

Wybrane problemy z zakresu dojazdów pożarowych i przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę.

st. bryg. w st. spocz. mgr inż. Tadeusz ŁOZOWSKI

Komenda Główna PSP
Biuro Rozpoznawania Zagrożeń
Wydział Zabezpieczeń Przeciwpożarowych

1

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. Nr 124, poz. 1030)

2

DROGI POŻAROWE

3

§ 12 ust. 1

Drogę pożarową o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do obiektu budowlanego o każdej porze roku, należy doprowadzić do:

- 1) budynku zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I lub ZL II;
- 2) budynku należącego do grupy wysokości: średniowysoki, wysoki lub wysokościowy, zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, ZL IV lub ZL V;
- 3) budynku zawierającego strefę pożarową produkcyjną lub magazynową oraz do strefy pożarowej poza budynkiem, obejmującej urządzenia technologiczne, plac składowy lub wiatę, jeżeli gęstość obciążenia ogniowego wymienionych stref pożarowych przekracza 500 MJ/m^2 i zachodzi co najmniej jeden z warunków:
 - a) powierzchnia strefy pożarowej przekracza $1\ 000 \text{ m}^2$,
 - b) występuje pomieszczenie zagrożone wybuchem;

4

§ 12 ust. 1

4) budynku zawierającego strefę pożarową produkcyjną lub magazynową o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m^2 o powierzchni przekraczającej $20\ 000 \text{ m}^2$;

5) budynku niskiego:

- a) zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III o powierzchni przekraczającej $1\ 000 \text{ m}^2$, obejmującą kondygnację nadziemną inną niż pierwsza, lub
- b) zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL V i mającego ponad 50 miejsc noclegowych;

5

§ 12 ust. 2

Droga pożarowa powinna przebiegać wzdłuż dłuższego boku budynku, o którym mowa w ust. 1 pkt 1-4, na całej jego długości, a w przypadku gdy krótszy bok budynku ma więcej niż 60 m - z jego dwóch stron, przy czym bliższa krawędź drogi pożarowej musi być oddalona od ściany budynku o **5-15 m** dla obiektów zaliczanych do kategorii zagrożenia ludzi i o **5-25 m** dla pozostałych obiektów. Pomiędzy tą drogą i ścianą budynku nie mogą występować stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej **3 m**, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych.

6

§ 12 ust. 3

3. W przypadkach uzasadnionych warunkami lokalnymi, w szczególności architektonicznymi, droga pożarowa do budynków, o których mowa w ust. 1 pkt 1-4, może być poprowadzona w taki sposób, aby był zapewniony dostęp do:

- 1) **30%** obwodu zewnętrznego budynku, przy jego rozpiętości (największej szerokości) do 60 m,
 - 2) **50%** obwodu zewnętrznego budynku, przy jego rozpiętości przekraczającej 60 m,
 - 3) **100%** długości elewacji od frontu budynku, przy zabudowie pierzejowej
- przy spełnieniu pozostałych wymagań określonych w ust. 2.

7

§ 12 ust. 7

Wymagania, o których mowa w ust. 2 i 3, nie dotyczą budynku o nie więcej niż **3 kondygnacjach** nadziemnych i wysokości nie większej niż **12 m**, jeżeli jest zapewnione połączenie z drogą pożarową wyjść z tego budynku, utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż **30 m**, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej.

8

§ 12 ust. 12

Drogi pożarowe oraz place manewrowe w miejscach innych niż wymienione w ust. 2 i 3, mogą być usytuowane w odległości mniejszej niż 5 m od chronionego budynku, pod warunkiem, że ściana zewnętrzna budynku na tym odcinku oraz w odległości do 5 m od niego posiada klasę odporności ogniowej wymaganą dla ściany oddzielenia pożarowego tego budynku.

9

§ 13 ust. 1

1. Minimalna szerokość drogi pożarowej powinna wynosić co najmniej **4 m**, a jej nachylenie podłużne nie może przekraczać **5%**:

- 1) w miejscach, o których mowa w § 12 ust. 2 i 3, oraz na odcinkach o długości **10 m** od tych miejsc, zapewniających dojazd i wyjazd;
- 2) na odcinku o długości **15 m** od miejsc doprowadzenia jej do budynku, o których mowa w § 12 ust. 6 pkt 2.

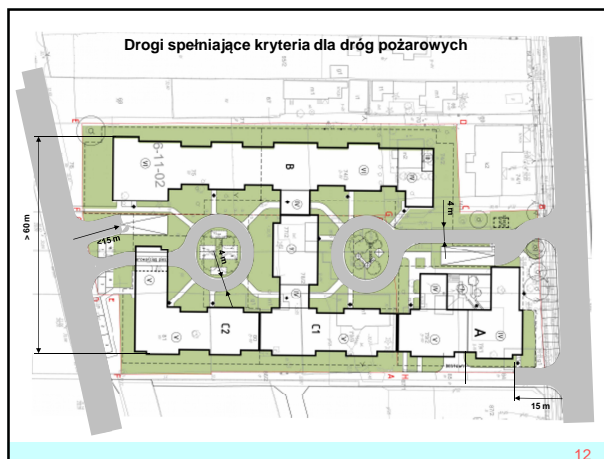
10

§ 13.

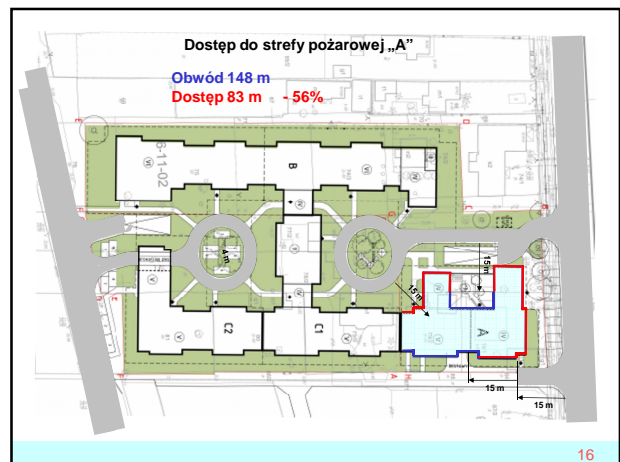
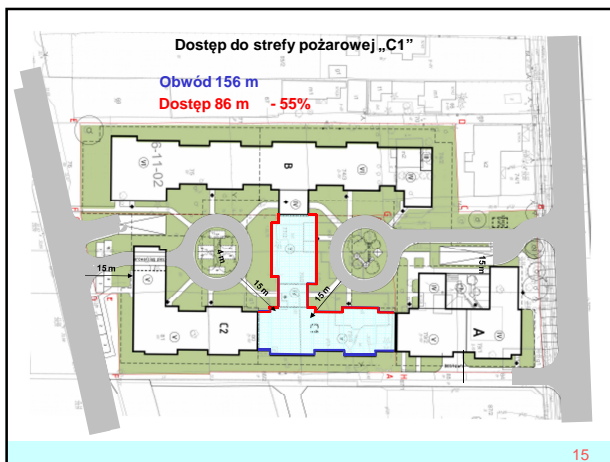
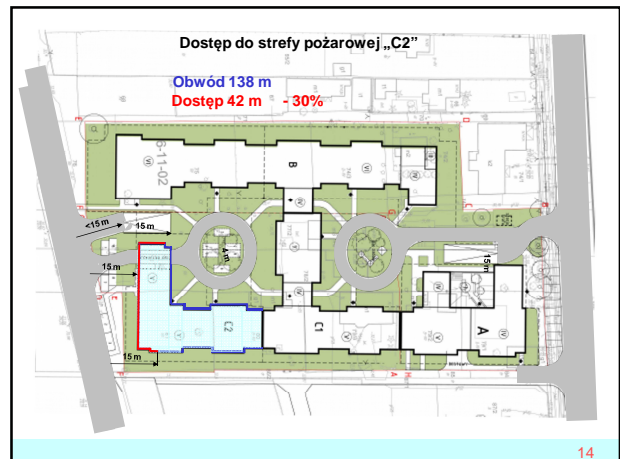
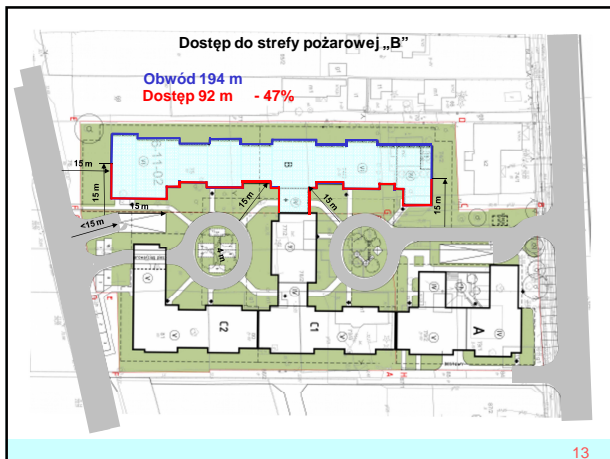
2. W obrębie miasta oraz na terenie działki, na której usytuowany jest obiekt budowlany, o którym mowa w § 12 ust. 1 pkt 3 i 4, droga pożarowa powinna umożliwiać przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej **100 kN** (kiloniutonów), a jej minimalna szerokość w miejscach innych niż wymienione w ust. 1 nie może być mniejsza niż **3,5 m**.

3. Na terenach innych niż wymienione w ust. 2, droga pożarowa powinna umożliwiać przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej **50 kN**, a jej minimalna szerokość w miejscach innych niż wymienione w ust. 1 nie może być mniejsza niż **3 m**.

11



12



§ 13 ust. 4

4. W szczególnie uzasadnionych przypadkach, gdy spełnienie wymagań dotyczących doprowadzenia drogi pożarowej do obiektu budowlanego jest niemożliwe ze względu na lokalne uwarunkowania lub uzasadnione jest przyjęcie innych rozwiązań, na wniosek właściciela budynku, obiektu budowlanego lub terenu, dopuszcza się stosowanie rozwiązań zamiennych zapewniających nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu, uzgodnionych z właściwym miejscowo komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

18

§ 17.

Przepis § 12 ust. 2 dotyczący oddalenia bliższej krawędzi drogi pożarowej od ściany obiektów zaliczanych do kategorii zagrożenia ludzi nie ma zastosowania do dróg pożarowych istniejących w dniu wejścia w życie rozporządzenia, jeżeli zostały one wykonane zgodnie z przepisami obowiązującymi w czasie ich budowy.

19

PRZECIWOŻAROWE ZAOPATRZENIE W WODĘ

20

§ 2 ust. 3. Ilekroć w rozporządzeniu użyte są określenia dotyczące:

- 1) jednostki osadniczej - należy rozumieć przez to określenie zawarte w art. 2 pkt 1,
- 2) zabudowy kolonijnej (kolonii) - należy rozumieć przez to określenie zawarte w art. 2 pkt 2
- ustawy z dnia 29 sierpnia 2003 r. o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych (Dz. U. Nr 166, poz. 1612 oraz z 2005 r. Nr 17, poz. 141).

21

§ 3

1. Zapewnienie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru jest wymagane dla:

- 1) jednostek osadniczych o liczbie mieszkańców przekraczającej 100 osób, niestanowiących zabudowy kolonijnej, a także znajdujących się w ich granicach: budynków użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego oraz obiektów budowlanych produkcyjnych i magazynowych;
- 2) budynków użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego oraz obiektów budowlanych produkcyjnych i magazynowych, znajdujących się poza granicami jednostek osadniczych wymienionych w pkt 1, o kubaturze brutto przekraczającej 2500 m³ lub o powierzchni przekraczającej 500 m², z wyjątkiem stacji paliw płynnych ze zbiornikami o łącznej pojemności do 200 m³ i stacji gazu płynnego;
- 3) obiektów budowlanych niebędących budynkami, przeznaczonych na potrzeby użyteczności publicznej lub do zamieszkania zbiorowego, w których znajduje się strefa pożarowa o powierzchni przekraczającej 1000 m² lub przeznaczona do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób;
- 4) obiekty budowlane gospodarki rolnej o powierzchni strefy pożarowej przekraczającej 1000 m².

22

§ 3

2. Dla pozostałych obiektów budowlanych woda do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru jest zapewniana w ramach ilości wody przewidywanych dla jednostek osadniczych, nie mniejszej jednak niż **10 dm³/s**, z zastrzeżeniem ust. 3.
3. W przypadku jednostki osadniczej o liczbie mieszkańców do 2 000 wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru dla pozostałych obiektów budowlanych powinna wynosić co najmniej **5 dm³/s**.

23

§ 4

2. Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych może być określona odrębnie dla dzielnicy i osiedla w jednostce osadniczej, pod warunkiem oddzielenia ich od innych dzielnic i osiedli pasami niezabudowanego terenu o szerokości co najmniej 100 m, na których dopuszcza się drzewostan liściasty lub mieszany składający się co najmniej w 50% z drzew liściastych.

24

§ 4

3. Woda do celów przeciwpożarowych dla obiektów, o których mowa w § 3, powinna być dostępna w szczególności z urządzeń zaopatrujących w wodę ludność, zgodnie z regulaminem dostarczania wody i odprowadzania ścieków, o którym mowa w art. 19 ust. 1 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858 oraz z 2007 r. Nr 147, poz. 1033).
4. Wodę do celów przeciwpożarowych w wymaganej ilości określonej w sposób, o którym mowa w ust. 1 i 2, powinna zapewniać sieć wodociągowa doprowadzająca wodę do jednostki osadniczej.

25

§ 5.

2. W przypadku braku wymaganej ilości wody, o której mowa w ust. 1, dopuszcza się jej uzupełnienie ze źródeł, o których mowa w § 4 ust. 5, przy czym w przypadku przeciwpożarowego zbiornika wodnego jego pojemność powinna wynosić 10 m³ zapasu wody na 1 dm³/s brakującej wydajności wodociągu, jednak nie mniej niż 50 m³.

26

§ 6.

4. Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru dla stacji paliw i stacji gazu płynnego oraz stacji gazu ziemnego wynosi **10 dm³/s.**
5. Wymaganą ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru dla zbiorników z gazami palnymi oraz z cieczami o temperaturze zapłonu do 373,15 K (100°C) niebędącymi produktami naftowymi oraz dla zbiorników z produktami naftowymi o temperaturze zapłonu od 328,15 K (55°C) do 373,15 K (100°C), z wyjątkiem podgrzanych powyżej temperatury zapłonu, służących do zewnętrznego gaszenia pożaru, określa tabela nr 3 załącznika do rozporządzenia.

27

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych dla obiektów budowlanych produkcyjnych i magazynowych

L.p.	Gęstość obciążenia ogniowego [MJ/m ²]	Powierzchnia strefy pożarowej [m ²]	Powierzchnia strefy pożarowej [m ²]						
			powyżej j	500	1 000	2 000	3 000	4 000	5 000
			do	500	1 000	2 000	3 000	4 000	5 000
			Wydajność wodociągu [dm ³ /s] *						
1	200	200	10	10	10	10	15	15	20
2	200	500	10	10	10	20	20	30	30
3	500	1 000	10	10	20	20	30	30	40
4	1 000	2 000	10	20	20	30	30	40	40
5	2 000	4 000	20	20	30	30	40	40	50
6	4 000		20	30	30	40	40	50	60

* Dla garaży nie więcej niż 20 dm³/s.

28

§ 6.

10. W przypadku gdy wydajność wodociągu stanowiącego źródło wody do celów przeciwpożarowych nie zapewnia ilości określonej w ust. 3-5 i 7-9, należy zapewnić uzupełniający zapas wody w zbiornikach przeciwpożarowych, technologicznych lub naturalnych, przystosowanych do poboru wody przez pompy pożarnicze:
 - 1) dla obiektów budowlanych produkcyjnych i magazynowych wymienionych w ust. 3, w ilości równej iloczynowi brakującej wydajności wodociągu przez czas trwania pożaru przewidziany dla rozpatrywanej strefy pożarowej, ustalony w Polskiej Normie dotyczącej obliczania gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczania względnego czasu trwania pożaru, jednak nie większy niż 4 godziny;

29

§ 7.

1. Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych dla stref pożarowych wyposażonych w stałe urządzenia gaśnicze i zabezpieczające, zarówno przy wspólnym, jak i oddzielnym wykorzystywaniu wodociągu lub zapasu wody do zasilania tych urządzeń i zewnętrznego gaszenia pożaru, w obiektach budowlanych, o których mowa w § 5 ust. 1 i 3 oraz w § 6 ust. 3, 5 i 7, jest równa:
 - 2) przy zastosowaniu urządzeń gaśniczych tryskaczowych, zraszaczowych i mgłowych oraz sieci stałych działek gaśniczych - sumie ilości wody do zasilania tych urządzeń i zmniejszonej o 50% ilości wody do zewnętrznego gaszenia pożaru, z tym że wymagana ilość wody powinna być nie mniejsza niż ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru;

30

§ 8.

1. W przypadku braku źródła wody zapewniającego wymaganą ilość wody do celów przeciwpożarowych, właściwy miejscowo komendant powiatowy (miejski) Państwowej Straży Pożarnej na wniosek właściciela budynku, obiektu budowlanego lub terenu, może dopuścić na czas określony zastępcze źródło wody do celów przeciwpożarowych, w szczególności naturalny lub sztuczny zbiornik wody, studnię lub ciek wodny, wyposażone w stanowisko czerpania wody wraz z dojazdem.

2. Zastępcze źródło wody, o którym mowa w ust. 1, powinno zapewniać możliwość prowadzenia działań gaśniczych z użyciem sił i środków dostępnych w rejonie działania najbliższej jednostki ochrony przeciwpożarowej.

31

§ 8.

3. W szczególnie uzasadnionych przypadkach gdy spełnienie wymagań dotyczących przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę jest niemożliwe ze względu na lokalne uwarunkowania lub jest uzasadnione przyjęcie innych rozwiązań, na wniosek właściciela budynku, obiektu budowlanego lub terenu, dopuszcza się stosowanie rozwiązań zamiennych, które zapewniają nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej, uzgodnionych z właściwym miejscowo komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

32

§ 9.

2. Sieć wodociągowa przeciwpożarowa powinna zapewniać wydajność nie mniejszą niż **5 dm³/s** i ciśnienie w hydrancie zewnętrznym nie mniejsze niż **0,1 MPa** (megapaskala), przez co najmniej **2 godziny**.

8. W przypadku wykonywania przewodów wodociągowych z materiałów innych niż stalowe, powinny one posiadać średnice wewnętrzne równoważne dla odpowiednich rur stalowych.

33

§ 10.

6. Hydranty zewnętrzne umieszcza się wzdłuż dróg i ulic oraz przy ich skrzyżowaniach, przy zachowaniu odległości:

- 1) między hydrantami - do **150 m**;
- 2) od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy - do **15 m**;
- 3) najbliższego hydrantu od chronionego obiektu budowlanego - do **75 m**;
- 4) innych niż wymienione w pkt 3 hydrantów wymaganych do ochrony obiektu budowlanego - do **150 m**;
- 5) od ściany chronionego budynku - co najmniej **5 m**.

34

§ 10.

9. Dla zapewnienia możliwości intensywnego czerpania wody do celów przeciwpożarowych na sieciach wodociągowych o średnicy nominalnej nie mniejszej niż **DN 250** powinny być instalowane hydranty nadziemne, spełniające następujące wymagania:

- 1) średnica nominalna hydrantu powinna wynosić **DN 100** lub **DN 150**;
- 2) wydajność nominalna przy ciśnieniu nominalnym **0,2 MPa** mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody nie może być mniejsza niż **20 dm³/s**;
- 3) hydranty powinny być usytuowane w miejscach dostępnych z głównych dróg komunikacyjnych na terenie jednostki osadniczej;
- 4) miejsce usytuowania hydrantu należy oznakować znakami zgodnymi z Polskimi Normami wraz z podaniem na znaku dodatkowym wielkości charakterystycznych hydrantu;

35

§ 10.

- 5) przy hydrancie należy przewidzieć stanowisko czerpania wody o wymiarach zapewniających swobodny dostęp do hydrantu;
- 6) na stanowisku czerpania wody należy umieścić zakaz parkowania.

36

§ 10.

10. Określenia potrzeb w zakresie instalowania hydrantów, o których mowa w ust. 9, dokonują właściwe miejscowo organy Państwowej Straży Pożarnej w ramach opiniowania projektów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w trybie określonym w przepisach o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

11. Maksymalne ciśnienie hydrostatyczne w sieci wodociągowej przeciwpożarowej nie może przekraczać 1,6 MPa.

12. Miejsce usytuowania hydrantu zewnętrznego należy oznakować znakami zgodnymi z Polskimi Normami.

37

Wybrane problemy z zakresu dojazdów
pożarowych i przeciwpożarowego
zaopatrzenia w wodę.

st. bryg. w st. spocz. mgr inż. Tadeusz ŁOZOWSKI

Komenda Główna PSP
Biuro Rozpoznawania Zagrożeń
Wydział Zabezpieczeń Przeciwpożarowych

38