



## KOMENDA GŁÓWNA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

**RAMOWE WYMAGANIA ORGANIZACYJNO-TECHNICZNE DOTYCZĄCE  
UZGADNIANIA PRZEZ KOMENDANTA POWIATOWEGO (MIEJSKIEGO)  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ SPOSOBU POŁĄCZENIA URZĄDZEŃ  
SYGNALIZACYJNO-ALARMOWYCH SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻAROWEJ  
Z OBIEKTEM KOMENDY PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ LUB WSKAZANYM  
PRZEZ WŁAŚCIWEGO MIEJSCOWO KOMENDANTA POWIATOWEGO  
(MIEJSKIEGO) PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ**

---

**Nowelizacja – tekst jednolity**

ZATWIERDZIŁ:  
ZASTĘPCA KOMENDANTA GŁÓWNEGO  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

.....  
*nadbryg. Janusz Skulich*

WARSZAWA, lipiec 2013 r.

Opracował Zespół powołany Decyzją Nr 12 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 11 marca 2011 r. w składzie:

- 1) st. bryg. mgr inż. Piotr Wojtaszewski – Z-ca Dyrektora Biura Rozpoznawania Zagrożeń KG PSP - przewodniczący Zespołu,
- 2) mł. bryg. mgr inż. Jacek Zboina – Z-ca Dyrektora ds. Certyfikacji i Dopuszczeń Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej – zastępca przewodniczącego Zespołu;
- 3) st. kpt. mgr inż. Piotr Krzywina – Biuro Rozpoznawania Zagrożeń KG PSP – sekretarz Zespołu;
- 4) bryg. dr inż. Waldemar Wnęk – Szkoła Główna Służby Pożarniczej – członek Zespołu;
- 5) bryg. mgr inż. Zbigniew Tuzimek – Szkoła Główna Służby Pożarniczej – członek Zespołu;
- 6) Paweł Stępień – Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej – członek Zespołu;
- 7) bryg. mgr inż. Wojciech Drapała – Krajowe Centrum Koordynacji Ratownictwa i Ochrony Ludności, Komenda Główna PSP – Członek zespołu;
- 8) inż. Andrzej Lemieszka – Biuro Informatyki i Łączności Komendy Głównej PSP – członek Zespołu;
- 9) kpt. mgr inż. Grzegorz Malinowski – KW PSP Warszawa – członek Zespołu;
- 10) asp. sztab. Piotr Żurawski – KM PSP Warszawa – członek Zespołu;
- 11) st. kpt. mgr inż. Rafał Szafarczyk – KM PSP Gliwice – członek Zespołu;
- 12) st. kpt. mgr inż. Piotr Sokół – KM PSP Kielce – członek Zespołu;
- 13) st. kpt. mgr inż. Łukasz Winkowski – KW PSP Wrocław – członek Zespołu;
- 14) str. mgr Bartosz Pawnik – Biuro Prawne KG PSP – członek Zespołu.

## Spis treści

WSTĘP.....	4
1. ZAKRES OPRACOWANIA.....	8
2. WYKAZ POWOŁANYCH PRZEPISÓW, NORM ORAZ SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH.....	9
3. DEFINICJE I OKREŚLENIA.....	10
4. OGÓLNE ZASADY UZGADNIANIA SPOSOBU PODŁĄCZANIA DO SYSTEMU TRANSMISJI ALARMU POŻAROWEGO PROCEDURA PRZYŁĄCZANIA OBIEKTU DO SYSTEMU TRANSMISJI SYGNAŁÓW ALARMÓW POŻAROWYCH I USZKODZENIOWYCH.....	13
5. ZASADY UŻYTKOWANIA SYSTEMU TRANSMISJI ALARMU POŻAROWEGO.....	18
6. PODSTAWOWE WYMAGANIA TECHNICZNE DLA ELEMENTÓW SKŁADOWYCH SYSTEMÓW SYGNALIZACJI POŻAROWEJ I SYSTEMÓW TRANSMISJI ALARMÓW POŻAROWYCH I SYGNAŁÓW USZKODZENIOWYCH.....	18
6.1 Pojęcie monitoringu pożarowego.....	18
6.2 Struktura monitoringu.....	18
6.2.1 Wymagania dla systemów sygnalizacji pożarowej.....	21
6.2.2 Wymagania dla systemów transmisji.....	21
6.2.3 System prezentacji informacji (SPI).....	24
7. EKSPLOATACJA, PRZEGLĄDY TECHNICZNE I CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE SYSTEMÓW MONITORINGU POŻAROWEGO.....	25
8. POSTANOWIENIA KOŃCOWE.....	25
9. ZAKRES ZMIAN.....	26

## WSTĘP

Zgodnie z § 31 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 109, poz. 719) właściciel zarządca lub użytkownik, o którym mowa w art. 5 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, uzgadnia z właściwym miejscowo komendantem powiatowym (miejskim) Państwowej Straży Pożarnej sposób połączenia urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych systemu sygnalizacji pożarowej z obiektem Państwowej Straży Pożarnej lub obiektem wskazanym przez tego komendanta.

W związku z powyższym, w celu jednolitego określenia wymagań organizacyjno-technicznych niezbędnych podczas uzgadniania przez komendantów powiatowych (miejskich) Państwowej Straży Pożarnej sposobów połączenia systemów sygnalizacji pożarowej z obiektem PSP, zachodzi konieczność opracowania ramowych wytycznych w przedmiotowym zakresie, obejmujących w szczególności zbiór zasad wiedzy technicznej.

Niezależnie od powyższego, przepisy art. 5 i art. 30 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380, z późn. zm.) oraz § 28 ust. 1 i § 31 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) jednoznacznie ustalają obowiązki w zakresie wyposażenia wskazanych obiektów w system sygnalizacji pożarowej wraz z jego połączeniem z obiektem komendy Państwowej Straży Pożarnej lub obiektem, wskazanym przez właściwego miejscowo komendanta powiatowego (miejskiego) Państwowej Straży Pożarnej, nazywanym powszechnie systemem monitoringu pożarowego.

Tak, więc ww. regulacje prawne określają w szczególności:

- obiekty zobowiązane do wyposażenia w system sygnalizacji pożarowej,
- obowiązek uzgodnienia z właściwym miejscowo komendantem powiatowym (miejskim) Państwowej Straży Pożarnej sposobu połączenia systemu sygnalizacji pożarowej z obiektem Państwowej Straży Pożarnej lub obiektem wskazanym przez tego komendanta,
- podmioty zobligowane do realizacji wyposażenia obiektów w system sygnalizacji pożarowej i połączenia tego systemu z obiektem Państwowej Straży Pożarnej lub obiektem wskazanym przez tego komendanta,
- sposób finansowania przedsięwzięć w zakresie wyposażenia obiektów w system sygnalizacji pożarowej oraz podłączenia tego systemu z obiektem Państwowej Straży Pożarnej lub obiektem wskazanym przez tego komendanta .

Prawnie regulowane są również kwestie oceny zgodności wyrobów, wchodzących w skład systemu sygnalizacji pożarowej. W tym zakresie obowiązują w szczególności:

- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881, z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041, z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa

publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002, z późn. zm.),

Niemniej, pomimo stworzenia omawianych powyżej ram prawnych, nadal istnieje dość szerokie spektrum zagadnień dotyczących monitoringu pożarowego, których rozstrzygnięcie następuje w oparciu o zasady wiedzy technicznej, z uwzględnieniem uwarunkowań miejscowych. Wśród nich należy wymienić przede wszystkim:

- dotychczasowy brak jednolitych zasad dotyczących uzgodnienia z właściwym miejscowo komendantem powiatowym (miejskim) Państwowej Straży Pożarnej sposobu połączenia urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych systemu sygnalizacji pożarowej w chronionym obiekcie z obiektem komendy Państwowej Straży Pożarnej lub obiektem wskazanym przez właściwego miejscowo komendanta powiatowego (miejskiego) PSP,
- aspekty techniczne oraz organizacyjne dotyczące lokalizacji i funkcjonalności urządzeń technicznych wchodzących w skład ww. systemów,
- brak określenia czynników uzasadniających wskazanie do połączenia urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych systemu sygnalizacji pożarowej występującego w chronionym obiekcie z innym obiektem niż obiekt komendy Państwowej Straży Pożarnej,
- rolę, jaką pełnią w tworzeniu systemu monitoringu pożarowego, operatorzy świadczący usługi w tym zakresie.

Kilkunastoletni okres, jaki upłynął od opracowania ostatnich wytycznych w powyższym obszarze, w trakcie którego doszło do istotnych zmian w zakresie postępu technicznego oraz uwarunkowań organizacyjnych i społeczno-gospodarczych uzasadniają potrzebę dokonania pogłębionej analizy problemu, której efektem powinno być opracowanie wskazówek pozwalających na stosowanie jednolitych i transparentnych procedur dotyczących wspomnianych powyżej kwestii, odnoszących się w szczególności do uzgodnienia z właściwym miejscowo komendantem powiatowym (miejskim) Państwowej Straży Pożarnej sposobu połączenia urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych systemu sygnalizacji pożarowej z obiektem komendy Państwowej Straży Pożarnej lub obiektem wskazanym, a także odnoszących się do sfery techniczno-organizacyjnej systemu monitoringu pożarowego.

Dodatkowym argumentem uzasadniającym potrzebę doprecyzowania rozpatrywanych zagadnień są wyniki prowadzonych analiz, zwłaszcza w odniesieniu do zaistniałych zdarzeń w obiektach wyposażonych w system sygnalizacji pożarowej. Po pierwsze należy zwrócić uwagę na niepokojący wzrost alarmów fałszywych wygenerowanych przez systemy sygnalizacji pożarowej zainstalowane w chronionych obiektach. Alarm pożarowy jest definiowany jako ostrzeżenie o pożarze zainicjowane przez osobę lub urządzenie automatyczne (np. system sygnalizacji pożarowej). Alarmem fałszywym nazywa się alarm pożarowy, wywołany w sytuacji, gdy pożaru nie ma, nie było i brak jest powodów, dla których pożar mógłby rzeczywiście powstać, jednak alarmy fałszywe, są tak samo „prawdziwe” jak alarmy pożarowe, transmitowane z chronionych obiektów za pośrednictwem monitoringu pożarowego, bezpośrednio do stanowiska kierowania Państwowej Straży Pożarnej, powodując nieuzasadnione uruchomienie przez Państwową Straż Pożarną procedur związanych z szybkim podejmowaniem działań ratowniczych. W praktyce nie jest możliwe odróżnienie „alarmu fałszywego” od alarmu prawdziwego z poziomu stanowiska kierowania PSP. Przykładem tego może być np. fakt prawidłowego zadziałania instalacji sygnalizacyjno-

alarmowej w wyniku oddziaływania na czujkę pożarową, stanowiącej element tej instalacji, zjawisk fizycznych innych niż występujące podczas rzeczywistego pożaru, spowodowanych występowaniem czynników podobnych (np. pary wodnej lub pyłu) „odczytanych” przez system sygnalizacji pożarowej (instalację sygnalizacyjno-alarmową) jako „pożar”. Takie rozpoznanie przez SSP rzeczywiście występujących zjawisk zostaje najczęściej rozpoznane przez ten system za działanie prawidłowe, choć faktycznie pożaru tak naprawdę nie ma. Takie przypadki postrzegane są przez Państwową Straż Pożarną za alarmy fałszywe. Analogicznym przykładem jest również zadziałanie systemu w wyniku „przypadkowego” uruchomienia ręcznego ostrzegacza pożarowego (ROP).

Mając na uwadze tak rozumiane pojęcie „alarmu fałszywego”, tylko w roku 2010, spośród 3765 alarmów fałszywych (zgłoszonych z ponad 8,5 tys. obiektów podłączonych do PSP) przekazanych za pośrednictwem systemu monitoringu pożarowego – tylko w 243 (6,5%) przypadkach Państwowa Straż Pożarna potwierdziła występowanie w chronionym obiekcie faktycznego pożaru. Tak duża liczba pozostałych alarmów, tj. tzw. „alarmów fałszywych”, podyktowana była przede wszystkim tym, iż wśród „prawdziwych” alarmów pożarowych przekazywanych do PSP, były również alarmy techniczne oraz alarmy wcale nie świadczące o nieprawidłowym działaniu instalacji sygnalizacyjno-alarmowej w obiekcie (np. świadome uruchomienie ROP, występowanie innych niż pożar zjawisk fizycznych odczytanych przez system wykrywania jako pożar, itp.), jak również taka ilość „alarmów fałszywych” podyktowana jest również brakiem fachowej obsługi central sygnalizacji pożarowej oraz konserwacji systemów sygnalizacji pożarowej chroniących obiekty.

Niepokojący jest również brak dostatecznej skuteczności działania instalacji sygnalizacyjno-alarmowych występujących w chronionych obiektach, w przypadkach, w których faktycznie doszło do powstania pożaru. W 2010 r. na 243 pożary powstałe w obiektach, w których znajdował się system sygnalizacji pożarowej, system ten zadziałał w 187 przypadkach, zaś w 44 przypadkach nie zadziałał. W 12 przypadkach odnotowano brak ustaleń w przedmiotowym zakresie. Oczywiście powyższe nie oznacza, że w obiektach, w których system sygnalizacji pożarowej nie zadziałał nie były podejmowane działania ratowniczo-gaśnicze. W tych przypadkach alarmowanie PSP najczęściej odbywało się metodą tradycyjną, np. drogą telefoniczną przez osoby, które zauważyły pożar.

Szczegółowe analizy przeprowadzone w przypadkach pożarów, których skutki uzasadniały podjęcie czynności kontrolno-rozpoznawczych w zakresie wstępnego ustalenia przyczyn powstania pożaru, pozwoliły na identyfikowalność głównych przyczyn takiego stanu rzeczy. Wśród nich należy wspomnieć m.in. o:

- niepoprawnym doborze czasu T2 (czas od momentu potwierdzenia przez obsługę wystąpienia sygnału o pożarze w centrali sygnalizacji pożarowej do momentu wywołania alarmu w obiekcie oraz wysłania sygnału o pożarze na zewnątrz obiektu) tj. zbyt długi czas w stosunku do rzeczywistych warunków występujących w obiekcie, co powoduje, że system nie może skutecznie przekazać alarmu II stopnia do PSP. Najczęściej w tych przypadkach powiadomienie PSP o pożarze następuje inną drogą, np. telefonicznie, czyli jeszcze przed wywołaniem przez SSP II stopnia alarmu pożarowego,
- kasowaniu (przez personel obiektu) alarmu I stopnia bez rozpoznania sytuacji pożarowej w obiekcie,

- popełnionych błędach projektowych – np. brak pełnej ochrony obiektów, niewłaściwy dobór elementów detekcyjnych (czujek pożarowych), nie uwzględnienie czynników środowiskowych mogących negatywnie oddziaływać na elementy systemu sygnalizacji pożarowej. Wiele „alarmów fałszywych” stwierdza się w tzw. systemach bezobsługowych, zlokalizowanych zwłaszcza w garażach podziemnych w budynkach mieszkalnych,
- braku właściwej konserwacji systemu,
- braku przeszkolonej obsługi.

Argumentów w zakresie celowości niniejszego przedsięwzięcia dostarczyła także analiza pt: „Zbiorcze zestawienie informacji dotyczących funkcjonowania monitoringu pożarowego na terenie kraju”, opracowana w Komendzie Głównej PSP. Jedną z głównych kwestii podnoszonych przez terenowe jednostki PSP jest uciążliwość związana z koniecznością obsługi na stanowisku kierowania komend powiatowych/miejskich PSP wielu stacji odbiorczych alarmów pożarowych różnych operatorów. Z tego powodu, w ramach niniejszego opracowania, podjęto również próbę wykazania możliwych sposobów złagodzenia tej niedogodności. Starano się przy tym zaproponować takie rozwiązanie, aby przedmiotowa kwestia nie stanowiła dodatkowych istotnych obciążeń dla zarządców obiektów zobowiązanych do połączenia obiektów do systemu monitoringu pożarowego. Zwrócono również uwagę, na kwestię połączenia obiektów, których właściciele wnioskuje o włączenie obiektu na zasadach dobrowolności. Tak, więc przedmiotowe opracowanie odnosi się do wszystkich obiektów, a nie tylko wymienionych w § 28 ust. 1 rozporządzenia MSWiA z dnia 7.06.2010 r.

W związku z powyższym, w celu ujednoczenia wymagań w zakresie uzgadniania przez komendantów powiatowych (miejskich) PSP sposobów połączenia urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych systemu sygnalizacji pożarowej z obiektem komendy Państwowej Straży Pożarnej lub obiektem wskazanym przez tego komendanta, a jednocześnie uwzględniając dotychczasową pragmatykę i udział podmiotów świadczących usługi w zakresie monitoringu pożarowego, opracowane zostały niniejsze wytyczne, stanowiące zbiór zasad wiedzy technicznej, określające warunki organizacyjno-techniczne dotyczące uzgadniania przez komendanta powiatowego (miejskiego) Państwowej Straży Pożarnej sposobu połączenia urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych systemu sygnalizacji pożarowej z obiektem komendy państwowej lub wskazanym przez właściwego miejscowo komendanta powiatowego (miejskiego) państwowej straży pożarnej.

**Niniejsze wytyczne mają charakter doraźny, a głównym ich celem jest wsparcie komendantów powiatowych (miejskich) Państwowej Straży Pożarnej przy ustalaniu przez nich na terenie powiatu (miasta), uwzględniających przedmiotowe zasady przyjęte dla całego kraju, wymagań organizacyjno-technicznych dotyczących uzgadniania przez tych komendantów sposobów połączenia urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych systemu sygnalizacji pożarowej z obiektem komendy Państwowej Straży Pożarnej lub obiektem wskazanym przez tych komendantów, o którym mowa w § 31 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).**

Docelowo, określenie szczegółowych warunków technicznych i zasad funkcjonowania monitoringu pożarowego zostanie uregulowane w przepisach prawa.

## 1. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie przedstawia zbiór wymagań organizacyjno-technicznych, obejmujących w szczególności: procedurę przyłączania obiektu do centrum odbiorczego alarmów pożarowych (COAP), rekomendowany tryb postępowania Państwowej Straży Pożarnej, ogólne zasady uzgadniania sposobu połączenia do systemu transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych, zasady organizacji, funkcjonowanie i budowę systemów transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych, wymagania dotyczące konserwacji i przeglądów systemu sygnalizacji pożarowej - w świetle obowiązujących norm, przepisów oraz zasad wiedzy technicznej. Jednocześnie, określa relacje pomiędzy komendantami powiatowymi (miejskimi) Państwowej Straży Pożarnej a podmiotami realizującymi monitoring pożarowy. Przedstawione w niniejszym opracowaniu wytyczne powinny zostać uwzględnione w treści umów cywilno-prawnych zawieranych pomiędzy komendantami powiatowymi (miejskimi) Państwowej Straży Pożarnej a podmiotami realizującymi monitoring.

W oparciu o przedstawione wytyczne właściwy miejscowo komendant powiatowy (miejski) Państwowej Straży Pożarnej, w celu dokonania uzgodnienia sposobu połączenia urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych systemu sygnalizacji pożarowej z obiektem PSP, powinien określić wymagania techniczno-użytkowe dotyczące połączenia urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych zainstalowanych w budynkach, obiektach budowlanych lub terenach, z obiektem komendy Państwowej Straży Pożarnej lub obiektem, wskazanym przez tego komendanta, uwzględniając w szczególności: przyłączanie nowych obiektów do istniejących systemów transmisji alarmów pożarowych, budowy nowych systemów transmisji, funkcjonowanie i utrzymanie sprawności technicznej istniejących systemów sygnalizacji pożarowej w obiektach, jak i systemów transmisji alarmów pożarowych.

W celu zapewnienia odpowiedniego nadzoru nad wdrażaniem przez komendantów powiatowych (miejskich) PSP ww. wymagań organizacyjno-technicznych oraz koordynację związanych z tym działań na terenie województwa, powinni prowadzić właściwi komendanci wojewódzcy Państwowej Straży Pożarnej.



## 2. WYKAZ POWOŁANYCH PRZEPISÓW, NORM ORAZ SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH

- ustawa z dnia 24.08.1991r. o Państwowej Straży Pożarnej (Dz. U. z 2009 r. Nr 12, poz. 68, z późn. zm.),
- ustawa z dnia 24.08.1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380, z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002, z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15.04.2004 r. w sprawie dokonywania oceny zgodności telekomunikacyjnych urządzeń końcowych przeznaczonych do dołączenia do zakończeń sieci publicznej i urządzeń radiowych z zasadniczymi wymaganiami oraz ich oznakowania (Dz. U. 2004, nr 73, poz. 659, z późn. zm.),
- PN-EN 54-1:2011 Systemy sygnalizacji pożarowej. Wprowadzenie,
- PN-EN 54-2:2002 Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 2: Centrale sygnalizacji pożarowej,
- PN-EN 54-2:2002/A1:2007 Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 2: Centrale sygnalizacji pożarowej,
- PN-EN 54-21:2009 Systemy sygnalizacji pożarowej. Urządzenia transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych.
- PN-EN 50136-1-1:2007 Systemy alarmowe. Systemy i urządzenia transmisji alarmu. Część 1-1: Wymagania ogólne dotyczące systemów transmisji alarmu,
- PN-EN 50136-1-2:2007 Systemy alarmowe. Systemy i urządzenia transmisji alarmu. Część 1-2: Wymagania dla systemów wykorzystujących dedykowane tory transmisji,
- PN-EN 50136-1-3:2007 Systemy alarmowe. Systemy i urządzenia transmisji alarmu. Część 1-3: Wymagania dla systemów łączności cyfrowej wykorzystujących publiczną sieć komutowaną.
- PN-ISO 8411-3:1996 Ochrona przeciwpożarowa. Terminologia. Wykrywanie pożaru.
- Specyfikacja Techniczna CLC/TS 50136-4 Systemy alarmowe – Systemy i urządzenia transmisji alarmu – Część 4: Urządzenia powiadamiania w Alarmowych Centrach Odbiorczych.
- Specyfikacja Techniczna PKN-CEN/TS 54-14:2006 Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru i konserwacji

### 3. DEFINICJE I OKREŚLENIA

#### **Abonent**

Osoba fizyczna lub prawna odpowiedzialna za organizację systemu sygnalizacji pożarowej i systemu transmisji sygnału alarmu pożarowego w obiekcie, która jest stroną umowy z Operatorem.

#### **Centrala sygnalizacji pożarowej (CSP)**

Urządzenie, poprzez które czujki pożarowe mogą być zasilane energią, służące do potwierdzenia wykrytego sygnału i wywołania alarmu pożarowego, przesłania sygnału o wykryciu pożaru, poprzez układ transmisji alarmów pożarowych, do straży pożarnej lub automatycznych urządzeń gaśniczych oraz automatycznej kontroli prawidłowego funkcjonowania systemu sygnalizacji pożarowej.

#### **Centrum odbiorcze alarmów pożarowych (COAP)**

Miejsce z ciągłą obsługą, z którego dysponowane są siły i środki będące jednostkami ochrony przeciwpożarowej, wskazane przez właściwego miejscowo komendanta powiatowego/miejskiego Państwowej Straży Pożarnej, wyposażone w stację odbiorczą alarmów pożarowych oraz system wizualizacji informacji.

#### **Centrum monitorowania operatora systemu (CMOS)**

Miejsce z ciągłą obsługą, należące do operatora systemu monitoringu pożarowego, z którego nadzorowany jest stan systemu transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych oraz skąd dysponowany jest serwis tego systemu. Może być zintegrowane z centrum odbiorczym sygnałów uszkodzeniowych. Centrum monitorowania operatora systemu (CMOS) wchodzi w skład Centrum Odbiorczego Operatora.

#### **Centrum odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych (COSU)**

Miejsce z ciągłą obsługą, należące do operatora systemu monitoringu pożarowego, odbierające sygnały uszkodzeniowe z urządzenia transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych (UTASU), z którego mogą być również powiadamiane firmy serwisujące systemy sygnalizacji pożarowej o uszkodzeniach tych systemów. Zawiera stację odbiorczą sygnałów uszkodzeniowych. Centrum odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych (COSU) wchodzi w skład Centrum Odbiorczego Operatora.

#### **Dwustopniowe alarmowanie**

Jest to alarmowanie polegające na takim zaprogramowaniu systemu sygnalizacji pożarowej, aby po wykryciu pożaru przez element liniowy (np. czujkę pożarową) w centrali sygnalizacji pożarowej (CSP) był sygnalizowany alarm wstępny (alarm I stopnia) przez czas T1 przewidziany na zgłoszenie się personelu. Alarm I stopnia jest przeznaczony wyłącznie dla przeszkolonego personelu obsługującego CSP. Brak reakcji personelu w czasie T1 powoduje automatyczne przejście CSP w stan alarmu głównego (alarm II stopnia). Alarm II stopnia jest przeznaczony dla użytkowników obiektu chronionego instalacją sygnalizacji pożarowej. Moment potwierdzenia przyjęcia alarmu wstępnego przez personel powoduje wyciszenie sygnalizacji akustycznej w CSP i jest początkiem odliczania czasu T2 przeznaczonego na rozpoznanie zagrożenia pożarowego. Jeżeli w czasie T2 personel nie skasuje alarmu

wstępnego, CSP automatycznie przejdzie w stan alarmu głównego. W czasie T2 alarm wstępny może być skasowany tylko wtedy, gdy personel ugasi pożar lub stwierdzi, że jest to alarm fałszywy.

### **Koncentrator sygnałów alarmów pożarowych (koncentrator)**

Urządzenie służące dopasowaniu (integracji) sygnałów ze stacji odbiorczych alarmów pożarowych do systemu wspomagania decyzji (SWD) i do urządzeń wizualizacji.

### **Łącze publicznych sieci telekomunikacyjnych ISDN**

Łącze cyfrowe z integracją usług (ang. Integrated Services Digital Network), zapewniające realizację wielu usług telekomunikacyjnych w jednolitym standardzie cyfrowym. System ISDN oparto o metody przetwarzania sygnałów zapisanych cyfrowo i komutowanych kanałach komunikacyjnych. Jest siecią telekomunikacyjną połączeniową, wykorzystywaną do realizacji usług w lokalnych centralach telefonicznych lub w sieciach komputerowych korzystających z publicznej sieci telefonicznej.

### **Łącze publicznych sieci telekomunikacyjnych PSTN**

(ang. Public Switched Telephone Network – publiczna komutowana sieć telefoniczna) – zgodnie z PN-EN 50136-1-1:207 Sieć publiczna dostępna, przeznaczona głównie do transmisji głosowej.

### **Operator systemu monitoringu (Operator)**

Podmiot, świadczący usługę transmisji sygnałów alarmów pożarowych z systemów sygnalizacji pożarowej do centrów odbiorczych alarmów pożarowych oraz przyjmujący sygnały uszkodzeniowe w Centrum Odbiorczym Sygnałów Uszkodzeniowych z systemów sygnalizacji pożarowej i transmisji sygnałów alarmów pożarowych.

### **Specjalizowany tor transmisji**

Tor transmisyjny dedykowany lub tor transmisyjny dedykowany w sieci publicznej.

### **Stacja odbiorcza alarmów pożarowych (SOAP)**

Stacja odbiorcza alarmów pożarowych przyjmuje i potwierdza alarmy pożarowe przesyłane przez urządzenie transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych (UTASU). Wchodzi w skład Centrum Odbiorczego Alarmów Pożarowych.

### **System sygnalizacji pożarowej (SSP)**

Zbiór kompatybilnych elementów, które gdy tworzą instalację o określonej konfiguracji, są zdolne do wykrywania pożaru, inicjowania alarmu i innych stosownych działań.

### **System transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych.**

System transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych służący do przesyłania alarmów pożarowych z central sygnalizacji pożarowej do stacji odbiorczych alarmów pożarowych oraz sygnałów uszkodzeniowych do stacji odbiorczych sygnałów uszkodzeniowych.

### **Stacja odbiorcza sygnałów uszkodzeniowych**

Stacja odbiorcza sygnałów uszkodzeniowych przyjmuje sygnały uszkodzeniowe przesyłane przez urządzenie transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych (UTASU)

z systemów sygnalizacji pożarowej. Wchodzi w skład centrum odbiorczego operatora systemu monitoringu.

### **System prezentacji informacji (SPI)**

Urządzenie służące do wizualizacji odbieranych przez stację odbiorczą alarmów pożarowych (SOAP) alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych (jedynie uszkodzeń urządzeń systemu prezentacji informacji), zainstalowane w stanowisku kierowania komendy PSP. W skład systemu prezentacji informacji wchodzi: urządzenie wizualizacji, system wspomagania decyzji (SWD) oraz opcjonalnie koncentrator sygnałów alarmów pożarowych.

### **System Wspomagania Decyzji (SWD)**

Zintegrowany, system informatyczny, którego celem jest wykorzystanie informacji zawartych w bazach danych do wspomagania pracy stanowisk kierowania Państwowej Straży Pożarnej.

### **Tor dedykowany**

Tor transmisyjny łączący system sygnalizacji pożarowej (SSP) z centrum odbiorczym alarmów pożarowych (COAP), nie wymagający komutacji, strojenia oraz synchronizacji w celu przesłania pojedynczej informacji o alarmie, budowany specjalnie dla potrzeb transmisji alarmów pożarowych. Tor może być zbudowany w oparciu o łącza radiowe lub przewodowe nie będące torem w sieci komutowanej.

### **Tor dedykowany w sieci publicznej**

Tor rozumiany jako dzierżawiony tor transmisyjny, który jest stale dostępny do połączenia systemu sygnalizacji pożarowej (SSP) ze związanym z nim Alarmowym Centrum Odbiorczym (centrami odbiorczymi) oraz nie wymagający komutacji ani włączenia przed rozpoczęciem transmisji indywidualnych zdarzeń alarmowych i uszkodzeniowych (w oparciu PN-EN-50136-1-1).

### **Urządzenie transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych (UTASU)**

Urządzenie służące do przesyłania sygnałów alarmów pożarowych z centrali sygnalizacji pożarowej do stacji odbiorczej alarmów pożarowych oraz sygnałów uszkodzeniowych z centrali sygnalizacji pożarowej do stacji odbiorczej sygnałów uszkodzeniowych.

### **Urządzenie powiadamiające**

Urządzenie umieszczone w alarmowym centrum odbiorczym, które w odpowiedzi na odbiór komunikatu alarmowego obrazuje stan alarmu lub zmieniony stan systemu alarmowego.

### **Urządzenie wizualizacji**

Urządzenie umożliwiające wyświetlenie i potwierdzenie sygnału odebranego przez stację odbiorczą alarmów pożarowych, zlokalizowane w pomieszczeniu skąd dysponowane są siły i środki PSP.

#### **4. OGÓLNE ZASADY UZGADNIANIA SPOSOBU PODŁĄCZANIA DO SYSTEMU TRANSMISJI ALARMU POŻAROWEGO PROCEDURA PRZYŁĄCZANIA OBIEKTU DO SYSTEMU TRANSMISJI SYGNAŁÓW ALARMÓW POŻAROWYCH I USZKODZENIOWYCH.**

##### **Miejsce zainstalowania stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP)**

- 4.1 Właściwy miejscowo komendant powiatowy/miejski Państwowej Straży Pożarnej zobowiązany jest wskazać wszystkim zainteresowanym podmiotom miejsce do zainstalowania stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP) oraz warunki organizacyjno-techniczne, stanowiące zasady wiedzy technicznej, dotyczące sposobu połączenia systemu sygnalizacji pożarowej ze stacją odbiorczą alarmów pożarowych.
- 4.2 Na miejsce zainstalowania stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP), wskazuje się obiekt z ciągłą obsługą, z których dysponowane są siły i środki Państwowej Straży Pożarnej, wskazane przez właściwego miejscowo komendanta powiatowego/miejskiego Państwowej Straży Pożarnej, na terenie własnego działania. W uzasadnionych przypadkach właściwy miejscowo komendant powiatowy/miejski Państwowej Straży Pożarnej, jako miejsce zainstalowania stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP), może wskazać obiekt innej komendy Państwowej Straży Pożarnej, lub inny obiekt z ciągłą obsługą, z którego dysponowane są siły i środki jednostki (ratowniczej) ochrony przeciwpożarowej, w uzgodnieniu z właściwym dla miejsca lokalizacji obiektu komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

##### **Sposób podłączenia stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP)**

- 4.3 Właściwy miejscowo komendant powiatowy/miejski PSP określa sposób podłączenia stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP) do systemu prezentacji informacji (SPI) znajdującego się w stanowisku kierowania komendy Państwowej Straży Pożarnej.
- 4.3' W przypadkach szczególnie uzasadnionych uwarunkowaniami lokalnymi, wskazanymi w ekspertyzie technicznej rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, dopuszcza się, w uzgodnieniu z właściwym miejscowo komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej, stosowanie rozwiązań zamiennych w stosunku do wymienionych w niniejszym dokumencie, zapewniających nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu.

##### **Stosowanie koncentratora sygnałów alarmów pożarowych**

- 4.4 W przypadku, gdy w centrum odbiorczym alarmów pożarowych znajduje się kilka systemów (kilka stacji odbiorczych alarmów pożarowych), właściwy miejscowo komendant powiatowy/miejski Państwowej Straży Pożarnej zapewni w stanowisku kierowania PSP rozwiązanie techniczne umożliwiające prezentację informacji o pożarze na jednym urządzeniu, oraz zapewni ciągłość obsługi takiego urządzenia. Zastosowanie koncentracji sygnałów alarmów pożarowych ma na celu ujednoczenie obsługi systemów i ograniczenie ilości montowanego sprzętu należącego do operatorów monitoringu. Rekomendowany sposób zastosowania koncentracji sygnałów i prezentacji informacji przedstawiono w pkt. 6.2.
- 4.5 Właściwy miejscowo komendant powiatowy/miejski Państwowej Straży Pożarnej udostępnia zainteresowanym podmiotom (operatorom) wymagania dotyczące zasad

połączenia i sposobu komunikacji stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP) z koncentratorem sygnałów alarmów pożarowych.

- 4.6 Operator odpowiedzialny jest za zapewnienie urządzeń teletechnicznych niezbędnych do podłączenia stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP) do koncentratora sygnałów alarmów pożarowych.

#### **Warunki uruchomienia stacji odbiorczej alarmów pożarowych**

- 4.7 Operator wyrażający chęć świadczenia usług w zakresie transmisji alarmów pożarowych zobowiązany jest złożyć pisemny wniosek do właściwego miejscowo komendanta powiatowego/miejskiego Państwowej Straży Pożarnej o wskazanie warunków organizacyjno-technicznych dotyczących uruchomienia stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP), a w przypadku zastosowania koncentracji sygnałów alarmów pożarowych zapewnienia podłączenia do koncentratora.
- 4.8 Warunkiem dopuszczenia operatora przez właściwego miejscowo komendanta powiatowego/miejskiego Państwowej Straży Pożarnej i uruchomienia stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP), jest spełnienie wymagań organizacyjno-technicznych, o których mowa w pkt. 4.7. W przypadku zastosowania koncentracji sygnałów alarmów pożarowych, spełnienie wymagań organizacyjno-technicznych dotyczy również podłączenia do koncentratora.
- 4.9 Uruchomienie stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP), a w przypadku zastosowania koncentracji sygnałów alarmów pożarowych również podłączenie do koncentratora, uwarunkowane jest podpisaniem umowy pomiędzy operatorem a właściwym miejscowo komendantem powiatowym/miejskim Państwowej Straży Pożarnej.
- 4.10 Uruchomienie stacji odbiorczej alarmów pożarowych uwarunkowane jest ponadto złożeniem oświadczenia przez operatora o pełnej sprawności technicznej systemu transmisji alarmów pożarowych, potwierdzonej testami sprawności wykonanymi przy współudziale przedstawiciela właściwej jednostki PSP.
- 4.11 Podpisanie i/lub przedłużenie umowy na zainstalowanie i uruchomienie urządzeń oraz prowadzenie usługi monitorowania, o której mowa w pkt. 4.9, pomiędzy operatorem a właściwym miejscowo komendantem powiatowym/miejskim Państwowej Straży Pożarnej uwarunkowane jest:
- 4.11.1 złożeniem przez operatora podstawowych informacji o prowadzonej działalności gospodarczej oraz stosowanych urządzeniach, zawierających w szczególności:
- dokumenty rejestrowe działalności operatora,
  - opis techniczny oraz dokumentację użytkową systemu transmisji alarmów, w tym instrukcję dla operatora stacji odbiorczej alarmów pożarowych,
  - projekt techniczny instalacji i podłączenia stacji odbiorczej alarmów pożarowych,
  - informację o stosowanym przez operatora systemie transmisji alarmów pożarowych, w tym kopie posiadanych przez system transmisji wymaganych polskim prawem dokumentów potwierdzających parametry techniczne stosowanych urządzeń; w świetle aktualnych przepisów wymagane są następujące dokumenty: deklaracja zgodności dla wyrobu budowlanego – urządzenie transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych, oraz świadectwo dopuszczenia dla systemu transmisji alarmów pożarowych,

- ubezpieczenia operatora od skutków cywilno-prawnych na wypadek przerwania pracy SOAP,
  - informację o fizycznej lokalizacji centrum monitorowania operatora systemu (CMOS) i centrum odbiorczego sygnałów uszkodzeniowych (COSU),
  - w przypadku, o którym mowa w pkt. 6.2.2 c', oświadczenie operatora systemu o zapewnieniu parametru dostępności toru transmisji sygnałów uszkodzeniowych, co najmniej na poziomie A4.
- 4.11.2 opracowaniem przez operatora procedur współpracy z komendantem powiatowym/miejskim Państwowej Straży Pożarnej oraz z właścicielami, zarządcami lub użytkownikami monitorowanych obiektów; procedury te podlegają uzgodnieniu z właściwym miejscowo komendantem powiatowym/miejskim Państwowej Straży Pożarnej, z uwzględnieniem w szczególności czynności:
- a) obsługi alarmów pożarowych,
  - b) czasowego odwołania transmisji sygnału alarmu pożarowego i powrotnego włączania ww. transmisji, w tym wykazu osób upoważnionych do ww. czynności,
  - c) postępowania w przypadku awarii stacji odbiorczej alarmów pożarowych oraz awarii stacji odbiorczej sygnałów uszkodzeniowych,
  - d) przyłączania nowego obiektu do centrum odbiorczego alarmów pożarowych.
- 4.11.3 zapewnieniem przez operatora ciągłej całodobowej obsługi stacji odbiorczej sygnałów uszkodzeniowych oraz centrum monitorowania operatora systemu;
- 4.11.4 zapewnieniem przez operatora miejsca zgłaszania usterek i awarii, przy zachowaniu czasu reakcji nie dłuższego niż 2 godziny oraz czasu usunięcia awarii nie dłuższego niż 24 godziny od momentu zgłoszenia; pod pojęciem czasu reakcji rozumie się przyjęcie zgłoszenia o awarii, zdiagnozowanie problemu oraz określenie czasu usunięcia awarii;
- 4.11.5 zapewnieniem nieodpłatnego szkolenia całego personelu stanowiska kierownika PSP, jak również prowadzenia nieodpłatnych szkoleń okresowych w miejscu zainstalowania stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP), nie rzadziej niż raz w roku, bądź w zależności od potrzeb; szkolenie powinno obejmować między innymi: obsługę stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP) w oparciu o dostarczoną instrukcję obsługi SOAP;
- 4.11.6 zapewnieniem konserwacji i serwisu wszystkich urządzeń stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP) nie rzadziej niż raz w roku, potwierdzaną wpisami do książki eksploatacji SOAP.

#### **Dodatkowe wymagania dla operatorów systemów**

- 4.12 Operator jest zobowiązany do przedstawienia właściwemu miejscowo komendantowi powiatowemu/miejskiemu Państwowej Straży Pożarnej danych statystycznych z zarejestrowanych zdarzeń (alarmy pożarowe, sygnały uszkodzeniowe) w terminie do dnia 15 lutego za okres poprzedniego roku, lub na każde pisemne żądanie właściwego miejscowo komendanta powiatowego/miejskiego PSP, w formie uzgodnionej z tym komendantem powiatowym/miejskim Państwowej Straży Pożarnej.
- 4.13 W uzasadnionych przypadkach, mających wpływ na prawidłowość działania systemu transmisji alarmu pożarowego, w ramach prowadzenia nadzoru nad funkcjonowaniem tego systemu, właściwy miejscowo komendant powiatowy/miejski Państwowej Straży Pożarnej może zażądać przeprowadzenia audytu poprawności funkcjonowania

- systemu transmisji alarmu pożarowego wraz z współpracującymi systemami sygnalizacji pożarowej, na koszt operatora.
- 4.14 Za transmisję alarmu pożarowego oraz elementy systemu transmisji alarmów pożarowych, w zakresie niezawodnej eksploatacji, konserwacji i napraw odpowiada operator na zasadach określonych w jego indywidualnych umowach z właścicielami, zarządcami lub użytkownikami monitorowanych obiektów, w których znajdują się urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe.
- 4.15 Operator zobowiązany jest ubezpieczyć się od skutków cywilno-prawnych na wypadek niezrealizowania usługi monitoringu pożarowego. Operator zobowiązany jest załączyć do wniosku, o którym mowa w pkt. 4.7 niniejszych wymagań, aktualną polisę ubezpieczeniową w zakresie skutków cywilno-prawnych. Polisa odpowiedzialności cywilnej powinna być zgodna z zakresem prowadzonej działalności gospodarczej, powinna przy tym obejmować roszczenia, które mogą powstać w wyniku przerwania pracy systemu monitoringu, przy czym zakres polisy, określony w dokumencie potwierdzającym jej zawarcie, może być szerszy.
- 4.16 Koszty zapewnienia i utrzymania systemu transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych, z wyjątkiem systemu prezentacji informacji (SPI), nie powinny obciążać Państwowej Straży Pożarnej.

#### **Wniosek abonenta wraz z wymaganymi dokumentami**

- 4.17 Przyłączenie obiektu do systemu transmisji sygnałów alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych, tj. połączenia nowego systemu sygnalizacji pożarowej do stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP), uwarunkowane jest spełnieniem przez abonenta następujących wymagań formalnych:
- a) złożeniem pisemnego wniosku abonenta do właściwego miejscowo komendanta powiatowego/miejskiego Państwowej Straży Pożarnej,
  - b) złożeniem informacji o systemie sygnalizacji pożarowej zainstalowanym w obiekcie, w tym: nazwa producenta, wykaz urządzeń systemu, zakres i obszar ochrony obiektu, organizacja alarmowania w obiekcie, itp., a także oświadczenie o sprawności technicznej systemu sygnalizacji pożarowej oraz systemu transmisji alarmu pożarowego wraz z protokołem z prób i badań potwierdzających prawidłowość ich działania,
  - c) złożeniem kopii umowy pomiędzy abonentem będącym właścicielem, zarządcą lub użytkownikiem przyłączanego obiektu budowlanego, a podmiotem świadczącym usługi w zakresie zapewnienia okresowej konserwacji systemu sygnalizacji pożarowej, przy czym informacje o charakterze handlowym mogą zostać usunięte z ww. umów; dopuszczalnym jest również złożenie wzoru umowy oraz oświadczenia stron o zawarciu umowy według tego wzoru,
  - d) złożeniem kopii umowy pomiędzy abonentem będącym właścicielem, zarządcą lub użytkownikiem przyłączanego obiektu budowlanego, a operatorem o świadczenie usługi transmisji alarmu pożarowego – w zakresie wskazanym w podpunkcie „c”, a także informacji o stosowanych torach transmisji przesyłania sygnałów alarmowych w szczególności:
    - tor radiowy – pozwolenie radiowe wydane przez Urząd Komunikacji Elektronicznej, (dokumenty potwierdzające),
    - tor telefoniczny – informacja abonenta o udostępnieniu telefonicznego



łącza abonenckiego (PSTN) przeznaczonego do transmisji alarmów pożarowych.

- e) złożeniem wyciągu warunków ochrony przeciwpożarowej z instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, o których mowa w § 6 ust. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719),
  - f) złożeniem karty charakterystyki obiektu zgodnej ze wzorem określonym przez właściwego miejscowo komendanta powiatowego/miejskiego Państwowej Straży Pożarnej.
- 4.18 Dopuszcza się realizację ww. procedury, związanej ze złożeniem wniosku abonenta, przez operatora posiadającego stosowne upoważnienie abonenta.

#### **Rozpatrywanie wniosku abonenta**

- 4.19 Właściwy miejscowo komendant powiatowy/miejski Państwowej Straży Pożarnej, w ramach rozpatrzenia wniosku abonenta, przeprowadzi czynności kontrolno-rozpoznawcze mające na celu stwierdzenie poprawności działania systemu sygnalizacji pożarowej oraz systemu transmisji alarmu pożarowego. Abonent zobowiązany jest zapewnić udział w ww. czynnościach przedstawicieli operatora systemu transmisji alarmu pożarowego oraz podmiotu świadczącego usługi w zakresie konserwacji systemu sygnalizacji pożarowej w chronionym obiekcie.
- 4.20 Właściwy miejscowo komendant powiatowy/miejski Państwowej Straży Pożarnej, w ramach rozpatrywania wniosku abonenta może żądać od abonenta i/lub operatora innych dodatkowych informacji.
- 4.21 Właściwy miejscowo komendant powiatowy/miejski Państwowej Straży Pożarnej, w ramach rozpatrywania wniosku abonenta, sporządza protokół obejmujący ocenę kompletności oraz zgodności z wymaganiami niniejszych warunków organizacyjno-technicznych, dokumentacji złożonej przez abonenta.
- 4.22 Właściwy miejscowo komendant powiatowy/miejski Państwowej Straży Pożarnej, pisemnie zawiadamia abonenta o uzgodnieniu sposobu połączenia lub odmowie uzgodnienia sposobu połączenia urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych systemu sygnalizacji pożarowej z obiektem komendy Państwowej Straży Pożarnej lub obiektem wskazanym przez tego komendanta.
- 4.23 Odmowa uzgodnienia sposobu połączenia może nastąpić w szczególności w następujących przypadkach:
- a) stwierdzenia niespełnienia przez abonenta wymagań formalnych i technicznych określonych w niniejszym dokumencie,
  - b) stwierdzenia wykonania systemu sygnalizacji pożarowej niezgodnie z projektem,
  - c) stwierdzenia niewłaściwego działania systemu sygnalizacji pożarowej i/lub systemu transmisji alarmu pożarowego,
  - d) braku identyfikacji obiektu; w przypadku występowania kilku obiektów podłączonych do centrali sygnalizacji pożarowej, jako centrali zbiorczej, z której przesyłany jest alarm pożarowy do centrum odbiorczego alarmów pożarowych,
  - e) stwierdzenia braku przeszkolenia personelu chronionego obiektu w zakresie obsługi systemu sygnalizacji pożarowej.
- 4.24 Występowanie warunków, o których mowa w pkt. 4.22, nie zwalnia z obowiązku

połączenia urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych systemu sygnalizacji pożarowej w odniesieniu do obiektów, o których mowa w § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719), z obiektem komendy Państwowej Straży Pożarnej lub obiektem wskazanym przez właściwego miejscowo komendanta powiatowego/miejskiego PSP.

## **5. ZASADY UŻYTKOWANIA SYSTEMU TRANSMISJI ALARMU POŻAROWEGO**

### **Informowanie o pracach konserwacyjnych.**

5.1 Odwołanie czasowe transmisji sygnału alarmu pożarowego może nastąpić w formie pisemnej lub w drodze zgłoszenia telefonicznego przez osoby upoważnione, wskazane w procedurach współpracy operatora z właściwym miejscowo komendantem powiatowym/miejskim Państwowej Straży Pożarnej, o których mowa w pkt. 4.11.2 niniejszego dokumentu. Zgłoszenie wznowienia transmisji odbywa się analogicznie do odwołania transmisji.

### **Odwołanie przesłanego alarmu pożarowego.**

5.2 Nie dopuszcza się możliwości odwołania alarmu pożarowego odebranego przez stację odbiorczą sygnałów alarmów pożarowych (SOAP).

## **6. PODSTAWOWE WYMAGANIA TECHNICZNE DLA ELEMENTÓW SKŁADOWYCH SYSTEMÓW SYGNALIZACJI POŻAROWEJ I SYSTEMÓW TRANSMISJI ALARMÓW POŻAROWYCH I SYGNAŁÓW USZKODZENIOWYCH**

### **6.1 Pojęcie monitoringu pożarowego**

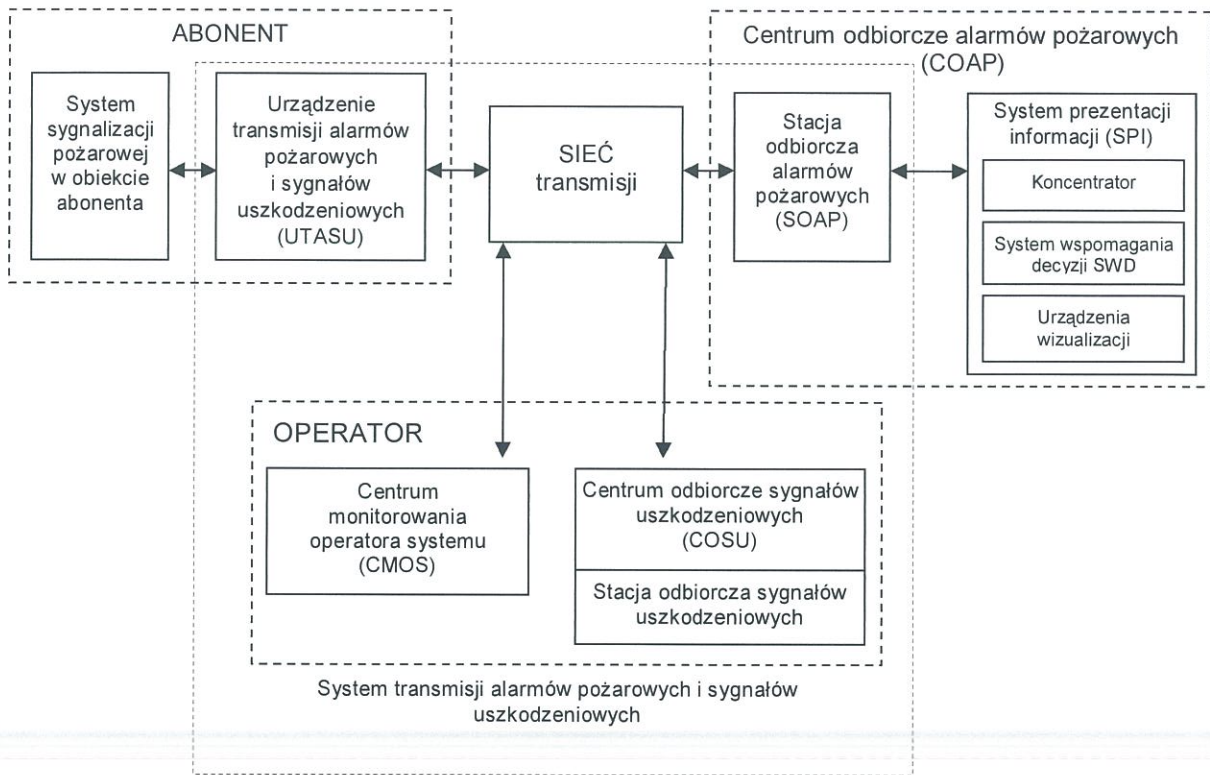
Monitoring pożarowy polega na przesłaniu z potwierdzeniem, w sposób automatyczny alarmu pożarowego i sygnałów uszkodzeniowych do odpowiednich alarmowych centrów odbiorczych. Przesłanie alarmu pożarowego musi odbywać się bez udziału człowieka do obiektu z ciągłą obsługą, z którego dysponowane są siły i środki Państwowej Straży Pożarnej, wskazanego przez właściwego miejscowo komendanta powiatowego/miejskiego Państwowej Straży Pożarnej, gdzie zamontowana jest stacja odbiorcza alarmów pożarowych (SOAP).

Sygnały uszkodzeniowe kierowane są automatycznie do stacji odbiorczej sygnałów uszkodzeniowych operatora systemu monitoringu pożarowego.

### **6.2 Struktura monitoringu**

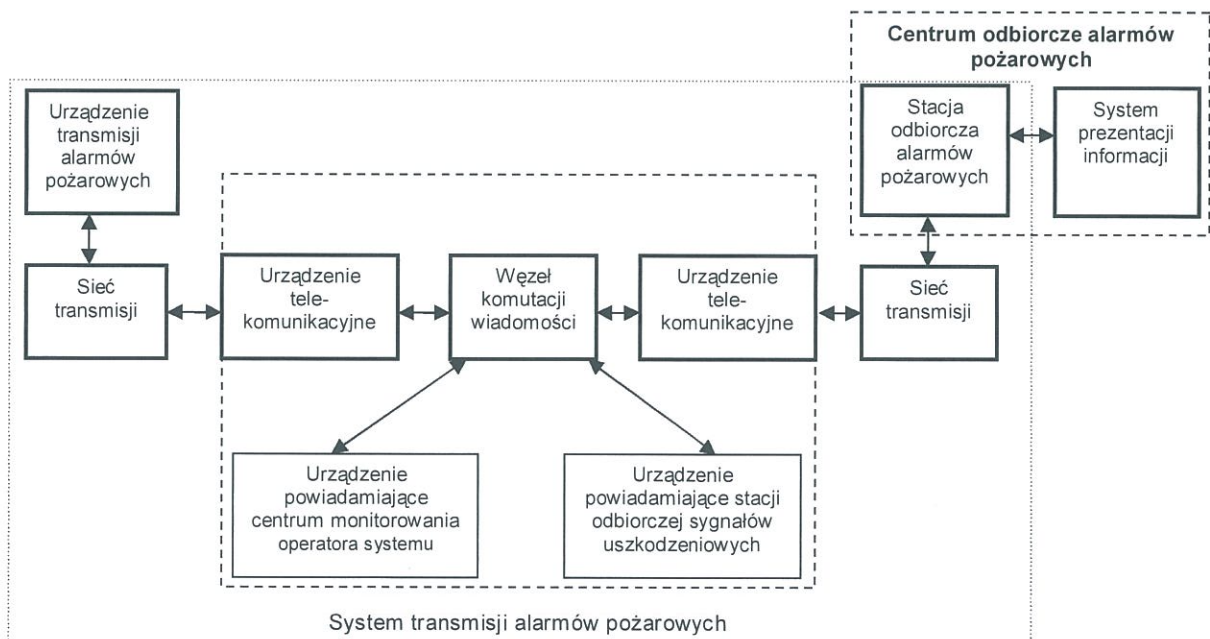
a) schemat ideowy struktury systemu transmisji alarmów pożarowych przedstawiono na rysunku nr 1 i nr 2. Pierwszym z elementów systemu transmisji alarmów pożarowych jest urządzenie transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych (UTASU), zainstalowane w obiekcie dozorowanym. Z UTASU sygnał przekazywany jest poprzez sieć transmisji bezpośrednio do centrum odbiorczego alarmów pożarowych (COAP) lub za pośrednictwem stacji pośredniczącej operatora systemu. Sygnały uszkodzeniowe kierowane są bezpośrednio do operatora systemu. W razie uszkodzenia systemu operator zobowiązany jest do niezwłocznego powiadomienia centrum odbiorczego alarmów

pożarowych o uszkodzeniu uniemożliwiającym przesłanie alarmu pożarowego z obiektu dozorowanego. Po dokonaniu naprawy operator niezwłocznie powiadamia centrum odbiorcze alarmów pożarowych (COAP) o przywróceniu sprawności systemu.



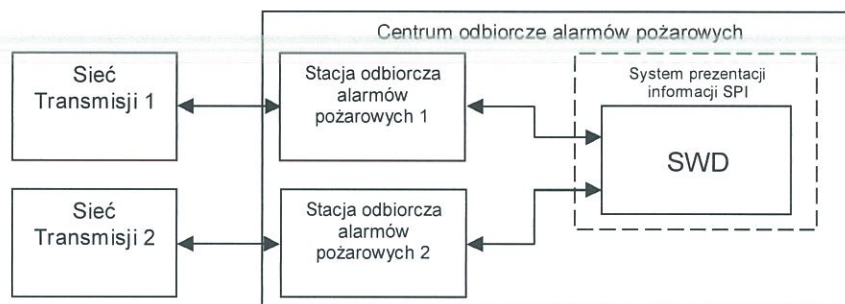
Rysunek 1. Schemat systemu transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych

b) w systemie wykorzystującym stację pośredniczącą operatora (patrz rys. 2) następuje przekazanie sygnału alarmu pożarowego automatycznie poprzez centrum operatora systemu do centrum odbiorczego alarmów pożarowych (COAP), a sygnał uszkodzeniowy podawany jest do centrum odbiorczego operatora, analogicznie jak w układzie podstawowym (rys.1).

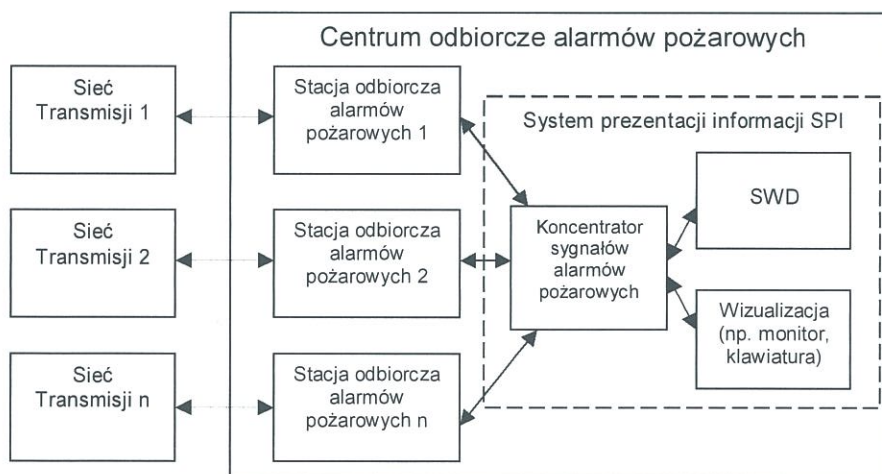


Rysunek 2. System transmisji alarmów pożarowych ze stacją pośredniczącą

- c) w przypadku, gdy w centrum odbiorczym alarmów pożarowych (COAP) znajduje się kilka systemów (kilka stacji odbiorczych alarmów pożarowych), zaleca się koncentrację sygnałów odbieranych przez te stacje, celem ujednocnienia parametrów i uproszczenia obsługi przez personel stanowiska kierowania PSP odbieranych sygnałów alarmowych. Możliwe są dwa układy połączeń, tj.: bez koncentratora (rys. 3), lub z koncentratorem (rys. 4). System transmisji alarmów pożarowych bez koncentratora, wykorzystujący system wspomaganie decyzji (SWD), jako urządzenie prezentacji informacji alarmów pożarowych, obecnie umożliwia podłączenie ograniczonej liczby stacji odbiorczych alarmów pożarowych (SOAP) bezpośrednio do SWD. Mając na względzie konieczność zapewnienia niezawodności działania takiego systemu na tym samym poziomie, jak systemu transmisji alarmu pożarowego przedstawionego na rys. 4 (z koncentratorem), w przypadku prezentacji informacji ze stacji odbiorczych alarmów pożarowych na SWD, stacje odbiorcze alarmów pożarowych lub urządzenia powiadamiające tych stacji muszą znajdować się w stanowisku kierowania komendy PSP i być umieszczone w taki sposób, aby w przypadku awarii SWD informacja o przesłanym alarmie pożarowym była widoczna również na ekranach tych urządzeń.
- d) w przypadku braku możliwości lokalizacji stacji odbiorczych alarmów pożarowych (SOAP) w stanowisku kierowania, bądź w przypadku większej niż 2 stacji odbiorczych alarmów pożarowych, należy stosować koncentrację sygnałów za pomocą koncentratora.



**Rysunek 3.** Schemat systemu transmisji alarmów pożarowych bez stacji koncentracji



**Rysunek 4.** Schemat systemu transmisji alarmów pożarowych ze stacją koncentracji

### 6.2.1 Wymagania dla systemów sygnalizacji pożarowej

Wymagania dla systemów sygnalizacji pożarowej zainstalowanych w monitorowanych obiektach:

- a) wszystkie elementy systemu muszą posiadać wymagane polskim prawem dokumenty (deklaracje zgodności, świadectwa dopuszczenia),
- b) instalacja sygnalizacji pożarowej powinna być zaprojektowana, wykonana oraz konserwowana zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej,
- c) centrale sygnalizacji pożarowej powinny posiadać możliwość weryfikacji przez personel zgłaszanych alarmów pożarowych – zaleca się dwustopniową organizację alarmowania z możliwością ustawiania czasów opóźnień.
- d) maksymalny czas opóźnienia potrzebny na zgłoszenie się personelu obsługującego centralę nie może przekraczać czasu  $T1 = 2$  minuty, a suma czasów na zgłoszenie się personelu i rozpoznanie nie może przekraczać czasu  $(T1+T2) = 10$  minut.
- e) czas na rozpoznanie powinien być tak dobrany, aby czas zwłoki na powiadomienie PSP zmniejszony był do niezbędnego minimum, oraz tak, aby nie powodował włączania się w chronionym obiekcie alarmu pożarowego II stopnia przed uprzednim sprawdzeniem sytuacji pożarowej w tym obiekcie przez personel,
- f) włączenie ręcznego ostrzegacza pożarowego (ROP) powoduje przejście centrali sygnalizacji pożarowej do alarmu pożarowego II stopnia bez zwłoki czasowej,
- g) weryfikacja przyjętych czasów  $T1$  i  $T2$  powinna odbywać się w trakcie czynności kontrolno – rozpoznawczych, o których mowa w pkt. 4.18, oraz audytów, o których mowa w pkt. 4.13,
- h) zabrania się kasowania alarmu pożarowego I stopnia bez uprzedniego sprawdzenia sytuacji pożarowej w obiekcie,
- i) centrala sygnalizacji pożarowej powinna umożliwiać przeprowadzenie analizy sposobu postępowania obsługi, w tym dokonania wydruku czasu, rodzaju i miejsca zdarzeń,
- j) centrala sygnalizacji pożarowej powinna posiadać odpowiednie wyjścia, co najmniej dwie pary zestyków, umożliwiające wysyłanie informacji o pożarze lub o uszkodzeniu poszczególnych elementów systemu wykrywania pożaru; jedna para zestyków przełączana jest w przypadku alarmu pożarowego II stopnia, natomiast druga para przełączana jest w przypadku wystąpienia uszkodzenia w centrali (30V AC/DC, 1A AC/DC),
- k) alarm pożarowy powinien mieć bezwzględny priorytet w dostępności do systemu transmisji alarmu w stosunku do sygnałów uszkodzeniowych.
- l) w przypadku braku całodobowej obsługi w obiekcie abonenta – m.in. w garażach zaleca się zastosowanie układu koincydencji linii dozorowych w celu zmniejszenia ilości fałszywych alarmów i przyjęcie alarmowania jednostopniowego.

### 6.2.2 Wymagania dla systemów transmisji

- a) wszystkie elementy systemu muszą posiadać wymagane polskim prawem dokumenty dopuszczające wyroby do obrotu i użytkowania.

UWAGA: W świetle aktualnych przepisów wymagane są następujące dokumenty: deklaracja zgodności dla wyrobu budowlanego – urządzenie transmisji alarmów, oraz świadectwo dopuszczenia dla systemu transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych.

- b) do przesyłania alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych mogą być wykorzystywane:
- tory dedykowane, budowane specjalnie dla potrzeb transmisji alarmów pożarowych,
  - tory dedykowane, zestawiane w sieciach publicznych operatorów telekomunikacyjnych,
  - łącza publicznych sieci telekomunikacyjnych PSTN (publiczna komutowana sieć telefoniczna) i ISDN (sieć cyfrowa z integracją usług),
- c) w celu zapewnienia odpowiedniej niezawodności transmisji alarmów pożarowych do przesyłania alarmów pożarowych pomiędzy urządzeniami transmisji alarmów pożarowych a stacją odbiorczą alarmów pożarowych muszą być wykorzystywane co najmniej dwa łącza transmisji określone jako łącza podstawowe i łącza dodatkowe, zapewniające ogólną dostępność systemu określoną w tabeli 1; jako łącza podstawowe należy stosować łącza typu 1 wg tabeli 1 (specjalizowane tory transmisji); jako łącza dodatkowe może być stosowane łącza typu 1 lub typu 2 wg tabeli 1 (systemy łączności cyfrowej wykorzystujące publiczną sieć komutowaną); należy stosować dwa, fizycznie różne tory transmisji; transmisja w łączach podstawowym i dodatkowym musi być inicjowana równocześnie i odbywać się niezależnie,
- c') do przesyłania sygnałów uszkodzeniowych pomiędzy urządzeniami transmisji alarmów pożarowych a stacją odbiorczą sygnałów uszkodzeniowych musi być wykorzystywany co najmniej jeden tor transmisji spełniający wymagania określone dla torów transmisji alarmów pożarowych, przy zapewnieniu parametru dostępności systemu co najmniej na poziomie A4,
- c'') jeżeli dla toru transmisji sygnałów uszkodzeniowych nie została osiągnięta dostępność na poziomie A4 (patrz PN-EN 54-21:2009, Tablica A1), wymaganie dotyczące redundancji/podwojenia łączy transmisyjnych musi być stosowane,
- d) łącza powinny umożliwiać transmisję dwukierunkową równoczesną lub naprzemienną, co pozwoli na umożliwienie przesłania potwierdzenia odbioru każdej informacji alarmowej,
- e) system powinien zapewniać możliwość zmiany ilości użytkowników bez wpływu na jakość transmisji; w momencie wystąpienia problemów w transmisji układ powinien zapewniać generowanie sygnału błędu,
- f) dla transmisji radiowej należy wydzielić oddzielny kanał radiowy; operator powinien posiadać odpowiednie pozwolenie radiowe na korzystanie z tego toru na zasadach wyłączności,
- g) w przypadku traktowania kanału radiowego jako łącza podstawowego kanał ten musi być wykorzystywany wyłącznie do potrzeb systemu transmisji alarmów pożarowych; we wskazanym powyżej przypadku, nie dopuszczalnym jest wykorzystywanie kanału radiowego do transmisji alarmów/sygnałów pochodzących z innych systemów, takich jak na przykład systemy: włamaniowe, kontroli dostępu, zagrożenia osobistego, itp.
- h) systemy transmisji alarmów powinny spełniać określone parametry przedstawione w tabeli 1:
- **czas transmisji** – parametr D (czas transmisji to opóźnienie w przesłaniu alarmu pożarowego mierzone od chwili, przekazania alarmu pożarowego do wejścia urządzenia transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych do chwili przekazania alarmu pożarowego do wejścia urządzenia powiadamiającego stacji odbiorczej alarmów pożarowych. Dopuszczalne opóźnienia wewnętrzne centrali sygnalizacji pożarowej i centrum odbiorczego alarmów pożarowych są ustanowione

w normach związanych. Czas opóźnienia liczony jako średnia arytmetyczna z wszystkich transmisji i z 95% wszystkich transmisji.);

- **maksymalna wartość czasu transmisji alarmów** – parametr M maksymalna, dopuszczalna wartość czasu transmisji po przekroczeniu której zgłaszany jest błąd transmisji;
- **monitorowanie systemu transmisji**, inaczej czas raportowania – parametr T (monitorowanie systemu transmisji jest precyzowane przez podanie czasu między chwilą wystąpienia uszkodzenia w systemie transmisji alarmów, a chwilą dojścia sygnału o tym uszkodzeniu do centrum monitorowania operatora.);
- **dostępność systemu transmisji alarmów** – określona jako procent czasu, w którym system transmitujący stanu alarmu jest – dla transmisji stanów alarmu – rozpoznawany jako dostępny z każdego systemu alarmowego połączonego z wyznaczonym alarmowym centrum(ami) odbiorczym(i), bez zaburzeń i w wymaganym czasie transmisji, przy czym systemy alarmowe różnych rodzajów mogą oprócz komunikatu alarmowego wysyłać inne typy komunikatów, tj. komunikaty o uszkodzeniu i komunikaty statusowe; komunikaty te są rozpatrywane również jako element transmisji alarmu;
- **zabezpieczenie przed podstawieniem S0 ÷ S2** - ochrona przed nieuprawnioną zamianą nadajnika/odbiornika w chronionym obiekcie, dokonaną przez włączenie podobnego urządzenia do systemu transmisji alarmu;
- **bezpieczeństwo informacji I0 ÷ I3** - ochrona informacji transmitowanej za pomocą systemu transmisji alarmów.

Wymagania dla systemów transmisji alarmów pożarowych określono na podstawie tablicy 10.4.2.9 rozporządzenia MSWiA z dnia 20 czerwca 2007 r. (Dz. U. Nr 143, poz. 1002, z późn. zm.).

Tabela 1. Wymagania techniczne dla systemów transmisji alarmów pożarowych

Wymagania techniczne dla systemów transmisji alarmów pożarowych							
Typ łącza transmisji alarmów	Tor transmisji	Czas transmisji klasyfikacja D <sup>c)</sup>	Czas transmisji wartość maksymalna M <sup>c)</sup>	Czas Monitorowania T <sup>c)</sup>	Dostępność klasyfikacja A <sup>a)</sup>	Zabezpieczenie przed podstawieniem klasyfikacja S	Bezpieczeństwo informacji klasyfikacja I
Typ1 <sup>b)</sup>	Specjalizowane tory transmisji	D4=10 s	M4=20 s	T5=90 s <sup>d)</sup>	A4 <sup>a)</sup>	S1 <sup>f)</sup>	I0 <sup>g)</sup>
Typ2 <sup>b) e)</sup>	Systemy łączności cyfrowej wykorzystujące publiczną sieć komutowaną	D4=10 s	M3=60 s	T2=25 h (całe łącze) T5=90 s (dostęp do sieci)	A4 <sup>a)</sup>	S1 <sup>f)</sup>	I0 <sup>g)</sup>

<sup>a)</sup> Ogólna dostępność systemu obejmująca wszystkie tory transmisji, A4 = 99,8%  
<sup>b)</sup> Dostępność wymagana przy uwzględnieniu redundancji torów transmisji  
<sup>c)</sup> Każdy z parametrów – D, M oraz T powinien być osiągnięty przynajmniej w jednym torze transmisji łącza typu 1 lub typu 2  
<sup>d)</sup> Dla systemów radiowych może być stosowany czas monitorowania T<sub>3</sub>=300 min.  
<sup>e)</sup> W przypadku wykorzystania analogowej, publicznej, komutowanej sieci telefonicznej (PSTN) mogą być stosowane parametry D2=60 s i M2=120 s  
<sup>f)</sup> S1 - środki do wykrycia podmiany nadajnika/odbiornika w chronionym obiekcie, polegające na wprowadzeniu identyfikatorów lub adresów do wszystkich komunikatów transmitowanych za pomocą łącza transmisji alarmu  
<sup>g)</sup> I0 – brak środków

### 6.2.3 System prezentacji informacji (SPI)

- a) SPI jest urządzeniem zainstalowanym w stanowisku kierowania komendy PSP, służącym do wizualizacji odbieranych przez stację odbiorczą alarmów pożarowych (SOAP) alarmów pożarowych, a także sygnałów uszkodzeniowych pochodzących z centrum odbiorczego alarmów pożarowych (COAP). **W skład systemu prezentacji informacji wchodzi: system wspomaganie decyzji SWD, opcjonalnie koncentrator wraz z elementami wizualizacji (monitor, klawiatura),**
- b) działanie koncentratora polega na odbiorze, ewentualnym przetworzeniu, a następnie przesłaniu na odpowiednie urządzenie/urządzenia sygnałów alarmowych pochodzących z różnych stacji odbiorczych alarmów pożarowych. Ideą zastosowania koncentratora jest ograniczenie ilości urządzeń audiowizualnych (komputery, monitory, klawiatury, głośniki) montowanych i użytkowanych w centrum odbiorczym alarmów pożarowych (COAP), zlokalizowanym w jednostce Państwowej Straży Pożarnej,
- c) koncentrator jest modułem realizującym funkcje przyjęcia sygnałów ze stacji odbiorczych alarmów pożarowych operatorów, ich ewentualnym przetworzeniu (konwersji) oraz wysłaniu do systemu wspomaganie decyzji (SWD). W przypadku uszkodzenia SWD lub połączenia koncentratora z SWD (rys. 4) odpowiednia informacja o tym fakcie powinna pojawić się w systemie wizualizacji. System wizualizacji uaktywnia się w sytuacji awarii SWD,
- d) podłączony do koncentratora system wizualizacji (monitor, klawiatura) jest wspólny dla wszystkich podłączonych stacji odbiorczych alarmów pożarowych. Organizacja pracy systemu powinna umożliwiać utrzymanie struktury baz informacji o obiektach przez każdego z operatorów monitoringu podłączonego do koncentratora bez angażowania osób trzecich (np. pracownika komendy, operatora koncentratora itd.),
- e) w przypadku uszkodzenia koncentratora odpowiednia informacja o tym fakcie powinna pojawić się w systemie SWD i/lub w systemie wizualizacji. Sygnał uszkodzenia koncentratora powinien być również przesłany do operatora. Minimalna informacja w systemie wizualizacji powinna zawierać stwierdzenie o uszkodzeniu koncentratora,
- f) w sytuacji uszkodzenia koncentratora lub/i połączenia pomiędzy koncentratorem i stacją odbiorczą alarmów pożarowych odczyt informacji o przychodzących sygnałach alarmowych powinien być możliwy z postrzegalnych stacji odbiorczych alarmów pożarowych,
- g) koncentrator musi posiadać funkcję zapisu historii zdarzeń, z zegarem czasu rzeczywistego, umożliwiającą kontrolę zaistniałych zdarzeń z ostatnich 30 dni. Zakres rejestrowanych zdarzeń powinien uwzględniać informacje dotyczące:
- odebrania sygnału ze stacji odbiorczej alarmów pożarowych,
  - przekazania sygnału do systemu wspomaganie decyzji (SWD),
  - potwierdzenia odbioru sygnału przez system wspomaganie decyzji (SWD),
  - awarii linii transmisyjnej do system wspomaganie decyzji (SWD),
  - awarii połączenia linii transmisyjnej ze stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP),
- h) urządzenia systemu prezentacji informacji SPI nie są objęte obowiązkiem uzyskania świadectwa dopuszczenia do użytkowania, wynikającym z rozporządzenia MSWiA z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania



- dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002, z późn. zm.),
- i) koncentrator powinien być własnością właściwego miejscowo komendanta powiatowego (miejskiego) PSP. Zapewnienie poprawności działania koncentratora, jak również związanej z nim infrastruktury, należy do właściciela koncentratora. Koszt obsługi technicznej, napraw i konserwacji spoczywa solidarnie na operatorach systemu monitoringu pożarowego.

## **7. EKSPLOATACJA, PRZEGLĄDY TECHNICZNE I CZYNNOSCI KONSERWACYJNE SYSTEMÓW MONITORINGU POŻAROWEGO**

- 7.1 Eksploatacja, przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne systemu monitoringu pożarowego powinny odbywać się zgodnie z zaleceniami producentów zawartymi w dokumentacji techniczno-ruchowej, instrukcjach użytkowania.
- 7.2 Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne systemu monitoringu pożarowego powinny odbywać się nie rzadziej niż raz w roku.
- 7.3 Każdy użytkownik systemu sygnalizacji pożarowej musi posiadać książkę eksploatacji systemu, gdzie wpisy dokonywane są bezpośrednio po wystąpieniu zdarzenia.
- 7.4 Jednym z wymaganych wpisów w książce eksploatacji systemu muszą być dane firmy i osób, świadczących usługi w zakresie konserwacji i przeglądów systemu.
- 7.5 Wpisy w ww. książce muszą dotyczyć wymaganych testów, przeglądów i zdarzeń (m.in. uszkodzeń; fałszywych alarmów); czynności konserwacyjne powinna prowadzić osoba z odpowiednimi kwalifikacjami i przygotowaniem zawodowym, a wpisy w książce powinny umożliwiać identyfikację osoby przeprowadzającej te czynności.
- 7.6 Brak osoby odpowiedzialnej za czynności konserwacyjne systemu może skutkować odłączeniem systemu.
- 7.7 Przegląd techniczny i czynności konserwacyjne powinny być potwierdzane stosownym dokumentem (np. oświadczeniem firmy konserwującej system sygnalizacji pożarowej z podaniem zakresu czynności).
- 7.8 Zakres przeglądu technicznego i czynności konserwacyjnych można określić zgodnie z zapisami specyfikacji technicznej PKN-CEN/TS 54-14: 2006, przy czym powinien on obowiązkowo obejmować sprawdzenie dwutorowości przesyłania alarmu pożarowego.

## **8. POSTANOWIENIA KOŃCOWE**

- 8.1 Koszty zapewnienia i utrzymania systemu monitoringu pożarowego, z wyłączeniem samego SPI, nie powinny obciążać Państwowej Straży Pożarnej.
- 8.2 W związku z nowelizacją niniejszego dokumentu, przedłużenie okresu wdrażania wymagań wynikających ze zmian zawartych w niniejszej nowelizacji, w stosunku do instalacji istniejących, powinno nastąpić w okresie nie dłuższym niż 12 miesięcy. Natomiast, w odniesieniu do podłączenia nowych obiektów do istniejących stacji odbiorczych alarmów pożarowych, jak i instalowania nowych stacji odbiorczych alarmów pożarowych, Komenda Główna PSP rekomenduje komendantom powiatowym/miejskim PSP stosowanie warunków technicznych określonych w tym dokumencie.
- 8.3 W zakresie wymagań dotyczących oceny zgodności wyrobów (badań i certyfikacji) dla

urządzeń transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych, i dla systemów transmisji alarmów pożarowych, należy odnosić się do stanu prawnego obowiązującego odpowiednio na dzień produkcji, wprowadzenia do obrotu i/lub zainstalowania wyrobów. Wyroby (urządzenia transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych i systemy transmisji alarmów pożarowych) nie spełniające wymagań dotyczących oceny zgodności, wynikających z przepisów obowiązujących w dniu wprowadzenia do obrotu i/lub zainstalowania wyrobów, nie powinny być wprowadzone do użytkowania i/lub dalej eksploatowane.

## 9. ZAKRES ZMIAN

W związku z realizacją procesu wdrożenia niniejszego dokumentu oraz wątpliwościami zgłoszonymi przez podmioty realizujące usługi w zakresie monitoringu pożarowego, dotyczącymi warunków technicznych ujętych w niniejszym dokumencie dla torów transmisji sygnałów uszkodzeniowych, Komendant Główny PSP zwrócił się do Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego z prośbą o rozstrzygnięcie ww. wątpliwości przez właściwy Komitet Techniczny PKN.

W odpowiedzi Prezes PKN wyjaśnił, że:

- 1) tory transmisji do przesyłania alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych powinny spełniać te same wymagania, ponieważ zarówno w normie PN-EN 54-21:2009, jak również normie PN-EN 50136-1:2012, nie rozróżnia się w przedmiotowym zakresie wymagań dla alarmów i sygnałów;
- 2) jeżeli dla toru transmisji sygnałów uszkodzeniowych nie została osiągnięta dostępność na poziomie A4 (patrz PN-EN 54-21:2009, Tablica A1), musi być stosowane wymaganie dotyczące redundancji/podwojenia łączy transmisyjnych.

Powyższe stanowiło podstawę do weryfikacji zapisów niniejszego dokumentu, w efekcie której wprowadzono następujące zmiany:

- dodano: ostatni tiret w pkt. 4.11.1; ppkt c' oraz c'' w pkt. 6.2.2;
- zmieniono istniejące zapisy: w przedostatnim tiret w pkt. 4.11.1; ppkt c w pkt. 6.2.2; tiret czwarty ppkt h w pkt. 6.2.2; pkt. 8.2.

Jednocześnie, w oparciu o wnioski i propozycje zmian zgłoszone przez przedstawicieli operatorów monitoringu pożarowego oraz komendantów powiatowych/miejskich Państwowej Straży Pożarnej, zweryfikowane zostały następujące zapisy zawarte w niniejszym dokumencie:

- dodano: pkt. 4.3'
- zmieniono: ppkt c oraz d w pkt. 4.17; ppkt g w pkt. 6.2.2.