w wyjątkowych przypadkach w sposób uznany przez dostawcę wody za odpowiedni.

§ 26. Instalacja wodociągowa i kanalizacyjna powinna być tak wykonana, aby wystarczyła w zupełności na pokrycie zarówno bieżących, jak i przewidywanych potrzeb w zakresie zapotrzebowania wody oraz odprowadzania ścieków.

## II. Urządzenia wodociągowe.

§ 27. Domowe urządzenia wodociągowe powinny posiadać od strony nieruchomości przy wodomierzu własny zawór główny oraz kurek spustowy do całkowitego ich opróżnienia. Wszystkie przewody powinny być ułożone z odpowiednimi spadkami w celu należytego odwodnienia i odpowietrzenia instalacji.

§ 28. 1. Wodomierz domowy powinien być umieszczony w miejscu suchym i zabezpieczonym przed zalaniem wodą w piwnicy, a w przypadku gdy nie jest to możliwe, zewnątrz budynku w studziencie wodoszczelnej przeznaczonej wyłącznie do tego celu, o wymiarach uznanych przez dostawcę wody za wystarczające, wykonanej z materiału trwałego, jak np. cegły prasowanej, kamienia, betonu, żelazobetonu itp.

2. Studzienka powinna posiadać stopnie lub kłamry stalowe do schodzenia oraz otwór włazowy o średnicy co naj-

mniej 0,6 m w świetle zaopatrzonej w dwie szczelne pokrywy żeliwne lub betonowe, z których wierzchnia powinna być typu odpowiedniego do spodziewanego obciążenia ruchem pieszym lub kołowym. W razie potrzeby należy przewidzieć w studziencie urządzenia zapewniające wentylację. Druga dolna pokrywa może być drewniana impregnowana.

§ 29. Wodomierz powinien być umieszczony w miejscu łatwego dostępu oraz zabezpieczony przed możliwością uszkodzenia i manipulacji przy nim osób do tego niepowołanych. Pomieszczenie, w którym umieszczony jest wodomierz, powinno być zaopatrzone w miarę możliwości w skanalizowany wpust podłogowy, szczególnie przy połączeniach o średnicy większej od 50 mm.

§ 30. 1. Podziemne części instalacji wodociągowej powinny być ułożone na głębokości zabezpieczającej je przed zamarzaniem. Głębokość tę w zależności od warunków lokalnych określa dostawca wody, nie może ona jednak być mniejsza niż 1,70 m pod powierzchnią terenu przy średnicach przewodów do 250 mm łącznie, licząc od wierzchu przewodu.

2. W uzasadnionych przypadkach, za zgodą dostawcy wody, dopuszcza się mniejsze zagłębienie przewodów wodociągowych pod warunkiem odpowiedniego ich zabezpieczenia przed zamarzaniem.

3. Przepisów ust. 1 i 2 nie stosuje się do przewodów ogrodowych i polewaczkowych, zaopatrzonych w odpowiednie urządzenia do wyłączenia i opróżnienia z wody.

§ 31. 1. Przewody rozdzielcze (poziome) wodociągowe wewnątrz budynku powinny być prowadzone, o ile to jest możliwe, po ścianach wewnętrznych. W razie koniecznej potrzeby możliwe jest prowadzenie przewodów w ziemi pod podłogą, pod warunkiem układania ich na głębokości co najmniej 0,30 m od wierzchu podłogi do wierzchu rury albo w odkrywanych lub przełazowych kanałach podłogowych. Niedopuszczalne jest bezpośrednie układanie przewodów pod twardą podłogą na podłożu betonowym. Należy również unikać prowadzenia przewodów na strychach.

2. Przewody wodociągowe w budynkach należy prowadzić tak, aby były zabezpieczone od uszkodzeń i od zamarzania; odcinki przewodów wodociągowych, które mogą ulec zamarzaniu podczas silniejszych mrozów, należy zabezpieczyć odpowiednimi materiałami izolacyjnymi.

3. Wewnętrzne przewody wodociągowe powinny być układane w kierunkach prostopadłych lub równoległych do najbliższych ścian i mogą być prowadzone albo po powierzchni ścian albo w bruzdach ściennych z pozostawieniem izolacji powietrznej dookoła rur. Bruzdy te mogą być zakryte dopiero po próbie na ciśnienie. Zamurowanie przewodów wodociągowych na stałe w ścianach jest zabronione. Przewody powinny być przytwierdzone do ściany za pomocą odpowiednich uchwyty, haków lub klamer w odstępach co najwyżej trzy-metrowych. Przejścia przez mury ścienne powinny być tak wykonane, aby wewnątrz murów nie znajdowały się połączenia rur.

4. Każdy pionowy przewód wodociągowy (pion) w budynku powinien być zaopatrzonej przy odgałęzieniu od przewodów rozdzielczych (poziomów) w zawór przełotowy i kurek spustowy.

§ 32. 1. Pod wylotem wodociągowym powinno się znajdować odpowiednie urządzenie odpływowe, posiadające zamknięcie wodne i przegrodę siatkową.

2. Zawory czerpalne i przelotowe powinny być tak skonstruowane, aby nie powodowały uderzeń wodnych w przewodach. Zabronione jest używanie kurków tzw. półobrotowych, stożkowych lub klinowych — nagle zamykających przepływ.

3. Przy doprowadzaniu wody należy montować zawory: przy zbiorniczkach pisuarowych — czerpalne, przy zbiorniczkach klozetowych — pływakowe lub przelotowe, przy aparatach do podgrzewania wody, gazowych i elektrycznych — przelotowe.

4. Zbiorniki i kotły parowe nie mogą być zasilane wodą bezpośrednio z wodociągu.

5. Przewodów z wodociągu publicznego nie wolno łączyć z przewodami zasilającymi wodą z innych źródeł.

6. Bezpośrednie łączenie przewodów wodociągowych z przyborami kanalizacyjnymi bez zamknięcia uniemożliwiającego przepływ odwrotny jest zabronione.

§ 33. 1. Średnice wylotów wodociągowych powinny wynosić:

- 1) nad zlewem, zmywakiem, umywalką, wanną z piecem gazowym, przy klozecie, pisuarze, bidencie, natrysku, poidelku, korycie pralni domowych i polewaczce pokojowej — 15 mm,
- 2) nad wanną z piecem węglowym lub centralnym zaopatrzeniem w ciepłą wodę, dużym zlewem lub zlewozmywakiem (restauracyjnym) i pisuarem korytkowym (1 m) — 20 mm,
- 3) przy płuczce ciśnieniowej — 20 — 25 mm,
- 4) przy polewaczce podwórzowej, ogrodowej i ulicznej — 25 mm,
- 5) w innych przypadkach według rzeczywistego zapotrzebowania wody.

2. Dla wylotów wymienionych w ust. 1 pkt 1 i 2 wymagane jest ciśnienie 0,2 — 0,5 at (2 — 5 m słupa wody); dla płuczek ciśnieniowych — 1,0 — 1,2 at (10 — 12 m słupa wody) lub więcej zależnie od potrzeby; dla polewaczek zewnętrznych ciśnienie uwarunkowane jest wymaganym zasięgiem strumienia wody.

3. Średnice wylotów przeciwpożarowych wewnętrznych, samoczynnych, jak i nie samoczynnych, oraz wymagane dla nich ciśnienie powinny odpowiadać przepisom o wykonywaniu wewnętrznych wodociągów przeciwpożarowych.

§ 34. 1. Średnice przewodów sieci wodociągu wewnętrznego powinny być dostosowane do wielkości równoczesnego przepływu wody w poszczególnych odcinkach sieci i potrzebnego ciśnienia oraz ilości wody w punktach pobierania.

2. Przy doborze średnic sieci wewnętrznej rozprowadzającej i pionów miarodajne są zestawienia wielkości równoczesnego przepływu wody w poszczególnych odcinkach sieci, rozporządzalne ciśnienie przepływowe oraz straty ciśnienia.

3. Szybkość przepływu wody nie powinna przekraczać:

- 1) w przewodach sieci gospodarczo-pitnej m/s 1,5 — 1,75
- 2) w końcowych podłączeniach i przewodach rzadko używanych m/s — 2,50
- 3) w przewodach sieci przeciwpożarowej m/s — 2,50
- 4) w przewodach sieci tryskaczowej m/s — 4,50 — 5,00.

4. Szybkość przepływu w wewnętrznych przewodach głównych rozprowadzających powinna być zbliżona do szybkości 1,00 m/s ze względu na niebezpieczeństwo możliwych uderzeń wodnych przy większych szybkościach.

§ 35. Wszystkie części domowej instalacji wodociągowej powinny być wykonane z materiałów nie wpływających na jakość wody.

§ 36. 1. Przewody wodociągowe mogą być wykonywane z rur żeliwnych kielichowych i stalowych obustronnie ocynkowanych lub z rur stalowych czarnych z ochronną powłoką przeciwkorozyjną albo z rur z odpowiednich materiałów zastępczych, dopuszczonych do stosowania.

2. Na przewody podziemne powinny być używane rury żeliwne, kielichowe o średnicy 50 mm i większej.

3. Łączenie rur żeliwnych powinno być wykonane za pomocą kształtek kielichowych normalnych, z uszczelnieniem kielichów sznurem smołowym, sznurem białym i szczeliwami dopuszczonymi specjalnymi przepisami, jak również kształtek kielichowych typu „Union”. W wyjątkowo uzasadnionych przypadkach może być dopuszczone łączenie kołnierzone.

4. Rury stalowe ocynkowane mogą być z reguły używane tylko na przewody wewnątrz budynku. Jeżeli w wyjątkowych przypadkach mają one być ułożone pod ziemią, powinny być owinięte starannie jutą i powleczone warstwą bitumu lub w inny sposób skutecznie zabezpieczone przed szkodliwym działaniem gruntu.

5. Łączenie rur stalowych ocynkowanych powinno być wykonane za pomocą kształtek i łączników z gwintem gazowym lub na śrubunki. Wszelkie zmiany kierunku mogą być wykonywane wyłącznie za pomocą kształtek; gięcia i spawania rur ocynkowanych stosować nie wolno.

§ 37. Wymiary rur i kształtek wodociągowych powinny odpowiadać normom państwowym.

### III. Urządzenia kanalizacyjne.

§ 38. 1. Przewody odprowadzające ścieki z poszczególnych części nieruchomości do kanału publicznego powinny być ułożone, w miarę możliwości, w kierunku prostym i najkrótszym, powinny posiadać odpowiedni spadek i stanowić łącznie sieć dobrze przewietrzaną i przepłukiwaną. Przewody powinny być układane o ile możliwości, zewnątrz budynku. Przewody drugorzędne doprowadzające ścieki z rur spustowych lub innych punktów kanalizacyjnych powinny być wyprowadzane na zewnątrz drogą najkrótszą.

2. Przewody należy układać, o ile możliwości, równoległe do najbliższej ściany w odpowiedniej od niej odległości ze względu na zachowanie równowagi fundamentu. Zmiany kierunku przewodu wykonywać należy za pomocą łuków; dla linii głównych o promieniu nie mniejszym od 10 średnic i dla przewodów drugorzędnych o promieniu nie mniejszym od 5 średnic przewodów.

§ 39. 1. Wierzch przewodu ułożonego pod podłogą pomieszczenia, w którym temperatura nie spada poniżej 0° C, powinien leżeć na głębokości co najmniej 0,30 m od wierzchu podłogi

2. Znajdujące się poza obrębem budynku przewody, zawory i zgięcia przy podstawie przewodów spustowych powinny być układane na głębokości, zabezpieczającej przed zamrzaniem. Głębokość tę w zależności od warunków lokalnych ustala dostawca wody, nie może jednak ona być mniejsza niż 1,50 m poniżej powierzchni terenu, licząc od wierzchu przewodu. Przy ustalaniu głębokości należy m. in. brać pod uwagę wpływ temperatury ścieków na ocieplanie przewodów.

§ 40. 1. Od najdalej i najniżej położonego miejsca przyłączenia aparatu sanitarnego na nieruchomości aż do kanału ulicznego powinien być zachowany ciągły spadek przewodu. Tę samą zasadę stosuje się i do wszystkich drugorzędnych przewodów odpływowych łączących się z głównym przewodem podwórzowym lub kanałem publicznym. Wyjątki mogą być dozwolone dla przewodów odprowadzających mało zanieczyszczoną wodę w górnej części sieci domowej, jeżeli przez takie zmniejszenie spadków można będzie osiągnąć odpowiednie spadki dla ścieków brudnych.

2. W przypadkach gdy ciągły spadek przewodu głównego przekracza 2‰, drugorzędnych zaś 3‰, dozwolone jest zastosowanie przełomów spadków pod warunkiem, by punkt przełomu nie znajdował się pod jezdnią i by najmniejszy spadek przewodów głównych wyniósł w każdym razie co najmniej 2‰, a drugorzędnych przewodów — 3‰. Największy spadek głównych przewodów kanalizacyjnych w granicach ulicy (na przykanaliku) nie powinien przekraczać 40‰.

3. W razie konieczności dopuszcza się za zgodą dostawcy wody przekroczenia 40‰ spadku przy zastosowaniu rur żeliwnych. Przy innych przewodach (nieżeliwnych) należy stosować spadki mniejsze zależnie od warunków miejscowych i rodzaju materiałów pokonując różnicę wysokości w studniach przepadowych (kaskadowych) szczelnie zamykanych.

§ 41. 1. Najmniejsze spadki odpływowe na nieruchomości powinny wynosić:

|                          |        |                 |
|--------------------------|--------|-----------------|
| dla przewodów o średnicy | 100 mm | — 3‰            |
| "                        | "      | " 150 mm — 2‰   |
| "                        | "      | " 200 mm — 1,5‰ |
| "                        | "      | " 250 mm — 1‰   |
| "                        | "      | " 300 mm — 1‰.  |

2. Spadki mniejsze od wyżej wskazanych mogą być stosowane tylko w wyjątkowych przypadkach pod warunkiem uzasadnienia obliczeniami lub zabezpieczenia właściwego przemiany przewodów za pomocą specjalnych urządzeń.

3. Jeżeli przy układaniu części przewodów odpływowych pod podłogą piwnic lub suterenu okaże się, że spadek całego przewodu miałby być mniejszy od wyżej wskazanego spadku minimalnego, to rury powinny być układane nad podłogą ze spadkiem najodpowiedniejszym. W tych przypadkach rury należy układać na wspornikach metalowych umocowanych w murze albo też na słupach murowanych. Każda rura powinna być podparta przynajmniej w dwóch punktach.

§ 42. 1. Średnica przewodów odpływowych (poziomów) powinna wynosić co najmniej:

- 1) od zwykłych kuchen, pralek, łazienek, pisuarów, pojedynczych klozetów, wpustów piwnicznych — 100 mm,
- 2) od dużych kuchen (restauracyjnych, hotelowych) co najmniej dwóch klozetów, wpustów podwórzowych oraz przy

kilku przewodach odpływowych razem połączonych — 100 — 150 mm,

- 3) od rynien deszczowych — 150 mm,
- 4) dla głównego przewodu podwórzowego — 150 — 200 mm i więcej w razie potrzeby.

2. Przewody odpływowe łączące się ze sobą powinny w zasadzie przechodzić w przewody o większej średnicy.

3. Średnice przewodów odpływowych, nie wyłączając przewodu głównego, powinny być stosowane możliwie najoszczędniej, z zachowaniem rozmiarów wyżej podanych.

4. Dla nieruchomości ponad 3.000 m<sup>2</sup> powierzchni oraz w razie znacznie większego odpływu wód ściekowych dobór średnic przewodów należy uzasadnić obliczeniem, licząc natężenie miarodajne deszczu 130 l/sek/ha.

5. W przypadkach odwadniania nieruchomości poprzez zbiorniki retencyjne objętość tych zbiorników należy liczyć na deszcz trwające od 15 do 20 min., o natężeniu miarodajnym 170 — 220 l/sek/ha. Przy odprowadzaniu wód opadowych bez zastosowania zbiorników retencyjnych z nieruchomości o powierzchni od 3.000 m<sup>2</sup> do 20.000 m<sup>2</sup> spływ ten powinien wynosić 130 l/sek/ha.

§ 43. Średnice pionowych przewodów spustowych (pionów) i ich odgałęzień (podejść) powinny wynosić co najmniej:

- 1) od pojedynczego zlewu, kuchennego zmywaka, wanny lub pisuaru na jednej kondygnacji — 50 mm,
- 2) od kilku zlewów kuchennych, wanien, umywalk lub pisuarów na jednej lub kilku kondygnacjach — 70 mm,
- 3) od klozetów wodnych — 100 mm,
- 4) od rynien deszczowych z ganków i balkonów — 50 — 100 mm,
- 5) od rynien deszczowych z dachów — 100 — 150 mm.

§ 44. 1. Przewody spustowe wewnątrz budynku należy ustawiać w miarę możliwości pionowo. Zabrania się ustawiania tych przewodów pochyło pod kątem większym niż 45° od linii pionowej. W przypadkach uzasadnionych może być zastosowany większy kąt pomiędzy przewodem spustowym a linią pionową.

2. Połączenia przewodów spustowych należy urządzać pod kątem nie większym niż 45° licząc w kierunku biegu wody.

3. Pionowe przewody spustowe i połączone z nimi odgałęzienia ustawia się swobodnie przy ścianie lub w odpowiednich wnękach z należytym umocowaniem.

4. Odgałęzienia (podejścia) od klozetów, zlewów, wanien, umywalk, pisuarów itp. mogą być prowadzone oddzielnie lub łączyć się dla kilku aparatów do jednego przewodu spustowego, pod warunkiem jednak zabezpieczenia syfonów przed opróżnianiem się i wysychaniem.

5. Przy budynkach o wysokości powyżej 5 kondygnacji należy stosować na pionowych przewodach spustowych odsadki w celu zmniejszenia energii kinetycznej spadających ścieków.

§ 45. Zabrania się odprowadzania wody deszczowej do pionowych przewodów spustowych wewnętrznych urządzeń kanalizacyjnych oraz spuszczenia wód brudnych do przewodów spustowych deszczowych.

§ 46. 1. Przewody spustowe powinny być wyprowadzone jako rury wentylacyjne ponad dach powyżej okien i wszelkich otworów do wnętrza sąsiednich budynków, znajdujących się w poziomej odległości mniejszej od 4 m od tych przewodów. Rury wentylacyjne powinny tworzyć w zasadzie pionowe przedłużenie przewodów spustowych o tym samym przekroju.

2. Średnica rur wentylacyjnych dla pionów, obciążonych aparatami sanitarnymi w ilości do 6 na jednej kondygnacji, w tym co najwyżej 3 ustępami, może być w zależności od warunków lokalnych zmniejszona za zgodą dostawcy wody o 25 mm w stosunku do średnicy odpowiedniego przewodu spustowego. Górna część rury wentylacyjnej poniżej dachu w odstępnie 0,5 m od jego powierzchni powinna być powiększona w średnicy przynajmniej o 50 mm w stosunku do nie zredukowanej średnicy pionu kanalizacyjnego i wyprowadzona do wysokości od 0,50 do 1,00 m ponad dach oraz zaopatrzona w daszek ochronny.

3. Ze względów oszczędnościowych dozwolone jest połączenie dwóch lub kilku rur wentylacyjnych do jednego pionu pod warunkiem niezmnieszenia średnicy głównej rury wentylacyjnej tego pionu oraz odpowiedniego zabezpieczenia rur przed dopływem ścieków. Połączenie dwu lub kilku rur wentylacyjnych jest dozwolone pod warunkiem zastosowania wspólnej rury o przekroju nie mniejszym niż  $\frac{2}{3}$  sumy przekrojów połączonych rur.

4. Zabronione są ruchome lub skomplikowane przyrządy wentylacyjne. Nie wolno wprowadzać rur wentylacyjnych do kanałów wentylacyjnych z mieszkań i do kanałów kominowych.

§ 47. Odgałęzienie (podejście) do przewodu spustowego od zlewu, zlewozmywaka, wanny, umywalki, pisuaru lub wpustu podłogowego, mierzone poziomo, nie powinno być dłuższe niż 3,5 m, przy większej długości odgałęzienia należy je zaopatrzyć w specjalną rurę wentylacyjną.

§ 48. 1. Przybory kanalizacyjne, przeznaczone do odprowadzania ścieków do przewodów spustowych lub odpływowych, powinny być zaopatrzone w zamknięcia wodne (syfony).

2. Przewody spustowe do wód deszczowych, połączone z przewodami kanalizacyjnymi, nie powinny posiadać takiego zamknięcia z wyjątkiem tych, których główne wyloty leżą poniżej okien i znajdują się w odległości od nich mniejszej niż 4 m. W tym przypadku przewody spustowe powinny być zaopatrzone w zamknięcia wodne, umieszczone przy ich podstawie, oraz posiadać skrzynki z kratami ochronnymi.

§ 49. 1. Należy stosować syfony zaopatrzone w otwory łatwo dostępne do oczyszczania. Otwory te wewnątrz budynku powinny zamykać się hermetycznie. Syfon powinien znajdować się tuż pod miską ściekową, odprowadzającą zaś ramię jego powinno łączyć się z przewodem spustowym lub odpływowym możliwie bezpośrednio.

2. Za najodpowiedniejsze zamknięcie wodne uważa się rury gładkie zgięte w formie litery U lub S, zatrzymujące w sobie stałą wodę. Mogą być jednak używane zamknięcia wodne także innych systemów o niezawodnym działaniu.

§ 50. Wysokość zamknięcia wodnego w syfonie powinna wynosić:

- 1) przy klozetach, pisuarach, zlewach, wannach, umywalkach itp. co najmniej — 75 mm,

- 2) przy wpustach co najmniej — 100 mm,

- 3) przy przewodach spustowych stosownie do potrzeby — 100 — 150 mm.

§ 51. Należy stosować następujące średnice rur syfonowych:

- 1) przy umywalkach, małych zlewach laboratoryjnych, pisuarach itp. — 40 mm,

- 2) przy miskach zlewowych, wannach, zmywarkach i wpustach podłogowych — 50 mm,

- 3) przy miskach klozetowych — 100 mm,

- 4) przy rurach deszczowych odprowadzających wody z ganków i balkonów — 50 — 70 mm,

- 5) przy rurach deszczowych odprowadzających wody z dachów — 125 — 150 mm,

- 6) przy wpustach w suterrenach i piwnicach — 100 mm,

- 7) przy wpustach podwórzowych — 150 mm.

§ 52. Przybory kanalizacyjne z wyjątkiem umywalk powinny być zaopatrzone przed syfonami w przytwierdzoną na stałe kratkę. Wymiary otworów kratki lub ich średnica nie powinny przewyższać 5 mm, a ogólna ich powierzchnia powinna równać się co najmniej przekrojowi syfonów w świetle. Wpusty piwniczne podwórzowe i podłogowe powinny być zaopatrzone w kratki odejmowane. Miski klozetowe nie powinny posiadać krutek.

§ 53. 1. W celu zabezpieczenia nisko położonych pomieszczeń od zalewu przez urządzenia kanalizacyjne wodami burzowymi (§ 24) należy za urządzeniami zabezpieczającymi te pomieszczenia od zalewu stosować zamknięcie burzowe (zasuwki), zamykane ręcznie, o konstrukcji umożliwiającej szybkie zamknięcie.

2. Zamknięcia burzowe powinny być zakładane w ten sposób, aby nie tamowały przepływu ścieków z urządzeń ustawionych wyżej.

§ 54. 1. Spustowe przewody deszczowe połączone bezpośrednio z siecią kanalizacyjną należy ustawiać możliwie pionowo.

2. Przewody spustowe odprowadzające wodę z dachów należy zaopatrzyć u dołu w skrzynki żeliwne z kratkami i otworami rewizyjnymi do usuwania zanieczyszczeń.

§ 55. 1. Przewody spustowe deszczowe od strony ulicznego kanału powinny być łączone bezpośrednio z przyjmującym wody deszczowe kanałem ulicznym nie rzadziej niż co 25 m, a przy krótszym froncie budynku — powinien być założony co najmniej 1 przewód.

2. W uzasadnionych przypadkach odstępstwa od przepisu ust. 1 są dopuszczalne za zgodą dostawcy wody.

§ 56. 1. Wodę z podwórzy długi i w ogóle z powierzchni terenu odprowadza się za pomocą wpustów, zaopatrzonych w syfony, dostatecznie gęste kratki i szczelne studzienki z osadnikami, w celu zatrzymania osadów, gruzu i śmieci.

2. We wpustach wystawionych na działanie mrozu poziom wody w studzienkach osadowych i syfonach powinien znajdować się na głębokości zabezpieczającej od zamarzania, a w każdym razie co najmniej 1,50 m pod powierzchnią ziemi.

3. Powierzchnia terenu dookoła wpustu powinna być pokryta trwałą nawierzchnią.

§ 57. Urządzenia odwadniające tereny przeznaczone do obsługi i mycia pojazdów mechanicznych powinny być zaopatrzone w specjalne osadniki na tłuszcz i błoto o rozmiarach dostosowanych do spodziewanej ilości ścieków i tak skonstruowane, by nagromadzenie osadu w nadmiernej ilości uniemożliwiało dalsze działanie osadnika, bez usunięcia osadów.

§ 58. 1. Urządzenia zlewowe wszelkiego rodzaju powinny posiadać kratki (sitka) stanowiące część urządzenia zlewowego lub przymocowane na stałe przed syfonem. Zlew powinien być zaopatrzony w kurek wodociągowy do przemywania miski zlewowej i syfonu.

2. Zmywaki i zlewy w większych kuchniach powinny być zaopatrzone w urządzenia do zatrzymywania zawartych w ściekach tłuszczów (tłuszczownik) o powierzchni dostatecznej do ochładzania ścieków; urządzenia te ponadto należy zaopatrzyć w łatwo dostępne otwory do czyszczenia.

3. Podłogi pod zlewami przeznaczonymi do wspólnego użytku kilku mieszkań i w łazienkach powinny być nieprzepuszczalne.

4. Zlewy i zmywaki należy umieścić, gdy są przeznaczone do pracy w pozycji siedzącej — na wysokości 70 cm, a do pracy na stojąco — 90 cm. Zlewy przeznaczone wyłącznie do wylewania i napełniania wiader i innych naczyń należy umieszczać na wysokości 60 cm.

5. Umywalki powinny być umieszczone przy ścianach lub pośrodku pomieszczenia na wysokości 75 cm, a w przedszkolach — na wysokości od 48 do 60 cm.

§ 59. Zlewy, zmywaki, umywalki itp. urządzenia powinny być umieszczone przy ścianach i przytwierdzone do nich bądź śrubami stalowymi, zabezpieczonymi przed korozją, wkreconymi w zaprawione w ściany kolki drewniane, bądź też ustawione na umocowanych do ściany wspornikach.

§ 60. 1. Wanny powinny być umieszczone w pomieszczeniach należycie ogrzewanych, przewietrzanych i oświetlonych światłem naturalnym lub sztucznym. Wanny powinny być ustawione w sposób zapewniający dostęp do nich w celu utrzymania czystości.

2. Otwór spustowy powinien być zamykany szczelnie za pomocą korka z masy plastycznej lub gumowego. Przewód spustowy powinien być zaopatrzony w zamknięcie syfonowe lub kończyć się nad wpustem podłogowym z takim zamknięciem. Wanna powinna posiadać przelew połączony z przewodem spustowym powyżej zamknięcia wodnego i zaopatrzony w sitko.

§ 61. Rury przelewowe od rezerwuarów, zbiorników wody deszczowej, fontan — i w ogóle rury, które nie zapewniają ciągłego odświeżania wody w syfonie, nie mogą być łączone bezpośrednio z przewodami kanalizacyjnymi; należy je wprowadzić wprost na zewnątrz lub też łączyć z rurą zakończoną nad wpustem lub zlewem posiadającym warunki odświeżania wody w syfonie.

§ 62. 1. Pomieszczenia klozetów powinny być oddzielone od izb mieszkalnych. Wymiary klozetu na jedną miskę powinny wynosić co najmniej  $0,85 \times 1,15$  m. Klozet powinien być dostatecznie oświetlony za pomocą okna lub sztucznego światła i powinien być zaopatrzony w oddzielny kanał wyciągowy. Podłoga powinna być terakotowa lub z innego nie-

przepuszczalnego materiału, ściany do wysokości 1,2 m od podłogi powinny być nieprzeziąkliwe i zupełnie gładkie.

2. W blokach mieszkalnych budownictwa miejskiego niezależnie od zaopatrzenia mieszkań we własne klozety powinien być urządzony skanalizowany ustęp ogólny o miskach klozetowych do kucania w stosunku 1 oczko na każde zamieszkałe 100 mieszkańców, lecz nie mniej niż 2 miski klozetowe na 1 dom. W ustępie ogólnym należy urządzić wpust podłogowy i kurek czerpalny ze złączką do węża. Ustęp ogólny powinien znajdować się w pomieszczeniu murowanym, nakrytym betonowym lub ceglany stropem, z podłogą nieprzepuszczalną, ogrzewaną, oświetloną i dobrze przewietrzaną, z bezpośrednim wejściem z podwórza. W zasadzie ustęp ogólny powinien znajdować się na parterze albo na podwórzu w osobnym pomieszczeniu, podłoga powinna być wzniesiona co najmniej 15 cm nad poziomem podwórza. Jeżeli warunki lokalne nie stoją na przeszkodzie, pomieszczenia klozetów powinny być podpiwniczone dla ułatwienia dostępu do rur kanalizacyjnych w celu ich rewizji. W wyjątkowych przypadkach ustęp ogólny może być urządzony w podziemiach budynku w pobliżu klatki schodowej.

3. W przypadku dostatecznej ilości szaletów publicznych można za zgodą prezydium właściwej rady narodowej zmniejszyć ilość lub zaniechać budowy ustępów ogólnych.

§ 63. 1. Miski klozetowe siedzeniowe powinny być ze wszystkich stron odkryte i dostępne ze względu na utrzymanie czystości. Oszalowanie ich deskami oraz obmurowanie lub zabetonowanie jest niedopuszczalne. Miski włoskie (rzymskie lub tureckie) powinny być wpuszczone w płytę wzniesioną nad posadzką.

2. Miski klozetowe siedzeniowe powinny być umocowane śrubami stalowymi zabezpieczonymi przed korozją do podkładek drewnianych, umieszczonych w posadzce pod miską i zalanych zaprawą cementową. W razie gdy są zakładane siedzenia na miskach, powinny one być wykonane z twardego i niewrażliwego na wilgoć drewna, grubości co najmniej 2 cm lub prefabrykowane z mas plastycznych, umocowane na zawiasach, podnoszone ręcznie lub automatycznie.

§ 64. 1. Odgałęzienia od przewodu spustowego pod klozet, mierzone poziomo, nie powinny być dłuższe niż 2,5 m, przy większej długości należy je zaopatrzyć w specjalny przewód weniylacyjny.

2. Do jednego przewodu spustowego nie należy łączyć na jednej kondygnacji więcej niż 4 misek klozetowych.

§ 65. 1. Klozety powinny być zaopatrzone w zbiorniczki płuczące (płuczkę) umieszczone nie niżej niż 1,6 m nad siedzeniem i dające strumień wody za pociągnięciem rączki. Przy każdym splukiwaniu miski powinno się wylewać z płuczki co najmniej 8 litrów wody w ciągu 3 — 5 sekund.

2. Rury splukujące pomiędzy płuczką a miską powinny być stalowe ocynkowane lub z innego odpowiedniego materiału, prawidłowo wygięte i przymocowane do ściany. Połączenia ich z miską klozetową powinny być dokonane za pomocą stożka gumowego, umocowanego do rury i miski drutem. Średnica rury łączącej płuczkę z miską klozetową powinna wynosić w świetle co najmniej 30 mm.

3. Do splukiwania misek klozetowych można zastosować również i inne urządzenia splukujące (np. ciśnieniowe, automatyczne), trwałe, sprawnie działające i odpowiadające przepisom § 32 ust. 6.



§ 66. W uzasadnionych przypadkach dopuszczalne są odstępstwa od przepisów §§ 62 — 65.

§ 67. 1. Pisuary powinny być stosowane w formie gładkich muszli ściennych, posiadających w dnie sitka na stałe przytwierdzone do korpusu, albo w formie otwartych żłobków naziemnych z odpowiednią pionową częścią ścienną, wyrobionych z materiału o powierzchni zupełnie gładkiej i niewiąkliwej. W zakładach przemysłowych, w szkołach, na dworcach itp. pomieszczeniach dopuszcza się stosowanie pisuarów zbiorowych ściennych, stojących z kamionki lub fajansu.

2. Każdy poszczególny pisuar powinien być zaopatrzony w odpowiednie zamknięcia wodne oraz w urządzenia zapewniające stałe lub okresowe spłukiwanie z oddzielnego rezerwuaru, spuszczonego każdorazowo nie mniej niż 2,5 litra czystej wody.

3. Pisuary powinny być umieszczone na wysokości 65 cm w sposób określony w § 59.

4. W uzasadnionych przypadkach dopuszczalne są odstępstwa od przepisów ust. 1, 2 i 3.

§ 68. 1. Na każdym pionie kanalizacyjnym obciążonym ustępami lub zlewozmywakami przed połączeniem go z przewodem odpływowym powinien być urządzony hermetycznie zamykany otwór rewizyjny.

2. Na głównym przewodzie odpływowym w pobliżu przejścia tego przewodu w połączenie z kanałem publicznym powinien być urządzony na terenie nieruchomości otwór rewizyjny zamykany hermetycznie. Poza tym takie otwory rewizyjne należy urządzić w miarę potrzeby w podziemnej i naziemnej sieci kanalizacyjnej. Części przewodów odpływowych, należące do sieci podziemnej i zaopatrzone w takie otwory (czyszczaki), powinny być obudowane studzienkami rewizyjnymi o średnicy uzależnionej od głębokości, lecz nie mniejszej od 0,80 m.

§ 69. Przewody i wszelkie urządzenia kanalizacyjne powinny być umieszczone i urządzone w sposób zabezpieczający przed działaniem mrozu.

§ 70. Przy kanalizowaniu zakładów wytwórczych, z których są odprowadzane cuchnące ścieki, powinny być do wentylacji kanałów zażytkowane zdalne do tego celu kominy fabryczne i paleniska pod kotłami. Wówczas należy doprowadzić rury o stosownej średnicy pod samo palenisko kotłów. Urządzenia te wymagają uzgodnienia z technologiem zakładu oraz dostawcą wody.

§ 71. Dołączenie drenażu domowego do przewodów odpływowych może być dopuszczone pod warunkiem zastosowania środków zapobiegających przenikaniu do gruntu ścieków kanalizacyjnych w razie podniesienia się poziomu wody w kanale oraz zabezpieczenia przewodów odpływowych od przedostania się do nich piasku i mułu z sieci drenów z zachowaniem przepisów § 22.

§ 72. 1. Ścieki fabryczne, przemysłowe i laboratoryjne, które ze względu na ich jakość mogłyby szkodliwie oddziaływać na urządzenia kanalizacyjne publiczne, powinny być odpowiednio unieszkodliwione przed wpuszczeniem ich do kanału publicznego, stosownie do właściwości ścieków. W tym przypadku główny przewód odpływowy z nieruchomości powinien być zaopatrzony przed wlotem do kanału publicznego w zasuwę, pozwalającą w razie potrzeby wyłączyć całkowicie dopływ ścieków fabrycznych do kanału.

2. O sposobie unieszkodliwienia ścieków fabrycznych oraz przydatności przeznaczonych do tego celu urządzeń decyduje w każdym poszczególnym przypadku dostawca wody.

#### IV. Materiały.

§ 73. 1. Kanalizacyjne przewody odpływowe wewnątrz budynku należy wykonywać:

- 1) z rur żeliwnych,
- 2) z rur kamionkowych, betonowych lub z odpowiednich materiałów zastępczych z zachowaniem następujących warunków:
  - a) wierzch przewodu ułożonego pod podłogą powinien znajdować się na głębokości co najmniej 0,50 m od wierzchu podłogi,
  - b) w miejscach, gdzie przewody przechodzą przez ściany nośne, należy pozostawić dookoła przewodu wolną przestrzeń wypełnioną materiałem utrzymującym stały stan plastyczny.

2. Zabrania się stosowania rur betonowych na przewody kanalizacyjne w przypadkach, gdy możliwe jest agresywne oddziaływanie na beton ścieków, wód gruntowych lub gruntu.

§ 74. Na przewody spustowe (piony) należy używać rur żeliwnych. Dopuszczalne jest stosowanie na przewody spustowe rur kamionkowych z odgałęzzeniami z rur żeliwnych i rur z odpowiednich materiałów zastępczych.

§ 75. Do odprowadzania ścieków o składnikach agresywnych należy stosować przewody z materiałów odpornych na ich działanie.

§ 76. 1. Połączenia rur kanalizacyjnych żeliwnych z wyjątkiem przypadków określonych niżej należy uszczelniać sznurem i cementem.

2. Otów, folię lub wełnę z metali miękkich należy stosować tylko przy uszczelnianiu rur kanalizacyjnych żeliwnych:

- 1) w głównych rurociągach poziomych (magistrale) podwieszanych pod stropami bądź na ścianach,
- 2) w rurociągach hali fabrycznej narażonych na wstrząsy,
- 3) w rurociągach w pomieszczeniach narażonych na działanie kwasów,
- 4) przewodów spustowych deszczowych (deszczówek) prowadzonych wewnątrz budynków monumentalnych.

3. W razie użycia do uszczelniania rur cementu, uszczelnienie ze sznura smołowego i białego powinno być szczególnie starannie wykonane.

§ 77. Zewnątrz budynku należy stosować przewody odpływowe z rur kamionkowych z połączeniem za pomocą sznura smołowego, kitu asfaltowego lub paku z dodatkiem smoły pogazowej albo rur betonowych z połączeniem (uszczelnieniem) za pomocą cementu (§ 73 ust. 2).

§ 78. 1. Połączenia odpływów od zlewozmywaków, umywalk lub pisuarów z przewodami spustowymi mogą być wykonane z rur żeliwnych, stalowych ocynkowanych, czarnych — odpowiednio zabezpieczonych przed korozją lub z odpowiednich materiałów zastępczych.

2. Powiększona w średnicy nasada rury wentylacyjnej, wyprowadzonej ponad dach, powinna być wykonana z blachy ocynkowanej lub z innego równoważnego materiału; przy dachach żelbetonowych należy stosować nasady żeliwne.

§ 79. 1. Należy stosować syfony z następujących materiałów:

- 1) przy średnicy 40 mm — z odpowiednich materiałów, np. porcelanowe, z tworzyw sztucznych itp.
- 2) przy średnicy 50 mm — żeliwne lub z materiału zastępczego w jednej sztuce,
- 3) przy średnicy 100 mm — do pojedynczych klozetów — żeliwne lub z materiału zastępczego z wyjątkiem przypadek, gdy stanowią całość z miską klozetową i są wyrobione z tegoż co miska materiału,
- 4) przy średnicy 100 mm — do grupowych ustępów, wpustów piwnicznych, tłuszczowników, przewodów spustowych deszczowych — żeliwne lub z materiału zastępczego,
- 5) przy średnicy 100 — 150 mm — do wpustów podworzowych — żeliwne, kamionkowe lub z materiału zastępczego w zależności od tego z jakiego materiału zostanie wykonany przewód odpływowy od wpustu.

2. Syfony żeliwne określone w ust. 1 pkt 2, 3 i 4 powinny być wewnątrz starannie emaliowane (lub asfaltowane).

3. Przy połączeniu syfonów z przewodami spustowymi dozwolone są połączenia kielichowe lub kołnierzowe.

§ 80. Należy stosować wpusty podwórzowe kamionkowe, żeliwne lub betonowe, wpusty w podłogach i suterdach — żeliwne, w laboratoriach — kamionkowe, a kraty, pokrywy i płyty wpuszczane w powierzchnię podwórza lub podłogi — żeliwne.

§ 81. Dopuszcza się stosowanie zmywaków kamionkowych, fajansowych, betonowych, kamiennych z kamienia nieporowatego, dobrze oszlifowanego i nie przepuszczającego wody, lub nie rdzewiejących metalowych, a zlewów kuchennych, umywałek, wanien — z kamienia, betonu, fajansu, kamionki, nie rdzewiejącego metalu lub od wewnątrz starannie emaliowanego żeliwa.

§ 82. 1. Należy stosować miski klozetowe i pisuary z fajansu lub starannie na jasno polewanej lub glazurowanej kamionki, a koryta ustępowe kamionkowe lub z innego równowartościowego materiału.

2. W ustępach ogólnych mogą być stosowane miski klozetowe żeliwne wewnątrz emaliowane.

§ 83. Studzienki rewizyjne i inne powinny być wykonane z pracowanej cegły I klasy na zaprawie cementowej, z betonu lub żelazo-betonu.

§ 84. 1. Jako deszczowe przewody spustowe od miejsca połączenia ich z kanałem odpływowym do wysokości 2 m nad poziomem terenu należy stosować rury żeliwne, a powyżej można stosować rury z blachy żelaznej ocynkowanej albo z innego równoważnego materiału.

2. Połączenia rur spustowych żeliwnych z kanałem odpływowym powinny być uszczelniane za pomocą sznura smołowego i kitu asfaltowego, a z rurą deszczową — z blachy żelaznej ocynkowanej — za pomocą właściwego materiału lub cementu.

3. W razie ustawienia w wyjątkowych przypadkach przewodów spustowych deszczowych wewnątrz budynku należy stosować rury żeliwne z uszczelnieniem za pomocą sznura i ołowiu wypróbowane na ciśnienie, pod którym mają pracować (§ 76 ust. 2).

4. W przypadkach określonych w ust. 1 i 2 można stosować blachę cynkową jeżeli przewidują to przepisy szczególne.

§ 85. 1. Do robót kanalizacyjnych należy używać materiałów i urządzeń w najlepszym gatunku, odpowiadających typom i wzorom ustalonym przez normy państwowe i resortowe.

2. Rury i kształtki żeliwne oraz kamionkowe powinny odpowiadać normom państwowym.

§ 86. 1. Roboty kanalizacyjne należy wykonywać z jak największą starannością i dokładnością.

2. Rury przy układaniu należy zwracać kielichem w kierunku przeciwnym do spadku przewodu.

3. Dokładność niwelacji i kierunku przewodów powinna być zapewniona przez użycie instrumentów mierniczych.

§ 87. 1. Materiały określone w rozporządzeniu będą stosowane, jeżeli nie zostaną wydane na podstawie obowiązujących przepisów zakazy lub ograniczenia ich użycia.

2. Przy określaniu materiałów przeznaczonych na wykonywanie urządzeń wodociągowo kanalizacyjnych należy wykorzystywać w najszerszym zakresie nowe materiały, uwzględniające osiągnięcia postępu technicznego.

§ 88. Przy przeróbkach urządzeń istniejących mogą być pozostawione znajdujące się w dobrym stanie:

- 1) przewody spustowe żeliwne, jeżeli nie przepuszczają wody i powietrza, a wymiary ich nieznacznie różnią się od wymiarów obowiązujących,
- 2) przewody podziemne odpływowe żeliwne lub kamionkowe albo betonowe, jeżeli nie przepuszczają wody, a średnice ich, spadki i głębokość założenia w stosunku do powierzchni terenu są odpowiednie,
- 3) zdatne do użytku zlewy kuchenne, umywalki i wanny zaopatrzone w zamknięcia wodne, gdy są zabezpieczone od zamarzania,
- 4) miski klozetowe różnych konstrukcji, jeżeli są zaopatrzone w prawidłowo działające syfony i są należycie spiękiwane wodą zgodnie z warunkami technicznymi określonymi w § 65,
- 5) zdatne do użytku wpusty, zaopatrzone w odpowiednie kratki, skrzynki do zatrzymywania osadów i syfony, jeżeli woda w nich znajduje się na poziomie zabezpieczonym od zamarzania.

## V. Przepisy końcowe.

§ 89. Tracą moc:

- 1) rozporządzenie Ministra Odbudowy z dnia 25 kwietnia 1949 r. w sprawie uszczelniania łączeń rur kanalizacyjnych lano-żeliwnych oraz stosowania rur lano-żeliwnych typu lekkiego i rur kamionkowych w instalacjach budynków (Dz. U. Nr 25, poz. 188),
- 2) w sprawach unormowanych w niniejszym rozporządzeniu — postanowienia miejscowych przepisów obowiązujące dotychczas w zakresie zaopatrywania ludności w wodę oraz usuwania nieczystości i wód opadowych.

§ 90. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 30 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Budownictwa: E. Szyr

Minister Gospodarki Komunalnej: w z. St. Sroka