

# ZARZĄDZENIE NR 29/2014

**Komendanta Miejskiego  
Państwowej Straży Pożarnej  
w Koszalinie  
z dnia 8 października 2014 roku**

**w sprawie:** wprowadzenia w użytkowanie „Wymagań organizacyjno – technicznych dotyczących uzgadniania przez Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie sposobu połączenia urządzeń sygnalizacyjno – alarmowych systemu sygnalizacji pożarowej z obiektem Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie przy ul. Strażackiej 8, 75-738 Koszalin”.

Na podstawie art. 13 ust. 6 pkt 1 oraz pkt 11 Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 roku o Państwowej Straży Pożarnej (Dz. U. z 2014r., poz. 1340 z późniejszymi zmianami).

**zarządzam, co następuje:**

## §1

**Wprowadzam do stosowania wymagania organizacyjno – techniczne** dotyczące uzgadniania przez Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie sposobu połączenia urządzeń sygnalizacyjno – alarmowych systemu sygnalizacji pożarowej z obiektem Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie przy ul. Strażackiej 8, 75-738 Koszalin, stanowiące załącznik nr 1 do niniejszego Zarządzenia.

## §2

Głównymi elementami ramowych wytycznych, o których mowa w §1, są:

- a) ogólne zasady uzgadniania sposobu podłączenia do systemu transmisji alarmu pożarowego,
- b) procedura przyłączania obiektu do systemu transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych,
- c) zasady użytkowania systemu transmisji alarmu pożarowego,
- d) podstawowe wymagania techniczne dla elementów składowych systemów sygnalizacji pożarowej i systemów transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych,
- e) eksploatacja, przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne systemów monitoringu pożarowego.

## §3

W odniesieniu do obiektów podłączonych do systemu transmisji alarmów pożarowych w dniu wejścia w życie niniejszego zarządzenia, należy zastosować procedurę ponownego uzgodnienia sposobu podłączenia przedmiotowego systemu, przy czym graniczną datę wprowadzenia koniecznych zmian wynikających z przywołanych wymagań ustala się na dzień 31 grudnia 2014r.

#### §4

W zakresie wymagań dotyczących oceny zgodności wyrobów (badań certyfikacji) dla urządzeń transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych oraz dla systemów transmisji alarmów pożarowych, należy odnosić się do stanu prawnego obowiązującego na dzień podpisania umowy pomiędzy Komendantem Miejskim Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie a Operatorem.

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.

#### §5

Wzór oświadczenia o dopuszczenie do użytkowania systemu monitoringu pożarowego dostarczanego przez Operatora, służącego do transmisji alarmów pożarowych z obiektów włączonych do systemu do Centrum odbiorczego alarmów pożarowych (COAP) zlokalizowanego w Komendzie Miejskiej PSP w Koszalinie stanowi załącznik do niniejszego Zarządzenia

#### §6

Odpowiedzialnym za wykonanie zarządzenia czynię Kierownika Sekcji ds. Kontrolno – Rozpoznawczych oraz Naczelnika Wydziału Operacyjno – Szkoleniowego.

#### §6

Nadzór nad realizacją niniejszego zarządzenia sprawuje Komendant Miejski Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie.

#### §7

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 01.01.2015r.

Otrzymują:

- komórki organizacyjne wszystkie,
- a/a.

## **Załącznik nr 1**

do Zarządzenia Nr 29/2014

Komendanta Miejskiego  
Państwowej Straży Pożarnej  
w Koszalinie z dnia 8 października 2014 r.

### **WYMAGANIA ORGANIZACYJNO – TECHNICZNE**

#### **1. WYKAZ POWOŁANYCH PRZEPISÓW, NORM ORAZ SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH**

- a) ustawa z dnia 24.08.1991r. o Państwowej Straży Pożarnej (Dz. U. z 2014r., poz. 1340 z późniejszymi zmianami
- b) ustawa z dnia 24.08.1991r. o ochronie (Dz. U. z 2009r. Nr 178, poz. 1380 z późniejszymi zmianami),
- c) 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),
- d) 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.),
- e) 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.),
- f) PN-EN 54-1:2011 Systemy sygnalizacji pożarowej. Wprowadzenie,
- g) PN-EN 54-2:2002 Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 2: Centrale sygnalizacji pożarowej,
- h) PN-EN 54-2:2002/A1:2007 Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 2: Centrale sygnalizacji pożarowej,
- i) PN-EN 54-21:2009 Systemy sygnalizacji pożarowej. Urządzenia transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych.
- j) PN-EN 50136-1-1:2007 Systemy alarmowe. Systemy i urządzenia transmisji alarmu. Część 1-1: Wymagania ogólne dotyczące systemów transmisji alarmu,
- k) PN-EN 50136-1-2:2007 Systemy alarmowe. Systemy i urządzenia transmisji alarmu. Część 1-2: Wymagania dla systemów wykorzystujących dedykowane tory transmisji,
- l) 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.
- m) PN-ISO 8411-3:1996 Ochrona przeciwpożarowa. Terminologia. Wykrywanie pożaru.
  - n) Specyfikacja Techniczna CLC/TS 50136-4 Systemy alarmowe – Systemy i urządzenia transmisji alarmu – Część 4: Urządzenia powiadamiania w Alarmowych Centrach Odbiorczych.
  - o) Specyfikacja Techniczna PKN-CEN/TS 54-14:2006 Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru i konserwacji

## **2. 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 Miejskiego/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.

### **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 wspomaganie 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 wspomaganie 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.

### **3. 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)**

3.1. Na miejsce zainstalowania stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP), wskazuje się obiekt z ciągłą obsługą, z którego dysponowane są siły i środki Państwowej Straży Pożarnej – Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie przy ul. Strażackiej 8, 75-738 Koszalin. W uzasadnionych przypadkach komendant Miejski Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie, 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)**

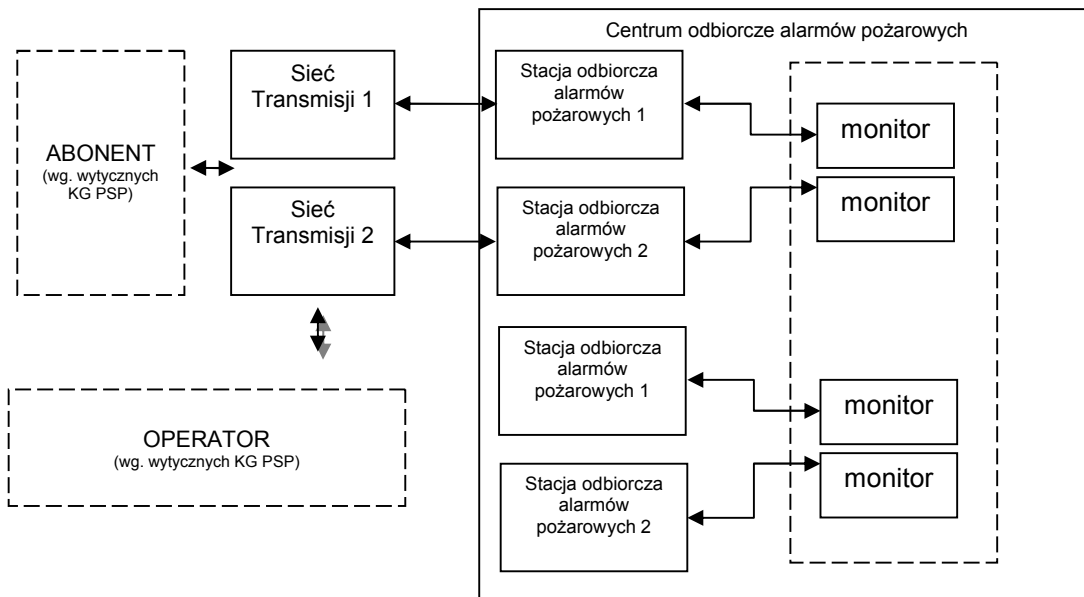
3.2. Podłączenie stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP) **docelowo** z wykorzystaniem systemu wspomagania decyzji (SWD), jako urządzenie prezentacji informacji pożarowych powalającego na pełną obsługę alarmów pożarowych, zgodnie ze schematem: **rysunek nr 2**.

**W chwili wprowadzenia niniejszego zarządzenia do czasu odwołania dopuszcza się podłączenie stacji odbiorczej zgodnie ze schematem: rysunek nr 1.**

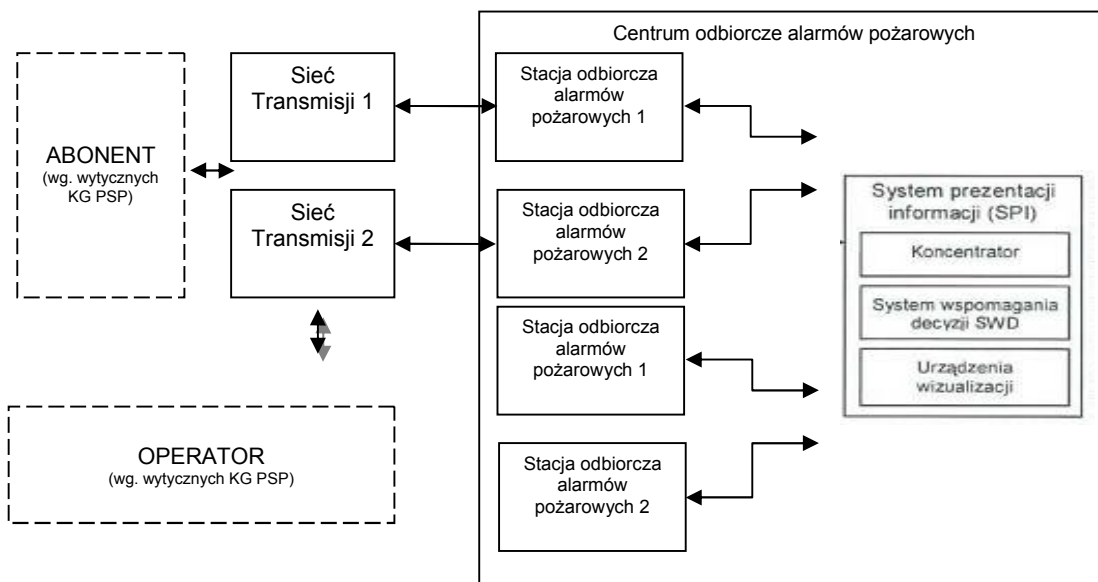
3.2.1 Urządzenia powiadamiające /wizualizacji/ stacji odbiorczych alarmów pożarowych muszą znajdować się w stanowisku kierowania komendy PSP (SKKP) i być umieszczone w taki sposób, aby w przypadku awarii SWD informacja o przysłanym alarmie pożarowym była widoczna również na ekranach tych urządzeń. Urządzenia wizualizacji muszą zostać sprzężone z urządzeniem powiadamiającym.

3.2.2 Urządzenia telekomunikacyjne stacji odbiorczej alarmów pożarowych powinny zostać umieszczone w pomieszczeniu serwerowni KM PSP w Koszalinie.





**Rysunek 1.** Schemat systemu transmisji alarmów pożarowych bez stacji koncentracji oraz systemu wspomagania decyzji SWD – stan aktualny



**Rysunek 2.** Schemat systemu transmisji alarmów pożarowych ze stacją koncentracji – stan docelowy

## Warunki uruchomienia stacji odbiorczej alarmów pożarowych

- 3.3 Operator wyrażający chęć świadczenia usług w zakresie transmisji alarmów pożarowych zobowiązany jest złożyć pisemny wniosek do Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie o wskazanie warunków organizacyjno-technicznych dotyczących uruchomienia stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP) .
- 3.4 Warunkiem dopuszczenia operatora przez właściwego miejscowo komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej i uruchomienia stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP), jest spełnienie wymagań organizacyjno-technicznych, o których mowa w pkt. 3.3.
- 3.5 Uruchomienie stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP), uwarunkowane jest podpisaniem umowy pomiędzy operatorem, a komendantem Miejskim Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie.
- 3.6 Uruchomienie stacji odbiorczej alarmów pożarowych uwarunkowane jest ponadto złożeniem oświadczenia przez operatora o pełnej sprawności technicznej systemu transmisji alarmów pożarowych, potwierdzonej testami sprawności wykonanymi zgodnie z poniższym zakresem:
- 3.6.1 W teście uczestniczą:
- właściciel lub zarządca obiektu,
  - przedstawiciel operatora systemu posiadający niezbędną wiedzę techniczną na temat systemu (odłączanie torów transmisji)
  - przedstawiciel instalatora SSP
  - przedstawiciela Komendanta Miejskiego PSP w Koszalinie
- 3.6.2 Test przeprowadza się na każdym obiekcie włączonym do systemu monitoringu pożarowego operatora.
- 3.6.3 Test polega na:
- a. wywołaniu alarmu pożarowego na obiekcie przez wzbudzenie np. czujki pożarowej i ROP – próbę uznaje się za zaliczoną jeżeli sygnał zostanie odebrany i potwierdzony przez dyspozytora MSK w Koszalinie oraz centrum monitoringu operatora systemu (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się wywołanie sygnału alarmu pożarowego na urządzeniu transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych).
  - b. próby z pkt. a powtórzyć niezależnie dla każdego kanału transmisji wykorzystywanego w obiekcie. Próbę uznaje się za zaliczoną, jeżeli sygnał zostanie odebrany i potwierdzony przez dyspozytora MSK w Koszalinie i centrum monitoringu operatora systemu oraz zostanie odebrany i potwierdzony sygnał uszkodzeniowy przez centrum odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych operatora systemu.

- 3.6.4 Termin przeprowadzenia testu ustala operator po uzgodnieniu z komendantem Miejskim PSP w Koszalinie.
- 3.6.5 Z przeprowadzonego testu sporządza się protokół, który zawiera informację o wyniku poszczególnych prób oraz zapis dotyczący zaliczenia lub niezaliczenia testu.
- 3.7 Podpisanie i/lub przedłużenie umowy na zainstalowanie i uruchomienie urządzeń oraz prowadzenie usługi monitorowania, o której mowa w pkt. 3.5, pomiędzy operatorem a Komendantem Miejskim Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie uwarunkowane jest:
- 3.7.1 złożeniem przez operatora podstawowych informacji o prowadzonej działalności gospodarczej oraz stosowanych urządzeniach, zawierających w szczególności:
- a) dokumenty rejestrowe działalności operatora,
  - b) opis techniczny oraz dokumentację użytkową systemu transmisji alarmów, w tym instrukcję dla operatora stacji odbiorczej alarmów pożarowych,
  - c) projekt techniczny instalacji i podłączenia stacji odbiorczej alarmów pożarowych,
  - d) 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,
  - e) informację o fizycznej lokalizacji centrum monitorowania operatora systemu (CMOS) i centrum odbiorczego sygnałów uszkodzeniowych (COSU).
  - f) decyzję o przyznaniu na terenie operacyjnym KM PSP KOSZALIN częstotliwości (kanału radiowego) na potrzeby monitoringu pożarowego,
  - g) informację abonenta o udostępnieniu telefonicznego łącza abonenckiego (PSTN) przeznaczonego do transmisji alarmów pożarowych.
  - h) w przypadku o którym mowa w pkt. 5.2.1 c' oświadczenie operatora systemu o zapewnieniu parametru dostępności toru transmisji sygnałów uszkodzeniowych, co najmniej na poziomie A4,

- 3.7.2 zapewnienie i utrzymanie systemu transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych obciąża finansowo operatora (dot. min. docelowych kosztów związanych z zapewnieniem prawidłowej komunikacji stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP) z systemem wspomaganie decyzji SWD firmy „ABAKUS Systemy teleinformatyczne” sp. z o.o., oraz zakupu modułu integracji systemów monitoringu przeciwpożarowego wraz z opłatą za użytkowanie modułu).
- 3.7.3 opracowaniem przez operatora w uzgodnieniu z komendantem Miejskim Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie procedur współpracy oraz z właścicielami, zarządcami lub użytkownikami monitorowanych obiektów procedur obsługi alarmów pożarowych, z uwzględnieniem w szczególności czynności:
- a) czasowego odwołania transmisji sygnału alarmu pożarowego i powrotnego włączenia ww. transmisji, w tym wykazu osób upoważnionych do ww. czynności,
  - b) postępowania w przypadku awarii stacji odbiorczej alarmów pożarowych oraz awarii stacji odbiorczej sygnałów uszkodzeniowych,
  - c) przyłączania nowego obiektu do centrum odbiorczego alarmów pożarowych wraz ze wzorem „Karty informacji o obiekcie”, postępowania na wypadek awarii sprzętu, z którym współpracuje SWD,
  - d) postępowanie na wypadek konieczności przeniesienia Miejskiego Stanowiska Kierowania w miejsce zastępcze, o którym mowa w § 51 pkt 7 rozporządzenia MSWiA z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie szczegółowych zasad organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego (Dz. U. nr 46, poz. 239).
  - e) Obsługi alarmów pożarowych.
- 3.7.4 zapewnieniem przez operatora ciągłej całodobowej obsługi stacji odbiorczej sygnałów uszkodzeniowych oraz centrum monitorowania operatora systemu, wymagane oświadczenie operatora;
- 3.7.5 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), wymagane oświadczenie operatora.
- 3.7.6 zapewnieniem konserwacji i serwisu wszystkich urządzeń stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP) nie rzadziej niż raz w roku, potwierdzaną wpisami do książki eksploatacji SOAP.

- 3.7.7 zapewnieniem nieodpłatnego szkolenia całego personelu stanowiska kierownika PSP w Koszalinie, 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);

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

- 3.8 Operator jest zobowiązany do przedstawienia Komendantowi Powiatowemu Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie 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 Miejskiego PSP, w formie uzgodnionej z Komendantem Miejskim Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie.
- 3.9 W uzasadnionych przypadkach, mających wpływ na prawidłowość działania systemu transmisji alarmu pożarowego, w ramach prowadzenia nadzoru nad funkcjonowaniem tego systemu, Komendant Miejski Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie może zażądać przeprowadzenia audytu poprawności funkcjonowania systemu transmisji alarmu pożarowego wraz z współpracującymi systemami sygnalizacji pożarowej.
- 3.10 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.
- 3.11 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.
- 3.12 Koszty zapewnienia i utrzymania systemu transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych, nie powinny obciążać Państwowej Straży Pożarnej.
- 3.13 Operator zobowiązany jest ubezpieczyć od skutków cywilno-prawnych na wypadek niezrealizowania usługi monitoringu pożarowego.

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

3.14 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:

3.14.1 złożeniem pisemnego wniosku abonenta do Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie,

3.14.2 złożeniem karty charakterystyki obiektu, w tym informacji o systemie sygnalizacji pożarowej zainstalowanym w obiekcie, 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,

3.14.3 złożeniem oświadczenia o podpisaniu umowy pomiędzy abonentem będącym właścicielem, zarządcą lub użytkownikiem przyłączanego obiektu budowlanego, a podmiotem świadczącym usługi w zakresie zapewnienia okresowej konserwacji systemu sygnalizacji pożarowej,

3.14.4 złożeniem oświadczenia o podpisaniu umowy pomiędzy abonentem będącym właścicielem, zarządcą lub użytkownikiem przyłączanego obiektu budowlanego, a operatorem o świadczenie usługi transmisji alarmu pożarowego, a także informacji o stosowanych torach transmisji przesyłania sygnałów alarmowych w szczególności:

- a) tor radiowy – pozwolenie radiowe wydane przez Urząd Komunikacji Elektronicznej, (dokumenty potwierdzające),
- b) tor telefoniczny – informacja abonenta o udostępnieniu telefonicznego łącza abonenckiego (PSTN) przeznaczonego do transmisji alarmów pożarowych.

3.15 Dopuszcza się realizację ww. procedury, związanej ze złożeniem wniosku abonenta, przez operatora posiadającego stosowne upoważnienie abonenta.

## Rozpatrywanie wniosku abonenta

- 3.16 W ramach rozpatrzenia wniosku abonenta, na wniosek Komendanta Miejskiego PSP w Koszalinie, wyznaczeni funkcjonariusze tut. Komendy, przeprowadzą 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 (czynności, o których mowa w punkcie 3.13 mogą być częścią postępowania związanego z odbiorem obiektu w trybie art. 56 ustawy „Prawo Budowlane”).
- 3.17 Komendant Miejski Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie, w ramach rozpatrywania wniosku abonenta może żądać od abonenta i/lub operatora dodatkowych dokumentów i informacji ważnych z punktu widzenia oceny prowadzonego postępowania.
- 3.18 W ramach rozpatrywania wniosku abonenta, sporządza się protokół obejmujący ocenę kompletności oraz zgodności z wymaganiami niniejszych warunków organizacyjno – technicznych, dokumentacji złożonej przez abonenta.
- 3.19 Po rozpatrzeniu wniosku należy pisemnie zawiadomić abonenta o uzgodnieniu sposobu połączenia lub odmowie uzgodnienia sposobu połączenia urządzeń sygnalizacyjno – alarmowych systemu sygnalizacji pożarowej z obiektem Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie przy ul. Strażackiej 8, 75-738 Koszalin.
- 3.20 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.
  - f) występowania warunków, o których mowa w pkt. 3.17 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 wskazanym przez Komendanta Miejskiego PSP w Koszalinie.

## **4 ZASADY UŻYTKOWANIA SYSTEMU TRANSMISJI ALARMU POŻAROWEGO**

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

- 4.1 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 Komendantem Miejskim Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie. Zgłoszenie wznowienia transmisji odbywa się analogicznie do odwołania transmisji.

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

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



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

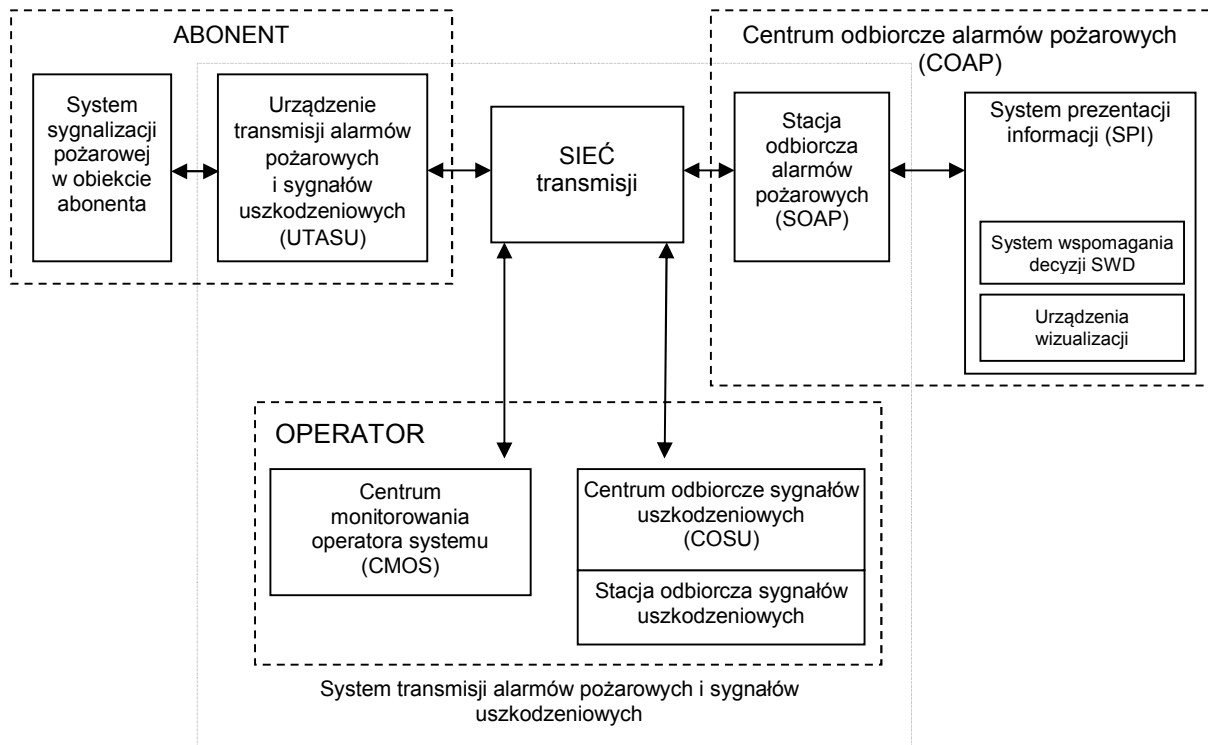
### **5.1 Pojęcie monitoringu pożarowego**

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 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.

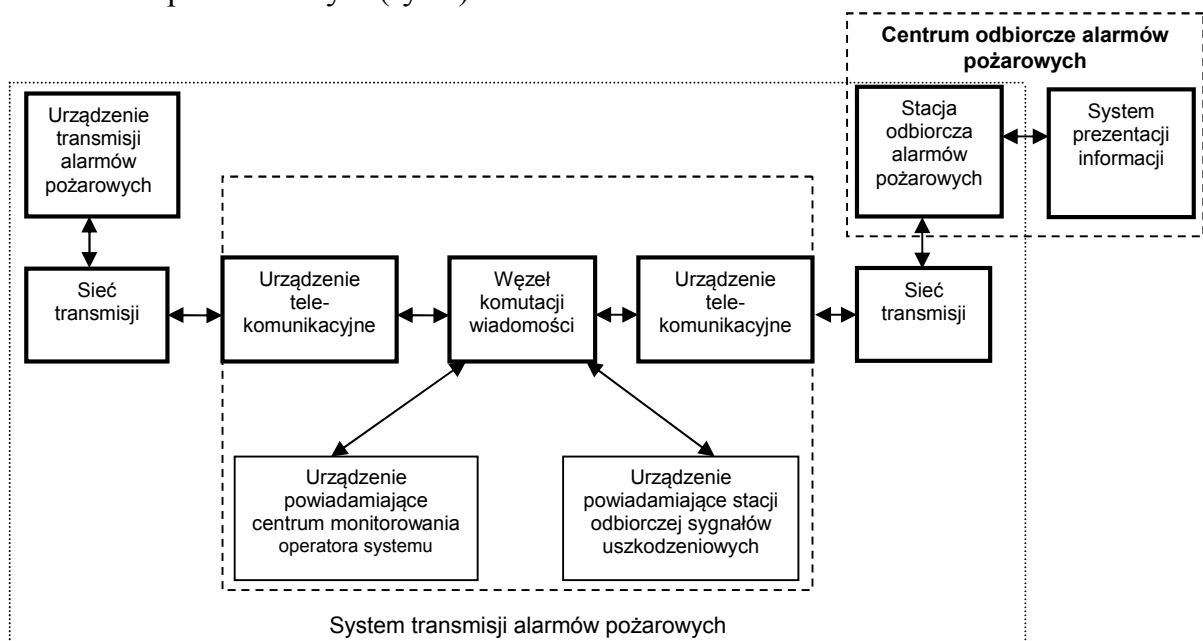
### **5.2 Struktura monitoringu**

- a) schemat ideowy struktury systemu transmisji alarmów pożarowych przedstawiono na rysunku nr 2 i nr 3. 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 2.** 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 3.** System transmisji alarmów pożarowych ze stacją pośredniczącą.

### 5.2.1 Wymagania dla systemów sygnalizacji pożarowej

- 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, niedopuszczalnym jest wykorzystywanie kanału radiowego do transmisji alarmów/sygnalów 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** – określana 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 wysłać 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.).

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 późniejszymi zmianami).

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 podważeniem 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>

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

### 5.2.2 System prezentacji informacji (SPI)

- SPI jest urządzeniem zainstalowanym w stanowisku kierowania komendy PSP, służącym do wizualizacji odbieranych przez stację odbiorczą alarmów pożarowych (SOAP), a także sygnałów uszkodzeniowych pochodzących z centrum odbiorczego alarmów pożarowych (COAP). W skład systemu prezentacji informacji docelowo będzie wchodził: system wspomaganie decyzji SWD, **wraz z elementami wizualizacji będącymi własnością Komendy Miejskiej PSP oraz monitor dostarczony przez operatora jako dodatkowe źródło prezentacji (w przypadku awarii systemu SWD),**

- b) 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.),

## **6 EKSPLOATACJA, PRZEGLĄDY TECHNICZNE I CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE SYSTEMÓW MONITORINGU POŻAROWEGO**

- 6.1 Eksploatacja, przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne systemu monitoringu pożarowego powinny odbywać się zgodnie z zaleceniami producentów zawartymi w dokumentacji techniczno-ruchowej, instrukcjach użytkowania.
- 6.2 Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne systemu monitoringu pożarowego powinny odbywać się nie rzadziej niż raz w roku.
- 6.3 Przegląd techniczny i czynności konserwacyjne powinny być potwierdzane stosownym dokumentem (np. oświadczeniem firmy konserwującej system sygnalizacji pożarowej z podaniem zakresu czynności).
- 6.4 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.

UWAGA:

**Pozostałe zasady oraz procedury w zakresie sposobu podłączania do systemu transmisji alarmu pożarowego oraz systemu transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych nie ujęte w niniejszych wymaganiach organizacyjno – technicznych KM PSP w Koszalinie powinny być zgodne z obowiązującymi ramowymi wymaganiami organizacyjno-technicznymi ... Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej.**