

MINISTERSTWO OBRONY NARODOWEJ
WOJSKOWA OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

„ZATWIERDZAM”
SZEF
WOJSKOWEJ OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

plk mgr inż. Andrzej Nawrocki

Data 12. 11. 2024r.



WYTYCZNE
SZEFA WOJSKOWEJ OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ
z dnia 12. 11. 2024 r.

w sprawie zabezpieczenia przeciwpożarowego obozowisk kontenerowych na potrzeby
zakwaterowania wojsk amerykańskich

WARSZAWA

2024 r.

1. Postanowienia ogólne

Niniejsze wytyczne wprowadza się do stosowania w oparciu o prace grupy roboczej „Fire Safety Compliance Working Group”, powołanej na podstawie Rozkazu Dziennego Szefa Wojskowej Ochrony Przeciwpożarowej Nr 132 z dnia 30 lipca 2024 r., mającej na celu wypracowanie procedur postępowania podczas realizacji zadań z zakresu ochrony przeciwpożarowej w procesie wdrażania umowy EDCA¹, wypełniając przy tym zapisy rozdziału II pkt. 19 notatki z przebiegu Przeglądu Zarządzania Programem (ang. PMR²) opracowanej przez współprzewodniczącego podkomitetu ds. wsparcia logistycznego. Ponadto:

- a) Postanowienia niniejszych wytycznych zostały opracowane na potrzeby procesu planowania oraz projektowania zabezpieczenia przeciwpożarowego infrastruktury tymczasowej, która będzie wykorzystywana do stworzenia dogodnych warunków socjalno-bytowych dla żołnierzy wojsk amerykańskich.
- b) Wytyczne określają sposób lokalizowania infrastruktury tymczasowej oraz wyposażenia w sprzęt, urządzenia i instalacje ochrony przeciwpożarowej, zgodnie z przepisami polskimi i amerykańskimi, w zależności od tego, które są bardziej restrykcyjne.
- c) Dla realizacji celu, o którym mowa w pkt. a i b, każdorazowo należy opracować dokumentację uwzględniającą przepisy polskie i amerykańskie, uzgodnioną przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych i autoryzowaną przez przedstawiciela strony amerykańskiej.
- d) Założenia projektowe uwzględniające wymagania wynikające z przedstawionych wytycznych zrealizowane przez zespół projektowy zgodnie z pkt. c, powinny być zaopiniowane przez właściwą miejscowo DWOP³ z uwzględnieniem przepisów polskich i amerykańskich. Kwestie sporne dotyczące stosowania przepisów, o których mowa wyżej, każdorazowo należy konsultować z Inspektorem WOP. Rozstrzygając powyższe Inspektorat WOP może zwrócić się z zapytaniem do strony amerykańskiej.

2. Moduł Infrastruktury tymczasowej

- a) Zakłada się, że moduł infrastruktury tymczasowej na rzecz zabezpieczenia zakwaterowania⁴ dla amerykańskich sił zbrojnych zostanie zaprojektowany, jako posiadający wymagane elementy funkcjonalne (tj. kontenery mieszkalne⁵, przejścia ewakuacyjne, schody), tworzące spójną całość.
- b) Grupa kontenerowych jednostek mieszkalnych⁵ zwana dalej zespołem kontenerów mieszkalnych, ograniczona będzie wymaganiami dot. maksymalnej zajmowanej powierzchni.

3. Przepisy amerykańskie (UFC 1-201-01, Change 4)

- a) Powierzchnia zajmowana przez zespół kontenerów mieszkalnych, zbudowanych z konstrukcji palnej (lub z palnym ociepleniem), nie może przekraczać 650 m².
- b) Dopuszcza się ustawienie maksymalnie 2-óch poziomów kontenerów.
- c) W zespole kontenerów mieszkalnych dopuszcza się jednoczesne przebywanie do 210 osób.
- d) Między zespołami kontenerów mieszkalnych należy zapewnić odległość wynoszącą min. 9,1 m (30 stóp), mierząc od najbardziej wysuniętego elementu. Wolna przestrzeń

¹ Z ang. EDCA - Enhanced Defence Cooperation Agreement;

² Z ang. PMR – Program Management Review;

³ DWOP – Delegatura Wojskowej Ochrony Przeciwpożarowej;

⁴ Z ang. Cluster

⁵ Z ang. Living Unit

- nie może być wykorzystywana do parkowania pojazdów, składowania lub roślinności innej niż trawniki.
- e) Szerokość przejścia służącego do ewakuacji między rzędami kontenerów musi być równa min. 107 cm (42 cale), mierzona między otwartymi na 90° skrzydłami drzwi. Wolna przestrzeń nie może być wykorzystywana do składowania i powinna być oznaczona kolorem żółtym.
 - f) Średnie natężenie oświetlenia podłóg i innych powierzchni służących do chodzenia oraz schodów służących do ewakuacji powinno wynosić co najmniej 108 lux (10 foot candle), mierzone na powierzchniach do chodzenia. Minimalne natężenie oświetlenia, powinno wynosić co najmniej 10,8 lux (1 foot candle), mierzone na poziomie podłogi.
 - g) Drzwi wyjściowe z poszczególnych kontenerów mieszkalnych mogą być wyposażone w urządzenia, w tym automatyczne urządzenia zatraskowe, które wymagają nie więcej niż jednego dodatkowego ruchu zwalniającego, pod warunkiem, że takie urządzenia są obsługiwane od wewnątrz bez użycia klucza lub narzędzi i są zamontowane na wysokości nie przekraczającej 1,22 m (48 cale) nad wykończoną podłogą.
 - h) Wysokość powierzchni podłogi po obu stronach otworu drzwiowego nie powinna różnić się więcej niż 13 mm (1/2 cala).
 - i) Wymagania dotyczące schodów:
 - Minimalna szerokość stopnia - 28 cm (11 cali),
 - Minimalna wysokość stopnia - 10 cm (4 cale),
 - Maksymalna wysokość stopnia - 18 cm (7 cali).
 - j) Poręcze:
 - Poręcze są wymagane po obu stronach schodów i ramp.
 - Poręcze powinny być zamontowane w odległości nie większej niż 76 cm (30 cali) od wszystkich części wymaganej szerokości drogi ewakuacyjnej.
 - Poręcze powinny być zamontowane na całej długości każdego biegu schodów.
 - Na zakrętach lub przy nowych biegach poręcz wewnętrzna powinna być ciągła na spoczniku pomiędzy biegami.
 - Wysokość poręczy na schodach powinna wynosić od 86,5 cm (34 cale) do 96,5 cm (38 cali), mierząc pionowo od przedniej krawędzi stopnia do górnej części poręczy.
 - Poręcze powinny być zamontowane z odstępem co najmniej 0,57 cm (2 ¼ cala) między poręczą a ścianą.
 - Poręcze powinny być ciągle uchwytnie na całej swojej długości.
 - Opcje przekroju:
 - Okrągły przekrój: średnica zewnętrzna powinna wynosić od 0,32 cm (1 ¼ cala) do 0,51 cm (2 cale).
 - Nieokrągły przekrój: obwód przekroju powinien wynosić od 10 cm (4 cale) do 16 cm (6 ¼ cala). Maksymalny wymiar przekroju: 0,57 cm (2 ¼ cala). Krawędzie uchwytnie powinny być zaokrąglone z promieniem co najmniej 3,2 mm (1/8 cala).
 - k) W każdym kontenerze mieszkalnym należy umieścić wielofunkcyjny czujnik dymu, zgodnie z wymaganiami określonymi w standardzie NFPA 72 – System sygnalizacji pożaru w budynkach mieszkalnych. Wielofunkcyjny czujnik dymu składa się z zespołu urządzeń obejmujących: autonomiczną czujkę dymu oraz sygnalizator optyczno-akustyczny. W całym obiekcie budowlanym przeznaczonym do zakwaterowania musi być zapewniony ręczny system alarmowy, a w każdym kontenerze mieszkalnym powinny znajdować się urządzenia powiadamiające, zgodnie z NFPA 72. System powiadamiania musi być możliwy do aktywowania przy każdym wyjściu z kontenera mieszkalnego poprzez połączone (dopuszcza się podłączenie bezprzewodowe - WiFi),

samodzielne sygnalizatory optyczno-akustyczne, aktywowane przyciskiem. Sygnalizatory mogą być zasilane bateryjnie. Uruchomienie jakiegokolwiek sygnalizatora musi spowodować, że wszystkie sygnalizatory w obiekcie budowlanym przeznaczonym do zakwaterowania wygenerują sygnał dźwiękowy.

4. Przepisy polskie (wymagania techniczno-budowlane oraz przeciwpożarowe)

Zapewniając ochronę przeciwpożarową w zespole kontenerów mieszkalnych, należy spełnić następujące wymagania:

- a) Zakłada się zastosowanie kontenerowych jednostek mieszkalnych⁶ wykonanych z elementów nierozprzestrzeniających ognia, w tym również z palną izolacją cieplną.
- b) Kontenery zaleca się ustawiać pojedynczo lub w jednopoziomowych zespołach. Dopuszcza się ustawienie 2-óch poziomów kontenerów, przy czym schody służące do ewakuacji z poziomu 2 powinny spełniać wymagania klasy odporności ogniowej min. R 30.
- c) Każdy kontener należy wyposażać w instrukcję postępowania na wypadek pożaru oraz w gaśnicę proszkową o zawartości 2 kg proszku gaśniczego do gaszenia pożarów grup ABC.
- d) Wymagania dotyczące schodów:
 - Minimalna szerokość stopnia - 35 cm,
 - Maksymalna wysokość stopnia – 17,5 cm,
 - Maksymalna liczba schodów w jednym biegu schodów zewnętrznych – 10,
 - Minimalna szerokość biegu schodów – 120 cm,
 - Minimalna szerokość spoczników schodów – 150 cm.
- e) Dla zespołów kontenerów mieszkalnych przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób, należy zapewnić przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 dm³/s z co najmniej jednego hydrantu o średnicy 80 mm lub 100 mm³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym.
- f) Dopuszcza się zapewnienie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę z punktu czerpania wody przy naturalnym lub sztucznym zbiorniku wodnym o pojemności zapewniającej odpowiedni zapas wody albo cieku wodnego o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 20 dm³/s przy najniższym stanie wód. Do stanowiska czerpania wody do celów przeciwpożarowych należy doprowadzić drogę pożarową, o której mowa w pkt. h.
- g) W zespołach kontenerów mieszkalnych przeznaczonych do jednoczesnego przebywania do 50 osób należy zapewnić zachowanie odległości 8 m pomiędzy poszczególnymi kontenerami lub zespołami kontenerów mieszkalnych. Przestrzeń 8 m nie może być wykorzystywana do składowania jakichkolwiek materiałów lub sprzętu. Minimalna odległość może podlegać zwiększeniu powyżej 8 m z uwagi na charakterystykę pożarową innych zespołów kontenerów.
- h) Do zespołów kontenerów mieszkalnych przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób należy zapewnić możliwość dojazdu jednostkom ratowniczym w przypadku powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia. Droga pożarowa powinna umożliwić przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię co najmniej 50 kN, a jej minimalna szerokość nie może być mniejsza niż 3 m. Wysokość przejazdu, którym prowadzi droga pożarowa powinna wynosić co najmniej 4,2 m. Należy zapewnić połączenie każdego z wyjść z zespołu kontenerów mieszkalnych z drogą pożarową utwardzonym dojazdem o szerokości min. 1,5 m i długości nie większej niż 30 m.

⁶ Z ang. Living Unit

- i) Kontenery techniczne, w tym agregaty prądotwórcze lub kontenery magazynowe należy ustawiać pojedynczo lub w zespołach tworząc odrębne strefy pożarowe w sposób zapewniający zachowanie odległości od nich co najmniej 15 m. Przestrzeń 15 m nie może być wykorzystywana do składowania jakichkolwiek materiałów lub sprzętu. Ponadto przedmiotową strefę należy wyposażać w gaśnicę proszkową o zawartości 6 kg proszku gaśniczego do gaszenia pożarów grup ABC.
- j) Kontenery lub zespoły kontenerów mieszkalnych z palną izolacją cieplną należy ustawiać w strefach pożarowych o powierzchni nie większej niż powierzchnia kwadratu o wymiarach 24 m na 24 m, tj. 576 m². Pomiędzy tymi strefami należy zachować odpowiednio określone powyżej odległości 8 m i 15 m w zależności od ich przeznaczenia.
- k) Instalację elektryczną do zasilania kontenerów należy wykonać zgodnie z zaleceniami producentów poszczególnych urządzeń i wymaganiami Polskich Norm.
- l) Urządzenia grzewcze zastosowane w kontenerach powinny być sprawne technicznie i eksploatowane zgodnie z warunkami określonymi przez producenta.
- m) W przypadku, gdy kubatura zespołu kontenerów mieszkalnych przekroczy 1000 m³, zespół ten należy wyposażać w przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony w pobliżu głównego wejścia lub złącza instalacji elektrycznej. Przy czym w przypadku lokalizacji większej liczby zespołów, przeciwpożarowe wyłączniki prądu mogą być zlokalizowane w obrębie jednej wspólnej dla wszystkich rozdzielni elektrycznej (złącza kablowego) zamontowanej na zewnątrz.

5. Podsumowanie

Z powyższych regulacji, określonych w punkcie 3 i 4, wybrano zapisy bardziej restrykcyjne, do stosowania w fazie projektowania:

- a) Kontenery zaleca się ustawiać pojedynczo lub w jednopoziomowych zespołach. Dopuszcza się ustawienie 2-óch poziomów kontenerów, przy czym schody służące do ewakuacji z poziomu 2 powinny spełniać wymagania klasy odporności ogniowej min. R 30.
- b) W zespole kontenerów mieszkalnych dopuszcza się jednoczesne przebywanie do 210 osób.
- c) Wymagania dotyczące schodów:
 - Minimalna szerokość stopnia - 35 cm,
 - Minimalna wysokość stopnia - 10 cm,
 - Maksymalna wysokość stopnia – 17,5 cm,
 - Maksymalna liczba schodów w jednym biegu schodów zewnętrznych – 10,
 - Minimalna szerokość biegu schodów – 120 cm,
 - Minimalna szerokość spoczników schodów – 150 cm.
- d) Poręcze:
 - Poręcze są wymagane po obu stronach schodów i ramp.
 - Poręcze powinny być zamontowane w odległości nie większej niż 76 cm (30 cali) od wszystkich części wymaganej szerokości drogi ewakuacyjnej.
 - Poręcze powinny być zamontowane na całej długości każdego biegu schodów.
 - Na zakrętach lub przy nowych biegach poręcz wewnętrzna powinna być ciągła na spoczniku pomiędzy biegami.
 - Wysokość poręczy na schodach powinna wynosić od 86,5 cm (34 cale) do 96,5 cm (38 cali), mierząc pionowo od przedniej krawędzi stopnia do górnej części poręczy.
 - Poręcze powinny być zamontowane z odstępem co najmniej 0,57 cm (2 ¼ cala) między poręczą a ścianą.

- Poręcze powinny być ciągle uchwytnie na całej swojej długości.
- Opcje przekroju:
 - Okrągły przekrój: średnica zewnętrzna powinna wynosić od 0,32 cm (1 ¼ cala) do 0,51 cm (2 cale).
 - Nieokrągły przekrój: obwód przekroju powinien wynosić od 10 cm (4 cale) do 16 cm (6 ¼ cala). Maksymalny wymiar przekroju: 0,57 cm (2 ¼ cala). Krawędzie uchwytnie powinny być zaokrąglone z promieniem co najmniej 3,2 mm (1/8 cala).
- e) Kontenery należy ustawiać jako zespoły kontenerów mieszkalnych o powierzchni nie większej niż powierzchnia kwadratu o wymiarach 24 m na 24 m, tj. 576 m².
- f) Między zespołami kontenerów mieszkalnych należy zapewnić odległość wynoszącą min. 9,1 m (30 stóp), mierząc od najbardziej wysuniętego elementu. Wolna przestrzeń nie może być wykorzystywana do parkowania pojazdów, składowania lub roślinności innej niż trawniki.
- g) Szerokość przejścia służącego do ewakuacji między rzędami kontenerów musi być równa min. 107 cm (42 cale), mierzona między otwartymi na 90° skrzydłami drzwi. Wolna przestrzeń nie może być wykorzystywana do składowania i powinna być oznaczona kolorem żółtym.
- h) Średnie natężenie oświetlenia podłóg i innych powierzchni służących do chodzenia oraz schodów służących do ewakuacji powinno wynosić co najmniej 108 lux (10 foot candle), mierzone na powierzchniach do chodzenia. Minimalne natężenie oświetlenia, powinno wynosić co najmniej 10,8 lux (1 foot candle), mierzone na poziomie podłogi.
- i) Drzwi wyjściowe z poszczególnych kontenerów mieszkalnych mogą być wyposażone w urządzenia, w tym automatyczne urządzenia zatraskowe, które wymagają nie więcej niż jednego dodatkowego ruchu zwalniającego, pod warunkiem, że takie urządzenia są obsługiwane od wewnątrz bez użycia klucza lub narzędzi i są zamontowane na wysokości nie przekraczającej 1,22 m (48 cale) nad wykończoną podłogą.
- j) Wysokość powierzchni podłogi po obu stronach otworu drzwiowego nie powinna różnić się więcej niż 13 mm (1/2 cala).
- k) Szerokość drzwi wyjściowych z kontenera mieszkalnego powinna wynosić min. 0,9 m.
- l) Każdy kontener należy wyposażać w instrukcję postępowania na wypadek pożaru oraz obsługi gaśnic w języku polskim i angielskim oraz w gaśnicę proszkową o zawartości 2 kg proszku gaśniczego do gaszenia pożarów grup ABC.
- m) Dla zespołów kontenerów mieszkalnych przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób, należy zapewnić przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 dm³/s z co najmniej jednego hydrantu o średnicy 80 mm lub 100 mm³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym.
- n) Dopuszcza się zapewnienie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę z punktu czerpania wody przy naturalnym lub sztucznym zbiorniku wodnym o pojemności zapewniającej odpowiedni zapas wody albo cieku wodnego o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 20 dm³/s przy najniższym stanie wód. Do stanowiska czerpania wody do celów przeciwpożarowych należy doprowadzić drogę pożarową, o której mowa w pkt. o.
- o) Do zespołów kontenerów mieszkalnych przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób należy zapewnić możliwość dojazdu jednostkom ratowniczym w przypadku powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia. Droga pożarowa powinna umożliwić przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię co najmniej 50 kN, a jej minimalna szerokość nie może być mniejsza niż 3 m. Wysokość przejazdu, którym prowadzi droga pożarowa powinna wynosić co najmniej 4,2 m. Należy zapewnić połączenie każdego z wyjść z zespołu kontenerów mieszkalnych

- z drogą pożarową utwardzonym dojściem o szerokości min. 1,5 m i długości nie większej niż 30 m.
- p) Instalację elektryczną do zasilania kontenerów należy wykonać zgodnie z zaleceniami producentów poszczególnych urządzeń i wymaganiami Polskich Norm.
 - q) Urządzenia grzewcze zastosowane w kontenerach powinny być sprawne technicznie i eksploatowane zgodnie z warunkami określonymi przez producenta.
 - r) W przypadku, gdy kubatura zespołu kontenerów mieszkalnych przekroczy 1000 m³, zespół ten należy wyposażać w przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony w pobliżu głównego wejścia lub złącza instalacji elektrycznej. Przy czym w przypadku lokalizacji większej liczby zespołów, przeciwpożarowe wyłączniki prądu mogą być zlokalizowane w obrębie jednej wspólnej dla wszystkich rozdzielni elektrycznej (złącza kablowego) zamontowanej na zewnątrz.
 - s) W każdym kontenerze mieszkalnym należy umieścić wielofunkcyjny czujnik dymu, zgodnie z wymaganiami określonymi w standardzie NFPA 72 – System sygnalizacji pożaru w budynkach mieszkalnych. Wielofunkcyjny czujnik dymu składa się z zespołu urządzeń obejmujących: autonomiczną czujkę dymu oraz sygnalizator optyczno-akustyczny. W całym obiekcie budowlanym przeznaczonym do zakwaterowania musi być zapewniony ręczny system alarmowy, a w każdym kontenerze mieszkalnym powinny znajdować się urządzenia powiadamiające, zgodnie z NFPA 72. System powiadamiania musi być możliwy do aktywowania przy każdym wyjściu z kontenera mieszkalnego poprzez połączone (dopuszcza się podłączenie bezprzewodowe - WiFi), samodzielne sygnalizatory optyczno-akustyczne, aktywowane przyciskiem. Sygnalizatory mogą być zasilane bateryjnie. Uruchomienie jakiegokolwiek sygnalizatora musi spowodować, że wszystkie sygnalizatory w obiekcie budowlanym przeznaczonym do zakwaterowania wygenerują sygnał dźwiękowy. Alternatywnym, dopuszczalnym rozwiązaniem jest wyposażenie zespołu kontenerów mieszkalnych w system sygnalizacji pożarowej z uwzględnieniem wszystkich wymaganych elementów tj. czujka dymu, sygnalizator optyczno-akustyczny i ręczny ostrzegacz pożarowy w każdym kontenerze mieszkalnym. Nie wymaga się podłączenia ww. systemu do monitoringu pożarowego.
 - t) Kontenery techniczne, w tym agregaty prądotwórcze lub kontenery magazynowe należy ustawiać pojedynczo lub w zespołach tworząc odrębne strefy pożarowe w sposób zapewniający zachowanie odległości od nich co najmniej 15 m. Przestrzeń 15 m nie może być wykorzystywana do składowania jakichkolwiek materiałów lub sprzętu. Ponadto przedmiotową strefę należy wyposażać w gaśnicę proszkową o zawartości 6 kg proszku gaśniczego do gaszenia pożarów grup ABC.

6. Postanowienia końcowe

- a) Wytyczne otrzymują:
 - Dowódca Generalny Sił Zbrojnych,
 - Dowódca Operacyjny Sił Zbrojnych,
 - Szef Inspektoratu Wsparcia Sił Zbrojnych,
 - Dowódca Komponentu Wojsk Obrony Cyberprzestrzeni,
 - Dyrektor Zakładu Inwestycji Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego,
 - Szefowie Delegatur Wojskowej Ochrony Przeciwpożarowej,
- b) Wytyczne wchodzi w życie z dniem podpisania.