



SZKOLENIE PODSTAWOWE STRAŻAKÓW RATOWNIKÓW OSP

TEMAT 31:

Działania ratownicze podczas innych miejscowych zagrożeń

autor: Mariusz Przybułowski



MATERIAŁ NAUCZANIA

- ◇ Inne miejscowe zagrożenia;
- ◇ Działania ratownicze podczas uszkodzeń infrastruktury komunalnej (instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, elektryczne, ciepłownicze);
- ◇ Działania ratownicze podczas utrudnionych warunków atmosferycznych, porze nocnej;
- ◇ Ratowanie zwierząt w warunkach nietypowych.

Czas: 1T



Wstęp

Rozwój przemysłu, transportu, występowanie ekstremalnych zjawisk naturalnych przyczyniają się do występowania coraz to nowych i bardziej skomplikowanych wypadków oraz sytuacji awaryjnych, które wymagają interwencji służb ratowniczych. Jednostki straży pożarnej coraz częściej uczestniczą w likwidacji skutków zdarzeń nie będących pożarami.





Inne miejscowe zagrożenia

- ◆ Przez określenie „**inne miejscowe zagrożenia**” rozumie się inne niż pożar i klęska żywiołowa zdarzenie wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody (katastrofy techniczne, chemiczne, ekologiczne), stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska,



Inne miejscowe zagrożenia

Przyczyny występowania:

- ◇ wady oraz nieprawidłowa eksploatacja urządzeń i instalacji;
- ◇ wady konstrukcji budowlanych;
- ◇ wady oraz nieprawidłowa eksploatacja środków transportu;
- ◇ nieprawidłowa technologia składowania materiałów;
- ◇ nieprawidłowe wykonywanie prac remontowo - budowlanych,
- ◇ niewłaściwe zachowanie się zwierząt, owadów, gadów i ptaków,
- ◇ pożary;
- ◇ ekstremalne warunki atmosferyczne;
- ◇ wstrząsy sejsmiczne lub tąpnięcia górnicze;
- ◇ celowe działania człowieka (terroryzm).



Inne miejscowe zagrożenia





Inne miejscowe zagrożenia

Klasyfikacja ze względu na wielkość (zasięg) zdarzenia

Miejscowe zagrożenia małe -

nagłe, uszkodzenia urządzeń, maszyn, pojazdów, obiektów, które mogą powodować zagrożenie dla życia, zdrowia lub mienia, wymagające interwencji podmiotów systemu lub innych jednostek ochrony przeciwpożarowej.



Inne miejscowe zagrożenia

Klasyfikacja ze względu na wielkość (zasięg) zdarzenia

Miejscowe zagrożenia lokalne -

nagłe, uszkodzenia części obiektu, w szczególności budynku lub urządzenia technicznego powodujące przerwę w jego użytkowaniu lub utratę jego właściwości funkcjonalnych, stwarzające zagrożenie dla życia, zdrowia lub mienia.



Inne miejscowe zagrożenia

Klasyfikacja ze względu na wielkość (zasięg) zdarzenia

Miejscowe zagrożenia średnie -

nagle zdarzenie, którego następstwem jest jednostkowe zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub skażenie środowiska, występujące na niewielkim obszarze, powierzchni lub ograniczone do jednego obiektu.



Inne miejscowe zagrożenia

Klasyfikacja ze względu na wielkość (zasięg) zdarzenia

Miejscowe zagrożenia duże -

nagłe, nieprzewidziane zdarzenie, podczas którego wystąpiło zbiorowe zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia dużej wartości lub środowiska naturalnego, występujące na znacznym obszarze.



Inne miejscowe zagrożenia

Klasyfikacja ze względu na wielkość (zasięg) zdarzenia

Miejscowe zagrożenia gigantyczne -

zdarzenie losowe spowodowane siłami natury lub wynikające z działań człowieka, których następstwem jest powszechne zagrożenie dla życia, zdrowia lub mienia; może występować w wyniku huraganów, powodzi, intensywnych opadów śniegu lub deszczu, trzęsień ziemi lub tąpnięć górniczych, dużych skażeń chemicznych, ekologicznych lub radiacyjnych, obejmujące duże obszary kraju, np. obszar gminy, dzielnicy lub miasta.



Działania ratownicze podczas uszkodzeń infrastruktury komunalnej

Likwidacja skutków zdarzeń budowlanych oraz uszkodzeń infrastruktury komunalnej





Działania ratownicze podczas uszkodzeń infrastruktury komunalnej

Likwidacja skutków zdarzeń budowlanych.

Awaria budowlana – jest to uszkodzenie elementu lub elementów konstrukcyjnych powodujące zaburzenie w eksploatacji obiektu budowlanego, utratę właściwości użytkowych oraz mogące także stanowić zagrożenie dla życia ludzi i mienia.





Działania ratownicze podczas uszkodzeń infrastruktury komunalnej

Katastrofa budowlana – jest to nagłe zniszczenie konstrukcji obiektu budowlanego uniemożliwiające całkowicie dalsze jej użytkowanie (przekroczenie stanu granicznego nośności). Katastrofa stanowi poważne zagrożenie dla życia ludzi i mienia.





Działania ratownicze podczas uszkodzeń infrastruktury komunalnej

Do podstawowych zadań podmiotów ratowniczych podczas katastrof budowlanych należy:

- ◇ rozpoznanie obiektu, rejonu zniszczeń i terenu przylegającego;
- ◇ zabezpieczenia terenu akcji przed osobami postronnymi;
- ◇ lokalizacja ofiar i sukcesywne ich wydobywanie i uwalnianie;
- ◇ rozpoznanie i likwidacja dodatkowych zagrożeń;
- ◇ zabezpieczenie naruszonej konstrukcji.



Działania ratownicze podczas uszkodzeń infrastruktury komunalnej

Likwidacja skutków awarii komunalnych.

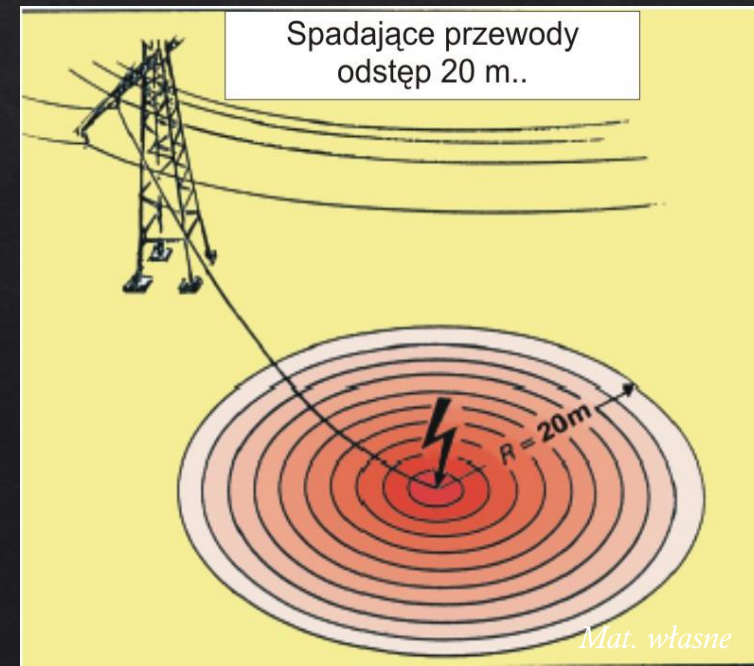
- ◇ Uszkodzone lub zniszczone instalacje zaopatrzeniowe (instalacja gazowa, elektroenergetyczna, wodociągowa) lub odprowadzające (kanalizacja, kanały burzowe) stwarzają zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi oraz niejednokrotnie wymagają interwencji służb ratowniczych. Awarie tego typu często występują jako następstwo katastrof budowlanych, jak również jako zdarzenia będące skutkiem niewłaściwego sposobu eksploatacji lub zjawisk naturalnych (np. intensywne opady deszczu).



Działania ratownicze podczas uszkodzeń infrastruktury komunalnej

Aby uniknąć zagrożeń ze strony sieci i urządzeń elektroenergetycznych

- należy:**
- ◇ sprawdzić instalacje elektryczne, przewody i metale w gruzach dwubiegunowym, dopuszczonym do użytkowania czujnikiem lub woltomierzem,
 - ◇ w przypadku stwierdzenia napięcia, wyszukać skrzynkę przyłączeniową i wyłączyć napięcie głównym wyłącznikiem prądu,
 - ◇ zabronione jest wyłączanie układu elektrycznego przez zwarcie końców przewodów, **zagroża to życiu, pożarem lub eksplozją.**





Działania ratownicze podczas uszkodzeń infrastruktury komunalnej

Działania ratownicze podczas wydobywania się gazu ziemnego na zewnątrz budynku:

- ◇ zabezpieczyć obszar zagrożony np. zamknąć dostęp,
- ◇ usunąć źródła zapłonu,
- ◇ wyłączyć silniki maszyn i pojazdów,
- ◇ zabronione jest palenie tytoniu, używanie otwartego światła i ognia (np. pochodni, silnych lamp oświetleniowych, pił do cięcia metali i aparatów do spawania,)
- ◇ niezwłocznie zawiadomić dostawcę gazu (pogotowie gazowe),





Działania ratownicze podczas uszkodzeń infrastruktury komunalnej

Działania ratownicze podczas wydobywania się gazu ziemnego wewnątrz budynku:

- ◇ zamknąć wszystkie zawory gazowe i zawór główny,
- ◇ natychmiast otworzyć wszystkie okna i drzwi, zadbać o przeciąg i przewietrzanie,
- ◇ przy silnym wypływie gazu ewakuować ludzi z budynku,
- ◇ wyłączyć wszelkiego rodzaju źródła iskier, np. nie stosować ognia otwartego, nie palić papierosów, zgasić płomień, nie włączać oświetlenia, dzwonek do drzwi, latarek kieszonkowych, nie wyjmować elektrycznych wtyczek, nie stosować środków łączności,
- ◇ niezwłocznie powiadomić dostawcę gazu (pogotowie gazowe),
- ◇ oddzielić obszar zagrożony (zablokować dostęp do pomieszczeń zagrożonych),
- ◇ stosować sprzęt ochrony dróg oddechowych.



Działania ratownicze podczas uszkodzeń infrastruktury komunalnej

Działania ratownicze podczas wydobywania się gazu ciekłego (propan-butan):

- ◇ stosować sprzęt ochrony dróg oddechowych,
- ◇ nie stosować żadnych przyrządów iskrzących, np. żadnego ognia otwartego, nie palić, zgasić płomień, nie używać elektrycznych wyłączników, nie wyjmować wtyczek elektrycznych lub nie wykręcać zabezpieczeń, nie używać środków łączności,
- ◇ zamknąć zawory butli, miejsca wycieku uszczelnić a butle wystawić (jeżeli jest to możliwe) na zewnątrz budynku,
- ◇ w przypadku silnego wypływu gazu usunąć z budynku zagrożonych ludzi,
- ◇ zamknąć dostęp osób do obszaru zagrożonego.





Działania ratownicze podczas uszkodzeń infrastruktury komunalnej

Działania ratownicze w przypadku niekontrolowanego wypływu wody z instalacji wodociągowej:

- ◇ ewakuować osoby poszkodowane i zagrożone z miejsca awarii,
- ◇ jeżeli jest to możliwe zamknąć zawory na wodociągu w rejonie awarii,
- ◇ uszczelnić rurociągi (jeżeli jest to możliwe),
- ◇ zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych (taśma ostrzegawcza, ustawienie pojazdów ratowniczych z włączoną sygnalizacją świetlną),
- ◇ powiadomić odpowiednie służby komunalne (pogotowie wodociągowe),
- ◇ wypompować wodę już znajdującą się w zagłębieniach.





Działania ratownicze podczas uszkodzeń infrastruktury komunalnej

Działania ratownicze w przypadku niedrożności instalacji odwadniającej:

- ◇ zabezpieczyć miejsce zdarzenia (taśma ostrzegawcza, pojazdy ratownicze z włączoną sygnalizacją świetlną,
- ◇ ustalić czy występuje zagrożenie dla życia ludzi lub inne (zalanie budynków, urządzeń),
- ◇ poinformowanie osób o zagrożeniu, ewakuacja poszkodowanych,
- ◇ zawiadomić przedsiębiorstwo wodno-kanalizacyjne,
- ◇ zlokalizować miejsce awarii,
- ◇ wypompować wodę z zalanego obszaru.



ostroda.wm.pl



ostroda.wm.pl



Działania ratownicze podczas uszkodzeń infrastruktury komunalnej

Działania ratownicze w przypadku niedrożności instalacji ciepłowniczych:

- ◊ W przypadku wystąpienia awarii ciepłowniczej należy natychmiast powiadomić odpowiednie służby komunalne.
- ◊ Nie zbliżać się do uszkodzonej instalacji ze względu na możliwość poparzenia.
- ◊ Zabezpieczyć teren wokół zdarzenia.
- ◊ W przypadku osób poszkodowanych, podać prąd wody osłaniając ratowników ewakuujących osoby poszkodowane.





Działania ratownicze podczas utrudnionych warunków atmosferycznych, porze nocnej

W czasie niskich temperatur otoczenia należy



- ◇ unikać oblewania wodą ludzi i sprzętu,
- ◇ rozdzielacze ustawiać w miarę możliwości wewnątrz obiektów, a jeżeli jest to niemożliwe zasypywać je śniegiem, ziemią lub okrywać szmatami,
- ◇ zapewnić ciągły przepływ wody przez linie wężowe,
- ◇ w przypadku bardzo niskich temperatur stosować środki obniżające temperaturę krzepnięcia wody
- ◇ wyposażyć zastępy w sprzęt do rozmrażania hydrantów, armatury wodnej i pomp,
- ◇ w przypadku wystąpienia oblodzenia stosować środki zapobiegające wypadkom,
- ◇ zapewnić ratownikom częste podmiany, umożliwić wypoczynek, ogrzanie się, wymianę odzieży, dostarczyć ciepłe napoje i posiłki.



Działania ratownicze podczas utrudnionych warunków atmosferycznych, porze nocnej

W czasie działań podczas silnego wiatru należy



- ◇ zwracać szczególną uwagę na możliwość szybkiego rozprzestrzeniania się pożaru i dalekich przerzutów ognia,
- ◇ ze względu na możliwość nagłych przerzutów ognia (ogień lotny) obronę dalszą prowadzić większą ilością sił i środków,
- ◇ bezwzględnie utworzyć odwód taktyczny,
- ◇ na froncie pożaru podawać zwarte prądy wody o dużym zasięgu rzutu i wydajności,
- ◇ na tył pożaru podawać silne prądy rozproszone lub pianę gaśniczą,
- ◇ stanowiskom bojowym pracującym na głównym kierunku rozprzestrzeniania się ognia zapewnić możliwość odwrotu,
- ◇ stanowiska gaśnicze na drabinach zabezpieczyć przed wywróceniem lub upadkiem strażaka,
- ◇ po zakończeniu akcji starannie wygasić pogorzelisko i zapewnić długotrwały dozór.



Działania ratownicze podczas utrudnionych warunków atmosferycznych, porze nocnej

W czasie działań w porze nocnej należy:

- ◇ Używać wszelkich dostępnych źródeł oświetlenia na terenie akcji (najaśnice, halogeny, szperacze, latarki),
- ◇ Na szklakach komunikacyjnych zabezpieczyć teren akcji przez lampy ostrzegawcze (nie oślepiać innych użytkowników drogi),
- ◇ Wzdłuż drogi poruszać się w miarę możliwości po stronie lewej w kamizelce odblaskowej,



Ratowanie zwierząt w warunkach nietypowych

Zasady ewakuacji zwierząt są dla strażaków ochotników szczególnie ważne, wszak strażacy ochotnicy zazwyczaj pierwsi przybywają na ratunek do zabudowań inwentarskich na wsi.



puls.edu.pl



17. 03. 2014

www.kpzlotoryja.republika.pl



Ratowanie zwierząt w warunkach nietypowych

Sposoby ewakuowania zwierząt

- ❖ Ewakuacja zwierząt jest zadaniem niełatwym, wymagającym odpowiedniego przygotowania, dlatego też przeprowadza się ją wówczas, gdy nie stanowi bezpośredniego zagrożenia życia strażaków. Przed rozpoczęciem ewakuacji ratownicy powinni rozpoznać sposób lokowania i wiązania zwierząt. Warto pamiętać także, by do zwierząt podchodzić spokojnie, ostrożnie. Zwierzęta bowiem wyczuwają zdenerwowanie ratownika i to zdenerwowanie może im się udzielić.



Ratowanie zwierząt w warunkach nietypowych

Sposoby ewakuowania zwierząt

Podczas ratowania koni należy pamiętać, by nie podchodzić do nich nagle od tyłu.

- ❖ Osobnikom przywykłym do uprzęży można założyć uprzęż i spokojnie wyprowadzić.
- ❖ Koniom przeprowadzanym obok płonących elementów konstrukcji warto zakryć oczy zakładając na głowy worek lub płachtę. W celu wyeliminowania zapachu dymu można przytknąć do nozdrzy trochę obornika.

Ratowanie krów odbywa się podobnie do ratowania koni.

Kłopot może jednak sprawić ratowanie buhajów rozplodowych. Podczas zbliżania się do nich osób obcych mogą przyjąć postawę obronną i nawet zaatakować. W miarę bezpieczne wyprowadzanie buhaja może odbywać się za pomocą drąga zamocowanego do kotka nosowego.



Ratowanie zwierząt w warunkach nietypowych

Sposoby ewakuowania zwierząt

- ◇ Bez większego problemu ewakuuje się tuczniaki i warchlaki.
Pewien kłopot mogą sprawiać maciory karmiące prosięta, które nie chcą opuścić prosiąt. W takim przypadku należy prosięta zbierać do worków lub koszy. Maciora wówczas powinna wyjść z obory za prosiętami.
- ◇ W workach lub koszach ratuje się drób. Ratowanie należy przeprowadzić jak najszybciej. Szybko też trzeba uwalniać drób z worków, aby ptactwo się nie podusiło.
- ◇ Spore trudności można napotkać przy ratowaniu owiec. Stłaczają się one bowiem w kłęb i wciskają w róg owczarni. Po wypędzeniu wracają i biegną z powrotem do ognia. Ratowanie owiec może być łatwiejsze, jeśli uda nam się wyprowadzić przewodnika stada zawiązując mu oczy.



Ratowanie zwierząt w warunkach nietypowych

Sposoby ewakuowania zwierząt

Obok ewakuacji zwierząt zagrożonych przez pożar strażacy prowadzą

także ewakuację zwierząt: - zagrożonych powodzią, - z grzęzawisk, bagien i głębokich wykopów, - z drzew, słupów, dachów. Ratowanie zwierząt zagrożonych powodzią nie stwarza zazwyczaj większych problemów.

Czynności te wykonują głównie sami rolnicy. Trudności powstają głównie wówczas, gdy trzeba ratować je z pomieszczeń zalanych wodą. W takich przypadkach często niezbędne bywa użycie motorowego sprzętu pływającego. Aby uratować zwierzę zagrożone powodzią, wystarczy nierzadko uwolnić je z zamknięcia lub uwięzi. Uwolnione ratuje się samo. Do ratowania zwierząt uwięzionych w wykopach, bagnach używać trzeba najczęściej urządzeń i narzędzi. Mogą nimi być: dźwigi, poduszki pneumatyczne, trójnogi z blokiem, drągi, liny. Podczas prowadzonej akcji mogą okazać się niezbędne porady weterynarza.



BIBLIOGRAFIA

- ◇ strona internetowa: www.psp.krakow.pl;
- ◇ strona internetowa: www.szczecin.kwpsp.gov.pl;
- ◇ strona internetowa: www.naszebezpieczenstwo.strefa.pl.
- ◇ Strona internetowa www.ospswarzecz.pl
- ◇ Rogowska S. - Materiały szkoleniowe. Sintac, Warszawa 2004;
- ◇ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 16 września 2008 r. w sprawie szczegółowych warunków bezpieczeństwa i higieny służby strażaków Państwowej Straży Pożarnej) Dz.U. 2008 nr 180 poz. 1115)
- ◇ Materiały własne