

Zestawienie propozycji zmian WT dla budynków w Działach I - X:

(podsumowanie prac GR1-GR8, zmiany na czerwono, stan na 30.12.2019)

1. Zmiany w § 2

§ 2. 1 Przepisy rozporządzenia stosuje się przy projektowaniu, budowie i przebudowie oraz przy zmianie sposobu użytkowania budynków oraz budowli nadziemnych i podziemnych spełniających funkcje użytkowe budynków, a także do związanych z nimi urządzeń budowlanych, z zastrzeżeniem § 207 ust. 2, **jak również przy rozbiórce budynku lub jego elementów.**

2. Przy nadbudowie, rozbudowie, przebudowie i zmianie sposobu użytkowania:

- 1) budynków o powierzchni użytkowej nieprzekraczającej 1.000 m²,
- 2) budynków o powierzchni użytkowej przekraczającej 1.000 m², o których mowa w art. 5 ust. 7 pkt 1-4 i 6 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane

- wymagania, o których mowa w § 1, mogą być spełnione w sposób inny niż określony w rozporządzeniu, stosownie do wskazań ekspertyzy technicznej właściwej jednostki badawczo-rozwojowej albo rzeczoznawcy budowlanego oraz do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, uzgodnionych z właściwym komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej lub państwowym wojewódzkim inspektorem sanitarnym, odpowiednio do przedmiotu tej ekspertyzy.

ust. 3 - uchylony

3a. Przy nadbudowie, rozbudowie, przebudowie i zmianie sposobu użytkowania budynków istniejących o powierzchni użytkowej przekraczającej 1.000 m² wymagania, o których mowa w § 1, z wyłączeniem wymagań charakterystyki energetycznej, mogą być spełnione w sposób inny niż określony w rozporządzeniu, stosownie do wskazań, o których mowa w ust. 2, uzgodnionych z właściwym komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej lub państwowym wojewódzkim inspektorem sanitarnym, odpowiednio do przedmiotu tej ekspertyzy.

4. Dla budynków i terenów wpisanych do rejestru zabytków lub obszarów objętych ochroną konserwatorską na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ekspertyza, o której mowa w ust. 2, podlega również uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków.

5. Przepisy rozporządzenia odnoszące się do budynku o określonym przeznaczeniu stosuje się także do każdej części budynku o tym przeznaczeniu.

6. uchylony

Uzasadnienie:

- zmiana brzmienia ust.1 w § 2 ma na celu uwzględnienie zasad zrównoważonego rozwoju, a także zasad gospodarki cyrkularnej (bezodpadowej).

2. Zmiany w § 3:

§ 3. Ilekroć w rozporządzeniu jest mowa o:

1) zabudowie śródmiejskiej - należy przez to rozumieć zgrupowanie intensywnej zabudowy na obszarze śródmieścia, określonej w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku braku planu miejscowego w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy,

1a) działce budowlanej – należy przez to rozumieć nieruchomość gruntową lub działkę gruntu, której wielkość, cechy geometryczne, dostęp do drogi publicznej oraz wyposażenie w urządzenia infrastruktury technicznej spełniają wymogi realizacji obiektów budowlanych wynikające z rozporządzenia, odrębnych przepisów i aktów prawa miejscowego,

2) zabudowie jednorodzinnej - należy przez to rozumieć jeden budynek mieszkalny jednorodzinny lub zespół takich budynków, wraz z budynkami garażowymi i gospodarczymi,

3) zabudowie zagrodowej - należy przez to rozumieć w szczególności budynki mieszkalne, budynki gospodarcze lub inwentarskie w rodzinnych gospodarstwach rolnych, hodowlanych lub ogrodniczych oraz w gospodarstwach leśnych,

4) budynku mieszkalnym - należy przez to rozumieć:

a) budynek mieszkalny wielorodzinny,

b) budynek mieszkalny jednorodzinny,

5) budynku zamieszkania zbiorowego - należy przez to rozumieć budynek przeznaczony do okresowego pobytu ludzi, w szczególności hotel, motel, pensjonat, dom wypoczynkowy, dom wycieczkowy, schronisko młodzieżowe, schronisko, internat, dom studencki, budynek koszarowy, budynek zakwaterowania na terenie zakładu karnego, aresztu śledczego, zakładu poprawczego, schroniska dla nieletnich, a także budynek do stałego pobytu ludzi, w szczególności dom dziecka, dom rencistów i dom zakonny,

6) budynku użyteczności publicznej – należy przez to rozumieć budynek przeznaczony na potrzeby administracji publicznej, wymiaru sprawiedliwości, kultury, kultu religijnego, oświaty, szkolnictwa wyższego, nauki, wychowania, opieki zdrowotnej, społecznej lub socjalnej, obsługi bankowej, handlu, gastronomii, usług, w tym usług pocztowych lub telekomunikacyjnych, turystyki, sportu, obsługi pasażerów w transporcie kolejowym, drogowym, lotniczym, morskim lub wodnym śródlądowym, oraz inny budynek przeznaczony do wykonywania podobnych funkcji; za budynek użyteczności publicznej uznaje się także budynek biurowy lub socjalny,

7) budynku rekreacji indywidualnej - należy przez to rozumieć budynek przeznaczony do okresowego wypoczynku,

8) budynku gospodarczym - należy przez to rozumieć budynek przeznaczony do niezawodowego wykonywania prac warsztatowych oraz do przechowywania materiałów, narzędzi, sprzętu i płodów rolnych służących mieszkańcom budynku mieszkalnego, budynku zamieszkania zbiorowego, budynku rekreacji indywidualnej, a także ich otoczenia, a w zabudowie zagrodowej przeznaczony również do przechowywania środków produkcji rolnej i sprzętu oraz płodów rolnych,

9) mieszkaniu - należy przez to rozumieć zespół pomieszczeń mieszkalnych i pomocniczych, mający odrębne wejście, wydzielony stałymi przegrodami budowlanymi, umożliwiający stały pobyt ludzi i prowadzenie samodzielnego gospodarstwa domowego,

10) pomieszczeniu mieszkalnym - należy przez to rozumieć pokoje w mieszkaniu, a także sypialnie i pomieszczenia do dziennego pobytu ludzi w budynku zamieszkania zbiorowego,

- 11) pomieszczeniu pomocniczym - należy przez to rozumieć pomieszczenie znajdujące się w obrębie mieszkania lub lokalu użytkowego służące do celów komunikacji wewnętrznej, higieniczno-sanitarnych, przygotowywania posiłków, z wyjątkiem kuchni zakładów żywienia zbiorowego, a także do przechowywania ubrań, przedmiotów oraz żywności,
- 12) pomieszczeniu technicznym - należy przez to rozumieć pomieszczenie przeznaczone dla urządzeń służących do funkcjonowania i obsługi technicznej budynku,
- 13) pomieszczeniu gospodarczym - należy przez to rozumieć pomieszczenie znajdujące się poza mieszkaniem lub lokalem użytkowym, służące do przechowywania przedmiotów lub produktów żywnościowych użytkowników budynku, materiałów lub sprzętu związanego z obsługą budynku, a także opału lub odpadów stałych,
- 14) lokalu użytkowym - należy przez to rozumieć jedno pomieszczenie lub zespół pomieszczeń, wydzielone stałymi przegrodami budowlanymi, niebędące mieszkaniem, pomieszczeniem technicznym albo pomieszczeniem gospodarczym,
- 15) poziomie terenu – należy przez to rozumieć przyjętą w projekcie rzędną terenu w danym miejscu działki budowlanej,
- 16) kondygnacji – należy przez to rozumieć poziomą część budynku, zawartą pomiędzy powierzchnią posadzki na stropie lub najwyższej położonej warstwy podłogowej na gruncie a powierzchnią posadzki na stropie lub warstwy osłaniającej izolację cieplną stropu, znajdującego się nad tą częścią budynku, przy czym za kondygnację uważa się także poddasze z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi oraz poziomą część budynku stanowiącą przestrzeń na urządzenia techniczne, mającą średnią wysokość w świetle większą niż 2 m; za kondygnację nie uznaje się nadbudówek ponad dachem, takich jak maszynownia dźwigu, centrala wentylacyjna, centrala klimatyzacyjna, obudowa wyjścia z klatki schodowej, kotłownia lub inne pomieszczenia techniczne,
- 17) kondygnacji podziemnej – należy przez to rozumieć kondygnację zagłębioną poniżej poziomu przylegającego do niej terenu co najmniej w połowie jej wysokości w świetle, a także każdą usytuowaną pod nią kondygnację,
- 18) kondygnacji nadziemnej – należy przez to rozumieć każdą kondygnację niebędącą kondygnacją podziemną,
- 19) antresoli - należy przez to rozumieć górną część kondygnacji lub pomieszczenia znajdującą się nad przedzielającym je stropem pośrednim o powierzchni mniejszej od powierzchni tej kondygnacji lub pomieszczenia, niezamkniętą przegrodami budowlanymi od strony wnętrza, z którego jest wydzielona,
- 20) suterenu - należy przez to rozumieć kondygnację budynku lub jej część zawierającą pomieszczenia, w której poziom podłogi w części lub całości znajduje się poniżej poziomu projektowanego lub urządzonego terenu, lecz co najmniej od strony jednej ściany z oknami poziom podłogi znajduje się nie więcej niż 0,9 m poniżej poziomu terenu przylegającego do tej strony budynku,
- 21) piwnicy - należy przez to rozumieć kondygnację podziemną lub najniższą nadziemną bądź ich część, w których poziom podłogi co najmniej z jednej strony budynku znajduje się poniżej poziomu terenu,

Wariant 1

- 22) terenie biologicznie czynnym - należy przez to rozumieć teren o nawierzchni urządzonej w sposób zapewniający naturalną wegetację roślin i retencję wód opadowych, a także 50% powierzchni tarasów lub stropodachów lub balkonów z taką nawierzchnią lub innych powierzchni zapewniających naturalną wegetację roślin o powierzchni nie mniejszej niż 10m², albo zbiorniki wodne na tym terenie,

Wariant 2

22) terenie biologicznie czynnym - należy przez to rozumieć teren o nawierzchni urządzonej w sposób zapewniający naturalną vegetację roślin i retencję wód opadowych, a także:

- a) 75% powierzchni tarasów lub stropodachów lub balkonów z taką nawierzchnią zagospodarowaną zielenią intensywną z zadrzewieniami i o miąższości substratu powyżej 80 cm;
- b) 60% powierzchni tarasów lub stropodachów lub balkonów z taką nawierzchnią zagospodarowaną zielenią intensywną z zakrzewieniami i o miąższości substratu powyżej 40 cm;
- c) 50% powierzchni tarasów lub stropodachów lub balkonów z taką nawierzchnią o miąższości powyżej 20 cm;
- d) 40% powierzchni tarasów lub stropodachów lub balkonów z taką nawierzchnią zagospodarowaną zielenią ekstensywną lub o miąższości substratu do 20 cm;

lub innych powierzchni zapewniających naturalną vegetację roślin o powierzchni nie mniejszej niż 10m², albo zbiorniki wodne na tym terenie,

23) powierzchni wewnętrznej budynku - należy przez to rozumieć sumę powierzchni wszystkich kondygnacji budynku, mierzoną po wewnętrznym obrysie przegród zewnętrznych budynku w poziomie podłogi, bez pomniejszenia o powierzchnię przekroju poziomego konstrukcji i przegród wewnętrznych, jeżeli występują one na tych kondygnacjach, a także z powiększeniem o powierzchnię antresoli,

24) kubaturze brutto budynku - należy przez to rozumieć sumę kubatury brutto wszystkich kondygnacji, stanowiącą iloczyn powierzchni całkowitej, mierzonej po zewnętrznym obrysie przegród zewnętrznych i wysokości kondygnacji brutto, albo między podłogą na stropie lub warstwą wyrównawczą na gruncie a górną powierzchnią podłogi bądź warstwy osłaniającej izolację cieplną stropu nad najwyższą kondygnacją, przy czym do kubatury brutto budynku:

- a) wlicza się kubaturę przejść, prześwitów i przejazdów bramowych, poddaszy nieużytkowych oraz przykrytych części zewnętrznych budynku, takich jak: loggie, podcienia, ganki, krużganki, werandy, a także kubaturę balkonów i tarasów, obliczaną do wysokości balustrady,
- b) nie wlicza się kubatury ław i stóp fundamentowych, kanałów i studzienek instalacyjnych, studzienek przy oknach piwnicznych, zewnętrznych schodów, ramp i pochylni, gzymsów, daszków i osłon oraz kominów i attyk ponad płaszczyznę dachu.

25) łącznikach przewodów: dymowych, spalinowych lub wentylacyjnych – należy przez to rozumieć poziome lub skośne elementy, w tym stanowiące fragment urządzenia grzewczego, przeznaczone do połączenia urządzenia grzewczego, zasilanego różnym rodzajem paliw, z przewodem (kanałem) kominowym,

26) wentylacji hybrydowej - należy przez to rozumieć instalację wentylacji naturalnej, której praca może być okresowo wspomagana pracą wentylacji mechanicznej,

27) budynku wielolokalowym – należy przez to rozumieć budynek mieszkalny wielorodzinny, zamieszkania zbiorowego, użyteczności publicznej lub inny budynek z wieloma samodzielnymi lokalami w rozumieniu przepisów odrębnych,

- 28) kominku z płaszczem wodnym – należy przez to rozumieć kocioł wodny centralnego ogrzewania,
- 29) ściekach szarych - należy przez to rozumieć ścieki dopływające do zbiornika retencyjnego przed ich oczyszczeniem,
- 30) wodzie szarej – należy przez to rozumieć ścieki szare po procesach ich oczyszczenia i dezynfekcji, gotowe do powtórnego wykorzystania w obiekcie budowlanym lub jego otoczeniu do celów takich jak: spłukiwanie toalet, nawadnianie terenów zielonych,
- 31) radonie – należy przez to rozumieć nuklid promieniotwórczy Rn-222 oraz jego pochodne, w zależności od przypadku,
- 32) parkingu – należy przez to rozumieć wydzieloną powierzchnię terenu przeznaczoną do postoju i parkowania samochodów, składającą się ze stanowisk postojowych oraz dojazdów łączących te stanowiska, jeżeli takie dojazdy występują,
- 33) aneksie kuchennym – należy przez to rozumieć część pomieszczenia mieszkalnego służącą do przygotowywania posiłków.

Uzasadnienie:

- pkt 12 – propozycja ma na celu doprecyzowanie wymagań dla pomieszczeń kotłowni wbudowanych,
- pkt 22 – propozycja ma na celu doprecyzowanie pojęcia terenu biologicznie czynnego w celu wyeliminowanie możliwości zastosowania rozwiązań nie mieszczących się w pojęciu „czynnego terenu”,
- pkt 24 – poprawka ma na celu doprowadzenie używanych w WT do zgodności z określeniami normowymi,
- pkt 25 – propozycja ma na celu doprecyzowanie pojęcia „łącznik przewodów” i postawienie wymagań do łączników się odnoszących,
- pkt 26 – propozycja ma na celu zdefiniowanie pojęcia w celu wyeliminowania problemów interpretacyjnych przy stosowaniu istniejących wymagań dot. wentylacji hybrydowej,
- pkt 27, 28 – propozycja ma na celu doprecyzowanie pojęcia i postawienie wymagań,
- pkt 29, 30 – propozycja ma na celu umożliwienie ustalenia wymagań dotyczących racjonalnej gospodarki wodą,
- pkt 31 – propozycja powiązana jest ze zmianami w prawie atomowym,

3. Zmiany w § 10

§ 10. Budynek powinien być wkomponowany w działkę budowlaną oraz otaczający teren w sposób uwzględniający:

- 1) ład przestrzenny,
- 2) właściwą orientację budynku według stron świata pozwalającą na optymalizację zużycia energii,
- 3) zmniejszenie wpływu budynku na ekosystem oraz środowisko.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu ustalenie ogólnego wymogu dotyczącego zrównoważonego budownictwa

4. Zmiany w § 18

§ 18. 1. Zagospodarowując działkę budowlaną, należy urządzić, stosownie do jej przeznaczenia i sposobu zabudowy, stanowiska postojowe dla samochodów użytkowników stałych i przebywających okresowo, w tym również stanowiska postojowe dla samochodów, z których korzystają osoby niepełnosprawne. Dotyczy to również ilości oraz sposobu planowania miejsc postojowych dla rowerów.

2. Liczbę stanowisk postojowych i sposób urządzenia parkingów należy dostosować do wymagań ustalonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego albo w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, z uwzględnieniem potrzebnej liczby stanowisk, z których korzystają osoby niepełnosprawne.

3. Ilość stanowisk postojowych dla rowerów powinna być nie mniejszej niż dla 5% użytkowników budynku. W przypadku budynku o powierzchni użytkowej przekraczającej 25 000 m² ilość stanowisk postojowych dla rowerów powinna wynosić 5,5%.

4. Stanowiska postojowe powinny być projektowane tak, aby ograniczyć powstanie wysp ciepła. Stanowiska postojowe powinny być zlokalizowane w miejscach zacienionych przez roślinność wysoką, zadaszenie charakteryzujące się współczynnikiem odbicia promieniowania słonecznego nie mniejszym niż 29, bądź na nawierzchni o współczynniku odbicia promieniowania słonecznego nie mniejszym niż 29.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu ustalenie wymagań projektowych dla stanowisk postojowych dla rowerów oraz przeciwdziałanie powstawaniu wysp ciepła.

5. Zmiana w § 26

§ 26. 1. Działka budowlana, przewidziana pod zabudowę budynkami przeznaczonymi na pobyt ludzi, powinna mieć zapewnioną możliwość przyłączenia uzbrojenia działki lub bezpośrednio budynku do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, elektroenergetycznej i ciepłowniczej, a dla budynków wymienionych w § 56 – także telekomunikacyjnej.

2. Za równorzędne z przyłączeniem do sieci elektroenergetycznej i ciepłowniczej uznaje się zapewnienie możliwości korzystania z indywidualnych źródeł energii elektrycznej i ciepła, odpowiadających przepisom odrębnym dotyczącym gospodarki energetycznej i ochrony środowiska.

3. W razie braku warunków przyłączenia sieci wodociągowej i kanalizacyjnej działka, o której mowa w ust. 1, może być wykorzystana pod zabudowę budynkami przeznaczonymi na pobyt ludzi, pod

warunkiem zapewnienia możliwości korzystania z indywidualnego ujęcia wody, a także zastosowania zbiornika bezodpływowego lub przydomowej oczyszczalni ścieków, jeżeli ich ilość nie przekracza 5 m³ na dobę. Jeżeli ilość ścieków jest większa od 5 m³, to ich gromadzenie lub oczyszczanie wymaga pozytywnej opinii właściwego terenowo inspektora ochrony środowiska.

4. Na działkach budowlanych przeznaczonych dla szpitali i sanatoriów, niezależnie od zasilania z sieci, należy zapewnić dodatkowo własne ujęcie wody oraz własne źródło energii elektrycznej i ciepłej.

5. Spełnienie warunków określonych w ust. 1 i 2 nie jest wymagane w przypadku działek przeznaczonych pod budowę budynków rekreacji indywidualnej oraz budynków inwentarskich i gospodarczych na wsi, jeżeli właściwy organ w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu nie określił takich wymagań.

6. Jako wystarczający warunek przyłączenia budynku do sieci telekomunikacyjnej uznaje się uzbrojenie działki budowlanej w kanalizację telekomunikacyjną od granicy tej działki do zbiorczych punktów dystrybucyjnych, przeznaczoną do rozprowadzenia lokalnego przewodowania telekomunikacyjnego, takiego jak: domofon, systemy zabezpieczeń i inne systemy oraz umożliwiającą jednocześnie wprowadzenie przyłączy telekomunikacyjnych od operatorów telekomunikacyjnych.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu doprecyzowanie minimalnego obowiązku przyłączenia do sieci telekomunikacyjnej.

6. Zmiana w § 28

§ 28. 1. Działka budowlana, na której sytuowane są budynki powinna mieć zapewnioną możliwość zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na tej działce, takich jak na terenie nieutwardzonym, poprzez wprowadzenie do wody powierzchniowej, do dołów chłonnych albo do zbiorników retencyjnych.

2. W razie braku możliwości, o których jest mowa w ust. 1, działka budowlana powinna być wyposażona w kanalizację umożliwiającą odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej.

3. W przypadku, gdy nie jest możliwe spełnienie warunków, o których mowa w ust. 1 i 2, dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji ogólnospławnej.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu uwzględnienie zasad zrównoważonego rozwoju

7. Zmiana w § 44

§ 44.1. Budynek, jego układ funkcjonalny i przestrzenny, ustrój konstrukcyjny oraz rozwiązania techniczne i materiałowe elementów budowlanych powinny być zaprojektowane i wykonane w sposób odpowiadający wymaganiom wynikającym z jego usytuowania i przeznaczenia oraz z odnoszących się do niego przepisów rozporządzenia i przepisów odrębnych.

2. Miejsca wprowadzenia do budynku, w tym w szczególności energii elektrycznej, wody, sieci telekomunikacyjnej odprowadzenia ścieków, a także o ile przewiduje się ich wykorzystanie – gazu i ciepła sieciowego, powinny odpowiadać warunkom przyłączenia określonym przez ich dostawców, a także być zlokalizowane w taki sposób, aby umożliwiać w sposób optymalny:

- dokonanie rozdziału mediów i rozprowadzenie ich poprzez instalacje zlokalizowane w budynku do punktów odbioru,

- skoncentrowanie urządzeń pomiarowych poszczególnych rodzajów mediów wprowadzonych do budynku w sposób umożliwiający wykorzystanie wspólnej transmisji danych pomiarowych dla prowadzenia przez użytkownika bieżących i okresowych analiz zużycia dostarczanych mediów oraz dokonywania przez ich dostawców zdalnych odczytów z zabudowanych urządzeń pomiarowych.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu zapewnienie odpowiednich warunków opomiarowania

8. Zmiana w § 50

§ 50. Budynek i pomieszczenia, w których są zainstalowane paleniska na paliwo stałe, paliwo płynne lub gazowe, powinny mieć przewody kominowe do odprowadzania dymu i spalin.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu dostosowanie zapisu ogólnego do obowiązujących wymagań szczegółowych.

9. Zmiana w § 51

§ 51. Budynek i pomieszczenia powinny mieć możliwość wyposażenia w instalacje ogrzewcze, wentylacji lub klimatyzacji, w tym także z zastosowaniem pomp ciepła stosowanie do ich przeznaczenia. Właściwe umiejscowienie infrastruktury tych instalacji powinno zapewniać dostęp serwisowy, zachowanie wymagań dotyczących energooszczędności i hałasu emitowanego przez te instalacje.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu dostosowanie zapisu ogólnego do obowiązujących wymagań szczegółowych.

10. Dodanie § 51a

§ 51a.1. Budynek mieszkalny wielorodzinny, budynek zamieszkania zbiorowego i budynek użyteczności publicznej powinien posiadać wewnętrzne przestrzenie techniczne dla tras instalacji, a w zależności od potrzeb pomieszczenia maszynowni, miejsca posadowienia urządzeń na dachach dla potrzeb układu centralnej klimatyzacji lub autonomicznych układów centralnej klimatyzacji.

2. W budynkach, w których nie jest przewidziane zastosowanie rozwiązań centralnej klimatyzacji lub klimatyzacji rozproszonej należy przewidzieć możliwość zastosowania autonomicznych układów klimatyzacyjnych, w tym układów powietrznych pomp ciepła, z jednostkami zewnętrznymi na

zewnątrz budynku odpowiednio wkomponowując jednostki zewnętrzne i trasy instalacji w bryłę budynku z zapewnieniem odprowadzenia ciepła ze skraplaczy, dostępu serwisowego, doprowadzeniem zasilania i sterowania oraz zachowaniem wymagań dotyczących hałasu.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu zapewnienie warunków dla technicznego doposażania budynków biorąc pod uwagę optymalizację kosztową.

11. Zmiana w § 53

§ 53. 1. Budynek, odpowiednio do potrzeb wynikających z jego przeznaczenia, powinien być wyposażony w wewnętrzną instalację elektryczną.

Wariant 1

2. Budynki i budynki tymczasowe, w rozumieniu § 287, należy poddawać analizie ryzyka szkód piorunowych w oparciu o metodykę opisaną w Polskiej Normie dotyczącej ochrony odgromowej obiektów budowlanych. Na podstawie analizy tego ryzyka należy ustalić konieczność ochrony obiektu budowlanego i określić wymagany poziom ochrony urządzeń ochrony odgromowej zewnętrznej (LPS) a także niezbędne środki ochrony przed przepięciami instalacji i urządzeń elektrycznych (SPM).

Analiza ryzyka szkód piorunowych powinna zawierać następujące elementy:

- spodziewaną roczną częstość oddziaływań bezpośrednich i pobliskich wyładowań piorunowych na obiekt i jego wyposażenie techniczne z uwzględnieniem aktualnych lokalnych danych o gęstości wyładowań doziemnych uzyskiwanych z systemów rejestracji wyładowań atmosferycznych,
- określenie rodzaju szkód i strat piorunowych możliwych do wystąpienia w danym obiekcie,
- określenie wymaganego poziomu ochrony odgromowej obiektu (LPL), oraz środków ochrony przed przepięciami (SPM) redukujących ryzyko szkód piorunowych do poziomu uznanego jako akceptowalny.

Wariant 2

2. Budynki i budynki tymczasowe, w rozumieniu § 287, należy poddawać analizie ryzyka szkód piorunowych w oparciu o metodykę opisaną w Polskiej Normie dotyczącej ochrony odgromowej obiektów budowlanych. Na podstawie analizy tego ryzyka należy określić wymagany poziom ochrony urządzeń ochrony odgromowej zewnętrznej (LPS) a także niezbędne środki ochrony przed przepięciami instalacji i urządzeń elektrycznych (SPM).

Analiza ryzyka szkód piorunowych powinna zawierać następujące elementy:

- spodziewaną roczną częstość oddziaływań bezpośrednich i pobliskich wyładowań piorunowych na obiekt i jego wyposażenie techniczne z uwzględnieniem aktualnych lokalnych danych o gęstości wyładowań doziemnych uzyskiwanych z systemów rejestracji wyładowań atmosferycznych,

- określenie rodzaju szkód i strat piorunowych możliwych do wystąpienia w danym obiekcie,
- określenie wymaganego poziomu ochrony odgromowej obiektu (LPL), oraz środków ochrony przed przepięciami (SPM) redukujących ryzyko szkód piorunowych do poziomu uznanego jako akceptowalny.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu ustalenie warunków podstawowej ochrony użytkowników przed skutkami wyładowań piorunochronnych.

12. Zmiana w § 54 i 55

§ 54. 1. Budynek użyteczności publicznej, budynek opieki zdrowotnej i opieki społecznej o dwóch lub więcej kondygnacjach oraz budynek mieszkalny wielorodzinny oraz zamieszkania zbiorowego, w którym różnica poziomów posadzek przekracza 5,0 m pomiędzy pierwszą kondygnacją nadziemną lub kondygnacjami podziemnymi ze stanowiskami postojowymi dla samochodów osobowych a pierwszą nadziemną kondygnacją mieszkalną powyżej poziomu terenu, a także pierwszą kondygnacją mieszkalną nad kondygnacjami o innych funkcjach niezależnie od liczby kondygnacji, z wyjątkiem kondygnacji będącej drugim poziomem w mieszkaniu dwupoziomowym, należy wyposażyć w dźwig osobowy dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych.

2. W budynku, o którym mowa w ust. 1 dopuszcza się stosowanie w szybach obudowanych innych urządzeń podnoszących, jeśli różnica poziomów posadzek, określonych w ust. 1 nie przekracza 12 m.

3. Wymaganie, określone w ust. 1 dotyczy również budynku o innym przeznaczeniu, jeżeli ma on pomieszczenia przeznaczone łącznie na pobyt więcej niż 20 osób, znajdujące się na kondygnacjach, których różnica poziomów posadzek w stosunku do pierwszej kondygnacji nadziemnej przekracza 5,0 m.

4. W budynku mieszkalnym wielorodzinnym, budynku zamieszkania zbiorowego oraz budynku użyteczności publicznej, wyposażanym w dźwigi lub inne urządzenie podnoszące, należy zapewnić dojazd z poziomu terenu i dostęp na wszystkie kondygnacje użytkowe osobom niepełnosprawnym.

5. Wymagania określone w ust.: 1, 2, 3 i 4 dotyczą również nadbudowy i przebudowy budynku niewyposażonego w dźwig.

6. W przypadku wbudowywania lub przybudowywania szybu dźwigowego do istniejącego budynku dopuszcza się usytuowanie drzwi przystankowych na poziomie spocznika międzypiętrowego.

§ 55.1. W budynku mieszkalnym wielorodzinnym, niepodlegającym wymaganiom, o których mowa w § 54 ust. 1, należy wykonać pochylnie lub zainstalować na stałe odpowiednie urządzenia techniczne, umożliwiające dostęp osobom niepełnosprawnym do mieszkań położonych na kondygnacji nadziemnej oraz do kondygnacji podziemnej wykorzystywanej na stanowiska postojowe dla samochodów osobowych.

2. W niskim budynku zamieszkania zbiorowego i budynku użyteczności publicznej, niepodlegającym wymaganiom, o których mowa w § 54 ust. 1, należy zainstalować na stałe urządzenia techniczne

zapewniające osobom niepełnosprawnym dostęp na kondygnacje z pomieszczeniami użytkowymi, z których mogą korzystać. Nie dotyczy to budynków koszarowych, zakwaterowania w zakładach karnych, aresztach śledczych oraz zakładach poprawczych i schroniskach dla nieletnich.

3. W budynku mieszkalnym wielorodzinnym dopuszcza się wykonywanie mieszkań wielopoziomowych z dostępem do dźwigu lub innego urządzenia podnoszącego na jednym z poziomów, jeżeli na pozostałych poziomach wszystkie pomieszczenia są integralną częścią tego mieszkania.

Uzasadnienie:

Propozycje mają na celu zwiększenie dostępności budynków

13. Zmiana w § 56

§ 56.1. Budynek mieszkalny wielorodzinny, budynek zamieszkania zbiorowego i budynek użyteczności publicznej powinien być wyposażony w instalację telekomunikacyjną, sygnalizacji dzwonekowej, domofonowej lub videodomofonowej oraz w miarę potrzeb również w inne instalacje, takie jak: zabezpieczenia techniczne – system sygnalizacji włamania i napadu, kontroli dostępu, system telewizji dozorowej i ich kombinacje, w sposób umożliwiający zapewnienie ochrony osobom i mieniu przed dostępem osób nieuprawnionych.

2. W budynku lub w zespole budynków stanowiącym odrębną nieruchomość, z wydzielonymi co najmniej 30 lokalami należy wydzielić pomieszczenie o powierzchni użytkowej co najmniej 15 m² przeznaczone na czasowy pobyt ludzi o funkcji administracyjno-technicznej.

3. Wymaganie, o którym mowa w ust.2 nie dotyczy przebudowy i nadbudowy budynków.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu dostosowanie wymagań do aktualnego stanu techniki, jak również podniesienie bezpieczeństwa użytkowników budynków

14. Zmiana w § 57

§ 57. 1. Pomieszczenie przeznaczone na pobyt ludzi powinno mieć zapewnione oświetlenie dzienne, dostosowane do jego przeznaczenia, kształtu i wielkości, z uwzględnieniem warunków określonych w § 13 oraz w ogólnych przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy.

2. W pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi stosunek powierzchni okien, liczonej w świetle ościeżnic, do powierzchni podłogi powinien wynosić co najmniej 1:6 lub współczynnik oświetlenia światłem dziennym DF powinien wynosić co najmniej 2% na co najmniej 1:2 powierzchni pomieszczenia, natomiast w innym pomieszczeniu, w którym oświetlenie dzienne jest wymagane ze względu na przeznaczenie stosunek powierzchni okien, liczonej w świetle ościeżnic, do powierzchni podłogi powinien wynosić co najmniej 1:10 lub współczynnik oświetlenia światłem dziennym DF powinien wynosić co najmniej 2% na co najmniej 1:3 powierzchni pomieszczenia, przy czym współczynnik ten należy obliczać:

$$DF = E_i / E_e \cdot 100 \%$$

gdzie:

E_e - natężenie naturalnego światła na zewnątrz w dzień pochmurny w dniu równonocy,

E_i - natężenie naturalnego światła wewnątrz pomieszczenia w dzień pochmurny w dniu równonocy.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu usprawnienie procesu projektowego, z wykorzystaniem narzędzi informatycznych, uwzględnia aktualny stan normalizacji.

15. Zmiana w § 59

§ 59.1. Pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi oraz do ruchu ogólnego (komunikacji) powinny mieć zapewnione oświetlenie światłem sztucznym odpowiednio do potrzeb użytkowych. **Oświetlenie pomieszczenia do ruchu ogólnego powinno być przystosowane do poruszania się osób niepełnosprawnych, w tym z dysfunkcją wzroku.**

2. Ogólne oświetlenie światłem sztucznym pomieszczenia przeznaczonego na stały pobyt ludzi powinno zapewniać odpowiednie warunki użytkowania całej jego powierzchni.

3. Oświetlenie światłem sztucznym połączonych ze sobą pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi oraz do ruchu ogólnego (komunikacji) nie powinno wykazywać różnic natężenia, wywołujących oślnienie przy przejściu między tymi pomieszczeniami.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu uwzględnienie potrzeb osób niepełnosprawnych.

16. Zmiana w § 60

§ 60.1. Pomieszczenia przeznaczone do zbiorowego przebywania dzieci w żłobku, klubie dziecięcym, przedszkolu, innych formach opieki przedszkolnej oraz szkole, z wyjątkiem pracowni chemicznej, fizycznej i plastycznej, powinny mieć zapewniony czas **bezpośredniego** nasłonecznienia wynoszący co najmniej 3 godziny w dniach równonocy w godzinach 8:00-16:00, natomiast pokoje mieszkalne - w godzinach 7:00-17:00.

2. W mieszkaniach wielopokojowych wymagania ust. 1 powinny być spełnione przynajmniej dla jednego pokoju.

3. W przypadku budynków zlokalizowanych w zabudowie śródmiejskiej dopuszcza się ograniczenie wymaganego czasu nasłonecznienia, określonego w ust. 1, do 1,5 godziny, a w odniesieniu do mieszkania jednopokojowego w takiej zabudowie nie określa się wymaganego czasu nasłonecznienia.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu doprecyzowanie warunków higieniczno-zdrowotnych.

17. Zmiany w § 62 i 64

§ 62. 1. Drzwi wejściowe do budynku i ogólnodostępnych pomieszczeń użytkowych oraz do mieszkań powinny mieć w świetle ościeżnicy co najmniej: szerokość 0,9 m i wysokość 2 m. W przypadku

zastosowania drzwi zewnętrznych dwuskrzydłowych szerokość skrzydła głównego nie może być mniejsza niż 0,9 m.

2. W wejściach do budynku i ogólnodostępnych pomieszczeń użytkowych mogą być zastosowane drzwi obrotowe lub wahadłowe, pod warunkiem usytuowania przy nich drzwi rozwieranych lub rozsuwanych, przystosowanych do ruchu osób niepełnosprawnych, oraz spełnienia wymagań § 240.

3. W drzwiach, o których mowa w ust. 1, oraz w drzwiach do mieszkań i pomieszczeń mieszkalnych w budynku zamieszkania zbiorowego wysokość progów nie może przekraczać 0,02 m.

4. Przed drzwiami wejściowymi należy zapewnić przestrzeń manewrową, umożliwiającą osobie na wózku inwalidzkim swobodne ich otwieranie. Jej głębokość nie powinna być mniejsza niż 1,50 m, a szerokość powinna być uzależniona od sposobu dojazdu do drzwi, rozmieszczenia pochylni czy podnośników.

5. Klamki do drzwi powinny być montowane na wysokości nie przekraczającej 1,20 m w stosunku do poziomu posadzki, a sposób montażu samozamykacza nie powinien utrudniać otwieranie drzwi przez osoby niepełnosprawne.

6. Sposób oznaczenia numerów mieszkań powinien być dostosowany do potrzeb osób słabo widzących.

§ 64.1. Wejście do budynku i do każdej klatki schodowej powinno mieć elektryczne oświetlenie zewnętrzne. Nie dotyczy to budownictwa zagrodowego i rekreacyjnego.

2. Domofon powinien być zainstalowany na wysokości nie mniejszej niż 1,10 m i nie większej niż 1,20 m w stosunku do poziomu posadzki, a konstrukcja urządzenia powinna umożliwiać obsługę przez osoby niepełnosprawne, w tym z dysfunkcją wzroku.

3. Przyciski dzwonek i oświetleniowe powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 1,10 m i nie większej niż 1,20 m w stosunku do poziomu posadzki w sposób umożliwiający korzystanie z nich przez osoby niepełnosprawne.

Uzasadnienie:

Propozycje mają na celu uwzględnienie potrzeb osób niepełnosprawnych.

18. Zmiana w § 67

§ 67. Zainstalowanie w budynku schodów lub **chodników** ruchomych nie zwalnia z obowiązku zastosowania schodów lub pochylni stałych.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu dostosowanie nazewnictwa do zgodnego z normą.

19. Zmiana w § 81 - 85

§ 81. 1. Kabina natryskowa niezamknięta, stanowiąca wydzieloną część pomieszczeń natrysków i umywalni zbiorowych, powinna mieć powierzchnię nie mniejszą niż 0,9 m² i szerokość co najmniej 0,9 m.

2. Kabina natryskowa zamknięta, wydzielona ściankami na całą wysokość pomieszczenia, powinna mieć powierzchnię nie mniejszą niż 1,5 m² i szerokość co najmniej 0,9 m oraz być wyposażona w wentylację mechaniczną wywiewną.

3. Kabina natryskowa zamknięta, z urządzeniami przystosowanymi do korzystania przez osoby niepełnosprawne poruszające się na wózkach inwalidzkich, powinna mieć powierzchnię nie mniejszą niż 2,5 m² i szerokość co najmniej 1,5 m oraz być wyposażona w urządzenia wspomagające, umożliwiające korzystanie z kabiny zgodnie z przeznaczeniem.

4. **W zespole** kabin natryskowych i umywalni zbiorowych powinna znajdować się kabina ustępowa **dostępna bez konieczności opuszczenia kompleksu(zespołu).**

§ 83. Kabina ustępowa (ustęp wydzielony), **z zastrzeżeniem § 85**, nieprzeznaczona dla osób niepełnosprawnych, powinna mieć najmniejszy wymiar poziomy (szerokość) w świetle co najmniej 0,9m i powierzchnię przed miską ustępową co najmniej 0,6x0,9m w rzucie poziomym, spełniającą również funkcję powierzchni przed umywalką - w przypadku jej zainstalowania w kabinie ustępowej.

§ 84. 1. W budynku użyteczności publicznej i zakładu pracy należy urządzić ustępy ogólnodostępne. Jeżeli liczba osób w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi na danej kondygnacji jest mniejsza od 10, dopuszcza się umieszczenie ustępu na najbliższej, wyższej lub niższej kondygnacji.

1a. Ustępów ogólnodostępnych, o których mowa w ust. 1, nie urządza się w budynku obsługi bankowej, handlu lub usług, o powierzchni użytkowej do 100 m² włącznie.

2. W budynkach, o których mowa w ust. 1, w ustępach ogólnodostępnych, **z wyłączeniem budynków przeznaczonych do zbiorowego przebywania dzieci tj. żłobki i przedszkola**, powinna przypadać co najmniej jedna umywalka na 20 osób, co najmniej jedna miska ustępowa i jeden pisuar na 30 mężczyzn oraz jedna miska ustępowa na 20 kobiet, jeżeli przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy nie stanowią inaczej. **W przypadku ustępów ogólnodostępnych w budynkach przeznaczonych do zbiorowego przebywania dzieci tj. żłobki i przedszkola wyposażenie w umywalki oraz ustępy powinno być dostosowane do potrzeb użytkowych.** W przypadku gdy w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi liczba osób jest mniejsza niż 10, dopuszcza się umieszczenie wspólnego ustępu dla kobiet i mężczyzn.

3. W budynkach, o których mowa w ust. 1, odległość od stanowiska pracy lub miejsca przebywania ludzi do najbliższego ustępu nie może być większa niż 75 m, a od stanowiska pracy chronionej - niż 50 m.

§ 85.1. Ustępy ogólnodostępne w budynkach zamieszkania zbiorowego, użyteczności publicznej i zakładów pracy powinny mieć wejścia z dróg komunikacji ogólnej.

2. W ustępach ogólnodostępnych, z zastrzeżeniem ust.5, należy stosować:

- 1) przedsionki, oddzielone ścianami pełnymi na całą wysokość pomieszczenia, w których mogą być instalowane tylko umywalki,
- 2) drzwi o szerokości co najmniej 0,9 m,
- 3) drzwi do kabin ustępowych otwierane na zewnątrz, o szerokości co najmniej 0,8 m, a do kabin przystosowanych dla potrzeb osób niepełnosprawnych, co najmniej 0,9 m,
- 4) przegrody dzielące ustęp damski od męskiego, wykonane jako ściany pełne na całą wysokość pomieszczenia,
- 5) miski ustępowe, z zastrzeżeniem § 87 ust.4, umieszczone w oddzielnych kabinach o szerokości co najmniej 1 m i długości 1,10 m, ze ściankami i drzwiami o wysokości co najmniej 2 m z prześwitem nad podłogą 0,15 m; w żłobkach, klubach dziecięcych, przedszkolach oraz innych formach opieki przedszkolnej dopuszcza się stosowanie ścianek i drzwi o wysokości nie mniejszej niż 1,5 m,
- 6) wpusty kanalizacyjne podłogowe z syfonem oraz armaturę czerpalną ze złączką do węża w pomieszczeniach z pisuarem lub mających więcej niż 4 kabiny ustępowe,
- 7) wentylację grawitacyjną lub mechaniczną - w ustępach z oknem i jedną kabiną, a w innych - mechaniczną o działaniu ciągłym lub włączaną automatycznie.

3. Przedsionków o których mowa w ust. 2 pkt 1, nie wymagają ustępy przy salach zajęć w żłobkach, klubach dziecięcych, przedszkolach, innych formach opieki przedszkolnej oraz przy pokojach dla chorych w szpitalach.

4. W ustępach ogólnodostępnych, w tym przystosowanych do potrzeb osób niepełnosprawnych, należy przewidzieć:

- 1) przynajmniej jeden przycisk alarmowy w kolorze czerwonym, pozwalający na uruchomienie sygnału wezwania pomocy przekazywanego do wyznaczonego pomieszczenia przeznaczonego do przebywania osób mogących udzielić pomocy, zlokalizowany z prawej strony umywalki, wyposażony w ciągnie pozwalające na jego uruchomienie osobie leżącej. Przycisk należy instalować na wysokości nie mniejszej niż 1,10 m i nie większej niż 1,20 m w stosunku do poziomu posadzki. W przypadku stosowania przycisku bez ciągnia należy zainstalować drugi przycisk na wysokości 0,15-0,30 m nad poziomem posadzki, aby był dostępny dla osoby leżącej.
- 2) akustyczne potwierdzenie uruchomienia przycisku,
- 3) kasownik alarmu z przyciskiem w kolorze zielonym, zlokalizowany w pomieszczeniu przy drzwiach wejściowych na wysokości nie mniejszej niż 1,10 m i nie większej niż 1,20 m w stosunku do poziomu posadzki,
- 4) lampkę w kolorze czerwonym, nad drzwiami wejściowymi, sygnalizującą wezwanie z ustępu,
- 5) odpowiedni stopień ochrony IP, w szczególności dla pomieszczeń wilgotnych,
- 6) zasilanie elementów systemu bardzo niskim napięciem z podtrzymaniem awaryjnym,
- 7) zapewnienie transmisji sygnałów alarmowych do wyznaczonego pomieszczenia administracyjno-ochronnego i punktu zbiorczego okablowania telekomunikacyjnego budynku,
- 8) możliwość odblokowania drzwi do ustępu ogólnodostępnego oraz kabin ustępowych w celu udzielenia pomocy osobie wzywającej,

9) jednoznaczne oznakowanie przycisków systemu.

4a. Dopuszcza się spełnienie wymagania, o którym mowa w ust.4 w inny technicznie równoważny sposób.

4b. Przepisu, o którym mowa w ust. 4 nie stosuje się do ustępów ogólnodostępnych w budynkach oświaty nie przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych.

5. W przypadku gdy liczba osób korzystających z ustępu ogólnodostępnego w budynku zakładu pracy nie przekracza 10 osób dopuszcza się wyposażanie, wspólnego ustępu dla kobiet i mężczyzn, w miskę ustępową i pisuar bez zastosowania wpustu kanalizacyjnego podłogowego z syfonem oraz armatury czerpalnej ze złączką do węża .

Uzasadnienie:

Propozycja ma dostosowanie wymagań do potrzeb użytkowników oraz ochronę tych grup użytkowników.

20. Zmiana w § 92

§ 92. 1. Mieszkanie, oprócz pomieszczeń mieszkalnych, powinno mieć kuchnię lub aneks kuchenny, łazienkę, ustęp wydzielony lub miskę ustępową w łazience, przestrzeń składowania, miejsce umożliwiające zainstalowanie automatycznej pralki domowej oraz przestrzeń komunikacji wewnętrznej.

2. Kuchnia i aneks kuchenny powinny mieć układ przestrzenny oraz przewody umożliwiające zainstalowanie trzonu kuchennego, zlewozmywaka lub zlewu i chłodziarki oraz umożliwić urządzenie miejsca pracy.

3. W budynku mieszkalnym wielorodzinnym w łazienkach powinno być możliwe zainstalowanie wanny lub kabiny natryskowej, umywalki, miski ustępowej (jeżeli nie ma ustępu wydzielonego). Sposób zagospodarowania i rozmieszczenia urządzeń sanitarnych powinien zapewniać do nich dogodny dostęp.

4. W ustępie wydzielonym układ pomieszczenia i przewodów powinien umożliwiać zainstalowanie umywalki.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu usprawnienie procesu projektowego.

21. Zmiana w § 97

§ 97. 1. Wysokość pomieszczenia technicznego i gospodarczego nie powinna być mniejsza niż 2 m, jeżeli inne przepisy rozporządzenia nie określają większych wymagań.

2. W pomieszczeniach, o których mowa w ust. 1, wysokość drzwi i przejść pod przewodami instalacyjnymi powinna wynosić w świetle co najmniej 1,9 m, z zastrzeżeniem § 242 ust. 3.
3. Wysokość **przełazowych** kanałów i przestrzeni instalacyjnych w budynku oraz studzienek rewizyjnych powinna wynosić w świetle co najmniej 1,9 m, przy czym na odcinkach o długości do 4 m wysokość kanałów może być obniżona do 0,9 m.
4. Odległość między włazami kontrolnymi w **przełazowych** kanałach instalacyjnych nie może przekraczać 30 m. Włazy te powinny znajdować się na każdym załamaniu kanału i mieć wymiary co najmniej 0,6 m x 0,6 m lub średnicę 0,6 m.
5. Pomieszczenia techniczne przeznaczone do układania kabli w budynku (tunele i pomieszczenia kablowe) powinny spełniać wymagania wynikające z normy Stowarzyszenia Elektryków Polskich nr N SEP-E-004 **Elektroenergetyczne** i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
6. Wymagania, o których mowa w ust. 3 i 4 nie dotyczą szybów instalacyjnych.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu doprecyzowanie wymagań dotyczących pomieszczeń technicznych.

22. Dodanie § 98a i 98b

§ 98. 1. Podłogi w pomieszczeniach technicznych i gospodarczych powinny być wykonane w sposób zapewniający utrzymanie czystości, stosownie do ich przeznaczenia.

2. Pomieszczenia techniczne i gospodarcze powinny być wyposażone w instalacje i urządzenia elektryczne dostosowane do ich przeznaczenia, zgodnie z wymaganiami Polskich Norm dotyczących tych instalacji i urządzeń.

Wariant 1

§ 98a. 1. Dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania i użytkowania budynkowej instalacji telekomunikacyjnej należy w budynku lub zespole budynków stanowiących odrębną nieruchomość, przewidzieć dedykowane pomieszczenia techniczne, o którym mowa w § 192f ust.1 pkt 1, przeznaczone na zakończenie okablowania budynkowego, instalacji urządzeń obsługowych i doprowadzenia przyłączy telekomunikacyjnych operatorów telekomunikacyjnych (dostarczanych drogą kablową i/lub radiową), spełniające poniższe wymagania:

a) minimalna wysokość pomieszczenia powinna wynosić 2,2 m, a powierzchnia użytkowa:

ilość obsługiwanych z danego pomieszczenia odbiorców końcowych	minimalna powierzchnia pomieszczenia i wymiary
do 60	4,2 m ² (1,9 m x 2,2 m)

do 120	5,5 m ² (2,5 m x 2,2 m)
do 180	6,8 m ² (3,1 m x 2,2 m)

b) pomieszczenie powinno spełniać wymagania użytkowo-funkcjonalne zastosowanych urządzeń oraz wymagania norm i innych przepisów.

2. W celu zapewnienia bezkolizyjnego wprowadzania do budynku kabli telekomunikacyjnych różnych przedsiębiorców telekomunikacyjnych, należy przewidzieć dedykowane miejsca lub pomieszczenia kablowe (tzw. kablownie), zlokalizowane w bezpośredniej bliskości wprowadzeń zewnętrznych kabli w piwnicy lub pierwszej kondygnacji nadziemnej (dla przyłączy ziemnych) oraz na najwyższej kondygnacji (dla przyłączy radiowych).

a) minimalna wysokość pomieszczenia powinna wynosić 1,8 m, a powierzchnia użytkowa:

liczba użytkowników końcowych	minimalna powierzchnia pomieszczenia
do 20	1,0 m ²
do 180	3,0 m ²
powyżej 180	6,0 m ²

b) wyznaczone miejsca i pomieszczenia powinny spełniać wymagania użytkowo-funkcjonalne zastosowanych urządzeń oraz wymagania norm i innych przepisów.

3. Wymagania, o których mowa w ust 2 i 3 nie dotyczą przebudowy i nadbudowy budynków.

§ 98b. Dopuszczalna długość budynkowych kabli telekomunikacyjnych, liczonych od punktu ich zakończenia do najbardziej oddalonego gniazda abonenckiego:

rodzaj budynku	maksymalna długość w m
mieszkalny wielorodzinny	60 m (*) lub 90 m
wydzielone mieszkania w budynkach zamieszkania zbiorowego oraz budynki użyteczności publicznej, przeznaczone na potrzeby publicznej oświaty, szkolnictwa wyższego, nauki i wychowania	60 m (*) lub zgodne ze standardami zastosowanego okablowania
Pozostałe	zgodne ze standardami zastosowanego okablowania

(*) w przypadku nie zastosowania okablowania światłowodowego zgodnie z §192f ust.6 pkt. 2.

Wariant 2 –

§ 98a i 98b – brak

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu doprecyzowanie warunków projektowania instalacji telekomunikacyjnej.

22. Zmiany w § 101

§ 101. 1. W wyjątkowych przypadkach, uzasadnionych względami użytkowymi, jako dojście i przejście między różnymi poziomami mogą służyć, trwale zamontowane do konstrukcji: drabiny, szynodrabiny lub klamry.

2. Szerokość urządzeń, o których mowa w ust. 1 powinna wynosić co najmniej 0,5 m, a odstępy między szczeblami nie mogą być większe niż 0,3 m. Poczynając od różnicy poziomów 3 m urządzenia powinny być zaopatrzone w pionowe systemy asekuracji zabezpieczające przed upadkiem.

3. Odległość drabiny lub klamry od ściany bądź innej konstrukcji, do której są umocowane, nie może być mniejsza niż 0,15 m, a odległość obręczy ochronnej od drabiny, w miejscu najbardziej od niej oddalonym, nie może być mniejsza niż 0,7 m i większa niż 0,8 m.

4. Spoczniki z balustradą powinny być umieszczone, co 8-10 m wysokości drabiny lub ciągu klamer. Górne końce podłużnic (bocznic) drabin powinny być wyprowadzone, co najmniej 1,1 m nad poziom wejścia (pomostu) i połączone z balustradą ochronną.

4a. Górne końce podłużnic (bocznic) drabin wychodzących na dach powinny być wyprowadzone, co najmniej 1,1 m nad poziom wejścia (pomostu), a w przypadku wystąpienia balustrady ochronnej połączone z nią.

5. Dopuszcza się wykonanie jednego ciągu drabin o długości przekraczającej 10 m, bez spoczników obarierowanych. Dla potrzeb zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości należy wtedy zainstalować pionowe systemy asekuracji w postaci urządzenia samozaciskowego ze sztywną prowadnicą.

6. W przypadku zainstalowania drabin, o których mowa w ust. 5 należy zainstalować podesty spoczynkowe w odległości, co 8-10 m.

7. Szczelble drabin powinny posiadać wykończenie antypoślizgowe.

8. Należy zapewnić bezpieczny sposób dostępu do elewacji budynku. Dopuszcza się stosowanie wyłącznie platform zawieszonych i urządzeń kotwiczących spełniających wymagania odpowiednich norm.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu doprecyzowanie warunków dostępu do dachu, przejść i dojść.

23. Zmiany w § 102

§ 102.1. Garaż do przechowywania i bieżącej, niezawodowej obsługi samochodów osobowych, stanowiący samodzielny obiekt budowlany lub część innego obiektu, będący garażem zamkniętym - z pełną obudową zewnętrzną i zamykanymi otworami, bądź garażem otwartym - bez ścian zewnętrznych albo ze ścianami niepełnymi lub ażurowymi, powinien mieć:

- 1) wysokość w świetle konstrukcji co najmniej 2,2 m i do spodu przewodów i urządzeń instalacyjnych 2 m,
- 2) wjazdy lub wrota garażowe co najmniej o szerokości 2,3 m i wysokości 2 m w świetle,
- 3) elektryczną instalację oświetleniową,
- 4) zapewnioną wymianę powietrza, zgodnie z § 108,
- 5) wpusty podłogowe z syfonem i osadnikami w garażu nadziemnym zamkniętym z instalacją wodociągową lub przeciwpożarową, a w garażu otwartym – wpusty bez syfonu,
 - 5a) odwodnienie liniowe w garażu podziemnym przed wjazdem do garażu,
 - 5b) powierzchnie garażowe znajdujące się poniżej poziomu ulicy wykonane ze spadkiem w kierunku studzienki lub studzienek zbiorczych wyposażonych w stałe lub przenośne urządzenia pompowe,
- 6) instalację przeciwpożarową, wymaganą przepisami dotyczącymi ochrony przeciwpożarowej, zabezpieczoną przed zamarzaniem.

2. Zabrania się w garażach podziemnych stosowania odwodnień podposadzkowych

3. Instalacje w garażach należy projektować i wykonywać w taki sposób, aby było możliwe oddzielne rozliczanie zużycia energii i mediów stosownie do odrębnych przepisów.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu uaktualnienie wymagań projektowych dla wyposażenia technicznego garaży

24. Zmiany w § 103

§ 103. 1. Do garażu położonego poniżej lub powyżej terenu należy zapewnić dojazd dla samochodów za pomocą pochylni o maksymalnym nachyleniu nie większym niż określone w § 70 lub zastosować odpowiednie urządzenia do transportu pionowego. Zastosowanie dźwigu lub innego urządzenia podnoszącego wymaga spełnienia ustaleń, o których mowa w § 193a.

2. W garażu przeznaczonym dla więcej niż 25 samochodów na każdej kondygnacji, należy stosować pochylnie o szerokości co najmniej 5,5 m, umożliwiające ruch dwukierunkowy, lub osobne, jednopasmowe pochylnie o szerokości co najmniej 2,7 m dla wjazdu i wyjazdu samochodów.

3. W garażu przeznaczonym dla nie więcej niż 25 samochodów na kondygnacji, dopuszcza się zastosowanie wyłącznie pochylni jednopasmowych, pod warunkiem zainstalowania sygnalizacji do regulacji kierunków ruchu.

4. W garażu jedno- i dwupoziomowym, przeznaczonym dla nie więcej niż 10 samochodów na kondygnacji, dopuszcza się zastosowanie pochylni jednopasmowej bez sygnalizacji świetlnej.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu doprecyzowanie wymagań dla dźwigów samochodowych.

25. Zmiany w § 106

§ 106. 1. Garaż znajdujący się w budynku o innym przeznaczeniu powinien mieć ściany i stropy, zapewniające wymaganą izolację akustyczną, o której mowa w § 326, oraz szczelność uniemożliwiającą przenikanie spalin lub oparów paliwa do sąsiednich pomieszczeń, przeznaczonych na pobyt ludzi, usytuowanych obok lub nad garażem.

Ust.2 – uchylony

Ust.3 – uchylony

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu przeniesienie dotychczasowych wymagań do działu Bezpieczeństwo pożarowe do § 279 do ust. 3.

26. Zmiany w § 108

§ 108. 1. W garażu zamkniętym należy stosować wentylację:

1) co najmniej naturalną, przez przewietrzanie otworami wentylacyjnymi umieszczonymi w ścianach przeciwległych lub bocznych, bądź we wrotach garażowych, o łącznej powierzchni netto otworów wentylacyjnych nie mniejszej niż 0,04 m² na każde, wydzielone przegrodami budowlanymi, stanowisko postojowe - w nieogrzewanych garażach nadziemnych wolno stojących, przybudowanych lub wbudowanych w inne budynki,

2) co najmniej grawitacyjną, zapewniającą 1,5-krotną wymianę powietrza na godzinę - w ogrzewanych garażach nadziemnych lub częściowo zagłębionych, mających nie więcej niż 10 stanowisk postojowych,

3) co najmniej mechaniczną, w garażu mającym więcej niż 10 stanowisk postojowych, sterowaną czujkami niedopuszczalnego poziomu stężenia tlenu węgla zlokalizowanymi nie wyżej niż 2,0 m w stosunku do poziomu podłogi, z zachowaniem odległości między czujkami nie większej niż 18,0 m oraz w kanałach rewizyjnych, służących zawodowej obsłudze i naprawie samochodów bądź znajdujących się w garażach wielostanowiskowych, z zastrzeżeniem § 150 ust. 5,

4) co najmniej mechaniczną, sterowaną czujkami niedopuszczalnego poziomu stężenia gazu propan-butan zlokalizowanymi nie wyżej niż 0,15 m w stosunku do poziomu podłogi, z zachowaniem odległości między czujkami nie większej niż 18,0 m - w garażach, w których dopuszcza się parkowanie samochodów zasilanych gazem propan-butan, i w których poziom podłogi znajduje się poniżej poziomu terenu,

4a) co najmniej mechaniczną, o której mowa w pkt 4, należy załączać przy stężeniu gazu propan-butan nie niższym niż 10% dolnej granicy wybuchowości (DGW), a przy stężeniu nie wyższym niż 30% dolnej granicy wybuchowości (DGW) należy załączać sygnalizację świetlną oraz głosową sygnalizującą zagrożenie.

1a. Sygnał o awarii wentylacji powinien być kierowany do służb lub osób zobowiązanych do podjęcia skutecznej akcji zapobiegawczej.

2. W garażu otwartym strefy pożarowe powinny mieć na każdej kondygnacji zapewnioną wentylację naturalną przez przewietrzanie – przy pomocy otworów w ścianach lub w stropie, o łącznej powierzchni netto nie mniejszej niż 5% powierzchni kondygnacji – z tym, że co najmniej jedna para przeciwległych ścian ma w każdej ze ścian niezamykane, równomiernie rozmieszczone otwory, powyżej poziomu terenu, o powierzchni nie mniejszej niż 1,25 % powierzchni kondygnacji. Zagłębienie najniższego poziomu posadzki nie powinno być przy tym większe niż 0,6 m poniżej poziomu terenu bezpośrednio przylegającego do ściany zewnętrznej garażu, chyba, że zastosowano fosę o nachyleniu zboczy nie większym niż 1:1.

3. W przypadku niespełniania warunków, o których mowa w ust.2 garaż należy traktować, jako zamknięty.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu ustalenie szczegółowych wymagań ochrony użytkowników garaży dotyczących zasad projektowania wentylacji w garażu zamkniętym oraz projektowania garaży otwartych.

27. Zmiany w § 113

§ 113. Ust. 1-3. *Uchylone*

3a. Instalacja wodociągowa ciepłej wody przygotowywanej:

- 1) centralnie – rozpoczyna się bezpośrednio za armaturą odcinającą tę instalację od źródła ciepła, a kończy punktami czerpalnymi,

2) miejscowo – rozpoczyna się bezpośrednio za armaturą odcinającą na przewodzie zasilającym zimną wodą urządzenia do przygotowywania ciepłej wody, a kończy punktami czerpalnymi.

4. Instalacja wodociągowa powinna być zaprojektowana i wykonana w sposób zapewniający zaopatrzenie w wodę budynku, zgodnie z jego przeznaczeniem, oraz spełniać wymagania określone w Polskiej Normie dotyczącej projektowania instalacji wodociągowych.

5. Instalacja wodociągowa zimnej wody powinna spełniać wymagania określone w przepisach odrębnych dotyczących ochrony przeciwpożarowej.

6. Wyroby zastosowane w instalacji wodociągowej powinny być dobrane z uwzględnieniem

korozyjności wody, tak aby nie następowało pogarszanie jej jakości oraz trwałości instalacji, a także, aby takich skutków nie wywoływało wzajemne oddziaływanie materiałów, z których wykonano te wyroby.

7. Instalacja wodociągowa powinna mieć zabezpieczenia uniemożliwiające wtórne zanieczyszczenie wody, zgodnie z wymaganiami dla przepływów zwrotnych, określonymi w Polskiej Normie dotyczącej zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym.

8. Instalacja wodociągowa powinna być zaprojektowana i wykonana w sposób umożliwiający racjonalne zużycie wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu wprowadzenie zapisów ogólnych, w tym dotyczących racjonalnej gospodarki wodą.

28. Zmiany w § 116

§ 116. 1. Zestaw wodomierza głównego, na połączeniu z siecią wodociągową, powinien być umieszczony w piwnicy budynku lub na parterze, w wydzielonym, łatwo dostępnym miejscu, zabezpieczonym przed zalaniem wodą, zamarzaniem oraz dostępem osób niepowołanych. W budynkach mieszkalnych wielorodzinnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej miejscem tym powinno być odrębne pomieszczenie.

2. Dopuszcza się umieszczenie zestawu wodomierza głównego w studziencie poza budynkiem, jeżeli jest on niepodpiwniczony i nie ma możliwości wydzielenia na parterze budynku miejsca, o którym mowa w ust. 1.

3. Instalację wodociągową, wykonaną z materiałów przewodzących prąd elektryczny, należy przed i za wodomierzem połączyć przewodem **wyrównawczym**, zgodnie z Polską Normą dotyczącą uziemień i przewodów ochronnych.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu dostosowanie wymagań do ustaleń Polskiej Normy.

29. Zmiany w § 118 i 120-121

§ 118. 1. Instalacja ciepłej wody powinna być zaprojektowana i wykonana w taki sposób, aby ilość energii cieplnej potrzebna do przygotowania tej wody była utrzymywana na racjonalnie niskim poziomie.

2. Urządzenia do przygotowania ciepłej wody instalowane w budynkach powinny odpowiadać wymaganiom określonym w przepisie odrębnym dotyczącym efektywności energetycznej.

3. Straty ciepła na przesyle ciepłej wody użytkowej i w przewodach cyrkulacyjnych powinny być na racjonalnie niskim poziomie. **Sposób spełnienia tego wymagania określa § 120 ust.3.**

§ 119. W budynkach, w których do przygotowania ciepłej wody korzysta się z instalacji ogrzewczej, należy w okresie przerw w jej działaniu zapewnić inny sposób podgrzewania wody.

§ 120. 1. W budynkach, z wyjątkiem jednorodzinnych, zagrodowych i rekreacji indywidualnej, w instalacji ciepłej wody powinien być zapewniony stały obieg wody, także na odcinkach przewodów o objętości wewnątrz przewodu powyżej 3 dm³ prowadzących do punktów czerpalnych.

2. Instalacja wodociągowa ciepłej wody powinna umożliwiać uzyskanie w punktach czerpalnych wody o temperaturze nie niższej niż 55°C i nie wyższej niż 60°C, **z zastrzeżeniem § 302 ust.4.**

2a. W budynkach jednorodzinnych, zagrodowych i rekreacji indywidualnej, instalacja wodociągowa ciepłej wody powinna umożliwiać uzyskanie w punktach czerpalnych wody o temperaturze nie wyższej niż 60°C, a przynajmniej raz na dobę, nie niższej niż 55°C.

2b. Instalacja wodociągowa ciepłej wody powinna umożliwiać przeprowadzanie ciągłej lub okresowej dezynfekcji metodą chemiczną lub fizyczną (w tym okresowe stosowanie metody dezynfekcji cieplnej), bez obniżania trwałości instalacji i zastosowanych w niej wyrobów. Dla przeprowadzenia dezynfekcji cieplnej niezbędne jest zapewnienie uzyskania w punktach czerpalnych temperatury wody nie niższej niż 70 °C i nie wyższej niż 80 °C.

3. Izolacja cieplna przewodów instalacji wodociągowej ciepłej wody, w których występuje stały obieg wody, powinna spełniać wymagania określone w załączniku nr 2 do rozporządzenia oraz w § 267 ust. 8, a sposób jej wykonania powinien być zgodny z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej izolacji cieplnej rurociągów, armatury i urządzeń.

4. Instalacja ciepłej wody powinna mieć zabezpieczenie przed przekroczeniem, dopuszczalnych dla danych instalacji, ciśnienia i temperatury, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej zabezpieczeń instalacji ciepłej wody.

5. W armaturze mieszającej i czerpalnej przewód ciepłej wody powinien być podłączony z lewej strony.

§ 121. 1. W budynku mieszkalnym wielorodzinnym, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej należy stosować urządzenia do pomiaru ilości ciepła lub paliwa zużywanego do przygotowania ciepłej wody.

2. W budynku mieszkalnym wielorodzinnym do pomiaru ilości zimnej i ciepłej wody, dostarczanej do poszczególnych mieszkań oraz pomieszczeń służących do wspólnego użytku mieszkańców, należy stosować zestawy wodomierzowe, zgodnie z wymaganiami Polskich Norm, o których mowa w § 115 ust. 1, **a także z uwzględnieniem wymagań § 44 ust. 4.**

2a. Nie należy stosować zestawów wodomierzowych na przewodach ciepłej wody, w których powinien być zapewniony stały jej obieg.

3. W zespołach budynków mieszkalnych wielorodzinnych, zaopatrywanych w ciepłą wodę ze wspólnej kotłowni lub grupowego węzła ciepłowniczego, urządzenie do pomiaru ilości ciepła lub paliwa zużywanego do przygotowania ciepłej wody może być umieszczone poza tymi budynkami, jeżeli w budynkach tych są zastosowane zestawy wodomierzowe, o których mowa w ust. 2.

Uzasadnienie:

Propozycje mają na celu ochronę użytkowników oraz racjonalną gospodarkę energią.

30. Zmiany w § 125

§ 125. 1. Przewody spustowe (piony) grawitacyjnej instalacji kanalizacyjnej powinny być wyprowadzone jako przewody wentylujące ponad dach, a także powyżej górnej krawędzi okien i drzwi znajdujących się w odległości poziomej mniejszej niż 4 m od wylotów tych przewodów.

2. Nie jest wymagane wyprowadzanie ponad dach wszystkich przewodów wentylujących pionów kanalizacyjnych, pod następującymi warunkami:

1) zastosowania na pionach kanalizacyjnych niewyprowadzonych ponad dach urządzeń napowietrzających te piony i przeciwdziałających przenikaniu wycieków z kanalizacji do pomieszczeń, **zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej projektowania grawitacyjnej instalacji kanalizacji sanitarnej.**

2) wyprowadzenia ponad dach przewodów wentylujących:

a) ostatni pion, licząc od podłączenia kanalizacyjnego na każdym przewodzie odpływowym,

b) co najmniej **co trzeci** z pozostałych pionów kanalizacyjnych w budynku.

3. Wprowadzanie przewodów wentylujących pionów kanalizacyjnych do przewodów dymowych i spalinowych oraz do przewodów wentylacyjnych pomieszczeń jest zabronione.

4. W przypadku gdy wysokość przewodu spustowego (pionu) grawitacyjnej instalacji kanalizacyjnej przekracza 10 m, połączenia podejść na najniższej kondygnacji powinny spełniać wymagania Polskiej Normy dotyczącej projektowania instalacji kanalizacyjnych.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu dostosowanie wymagań do aktualnego stanu normalizacyjnego.

31. Zmiany w § 126

§ 126. 1. Dachy i tarasy, a także zagłębienia przy ścianach zewnętrznych budynku powinny mieć odprowadzenie wody opadowej i roztopowej, zgodnie z § 28 ust. 2.

2. Przewody odprowadzające wody opadowe przez wnętrze budynku w przypadku przyłączenie budynku do sieci kanalizacyjnej ogólnospławnej należy łączyć z instalacją kanalizacyjną poza budynkiem, **nie bliżej niż w pierwszej studziencie, licząc od strony budynku.**

3. W przypadku wykorzystywania wód opadowych, gromadzonych w zbiornikach retencyjnych, do spłukiwania toalet, podlewania zieleni, mycia dróg i chodników oraz innych potrzeb gospodarczych należy dla tego celu wykonać odrębną instalację, niepołączoną z instalacją wodociągową. **Dopuszcza się uzupełnianie zbiornika wód opadowych wodą wodociągową pod warunkiem zabezpieczenia instalacji wodociągowej przed wtórnym zanieczyszczeniem zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym. W przypadku wykorzystywania wód opadowych należy przewidzieć możliwość okresowej dezynfekcji zbiorników retencyjnych służących do jej gromadzenia.**

4. Woda szara może być wykorzystywana do spłukiwania toalet i nawadniania terenów zielonych, z wyłączeniem systemów rozpylania w powietrzu. W takim przypadku należy wykonać odrębne instalacje, niepołączone z instalacją wodociągową. **W przypadku wykorzystywania wody szarej wewnątrz budynków, należy przewidzieć możliwość okresowej dezynfekcji zbiorników retencyjnych, służących do jej gromadzenia.**

5. Instalacje o których mowa w ust.3 i 4 powinny być odpowiednio oznakowane, w celu łatwego odróżnienia ich od instalacji wodociągowej.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu ustalenie wymagań zgodnych z racjonalną gospodarką wodą.

32. Zmiany w § 132 i 133

§ 132. 1. Budynek, który ze względu na swoje przeznaczenie wymaga ogrzewania, powinien być wyposażony w instalację ogrzewczą lub inne urządzenia ogrzewcze, niebędące piecami, trzonami kuchennymi lub kominkami, **z zastrzeżeniem § 3 pkt 29.**

1a. W mieszkaniach, z zastrzeżeniem ust.2 i 3 oraz § 136 ust. 2a zabrania się instalowania urządzeń, czerpiących powietrze do spalania bezpośrednio z pomieszczenia. W budynkach mieszkalnych jednorodzinnych urządzenia takie dopuszcza się instalować wyłącznie w wydzielonym pomieszczeniu technicznym, spełniającym warunki dotyczące jego wysokości, kubatury, wentylacji i odprowadzenia spalin, a także dopływu powietrza do spalania określone w rozporządzeniu, w Polskich Normach i przepisach odrębnych.

2. Dopuszcza się stosowanie pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe w budynkach o wysokości do 3 kondygnacji nadziemnych łącznie, jeżeli nie jest to sprzeczne z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, przy czym w budynkach zakładów opieki zdrowotnej, opieki społecznej, przeznaczonych dla dzieci i młodzieży, lokalach gastronomicznych oraz pomieszczeniach przeznaczonych do produkcji żywności i środków farmaceutycznych - pod warunkiem uzyskania zgody właściwego państwowego inspektora sanitarnego.

3. Kominki opalane drewnem z otwartym paleniskiem lub zamkniętym wkładem kominkowym mogą być instalowane wyłącznie w budynkach jednorodzinnych, mieszkalnych w zabudowie zagrodowej i rekreacji indywidualnej oraz niskich budynkach wielorodzinnych, w pomieszczeniach:

1) o kubaturze wynikającej ze wskaźnika $4 \text{ m}^3/\text{kW}$ nominalnej mocy cieplnej kominka, lecz nie mniejszej niż 30 m^3 ,

2) spełniających wymagania dotyczące wentylacji, o których mowa w § 150 ust. 9,

3) posiadających przewody kominowe określone w § 140 ust. 1 i 2 oraz § 145 ust. 1,

4) w których możliwy jest dopływ powietrza do paleniska kominka w ilości:

a) co najmniej $10 \text{ m}^3/\text{h}$ na 1 kW nominalnej mocy cieplnej kominka - dla kominków o obudowie zamkniętej,

b) zapewniającej nie mniejszą prędkość przepływu powietrza w otworze komory spalania niż $0,2 \text{ m/s}$ - dla kominków o obudowie otwartej.

§ 133. 1. Instalację ogrzewczą wodną stanowi układ połączonych przewodów wraz z armaturą, pompami obiegowymi, grzejnikami i innymi urządzeniami, znajdujący się za zaworami oddzielającymi od źródła ciepła.

2. Instalację ogrzewczą powietrzną stanowi układ połączonych kanałów i przewodów powietrznych wraz z nawiewnikami i wywiewnikami oraz elementami regulacji strumienia powietrza, znajdujący się pomiędzy źródłem ciepła podgrzewającym powietrze a ogrzewanymi pomieszczeniami. Funkcję ogrzewania powietrznego może także pełnić instalacja wentylacji mechanicznej.

3. Instalacja ogrzewcza wodna powinna być zabezpieczona przed nadmiernym wzrostem ciśnienia i temperatury, zgodnie z wymaganiami Polskich Norm dotyczących zabezpieczeń instalacji ogrzewań wodnych.

4. Wyroby zastosowane w instalacji ogrzewczej wodnej powinny być dobrane z uwzględnieniem wymagań Polskiej Normy dotyczącej jakości wody w instalacjach ogrzewania oraz z uwzględnieniem korozyjności wody i możliwości zastosowania ochrony przed korozją.
5. Instalacja ogrzewcza wodna powinna być zaprojektowana w taki sposób, aby ilość wody uzupełniającej można było utrzymywać na racjonalnie niskim poziomie.
6. Instalacja ogrzewcza wodna systemu zamkniętego lub wyposażona w armaturę automatycznej regulacji powinna mieć urządzenia do odpowietrzania miejscowego, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej odpowietrzania instalacji ogrzewań wodnych.
7. Zabrania się stosowania kotła na paliwo stałe do zasilania instalacji ogrzewczej wodnej systemu zamkniętego, wyposażonej w przeponowe naczynie wzbiorcze, z wyjątkiem kotła na paliwo stałe o mocy nominalnej do 300 kW, wyposażonego w urządzenia do odprowadzania nadmiaru ciepła.
8. Instalacja ogrzewcza wodna systemu zamkniętego z grzejnikami, w części albo w całości może być przystosowana do działania jako wodna instalacja chłodnicza, pod warunkiem spełnienia wymagań Polskich Norm dotyczących jakości wody w instalacjach ogrzewania i zabezpieczenia instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiorczymi przeponowymi.
9. Straty ciepła na przewodach zasilających i powrotnych instalacji wodnej centralnego ogrzewania powinny być na racjonalnie niskim poziomie. Izolacja cieplna tych przewodów powinna spełniać wymagania określone w załączniku nr 2 do rozporządzenia.
10. Straty ciepła na przewodach ogrzewania powietrznego powinny być na racjonalnie niskim poziomie. Izolacja cieplna tych przewodów powinna spełniać wymagania określone w załączniku nr 2 do rozporządzenia.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu podniesienie bezpieczeństwa użytkowania instalacji.

33. Zmiany w § 135

§ 135. 1. Instalacje ogrzewcze powinny być zaopatrzone w odpowiednią aparaturę kontrolną i pomiarową, zapewniającą ich bezpieczne użytkowanie.

2. W budynkach **wielolokalowych** z instalacją ogrzewczą wodną zasilaną z sieci ciepłowniczej powinny znajdować się urządzenia służące do rozliczania **kosztów** zużytego ciepła:

1) ciepłomierz (układ pomiarowo-rozliczeniowy) do pomiaru ilości ciepła dostarczanego do instalacji ogrzewczej budynku,

2) urządzenia umożliwiające indywidualne rozliczanie kosztów ogrzewania poszczególnych lokali w budynku.

3. W przypadku zasilania instalacji ogrzewczej wodnej z kotłowni w budynku wielolokalowym należy zastosować następujące urządzenia służące do rozliczania kosztów zużytego ciepła:

1) urządzenie do pomiaru ilości zużytego paliwa w kotłowni,

2) urządzenia umożliwiające indywidualne rozliczanie kosztów ogrzewania poszczególnych lokali w budynku.

3a. W budynku wielolokalowym z instalacją ogrzewczą wodną, zasilaną z odnawialnego źródła ciepła, ze wspomaganie ciepłem z sieci ciepłowniczej lub z kotłowni w budynku, powinny znajdować się urządzenia służące do rozliczania zużytego ciepła:

1) ciepłomierz (układ pomiarowo-rozliczeniowy) do pomiaru ilości ciepła dostarczonego z odnawialnego źródła ciepła do instalacji ogrzewczej budynku,

2) ciepłomierz (układ pomiarowo-rozliczeniowy) do pomiaru ilości ciepła dostarczonego z sieci ciepłowniczej lub, w przypadku kotłowni indywidualnej, urządzenie do pomiaru ilości zużytego paliwa.

3) urządzenia umożliwiające indywidualne rozliczanie kosztów ogrzewania poszczególnych lokali w budynku.

3b. W przypadku stosowania ciepłomierzy jako urządzeń, o których mowa w ust.2 pkt 2, urządzenia te należy instalować w pomieszczeniach ogólnie dostępnych.

4. Izolacja cieplna instalacji ogrzewczej wodnej powinna odpowiadać wymaganiom określonym w załączniku nr 2 do rozporządzenia, wymaganiom Polskiej Normy dotyczącej izolacji cieplnej rurociągów, armatury i urządzeń w zakresie sposobu jej wykonania oraz przepisom § 267 ust. 8.

5. W pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi zabrania się stosowania ogrzewania parowego oraz wodnych instalacji ogrzewczych o temperaturze czynnika grzejnego przekraczającego 90°C.

6. *Uchylony.*

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu uaktualnienie warunków opomiarowania oraz racjonalizacji zużycia energii.

34. Zmiany w § 136

§136. 1. Pomieszczenia przeznaczone do instalowania kotłów na paliwo stałe i pomieszczenia składu paliwa i żużłowni oraz pomieszczenia przeznaczone do instalowania kotłów na olej opałowy i pomieszczenia magazynu oleju opałowego, powinny odpowiadać przepisom rozporządzenia, w tym określonym w § 220 ust. 1.

2. Kotły na paliwo stałe o mocy cieplnej nominalnej do 25 kW powinny być instalowane w wydzielonych pomieszczeniach technicznych zlokalizowanych na kondygnacji podziemnej, na

poziomie ogrzewanych pomieszczeń lub w innych pomieszczeniach, w których mogą być instalowane kotły o większych mocach cieplnych nominalnych. Skład paliwa powinien być umieszczony w wydzielonym pomieszczeniu technicznym w pobliżu kotła lub w pomieszczeniu, w którym znajduje się kocioł. Pomieszczenia, w których instalowane są kotły oraz pomieszczenia składu paliwa powinny odpowiadać wymaganiom określonym w Polskiej Normie dotyczącej kotłowni wbudowanych na paliwo stałe.

2a. Kotły na paliwo stałe o mocy cieplnej nominalnej do 10 kW mogą być instalowane w budynkach jednorodzinnych, budynkach mieszkalnych w zabudowie zagrodowej, budynkach rekreacji indywidualnej na poziomie ogrzewanych pomieszczeń, w wydzielonych pomieszczeniach technicznych:

- 1) o kubaturze wynikającej z warunków montażu i poprawnej obsługi kotła, lecz nie mniejszej niż 8 m³,
- 2) spełniających wymagania dotyczące wentylacji, o których mowa w § 150 ust. 9,
- 3) posiadających przewody kominowe określone w § 140 ust. 1 i 2 oraz § 145 ust. 1,
- 4) z zapewnionym dopływem powietrza do spalania w ilości wynikającej z nominalnej mocy cieplnej kotła.

2b. W przypadku przebudowy lub nadbudowy budynków o których mowa w § 132 ust. 3, kotły na paliwo stałe o mocy cieplnej nominalnej do 10 kW, mogą być instalowane na poziomie ogrzewanych pomieszczeń, w pomieszczeniach innych niż mieszkalne:

- 1) o kubaturze wynikającej ze wskaźnika 4 m³/kW nominalnej mocy cieplnej kotła,
- 2) spełniających wymagania dotyczące wentylacji, o których mowa w § 150 ust. 9,
- 3) posiadających przewody kominowe określone w § 140 ust. 1 i 2 oraz § 145 ust. 1,
- 4) zapewniających dopływ powietrza do spalania w ilości co najmniej 10 m³/h na 1 kW nominalnej mocy cieplnej kotła.

3. Kotły na paliwo stałe o łącznej mocy cieplnej nominalnej powyżej 25 kW do 2.000 kW powinny być instalowane w wydzielonych pomieszczeniach technicznych zlokalizowanych na kondygnacji podziemnej lub na poziomie terenu. Skład paliwa i żużlownia powinny być umieszczone w oddzielnych pomieszczeniach technicznych znajdujących się bezpośrednio obok pomieszczenia kotłów, a także mieć zapewniony dojazd dla dostawy paliwa oraz usuwania żużla i popiołu. Pomieszczenia, w których instalowane są kotły oraz pomieszczenia składu paliwa powinny odpowiadać wymaganiom określonym w Polskiej Normie dotyczącej kotłowni wbudowanych na paliwo stałe.

4. Kotły na olej opałowy o łącznej mocy cieplnej nominalnej do 30 kW mogą być instalowane w wydzielonych pomieszczeniach technicznych, zlokalizowanych na poziomie ogrzewanych pomieszczeń, a także w innych miejscach, o których mowa w ust.5.

5. Kotły na olej opałowy o łącznej mocy cieplnej nominalnej powyżej 30 kW do 2.000 kW powinny być instalowane w wydzielonych pomieszczeniach technicznych, przeznaczonych wyłącznie do tego celu w piwnicy lub na najniższej kondygnacji nadziemnej w budynku lub w budynku wolno stojącym przeznaczonym wyłącznie na kotłownię.

6. Kotły na paliwo stałe lub olej opałowy o łącznej mocy cieplnej nominalnej powyżej 2.000 kW powinny być instalowane w budynku wolno stojącym przeznaczonym wyłącznie na kotłownię.

7. W pomieszczeniu, w którym są zainstalowane kotły na paliwo stałe lub olej opałowy, znajdującym się nad inną kondygnacją użytkową, podłoga, a także ściany do wysokości 10 cm oraz progi drzwiowe o wysokości 4 cm powinny być wodoszczelne. Warunek wodoszczelności dotyczy również wszystkich przejść przewodów w podłodze oraz w ścianach do wysokości 10 cm.

ust.8 - uchylony

9. Kubatura pomieszczenia z kotłami na olej opałowy, o którym mowa w ust. 5 i 6, powinna być określona indywidualnie z uwzględnieniem wymagań technicznych i technologicznych, a także eksploatacyjnych.

10. Wysokość pomieszczenia, w którym instaluje się kotły na olej opałowy nie może być mniejsza niż 2,2 m, a kubatura nie mniejsza niż 8 m³.

11. W pomieszczeniu, w którym zainstalowane są kotły na paliwo stałe lub olej opałowy, powinien być zapewniony nawiew niezbędnego strumienia powietrza dla prawidłowej pracy kotłów z mocą cieplną nominalną, a także nawiew i wywiew powietrza dla wentylacji kotłowni.

12. Odprowadzenie spalin z kotłów na olej opałowy powinno spełniać wymagania dla urządzeń gazowych określone w § 174 ust. 1, 2, 5, 6, 8 i 9.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu zaostrenie i uporządkowanie wymagań dla kotłów

35. Zmiany w § 137

§ 137. 1. Magazynowanie oleju opałowego o temperaturze zapłonu powyżej 55°C może się odbywać w beczniowych, stałych zbiornikach naziemnych i podziemnych przy budynku lub w przeznaczonym wyłącznie na ten cel pomieszczeniu technicznym w piwnicy lub na najniższej kondygnacji nadziemnej budynku, zwanym dalej "magazynem" oleju opałowego.

2. Pojedyncze zbiorniki lub baterie zbiorników w magazynach oleju opałowego w budynku powinny być wyposażone w układ przewodów do napełniania, odpowietrzania i czerpania oleju oraz sygnalizator poziomu napełnienia, przekazujący sygnał do miejsca, w którym jest zlokalizowany króciec do napełniania.

3. W baterii zbiorników w magazynie oleju opałowego w budynku wszystkie zbiorniki powinny być tego samego rodzaju i wielkości, przy czym łączna objętość tych zbiorników nie powinna przekraczać 100 m³.

4. W magazynie oleju opałowego powinna być wykonana, na części lub całości pomieszczenia, izolacja szczelna na przenikanie oleju w postaci wanny wychwytywającej, mogącej w przypadku awarii pomieścić olej o objętości **co najmniej** jednego zbiornika.

5. Dopuszcza się w pomieszczeniu, w którym są zainstalowane kotły na olej opałowy, ustawienie zbiornika tego oleju o objętości nie większej niż 1 m³ pod warunkiem:

1) umieszczenia zbiornika w odległości nie mniejszej niż 1 m od kotła,

2) oddzielenia zbiornika od kotła ścianką murowaną o grubości co najmniej 12 cm i przekraczającą wymiary zbiornika co najmniej o 30 cm w pionie i o 60 cm w poziomie,

3) umieszczenie zbiornika w wannie wychwytywającej olej opałowy.

6. Wanna wychwytywająca, o której mowa w ust. 4 i 5 pkt 3, nie jest wymagana w przypadku stosowania zbiorników oleju opałowego o konstrukcji uniemożliwiającej wydostawanie się oleju na zewnątrz w przypadku awarii, w tym typu dwupłaszczyznowego.

7. Magazyn oleju opałowego powinien być wyposażony w:

1) wentylację nawiewno-wywiewną zapewniającą od 2 do 4 wymian powietrza na godzinę,

2) okno lub półstałe urządzenie gaśnicze pianowe.

8. W magazynie oleju opałowego może być stosowane wyłącznie centralne ogrzewanie wodne.

9. Stosowane do magazynowania oleju opałowego zbiorniki, wykładziny zbiorników oraz przewody wykonane z tworzywa sztucznego powinny być chronione przed elektrycznością statyczną, zgodnie z warunkami określonymi w Polskich Normach dotyczących tej ochrony.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu doprecyzowanie wymagania w zakresie koniecznych zabezpieczeń na wypadek awarii.

36. Zmiany w § 140 i 141

§ 140. 1. Przewody (kanały) kominowe w budynku: wentylacyjne, spalinowe i dymowe, prowadzone w ścianach budynku, w obudowach, trwale połączonych z konstrukcją lub stanowiące konstrukcje samodzielne, powinny mieć wymiary przekroju, sposób prowadzenia i wysokość, stwarzające potrzebny ciąg **wynikający z ich przeznaczenia**, oraz spełniające wymagania określone w Polskich Normach dotyczących wymagań technicznych dla przewodów **(kanałów)** kominowych oraz projektowania kominów.

Wariant 1

2. Przewody kominowe i **łączniki** powinny być szczelne i spełniać warunki określone w § 266.

Wariant 2

2. Przewody kominowe powinny być szczelne i spełniać warunki określone w § 266.

3. Uchylony.

4. Wewnętrzna powierzchnia przewodów i **łączników** odprowadzających spaliny mokre powinna być odporna na ich destrukcyjne oddziaływanie.

5. Przewody kominowe do wentylacji grawitacyjnej powinny mieć powierzchnię przekroju **netto** co najmniej $0,016 \text{ m}^2$ oraz najmniejszy wymiar przekroju co najmniej 0,1 m.

6. Minimalna wysokość pionowa odcinka przewodu wywiewnego, liczonego od górnej krawędzi otworu wlotowego z kratki wywiewnej, lub przewodu poziomego powinna wynosić co najmniej 2,5 m.

7. W przypadku przebudowy budynków dopuszcza się stosowanie przewodów wentylacji grawitacyjnej o wysokości mniejszej niż określono w ust.6, pod warunkiem wyposażenia tych przewodów w nasady kominowe bez wspomaganie wentylatorowego.

§ 141. 1. Zabrania się stosowania:

1) grawitacyjnych zbiorczych przewodów spalinowych i dymowych, z zastrzeżeniem § 174 ust. 3,

2) zbiorczych przewodów wentylacji grawitacyjnej, z wyjątkiem przewodów stosowanych w systemach wentylacji hybrydowej,

3) wentylacji mechanicznej wyciągowej oraz indywidualnych wentylatorów wyciągowych w lokalu, w którym znajdują się wloty do grawitacyjnych przewodów spalinowych lub dymowych,

4) podłączania okapów wyciągowych, nad płytą kuchenną, do zbiorczych przewodów wentylacji grawitacyjnej.

2. Wymaganie, o którym mowa w ust.1 pkt 2 nie dotyczy przebudowy i nadbudowy budynków.

Uzasadnienie:

Propozycje zmian mają na celu zwiększenie bezpieczeństwa.

37. Zmiany w § 143

§ 143. 1. W budynkach usytuowanych w II i III strefie obciążenia wiatrem, określonych Polskimi Normami, należy stosować na przewodach dymowych i spalinowych, **spełniających wymagania § 140**, nasady kominowe zabezpieczające przed odwróceniem ciągu, przy zachowaniu wymagań § 146 ust. 1.

2. Nasady kominowe, o których mowa w ust. 1, **na przewodach dymowych i spalinowych, spełniających wymagania § 140**, należy również stosować na innych obszarach, jeżeli wymagają tego położenie budynków i lokalne warunki topograficzne.

3. Wymagania ust. 1 i 2 nie dotyczą palenisk i komór spalania z mechanicznym pobudzaniem odpływu spalin.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu zwiększenie bezpieczeństwa.

38. Dodanie § 155a

§ 155a.1. Pomieszczenia szybu, maszynowni, linowni i przestrzeni zespołów napędowo-sterujących dźwigów oraz innych urządzeń podnoszących powinny być odpowiednio wentylowane z uwzględnieniem ilości ciepła wydzielanego przez wyposażenie, zakresu dopuszczalnych temperatur, o których mowa w § 198 ust.1, oraz liczby osób przebywających w tych pomieszczeniach w warunkach normalnej pracy i w sytuacjach awaryjnych.

2. W budynku, w pomieszczeniach wymienionych w ust. 1, należy zapewnić otwory wentylacyjne o powierzchni, co najmniej 1% przekroju poprzecznego szybu, lecz nie mniej niż 0,1 m². Konstrukcja otworów wentylacyjnych nie powinna zakłócać pracy dźwigu oraz stwarzać zagrożeń dla osób przebywających w tych pomieszczeniach.

3. W budynku wzniesionym przed dniem wejścia w życie rozporządzenia wymiana dźwigu bez przebudowy szybu nie jest traktowana, jak przebudowa w rozumieniu przepisów rozporządzenia, przy czym minimalna powierzchnia otworu wentylacyjnego nie powinna być mniejsza niż 1% przekroju poprzecznego szybu.

4. Zabrania się instalowania klap dymowych w pomieszczeniach szybu, maszynowni, linowni i przestrzeniach zespołów napędowo-sterujących dźwigu i innego urządzenia podnoszącego.

5. Pomieszczenie szybu, maszynowni, linowni i przestrzeni zespołów napędowo-sterujących dźwigu i innego urządzenia podnoszącego nie powinny być wykorzystywane do wentylacji pomieszczeń nienależących do dźwigu i do innego urządzenia podnoszącego.

6. Systemy wentylacji mechanicznej nadciśnieniowej nie powinny wytwarzać w szybie dźwigu ciśnienia mniejszego niż 20 Pa i większego od wartości uniemożliwiającej prawidłowe funkcjonowanie dźwigu.

Uzasadnienie:

Propozycja wynika z potrzeby zapewnienia odpowiednich warunków dźwigów w budynkach.

39. Zmiany w § 156

§ 156. 1. Zaopatrzenie budynków w gaz oraz instalacje gazowe powinny odpowiadać potrzebom użytkowym i warunkom wynikającym z własności fizykochemicznych gazów oraz warunkom technicznym przyłączenia do sieci gazowej, określonym przez dostawcę gazu.

2. Instalację gazową zasilaną z sieci gazowej stanowi układ przewodów za kurkiem głównym, prowadzonych na zewnątrz lub wewnątrz budynku, wraz z armaturą, kształtkami i innym wyposażeniem, a także urządzeniami do pomiaru zużycia gazu, urządzeniami gazowymi oraz przewodami spalinowymi lub powietrzno-spalinowymi, jeżeli są one elementem wyposażenia urządzeń gazowych.

3. Instalację gazową zasilaną gazem płynnym ze stałych zbiorników lub baterii butli, znajdujących się na działce budowlanej na zewnątrz budynku, stanowi układ przewodów za głównym zaworem odcinającym instalację zbiornikową, butle lub kolektor butli prowadzonych na zewnątrz lub wewnątrz budynku, wraz z armaturą, kształtkami i innym wyposażeniem, a także urządzenia do pomiaru zużycia gazu, urządzenia gazowe z wyposażeniem oraz przewody spalinowe lub powietrzno-spalinowe odprowadzające spaliny bezpośrednio poza budynek lub do przewodów w ścianach, **jeżeli stanowią one element składowy urządzeń gazowych.**

4. Instalację gazową zasilaną gazem płynnym z indywidualnej butli, znajdującej się wewnątrz budynku, stanowi butla gazowa, urządzenie redukcyjne przy butli, przewód z armaturą, kształtkami i innym wyposażeniem, a także urządzenie gazowe wraz z przewodami spalinowymi lub powietrzno-spalinowymi, jeżeli stanowią one element składowy urządzeń gazowych.

5. Instalację zbiornikową gazu płynnego stanowi zespół urządzeń składający się ze zbiornika albo grupy zbiorników z armaturą i osprzętem oraz z przyłącza gazowego z głównym zaworem odcinającym.

6. Wymagania dla instalacji gazowych, o których mowa w rozporządzeniu, nie dotyczą instalacji przeznaczonych dla celów rolniczych i produkcyjno-przemysłowych (technologicznych).

Uzasadnienie:

Propozycja wynika z potrzeby wyeliminowania problemów interpretacyjnych.

40. Zmiany w § 158

§ 158. 1. Instalacje sygnalizujące niedopuszczalny poziom stężenia gazu mogą być stosowane w budynkach, w których jest ustanowiony stały nadzór, zapewniający podejmowanie działań zaradczych, a także w budynkach jednorodzinnych.

2. Czujki sygnalizujące niedopuszczalny poziom stężenia gazu w budynkach, o których mowa w ust. 1, powinny być instalowane w piwnicach i suterrenach oraz w pomieszczeniach, w których istnieje możliwość nagromadzenia gazu przy stanach awaryjnych instalacji lub przyłącza gazowego.

3. Sygnały alarmowe stanu zagrożenia wybuchem w budynkach, z wyłączeniem budynków jednorodzinnych, powinny być kierowane do służb lub osób zobowiązanych do podjęcia skutecznej akcji zapobiegawczej.

4. Zabrania się instalowania urządzeń sygnalizacyjno-odcinających dopływ gazu do części mieszkalnej budynku wielorodzinnego. Nie dotyczy to indywidualnych urządzeń sygnalizacyjno-odcinających dopływ gazu do odrębnych mieszkań.

5. Urządzenia sygnalizacyjno-odcinające dopływ gazu należy stosować w tych pomieszczeniach, w których łączna nominalna moc cieplna zainstalowanych urządzeń gazowych jest większa niż 60 kW.

5a. Urządzenia sygnalizacyjne dopływ gazu należy stosować w tych pomieszczeniach, w których łączna nominalna moc cieplna zainstalowanych urządzeń gazowych nie przekracza 60 kW. Nie dotyczy to wolnostojących jednomieszkaniowych budynków jednorodzinnych.

6. Zawór odcinający dopływ gazu do budynku, będący elementem składowym urządzenia sygnalizacyjno-odcinającego, powinien być instalowany poza budynkiem, między kurkiem głównym a wprowadzeniem przewodu do budynku.

7. Instalacja gazowa przyłączona do sieci gazowej wykonanej z przewodów metalowych powinna być zabezpieczona przed wpływem prądów błędzących przez zainstalowanie wstawki izolacyjnej na wprowadzeniu metalowej rury gazowej do budynku.

Uzasadnienie:

Propozycja wynika z potrzeby podniesienia poziomu bezpieczeństwa stosowania instalacji gazowych.

41. Zmiany w § 163 i 165

§ 163. 1. Przewody instalacji gazowej, prowadzone poniżej poziomu terenu, poza budynkiem w odległości większej niż 0,5 m od jego ściany zewnętrznej, powinny spełniać wymagania określone w przepisach odrębnych dotyczących sieci gazowych.

1a. Przewody instalacji gazowej powinny być wykonane w sposób zapewniający spełnienie wymagań szczelności i trwałości określonych w Polskiej Normie dotyczącej przewodów gazowych dla budynków.

2. Przewody instalacji gazowej, począwszy od 0,5 m przed zewnętrzną ścianą budynku do kurków odcinających przed gazomierzami w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych lub do odgałęzień lokali użytkowych w budynkach użyteczności publicznej, powinny być wykonane z rur i kształtek stalowych bez szwu bądź z rur stalowych ze szwem przewodowych, zgodnych z wymaganiami przedmiotowych Polskich Norm, łączonych przez spawanie.

3. Przewody instalacji gazowej w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych, zagrodowych i rekreacji indywidualnej, począwszy od 0,5 m przed zewnętrzną ścianą budynku do wyprowadzenia poza lico wewnętrzne tej ściany, powinny być wykonane z rur, o których mowa w ust. 2.

4. W budynkach mieszkalnych jednorodzinnych, budynkach w zabudowie zagrodowej i budynkach rekreacji indywidualnej przewody instalacji gazowej, a w pozostałych budynkach tylko przewody za gazomierzami lub odgałęzieniami prowadzącymi do odrębnych mieszkań

lub lokali użytkowych powinny być wykonane z rur, o których mowa w ust. 2, łączonych również z zastosowaniem połączeń gwintowanych lub z rur miedzianych łączonych przez lutowanie lutem twardym. Dopuszcza się stosowanie innych sposobów łączenia rur, jeżeli spełniają one wymagania szczelności i trwałości określone w Polskiej Normie dotyczącej przewodów gazowych dla budynków.

5. Po zewnętrznej stronie ścian budynku nie mogą być prowadzone przewody gazowe wykonane:

1) z rur stalowych, jeżeli służą do rozprowadzania paliw gazowych zawierających parę wodną lub inne składniki ulegające kondensacji w warunkach eksploatacyjnych,

2) z rur miedzianych.

6. Przewody instalacji gazowej dla gazu płynnego mogą być prowadzone powyżej poziomu terenu między zbiornikiem, butlą lub baterią butli a budynkiem, a także po zewnętrznej ścianie budynku, jeżeli długość tego przewodu nie jest większa niż 10 m, a składniki gazu nie podlegają kondensacji w warunkach eksploatacyjnych.

§ 165. 1. Rozwiązania techniczne instalacji gazowej powinny umożliwiać samokompensację wydłużeń cieplnych oraz eliminować ewentualne odkształcenia instalacji, wywołane deformacją lub osiadaniem budynku.

2. Przewody instalacji gazowych w piwnicach i suterenach należy prowadzić na powierzchni ścian lub pod stropem, natomiast na pozostałych kondygnacjach nadziemnych dopuszcza się prowadzenie ich także w brzdach osłoniętych nieuszczelnionymi ekranami lub wypełnionych - po uprzednim wykonaniu próby szczelności instalacji - łatwo usuwalną masą tynkarską, niepowodującą korozji przewodów. Wypełnianie brzd, w których są prowadzone przewody z rur miedzianych, jest zabronione. **Zabronione jest prowadzenie przewodów instalacji gazowej w niewentylowanej przestrzeni sufitu podwieszonoego.**

3. Przewody gazowe z rur stalowych, po wykonaniu próby szczelności, powinny być zabezpieczone przed korozją.

Uzasadnienie:

Propozycja wynika z potrzeby podniesienia poziomu bezpieczeństwa stosowania instalacji gazowych.

42. Zmiany w § 168

§ 168.1. Gazomierze należy instalować w przedziale wysokości od 0,3 m do 1,8 m od poziomu podłogi do spodu gazomierza lub co najmniej 0,5 m od poziomu terenu.

2. Gazomierze do pomiaru przepływu gazu o gęstości mniejszej od gęstości powietrza powinny być umieszczone powyżej licznika elektrycznego i innych urządzeń mogących iskrzyć, a do gazu o gęstości większej od gęstości powietrza - o co najmniej 0,3 m poniżej licznika i takich urządzeń.

3. Gazomierze instalowane bez szafek na tym samym poziomie, co liczniki elektryczne lub inne urządzenia mogące iskrzyć, powinny być od nich oddalone co najmniej o 1 m.

4. Dopuszcza się zmniejszenie odległości, o której jest mowa w ust. 3, jeżeli między tymi urządzeniami zostanie wykonana przegroda z materiału niepalnego o wysokości co najmniej 0,5 m powyżej i poniżej gazomierza oraz wysięgu większym o co najmniej 0,1 m od odległości lica gazomierza od ściany, na której jest zainstalowany.

Uzasadnienie:

43. Zmiany w § 170

§ 170.1. Urządzenia gazowe mogą być instalowane wyłącznie w pomieszczeniach spełniających warunki dotyczące ich wysokości, kubatury, wentylacji i odprowadzenia spalin, a także dopływu powietrza do spalania określone w rozporządzeniu, w Polskich Normach i przepisach odrębnych.

2. Urządzenia gazowe z otwartą komorą spalania typu A nie mogą być instalowane w pomieszczeniach mieszkalnych, z zastrzeżeniem § 93 ust. 2 i 3.

2a. Zabrania się instalowania w mieszanii urządzeń gazowych typu B - czerpiących powietrze do spalania bezpośrednio z pomieszczenia. W mieszkaniach, w budynkach jednorodzinnych, zagrodowych i rekreacji indywidualnej, urządzenia takie mogą być instalowane w wydzielonym pomieszczeniu technicznym, spełniającym wymagania ust.1

3. Urządzenia gazowe typu C – z zamkniętą komorą spalania, mogą być instalowane w pomieszczeniach posiadających co najmniej wentylację wywiewną, pod warunkiem zastosowania koncentrycznych przewodów powietrzno-spalinowych, z zachowaniem wymagań § 175.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu zaostrenie wymagań stosowania urządzeń gazowych.

43. Zmiany w § 172 -174

§ 172. 1. Maksymalne, łączne obciążenie cieplne przypadające na 1 m³ kubatury, służące do określania wymaganej kubatury pomieszczenia, w którym są zainstalowane urządzenia gazowe, pobierające powietrze do spalania z tego pomieszczenia, nie może przekraczać wartości określonych w poniższej tabeli:

Rodzaje pomieszczeń	Maksymalne obciążenie cieplne urządzeń gazowych typ A – bez odprowadzenia spalin, na 1 m ³ kubatury pomieszczenia
1	2
Pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi oraz wnęki kuchenne połączone z przedpokojem	175 W
Pomieszczenia nieprzeznaczone na stały pobyt ludzi, w tym pomieszczenia kuchenne w mieszkaniach	930 W

2. W przypadku instalowania w jednym pomieszczeniu urządzeń gazowych bez odprowadzenia spalin i z odprowadzeniem spalin, łączne obciążenie cieplne pochodzące od tych urządzeń przypadające na 1 m³ kubatury pomieszczenia nie może przekraczać wielkości podanych w tabeli w ust. 1, kolumna 2.

3. Kubatura pomieszczeń, w których instaluje się urządzenia gazowe, **z zastrzeżeniem § 132 ust.1a**, nie powinna być mniejsza niż:

- 1) 8 m³ - w przypadku urządzeń pobierających powietrze do spalania z tych pomieszczeń,
- 2) 6,5 m³ - w przypadku urządzeń z zamkniętą komorą spalania.

4. Pomieszczenia, w których instaluje się urządzenia gazowe, powinny mieć wysokość co najmniej 2,2 m.

5. W budynkach jednorodzinnych, mieszkalnych w zabudowie zagrodowej i rekreacji indywidualnej, wzniesionych przed dniem wejścia w życie rozporządzenia, dopuszcza się instalowanie gazowych kotłów grzewczych w pomieszczeniach technicznych o wysokości co najmniej 1,9 m, z zachowaniem warunków określonych w ust. 1 i § 170 ust. 1 i 2.

6. Kotły gazowe z otwartą komorą spalania nie mogą być instalowane w pomieszczeniu z kotłami na paliwo stałe.

§ 173. 1. Przy instalowaniu urządzeń gazowych należy spełnić następujące warunki:

1) urządzenia gazowe należy połączyć ze stalowymi lub miedzianymi przewodami instalacji gazowej na stałe lub z zastosowaniem elastycznych przewodów metalowych,

2) zawór odcinający dopływ gazu do urządzenia należy umieścić w pomieszczeniu, w którym jest zainstalowane urządzenie gazowe, w miejscu łatwo dostępnym, w odległości nie większej niż 1 m od króćca przyłączeniowego,

3) kuchnie i kuchenki gazowe należy instalować w odległości co najmniej 0,5 m od okien do boku urządzenia, licząc w rzucie poziomym,

4) ogrzewacze pomieszczeń, których temperatura osłon może przekroczyć 60°C, należy instalować w odległości co najmniej 0,3 m od ścian z materiałów łatwo zapalnych, otynkowanych oraz w odległości 0,6 m od elementów ścian z materiałów łatwo zapalnych, nieosłoniętych tynkiem,

5) grzejniki gazowe wody przepływowej należy instalować na ścianach z materiałów niepalnych bądź odizolować je od ściany z materiałów palnych płytą z materiału niepalnego,

6) kotły i gazowe nagrzewnice kondensacyjne, których moc cieplna jest wyższa od 60 kW należy wyposażyć w system neutralizacji skroplin. Wprowadzenie bezpośrednio do kanalizacji jest zabronione.

2. Urządzenia gazowe, wymagające przemieszczania, takie jak palniki, kolby, lutownice, mogą być instalowane za pomocą przewodów elastycznych przeznaczonych do takich celów.

§ 174. 1. Grzewcze urządzenie gazowe, takie jak : kotły grzewcze, grzejniki wody przepływowej, niezależnie od ich obciążeń cieplnych, powinny być połączone na stałe z indywidualnymi kanałami spalinowymi, uwzględniając instrukcję techniczną producenta urządzenia, o której mowa w przepisach dotyczących zasadniczych wymagań dla urządzeń spalających paliwa gazowe.

2. Przewody i kanały spalinowe odprowadzające spaliny od urządzeń gazowych na zasadzie ciągu naturalnego powinny posiadać przekroje wynikające z obliczeń oraz zapewniać podciśnienie ciągu w wysokości odpowiedniej dla typu urządzenia i jego mocy cieplnej.

3. Dopuszcza się stosowanie zbiorczych przewodów systemów powietrzno-spalinowych przystosowanych do pracy z urządzeniami z zamkniętą komorą spalania, wyposażonymi w zabezpieczenia przed zanikiem ciągu kominowego.

4. Dopuszcza się stosowanie indywidualnych przewodów powietrznych i spalinowych jako zestawu wyrobów służących do doprowadzenia powietrza do urządzenia gazowego i odprowadzenia spalin na zewnątrz.

5. Dopuszcza się w pomieszczeniu kotłowni przyłączenie kilku kotłów do wspólnego kanału spalinowego w przypadku:

1) kotłów pobierających powietrze do spalania z pomieszczenia, pod warunkiem zastosowania skrzyniowego przerywacza ciągu lub wyposażenia kotłów w czujniki zaniku ciągu kominowego wyłączających równocześnie wszystkie kotły,

2) wykonania dla kotłów z palnikami nadmuchowymi przewodu spalinowego o przekroju poprzecznym wynikającym z obliczeń, a także wyposażenie kotłów w indywidualne zabezpieczenia przed zanikiem ciągu oraz zastosowania na przewodach spalinowych urządzeń zabezpieczających niepracujące kotły przed napływem spalin z kotłów pracujących.

6. Przewody i kanały spalinowe, odprowadzające spaliny od grzewczych urządzeń gazowych, powinny być dostosowane do warunków pracy danego typu urządzenia.

7. Przewody i kanały spalinowe odprowadzające spaliny od urządzeń gazowych, z wyłączeniem kotłów, powinny spełniać następujące wymagania:

1) przekroje poprzeczne przewodu, a także kanału spalinowego powinny być stałe na całej długości,

2) długość pionowych przewodów spalinowych powinna być nie mniejsza niż 0,22 m, a przewodów poziomych ułożonych ze spadkiem co najmniej 5% w kierunku urządzenia - nie większa niż 2 m,

3) długość kanału spalinowego mierzona od osi wlotu przewodu spalinowego do krawędzi wylotu kanału nad dachem powinna być nie mniejsza niż 2 m,

4) wyloty kanałów spalinowych, jeżeli wynika to z warunków pracy urządzeń, powinny być zaopatrzone w odpowiednie nasady kominowe dobrane do ilości spalin, długości odcinków pionowych, położenia w określonej strefie wiatrowej i warunków lokalnych.

8. Dopuszcza się instalowanie przepustnic w przewodach odprowadzających spaliny z poszczególnych urządzeń, jeżeli ich działanie nie zakłóca przepływu spalin.

9. Urządzenia gazowe wyposażone w palniki nadmuchowe powinny być połączone przewodami z kanałami spalinowymi, których przekroje należy dobierać z uwzględnieniem nadciśnień występujących w komorach spalania tych urządzeń.

10. Nad urządzeniami gazowymi typu restauracyjnego z odprowadzeniem spalin do pomieszczenia należy umieszczać okapy odprowadzające te spaliny do kanałów spalinowych, przy czym dla urządzeń o mocy cieplnej większej niż 30 kW należy instalować czujniki, wyłączające urządzenie w przypadku zaniku ciągu kominowego.

Uzasadnienie:

Propozycja jest konsekwencją proponowanych zmian w § 170 oraz ma na celu uzupełnienie wymagań bezpieczeństwa stosowania kotłów.

44. Zmiany w § 175

§ 175. 1. Indywidualne koncentryczne przewody powietrzno-spalinowe lub oddzielne przewody powietrzne i spalinowe od urządzeń gazowych z zamkniętą komorą spalania mogą być wyprowadzone przez zewnętrzną ścianę budynku, jeżeli urządzenia te mają nominalną moc cieplną nie większą niż:

1) 21 kW - w wolno stojących budynkach jednorodzinnych, zagrodowych i rekreacji indywidualnej,

2) 5 kW - w pozostałych budynkach mieszkalnych.

2. Wyloty przewodów, o których mowa w ust. 1 pkt 1 i 2, powinny znajdować się wyżej niż 3,0m ponad poziomem terenu. Odległość ściany z wylotem spalin powinna wynosić od granicy działki budowlanej co najmniej 8,0 m, a od ściany innego budynku z oknami – co najmniej 12,0 m.

3. Odległość między wylotami przewodów, o których mowa w ust. 1, oraz od najbliższej krawędzi okien i ryzalitów przesłaniających, powinna być nie mniejsza niż 3 m.

4. W budynkach produkcyjnych i magazynowych oraz halach sportowych i widowiskowych nie ogranicza się nominalnej mocy cieplnej urządzeń z zamkniętą komorą spalania, od których indywidualne koncentryczne przewody powietrzno-spalinowe lub oddzielne przewody powietrzne i spalinowe są wyprowadzone przez zewnętrzną ścianę budynku, jeżeli odległość tej ściany od granicy działki budowlanej wynosi co najmniej 8 m, a od ściany innego budynku z oknami nie mniej niż 12 m, a także jeżeli wyloty przewodów znajdują się wyżej niż 3 m ponad poziomem terenu.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu doprecyzowanie warunków dla wylotów przewodów.

45. Zmiany w § 180a

§ 180a. W budynku użyteczności publicznej, o którym mowa w poniższej tabeli, wartość mocy jednostkowej oświetlenia i wartość kryterialna wskaźnika LENI nie może przekraczać określonych wielkości dopuszczalnych:

Wartości porównawcze i kryteria projektowania oświetlenia w budynkach ¹⁾								
Rodzaj budynku	Klasa jakości ²⁾	P _{em} [kWh/m ² ·rok]	P _{pc} [kWh/m ² ·rok]	P _N [W/m ²]	Bez cte natężenia oświetlenia		cte natężenia oświetlenia	
					LENI	LENI	LENI	LENI
					Wartość graniczna		Wartość graniczna	
					Ręczne	Auto	Ręczne	Auto
					[kWh/m ² ·rok]		[kWh/m ² ·rok]	
Biuro	*	1	5	15	42,1	35,3	38,3	32,2
	**	1	5	20	54,6	45,5	49,6	41,4
	***	1	5	25	67,1	55,8	60,8	50,6
Szkoła	*	1	5	15	34,9	27,0	31,9	24,8
	**	1	5	20	44,9	34,4	40,9	31,4
	***	1	5	25	54,9	41,8	49,9	38,1
Szpital	*	1	5	15	70,6	55,9	63,9	50,7
	**	1	5	25	115,6	91,1	104,4	82,3
	***	1	5	35	160,6	126,3	144,9	114,0
Restauracja	*	1	5	10	29,8	-	27,1	-
	**	1	5	25	67,1	-	60,8	-
	***	1	5	35	92,1	-	83,3	-
Sportowo-rekreacyjny	*	1	5	10	43,7	41,7	39,7	37,9
	**	1	5	20	83,7	79,7	75,7	72,1
	***	1	5	30	123,7	117,7	111,7	106,3
Handlowo-usługowy	*	1	5	15	78,1	-	70,6	-
	**	1	5	25	128,1	-	115,6	-
	***	1	5	35	178,1	-	160,6	-

¹⁾ Zaleca się projektować i instalować oświetlenie według dobrych praktyk oświetlenia. Kryteria projektowania oświetlenia ustala norma dotycząca wymagań energetycznych dla oświetlenia. Należy brać pod uwagę każde kryterium. Zaleca się, aby projekt oświetlenia spełniał podstawowe wymagania oświetlenia. Dla ulepszonych projektów oświetlenia, aby osiągnąć lepszy komfort, samopoczucie o akceptację użytkownika zaleca się następujące trzy klasy projektowania oświetlenia.

²⁾ Klasy jakości:

- * - podstawowe spełnienie wymagań,
- ** - dobre spełnienie wymagań,
- *** - pełne spełnienie wymagań.

gdzie:

LENI-- liczbowy wskaźnik energii oświetlenia , kWh/(m² · rok)

P_N- gęstość mocy oświetlenia zainstalowanego w budynku, W/m²

P_{em} - liczbowy wskaźnik pasożytniczej energii oświetlenia awaryjnego, kWh/(m² · rok)

P_{pc} - liczbowy wskaźnik pasożytniczej energii sterowania oświetleniem, kWh/(m² · rok)

cte – system kontroli stałego natężenia oświetlenia

Ręczne – ręczny system sterowania oświetleniem

Auto - automatyczny system sterowania oświetleniem

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu dostosowanie wymagań do aktualnego stanu wiedzy normalizacyjnej.

46. Zmiany w § 181

§ 181. 1. Budynek, w którym zanik napięcia w elektroenergetycznej sieci zasilającej może spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, poważne zagrożenie środowiska, a także znaczne straty materialne,

należy zasilać co najmniej z dwóch niezależnych, samoczynnie załączających się źródeł energii elektrycznej, oraz wyposażać w samoczynnie załączające się oświetlenie awaryjne (zapasowe lub ewakuacyjne) z centralnym automatycznym systemem nadzoru. W budynku wysokościowym oraz w innych budynkach wymagających zwiększonej pewności zasilania, zgodnie z wymaganiami szczegółowymi jednym ze źródeł zasilania powinien być zespół prądotwórczy.

2. Awaryjne oświetlenie zapasowe należy stosować w pomieszczeniach, w których po zaniku oświetlenia podstawowego istnieje konieczność kontynuowania czynności w niezmieniony sposób lub ich bezpiecznego zakończenia, a także w pomieszczeniach, o których mowa w § 85 ust.4, przy czym czas działania tego oświetlenia powinien być dostosowany do uwarunkowań wynikających z wykonywanych czynności oraz warunków występujących w pomieszczeniu.

3. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne należy stosować:

1) w pomieszczeniach:

a) przeznaczonych na pobyt 50 osób,

b) garażowych o powierzchni netto ponad 1000 m²,

c) o powierzchni ponad 2 000 m² w budynkach użyteczności publicznej, budynkach zamieszkania zbiorowego oraz w budynkach produkcyjnych i magazynowych,

2) na drogach ewakuacyjnych:

a) z pomieszczeń wymienionych w pkt.1,

b) oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym oraz oświetlonych wyłącznie światłem dziennym, w przypadku przewidywanej możliwości poruszania się na niej, w czasie ewakuacji, grup ludzi powyżej 50 osób, po zapadnięciu zmroku,

c) w szpitalach i innych budynkach przeznaczonych przede wszystkim do użytku osób o ograniczonej zdolności poruszania się,

d) w wysokich i wysokościowych budynkach użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego,

e) w wysokościowych budynkach mieszkalnych.

4. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne nie jest wymagane w pomieszczeniach, w których awaryjne oświetlenie zapasowe spełnia warunek określony w ust.5 dla awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

5. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego.

6. W pomieszczeniu które jest użytkowane przy wyłączonym oświetleniu podstawowym, należy stosować oświetlenie dodatkowe, zasilane **bardzo niskim napięciem**, służące uwidocznieniu przeszkód wynikających z układu budynku, dróg komunikacji ogólnej lub sposobu jego użytkowania, a także podświetlane znaki wskazujące kierunki ewakuacji.

7. Oświetlenie awaryjne należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.

Uzasadnienie:

Propozycje mają na celu zwiększenie bezpieczeństwa użytkowników budynków oraz ekip ratowniczych w przypadku wystąpienia zagrożeń.

46. Zmiany w § 181 i 183

§182. Pomieszczenie stacji transformatorowej może być sytuowane w budynkach o innym przeznaczeniu, jeżeli są spełnione warunki określone w § 96 oraz:

- 1) zostanie zachowana odległość pozioma i pionowa od pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi co najmniej 2,8 m, **liczona od wewnętrznego obrysu pomieszczeń stacji,**
- 2) ściany i stropy będą stanowiły oddzielenia przeciwpożarowe oraz będą miały zabezpieczenia przed przedostawaniem się cieczy i gazów.

§ 183. 1. W instalacjach elektrycznych należy stosować:

- 1) złącza instalacji elektrycznej budynku, umożliwiające odłączenie od sieci zasilającej i usytuowane w miejscu dostępnym dla dozoru i obsługi oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, wpływami atmosferycznymi, a także ingerencją osób niepowołanych,
- 2) **oddzielny przewód ochronny PE i neutralny N, w wewnętrznych liniach zasilających (włz) i obwodach odbiorczych,**
- 3) **środki ochrony, zapewniające skuteczną ochronę przeciwporażeniową zgodnie z zapisami norm przedmiotowych,**
- 4) wyłączniki nadprądowe w obwodach odbiorczych,
- 5) **zasadę selektywności (wybiórczości) zabezpieczeń w całym torze zasilania,**
- 6) przeciwpożarowe wyłączniki prądu,
- 7) połączenia wyrównawcze główne i dodatkowe, łączące przewody ochronne z częściami przewodzącymi innych instalacji i konstrukcji budynku,

Wariant 1

8) zasadę prowadzenia tras przewodów elektrycznych w liniach prostych, równoległych do krawędzi ścian i stropów,

Wariant 2

8) zasadę prowadzenia tras przewodów elektrycznych w liniach prostych, równoległych do krawędzi ścian i stropów (przyjmując 0,3 m od każdej krawędzi, z zachowaniem odległości ciągów pionowych 3,0 m),

9) przewody elektryczne z żyłami wykonanymi wyłącznie z miedzi, jeżeli ich przekrój nie przekracza 10 mm²,

10) urządzenia do ograniczania przepięć zapewniające skuteczną koordynację energetyczną i napięciową,

11) rozwiązania techniczne umożliwiające monitorowanie parametrów jakościowych energii elektrycznej.

1a. Połączeniami wyrównawczymi, o których mowa w ust.1 pkt. 7 należy, zgodnie z Polską Normą dotyczącą ochrony przeciwporażeniowej, objąć w szczególności:

1) instalację wodociągową wykonaną z przewodów metalowych,

2) metalowe elementy instalacji kanalizacyjnej,

3) instalację ogrzewczą wodną wykonaną z przewodów metalowych,

4) metalowe elementy instalacji gazowej, o których mowa w § 158 ust.7,

5) metalowe elementy dźwigów oraz innych urządzeń podnoszących w szybie i maszynowni, pomieszczeń linowni, przestrzeni zespołów napędowo-sterujących.

6) metalowe elementy przewodów i wkładów kominowych,

7) metalowe elementy przewodów i urządzeń do wentylacji i klimatyzacji,

8) metalowe elementy obudowy urządzeń instalacji telekomunikacyjnej,

1b. Elementy przewodzące wprowadzane do budynku z zewnątrz należy objąć połączeniami wyrównawczymi zgodnie z wymaganiami normy dotyczącej ochrony przeciwporażeniowej.

1c. Rozdzielenie funkcji przewodu ochronno-neutralnego PEN na przewód ochronny PE i neutralny N, w przypadku układu sieci TN-C-S, powinno nastąpić w rozdzielnicach piętrowych.

1d. Dopuszcza się nieuziemięcie punktu rozdziału przewodu PEN na przewód PE oraz N.

2. Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru, należy stosować w strefach pożarowych o kubaturze przekraczającej 1.000 m³ lub zawierających strefy zagrożone wybuchem, z zastrzeżeniem ustaleń, o których mowa w ust. 2a.

2a. Zabrania się odłączania przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu zasilania dźwigu oraz innego urządzenia podnoszącego, nieprzeznaczonego dla ekip ratowniczych, po odebraniu sygnału alarmu pożarowego, do czasu powrotu tych urządzeń na wyznaczony przystanek i pełnego otwarcia drzwi.

3. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu należy zasilać za pomocą kabla lub przewodu zapewniając poprawną pracę urządzeń przez wymagany czas.

3¹. Aparat elektryczny stanowiący element wykonawczy przeciwpożarowego wyłącznika prądu należy instalować w rozdzielniczy głównej budynku, zainstalowanej w pomieszczeniu stanowiącym wydzieloną strefę pożarową.

3². Dopuszcza się instalowanie rozdzielniczy głównej poza pomieszczeniem, o którym mowa w ust.3¹, pod warunkiem, że jej obudowa spełnia wymagania EI120.

3a. Sterowanie zdalne przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu należy umieścić w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub strefy pożarowej i odpowiednio oznakować zgodnie z Polską Normą dotyczącą znaków bezpieczeństwa oraz technicznych środków przeciwpożarowych.

3b. Dla obwodów o obciążalności prądowej do 125 A i napięciu do 1kV dopuszcza się instalację ręcznego wyłącznika prądu, który powinien być zainstalowany przy głównym wejściu do obiektu lub strefy pożarowej.

4. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego urządzenia elektryczne, których funkcjonowanie jest niezbędne w czasie pożaru.

5. Do ochrony przed przepięciami atmosferycznymi instalacji i urządzeń w obiektach budowlanych należy stosować urządzenia ograniczające przepięcia, o których mowa w pkt 10 ust.1.

§ 184. 1. Wymiarowanie stref ochrony i rozmieszczenie zwodów ochrony odgromowej oraz innych elementów urządzenia ochrony odgromowej powinno być zgodne z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej ochrony odgromowej obiektów budowlanych.

2. Środki ochrony odgromowej, o których mowa w § 53 ust.2 powinny być projektowane i wykonane zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej ochrony odgromowej obiektów budowlanych.

3. Jako uziomy instalacji elektrycznej i urządzenia ochrony odgromowej należy wykorzystywać umieszczone w gruncie: metalowe konstrukcje budynków, zbrojenia fundamentów, uziomy sztuczne lub metalowe rurociągi.

Uzasadnienie:

Propozycje mają na celu zwiększenie bezpieczeństwa użytkowników budynków oraz ekip ratowniczych w przypadku wystąpienia zagrożeń.

47. Zmiany w § 186, 187 i 190

§ 186.1. Prowadzenie instalacji i rozmieszczenie urządzeń elektrycznych w budynku powinno zapewniać bezkolizyjność z innymi instalacjami w zakresie odległości i ich wzajemnego usytuowania oraz uwzględniać warunki określone w § 164.

2. Wewnętrzne linie zasilające (wlz) w budynku mieszkalnym wielorodzinnym, budynku zamieszkania zbiorowego i budynku użyteczności publicznej należy prowadzić poza mieszkaniami i pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, w wydzielonych kanałach lub szybach instalacyjnych, zgodnie z Polską Normą dotyczącą przewodowania w instalacjach elektrycznych niskiego napięcia.

§ 187. 1. Przewody i kable elektryczne należy prowadzić w sposób umożliwiający ich ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz wymianę bez potrzeby naruszania konstrukcji budynku. Prowadzenie przewodów i kabli elektrycznych powinno odpowiadać wymaganiom Polskiej Normy dotyczącej przewodowania w instalacjach elektrycznych niskiego napięcia.

2. Dopuszcza się prowadzenie przewodów elektrycznych wtynkowych, pod warunkiem pokrycia ich warstwą tynku o grubości co najmniej 5 mm.

3. Przewody i kable elektryczne oraz światłowodowe wraz z ich zamocowaniami, zwane dalej „zespołami kablowymi”, stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału z zachowaniem właściwości zapewniających poprawne funkcjonowanie urządzeń oraz ich skutecznej ochrony przeciwporażeniowej przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia, z zastrzeżeniem ust. 7.

3a. Obwody zasilające urządzenia przeciwpożarowe, których funkcjonowanie jest niezbędne w czasie pożaru, należy zabezpieczać wyłącznie przed skutkami zwarć i nie należy w nich instalować wyłączników różnicowoprądowych oraz zabezpieczeń przeciążeniowych.

3b. Ochronę przeciwporażeniową należy w tych urządzeniach realizować przez samoczynne wyłączenie zasilania, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej ochrony przeciwporażeniowej i przyjęć napięcie dotykowe dopuszczalne długotrwałe do 25 V.

3c. Dopuszcza się, w przypadku, w którym spełnienie warunku samoczynnego wyłączenia, określonego w Polskiej Normie dotyczącej ochrony przeciwporażeniowej, nie jest możliwe, przyjęcie ochrony przeciwporażeniowej przy uszkodzeniu przez obniżenie napięcia dotykowego U_{ST} , które może pojawić się na częściach przewodzących dostępnych chronionego urządzenia, do wartości napięcia dotykowego dopuszczalnego długotrwałe 25V.

4. Zespoły kablowe umieszczone w pomieszczeniach chronionych stałymi wodnymi urządzeniami gaśniczymi powinny być odporne na oddziaływanie wody. Jeżeli przewody i kable ułożone są w ognioochronnych kanałach instalacyjnych to wówczas wymaganie odporności na oddziaływanie wody uznaje się za spełnione.

5. Przewody i kable elektryczne w obwodach urządzeń alarmu pożaru, oświetlenia awaryjnego i łączności powinny mieć klasę PH odpowiednią do czasu wymaganego do działania tych urządzeń, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej metody badań palności cienkich przewodów i kabli bez ochrony specjalnej stosowanych w obwodach zabezpieczających.

6. Zespoły kablowe powinny być tak zaprojektowane i wykonane, aby w wymaganym czasie, o którym mowa w ust.3 i 5, nie nastąpiła przerwa w dostawie energii elektrycznej o wymaganych parametrach, z zachowaniem skutecznej ochrony przeciwporażeniowej lub przekazie sygnału spowodowana oddziaływaniami elementów budynku lub wyposażenia. Zasilanie urządzeń przeciwpożarowych, których funkcjonowanie jest niezbędne w czasie pożaru, należy wykonywać przewodami lub kablami o żyłach miedzianych zgodnie z wymaganiami, o których mowa w § 183 ust.1 pkt 2 i pkt 9.

7. Czas zapewnienia ciągłości dostawy energii elektrycznej lub sygnału do urządzeń, o których mowa w ust. 3, może być ograniczony do 30 minut, o ile zespoły kablowe znajdują się w obrębie przestrzeni chronionych stałymi samoczynnymi urządzeniami gaśniczymi.

§ 190. W budynku wielorodzinnym oświetlenie i odbiorniki w pomieszczeniach komunikacji ogólnej oraz technicznych i gospodarczych powinny być zasilane z rozdzielnic administracyjnych.

Uzasadnienie:

Propozycje mają na celu zwiększenie bezpieczeństwa użytkowników budynków oraz ekip ratowniczych w przypadku wystąpienia zagrożeń.

48. Dodanie nowego Rozdziału 8¹

Rozdział 8¹

Instalacje fotowoltaiczne

§ 192¹. 1. Instalacją fotowoltaiczną, zwaną dalej „instalacją PV” jest zainstalowany i połączony pod względem technicznym oraz funkcjonalnym układ elementów, wykonany zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasilania budynków z instalacji PV.

Wariant 1

1a. Elementy powinny być usytuowane na podłożu przenoszącym obciążenia mechaniczne.

Wariant 2

1a. Elementy powinny być usytuowane na podłożu przenoszącym obciążenia, w szczególności mechaniczne.

Wariant 3

1a. Elementy powinny być usytuowane na podłożu przenoszącym obciążenia, a zwłaszcza mechaniczne.

2. Instalację PV budynku stanowi w szczególności:

- 1) konstrukcja wsporcza pod moduły fotowoltaiczne, spełniająca wymagania § 203;
- 2) panele fotowoltaiczne złożone z modułów fotowoltaicznych;

- 3) obwody elektryczne prądu stałego (DC), z zastrzeżeniem ust.4;
- 4) falowniki;
- 5) rozdzielnice, służące w szczególności umieszczeniu doprowadzonych do nich zakończeń przewodów instalacji PV, umieszczeniu zabezpieczających urządzeń aktywnych lub pasywnych instalacji PV;
- 6) instalacja elektryczna po stronie prądu przemiennego (AC) do miejsca styku z obwodem łączącym z instalacją elektryczną odbiorczą budynku;

Wariant 1

- 7) część infrastruktury telekomunikacyjnej budynku, umożliwiająca przekazywanie danych pomiarowych pochodzących z instalacji PV w celu monitorowania jej pracy;

Wariant 2

- 7) część infrastruktury telekomunikacyjnej budynku, umożliwiająca przyłączenie instalacji PV do elektrycznej budynku;

Wariant 1 (Przewodniczący GR2, SP, MP)

- 8) ochrona odgromowa i przeciwprzepięciowa;

Wariant 2 (AL)

- 8) elementy zapewniające ochronę odgromową i przeciwprzepięciowa PV;
- 9) urządzenia służące do gromadzenia energii PV.

3. Konstrukcje wsporcze dla instalacji PV powinny spełniać w szczególności następujące wymagania:

Wariant 1

- 1) optymalnego ustawienia modułu względem padających promieni słonecznych;

Wariant 2

- 1) odpowiedniego ustawienia modułu względem padających promieni słonecznych;
- 2) przenoszenia siły pochodzących od:
 - a) ciężaru konstrukcji,
 - b) ciężaru modułów fotowoltaicznych
 - c) obciążenia śniegiem,
 - d) sił dociskających oraz odrywających pochodzących od wiatru,

na elementy nośne zdolne do przejmowania związanych z tym obciążeń, zgodnie z ustaleniami Polskiej Normy dotyczącej wymagań dla specjalnych instalacji lub ich lokalizacji. Fotowoltaiczne (PV) układy zasilania;

- 3) instalowana na dachu nie może utrudniać odprowadzenia wody deszczowej;
- 4) nie może mieć negatywnego wpływu na szczelność dachu i elewacji;
- 5) nie może stwarzać dodatkowego zagrożenia pożarowego;
- 6) powinna umożliwiać dostęp do pozostałej infrastruktury nadachowej;
- 7) powinna zapewniać oddalenie elementów instalacji PV od krawędzi dachu co najmniej 0,5 m.

3a. Konstrukcja dachu powinna umożliwiać montaż konstrukcji wsporczej z zachowaniem zasad bezpieczeństwa regulowanych przez przepisy odrębne, a w przypadku braku takiej możliwości konstrukcja dachu ta powinna zostać dostosowana do potrzeb montażu konstrukcji wsporczej.

4. Obwody elektryczne prądu stałego (DC) powinny spełniać, w szczególności, następujące wymagania:

1) wykonane z przewodu dedykowanego do instalacji PV wraz z osprzętem instalacyjnym i urządzeniami zabezpieczającymi, począwszy od generatora fotowoltaicznego do falownika; w tym ciąg elementów osłonowych umożliwiających wprowadzenie przewodu do budynku oraz ich rozprowadzenie w budynku, w tym między innymi przepustów, rur instalacyjnych, szybów instalacyjnych, koryt, duktów i kanałów instalacyjnych;

2) mieć przewidziane do stosowania w nich elementy i materiały;

3) skrzynki instalacyjne powinny być zlokalizowane w pobliżu modułów fotowoltaicznych lub falowników, służące w szczególności umieszczeniu doprowadzonych do nich zakończeń przewodów i kabli oraz umieszczenia urządzeń zabezpieczających;

3a) skrzynki instalacyjne powinny spełniać wymagania jakościowe: dotyczące zabezpieczenia przed kondensacją pary wodnej oraz ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym;

4) wytrzymałość zwarciova ogranicznika przepięć (lub kombinacji ogranicznika przepięć i urządzenia zabezpieczającego nadprądowego), ustalona przez wytwórcę SPD, powinna być większa niż maksymalny prąd zwarciovy spodziewany w punkcie zainstalowania, a zastosowane w obwodach DC ograniczniki przepięć w przypadku ich uszkodzenia powinny zostać odłączone od instalacji w sposób nie stwarzający zagrożenia pożarowego (łuk elektryczny);

5) przewody i kable powinny być oznaczone w sposób trwały i jednoznaczny;

5a) przewody Cu powinny mieć przekrój co najmniej $2,5 \text{ mm}^2$ oraz straty energii nie powinny przekraczać 1%.

§ 192².

Wariant 1

1. Falowniki, z wyłączeniem mikrofalowników, nie powinny być instalowane w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

2. Falownik powinien być łatwo dostępny dla obsługi technicznej; być oznakowany w sposób jednoznacznie określający niebezpieczeństwo zagrożenia zdrowia i życia.

Wariant 2 - wykreślenie § 192²

§ 192³. 1.Instalacja PV powinna:

- 1) zapewnić kompatybilność i możliwość podłączenia tej instalacji do instalacji elektrycznej budynku lub do publicznej sieci elektroenergetycznej przy zachowaniu zasad bezpieczeństwa przyłączenia;
- 2) być wykonana w sposób zapewniający możliwość przyłączenia jej elementów, o których mowa w § 192² bez naruszania konstrukcji budynku.

2. Rozmieszczenie elementów instalacji PV w budynku powinno zapewniać bezkolizyjność z innymi instalacjami w zakresie ich wzajemnego usytuowania i niekorzystnego oddziaływania oraz zapewniać bezpieczeństwo osób.

2a. Prowadzenie przewodów i kabli powinno odpowiadać wymaganiom Polskiej Normy dotyczącej oprowadowania w instalacjach elektrycznych niskiego napięcia.

2b. W instalacji PV należy zastosować urządzenia ograniczające przepięcia, a gdy instalacja może być narażona na przetężenie- również w urządzenia ochrony przed przetężeniami.

3. Wszystkie elementy instalacji należy umieścić w strefie chronionej przez instalację piorunochronną, o której mowa w §184 ust.3 lub w przypadku braku instalacji piorunochronnej objąć siecią połączeń wyrównawczych zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej układów uziemiających i przewodów ochronnych.

4. W elementach instalacji PV, o której mowa w § 192¹, z zastrzeżeniem ust.5, obwody prądu przemiennego (AC):

1) od rozdzielnicy w punkcie połączenia z publiczną siecią elektroenergetyczną do wyjścia z falownika powinny być doprowadzone przewody elektryczne o przekroju zapewniającym straty energii nie większe niż 1%,

2) przy wyłączniku głównym obiektu, jak i przy rozdzielni głównej (AC) należy umieścić tabliczkę informującą o dodatkowym źródle energii.

5. Wymagania, o którym mowa w pkt 1 ust.4 nie stosuje się w przypadku przebudowy i rozbudowy instalacji PV.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu ograniczenie zużycia energii pierwotnej oraz uwzględnienie aktualnego stanu wiedzy technicznej, jak również zapewnienie bezpieczeństwa użytkownika

49. Dodanie nowego Rozdziału 8²

Rozdział 8²

Akumulatorowe magazyny energii elektrycznej

§ 192⁴.1. Postanowienia niniejszego rozdziału stosuje się do nowo budowanych AMEE przeznaczonych na akumulatory elektryczne zabudowane na stałe, typu stałego lub przenośnego, o łącznej ilości gromadzone energii powyżej 10 kWh.

2. Postanowień niniejszego rozdziału nie stosuje się do magazynów stanowiących część systemu fotowoltaicznego.

3. Za pomieszczenia AMEE w rozumieniu niniejszych przepisów uważa się pomieszczenia przystosowane do ustawienia w nich na stałe i do pracy akumulatorów elektrycznych wraz z instalacją i urządzeniami pomocniczymi znajdującymi się w tym pomieszczeniu.

§ 192⁵. Baterie akumulatorów typu otwartego zainstalowane na stałe powinny być umieszczone w oddzielnych specjalnie do tego celu przeznaczonych pomieszczeniach, spełniających poniższe wymagania:

- a) pomieszczenie baterii i obudowy uważa się, jako bezpieczne pod względem wybuchowym, gdy za pomocą naturalnej lub wymuszonej (sztucznej) wentylacji stężenie wodoru utrzymywane jest poniżej bezpiecznej granicy, zgodnie z wymaganiami Polskich Norm dotyczących bezpieczeństwa stacjonarnych baterii wtórnych i instalacji baterii; minimalna dostawa świeżego powietrza powinna odpowiadać przepływowi powietrza wentylującego; w przypadku wentylacji wymuszonej powietrze powinno być wyciągane na zewnątrz budynku, bezpośrednio do atmosfery,
- b) posadzka powinna być zaprojektowana na udźwig ciężaru baterii, należy przyjąć margines rezerwy dla przyszłej rozbudowy,
- c) baterie powinny być umieszczane w wydzielonych, chronionych pomieszczeniach zamykanych na klucz z drzwiami typu antypanikowego; dopuszcza się umieszczanie baterii w szafkach lub obudowach,
- d) przy wyborze pomieszczenia należy brać pod uwagę wymagania producenta,
- e) podłoga pomieszczeń powinna być odporna na działanie elektrolitu,
- f) okna narażone na uszkodzenia przez osoby postronne należy zabezpieczyć na przykład przez zastosowanie szyb wytrzymałych na uderzenia, gęstej siatki uodpornionej na działanie elektrolitu,
- g) wysokość pomieszczeń w miejscach przejść dla obsługi powinna wynosić, co najmniej 2 m, a szerokość korytarzy (przejść) powinna być dostosowana do wielkości ogniw i nie może być mniejsza od 0,5 m.
- h) pomieszczenie powinno być pozbawione elementów instalacji niededykowanych bezpośrednio dla AMEE, takich jak: obce rurociągi, kanały, kable,
- i) na drzwiach wejściowych do AMEE należy umieścić napis: „Wejście z ogniem wzbronione”,
- j) oświetlenie AMEE powinno spełniać wymagania, o których mowa w § 192⁷.

§ 192⁵. W przypadku konieczności zastosowania wentylacji wymuszonej (sztucznej) wielkość wymiany powietrza, o której mowa w § 192⁴ lit. a, oblicza się według wzoru:

$$V_{wp} = 0,05 \cdot I_{lad} \cdot n \text{ (m}^3\text{/godz.)}$$

gdzie:

I_{lad} - oznacza największy prąd ładowania w czasie normalnej pracy w amperach,

n - określa liczbę ogniw w baterii łączonych szeregowo.

§ 192⁶. Zabrania się stosowania w AMEE ogrzewania z otwartym płomieniem oraz grzejników o temperaturze zewnętrznej powyżej 200°C; między grzejnikami a ogniwami należy zachować odległości bezpieczne dla normalnej pracy ogniw.

§ 192⁷. 1. Oświetlenie w pomieszczeniu AMEE powinno spełniać wymagania dotyczące oświetlenia wewnątrz światłem elektrycznym, a instalacja oświetleniowa powinna być wykonana zgodnie z wymaganiami określonymi dla instalacji w pomieszczeniach z wyziewami żrącymi.

2. Do oświetlenia pomieszczenia AMEE należy używać opraw wodoszczelnych umieszczonych w miejscach umożliwiających wymianę źródeł światła z korytarzy obsługi, bez używania drabin, stołów itp.; zabrania się umieszczania opraw nad odkrytymi ogniwami,

3. Bezpieczniki, puszki rozgałęźne, wyłączniki, gniazda wtyczkowe i inne podobne elementy instalacji powinny się umieszczać na zewnątrz AMEE.

4. Napięcie lamp przenośnych nie powinno przekraczać 24 V, a przewody do tych lamp powinny być oponowe przemysłowe.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu ograniczenie zużycia energii pierwotnej oraz uwzględnienie aktualnego stanu wiedzy technicznej, jak również zapewnienie bezpieczeństwa użytkownika

50. Modyfikacja Rozdziału 8a

Rozdział 8a

Instalacja telekomunikacyjna

§ 192³. Instalację telekomunikacyjną budynku stanowi:

- 1) instalacja domofonowa lub wideo domofonowa,
- 2) inne instalacje telekomunikacyjne przewidziane przepisami, tj. anteny i instalacje teletechniczne.

Wariant 1

§ 192a. Mieszkania w budynku mieszkalnym wielorodzinnym i odrębne mieszkania w budynku zamieszkania zbiorowego należy wyposażyć w instalację wejściowej sygnalizacji dzwonekowej oraz w odpowiednią sygnalizację alarmowo-przyzywową dostosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Wariant 2

§ 192a. Mieszkania w budynku mieszkalnym wielorodzinnym i odrębne mieszkania w budynku zamieszkania zbiorowego należy wyposażyć w funkcję wejściowej sygnalizacji dzwonekowej oraz w odpowiednią sygnalizację alarmowo-przyzywową dostosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych.

§ 192a¹. Instalacja domofonowa powinna umożliwiać przekazanie sygnałów o zagrożeniu poprzez rzucenie słuchawki dłużej ni 20 sekund lub zakrycie dłonią klawiatury monitora.

Wariant 1

§ 192a².1. Instalacja domofonowa powinna umożliwiać łączność akustyczną lub wizyjno-akustyczną pomiędzy panelem wejściowym do budynku, a aparatami telefonicznymi (lub monitorami wideo) będącymi elementem systemu domofonowego.

Wariant 2

§ 192a². Instalacja domofonowa powinna umożliwiać przekazywanie sygnałów o zagrożeniu do pomieszczenia ochrony.

2. System wideo domofonu powinien zapewniać takie położenie kamery, aby umożliwiona była skuteczna obserwacja obszaru wejścia do budynku.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu uporządkowanie wymagań dotyczących instalacji telekomunikacyjnych.

§ 192b. Instalację telekomunikacyjną, o której mowa w § 56, zwaną dalej „instalacją telekomunikacyjną” jest zainstalowany i połączony pod względem technicznym i funkcjonalnym układ jej elementów wykonany zgodnie z Polską Normą dotyczącą planowania i wykonywania instalacji wewnątrz budynków.

§ 192c. Instalację telekomunikacyjną budynku zamieszkania zbiorowego i budynku użyteczności publicznej, z zastrzeżeniem § 192d, stanowi w szczególności:

- 1) kanalizacja telekomunikacyjna budynku, rozumiana jako ciąg elementów osłonowych umożliwiających wprowadzenie kabli do budynku oraz ich rozprowadzenie w budynku, w tym między innymi przepustów kablowych, rur instalacyjnych, szybów instalacyjnych, koryt, duktów i kanałów instalacyjnych;
- 2) elementy infrastruktury telekomunikacyjnej, w tym kable i przewody wraz z osprzętem instalacyjnym i urządzeniami telekomunikacyjnymi, począwszy od przełącznicy zlokalizowanej w punkcie połączenia z publiczną siecią telekomunikacyjną lub od urządzenia systemu radiowego do wyjścia gniazda abonenckiego.

§ 192d. Instalację telekomunikacyjną budynku użyteczności publicznej przeznaczonego na potrzeby publicznej oświaty, szkolnictwa wyższego, nauki i wychowania, stanowi w szczególności:

- 1) kanalizacja telekomunikacyjna budynku, rozumiana jako ciąg elementów osłonowych umożliwiających wprowadzenie kabli do budynku oraz ich rozprowadzenie w budynku, w tym między innymi przepustów kablowych, rur instalacyjnych, szybów instalacyjnych, koryt, duktów i kanałów instalacyjnych;
- 2) światłowodowa infrastruktura telekomunikacyjna budynku, w tym kable światłowodowe, wraz z osprzętem instalacyjnym i urządzeniami telekomunikacyjnymi, począwszy od przełącznicy światłowodowej zlokalizowanej w punkcie połączenia z publiczną siecią telekomunikacyjną do wyjścia gniazda światłowodowego zlokalizowanego w każdym lokalu użytkowym.

§ 192e. Instalację telekomunikacyjną budynku mieszkalnego wielorodzinnego, stanowi w szczególności:

- 1) kanalizacja telekomunikacyjna budynku, rozumiana jako ciąg elementów osłonowych umożliwiających wprowadzenie kabli do budynku oraz ich rozprowadzenie w budynku, w tym między innymi przepustów kablowych, rur instalacyjnych, szybów instalacyjnych, koryt, duktów i kanałów instalacyjnych;
- 2) telekomunikacyjne skrzynki mieszkaniowe, zlokalizowane w pobliżu drzwi wejściowych do mieszkania, służące w szczególności umieszczeniu doprowadzonych do nich zakończeń kabli, umieszczeniu urządzeń aktywnych lub pasywnych oraz, w razie potrzeby, z doprowadzeniem zasilania elektrycznego, a także umożliwiające dystrybucję sygnału w mieszkaniu;
- 3) światłowodowa infrastruktura telekomunikacyjna budynku, w tym kable światłowodowe, wraz z osprzętem instalacyjnym i urządzeniami telekomunikacyjnymi, począwszy od przełącznicy światłowodowej zlokalizowanej w punkcie połączenia z publiczną siecią telekomunikacyjną do zakończeń kabli w każdej telekomunikacyjnej skrzynce mieszkaniowej;
- 4) antenowa instalacja zbiorowa służąca do odbioru cyfrowych programów telewizyjnych i radiofonicznych rozpowszechnianych w sposób rozsiewczy naziemny;
- 5) antenowa instalacja zbiorowa służąca do odbioru cyfrowych programów telewizyjnych i radiofonicznych rozpowszechnianych w sposób rozsiewczy satelitarny;
- 6) okablowanie wykonane z parowych kabli symetrycznych wraz z osprzętem instalacyjnym i urządzeniami telekomunikacyjnymi;
- 7) okablowanie wykonane z kabli współosiowych wraz z osprzętem instalacyjnym i urządzeniami telekomunikacyjnymi od przełącznicy kablowej zlokalizowanej w punkcie połączenia z publiczną siecią telekomunikacyjną do zakończeń kabli w telekomunikacyjnej skrzynce mieszkaniowej;

- 8) maszt usytuowany na dachu budynku, wraz z odpowiednim przepustem kablowym do budynku, lub w uzasadnionych przypadkach usytuowany poza budynkiem, przystosowany do umieszczenia anten przedsiębiorców telekomunikacyjnych świadczących usługi telekomunikacyjne drogą radiową oraz umieszczenia odpowiednich elementów instalacji, o których mowa w pkt 4 i 5.

§ 192f. 1. Punkt połączenia instalacji telekomunikacyjnych z publiczną siecią telekomunikacyjną (punkt styku) powinien:

Wariant 1

- 1) być usytuowany w odrębnym pomieszczeniu technicznym, zgodnym z warunkami technicznymi określonymi w § 96-98a, a w przypadku braku możliwości zapewnienia takiego pomieszczenia – w szafce telekomunikacyjnej wyposażonej w odpowiednią instalację i urządzenia elektryczne;

Wariant 2

- 1) być usytuowany w odrębnym pomieszczeniu technicznym, zgodnym z warunkami technicznymi określonymi w § 96-98, na pierwszej kondygnacji podziemnej lub pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku, a w przypadku braku możliwości zapewnienia takiego pomieszczenia - w szafce telekomunikacyjnej wyposażonej w odpowiednią instalację i urządzenia elektryczne;
- 2) zapewniać przełącznice wyposażone w funkcjonalne pola krosowe, zapewniające pełne możliwości wielokrotnego podłączania i odłączania pomiędzy zewnętrzną siecią telekomunikacyjną i instalacjami wewnętrznymi;
- 3) być odpowiednio zabezpieczony przed wpływem niekorzystnych czynników zewnętrznych oraz dostępem osób nieupoważnionych;
- 4) być łatwo dostępny dla obsługi technicznej;
- 5) być oznakowany w sposób jednoznacznie określający przedsiębiorców telekomunikacyjnych korzystających z tego punktu;
- 6) umożliwiać montaż szafek telekomunikacyjnych, urządzeń i osprzętu instalacyjnego;
- 7) zapewniać możliwość przyłączenia przedsiębiorców telekomunikacyjnych do instalacji telekomunikacyjnej budynku, na zasadzie równego dostępu.

2. Prowadzenie instalacji telekomunikacyjnej i rozmieszczenie urządzeń telekomunikacyjnych w budynku powinno zapewniać bezkolizyjność z innymi instalacjami w zakresie ich wzajemnego usytuowania i niekorzystnego oddziaływania oraz zapewniać bezpieczeństwo osób korzystających z części wspólnych budynku.

2a. Przewody i kable telekomunikacyjne należy prowadzić w sposób umożliwiający ich ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz wymianę bez naruszania konstrukcji budynku. Prowadzenie

przewodów i kabli telekomunikacyjnych powinno odpowiadać wymaganiom Polskiej Normy dotyczącej oprzewodowania w instalacjach elektrycznych niskiego napięcia.

3. W instalacji telekomunikacyjnej należy zastosować urządzenia ograniczające przepięcia, a gdy instalacja może być narażona na przetężenie – również w urządzenia ochrony przed przetężeniami, natomiast elementy instalacji wyprowadzone ponad dach należy umieścić w strefie chronionej przez instalację piorunochronną, o której mowa w § 184 ust.3 lub w przypadku braku instalacji piorunochronnej - uziemić zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej wymagań bezpieczeństwa sieci kablowych służących do rozprowadzania sygnałów: telewizyjnych, radiofonicznych i usług interaktywnych. Instalacje antenowe wychodzące ponad dach oraz dłuższe ciągi instalacji antenowych w budynku (przekraczające 10m) powinny być wyposażone w urządzenia ograniczające przepięcia.

Uzasadnienie:

Propozycje mają na celu podniesienie bezpieczeństwa działania instalacji telekomunikacyjnych oraz ochronę użytkowników budynków.

4. Instalacja telekomunikacyjna powinna:

- 1) umożliwiać świadczenie usług telekomunikacyjnych, w tym usług transmisji danych poprzez szerokopasmowy dostęp do Internetu oraz usług rozprowadzania programów telewizyjnych i radiofonicznych, w tym programów telewizji cyfrowej wysokiej rozdzielczości, przez różnych dostawców tych usług;
- 2) zapewniać kompatybilność i możliwość podłączenia tej instalacji do publicznych sieci telekomunikacyjnych, przy zachowaniu zasady neutralności technologicznej;
- 3) być wykonana w sposób gwarantujący możliwość wymiany lub instalowania odpowiedniej ilości jej elementów, o których mowa w § 192c, § 192d i § 192e, a także instalację dodatkowej infrastruktury telekomunikacyjnej, w tym anten i kabli, wraz z osprzętem instalacyjnym i urządzeniami telekomunikacyjnymi, bez naruszania konstrukcji budynku;
- 4) umożliwiać przyłączenie i zapewnienie poprawnej transmisji sygnału urządzenia telekomunikacyjnego systemu radiowego umożliwiającego świadczenie usług telekomunikacyjnych.

5. W instalacji telekomunikacyjnej, o której mowa w § 192d pkt 2 oraz § 192e pkt 3:

- 1) od przełącznicy światłowodowej zlokalizowanej w punkcie połączenia z publiczną siecią telekomunikacyjną odpowiednio do wyjścia z gniazda lub zakończeń kabli, powinny być doprowadzone i zakończone co najmniej dwa jednomodowe włókna światłowodowe o następujących parametrach:
 - a) tłumienność dla długości fali w paśmie 1310nm-1625nm nie większa niż 0,4dB/km,
 - b) tłumienność dla długości fali 1550 nm nie większa niż 0,25 dB/km,
 - c) tłumienność w paśmie 1383±3 nm nie większa niż 0,4 dB/km,

- d) długość fali zerowej dyspersji chromatycznej λ_0 nie mniejsza niż 1 300 nm i nie większa niż 1 324 nm,
- e) współczynnik dyspersji chromatycznej D nie większy niż 0,092 ps/nm² km,
- f) nominalna średnica pola modu (dla $\lambda=1310$ nm) od 8,6 do 9,5 μm przy tolerancji średnicy pola modu $\pm 0,6$ μm ,
- g) długość fali odcięcia dla włókna w kablu nie większa niż 1 260 nm,
- h) tłumienność 100 zwojów o średnicy 60 mm dla długości fali 1625 nm nie większa niż 0,1dB;

2) należy wykorzystywać złącza światłowodowe jednomodowe typu SC/APC;

3) tłumienie toru optycznego od punktu połączenia z publiczną siecią telekomunikacyjną do wyjścia z gniazda lub zakończeń kabli nie powinno przekraczać wartości 1,2 dB przy długości fali 1 310 nm i 1 550nm.

6. W instalacji telekomunikacyjnej, o której mowa w § 192e pkt 4, należy stosować:

1) kable współosiowe kategorii RG-6 lub wyższej, wykonane w klasie A, zawierające podwójny ekran- folię aluminiową i oplot o gęstości co najmniej 77% oraz miedzianą żyłę wewnętrzną o średnicy nie mniejszej niż jeden milimetr, przy czym tłumienie każdego z torów utworzonych z kabli współosiowych nie powinno przekraczać wartości 12 dB przy częstotliwości 860 MHz albo;

2) kable światłowodowe spełniające wymogi określone w ust.5, przy czym dopuszcza się wykorzystanie pojedynczego włókna światłowodowego;

3) zestaw antenowy zapewniający:

a) pasmo przenoszenia od 87,5 do 108 MHz, od 174 do 230 MHz oraz od 470 do 862 MHz przy odpowiednio równomiernych charakterystykach częstotliwościowych,

b) zysk kierunkowy nie mniejszy niż 14 dBi dla zakresów od 174 do 230 MHz oraz od 470 do 862 MHz;

c) impedancję wyjściową 75 Ω ;

4) wzmacniacze, przełączniki wielozakresowe (multiswitche) oraz pozostały osprzęt aktywny i pasywny służący do odbioru programów telewizyjnych i radiofonicznych rozpowszechnianych w sposób rozsiewczy naziemny.

7. W instalacji telekomunikacyjnej, o której mowa w § 192e pkt 5, należy stosować:

1) okablowanie zgodnie z wymogami określonymi w ust.6 pkt 1 i 2;

2) anteny paraboliczne lub offsetowe o średnicy nie mniejszej niż 1,20 m zapewniające:

a) pasmo przenoszenia od 10,7 do 12,75 GHz przy odpowiednio równomiernej charakterystyce częstotliwościowej,

b) impedancję wyjściową 75 Ω lub umożliwienie montażu konwerterów z wyjściem światłowodowym,

c) możliwość odbioru sygnału z co najmniej dwóch satelitów,

d) możliwość odbioru sygnału o dwóch ortogonalnych polaryzacjach

- przy czym możliwe jest zastosowanie pojedynczej anteny dwuogniskowej;

3) wzmacniacze, przełączniki wielozakresowe (multiswitche) oraz pozostały osprzęt aktywny i pasywny służący do odbioru programów telewizyjnych i radiofonicznych rozpowszechnianych w sposób rozsiewczy satelitarny.

8. Okablowanie w instalacjach, o których mowa w ust. 6 i 7, powinno być doprowadzone od anten do telekomunikacyjnych skrzynek mieszkaniowych.

9. Wszystkie urządzenia aktywne i pasywne w instalacji telewizyjnej powinny być uziemione i spełniać wymóg ekranowania w klasie A.

10. W instalacji telekomunikacyjnej, o której mowa w § 192e pkt 6, do każdej telekomunikacyjnej skrzynki mieszkaniowej powinny być doprowadzone co najmniej dwa parowe kable symetryczne UTP kategorii 5 lub wyższej oraz powinny być zakończone na odpowiednim osprzęcie połączeniowym tak, aby zapewnić dla łącza lub kanału minimum charakterystykę klasy D, przy czym jedno z tych łączy powinno być przeznaczone na potrzeby instalacji, o których mowa w § 192a, lub podobnych, natomiast drugie łącze doprowadzone z punktu połączenia z publiczną siecią telekomunikacyjną powinno być przeznaczone w szczególności na potrzeby świadczenia usług telekomunikacyjnych, w tym usług szerokopasmowego dostępu do Internetu.

11. W instalacji telekomunikacyjnej, o której mowa w § 192e pkt 7, należy stosować kable współosiowe zgodnie z wymaganiami określonymi w ust. 6 pkt 1.

12. Główne ciągi instalacji telekomunikacyjnej powinny być prowadzone poza mieszkaniami i lokalami użytkowymi oraz innymi pomieszczeniami, których sposób użytkowania może spowodować przerwy lub zakłócenia przekazywanego sygnału.

13. W dostępnych dla ludzi miejscach, w których znajdują się zakończenia włókien światłowodowych, powinno być umieszczone, w widocznym miejscu, odpowiednie oznakowanie ostrzegające przed niewidzialnym promieniowaniem optycznym.

51. Zmiany w Rozdziale 9

Rozdział 9

Urządzenia dźwigowe, schody ruchome i chodniki ruchome, inne urządzenia podnoszące

§ 193. 1. W budynku, o którym mowa w § 54 ust.1, liczbę i parametry techniczno-użytkowe dźwigów oraz ich funkcje i wyposażenie należy ustalać z uwzględnieniem przeznaczenia budynku, jego wysokości oraz liczby i rodzaju użytkowników.

2. W budynkach, o których mowa w § 54 ust. 1, a także w każdej wydzielonej w pionie odrębnej części (segmencie) takich budynków, powinien być, co najmniej jeden dźwig służący komunikacji ogólnej przystosowany do przewozu mebli.

2a. Dźwigi i inne urządzenia podnoszące wyposażone w kabinę, przystosowane do przewozu osób niepełnosprawnych powinny spełniać wymagania zawarte w Polskiej Normy dotyczącej szczególnego zastosowania dźwigów osobowych i towarowych, określającej dostępność dźwigów dla osób, w tym osób niepełnosprawnych. Kabina z jednym wejściem i kabina z dwoma wejściami usytuowanymi w przeciwległych ścianach, powinny mieć szerokość nie mniejszą niż 1,1 m i głębokość nie mniejszą niż 1,4 m. Kabina z dwoma wejściami usytuowanymi w sąsiednich ścianach powinna mieć szerokość i głębokość nie mniejsze niż 1,4 m.

Wariant 1

2b. Urządzenia sterownicze oraz informacja głosowa na przystankach i w kabinie dźwigu i innych urządzeń podnoszących, przystosowanych do przewozu osób niepełnosprawnych powinny być zgodne z Polską Normą dotyczącą szczególnego zastosowania dźwigów osobowych i towarowych, określającą dostępność dźwigów dla osób, w tym osób niepełnosprawnych. Jako urządzenia sterownicze służące do wyboru celu podróży powinny być stosowane przyciski o powiększonym rozmiarze, system klawiaturowy lub ekrany dotykowe, w kolorze kontrastującym z kolorem ścian. Na urządzeniach sterowniczych lub w ich pobliżu powinna być informacja w alfabecie Braille'a ułatwiająca korzystanie osobom niewidomym i słabowidzącym.

2c. Na podłodze bezpośrednio przed każdymi drzwiami przystankowymi dźwigu i innego urządzenia podnoszącego, przystosowanego do przewozu osób niepełnosprawnych należy oznaczyć zmianą faktury, nie tworząc uskoków, i koloru posadzki pole uwagi o wymiarach ok. 1,5 m x 1,5 m.

2d. (brak)

Wariant 2

2b. Zewnętrzne urządzenia przyzywowe oraz panele dyspozycji w kabinie dźwigu powinny mieć oznakowania powiększoną, wypukłą czcionką, nie mniejszą niż 1,5 cm wysokości oraz powinny być w kolorze kontrastującym do koloru innych elementów instalacji dźwigowej i jej otoczenia, a także mieć dodatkowe oznakowania dla osób niewidomych i słabowidzących w postaci napisów Braille'a.

2c. Dźwig powinien być wyposażony w informację głosową słyszalną wewnątrz kabiny. Komunikaty powinny zawierać informację o kondygnacji, na której zatrzymuje się kabina oraz o otwieraniu i zamykaniu drzwi kabiny.

2d. Pole o wymiarach 1,5x1,5 m bezpośrednio przed wejściem do dźwigu powinno być oznaczone zmianą faktury i koloru posadzki.

3. W zabudowie śródmiejskiej w średniowysokim budynku mieszkalnym wielorodzinnym, mającym nie więcej niż 3 mieszkania dostępne z klatki schodowej na kondygnacji, dopuszcza się instalowanie dźwigu niespełniającego wymagań określonych w ust. 2, poza przystosowaniem go do potrzeb osób niepełnosprawnych.

4. Dźwigi przeznaczone dla ekip ratowniczych powinny spełniać wymagania określone w § 253 oraz w przepisach odrębnych dotyczących ochrony przeciwpożarowej.

§ 193a. 1. Kabina dźwigu lub innego urządzenia podnoszącego, o których mowa w § 103 powinna mieć wymiary wewnętrzne nie mniejsze niż: szerokość 2,7 m, głębokość 5,6 m oraz drzwi lub wejście o szerokości 2,4 m.

2. Kabina dźwigu lub innego urządzenia podnoszącego, o których mowa w § 103 powinna być wyposażona w 2 panele sterowania znajdujące się na przeciwległych ścianach i tak umieszczone, aby po otwarciu okna w pojeździe przyciski były dostępne z miejsca kierowcy.

3. Dźwig lub inne urządzenie podnoszące powinien być wyposażony w sygnalizację świetlną znajdującą się przed drzwiami przystankowymi sygnalizującą stan zajętej i wolnej kabiny lub platformy ładunkowej.

4. W przypadku zaniku napięcia system awaryjny powinien umożliwić samoczynny dojazd dźwigu lub innego urządzenia podnoszącego do przystanku i zapewnić pełne otwarcie drzwi dźwigu lub innego urządzenia podnoszącego celem swobodnego opuszczenia kabiny lub platformy ładunkowej przez pojazd.

5. Kabinę i platformę ładunkową należy wyposażać w czytelną informację nakazującą wyłączenie silnika pojazdu przed zadysponowaniem jazdy dźwigiem lub innym urządzeniem podnoszącym.

6. Odległość pomiędzy zamkniętymi drzwiami przystankowymi dźwigu lub innego urządzenia podnoszącego, a przeciwległą ścianą lub inną przegrodą powinna wynosić, co najmniej 6 m.

7. Wymogów ust. 1. i ust. 6. nie stosuje się w przypadku przebudowy istniejącego budynku polegającej na przystosowaniu kondygnacji podziemnej na miejsca postojowe dla samochodów osobowych.

§ 194. 1. Usytuowanie schodów i chodników ruchomych powinno zapewniać wolne przestrzenie dla użytkowników, zgodnie z warunkami określonymi w Polskiej Normie dotyczącej bezpieczeństwa schodów ruchomych i chodników ruchomych.

2. Jeżeli schody lub chodniki ruchome są umieszczone w sąsiedztwie ścian, należy zastosować urządzenia zapobiegające niewłaściwemu użytkowaniu, zgodnie z warunkami określonymi w Polskiej Normie dotyczącej bezpieczeństwa schodów ruchomych i chodników ruchomych.

3. W przypadku usytuowania schodów i/lub chodników ruchomych w bezpośrednim sąsiedztwie dźwigu w szybie obudowanym częściowo, należy uwzględnić wymagania wymienione w ust. 2 oraz spełnić warunki, jakim powinny odpowiadać szyby obudowane częściowo określone w Polskich Normach dotyczących budowy i instalowania dźwigów.

4. W budynku, w którym są dostępne wózki sklepowe i/lub wózki bagażowe nieprzystosowane do użycia na schodach/chodnikach ruchomych, w rozumieniu Polskiej Normy dotyczącej bezpieczeństwa schodów ruchomych i chodników ruchomych, należy zastosować środki uniemożliwiające dostęp tym wózkom. W przypadku zastosowania barier, jako środków uniemożliwiających dostęp, należy je umieszczać poza wolnymi przestrzeniami dla użytkowników. Dopuszcza się również umieszczenie ich wewnątrz wolnej przestrzeni dla użytkowników lub na płycie podłogowej schodów/chodników ruchomych pod warunkiem, że bariery będą znajdować się tylko po stronie wejścia na schody/chodniki ruchome, a w przypadku schodów/chodników ruchomych dwukierunkowych, załączenie i dalsza praca danego kierunku ruchu schodów/chodników ruchomych będzie możliwa po wykryciu i potwierdzeniu nieobecności barier po stronie wyjścia ze schodów/chodników ruchomych.

§ 195. 1. Odległość pomiędzy zamkniętymi drzwiami przystankowymi dźwigu a przeciwległą ścianą lub inną przegrodą powinna wynosić co najmniej:

- 1) dla dźwigów osobowych i innych urządzeń podnoszących - 1,6 m,
- 2) dla dźwigów towarowych małych - 1,8 m,
- 3) dla dźwigów szpitalnych i towarowych - 3 m.

2. W przypadku przebudowy lub rozbudowy budynku polegającej na wbudowaniu lub przybudowaniu szybu dźwigowego lub szybu innego urządzenia podnoszącego do istniejącego budynku, dopuszcza się:

(uwaga: dyskusja w sprawie określenia parametrów toczy się)

3. Obszary poza szybem dźwigu lub innego urządzenia podnoszącego, osiągnane poprzez drzwi przystankowe i pośrednie drzwi awaryjne, w których istnieje ryzyko uwięzienia osób powinny być wyposażone w środki do wzywania pomocy, które są równoważne lub zgodne z Polską Normą dotyczącą zdalnego alarmowania w dźwigach osobowych i towarowych lub powinien być uniemożliwiony dostęp do nich poprzez zapewnienie poziomej odległości, od progu drzwi kabinowych i krawędzi zamykających drzwi kabinowych do przeciwległej ściany lub innej przegrody, nie większej niż 0,12 m.

4. Dostęp do drzwi przystankowych, pośrednich drzwi awaryjnych, drzwi i klap do konserwacji oraz maszynowni, linowni i przestrzeni zespołów napędowo-sterujących dźwigu i innego urządzenia podnoszącego nie powinien prowadzić poprzez prywatne pomieszczenia.

§ 196.1. Szyby dźwigów i innych urządzeń podnoszących w budynku mieszkalnym wielorodzinnym i zamieszkania zbiorowego powinny być oddylatowane od ścian i stropów budynku.

2. Wymaganie, o którym mowa w ust. 1, nie dotyczy dźwigów z napędem hydraulicznym, dźwigów towarowych małych, dźwigów z maszynownią dolną lub boczną oraz dźwigów z wciągarkami

bezreduktorowymi, z zastrzeżeniem § 96 ust. 1, w szczególności zastosowania w nieoddylatowanym szybie dźwigowym zabezpieczeń przed przenoszeniem drgań z prowadnic jezdnych na konstrukcję budynku, tak aby poziomy hałasu i drgań przenikających do pomieszczeń mieszkalnych nie przekraczały wartości określonych w Polskich Normach dotyczących dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach oraz oceny wpływu drgań na ludzi w budynkach.

3. Szyby dźwigów z zespołem napędowym umieszczonym w szybie oraz szyby innych urządzeń podnoszących powinny być wyposażone w urządzenia umożliwiające podnoszenie elementów instalacji.

§ 198. W pomieszczeniach szybu, maszynowni, linowni i przestrzeniach zespołów napędowo-sterujących dźwigów oraz innych urządzeń podnoszących, a także dla szybów dźwigów oraz innych urządzeń podnoszących znajdujących się poza obrębem budynku, należy zapewnić temperaturę nie niższą niż $+5^{\circ}\text{C}$ i nie wyższą niż $+35^{\circ}\text{C}$.

1a. Pomieszczenia szybu, maszynowni, linowni i przestrzenie zespołów napędowo-sterujących oraz obszary powierzchni roboczych dźwigów i innych urządzeń podnoszących nie powinny być narażone na szkodliwe działanie środowiska atmosferycznego.

2. Szyby dźwigu oraz innych urządzeń podnoszących powinny być wykonane z materiałów niepylących lub być zabezpieczone powłoką niepyłącą.

3. Uchylony.

§ 199. Prowadzenie bezpośrednio pod szybami dźwigów oraz innych urządzeń podnoszących dróg komunikacyjnych oraz sytuowanie pomieszczeń dostępnych dla ludzi jest zabronione. Nie dotyczy to przypadków, gdy strop pod szybem dźwigu oraz innego urządzenia podnoszącego wytrzymuje obciążenie zmienne co najmniej 5.000 N/m^2 i przeciwwaga oraz masa równoważąca wyposażona jest w chwytacze.

§ 200. W szpitalach i budynkach opieki społecznej każdy dźwig oraz każde inne urządzenie podnoszące powinno być umieszczone w odrębnym szybie. W innych budynkach w jednym szybie można umieszczać nie więcej niż 3 dźwigi lub nie więcej niż 3 inne urządzenia podnoszące.

§ 201.1. W pomieszczeniach szybów, maszynowni, linowni i przestrzeni zespołów napędowo-sterujących dźwigów oraz innych urządzeń podnoszących można umieszczać wyłącznie urządzenia i przewody związane z bezpiecznym użytkowaniem, pracą i konserwacją dźwigu, i odpowiednio innego urządzenia podnoszącego. Dopuszcza się umieszczanie elektrycznych urządzeń grzewczych pod warunkiem, że ich elementy sterujące i zabezpieczające znajdują się poza tymi pomieszczeniami.

2. W przypadku szybów obudowanych częściowo za szyb uważany jest obszar o wysokości od podłogi w podszybiu do sufitu w nadszybiu i poziomo wyznaczony przez obudowy, jeśli istnieją, lub odległością $1,5\text{ m}$ od ruchomych części dźwigu.

§ 202. Szczegółowe wymagania, jakim powinny odpowiadać dźwigi, inne urządzenia podnoszące, schody ruchome oraz chodniki ruchome, określają przepisy odrębne.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu poprawę dostępności budynków, bezpieczeństwa użytkowania urządzeń podnoszących oraz dostosowanie wymagań do rozwoju technologicznego i stanu wiedzy normalizacyjnej.

52. Zmiany w § 216

§ 216.1. Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny spełniać, z zastrzeżeniem § 213 oraz § 237 ust. 9, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5*)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1),2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
"A"	R 240	R 30	R E I 120	E I 120 (o↔i)	E I 60	R E 30
"B"	R 120	R 30	R E I 60	E I 60 (o↔i)	E I 30 ⁴⁾	R E 30
"C"	R 60	R 15	R E I 60	E I 30 (o↔i)	E I 15 ⁴⁾	R E 15
"D"	R 30	(-)	R E I 30	E I 30 (o↔i)	(-)	(-)
"E"	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1.

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) - nie stawia się wymagań.

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾ Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

⁴⁾ Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

⁵⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

2. W budynkach, innych niż wymienione w § 213, przekrycie dachu powinno mieć klasę **B_{ROOF}(t1)**, ściany zewnętrzne budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia, a inne elementy, o których mowa w ust. 1, powinny być wykonane z wyrobów o klasie reakcji na ogień co najmniej **B,d0** lub stanowić wyrób mający tę klasę, z warstwą izolacyjną o klasie reakcji na ogień co najmniej **E**.

2a. Dopuszcza się w budynkach, o których mowa w ust. 2, zastosowanie ścian zewnętrznych słabo rozprzestrzeniających ogień oraz wykonanie innych elementów, o których mowa w ust. 1, poza przekryciem dachu, z wyrobów o klasie reakcji na ogień co najmniej **D-s1,d0**, lub stanowiących wyrób mający tę klasę, z warstwą izolacyjną o klasie reakcji na ogień co najmniej **E** – w przypadku:

1) budynków o jednej kondygnacji nadziemnej:

a) **ZL IV**,

b) **PM** o maksymalnej gęstości obciążenia ogniowego strefy pożarowej do **1000 MJ/m²**,

2) budynku **PM WO1** o maksymalnej gęstości obciążenia ogniowego strefy pożarowej do **1000 MJ/m²** – z wyjątkiem stropu i głównej konstrukcji nośnej,

3) budynku **ZL IV WO1** – jedynie w zakresie ścian zewnętrznych.

2b. Bruzdy, wnęki i otwory w ścianach i stropach budynku powinny być wykonane z zachowaniem wymaganej dla tych elementów klasy odporności ogniowej, z zastrzeżeniem § 232 i § 234.

Wariant 1.

3.– Uchylony.

4.– Uchylony.

Wariant 2 - Nie uchyla się ust. 3 i 4 i dopasowuje do ich brzmienia ust. 2a.

5. W ścianach zewnętrznych budynku ZL II dopuszcza się, z zastrzeżeniem ust. 8, zastosowanie warstwy izolacyjnej o klasie reakcji na ogień niższej od A2,d0, jeżeli osłaniająca ją od wewnątrz okładzina ma klasę reakcji na ogień co najmniej A2,d0 i klasę odporności ogniowej co najmniej:

1) w budynku o klasie odporności ogniowej „A” lub „B” – E I 60,

2) w budynku o klasie odporności ogniowej „C” lub „D” – E I 30.

6. Dopuszcza się nie spełnienie wymagań, o których mowa w ust. 2, przez klapy dymowe.

7. Strop tworzący w pomieszczeniu dodatkowy poziom – antresolę, przeznaczoną do użytku dla więcej niż 10 osób, a także jej konstrukcja nośna, powinny odpowiadać wymaganiom wynikającym z klasy odporności pożarowej budynku, lecz nie mniejszym niż dla klasy "D", z zastrzeżeniem § 214.

Wariant 1

8. W budynku na wysokości powyżej 25 m od poziomu terenu okładzina elewacyjna i jej zamocowanie mechaniczne, a także izolacja cieplna ściany zewnętrznej, powinny być wykonane z wyrobów o klasie reakcji na ogień co najmniej A2,d0.

Wariant 2

8. W budynku WO3 i WO4 okładzina elewacyjna i jej zamocowanie mechaniczne, a także izolacja cieplna ściany zewnętrznej, powinny być wykonane z wyrobów o klasie reakcji na ogień co najmniej A2,d0.

Wariant 1

9. Dopuszcza się ocieplenie od zewnątrz ściany zewnętrznej budynku mieszkalnego, wzniesionego przed dniem 1 kwietnia 1995 r., o wysokości do 11 kondygnacji włącznie, z użyciem materiału izolacyjnego o klasie reakcji na ogień co najmniej E, w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia, zgodnie z § 208a ust. 3 pkt 1.

Wariant 2 – Uchylony.

Uzasadnienie:

Propozycje mają na celu doprecyzowanie wymagań, uwzględnienie stanu normalizacji, alternatywnie utrzymanie obowiązującego poziomu wymagań, uznanego za aktualny, i podwyższenie wymagań.

53. Zmiany w § 232

§ 232. 1. Ściany i stropy stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a występujące w nich otwory - obudowane przedsionkami przeciwpożarowymi lub zamykane za pomocą drzwi przeciwpożarowych bądź innego zamknięcia przeciwpożarowego.

2. W ścianie oddzielenia przeciwpożarowego łączna powierzchnia otworów, o których mowa w ust. 1, nie powinna przekraczać 15% powierzchni ściany, a w stropie oddzielenia przeciwpożarowego - 0,5%

powierzchni stropu. Ograniczenia nie stosuje się do otworów w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego w garażu, które znajdują się na drogach manewrowych.

3. Przedśionek przeciwpożarowy powinien mieć wymiary rzutu poziomego nie mniejsze niż 1,4 x 1,4 m, ściany i strop, a także osłony lub obudowy przewodów i kabli elektrycznych z wyjątkiem wykorzystywanych w przedśionku oraz z wyjątkiem zespołów kablowych, o których mowa w § 187 ust. 3 - o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 60 wykonane z materiałów niepalnych oraz powinien być zamykany drzwiami i wentylowany co najmniej grawitacyjnie, z zastrzeżeniem § 246 ust. 2 i 3.

4. Wymaganą klasę odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów określa poniższa tabela:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	drzwi z przedśionka przeciwpożarowego	
	ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL	stropów w ZL		na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę schodową*)
1	2	3	4	5	6
"A"	REI 240 **)	REI 120	EI 120	EI 60	E 60
"B" i "C"	REI 120 **)	REI 60	EI 60	EI 30	E 30
"D" i "E"	REI 60 **)	REI 30	EI 30	EI 15	E 15

*) Dopuszcza się osadzenie tych drzwi w ścianie o klasie odporności ogniowej, określonej dla drzwi w kol. 6, znajdującej się między przedśionkiem a klatką schodową.

**) W ścianach nienośnych dopuszcza się klasyfikację EI.

5. Klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów w budynkach, o których mowa w § 213, powinna być nie mniejsza od określonej w ust. 4 dla budynków o klasie odporności pożarowej "D" i "E".

6. W ścianie oddzielenia przeciwpożarowego dopuszcza się wypełnienie otworów materiałem przepuszczającym światło, takim jak luksfery, cegła szklana lub inne przeszklenie, jeżeli powierzchnia wypełnionych otworów nie przekracza 10% powierzchni ściany, przy czym klasa odporności ogniowej wypełnień nie powinna być niższa niż:

Wymagana klasa odporności ogniowej ściany oddzielenia przeciwpożarowego	Klasa odporności ogniowej wypełnienia otworu w ścianie	
	będącej obudową drogi ewakuacyjnej	Innej
1	2	3
REI 240 / EI 240	EI 120	E 120
REI 120 / EI 120	EI 60	E 60
REI 60 / EI 60	EI 30	E 30

7. Dopuszcza się stosowanie w strefach pożarowych PM otworu w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego, służącego przeprowadzeniu urządzeń technologicznych, chronionego w sposób równoważny wymaganym dla tej ściany drzwiami przeciwpożarowym pod względem możliwości przeniesienia się przez ten otwór ognia lub dymu, w przypadku pożaru.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu, akceptowalne ze względów bezpieczeństwa, złagodzenie wymagań.

54. Zmiany w § 252

Wariant 1

§ 252. Dopuszcza się w obrębie jednej strefy pożarowej wykorzystywanie do ewakuacji schodów i chodników ruchomych, jeżeli ich szerokość w świetle wynosi co najmniej 0,9 m, a ponadto:

- 1) ich ruch jest zgodny z kierunkiem ewakuacji lub w przypadku ewakuacji następuje ich zatrzymanie, oraz
- 2) ich maszynownia jest chroniona stałym samoczynnym urządzeniem gaśniczym.

Wariant 2 – utrzymanie obowiązującego przepisu

§ 252. Schodów i chodników ruchomych nie zalicza się do dróg ewakuacyjnych.

Wariant 3

§ 252. Dopuszcza się w obrębie jednej strefy pożarowej wykorzystywanie do ewakuacji schodów i chodników ruchomych, jeżeli schody i chodniki ruchome nie będą jedyną drogą ewakuacji, a ich szerokość w świetle wynosi co najmniej 0,9 m, a ponadto:

- 1) ich ruch jest zgodny z kierunkiem ewakuacji lub w przypadku ewakuacji następuje ich zatrzymanie, oraz
- 2) ich maszynownia jest chroniona stałym samoczynnym urządzeniem gaśniczym.

Uzasadnienie:

Propozycja alternatywna ma na celu złagodzenie wymagań i utrzymanie aktualnych ze względów bezpieczeństwa, ponadto dostosowuje się nazewnictwo do istniejącego w normalizacji.

55. Zmiany w § 253

§ 253. 1. W budynku ZL I, ZL II, ZL III lub ZL V, mającym kondygnację z posadzką na wysokości powyżej 25 m ponad poziomem terenu przy najniższym wejściu do budynku oraz w budynku wysokościowym (WW) ZL IV przynajmniej jeden dźwig powinien być przystosowany do potrzeb ekip ratowniczych, spełniając wymagania Polskiej Normy dotyczącej dźwigów dla straży pożarnej. Dźwig dla ekip ratowniczych powinien zapewniać dostęp do każdej strefy pożarowej na kondygnacji, bezpośrednio lub drogami komunikacji ogólnej.

2. Dojście do dźwigu dla ekip ratowniczych powinno prowadzić przez przedsiónek przeciwpożarowy spełniający wymagania określone w § 232.

3. Ściany i stropy szybu dźwigu dla ekip ratowniczych powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą, jak dla stropów budynku, zgodnie z § 216.

4. Szyb dźwigu dla ekip ratowniczych powinien być wyposażony w urządzenia zapobiegające zadymieniu, zapewniające spełnienie wymagań, o których mowa w § 155a w ust.6.

Uzasadnienie:

Propozycja wynika ze zmian, polegających na dodaniu § 155a. Celem zmiany jest przeciwdziałanie zadymianiu szybów dźwigowych.

56. Zmiany w § 257

§ 257.1. W budynku PM, w którym jest wymagana druga droga ewakuacyjna dla ludzi z wyższej kondygnacji, dopuszcza się stosowanie drabiny ewakuacyjnej, prowadzącej na dach nad niższą kondygnacją lub na poziom terenu, jeżeli liczba osób przebywających jednocześnie na wyższej kondygnacji nie przekracza 50, a w budynku z pomieszczeniem zagrożonym wybuchem - 15. Nie dotyczy to zakładów pracy chronionej.

2. Drabiny ewakuacyjne należy umieszczać w miejscach łatwo dostępnych. Sytuowanie drabin naprzeciw świetlików i okien jest zabronione.

3. Dopuszcza się wykonywanie drabin ewakuacyjnych bez obręczy ochronnych, gdy różnica wysokości nie przekracza 3 m, z uwzględnieniem wymagań § 101.

4. Drabiny ewakuacyjne powinny być oznakowane zgodnie z Polską Normą dotyczącą znaków bezpieczeństwa i nie powinny służyć, jako drabiny, o których mowa w § 101.

Uzasadnienie:

Propozycja wynika ze zmian, polegających na dodaniu wymagań w § 101. Celem dodania ust. 4 jest uzupełnienie i wskazanie podziału wymagań dla drabin stanowiących standardowe dojście lub wyjście na dach i do urządzeń technicznych oraz wymagań dla drabin ewakuacyjnych.

57. Zmiany w § 266

§ 266.1. Przewody wentylacyjne, spalinowe i dymowe, o których mowa w § 140 ust.1 powinny być wyrobami o klasie reakcji na ogień A1.

2. Przewody lub obudowa przewodów spalinowych i dymowych powinny spełniać wymagania określone w Polskiej Normie dotyczącej badań ogniowych małych kominów.

3. Dopuszcza się wykonanie obudowy, o której mowa w ust. 2, z cegły pełnej grubości 12 cm, murowanej na zaprawie cementowo-wapiennej, z zewnętrznym tynkiem lub spoinowaniem.

4. Między wylotem przewodu spalinowego i dymowego a najbliższym skrajem korony drzew dorosłych należy zapewnić zachowanie odległości co najmniej 6 m, z zastrzeżeniem § 271 ust. 8.

5. Zabrania się prowadzenia w przewodach wentylacyjnych, spalinowych i dymowych, o których mowa w §140, jakichkolwiek instalacji, w szczególności telekomunikacyjnych, elektrycznych, klimatyzacyjnych, sanitarnych.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu doprecyzowanie wymagań istniejących, poprzez uwzględnienie aktualnego stanu wiedzy technicznej oraz ich uzupełnienie wymagań mających wpływ na bezpieczne użytkowanie przewodów.

58. Zmiany w § 267 i 268

§ 267.1. Przewody instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji powinny być wykonane z wyrobów o klasie reakcji na ogień co najmniej A2,d0, a izolacje cieplne i akustyczne oraz inne okładziny przewodów wentylacyjnych o niższej klasie reakcji na ogień mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni.

2. Dopuszcza się w budynkach PM, z wyjątkiem garaży, **wykonanie przewodów instalacji wentylacji mechanicznej o klasie reakcji na ogień B,d0**, pod warunkiem że nie są one prowadzone przez drogi ewakuacyjne oraz nie przepływa nimi powietrze o temperaturze powyżej 85°C lub zanieczyszczenia mogące się odkładać.

3. Odległość nieizolowanych **przewodów instalacji wentylacji mechanicznej** od wykładzin **o klasie reakcji na ogień niższej od A2_{fl}** i innych wyrobów o klasie reakcji na ogień niższej od A2,d0, powinna wynosić co najmniej 0,5 m.

4. Drzwiczki rewizyjne w kanałach i **przewodach instalacji wentylacji mechanicznej** powinny być wykonane **z wyrobów o klasie reakcji na ogień co najmniej A2,d0**.

5. Dopuszcza się w obrębie jednego mieszkania zastosowanie przewodów wentylacji wywiewnej z materiałów o klasie reakcji na ogień, co najmniej B,d0.

6. Elastyczne elementy łączące, służące do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, powinny być wykonane z materiałów o klasie reakcji na ogień co najmniej B,d0, posiadać długość nie większą niż 4 m i nie być prowadzone przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego.

7. Elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami instalacji wentylacji mechanicznej powinny być wykonane z materiałów o klasie reakcji na ogień co najmniej B,d0, przy czym ich długość nie powinna przekraczać 0,25 m.

8. Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane z wyrobów o klasie reakcji na ogień co najmniej B_L,d0 lub B,d0, względnie stanowić wyrób o takiej klasie reakcji na ogień, przy czym warstwa izolacyjna powinna mieć klasę reakcji na ogień co najmniej E.

§ 268. 1. Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w budynkach, z wyjątkiem budynków jednorodzinnych i rekreacji indywidualnej, powinny spełniać następujące wymagania:

1) przewody wentylacyjne powinny być wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu,

2) zamocowania przewodów do elementów budowlanych powinny być wykonane z materiałów o klasie reakcji na ogień co najmniej A2,d0, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej,

3) w przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji,

4) filtry i tłumiki powinny być zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek,

5) maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne w budynkach mieszkalnych średniowysokich (SW) i wyższych oraz w innych budynkach o wysokości powyżej dwóch kondygnacji nadziemnych powinny być wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 60 i zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 30; nie dotyczy to obudowy urządzeń instalowanych ponad dachem budynku.

2. Dopuszcza się instalowanie w przewodzie wentylacyjnym nagrzewnic elektrycznych oraz nagrzewnic na paliwo ciekłe lub gazowe, których temperatura powierzchni grzewczych nie przekracza 160°C, pod warunkiem zastosowania ogranicznika temperatury, automatycznie wyłączającego ogrzewanie po osiągnięciu temperatury powietrza 110°C oraz zabezpieczenia uniemożliwiającego pracę nagrzewnicy bez przepływu powietrza.

3.- Uchylony.

4. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego oraz przez inne stropy i ściany wewnętrzne pomieszczenia o wymaganej klasie

odporności ogniowej co najmniej E I 60, powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające, o takiej klasie odporności ogniowej z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S), jak element budynku, przez który przechodzą, z zastrzeżeniem ust. 5.

5. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S), lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające zgodnie z ust. 4.

6. W strefach pożarowych, w których jest wymagana instalacja sygnalizacyjno-alarmowa, przeciwpożarowe klapy odcinające powinny być uruchamiane przez tę instalację, niezależnie od zastosowanego wyzwalacza termicznego.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu wyeliminowanie problemów interpretacyjnych, doprecyzowanie wymagań istniejących dla instalacji, poprzez uwzględnienie aktualnego stanu wiedzy technicznej, w tym normalizacyjnej.

59. Zmiany w § 269

§ 269. 1. W pomieszczeniach zagrożonych wybuchem należy stosować wentylatory odpowiadające wymaganiom dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej oraz urządzenia wstrzymujące automatyczną pracę wentylatorów w razie powstania pożaru i sygnalizujące ich wyłączenie, jeżeli działanie wentylatorów mogłoby przyczynić się do jego rozprzestrzeniania.

2. W pomieszczeniach zagrożonych wybuchem należy stosować oddzielną dla każdego pomieszczenia instalację wyciągową.

3. Usytuowanie wentylacyjnych otworów wyciągowych powinno uwzględniać gęstość względną par cieczy i gazów występujących w pomieszczeniu w stosunku do powietrza oraz przewidywany kierunek ruchu zanieczyszczonego powietrza.

4. W pomieszczeniach, w których mogą występować palne pyły, tworzące z powietrzem mieszaniny wybuchowe, otwory wentylacji nawiewnej powinny być usytuowane oraz wykonane tak, aby nie powodowały unoszenia pyłów osiadłych.

5. Filtry, komory pyłowe i cyklony do palnych pyłów powinny być zlokalizowane w pomieszczeniach wydzielonych elementami oddzielenia przeciwpożarowego lub też na zewnątrz budynku, w miejscu bezpiecznym dla tych urządzeń oraz dla otoczenia.

6. Wymagania, o których mowa w ust. 5, nie dotyczą przypadków uzasadnionych względami technologicznymi, w których filtry, komory pyłowe i cyklony stanowią bezpośrednie wyposażenie urządzeń i agregatów produkcyjnych.

7. Przewody wentylacyjne przed miejscem wprowadzenia do komór pyłowych i cyklonów powinny być wyposażone w urządzenia zapobiegające przeniesieniu się ognia.

8. Komory pyłowe i cyklony dla pyłów tworzących z powietrzem mieszaniny wybuchowe powinny być wyposażone w klapy lub przepony przeciwybuchowe, zabezpieczające konstrukcję cyklonu i komory, a także konstrukcję budynku przed skutkami wybuchu.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu doprecyzowanie wymagań dla wentylatorów.

60. Zmiany w § 270

§ 270.1. Instalacja wentylacji oddymiającej powinna:

1) usuwać dym z intensywnością zapewniającą, że w czasie **przewidywanym** na ewakuację ludzi na chronionych przejściach i drogach ewakuacyjnych nie **wystąpią warunki uniemożliwiające bezpieczną ewakuację,**

2) mieć stały dopływ powietrza zewnętrznego uzupełniającego braki tego powietrza w wyniku jego wypływu wraz z dymem.

2. Przewody wentylacji oddymiającej, obsługujące:

1) wyłącznie jedną strefę pożarową, powinny mieć klasę odporności ogniowej z uwagi na szczelność ogniową i dymoszczelność – E₆₀₀ S, co najmniej taką, jak klasa odporności ogniowej stropu określona w § 216, przy czym dopuszcza się stosowanie klasy E₃₀₀ S, jeżeli wynikająca z obliczeń temperatura dymu powstającego w czasie pożaru nie przekracza 300 °C,

2) więcej niż jedną strefę pożarową, powinny mieć klasę odporności ogniowej E I S, co najmniej taką, jak klasa odporności ogniowej stropu określona w § 216.

3. Klapy odcinające do przewodów wentylacji oddymiającej, obsługujące:

1) wyłącznie jedną strefę pożarową, powinny być uruchamiane automatycznie i mieć klasę odporności ogniowej z uwagi na szczelność ogniową i dymoszczelność – E₆₀₀ S AA, co najmniej taką, jak klasa odporności ogniowej stropu określona w § 216, przy czym dopuszcza się stosowanie klasy E₃₀₀ S AA, jeżeli wynikająca z obliczeń temperatura dymu powstającego w czasie pożaru nie przekracza 300 °C,

2) więcej niż jedną strefę pożarową, powinny być uruchamiane automatycznie i mieć klasę odporności ogniowej E I S AA, co najmniej taką, jak klasa odporności ogniowej stropu określona w § 216.

4. Wentylatory w instalacji oddymiającej powinny mieć klasę F₄₀₀ 120, chyba, że z analizy obliczeniowej temperatury dymu dla czasu nie mniejszego niż 15 minut od powstania pożaru wynika inna klasa.

5. Klapy dymowe w grawitacyjnej wentylacji oddymiającej powinny mieć klasę:

- 1) B₃₀₀ 30 – dla klap otwieranych automatycznie,
- 2) B₆₀₀ 30 – dla klap otwieranych wyłącznie w sposób ręczny.

6. Za warunki, o których mowa w ust. 1 pkt 1 uważa się występowanie:

- 1) na wysokości do 1,8 m od posadzki – ograniczenia widzialności krawędzi elementów budynku ze względu na zadymienie do nie więcej niż 10 m, lub temperatury powietrza przekraczającej 60° C;
- 2) na wysokości powyżej 2,5 m od posadzki – temperatury powietrza powyżej 200° C.

7. Wyrzutnia gazów pożarowych powinna być zlokalizowana na dachu budynku i znajdować się, co najmniej 1 m powyżej wlotu powietrza i okien oraz być oddalona od nich minimum 5 m w rzucie poziomym.

8. Dopuszcza się lokalizację wyrzutni gazów pożarowych na poziomie terenu, pod warunkiem zachowania odległości 10 m w rzucie poziomym od otwieranych okien i drzwi oraz zachowania odległości od wlotu powietrza, określonych w ust. 7.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu aktualizację wymagań dla instalacji wentylacji oddymiającej, z jednej strony eliminującą problemy interpretacyjne, a z drugiej strony ustalenie zasad projektowania tej instalacji zgodnie z aktualnym stanem wiedzy.

61. Zmiany w § 277

§ 277.1. Powierzchnia strefy pożarowej w nadziemnym lub podziemnym garażu zamkniętym nie powinna przekraczać 12 000 m².

2. Powierzchnia, o której mowa w ust. 1, może być powiększona o 100%, jeżeli jest spełniony jeden z poniższych warunków:

- 1) zastosowano ochronę strefy pożarowej stałymi samoczynnymi urządzeniami gaśniczymi wodnymi,
- 2) wykonano, oddzielające od siebie nie więcej niż po 2 stanowiska postojowe, ściany o klasie odporności ogniowej, w części pełnej co najmniej E I 30, od posadzki do poziomu zapewniającego pozostawienie prześwitu pod stropem o wysokości 0,1 do 0,5 m na całej ich długości.

3. W garażu zamkniętym obejmującym więcej niż dwie kondygnacje podziemne lub znajdującym się poniżej drugiej kondygnacji podziemnej należy stosować stałe samoczynne urządzenia gaśnicze wodne. Wymagania nie stosuje się do strefy pożarowej garażu, która posiada bezpośredni wjazd lub wyjazd z budynku.

3a. W strefie pożarowej garażu zamkniętego, w którym samochody mogą być parkowane wielopoziomowo w obrębie jednej kondygnacji należy stosować stałe samoczynne urządzenia gaśnicze wodne.

3b. W strefie pożarowej garażu zamkniętego, do której wjazd zapewniony jest jedynie za pomocą urządzenia do transportu pionowego, o którym mowa w § 101 ust. 1 należy stosować stałe samoczynne urządzenie gaśnicze wodne.

3c. W strefie pożarowej, o której mowa w ust. 3b, na jednej kondygnacji dopuszcza się wykonanie nie więcej niż 25 stanowisk postojowych, przy czym nie dopuszcza się wykonania stanowisk przeznaczonych do użytku dla samochodów na LPG i zasilanych elektrycznie.

3d. Z każdego poziomu powinna istnieć możliwość ewakuacji, z urządzeń do transportu pionowego, przy pomocy schodów o szerokości użytkowej biegu nie mniejszej niż 0,9 m.

4. W strefie pożarowej garażu zamkniętego należy stosować instalację wentylacji oddymiającej uruchamianą za pomocą systemu wykrywania dymu w przypadku, gdy ta strefa nie posiada bezpośredniego wjazdu lub wyjazdu z budynku lub gdy jej powierzchnia przekracza 1500 m².

5. Instalacja wentylacji oddymiającej garażu, z uwzględnieniem § 270, powinna zapewniać w czasie nie mniejszym niż 15 minut od powstania pożaru, możliwość dostępu ekip ratowniczych do miejsca pożaru co najmniej z jednej strony, z odległości nie większej niż 10 m, w temperaturze nie większej niż 100° C i przy zachowaniu nośności elementów konstrukcji garażu.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu zwiększenie bezpieczeństwa pożarowego w garażach.

62. Zmiany w § 279

§ 279. 1. W garażu zamkniętym, znajdującym się w budynku ZL, odległość w pionie między wrotami garażu a oknami tego budynku powinna wynosić co najmniej 1,5 m. Odległość ta może wynosić 1,1 m, jeżeli wykonano nad wjazdem do garażu daszek z materiałów niepalnych o wysięgu co najmniej 0,6 m od lica ściany, wysunięty obustronnie 0,8 m poza boczne krawędzie wrót garażu, lub jeżeli wrota garażu są cofnięte o 0,8 m od lica ściany.

2. W budynku, o którym mowa w ust. 1, odległość wrót garażu wbudowanego lub przybudowanego od najbliższej krawędzi okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w tym samym budynku nie może być mniejsza niż 1,5 m w rzucie poziomym.

3. Kondygnacja budynku z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi może być sytuowana nad kondygnacją garażu z niezamykanym otworem, jeżeli:

- 1) niezamykany otwór znajduje się w ścianie zewnętrznej garażu, której lico jest wysunięte w stosunku do lica ściany zewnętrznej kondygnacji z pomieszczeniami mającymi otwierane okna, co najmniej o 3 m, a suma odległości od otwieranego okna do krawędzi stropu nad garażem, i odległości od tej krawędzi do otworu w ścianie garażu, wynosi co najmniej 7 m,

2) pomieszczenia, o których mowa w pkt 1 nie są przeznaczone dla celów opieki zdrowotnej, nauki ani oświaty,

3) okna pomieszczeń, niespełniające wymagań, o których mowa w pkt 1, są nie-otwierane.

Uzasadnienie:

Propozycja polega na przeniesieniu wymagań z § 106 i ich dostosowaniu do potrzeb wymagań bezpieczeństwa pożarowego.

63. Zmiany w § 293

§ 293. 1. **Anteny, tablice informacyjne, reklamy i inne podobne urządzenia oraz dekoracje** powinny być tak usytuowane, wykonane i zamocowane, aby nie stanowiły zagrożenia bezpieczeństwa dla użytkowników budynku i osób trzecich.

2. Daszki, balkony oraz stałe i ruchome osłony przeciwsłoneczne mogą być umieszczane na wysokości co najmniej 2,4 m nad poziomem chodnika, z pozostawieniem nieosłoniętego pasma ruchu od strony jezdni o szerokości co najmniej 1 m.

3. Wystawy sklepowe, gabloty reklamowe, a także obudowy urządzeń technicznych nie mogą być wysunięte poza płaszczyznę ściany zewnętrznej budynku o więcej niż 0,5 m - przy zachowaniu użytkowej szerokości chodnika nie mniejszej niż 2 m oraz zapewnieniu bezpieczeństwa ruchu dla osób z dysfunkcją narządu wzroku.

4. Skrzydła drzwiowe i okienne oraz kraty, okiennice lub inne osłony, w pozycji otwartej lub zamkniętej, nie mogą zawężać szerokości użytkowej chodnika usytuowanego bezpośrednio przy ścianie zewnętrznej budynku, w której się znajdują.

5. Wymaganie określone w ust. 4 dotyczy także zewnętrznych schodów i pochylni.

6. Zewnętrzne urządzenia oświetleniowe, w tym urządzenia oświetlenia drogowego, urządzenia do oświetlania witryn sklepowych, urządzenia wykorzystywane do iluminacji elewacji budynków i reklamy świetlne - nie mogą być od zmierzchu do świtu źródłami światła przeszkadzającego dla użytkowników pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi w mieszkaniach oraz w budynkach zamieszkania zbiorowego takich jak hotele, motele, pensjonaty, domy wypoczynkowe, schroniska młodzieżowe, internaty, domy studenckie, budynki koszarowe, budynki zakwaterowania na terenie zakładu karnego, zakłady poprawcze, schroniska dla nieletnich, domy dziecka, domy rencistów i domy zakonne, a także w budynkach użyteczności publicznej przeznaczonych na potrzeby opieki zdrowotnej. Maksymalne poziomy światła przeszkadzającego, pochodzącego od zewnętrznych instalacji oświetleniowych, określa poniższa tabela:

Strefa środowiskowa	Natężenie oświetlenia na płaszczyźnie okna		Światłość oprawy oświetleniowej		Zanieczyszczenie nieboskłonu	Luminancja ²⁾	
	E_v [lx]		I [cd]		ULR [%]	L_b [cd/m ²]	L_s [cd/m ²]
	Przed czasem przyciemniania ¹⁾	Po czasie przyciemniania	Przed czasem przyciemniania	Po czasie przyciemniania		Fasada budynku	Znaki (szyldy, instalacje reklamowe) ³⁾
E1	2	0	2500	0	0	0	50
E2	5	1	7500	500	5	5	400
E3	10	2	10000	1000	15	10	800
E4	25	5	25000	2500	25	25	1000

Oznaczenia w tabeli:

E1 strefa całkowicie ciemna np: parki narodowe lub miejsca chronione

E2 strefa niskiej jaskrawości np: tereny przemysłowe i zamieszkane tereny wiejskie

E3 strefa średniej jaskrawości np: tereny przemysłowe i tereny podmiejskie

E4 strefa wysokiej jaskrawości np: centra miast i strefy komercyjne

E_v pionowe natężenie oświetlenia zmierzone w centralnym punkcie płaszczyzny okna pomieszczenia stałego

pobytu, określone zgodnie z Polską Normą dotyczącą pomiarów natężenia oświetlenia,

I światłość każdej oprawy oświetleniowej w kierunku pomieszczenia stałego pobytu, określona zgodnie z Polską Normą

dotyczącą pomiarów światłości,

ULR część strumienia świetlnego oprawy określona w %, która jest emitowana powyżej horyzontu, gdy oprawa jest zamontowana w przewidzianej do instalacji pozycji,

L_b maksymalna średnia luminancja fasady budynku, określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą pomiaru luminancji,

L_s maksymalna średnia luminancja znaków (szyldów, instalacji reklamowych), określona zgodnie z Polską Normą

dotyczącą pomiaru luminancji.

¹⁾Czas przyciemniania - okres (część doby) w którym obowiązują zaostrzone wymagania w zakresie ograniczenia światła przeszkadzającego, zwykle ustalany i kontrolowany przez władze, zazwyczaj władze lokalne. Jeśli brak jest wymagań, na podstawie racjonalnych przesłanek, sugeruje się godzinę rozpoczęcia okresu na 23.00.

²⁾ Podane wartości są właściwe dla obu okresów: przed i po czasie przyciemniania. Z wyjątkiem strefy E1, gdzie po czasie przyciemniania luminancja powinna wynosić 0.

³⁾ Podane wartości nie dotyczą znaków i instalacji kontroli ruchu drogowego.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu uzupełnienie katalogu urządzeń, w stosunku do których istnieje wymóg bezpiecznego usytuowania i montażu. Ponadto, a oparciu o aktualny stan normalizacji, zaproponowano doprecyzowanie przepisów mających eliminować uciążliwości związane z obecnością zewnętrznych instalacji oświetleniowych.

64. Zmiany w § 295 i 298

§ 295. Skrzydła drzwiowe wykonane z przezroczystych tafli **szklanych lub w których szkło przezroczyste stanowi ich wypełnienie** powinny być oznakowane w sposób widoczny i wykonane z materiału zapewniającego bezpieczeństwo użytkowników w przypadku stłuczenia.

§ 298.

Wariant 1

1. Balustrady przy schodach, pochylniach, portfenetrach, balkonach i loggiach nie powinny mieć ostro zakończonych elementów, a ich konstrukcja powinna zapewniać przeniesienie sił poziomych, określonych w Polskiej Normie dotyczącej podstawowych obciążeń technologicznych i montażowych. Wysokość i wypełnienie płaszczyzn pionowych powinny zapewniać skuteczną ochronę przed wypadnięciem osób. Szklane elementy balustrad powinny być wykonane ze szkła o podwyższonej wytrzymałości na uderzenia, tłukącego się na drobne, nieostre odłamki.

Wariant 2

§ 298.1. Balustrady przy schodach, pochylniach, portfenetrach, balkonach i loggiach nie powinny mieć ostro zakończonych elementów, a ich konstrukcja powinna zapewniać przeniesienie sił poziomych, określonych w Polskiej Normie dotyczącej podstawowych obciążeń technologicznych i montażowych. Wysokość i wypełnienie płaszczyzn pionowych powinny zapewniać skuteczną ochronę przed wypadnięciem osób. **Szklane elementy balustrad w przypadku uszkodzenia nie powinny zagrażać bezpieczeństwu ludzi.**

2. Wysokość i prześwity lub otwory w wypełnieniu balustrad powinny mieć wymiary określone w tabeli:

Rodzaj budynków (przeznaczenie użytkowe)	Minimalna wysokość balustrady, mierzona do wierzchu poręczy (m)	Maksymalny prześwit lub wymiar otworu pomiędzy elementami wypełnienia balustrady (m)
--	---	--

1	2	3
Budynki jednorodzinne i wnętrza mieszkań wielopoziomowych	0,9	nie reguluje się
Budynki wielorodzinne i zamieszkania zbiorowego, oświaty i wychowania oraz zakładów opieki zdrowotnej	1,1	0,12
Inne budynki	1,1	0,2

3. W budynku, w którym przewiduje się zbiorowe przebywanie dzieci bez stałego nadzoru, balustrady powinny mieć rozwiązania uniemożliwiające wspinanie się na nie oraz zsuwanie się po poręczy.

4. Przy balustradach lub ścianach przyległych do pochylni, przeznaczonych dla ruchu osób niepełnosprawnych, należy zastosować obustronne poręcze, umieszczone na wysokości 0,75 i 0,9 m od płaszczyzny ruchu.

5. Poręcze przy schodach zewnętrznych i pochylniach, przed ich początkiem i za końcem, należy przedłużyć o 0,3 m oraz zakończyć w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie.

6. Poręcze przy schodach i pochylniach powinny być oddalone od ścian, do których są mocowane, co najmniej 0,05 m.

7. Balustrady oddzielające różne poziomy w halach sportowych, teatrach, kinach, a także w innych budynkach użyteczności publicznej powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowników także w przypadku paniki. Dopuszcza się obniżenie pionowej części balustrady do 0,7 m, pod warunkiem uzupełnienia jej górną częścią poziomą o szerokości dającej łącznie z częścią pionową wymiar co najmniej 1,2 m.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu wyeliminowanie problemów interpretacyjnych związanych z doбором odpowiedniego szkła budowlanego, którego zastosowanie ma gwarantować odpowiednie bezpieczeństwo użytkownikom budynków oraz osobom znajdującym się w pobliżu.

65. Zmiany w § 299

§ 299. 1.Okna w budynku, **z wyłączeniem okien dachowych**, powyżej drugiej kondygnacji nadziemnej, a także okna na niższych kondygnacjach, wychodzące na chodniki lub inne przejścia dla pieszych, powinny mieć skrzydła otwierane do wewnątrz,

2. Dopuszcza się stosowanie okien otwieranych na zewnątrz, o poziomej osi obrotu i maksymalnym wychyleniu skrzydła do 0,6 m, mierząc od lica ściany zewnętrznej, pod warunkiem zastosowania w

nich szyb zapewniających bezpieczeństwo użytkowania oraz umożliwienia ich mycia, konserwacji i naprawy od wewnątrz pomieszczeń lub z urządzeń technicznych instalowanych na zewnątrz budynku.

3. Przepisów określonych w ust. 1 i 2 nie stosuje się do budynku wpisanego do rejestru zabytków.

4. Okna w budynku wysokościowym, na kondygnacjach położonych powyżej 55 m nad terenem, powinny mieć zabezpieczenia umożliwiające ich otwarcie tylko przez osoby mające upoważnienia właściciela lub zarządcy budynku.

Wariant 1

4a. Dopuszcza się stosowanie okien w budynkach wysokościowych, na kondygnacjach położonych powyżej 55 m nad terenem, otwieranych do wewnątrz (uchylnych) pod warunkiem zastosowania w budynku centralnego systemu sterowania ich otwarciem.

Wariant 2

4a. Dopuszcza się stosowanie okien w budynkach wysokościowych, na kondygnacjach położonych powyżej 55 m nad terenem, otwieranych do wewnątrz (uchylnych) z zastosowaniem rozwiązań zapewniających bezpieczeństwo użytkowania.

5. Okna w pomieszczeniach przewidzianych do korzystania przez osoby niepełnosprawne powinny mieć urządzenia przeznaczone do ich otwierania, usytuowane nie wyżej niż 1,2 m nad poziomem podłogi.

6. Okna i drzwi zewnętrzne powinny spełniać wymaganie wynikające z oddziaływania wiatru na konstrukcje, dla ciśnienia powietrza wynikającego z obliczeń przy zastosowaniu Eurokodu 1991-1-4 lub normy PN-B 02011. Ugięcie elementów przenoszących obciążenia wiatrem, nie może być większe niż 1/300 długości elementu, co odpowiada klasie C właściwej normy klasyfikacyjnej.

7. Okna i drzwi zewnętrzne, oraz okna dachowe nieosłonięte powinny spełniać wymagania dotyczące wodoszczelności, określone na podstawie oddziaływania wiatru na konstrukcje zgodnie z właściwym dokumentem odniesienia. Minimalna wodoszczelność powinna wynosić, co najmniej 150 Pa, co odpowiada klasie 4A normy klasyfikacyjnej i jest ona właściwa dla ciśnienia wiatru o wartości <500 Pa. Dla innych wartości ciśnienia właściwa jest tabela:

Obliczeniowa wartość obciążenia wiatrem	Minimalna wodoszczelność okien i okien dachowych	Klasa wodoszczelności
500-667	200	5A
668-833	250	6A
834-1000	300	7A

1001-1500	450	8A
1501-2000	600	9A
>2000	30% wartość obciążenia wiatrem	Exxxx

Spełnienie wymagań określonych powyżej jest równoznaczne ze spełnieniem wymagania określonego w § 318 niniejszego rozporządzenia.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu uzupełnienie wymagań podstawowych dla okien, mających wpływ na ich bezpieczne użytkowania oraz uwzględnienie aktualnego stanu wiedzy technicznej w zakresie nowych rozwiązań.

66. Zmiany w § 301

§ 301. 1. W budynku na kondygnacjach położonych poniżej 25 m nad terenem odległość między górną krawędzią wewnętrznego podokiennika a podłogą powinna wynosić co najmniej 0,85 m, z wyjątkiem przyziemia oraz ścianek podokiennych w loggii, na tarasie lub galerii, gdzie nie podlega ona ograniczeniom.

2. W budynku na kondygnacjach położonych powyżej 25 m nad terenem między górną krawędzią podokiennika a podłogą należy zachować odległość co najmniej 1,1 m, z wyjątkiem okien wychodzących na loggie, tarasy lub galerie.

3. Wysokość położenia podokiennika, określona w ust.1 i 2, może być pomniejszona, pod warunkiem zastosowania zabezpieczenia okna balustradą do wymaganej wysokości lub zastosowania w tej części okna skrzydła nieotwieranego ze **szkłem zapewniającym bezpieczeństwo użytkowania i skuteczną ochronę przed wypadnięciem osób, które przenosi siły poziome, określone w Polskiej Normie dotyczącej podstawowych obciążeń technologicznych i montażowych, a w przypadku uszkodzenia nie zagraża bezpieczeństwu ludzi.**

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu wyeliminowanie problemów interpretacyjnych związanych z doбором odpowiedniego rodzaju szkła, którego zastosowanie gwarantować ma odpowiedni poziom bezpieczeństwa.

67. Zmiany w § 302

§ 302. 1. W budynku z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi temperatura na powierzchni elementów centralnego ogrzewania, niezabezpieczonych przed dotknięciem przez użytkowników, nie może przekraczać 90°C.

2. W budynku, o którym mowa w ust. 1, lecz z ogrzewaniem powietrznym, temperatura strumienia powietrza w odległości 1 cm od wylotu do pomieszczenia nie może przekraczać 70°C - jeżeli znajduje się on na wysokości ponad 3,5 m od poziomu podłogi i 45°C - w pozostałych przypadkach.

3. W pomieszczeniu przeznaczonym na zbiorowy pobyt dzieci oraz osób niepełnosprawnych na grzejnikach centralnego ogrzewania należy umieszczać osłony, ochraniające od bezpośredniego kontaktu z elementem grzejnym.

4. W budynkach przeznaczonych na zbiorowy pobyt dzieci i osób niepełnosprawnych, w instalacji wody ciepłej powinny być stosowane termostatyczne zawory mieszające z ograniczeniem maksymalnej temperatury do 43 °C, a w instalacjach **natryskowych** do 38 °C, zapobiegające poparzeniu.

5. **Działanie wodnej instalacji chłodniczej, o której mowa w §133 ust.8 nie powinno wywoływać pogorszenia komfortu użytkowego oraz powodować negatywnego oddziaływania na pozostałe części budynku.**

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu doprecyzowanie wymogu dla instalacji natryskowych. Ponadto zaproponowano wymóg dla wodnej instalacji chłodniczej.

68. Zmiany w § 303 i 304

§ 303. 1. W budynku na kondygnacjach położonych powyżej 25 m nad terenem zabrania się stosowania balkonów. Nie dotyczy to balkonów o przeznaczeniu technologicznym.

2. W budynku na kondygnacjach położonych powyżej 25 m nad terenem można stosować loggie wyłącznie z balustradami pełnymi. Stosowanie logii powyżej 55 m nad terenem jest zabronione.

3. W budynku na kondygnacjach położonych powyżej 12 m, lecz nie wyżej **niż 55 m** nad terenem, można stosować portfenetry, pod warunkiem zastosowania w nich progów o wysokości co najmniej 0,15 m.

§ 304.

Wariant 1

1. Przeszklenie **okien dachowych, świetlików oraz dachów w budynkach, których najniższa** krawędź jest usytuowana na wysokości ponad 3 m nad poziomem podłogi powinno być wykonane ze szkła o podwyższonej wytrzymałości na uderzenia od strony zewnętrznej, a od strony wewnętrznej ze szkła laminowanego.

Wariant 2

1. Przeszklenie okien dachowych, świetlików oraz dachów **w budynkach, z wyłączeniem budynków jednorodzinnych,** których najniższa krawędź jest usytuowana na wysokości ponad 3 m nad poziomem

podłogi powinno być wykonane ze szkła o podwyższonej wytrzymałości na uderzenia od strony zewnętrznej, a od strony wewnętrznej ze szkła laminowanego.

Wariant 3

1. Przeszklenie okien dachowych, których krawędź jest usytuowana na wysokości ponad 3 m nad poziomem podłogi, świetlików oraz dachów w budynkach użyteczności publicznej i zakładów pracy, powinno być wykonane ze szkła lub innego materiału o podwyższonej wytrzymałości na uderzenie.
2. Okładzina szklana ścian zewnętrznych budynku wysokiego i wysokościowego powinna być wykonana ze szkła o podwyższonej wytrzymałości na uderzenia, tłukącego się na drobne, nieostre odłamki.
3. Wypełnienia szklane ścian zewnętrznych o konstrukcji słupowo-ryglowej metalowej i drewnianej powinny być wykonane ze szkła o podwyższonej odporności na uderzenia, z wyjątkiem okien otwieranych do wewnątrz, w których zgodnie z § 301 ich dolna krawędź znajduje się na wysokości 0,85 m lub 1,10 m nad poziomem podłogi.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu doprecyzowanie wymagań bezpieczeństwa w odniesieniu do zastosowań szkła, a przez to ułatwienie wyboru odpowiednich rozwiązań projektowych.

69. Zmiany w § 308

- § 308. 1. Każdy budynek powinien posiadać wyjście na dach w celu zapewnienia kontroli i serwisu: dachu i infrastruktury technicznej, kominów, instalacji odgromowej oraz innych urządzeń na dachu.
2. W budynkach wysokich (W) i wysokościowych (WW) wyjścia, o których mowa w ust. 1, należy zapewnić z każdej klatki schodowej.
 3. Jako wyjście z klatki schodowej na dach należy stosować drzwi o szerokości 0,8 m i wysokości co najmniej 1,9 m lub klapy wyłazowe o wymiarze 0,8x0,8 m w świetle, do których dostęp powinien odpowiadać warunkom określonym w § 101.
 4. W przypadku, gdy długość drabiny służącej wejściu na dach przekracza 3 m powinna ona spełniać wymagania określone w § 101.
 5. Dach budynku powinien posiadać elementy umożliwiające bezpieczny dostęp, w tym zabezpieczający przed upadkiem z wysokości, pozwalający na kontrolę i serwis dachu, infrastruktury technicznej kominów, instalacji odgromowej i innych urządzeń tam zainstalowanych. Odpowiednio do potrzeb należy stosować rozwiązania takie jak:

- a) dla dachów płaskich – balustradę o wysokość 1,1m od poziomu dachu, wyposażoną w krawężnik o wysokości 15cm od poziomu dachu, przy czym w połowie wysokości pomiędzy krawężnikiem, a poręczą powinna być umieszczona poprzeczka lub przestrzeń ta powinna być wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osób,
 - b) drabiny dachowe pełniące dodatkową funkcję dopięcia środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości,
 - c) pomosty dachowe pełniące dodatkową funkcję dopięcia środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości, lub wyposażone w balustradę o wysokości 1,1 m od poziomu pomostu, przy czym w połowie wysokości pomiędzy pomostem a poręczą powinna być umieszczona poprzeczka lub przestrzeń ta powinna być wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osób,
 - d) poziome systemy kotwiące wyprodukowane w celu dopięcia środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości,
 - e) punkty kotwiące wyprodukowane w celu dopięcia środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.
6. Dobierając systemy zabezpieczeń powinno się uniemożliwić upadek z wysokości. Projektowane zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości mają umożliwić dostęp do wszystkich urządzeń i wykonywanie prac na całym dachu. Należy ograniczyć konieczność przepinania się pomiędzy środkami zabezpieczającymi, przy zachowaniu ciągłej asekuracji, przed upadkiem z wysokości i minimalizować drogę swobodnego spadania.
7. Na dachu o spadku ponad 25% oraz na dachu pokrytym materiałami łamliwymi (tłukącymi) należy wykonać stałe dojścia do kominów, urządzeń technicznych oraz anten radiowych i telewizyjnych.
8. Dostęp do elewacji budynku powinien spełniać wymagania § 101.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu doprecyzowanie wymagań dla systemów zabezpieczeń dostępu do dachu i elewacji.

70. Dodanie nowego rozdziału 2 w Dziale VII Bezpieczeństwo użytkowania

Rozdział 2

Ochrona osób i mienia – zabezpieczenia techniczne

§ 308a.1. Instalacje zabezpieczenia technicznego powinny być tak zaprojektowane i wykonane aby ich obsługa i konserwowanie było zgodne z zaleceniami projektanta oraz producentów wykorzystywanych urządzeń w dostosowaniu do warunków środowiskowych użytkowania.

2. Instalacje zabezpieczenia technicznego powinny mieć określony stopień zabezpieczenia, klasę rozpoznania, klasyfikację dostępu, klasę środowiskową stosowaną do zabezpieczanego budynku lub jego pomieszczeń wynikającą z oceny ryzyka.

3. Dobór urządzeń systemu alarmowego powinien być oparty na czterech stopniach zabezpieczeń:

- a) Stopień 1 – ryzyko małe,
- b) Stopień 2 – ryzyko małe do ryzyka średniego,
- c) Stopień 3 – ryzyko średnie do ryzyka wysokiego,
- d) Stopień 4 – ryzyko wysokie.

4. Dobór urządzeń kontroli dostępu powinien być oparty na klasyfikacji rozpoznania i dostępu. Każde przejście kontrolowane powinno zapewniać pozytywne rozpoznanie w przynajmniej jednym kierunku.

4a. Klasyfikację rozpoznania dzieli się na:

- a) Klasę rozpoznania 0 – brak rozpoznania pozytywnego,
- b) Klasę rozpoznania 1 – informacja zapamiętana,
- c) Klasę rozpoznania 2 – identyfikator lub biometryka,
- d) Klasę rozpoznania 3 – identyfikator lub biometryka oraz informacja zapamiętana.

4b. Klasyfikację dostępu dzieli się na:

- a) Klasę dostępu A – nie wymaga rejestrowania transakcji uzyskania dostępu i siatki czasu,
- b) Klasę dostępu B – wykorzystanie rejestracji zdarzeń i siatki czasu.

5. Dobór rozmiaru obiektu na ekranie monitora instalacji telewizji dozorowej powinien odpowiadać zadaniom operatora jakim są:

- a) Identyfikacja – obiekt powinien zajmować przynajmniej 120% wysokości ekranu,
- b) Rozpoznanie – obiekt powinien zajmować przynajmniej 50% wysokości ekranu,
- c) Detekcja intruza – obiekt powinien zajmować przynajmniej 10% wysokości ekranu,
- d) Kontrola tłumy – obiekt powinien zajmować przynajmniej 5% wysokości ekranu.

Obiektem jest postać osoby, a rozdzielczość systemu telewizji przewyższa 400 linii telewizyjnych.

6. Oświetlenie sceny dozorowej powinno być równomierne, stosunek maksymalnego i minimalnego oświetlenia nie powinien przekraczać 4:1.

7. Instalacje zabezpieczenia technicznego powinny spełniać wymagania Polskich Norm dotyczących: systemów alarmowych sygnalizacji włamania i napadu, systemów telewizji dozorowej (CCTV) oraz systemów kontroli dostępu.

§ 308b. 1. Parametry przewodów elektrycznych powinny zapewniać, przy przepływie maksymalnego prądu, napięcie, między określonymi zaciskami urządzeń lub elementów, nie mniejsze niż jego określona wartość robocza.

2. Parametry kabli światłowodowych powinny uwzględniać tłumienie wniesione podczas napraw dla prawidłowego bilansu optycznego łącza.

§ 308c. 1. Połączenia przewodów elektrycznych powinny mieć odpowiednią wytrzymałość mechaniczną i elektryczną. Do połączeń przewodów należy wykorzystywać listwy zaciskowe pokryte materiałem izolacyjnym lub puszki połączeniowe o szczelności obudowy dostosowanej do warunków środowiskowych posiadające ochronę sabotażową.

2. Połączenia giętkie powinny być takie, aby przewody i izolacja były odporne na zmęczenie lub naprężenia występujące w konkretnym zastosowaniu.

3. Elementy innych instalacji lub pomocnicze urządzenia sterujące mogą być łączone z lub włączone do instalacji zabezpieczeń technicznych, jeżeli nie będzie to miało negatywnego wpływu na ich działanie, które powinno być realizowane z zachowaniem wymagań dotyczących funkcjonalności i stopni bezpieczeństwa instalacji zabezpieczenia technicznego.

§ 308d.1. Podłączenia urządzeń (central, podcentral, kontrolerów, rejestratorów, zasilaczy) do sieci elektroenergetycznej należy projektować z wykorzystaniem wydzielonego bezpiecznika.

2. Zasilacze do systemów alarmowych należy instalować w pomieszczeniach chronionych.

§ 308e.1. Zabrania się prowadzenia przewodów instalacji zabezpieczenia technicznego w tych samych rurach lub listwach instalacyjnych, w których są prowadzone przewody wyższych napięć lub inne przewody mogące zakłócać przenoszone sygnały.

2. Okablowanie powinno być tak rozplanowane, mocowane i zabezpieczone, aby ograniczyć uszkodzenia mechaniczne (sabotaż) i wpływy klimatyczne w środowisku, w którym jest stosowane.

3. Urządzeń i elementów instalacji zabezpieczeń technicznych nie należy instalować w pobliżu źródeł ciepła, źródeł silnego oświetlenia, w miejscach o dużym przepływie powietrza, jeżeli mogłoby to wpłynąć ujemnie na ich działanie.

4. Mocowanie zewnętrznych urządzeń pomocniczych powinno zapewniać stabilność mechaniczną, bezpieczeństwo użytkowania, uwzględniać wymagania architektoniczne i założenia estetyczne przestrzeni zagospodarowania terenu.

5. Czujki należy instalować tak, aby zapewnić obszar pokrycia i zasięg zakładany w projekcie wynikający z oceny ryzyka, a także indywidualną identyfikację czujki w przypadku aktywacji oraz lokalizację utrudniającą uszkodzenie, sabotaż lub usunięcie.

6. Urządzenia do sygnalizacji napadu (ręczne lub nożne) należy tak umieszczać, aby zapewnić możliwość uruchomienia ich w przypadku zagrożenia lub napadu. Sytuowanie urządzeń,

zapewniających ich aktywację w wyniku celowego działania, niewidocznego dla napastnika, powinno być dostosowano do potrzeb użytkowych, przy czym:

- a) w mieszkaniach należy sytuować takie urządzenia w sypialniach, w pokojach przeznaczonych na pobyt dzienny, w pobliżu drzwi wejściowych,
- b) w obiektach handlowych i przemysłowych należy sytuować takie urządzenia w pobliżu wejść do stref szczególnie chronionych pomieszczenia kasowe.

7. Sygnalizatory należy instalować w miejscach trudno dostępnych dla intruzów, a jednocześnie widocznych i efektywnych dla zgłaszanego alarmu. Urządzenia powinny być wyposażone w ochronę przeciwsabotażową.

8. Urządzenia sterujące i obrazujące należy umieszczać wewnątrz miejsca chronionego. Zależnie od spełnienia warunków środowiskowych i wandaloodporności dopuszcza się instalację urządzenia na zewnątrz miejsca chronionego, z zapewnieniem lokalizacji zapobiegającej podglądaniu przez osoby nieuprawnione obsługi klawiatury.

9. Nadajnik transmisji alarmu powinien być umieszczony w miejscu chronionym i dyskretnym.

10. Montaż kamery i obiektywu powinien umożliwiać separację masy sygnału wizji od uziemienia obudowy i lokalnego uziemienia ochronnego.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu ustalenie wymagań technicznych dla ochrony użytkowników i ich mienia.

71. Zmiany w § 313

§ 313.1. Budynek z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi i inwentarza żywego nie może być wykonany z materiałów i elementów wyposażenia niespełniających wymagań przepisów odrębnych w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia.

2. W pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi średnioroczne stężenia radonu w powietrzu nie mogą przekraczać krajowego poziomu referencyjnego wynoszącego 300 Bqm^{-3} .

3. W obrębie obszarów, na których stężenie radonu w znaczącej liczbie budynków może przekroczyć wartości krajowego poziomu referencyjnego należy przeprowadzić pomiary stężenia radonu. Pomiary powinny być przeprowadzane na poziomie parteru lub piwnicy w budynkach zlokalizowanych lub projektowanych w obrębie tych obszarów.

4. W przypadku, gdy stężenie radonu przekroczy poziom, o którym mowa w ust.2 należy zapewnić jego obniżenie, w szczególności poprzez:

- a) zastosowanie specjalnego systemu wentylacji,
- b) zastosowanie bariery mechanicznej (izolacji gazoszczelnej),
- c) usuwanie części radonu z podłoża (wytwarzanie podciśnienia pod obiektem).

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu ochronę użytkowników budynków przed skutkami wynikającymi z przekroczenia stężenia radonu. Dodatkowo w słowniczku rozporządzenia zdefiniowano pojęcie radonu.

72. Zmiany w § 321

§ 321. 1. Na wewnętrznej powierzchni nieprzezroczystej przegrody zewnętrznej nie może występować kondensacja pary wodnej umożliwiająca rozwój grzybów pleśniowych.

2. We wnętrzu przegrody, o której mowa w ust. 1, nie może występować narastające w kolejnych latach zawilgocenie spowodowane kondensacją pary wodnej.

3. Warunki określone w ust. 1 i 2 uważa się za spełnione, jeśli przegrody odpowiadają wymaganiom określonym w pkt 2.2.4. załącznika nr 2 do rozporządzenia.

4. Izolacja połączeń okien i drzwi z ościeżami powinna być projektowana i wykonywana tak, aby zapewniona była paroszczelność od strony wewnętrznej przegrody.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu przeciwdziałanie skutkom braku paroszczelności.

Uwaga do Działu IX Ochrona przed hałasem i drganiami - propozycje zapisów w dyskusji

73. Uzupełnienia do załącznika nr 1 – wymaga aktualizacji przez PKN

Lp.	Miejsce przywołania normy	Numer normy	Tytuł normy (zakres powołania)
1	§ 53 ust.2	PN-EN 62305:2008 PN –EN 62305:2008	Ochrona odgromowa - Część 1: Zasady ogólne Ochrona odgromowa – Część2: Zarządzanie ryzykiem
1a	§ 59	PN-EN 12464-1:2012	Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1. Miejsca pracy we wnętrzach.
1b	§ 67 ust.2-4	PN-EN 115-1:2009	Bezpieczeństwo schodów ruchomych i chodników ruchomych.Część 1: Budowa i instalowanie
3	§ 98 ust. 2	PN-HD 308 S2:2007 PN-IEC 364-4-481:1994 PN-EN12464-1:2012 PN-HD60364-1:2010 PN-HD 60364-4-41:2009 PN-HD 60364-4-42:2013 PN-HD 60364-4-43:2012	Identyfikacja żył w kablach i przewodach oraz w przewodach sznurowych Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo - Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych – Wybór środków ochrony przeciwporażeniowej w zależności od wpływów zewnętrznych (w zakresie pkt. 481.3.1.1) Światło i oświetlenie – Oświetlenie miejsc pracy – Część 1 : Miejsca pracy we wnętrzach Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 1: Wymagania podstawowe, ustalenie ogólnych charakterystyk, definicje Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed porażeniem elektrycznym Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4-42: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 4-43: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa-Ochrona przed prądem przetężeniowym

		PN-IEC 60364-4-442:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona instalacji niskiego napięcia przed przejściowymi przepięciami i uszkodzeniami przy doziemieniach w sieciach wysokiego napięcia
		PN-IEC 60364-4-443:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi
		PN-HD 60364-4-444:2012	Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 4-444: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa- Ochrona przed zakłóceniami napięciowymi I zaburzeniami elektromagnetycznymi
		PN-IEC 60364-4-45:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed obniżeniem napięcia
		PN-IEC 60364-4-473:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. środki ochrony przed prądem przetężeniowym
		PN-IEC 60364-4-482:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa
		PN-HD 60364-5-51:2011	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Część 5-51. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne

		PN-IEC 60364-5-52:2002	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie
		PN-IEC 60364-5-523:2001	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów
		PN-IEC 60364-5-53:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza
		PN-HD 60364-5-534:2012	Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 5-53: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Odłączanie izolacyjne, łączenie i sterowanie – Sekcja 534: Urządzenia do ochrony przed przepięciami
		PN-IEC 60364-5-537:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza. Urządzenia do odłączenia izolacyjnego i łączenia
		PN-HD 60364-5-54:2010	Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Uziemienia, przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych
		PN-IEC 60364-5-551:2003	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Inne wyposażenie. Niskonapięciowe zespoły prądotwórcze
		PN-HD 60364-5-559:2010	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Część 5-55: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Inne wyposażenie - Sekcja 559: Oprawy oświetleniowe i instalacje oświetleniowe
		PN-HD 60364-5-56:2013	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 5-56. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa

		PN-HD 60364-6:2008 PN-EN 60445:2010 PN-EN60446:2010	Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 6 : Sprawdzenie Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, znakowanie i identyfikacja - Identyfikacja zacisków urządzeń i zakończeń przewodów Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, znakowanie i identyfikacja - Identyfikacja przewodów kolorami albo znakami alfanumerycznymi
11a	§ 125 ust.2 pkt 1	PN –EN 12056-2:2002	System kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków-Część 2: Kanalizacja sanitarna – Projektowanie układu i obliczenia(w zakresie pkt 6.4.3)
14	§ 133 ust.3	PN-B-02413:1991 PN-B-02414:1999	Ogrzewnictwo i ciepłownictwo – Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu otwartego – Wymagania Ogrzewnictwo i ciepłownictwo – Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiorczymi przeponowymi – Wymagania
32a	§ 154 ust. 10	PN-EN 13779:2008	Wentylacja budynków niemieszkalnych. Wymagania dotyczące właściwości wentylacji i klimatyzacji. (w zakresie definicji mocy właściwej wentylatora)
40	§ 176 ust. 1	PN-B-02431-1:1999	Ogrzewnictwo. Kotłownie wbudowane na paliwa gazowe o gęstości względnej mniejszej niż 1. Wymagania (w zakresie pkt 2.2 i 2.2.2.5; oraz pkt 2.3)
41	§ 180	PN-HD 308 S2:2007 PN-N-01256-02:1992 PN-B-02151-02:1987 PN-B-02171:1988 PN-E-05010:1991	Identyfikacja żył w kablach i przewodach oraz w przewodach sznurowych. Znaki bezpieczeństwa - Ewakuacja Akustyka budowlana - Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach – Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach Ocena wpływu drgań na ludzi w budynkach Zakresy napięciowe instalacji elektrycznych w obiektach budowlanych

		PN-E-05115:2002	Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1 kV
		PN-E-08501:1988	Urządzenia elektryczne - Tablice i znaki bezpieczeństwa
		PN-EN 12464-1:2012	Światło i oświetlenie - Oświetlenie miejsc pracy – Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach
		PN-EN50160:2002	Parametry napięcia zasilającego w publicznych sieciach rozdzielczych
		PN-EN 50150:2002/AC:2004	
		PN-EN 50150:2002/Ap1:2005	
		PN-EN50310:2012	Stosowanie połączeń wyrównawczych i uziemiających w budynkach z zainstalowanym sprzętem informatycznym
		PN-HD60364-1:2010	Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 1: Wymagania podstawowe, ustalenie ogólnych charakterystyk, definicje
		PN-HD 60364-4-41:2009	Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed porażeniem elektrycznym
		PN-HD 60364-4-42:2013	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4-42: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego.
		PN-HD 60364-4-43:2012	Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 4-43: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa-Ochrona przez prądem przetężeniowym

		PN-IEC 60364-4-442:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona instalacji niskiego napięcia przed przejściowymi przepięciami i uszkodzeniami przy doziemieniach w sieciach wysokiego napięcia
		PN-IEC 60364-4-443:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi
		PN-HD 60364-4-444:2012	Instalacje elektryczne niskiego napięcia-Część 4-444: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa-Ochrona przed zakłóceniami napięciowymi i zaburzeniami elektromagnetycznymi
		PN-IEC 60364-4-45:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed obniżeniem napięcia
		PN-IEC 60364-4-473:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. środki ochrony przed prądem przetężeniowym
		PN-IEC 364-4-481:1994	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo - Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych – Wybór środków ochrony przeciwporażeniowej w zależności od wpływów zewnętrznych (w zakresie pkt. 481.3.1.1)
		PN-IEC 60364-4-482:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa
		PN-HD 60364-5-51:2011	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Część 5-51. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne
		PN-IEC 60364-5-52:2002	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Część 5-52 Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie
		PN-IHD 60364-5-52:2014	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 5-52 Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie
		PN-IEC 60364-5-523:2001	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów

		<p>PN-IEC 60364-5-53:2000</p> <p>PN-HD 60364-5-534:2012</p>	<p>Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza</p> <p>Instalacje elektryczne niskiego napięcia-Część 5-53: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego-Odłączanie izolacyjne, łączenie i sterowanie – Sekcja 534: Urządzenia do ochrony przed przepięciami</p>
		<p>PN-IEC 60364-5-537:1999</p>	<p>Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza. Urządzenia do odłączenia izolacyjnego i łączenia</p>
		<p>PN-HD 60364-5-54:2010</p>	<p>Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Uziemienia, przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych</p>
		<p>PN-IEC 60364-5-551:2003</p>	<p>Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Inne wyposażenie. Niskonapięciowe zespoły prądotwórcze</p>
		<p>PN-HD 60364-5-559:2010</p>	<p>Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Część 5-55: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Inne wyposażenie - Sekcja 559: Oprawy oświetleniowe i instalacje oświetleniowe</p>
		<p>PN-HD 60364-5-56:2013</p>	<p>Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 5-56. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa</p>
		<p>PN-HD 60364-6:2008</p>	<p>Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 6: Sprawdzenie</p>
		<p>PN-HD 60364-7-701:2010</p>	<p>Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 7-701: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji - Pomieszczenia wyposażone w wannę lub prysznic</p>
		<p>PN-IEC 60364-7-702:1999</p> <p>PN-IEC 60364-7-702:1999/Ap1:2002</p>	<p>Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Baseny pływakie i inne</p>
		<p>PN-HD 60364-7-703:2007</p>	<p>Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych Część 7-703: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji - Pomieszczenia i kabiny zawierające ogrzewacze sauny</p>

		PN-HD 60364-7-704:2010	Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 7-704: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji - Instalacje na terenie budowy i rozbiórki
		PN-IEC 60364-7-705:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje elektryczne w gospodarstwach rolniczych i ogrodniczych
		PN-IEC 60364-7-706:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Przestrzenie ograniczone powierzchniami przewodzącymi
		PN-IEC 60364-7-714:2003	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje oświetlenia zewnętrznego
		PN-HD 60364-7-715:2006	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych Część 7-715: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji - Instalacje oświetleniowe o bardzo niskim napięciu
		PN-HD 60364-7-740:2009	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Część 7-740: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji - Tymczasowe instalacje elektryczne obiektów, urządzeń rozrywkowych i straganów na terenie targów, wesolych miasteczek i cyrków
		PN-EN 60445:2010	Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, znakowanie i identyfikacja - Identyfikacja zacisków urządzeń i zakończeń przewodów
		PN-EN60446:2010	Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, znakowanie i identyfikacja - Identyfikacja przewodów kolorami albo znakami alfanumerycznymi
		PN-EN60529:2003	Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (kod IP)
		PN-EN61140:2005	
		PN-EN 61140:2005/A1:2008	Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym - Wspólne aspekty instalacji i urządzeń

		PN-EN61293:2000	Znakowanie urządzeń elektrycznych danymi znamionowymi dotyczącymi zasilania elektrycznego. Wymagania bezpieczeństwa
41a	§ 180a	PN-EN 15193:2010	Charakterystyka energetyczna budynków. Wymagania energetyczne dotyczące oświetlenia
42	§ 181 ust.7	PN-EN 1838:2005 PN-EN50172:2005 PN-HD 60364-5-56:2013	Zastosowania oświetlenia – Oświetlenie awaryjne Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-56: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Instalacje bezpieczeństwa
42a	§ 183 ust.1a	PN-HD 60364-4-41:2009 PN-HD 60364-5-54:2010	Instalacje elektryczne niskiego napięcia- Część 4-41: - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przed porażeniem elektrycznym Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Uziemienia, przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych
42b	§ 183 ust.3	PN-N-01256-4:1997 Uchyla się przywołanie	Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe Uchyla się przywołanie
45	§ 186 ust.2	PN—IEC 60364-5-52:2002 PN-HD 60364-5-52:2011	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Oprzewodowanie Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-52: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Oprzewodowanie
45a	§ 187 ust.1	PN-HD 60364-5-52:2011	Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-52: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Oprzewodowanie
46	§ 187 ust.3	uchyla się przywołanie	uchyla się przywołanie
47a	§ 192b	PN-EN 50174-2:2010	Technika informatyczna- Instalacje okablowania-Część 2: Planowanie i wykonywanie instalacji wewnątrz budynków
47b	§ 192f ust.2a	PN-HD 60364-5-52:2011	Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-52: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Oprzewodowanie
47c	§ 192f ust. 3	PN-EN 60728-11:2011	Sieci kablowe służące do rozprowadzania sygnałów: telewizyjnych, radiofonicznych i usług interaktywnych -- Część 11: Wymagania bezpieczeństwa
48a	§ 201	PN-EN 81-28	Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów- Dźwigi przeznaczone do transportu osób i towarów- Część 28: System zdalnego alarmowania w dźwigach osobowych i towarowych
51	§ 253 ust. 1	PN-EN 81-72:2005 PN-EN 81-73:2005	Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów – Szczególne zastosowania dźwigów osobowych i towarowych – Część 72: Dźwigi dla straży pożarnej Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów – Szczególne zastosowania dźwigów osobowych i towarowych – Część 73: Funkcjonowanie dźwigów w przypadku pożaru

58a	§ 293 ust.6	PN-E-04040-03:1983 PN-E-04040-04:1983 PN-E-04040-02:1991	Pomiary fotometryczne i radiometryczne -- Pomiar natężenia oświetlenia Pomiary fotometryczne i radiometryczne -- Pomiar luminancji Pomiary promieniowania optycznego-- Pomiary fotometryczne-- Pomiar światłości
60a	§ 308a ust.7	PN-EN 50130-4:2002 PN-EN 50130-4:2002/A2:2007 PN-EN 50130-5:2002 PKN-CLC/TS 50131-7:2011 PN-EN 50131-1:2009 PN-EN 50131-1:2009/A1:2010 PN-EN 50131-1:2009/IS2:2011 PN-EN 50131-2-2:2009 PN-EN 50131-2-3:2010	Systemy alarmowe -- Część 4: Kompatybilność elektromagnetyczna -- Norma dla grupy wyrobów: Wymagania dotyczące odporności urządzeń systemów alarmowych pożarowych, włamaniowych i osobistych Systemy alarmowe -- Część 4: Kompatybilność elektromagnetyczna -- Norma dla grupy wyrobów: Wymagania dotyczące odporności urządzeń systemów alarmowych, pożarowych, włamaniowych i osobistych Systemy alarmowe -- Część 5: Próby środowiskowe Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 7: Wytyczne stosowania Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 1: Wymagania systemowe Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 1: Wymagania systemowe Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 1: Wymagania systemowe Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 2-2: Czujki sygnalizacji włamania -- Pasywne czujki podczerwieni Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 2-3: Wymagania dotyczące czujek mikrofalowych

		PN-EN 50131-2-4:2009	Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 2-4: Wymagania dotyczące dualnych czujek pasywnych podczerwieni i mikrofalowych
		PN-EN 50131-2-5:2010	Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 2-5: Wymagania dotyczące dualnych czujek pasywnych podczerwieni i ultradźwiękowych
		PN-EN 50131-5-3:2011	Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania -- Część 5-3: Wymagania dotyczące połączeń wzajemnych sprzętu wykorzystującego techniki częstotliwości radiowych
		PN-EN 50131-6:2009	Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 6: Zasilanie
		PN-EN 50132-7:2003	Systemy alarmowe -- Systemy dozоровe CCTV stosowane w zabezpieczeniach -- Część 7: Wytyczne stosowania
		PN-EN 50133-1:2007	Systemy alarmowe -- Systemy kontroli dostępu w zastosowaniach dotyczących zabezpieczenia -- Część 1: Wymagania systemowe
		PN-EN 50134-1:2007	Systemy alarmowe -- Systemy alarmowe osobiste -- Część 1: Wymagania ogólne
		PN-EN 50134-2:2007	Systemy alarmowe -- Systemy alarmowe osobiste -- Część 2: Urządzenia wyzwalające
		PN-EN 50134-7:1999	Systemy alarmowe -- Systemy alarmowe osobiste -- Wytyczne stosowania
		PN-EN 50136-1-1:2007	

			Systemy alarmowe -- Systemy i urządzenia transmisji alarmu -- Część 1-1: Wymagania ogólne dotyczące systemów transmisji alarmu
		PN-EN 50136-1-1:2007/A2:2009	Systemy alarmowe -- Systemy i urządzenia transmisji alarmu -- Część 1-1: Wymagania ogólne dotyczące systemów transmisji alarmu
		PN-EN 50136-1-2:2007	Systemy alarmowe -- Systemy i urządzenia transmisji alarmu -- Część 1-2: Wymagania dotyczące systemów wykorzystujących łącza dzierżawione
		PN-EN 50136-1-3:2007	Systemy alarmowe -- Systemy i urządzenia transmisji alarmu -- Część 1-3: Wymagania dotyczące systemów z komunikatorami cyfrowymi wykorzystujących publiczną komutowaną sieć telefoniczną
		PN-EN 50136-1-4:2007	Systemy alarmowe -- Systemy i urządzenia transmisji alarmu -- Część 1-4: Wymagania dotyczące systemów z komunikatorami głosowymi wykorzystujących publiczną komutowaną sieć telefoniczną
		PN-EN 50136-2-1:2007	Systemy alarmowe -- Systemy i urządzenia transmisji alarmu -- Część 2-1: Wymagania ogólne dotyczące urządzeń transmisji alarmu
		PN-EN 50136-2-2:2007	Systemy alarmowe -- Systemy i urządzenia transmisji alarmu -- Część 2-2: Wymagania dotyczące urządzeń stosowanych w systemach wykorzystujących dzierżawione łącza transmisyjne
		PN-EN 50136-2-3:2007	Systemy alarmowe -- Systemy i urządzenia transmisji alarmu -- Część 2-3: Wymagania dotyczące urządzeń stosowanych w systemach z komunikatorami cyfrowymi wykorzystujących publiczną komutowaną sieć telefoniczną
		PN-EN 50136-2-4:2007	Systemy alarmowe -- Systemy i urządzenia transmisji alarmu -- Część 2-4: Wymagania dotyczące urządzeń stosowanych w systemach z komunikatorami głosowymi wykorzystujących publiczną komutowaną sieć telefoniczną

74. Zmiany w Załączniku nr 2 w pkt 1.2.

1.2. Wartości współczynnika przenikania ciepła U okien, drzwi balkonowych, drzwi zewnętrznych i powierzchni przezroczystych nieotwieralnych, dla wszystkich rodzajów budynków, nie mogą być większe niż wartości $U_{(max)}$ określone w poniższej tabeli:

Lp.	Okna, drzwi balkonowe i drzwi zewnętrzne	Współczynnik przenikania ciepła $U_{(max)}$ [W/(m ² · K)]	
		od 1 stycznia 2017 r.	od 31 grudnia 2020 r. ^{*)}
1	2	3	
1	Okna (z wyjątkiem okien dachowych), drzwi balkonowe i powierzchnie przezroczyste nieotwieralne:		
	a) przy $t_i \geq 16^\circ\text{C}$	1,1	0,9
	b) przy $t_i < 16^\circ\text{C}$	1,6	1,4
2	Okna dachowe, przeszklenia wykonane w konstrukcji dachu:		
	a) przy $t_i \geq 16^\circ\text{C}$	1,3	1,1
	b) przy $t_i < 16^\circ\text{C}$	1,6	1,4
3	Okna w ścianach wewnętrznych:		
	a) przy $\Delta t_i \geq 8^\circ\text{C}$	1,3	1,1
	b) przy $\Delta t_i < 8^\circ\text{C}$	bez wymagań	bez wymagań
	c) oddzielające pomieszczenie ogrzewane od nieogrzewanego	1,3	1,1
4	Drzwi w przegrodach zewnętrznych lub w przegrodach między pomieszczeniami ogrzewanymi i nieogrzewanymi	1,5	1,3
5	Okna i drzwi zewnętrzne w przegrodach zewnętrznych pomieszczeń nieogrzewanych	bez wymagań	bez wymagań
<p>Pomieszczenie ogrzewane - pomieszczenie, w którym na skutek działania systemu ogrzewania lub w wyniku bilansu strat i zysków ciepła utrzymywana jest temperatura, której wartość została określona w § 134 ust. 2 rozporządzenia.</p> <p>t_i - Temperatura pomieszczenia ogrzewanego zgodnie z § 134 ust. 2 rozporządzenia.</p> <p>^{*)} Od 1 stycznia 2019 r. - w przypadku budynku zajmowanego przez organ wymiaru sprawiedliwości, prokuraturę lub organ administracji publicznej i będącego jego własnością.</p>			

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu dostosowanie nazewnictwa po ustaleń normowych, ponadto proponuje się uzupełnienie wymagań w odniesieniu do przeszkleń wykonanych w konstrukcji dachów. W obowiązujących przepisach brak jest wymagań izolacyjności cieplnej w tym zakresie.

75. Zmiany w Załączniku nr 2 w pkt 1.5.

1.5.1. Izolacja cieplna przewodów rozdzielczych i komponentów w instalacjach centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej (w tym przewodów cyrkulacyjnych), instalacji chłodu i ogrzewania powietrznego powinna spełniać następujące wymagania minimalne określone w poniższej tabeli:

L.p.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,035[W/(m \cdot K)^{1,2})]$
1	2	3
1	Średnica zewnętrzna do 10 mm	10 mm
2	Średnica zewnętrzna powyżej 10 mm do 22 mm	20 mm
3	Średnica zewnętrzna powyżej 22 mm do 45 mm	30 mm
3a	Średnica zewnętrzna powyżej 45 mm do 70 mm	50 mm
3b	Średnica zewnętrzna powyżej 70 mm do 100 mm	70 mm
4	Średnica zewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	Przewody i armatura wg poz. 2-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	50% wymagań z poz. 2 - 4
6	Przewody ogrzewań centralnych, przewody wody ciepłej i cyrkulacji instalacji c.w.u. wg poz. 2-4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami	50% wymagań z poz. 2 - 4
7	Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze	10 mm
8	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone w części ogrzewanej budynku)	40 mm
9	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone w części nieogrzewanej budynku)	80 mm
10	Przewody instalacji wody lodowej czynników chłodniczych prowadzone wewnątrz budynku ³⁾	50% wymagań z lp. 1-4
11	Przewody instalacji wody lodowej czynników chłodniczych prowadzone na zewnątrz budynku ³⁾	100% wymagań z lp. 1-4

Uwaga:

¹⁾ Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda= 0,035 W/(m \cdot K)$ ustalany jest dla temperatury 40 °C - w przypadku lp. 1-9, a w przypadku lp. 10-11 dla temperatury 0 °C,

L.p.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,035[W/(m \cdot K)^{1/2}]$)
1	2	3
<p>²⁾ Przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przewodzenia ciepła niż podany w tabeli – należy skorygować grubość warstwy izolacyjnej dla temperatury 40 °C - w przypadku lp. 1-9, a w przypadku lp. 10-11 dla temperatury 0 °C,</p> <p>³⁾ Izolacja cieplna wykonana jest jako powietrznoszczelna.</p>		

1.5.2. Dopuszcza się zastosowanie mniejszych grubości izolacji, niż określone w pkt 1.5.1, lub też odstępianie od wykonania izolacji, jeśli uzasadniają to względy techniczno-ekonomiczne.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu skorygowanie przedmiotu wymagań (średnicy zewnętrznej) oraz dostosowanie zakresów do aktualnej praktyki projektowej i rynkowej.

76. Zmiany w Załączniku nr 2 w pkt 2.1.3.

2.1.3. Wartości współczynnika redukcji promieniowania ze względu na zastosowane urządzenia przeciwsłoneczne f_c określa poniższa tabela:

Lp	Umocowanie	Rodzaj osłony przeciwsłonecznej	Współczynnik przepuszczalności g_p	f_c							
				Regulacja automatyczna ¹				Regulacja ręczna ²			
				S	W	N	E	S	W	N	E
				-							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	Wewnętrzne	Roleta materiałowa (mało przepuszczalna)	0,4	0,472	0,619	1,000	0,619	0,736	0,810	1,000	0,810
		Roleta materiałowa	0,5	0,560	0,683	1,000	0,683	0,780	0,841	1,000	0,841

		(średnio przepuszczalna)									
		Roleta materiałowa (przepuszczalna)	0,65	0,692	0,778	1,000	0,778	0,846	0,889	1,000	0,889
		Żaluzja	0,25	0,340	0,524	1,000	0,524	0,670	0,762	1,000	0,762
		Żaluzja (różne stopnie otwarcia)	0,25/0,35	0,422	0,580	1,000	0,580	0,711	0,790	1,000	0,790
		Zasłona	0,5	0,560	0,683	1,000	0,683	0,780	0,841	1,000	0,841
3	Zewnętrzna	Żaluzja	0,015/0,081	0,188	0,412	1,000	0,412	0,594	0,706	1,000	0,706
		Roleta(pancerz z PCV lub aluminiowy)	0,08	0,191	0,416	1,000	0,416	0,595	0,708	1,000	0,708
		Roleta materiałowa	0,2	0,296	0,493	1,000	0,493	0,648	0,746	1,000	0,746
		Markiza	0,4	0,472	0,619	1,000	0,619	0,736	0,810	1,000	0,810
<p>¹ regulacja automatyczna - zadawanie ustawień osłony lub zestawu osłon wywołane przez automatykę pogodową, czasową lub innego typu sterowanie centralne.</p> <p>² regulacja ręczna - manualne zadawanie ustawień osłony lub zestawu osłon (np. przy pomocy korby, taśmy w przypadku osłony niewyposażonej w napęd, lub przełącznika ściennego albo pilota osłony wyposażonej w napęd) niewyposażonych w automatykę pogodową, czasową lub innego typu sterowanie centralne.</p>											

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu potrzebę rozbudowy katalogu wymagań, tak by uwzględnić aktualnie możliwe do zastosowania wyroby oferowane na rynku.

77. Zmiany w Załączniku nr 2 w pkt 2.1.4.

2.1.4. Pkt 2.1.1. nie stosuje się w odniesieniu do powierzchni pionowych oraz powierzchni nachylonych więcej niż 60 stopni do poziomu, skierowanych w kierunkach od północno-zachodniego do północno-wschodniego (kierunek północy +/- 45 stopni), okien chronionych

przed promieniowaniem słonecznym elementem zacieniającym, spełniającym wymagania, o których mowa w pkt 2.1.1, **lub przez sztuczną lub/bądź naturalną przegrodę budowlaną** oraz do okien o powierzchni mniejszej niż 0,5 m². **Skuteczne zacięcie przegrodą sztuczną lub naturalną powinno być pisemnie uzasadnione w projekcie.**

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu uwzględnienie wszystkich możliwych rozwiązań zacięcia oraz potrzebę uzasadnienia efektów ich zastosowania.

78. Zmiany w Załączniku nr 2 w pkt 2.2.

2.2. Warunki spełnienia wymagań dotyczących powierzchniowej kondensacji pary wodnej.

2.2.1. W celu zachowania warunku, o którym mowa w § 321 ust. 1 rozporządzenia, w odniesieniu do przegród zewnętrznych budynków mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego, użyteczności publicznej, produkcyjnych, magazynowych i gospodarczych rozwiązania przegród zewnętrznych i ich węzłów konstrukcyjnych powinny charakteryzować się współczynnikiem temperaturowym f_{Rsi} o wartości nie mniejszej niż wymagana wartość krytyczna, obliczona zgodnie z Polską Normą dotyczącą metody obliczania temperatury powierzchni wewnętrznej koniecznej do uniknięcia krytycznej wilgotności powierzchni i kondensacji międzywarstwowej.

2.2.2. Wymaganą wartość krytyczną współczynnika temperaturowego f_{Rsi} w pomieszczeniach ogrzewanych do temperatury co najmniej 20°C w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej należy określać według rozdziału 5 Polskiej Normy, o której mowa w pkt 2.2.1, przy założeniu, że średnia miesięczna wartość wilgotności względnej powietrza wewnętrznego jest równa $\varphi = 50 \%$, przy czym dopuszcza się przyjmowanie wymaganej wartości tego współczynnika równej 0,72.

2.2.3. Wartość współczynnika temperaturowego charakteryzującego zastosowane rozwiązanie konstrukcyjno-materiałowe należy obliczać:

1) dla przegrody – według Polskiej Normy, o której mowa w pkt 2.2.1

2) dla mostków cieplnych (za wyjątkiem połączeń stolarka zewnętrzna/ przegroda pionowa), przy zastosowaniu przestrzennego modelu przegrody – według Polskiej Normy dotyczącej obliczenia strumieni cieplnych i temperatury powierzchni,

3) dla mostków cieplnych w połączeniach stolarka zewnętrzna /przegroda pionowa - według Polskiej Normy dotyczącej obliczenia strumieni cieplnych i temperatury powierzchni;

2.2.4. Dla połączeń zestawów okiennych i drzwiowych (w tym narożnych) oraz zestawów okno/osłona należy przedstawić obliczone wartości liniowego współczynnika przenikania ciepła i ich wpływ na kondensację pary wodnej. Wartości te powinny być podawane w projekcie budowlanym i podlegać sprawdzeniu i weryfikacji wykonania połączenia.

2.2.5. Sprawdzenie warunku, o którym mowa w § 321 ust. 3 rozporządzenia, należy przeprowadzać według rozdziału 5 i 6 Polskiej Normy, o której mowa w pkt 2.2.1.

2.2.6. Dopuszcza się kondensację pary wodnej, o której mowa w § 321 ust. 2 rozporządzenia, wewnątrz przegrody w okresie zimowym, o ile struktura przegrody umożliwi wyparowanie kondensatu w okresie letnim i nie nastąpi przy tym degradacja materiałów budowlanych przegrody na skutek tej kondensacji.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu doprecyzowanie warunków ochrony przed kondensacją oraz uwzględnienie aktualnego stanu wiedzy normalizacyjnej.

79. Zmiany w Załączniku nr 2 w pkt 2.3.

2.3. Szczelność na przenikanie powietrza

2.3.1. W budynku mieszkalnym, zamieszkania zbiorowego, użyteczności publicznej i produkcyjnym przegrody zewnętrzne, złącza między przegrodami i częściami przegród (między innymi połączenie stropodachów lub dachów ze ścianami zewnętrznymi), przejścia elementów instalacji (takie jak kanały instalacji wentylacyjnej i spalinowej przez przegrody zewnętrzne) oraz połączenia okien z ościeżami, należy projektować i wykonywać pod kątem osiągnięcia ich zalecanej szczelności na przenikanie powietrza.

2.3.2.1. W budynku mieszkalnym, zamieszkania zbiorowego i budynku użyteczności publicznej przepuszczalność powietrza dla okien i drzwi balkonowych, wynosi nie więcej niż $0,75 \text{ m}^3/(\text{m} \times \text{h})$ w odniesieniu do długości linii stykowej lub $3 \text{ m}^2/(\text{m} \times \text{h})$ w odniesieniu do pola powierzchni, co odpowiada klasie 4 normy PN-EN 12207, z zastrzeżeniem § 155 ust. 3 i 4 rozporządzenia. Wymaganie to dotyczy również okien, okien dachowych i drzwi balkonowych z zamontowanymi nawiewnikami powietrza w stanie zamkniętym.

2.3.2.2. W budynku mieszkalnym, zamieszkania zbiorowego i budynku użyteczności publicznej przepuszczalność powietrza dla drzwi zewnętrznych, wynosi nie więcej niż $2,25 \text{ m}^3/(\text{m} \times \text{h})$ w odniesieniu do długości linii stykowej lub $9 \text{ m}^2/(\text{m} \times \text{h})$ w odniesieniu do pola powierzchni, co odpowiada klasie 3 normy PN-EN 12207.

2.3.3 Budynek mieszkalny, zamieszkania zbiorowego, użyteczności publicznej i produkcyjny, po zakończeniu budowy, powinien zostać poddany próbie szczelności przeprowadzonej zgodnie z Polską Normą dotyczącą określania przepuszczalności powietrznej budynków w celu uzyskania zalecanej szczelności budynków określonej w pkt 2.3.4.

Wymaganie to obowiązuje:

- dla budynków produkcyjnych i magazynowych – od 1 stycznia 2021 r.
- dla budynków użyteczności publicznej – od 1 stycznia 2022 r.
- dla budynków mieszkalnych i zamieszkania zbiorowego – od 1 stycznia 2024 r.

2.3.4. Wymagana szczelność powietrzna budynków powinna wynosić:

- 1) w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej – $q_{50} < 2,0 \text{ m}^3/\text{h} \cdot \text{m}^2$;
- 2) w budynkach produkcyjnych – $q_{50} < 3,0 \text{ m}^3/\text{h} \cdot \text{m}^2$.

2.3.5. Zaleca się przeprowadzenie próby szczelności powietrznej dla budynku mieszkalnego, zamieszkania zbiorowego, użyteczności publicznej i produkcyjnego po wykonaniu przebudowy przegród zewnętrznych budynku.

Uzasadnienie:

Propozycja ma na celu zastąpienie zalecenia obowiązkiem badania szczelności oraz doprecyzowanie tego obowiązku. Ponadto skorygowano wymóg w stosunku do przegród odnosząc go do przegród zewnętrznych oraz doprecyzowano wymóg dla okien i drzwi.

Opracowanie zbiorcze SNB

Przekazane 31.01.2020

Rafał Finster

Prezes SNB

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rafał Finster', is written over a light blue rectangular stamp.