



Komentarz KBN

Nr 3 (106) / 2023

6 marca 2023 r.



Niniejsza publikacja ukazuje się na warunkach międzynarodowej licencji publicznej
Creative Commons 4.0 – uznanie autorstwa – na tych samych warunkach – użycie niekomercyjne.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution – NonCommercial – ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Specjalistyczne Grupy Poszukiwawczo-Ratownicze Państwowej Straży Pożarnej jako istotny element systemu bezpieczeństwa państwa, w szczególności jako odpowiedź na zagrożenia stwarzane przez katastrofy budowlane

Arkadiusz Kielin¹

W styczniu 2023 r. w Katowicach przy ul. Bednorza doszło do wybuchu gazu w kamienicy należącej do parafii ewangelicko-augsburskiej. W wyniku tego zdarzenia śmierć poniosły dwie osoby, a pięć kolejnych zostało rannych, w tym dwoje dzieci. Wybuch nastąpił około godziny 8:30. Siła eksplozji była na tyle duża, że z budynku szkoły, który znajduje się naprzeciwko, wyleciały okna. Wewnątrz nie było dzieci, ze względu na trwające ferie. W akcji brało udział ponad 150 strażaków.

Tego typu zdarzenia niosą za sobą praktycznie zawsze tragiczne skutki, tj.: ofiary śmiertelne, dużą liczbę rannych, ogromne zniszczenia budynku, w którym doszło do wybuchu oraz obiektów bezpośrednio narażonych na falę uderzeniową.

¹ Dr inż. bryg. Arkadiusz Kielin, zastępca komendanta miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie.

Bezpośrednim następstwem takich sytuacji jest akcja ratownicza, do której dysponowane są właściwe służby, tj.: Państwowa Straż Pożarna (PSP), Zespoły Ratownictwa Medycznego (ZRM), Policja, Państwowy Nadzór Budowlany. Do likwidacji tego typu zagrożeń PSP wysyła specjalnie wyszkolone i wyposażone w specjalistyczny sprzęt grupy ratownicze. Posiadają w swoim wyposażeniu m.in.:

- kamery wziernikowe,
- kamery termowizyjne,
- piły do cięcia stali i betonu,
- sprzęt ochrony indywidualnej ratowników,
- sprzęt ochrony dróg oddechowych,
- sprzęt łączności,
- sprzęt do stabilizacji konstrukcji,
- sprzęt do dokonywania przebić w stropach i ścianach budynków.

Nieocenionym wsparciem dla ratowników realizujących zadania poszukiwawcze w strefie katastrofy budowlanej są psy ratownicze. Potrafią one bezbłędnie wskazać miejsce, gdzie znajduje się zasypany człowiek. Obecnie wyróżnia się dwie specjalności psa ratowniczego:

- gruzowiskowa - obejmuje psy przeznaczone do poszukiwań ludzi zasypanych pod gruzami oraz pod osuwiskami ziemnymi i kamiennymi.
- terenowa - obejmuje psy przeznaczone do poszukiwań ludzi na terenach trudno dostępnych i leśnych.

Ich udział w akcjach ratowniczych reguluje rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 13 grudnia 2012 r. w sprawie zwierząt wykorzystywanych w akcjach ratowniczych, które określa m.in. rasy psów, szkolenia, normy żywienia i specjalności.

Akcje poszukiwawczo-ratownicze to jedne z najtrudniejszych oraz najbardziej niebezpiecznych działań prowadzonych przez Państwową Straż Pożarną oraz podmioty współdziałające w ramach Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego. Wymagają one połączenia wielu dziedzin ratownictwa oraz wykorzystania technik znanych wąskiej grupie wyspecjalizowanych ratowników. Bezpieczeństwo ratowników jest w tej kwestii najważniejsze i zależne nie tylko od ich wyszkolenia, ale także, w znacznej mierze, od zaistniałej sytuacji, która w trakcie działań zmienia się dynamicznie i często nieprzewidywalnie.

Zagrożenia, z jakimi można się spotkać podczas działań poszukiwawczo-ratowniczych, dotyczą głównie:

- zniszczenia budynków lub ich części,
- upadku niestabilnych części budynków lub elementów konstrukcyjnych,
- eksplozji,
- braku możliwości dokładnego zbadania struktury budynku,
- narażenia na materiały niebezpieczne chemicznie lub biologicznie,
- porażenia prądem elektrycznym,
- upadku bądź urazu podczas poruszania się po gruzach,

- narażenia na dym, kurz,
- narażenia na nadmierny hałas,
- prowadzenia działań w ciasnych przestrzeniach,
- deficytu tlenu w atmosferze.

W naszym kraju na przestrzeni kilkudziesięciu lat mieliśmy kilka tego typu zdarzeń. Jednym z nich był wybuch gazu w 2014 roku w centrum Katowic przy ul. Chopina, który doprowadził do zaważenia kamienicy. Zginęło wtedy czworo mieszkańców - m.in. dziennikarze Brygida i Dariusz Kmiecikowie oraz ich syn. Najtragiczniejszym w skutkach był wybuch gazu w dniu 17 kwietnia 1995 r. w wieżowcu przy al. Wojska Polskiego 39 w Gdańsku. Eksplozja zniszczyła wewnętrzne ściany na parterze budynku, a jego zewnętrzne ściany wypchnęła na zewnątrz. Pozostałe piętra spadły, całkowicie niszcząc drugą i w znacznym stopniu trzecią kondygnację. Ze względu na zastosowane wzmocnienia konstrukcyjne obiekt nie rozpadł się całkowicie i reszta wieżowca, choć też uszkodzona, „osiadła” na gruzach zmiądzonych pięter. Siła wybuchu wybiła szyby w okolicznych budynkach oraz wyrzuciła z mieszkań wieżowca ich wyposażenie. W tej katastrofie śmierć poniosły 22 osoby, a 12 zostało rannych.

Prowadzenie działań ratowniczych w tak niebezpiecznej strefie, jaką jest ta powstała w wyniku katastrofy budowlanej, wymaga przestrzegania odpowiednich procedur. Jak każdy obszar objęty akcją poszukiwawczo-ratowniczą, także teren katastrofy budowlanej należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych. Jednakże ze względu na możliwość powstania zagrożeń wtórnych, należy także wyznaczyć strefę bądź strefy zasięgu bezpośredniego zagrożenia. Zagrożenie to w większości przypadków spowodowane może być możliwością osunięcia się elementów budowlanych lub całkowitego zaważenia się budowli oraz eksplozji wtórnych (np. butli z gazem). Przyjmuje się, że strefę bezpośredniego zagrożenia należy wyznaczyć w odległości równej 150% maksymalnej odległości, na jaką osuną się niestabilne elementy konstrukcyjne. Dla przykładu: jeżeli uszkodzeniu uległa kamienica o wysokości 8 m, a jej ściany zewnętrzne pozostały w pozycji pionowej i są niestabilne, to strefę bezpośredniego zagrożenia wyznacza się w odległości 12 m od obrysu budynku ($8 \text{ m} \times 150\% = 12 \text{ m}$). Zgodnie z obecnie obowiązującymi zasadami organizacji działań poszukiwawczo-ratowniczych w KSRG z 2016 roku, strefy należy oznakować za pomocą białoczerwonej taśmy.

Szalenie ważnym i dla ratowników priorytetowym elementem postępowania ratowniczego jest odnalezienie żywych osób znajdujących się pod gruzami, a następnie ich skuteczną ewakuację do strefy bezpiecznej i udzielenie pomocy medycznej. W Polsce Państwowa Straż Pożarna posiada znakomicie wyposażone i wyszkolone Specjalistyczne Grupy Poszukiwawczo-Ratownicze, które stacjonują w każdym województwie. Niektóre z nich (USAR Poland, czyli Urban Search and Rescue Poland) są przeznaczone także do działań poza granicami kraju w ramach mechanizmu wspólnotowego ochrony ludności Unii Europejskiej. Są to specjalistyczne grupy poszukiwawczo-ratownicze przeznaczone do działań na terenach zurbanizowanych. Tworzone są na bazie sił i środków siedmiu Specjalistycznych Grup Poszukiwawczo-Ratowniczych z Warszawy, Gdańska, Łodzi, Poznania, Nowego Sącza, Wałbrzycha i Jastrzębia-Zdroju. W zależności od potrzeb są dysponowane w dwóch wariantach HUSAR (Heavy Urban Search and Rescue) i MUSAR (Medium Urban Search and Rescue). Wielokrotnie ratownicy tych grup ratowali ludzkie życie w zdarzeniach takich jak trzęsienia ziemi – w Nepalu, Haiti i ostatnio w Turcji – czy katastrofy budowlane.

Likwidacja zdarzeń związanych w zaistnieniem katastrof budowlanych jest bardzo trudna i niebezpieczna. Należy w tym miejscu wspomnieć, że kluczowym będzie tutaj także czynnik czasu, z którym ratownicy muszą się zmierzyć. Każda sekunda może kosztować życie osoby poszkodowanej a nieumiejętne postępowanie ratowników może narazić życie zarówno ratujących, jak i ratowanych.