

Bohdan Paszukow¹

Rafał Kopczewski²

Gabriel Nowacki³

Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego
w Warszawie

Zabezpieczenie stadionów przed atakami terrorystycznymi podczas imprez masowych

Streszczenie

W artykule omówiono problemy dotyczące zagrożeń terrorystycznych dla stadionów sportowych. Przedstawiono terminologię z zakresu imprez masowych i zagrożeń terrorystycznych. Podano dane statystyczne dotyczące najważniejszych zamachów, osób zabitych, rannych oraz celów i sposobów działania terrorystów. Omówiono sposoby zapobiegania atakom terrorystycznym, nowe technologie i środki stosowane w tym zakresie.

Słowa kluczowe: impreza masowa, impreza masowa podwyższonego ryzyka, zagrożenia terrorystyczne

Wprowadzenie

W XXI wieku, imprezy masowe odgrywają ogromną rolę w funkcjonowaniu społeczeństw oraz narodów. W opinii powszechnej, jak i na gruncie obowiązującego prawa, imprezy masowe traktowane są jako dobro kultury o zapewnionym dostępie dla wszystkich obywateli. Stanowią one źródło niesamowitych przeżyć i emocji, które czasami urastają do rangi prawdziwego święta. Wszystkie wydarzenia z jednej strony świadczą pozytywnie o stanie państwa i mogą wywołać poczucie dumy narodowej (jak np. Euro 2012), z drugiej zaś stanowią prawdziwe wyzwanie, nie tylko dla organizatorów i osób odpowiedzialnych za bezpieczeństwo, ale i zwykłych mieszkańców, którzy muszą zmagać się z licznymi utrudnieniami i ograniczeniami.

Podstawy prawne regulujące organizację i zabezpieczenie różnego rodzaju imprez masowych zostały ujęte w uchwalonej dnia 20 marca 2009 roku ustawie o

¹ E-mail: bohdan.paszukow@gmail.com.

² E-mail: rafalplwl@gmail.com.

³ E-mail: gabriel.nowacki@wat.edu.pl.

bezpieczeństwie imprez masowych⁴. Zgodnie z definicją ustawową pod pojęciem „impreza masowa” rozumie się imprezę masową artystyczno-rozrywkową, masową imprezę sportową, w tym mecz piłki nożnej. Miejscem organizacji mogą być nie tylko stadion czy hala sportowa, lecz także obiekty niebędące budynkami, a także tereny wyposażone w infrastrukturę, która spełnia przewidziane przepisami wymagania zapewniające bezpieczeństwo.

Imprezą masową jest impreza sportowa, artystyczna lub rozrywkowa, na której liczba miejsc wynosi:

- na stadionie, w innym obiekcie niebędącym budynkiem lub na terenie umożliwiającym przeprowadzenie imprezy masowej – nie mniej niż 1000;
- w hali sportowej lub innym budynku umożliwiającym przeprowadzenie imprezy – nie mniej niż 300⁵.

Wyróżnić należy także imprezę masową podwyższonego ryzyka, w czasie której, zgodnie z informacją o przewidywanych zagrożeniach lub dotychczasowymi doświadczeniami, dotyczącymi zachowania osób uczestniczących, istnieje obawa wystąpienia aktów przemocy lub agresji.

1. Charakterystyka zagrożeń

1.1. Rodzaje zagrożeń terrorystycznych

Z punktu widzenia zagrożeń terrorystycznych impreza masowa bez wątpienia charakteryzuje się cechami, które czynią ją atrakcyjnym celem aktu terroru. Mając to na uwadze, należy zadać pytanie: czy impreza masowa jest dobrze wybranym celem? Odpowiedź jest jednoznaczna, bowiem dzięki udanej ofensywie terroryści mają możliwość dotarcia do szerokiej publiczności za pomocą mediów na całym świecie.

Podczas takich incydentów realizowane są najbardziej kluczowe cechy tego zjawiska. Pierwszą z nich jest publiczna spektakularność dramatycznych akcji, możliwa dzięki natychmiastowemu dostępowi środków masowego przekazu, zwłaszcza telewizji. Drugą – masowość strat i paralizujący, szybko przybierający na sile efekt psychologiczny, możliwy z uwagi na duże skupiska ludności oraz koncentrację infrastruktury krytycznej⁶.

Zamachowcy, przy wykorzystaniu nowoczesnych technologii, mają ogromne możliwości maskowania organizowanego ataku. Zdobycze najnowszej technologi umożliwiają wielowariantowe planowanie uderzeń na wybrane cele oraz pomagają uzyskać jak największe zaskoczenie.

⁴ Ustawa z dnia 20 marca 2009 roku o bezpieczeństwie imprez masowych, (Dz.U. z 2009 r., nr 62, poz. 504 z późn. zm).

⁵ Art. 3 ustawy o bezpieczeństwie imprez masowych (Dz.U. z 2009 r., nr 62, poz. 504 z późn. zm.).

⁶ S. Parszkowski, A. Kruczyński, *Imprezy masowe. Organizacja, bezpieczeństwo, dobre praktyki*, Warszawa 2015, s. 25.

Bardzo istotnym zagrożeniem w omawianym kontekście są ładunki wybuchowe, którymi posługują się terroryści. Umożliwiają zabijanie osób oraz niszczenie infrastruktury. Nie można pominąć faktu, że materiały do zbudowania np. bomby są ogólnie dostępne. Substancje chemiczne, które w połączeniu z innymi chemikaliami tworzą mieszkankę wybuchową, używa się bowiem w przemyśle, np. kosmetycznym. Są to materiały łatwe w konstrukcji. Niektóre rodzaje bomb domowej roboty bywają trudne do wykrycia, co niewątpliwie zwiększa ryzyko wniesienia przez zamachowca bomby, która może zabić bardzo dużą liczbę osób podczas imprezy masowej⁷.

1.2. Statystyki dotyczące zamachów terrorystycznych

Zamach w Monachium w 1972 roku należy do jednych z bardziej znanych, wykonanych z dużą determinacją. Terroryści zabili dwóch sportowców z Izraela, a dziewięciu uprowadzili. Żądali wymiany pojmanych na 236 Palestyńczyków, którzy przebywali w izraelskich więzieniach oraz uwolnienia terrorystów niemieckich z Frakcji Czerwonej Armii oraz japońskiego zamachowca Kozo Okamoto, ponadto bezpiecznego przelotu do kraju arabskiego. Terrorystów przetransportowano, według ustalenia, do bazy lotniczej, skąd mieli odlecieć do Kairu. Tam rozpoczęła się nieudana akcja odbicia zakładników; w efekcie zginęli wszyscy pojmani sportowcy⁸.

Kolejnym zamachem podczas imprezy masowej była eksplozja ładunku wybuchowego na koncercie z okazji 59. rocznicy Dnia Zwycięstwa w Groznym. Bomba, która wybuchła, była wmurowana w strukturę stadionu podczas jego budowy i odpalona zdalnie, drogą radiową, podczas uroczystości, kilka miesięcy później. Dlatego nie została wykryta przez służby bezpieczeństwa podczas kontroli wejścia na stadion.

13 listopada 2015 roku terroryści przeprowadzili zamach w czasie imprezy masowej, podczas meczu Francja-Niemcy, który odbył się na stadionie w Paryżu. Zginęło trzech sprawców zamachu, rannych było około 100 osób. Prezydent Francois Hollande, który był na trybunach wraz z 80 tys. widzów, został przed jego końcem ewakuowany. Przestraszeni kibice oczekiwali w strachu i panice na płycie boiska. Ostatecznie wszystkich widzów udało się ewakuować, opuszczając stadion wielu śpiewało francuski hymn – Marsylianę⁹.

Najważniejsze zamachy terrorystyczne, dokonane na obiekty sportowe, zostały przedstawione w tabeli 1.

⁷ *Bezpieczeństwo Mistrzostw Europy w Piłce Nożnej Euro 2012*, red. K. Liedel, P. Piasecka, Warszawa 2011, s. 50-52.

⁸ *Ibidem*, s. 21-23.

⁹ *Zamachy w Paryżu*, <http://www.tvn24.pl/raporty/zamachy-w-paryzu,1025> [dostęp: 14.11.2015].

Tabela 1. Wybrane ataki terrorystyczne na obiekty sportowe

Lp.	Miejsce, data	Rodzaj ataku	Ofiary
1.	Monachium, 5-6 września 1972 r.	Porwanie 11 członków izraelskiej drużyny olimpijskiej	Zginęło 11 sportowców
2.	Atlanta, 1996 r.	Zamach bombowy	Zginęły 2 osoby, 111 było rannych
3.	Liverpool, 5 kwietnia 1997 r.	Panika na stadionie z powodu informacji o podłożeniu dwóch bomb	Nikt nie został ranny, ewakuowano 60 tysięcy osób
4.	Madryt, 2 maja 2002 r.	Zamach bombowy	Nikt nie został ranny
5.	Grozny, 9 maja 2004 r.	Zamach bombowy podczas koncertu	Zginęło 6 osób
6.	Madryt, 12 grudnia 2004 r.	Zagrożenie atakiem bombowym	Ewakuowano 70 tys. osób
7.	Kolombo, 6 czerwca 2008 r.	Samobójczy atak bombowy	Zginęło 12 osób, 100 było rannych
8.	Lahore, 3 marca 2009 r.	Atak na autokar wiozący sportowców ze Sri Lanki	Zginęło 6 policjantów i 2 cywilów
9.	Kabinda, 8 stycznia 2010 r.	Atak na autobus wiozący do Angoli piłkarzy Togo	Zginęły 3 osoby, 9 było rannych
10.	Boston, 15 kwietnia 2013 r.	Zamach podczas maratonu, eksplozja dwóch bomb	Zginęły 3 osoby, 264 były ranne
11.	Paryż, 13 listopada 2015 r.	Dwa ataki samobójcze pobliżu stadionu podczas meczu Francja-Niemcy	Ewakuowano 80 tys. osób, w tym prezydenta Francji

Źródło: *Statistics. Global Terrorism Database*, <http://www.start.umd.edu/gtd/about> [dostęp: 31.03.2016].

2. Sposoby zwalczania ataków terrorystycznych

2.1. Zapobieganie zamachom terrorystycznym i ich zwalczanie

W dzisiejszych czasach terroryzm nie jest już pojmowany jedynie jako konflikt ideologiczny czy etniczny, lecz stał się rozpowszechniony, nowoczesny i nieprzewidywalny, dając jednocześnie dzielić się na różnego rodzaju kategorie. Pomimo, iż na temat terroryzmu napisano i powiedziano już bardzo wiele, zjawisko to wciąż rodzi nowe problemy i powoduje kolejne trudności na wielu płaszczyznach życia publicznego.

Unia Europejska stworzyła jedną z najszerzej obecnie stosowanych definicji terroryzmu międzynarodowego, publikując ją w ramach Decyzji ramowej Rady UE z dnia 13 czerwca 2002 r. w sprawie zwalczania terroryzmu. W definicji określono katalog cech o charakterze terrorystycznym, które mogą dotyczyć zagrożeń wobec przebiegu imprez masowych na stadionach, a mianowicie:

- ataki na życie ludzkie, które mogą powodować śmierć;
- ataki na integralność cielesną osoby;
- porwanie lub przetrzymywanie zakładników;
- spowodowanie rozległych zniszczeń obiektów rządowych lub obiektów użyteczności publicznej, systemu transportowego, infrastruktury, włącznie ze

zniszczeniem systemu informacyjnego, stałych platform umieszczonych na szelfie kontynentalnym, miejsca publicznego lub mienia prywatnego, mogące zagrozić życiu ludzkiemu lub mogące spowodować poważne straty gospodarcze;

- wytwarzanie, posiadanie, nabywanie, przewożenie, dostarczanie lub używanie broni, materiałów wybuchowych lub jądrowych, broni biologicznej lub chemicznej, jak również badania i rozwój broni biologicznej i chemicznej;
- uwalnianie substancji niebezpiecznych lub powodowanie pożarów, powodzi lub wybuchów, których rezultatem jest zagrożenie życia ludzkiego.

Działania te mają charakter terrorystyczny, gdy są popełnione w celu poważnego zastraszenia ludności, bezprawnego zmuszenia rządu lub organizacji międzynarodowej do podjęcia lub zaniechania działania, poważnej destabilizacji lub zniszczenia podstawowych politycznych, konstytucyjnych, gospodarczych lub społecznych struktur kraju lub organizacji międzynarodowej. Decyzja ramowa Rady UE to jedno z europejskich narzędzi w zakresie zwalczania terroryzmu. Stworzenie ram prawnych wspólnych wszystkim państwom członkowskim, a w szczególności opracowanie zharmonizowanej definicji przestępstw terrorystycznych, wpłynęło na wypracowanie i rozszerzenie polityki UE w zakresie zwalczania terroryzmu, przy jednoczesnym poszanowaniu podstawowych praw w poszczególnych krajach członkowskich.

2.2. Rola instytucji i służb

Każda impreza masowa wiąże się z obecnością dużej ilości uczestników na terenie, na którym dane wydarzenie się odbywa. Z uwagi na potencjalne zagrożenia i konieczne działania prewencyjne, przewidziano szereg wymogów, jakie muszą zostać spełnione przez organizatorów, aby taka impreza mogła się odbyć.

Zasady organizowania i przeprowadzania imprez masowych oraz obowiązki i uprawnienia organizatora określono w Ustawie z dnia 20 marca 2009 r. o bezpieczeństwie imprez masowych (Dz.U. z 2009 r., nr 62, poz. 504) oraz innych aktach wykonawczych, takich jak np. Rozporządzenie MSWiA z dnia 10 czerwca 2010 r. w sprawie warunków bezpieczeństwa, jakie powinny spełniać stadiony, na których mogą odbywać się mecze piłki nożnej (Dz.U. z 2010 r., nr 121, poz. 820) oraz Rozporządzenie MSWiA z dnia 13 sierpnia 2009 r. w sprawie zakresu instrukcji postępowania w przypadku powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia w miejscu i w czasie imprezy masowej (Dz.U. z 2009 r., nr 135, poz. 1113).

Obowiązek zabezpieczenia imprezy masowej spoczywa na organizatorze, a w zakresie określonym w Ustawie o bezpieczeństwie imprez masowych oraz innych przepisach także na:

- wójtowi, burmistrzowi, prezydentowi miasta;
- wojewodzie;
- Policji, Państwowej Straży Pożarnej (dalej PSP) i jednostkach organizacyjnych ochrony przeciwpożarowej;
- służbach odpowiedzialnych za bezpieczeństwo i porządek publiczny na obszarach kolejowych oraz służbie zdrowia.

W razie potrzeby obowiązek zabezpieczenia imprezy masowej spoczywa także na innych właściwych służbach i organach. Do podstawowych obowiązków organizatora należy jednoznaczne określenie charakteru imprezy oraz przewidywanej liczby uczestników, tzn. czy konkretne przedsięwzięcie należy rozpatrywać jako imprezę masową.

Organizator imprezy masowej jest obowiązany do zapewnienia bezpieczeństwa osobom obecnym na imprezie w zakresie:

- zapewnienia ochrony jej uczestnikom;
- ochrony porządku publicznego;
- zabezpieczenia pod względem medycznym;
- zapewnienia odpowiedniego stanu technicznego obiektów budowlanych wraz ze służącymi tym obiektom instalacjami i urządzeniami technicznymi, w szczególności przeciwpożarowymi i sanitarnymi.

Zadania związane z ochroną osób są realizowane poprzez odpowiednio wyszkoloną i wyposażoną służbę porządkową i informacyjną. Pracownicy tych służb winni wyraźnie się wyróżniać elementami ubioru (jednolitym oznakowaniem, umożliwiającym ich identyfikację), a ponadto legitymować się identyfikatorem umieszczonym w widocznym miejscu.

Służby porządkowe organizatora imprezy masowej, w tym pracownicy agencji ochrony osób lub mienia, są uprawnione do:

- sprawdzania i stwierdzania uprawnień osób do uczestniczenia w imprezie masowej, a w przypadku stwierdzenia braku takich uprawnień – wezwania ich do opuszczenia imprezy masowej;
- sprawdzania, czy osoba posiada ważny bilet wstępu, identyfikator, zaproszenie albo inny dokument uprawniający do przebywania na imprezie;
- porównywania okazanego dokumentu ze wzorem;
- ustalania, czy dane personalne nie zostały zamieszczone w Centralnym Rejestrze Zakazów Wstępu na Imprezy Masowe – czynności te mogą być podejmowane do czasu zakończenia imprezy masowej;
- przeglądania zawartości bagaży i odzieży osób, w przypadku podejrzenia, że osoby te wnoszą lub posiadają broń lub inne niebezpieczne przedmioty, materiały wybuchowe, wyroby pirotechniczne, materiały pożarowo

niebezpieczne, napoje alkoholowe, środki odurzające lub substancje psychotropowe

Przy wykonywaniu obowiązków wymienionych powyżej, pracownik służby porządkowej, będący pracownikiem agencji ochrony osób i mienia, może użyć siły fizycznej w postaci chwytów obezwładniających oraz podobnych technik obrony. Użycie tego środka przymusu może odbyć się na zasadach określonych w Ustawie z dnia 24 maja 2013 r. o środkach przymusu bezpośredniego i broni palnej (Dz.U. z 2013 r., nr 0, poz. 628).



Rysunek 1. Strumienie korzyści związane z identyfikacją kibiców przy wykorzystaniu centralnego systemu identyfikacji

Źródło: Raport „Piłkarska Liga Finansowa – rok 2009”, Deloitte Polska 2009.

W przypadku, gdy działania podjęte przez służby porządkowe, organizatora imprezy masowej są nieskuteczne, organizator imprezy masowej lub kierownik ds. bezpieczeństwa w imieniu organizatora imprezy, występuje o pomoc do Policji, a jeżeli impreza masowa jest przeprowadzana na terenach będących w zarządzie jednostek organizacyjnych MON, do Żandarmerii Wojskowej, potwierdzając ten fakt pisemnym zgłoszeniem.

Organem wydającym zezwolenie na przeprowadzenie imprezy masowej jest wójt, burmistrz lub prezydent miasta, właściwy ze względu na miejsce przeprowadzenia wydarzenia. W celu przeprowadzenia imprezy masowej, organizator, nie później niż na 30 dni przed planowanym terminem jej rozpoczęcia, występuje do organu z wnioskiem o wydanie zezwolenia na przeprowadzenie imprezy masowej oraz zwraca się do właściwego miejscowo komendanta powiatowego (miejskiego) Policji, właściwego miejscowo komendanta powiatowego (miejskiego) PSP, kierownika jednostki organizacyjnej pomocy doraźnej (pogotowia ratunkowego) i państwowego inspektora sanitarnego z wnioskiem o wydanie opinii o niezbędnej wielkości sił i środków potrzebnych do zabezpieczenia imprezy masowej, zastrzeżeniach do stanu technicznego obiektu (terenu) oraz o przewidywanych zagrożeniach.

Imprezy masowe organizowane na stadionach wiążą się z możliwością wystąpienia wielu zagrożeń dla życia i zdrowia osób przebywających na obiekcie. W trakcie spotkania piłkarskiego lub innego wydarzenia na trybunach przebywają tysiące ludzi, o których bezpieczeństwo powinni zadbać przede wszystkim organizatorzy imprezy.

Zagrożenia na stadionach mogą być spowodowane takimi czynnikami, jak: zamach terrorystyczny, uwolnienie substancji niebezpiecznych, katastrofa budowlana, powstanie pożaru na trybunach lub wewnątrz obiektu, a przede wszystkim powstanie paniki wśród osób biorących udział w wydarzeniu.

Dlatego istotnym jest, aby konstrukcja obiektu uwzględniała możliwość przemieszczania się dużej liczby osób. Wymagania te zostały opisane w Rozporządzeniu MSWiA z dnia 10 czerwca 2010 roku w sprawie warunków bezpieczeństwa, jakie powinny spełniać stadiony, na których mogą odbywać się mecze piłki nożnej (Dz.U. z 2010 r., nr 121, poz. 820). Przepisy, które normują kwestie dotyczące organizacji ewakuacji, określono w Rozporządzeniu MSWiA z dnia 13 sierpnia 2009 roku w sprawie zakresu instrukcji postępowania w przypadku powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia w miejscu i w czasie imprezy masowej (Dz.U. nr 135, poz. 1113).

Najczęstszymi niebezpiecznymi zdarzeniami, jakie występują na stadionach, są zdarzenia o charakterze pożarowym. Mogą wynikać przede wszystkim z odpalanych i rzuconych rac świetlnych i petard wniesionych przez kibiców na trybuny, zapalenia się odzieży na uczestniku wydarzenia, podpalania szalików, flag klubowych, podpalania siedzisk. Może również dojść do pożarów obiektów małej gastronomii znajdujących się na terenie stadionu.

Zasadniczą rolę w sytuacji zagrożenia odgrywa *Control Room* przebywający tam dowódca zabezpieczenia. Powinien on przez cały czas aktywnie monitorować zaistniałą sytuację i odpowiednio reagować.

Niestety w każdej z wyżej poruszonych sytuacji może dojść do tzw. paniki, czyli wybuchu silnego i szybko rozprzestrzeniającego się zbiorowego strachu, powodującego gwałtowną ucieczkę. Powstaniu paniki sprzyja często chaos, dezinformacja, itp. Niektóre osoby znajdujące się na stadionie mogą reagować agresją, zdziwieniem czy osłupieniem. Dlatego najlepszym sposobem przeciwdziałania panice jest niedopuszczenie do niej.

W tym zakresie wiele zależy od organizatora imprezy masowej, ochrony i obsługi obiektu. Organizator, przy pomocy spikera, powinien w spokojny i logiczny sposób przekazać informacje niezbędne uczestnikom imprezy do bezpiecznego i szybkiego opuszczenia stadionu. Komunikaty różnej treści, w zależności od rodzaju zagrożenia, muszą być odpowiednio wcześniej przygotowane i zatwierdzone przez kierownika ds. bezpieczeństwa imprezy masowej oraz dowódcę zabezpieczenia.

Obsługa i ochrona powinny zachować daleko idący spokój oraz kierowanie tłumem w ciągach komunikacyjnych obiektu, a także izolować osoby, których sposób zachowania może zwiększyć reakcje lękowe u innych. Tylko współpraca na wysokim poziomie pomiędzy wszystkimi służbami doprowadzi do sprawnego i skutecznego przeprowadzenia działań operacyjnych mających na celu zminimalizowanie ewentualnej liczby poszkodowanych.

2.3. Technologie i sprzęt techniczny

Na każdym obiekcie stadionowym stosuje się różne systemy bezpieczeństwa podczas zagrożeń; ewakuacja tłumy jest ostatecznością. Często głównym źródłem wiedzy o powstaniu zagrożenia jest spiker zawodów, który powinien doskonale orientować się w specyfice obiektu. Spiker powinien być osobą neutralną, nie prowokować negatywnych zachowań tłumów, aby uniknąć potencjalnych zagrożeń mogących prowadzić do konieczności ewakuacji z terenu imprezy.

Na polskich stadionach często stosowanym systemem zabezpieczenia są tzw. drzwi antypaniczne, które umożliwiają tylko wydostanie się z wewnątrz obiektu, natomiast z zewnątrz żadna osoba niepowołana nie dostanie się na jego teren.

Do kontrolowania systemu otwierania drzwi (kontrola dostępu) wykorzystuje się różne systemy typu *Building Manager System* (BMS), dzięki którym można sterować wszystkimi drzwiami ewakuacyjnymi, jak również nawiewami podczas pożaru, windami (podczas powstania zagrożenia windy powinny zjechać na poziom zero i wyłączyć się) itp.

Powyższy system początkowo zaprojektowany został z myślą o stworzeniu tzw. inteligentnego budynku wyłącznie w celach przemysłowych, jednakże w związku z możliwością szerszego wykorzystania został on dostosowany również do obiektów biurowych, handlowych a obecnie jest też stosowany na wielu stadionach czy halach, w których odbywają się imprezy masowe.

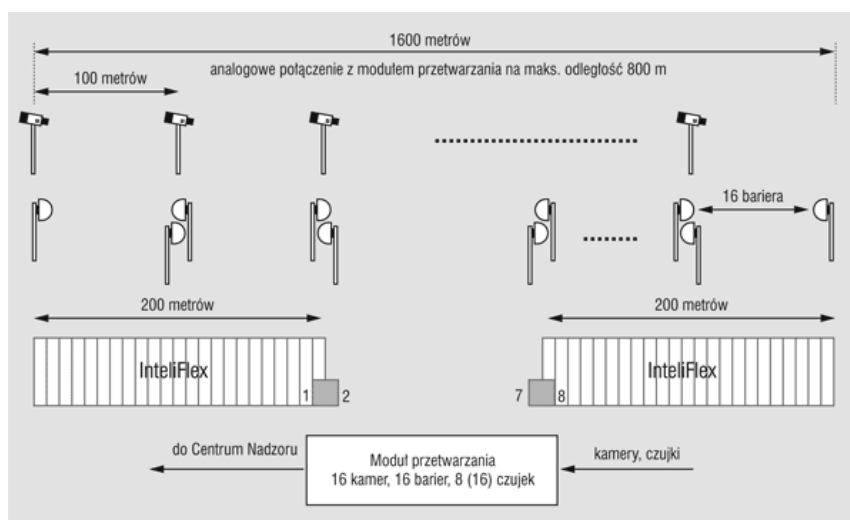
System ten posiada różne moduły, które można koordynować przy pomocy jednego stanowiska dowodzenia (*dispatche room*). Dzięki powyższemu systemowi można podejmować działania na terenie obiektu z zakresu sterowania:

- siecią teleinformatyczną;
- oświetleniem wewnętrznym i zewnętrznym w zależności od obecności osób w pomieszczeniach oraz ruchu, w oparciu o natężenie światła itp.;
- ogrzewaniem osobnych pomieszczeń;
- wentylacją, klimatyzacją i filtracją w oparciu o parametry jakości powietrza, tj. zawartości dwutlenku węgla i wilgotności;
- symulacją obecności;
- ochroną ludzi i mienia;
- systemem alarmowym i monitoringiem;
- systemem przeciwpożarowym;

- systemem kontroli dostępu;
- systemem zasilania UPS;
- systemem pogodowym;
- obsługą urządzeń audio-video i innych codziennego użytku;
- złożonym systemem personalizacji;
- systemem sterowania oddymianiem pożarowym, sterowaniem i monitorowaniem kłap przeciwpożarowych.

Każdy wyżej wymieniony element systemu wpływa w mniejszym bądź większym stopniu na przebieg ewakuacji. Dlatego jego idea jest skoordynowanie wszystkich działań w postaci odpowiedniego algorytmu postępowania dla poszczególnych etapów działań.

Na rysunku 2. przedstawiono budowę klasycznej obwodnicy w systemie ochrony perymetrycznej. Systemy tego rodzaju rozwijały się głównie w celu ochrony obiektów wojskowych składnic i baz, jako obiektów oddalonych od terenów zabudowanych i chronionych przez wydzielone oddziały wartownicze. Główne elementy systemu stanowiły: podwójne ogrodzenie (zewnętrzne i wewnętrzne), podwójny system detekcji (podsystemy dwóch różnych technologii) i (albo zamiast jednego z systemów detekcji) wizualna weryfikacja alarmu z oświetleniem całej obwodnicy.



Rysunek 2. Budowa obwodnicy w systemie ochrony perymetrycznej

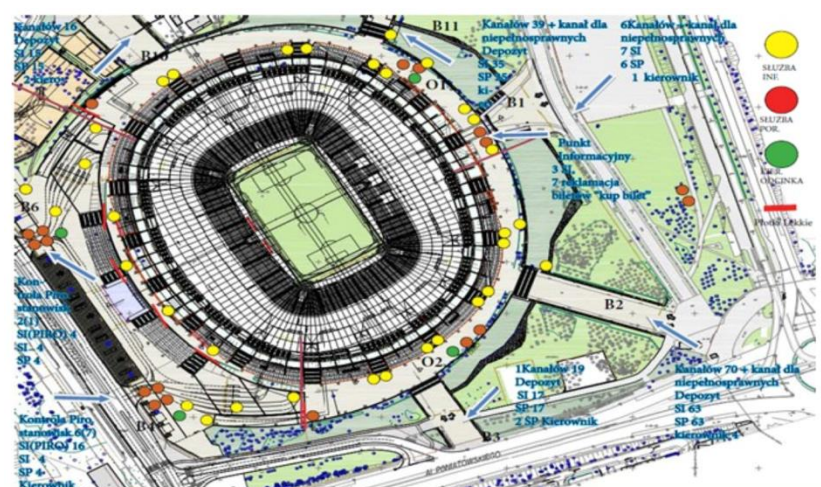
Źródło: M. Szustakowski, W. Ciurapiński, J. Wróbel, *Nowe technologie w ochronie infrastruktury krytycznej*, „Zabezpieczenia” 2008, nr 5.

Równie znanym jest system Galaxy, w dużej mierze zbliżony do BMS. Jest to system spełniający najostrejsze wymagania dotyczące bezpieczeństwa obiektów. Posiada on otwartą architekturę sprzętową i programową, co pozwala na rozwijanie go w miarę zmieniających się potrzeb użytkownika, bez konieczności wymiany całego sprzętu.

System ten został tak zaprojektowany, aby wszystkie oferowane elementy zewnętrzne współpracowały z dowolnie wybraną jednostką centralną. Naj-ważniejszą cechą tego systemu jest to, że jest on zintegrowany z systemem sygnalizacji napadu i włamania oraz systemem kontroli dostępu (SSWiN). Kontrola dostępu (KD) realizowana jest za pośrednictwem głowic oraz elementów zbliżeniowych – kart lub breloków.

Na terenie imprezy masowej częściej spotykane są tzw. bramy obrotowe bądź kołowroty. Poniżej przedstawiono ogólne wytyczne w zakresie bezpieczeństwa; dotyczą one cech, jakimi powinny charakteryzować się bramy obrotowe współpracujące z systemami kontroli dostępu na obiektach sportowych, na których odbywają się imprezy masowe.

Brama obrotowa powinna być wyposażona w sterownik dla operatora urządzenia, umiejscowiony od strony strefy zamkniętej, umożliwiający ręczne odblokowanie i zainicjowanie cyklu działania. Natomiast sprawność funkcjonowania bramy powinna umożliwiać przepustowość minimalną (15 osób/min). Zwłoka przy odblokowaniu ruchu rotora, tj. od momentu otrzymania sygnału z urządzenia sterującego, powinna być nie dłuższa niż 0,6 sek. Urządzenie nie może posiadać elementów, które można odkręcić lub wymontować bez posiadania odpowiednich narzędzi.



Rysunek 3. Rozmieszczenie służb informacyjnych i porządkowych na przykładzie Stadionu Narodowego w Warszawie

Źródło: Mecz Reprezentacji Polski i Ukrainy w eliminacjach do Mistrzostw Świata 2014, konferencja prasowa 19 marca 2013, http://www.pgenarodowy.pl/upload/editor/file/19_03_2013_Prezentacja_mecz_Polska-Ukraina_na_SN.pdf

Brama powinna posiadać osłony metalowe do wysokości minimum 2,2 m i szerokości minimum 0,7 m, zabezpieczające stanowiska operatorów przed niebezpieczeństwem urazu spowodowanego uderzeniem przedmiotem wyrzuconym od strony strefy otwartej. Dodatkowo powinna być wyposażona w znaki bezpieczeństwa zgodne z normą PN-ISO 7010 i posiadać widoczną

sygnalizację świetlną, informującą o stanie pracy, tj. odblokowania/zablokowania przejścia.

Na licznych imprezach masowych można dostrzec wiele niepokojących objawów związanych z wprowadzaniem innowacji systemowych. Po pierwsze systemy te powinny być montowane w celu ułatwienia pracy osobom odpowiedzialnym za zabezpieczenie imprezy, a nie – jak to się dzieje – w celu skontrolowania jakości pracy służb zabezpieczających imprezę masową.

Równie ważne jest to, że tłum ludzi jest nieprzewidywalny, a systemy elektroniczne nie potrafią „dostosować się” do sytuacji, której nie mają w podanym algorytmie działania. Zatem, reasumując, należy łączyć zabezpieczenie systemowe z czynnikiem ludzkim, z tym, że elektronika nigdy nie zastąpi możliwości i umiejętności człowieka.

Wnioski

Najpoważniejsze niebezpieczeństwo wśród nowych zagrożeń dla systemu międzynarodowego i bezpieczeństwa poszczególnych państw, w tym Polski, stwarza zorganizowany terroryzm międzynarodowy, aczkolwiek stopień zagrożenia dla poszczególnych państw jest różny.

Terrorysty, chcąc spowodować jak największą liczbę ofiar, atakują obiekty sportowe oraz transportowe, do których mają ułatwiony dostęp, zamachy przeprowadzone na te obiekty powodują największe zagrożenie, przynoszą najwięcej ofiar śmiertelnych.

Zmienność metod wykorzystywanych przez terrorystów powoduje, iż Polska powinna posiadać odpowiednie instrumenty, służące właściwemu rozpoznawaniu i ocenianiu tych zagrożeń oraz skutecznemu przeciwdziałaniu ewentualnym zdarzeniom.

Osiągnięcie tych celów wymaga wszechstronnej współpracy nie tylko wszystkich służb wywiadowczych, specjalnych, organów i instytucji zaangażowanych w szeroko rozumiane działania antyterrorystyczne, lecz również władz lokalnych, środków masowego przekazu, sektora prywatnego, organizacji pozarządowych oraz całego społeczeństwa.

Bibliografia

1. *Bezpieczeństwo Mistrzostw Europy w Piłce Nożnej Euro 2012*, red. K. Liedel, P. Piasecka, Warszawa 2011.
2. *Mecz Reprezentacji Polski i Ukrainy w eliminacjach do Mistrzostw Świata 2014, konferencja prasowa 19 marca 2013*, http://www.pgenarodowy.pl/upload/editor/file/19_03_2013_Prezentacja_mecz_Polska-Ukraina_na_SN.pdf.
3. Parszkowski S., Kruczyński A., *Imprezy masowe. Organizacja, bezpieczeństwo, dobre praktyki*, Warszawa 2015.

4. Piasecki C., Kołodziejczyk L., *Rola Policji w zabezpieczeniu imprez masowych*, Katowice 2003.
5. *Poziom zagrożenia terrorystycznego w Rzeczypospolitej Polskiej*, <http://www.antyterrorizm.gov.pl/CAT/poziom-zagrozenia/858,Poziom-zagrozenia-terrorystycznego-w-RP.html>.
6. Raport „Piłkarska Liga Finansowa – 2009”, Deloitte Polska 2009.
7. *Statistics. GTD*, <http://www.start.umd.edu/gtd/about>.
8. Suski P., *Zgromadzenia i imprezy masowe*, Warszawa 2007.
9. Szustakowski M., Ciurapiński W., Wróbel J., *Nowe technologie w ochronie infrastruktury krytycznej*, „Zabezpieczenia” 2008, nr 5.
10. Ustawa z dnia 20 marca 2009 roku o bezpieczeństwie imprez masowych (Dz.U. z 2009 r., nr 62, poz. 504 z późn. zm.).
11. *Zamachy w Paryżu*, <http://www.tvn24.pl/raporty/zamachy-w-paryzu,1025>.