

**KOMENDA POWIATOWA  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ  
w ZŁOTOWIE**



**WYMAGANIA ORGANIZACYJNO-TECHNICZNE DOTYCZĄCE  
UZGADNIANIA PRZEZ KOMENDANTA POWIATOWEGO  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W ZŁOTOWIE SPOSOBU  
POŁĄCZENIA URZĄDZEŃ SYGNALIZACYJNO-ALARMOWYCH  
SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻAROWEJ Z OBIEKTEM KOMENDY  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ**

**Złotów, 30 marca 2013**  
(Aktualizacja 31.08.2023 rok)

## Spis treści

1. ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
2. WYKAZ POWOŁANYCH PRZEPISÓW, NORM ORAZ SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH .....	4
3. DEFINICJE I OKREŚLENIA .....	5
4. ZASADY UZGADNIANIA SPOSOBU PODŁĄCZANIA DO SYSTEMU TRANSMISJI ALARMU POŻAROWEGO PROCEDURA PRZYŁĄCZANIA OBIEKTU DO SYSTEMU TRANSMISJI SYGNAŁÓW ALARMÓW POŻAROWYCH I USZKODZENIOWYCH. ....	8
5. ZASADY UŻYTKOWANIA SYSTEMU TRANSMISJI ALARMU POŻAROWEGO .....	12
6. PODSTAWOWE WYMAGANIA TECHNICZNE DLA ELEMENTÓW SKŁADOWYCH SYSTEMÓW SYGNALIZACJI POŻAROWEJ I SYSTEMÓW TRANSMISJI ALARMÓW POŻAROWYCH I SYGNAŁÓW USZKODZENIOWYCH .....	12
6.1 Pojęcie monitoringu pożarowego .....	12
6.2 Struktura monitoringu .....	12
6.2.1 Wymagania dla systemów sygnalizacji pożarowej.....	15
6.2.2 Wymagania dla systemów transmisji.....	16
6.2.3 System prezentacji informacji (SPI) .....	18
7. EKSPLOATACJA, PRZEGLĄDY TECHNICZNE I CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE SYSTEMÓW MONITORINGU POŻAROWEGO .....	19
8. POSTANOWIENIA KOŃCOWE.....	20

## **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, 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.

W oparciu o „Ramowe wymagania organizacyjno-techniczne” Komendanta Głównego PSP w Warszawie zostały opracowane wytyczne, w celu dokonania uzgodnienia sposobu połączenia urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych systemu sygnalizacji pożarowej z obiektem PSP, określające wymagania techniczno-użytkowe dotyczące połączenia urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych zainstalowanych w budynkach, obiektach budowlanych lub terenach, z obiektem Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Złotowie, 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 .

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

- ustawa z dnia 24.08.1991r. o Państwowej Straży Pożarnej (Dz. U. 2022, poz. 1969, ze zmianami),
- ustawa z dnia 24.08.1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2022, poz. 2257, ze zmianami),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023, poz. 822 ze zmianami), zwane dalej „*Rozporządzeniem w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków....*”
- 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.), zwane dalej „*Rozporządzeniem w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa ....*”
- rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 17.06.2016 r. w sprawie dokonywania oceny zgodności urządzeń radiowych z wymaganiami (Dz. U. 2016, poz. 878, 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
- Wytyczne Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Pożarnictwa WP-02:2021 Projektowanie Instalacji Sygnalizacji Pożarowej,

### **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-ST) 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 wspomaganie decyzji (SWD-ST) oraz opcjonalnie koncentrator sygnałów alarmów pożarowych.

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

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 związany 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. 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 Na miejsce zainstalowania stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP), wskazuje się pomieszczenie serwerowni/Stanowiska Kierowania Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Złotowie w budynku przy ul. Domańskiego 48a.

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

- 4.2 Sposób podłączenia stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP) do systemu prezentacji informacji (SPI) znajdującego się w Stanowisku Kierowania Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Złotowie zwanej dalej „SKKP” wg uzgodnień z Komendantem Powiatowym PSP w Złotowie zwanym dalej „Komendantem PSP”.

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

- 4.3 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.
- 4.4 W przypadku jednego operatora (jednej stacji odbiorczej alarmów pożarowych) stosowanie koncentratora sygnałów alarmowych nie jest wymagane. W innym, przypadku Komendant PSP zapewni w SKKP rozwiązanie techniczne umożliwiające prezentację informacji o pożarze na jednym urządzeniu, oraz zapewni ciągłość obsługi takiego urządzenia.
- 4.5 Sposób montażu, wymagania dotyczące zasad połączenia i sposobu komunikacji stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP) z koncentratorem sygnałów alarmów pożarowych należy uzgodnić osobiście z Komendantem PSP.
- 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 Komendanta PSP 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 Komendanta PSP 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 Komendantem PSP.
- 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 wyznaczonego przez Komendanta 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 Komendantem PSP 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) oraz o stosowanych torach transmisji przesyłania sygnałów uszkodzeniowych (tory transmisji sygnałów uszkodzeniowych dla COSU powinny spełniać wymagania określone dla torów transmisji alarmów pożarowych).
- 4.11.2 opracowaniem przez operatora procedur współpracy z Komendantem PSP oraz z właścicielami, zarządcami lub użytkownikami monitorowanych obiektów; procedury te podlegają uzgodnieniu z Komendantem PSP, 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 Komendanta Powiatowego PSP 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 Komendantowi PSP danych statystycznych z zarejestrowanych zdarzeń (alarmy pożarowe, sygnały uszkodzeniowe) w terminie do dnia 15 lutego za okres poprzedniego roku, lub na każde pisemne żądanie Komendanta PSP, w formie uzgodnionej z tym Komendantem.
- 4.13 W uzasadnionych przypadkach, mających wpływ na prawidłowość działania systemu transmisji alarmu pożarowego, w ramach prowadzenia nadzoru nad funkcjonowaniem tego systemu, Komendant PSP 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.
- 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 Komendanta PSP,
  - 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,
  - d) złożeniem kopii 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:
    - 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 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków.....*,
  - f) złożeniem karty charakterystyki obiektu zgodnej ze wzorem określonym przez Komendanta PSP.
- 4.18 Dopuszcza się realizację ww. procedury, związanej ze złożeniem wniosku abonenta, przez operatora posiadającego stosowne upoważnienie abonenta.

### **Rozpatrywanie wniosku abonenta**

- 4.19 Komendant PSP, 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 Komendant PSP, w ramach rozpatrywania wniosku abonenta może żądać od abonenta i/lub operatora innych dodatkowych informacji.
- 4.21 Komendant PSP, w ramach rozpatrywania wniosku abonenta, sporządza protokół obejmujący ocenę kompletności oraz zgodności z wymaganiami niniejszych warunków organizacyjno-technicznych, dokumentacji złożonej przez abonenta.
- 4.22 Komendant PSP, pisemnie zawiadamia abonenta o uzgodnieniu sposobu połączenia lub odmowie uzgodnienia sposobu połączenia urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych systemu sygnalizacji pożarowej z obiektem komendy Państwowej Straży Pożarnej.
- 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. 4.21, nie zwalnia z obowiązku połączenia urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych systemu sygnalizacji pożarowej w odniesieniu do obiektów, o których mowa w § 28 ust. 1 *Rozporządzenia w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków....*, z obiektem komendy Państwowej Straży Pożarnej wskazanym przez Komendant 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 Komendant PSP, 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**

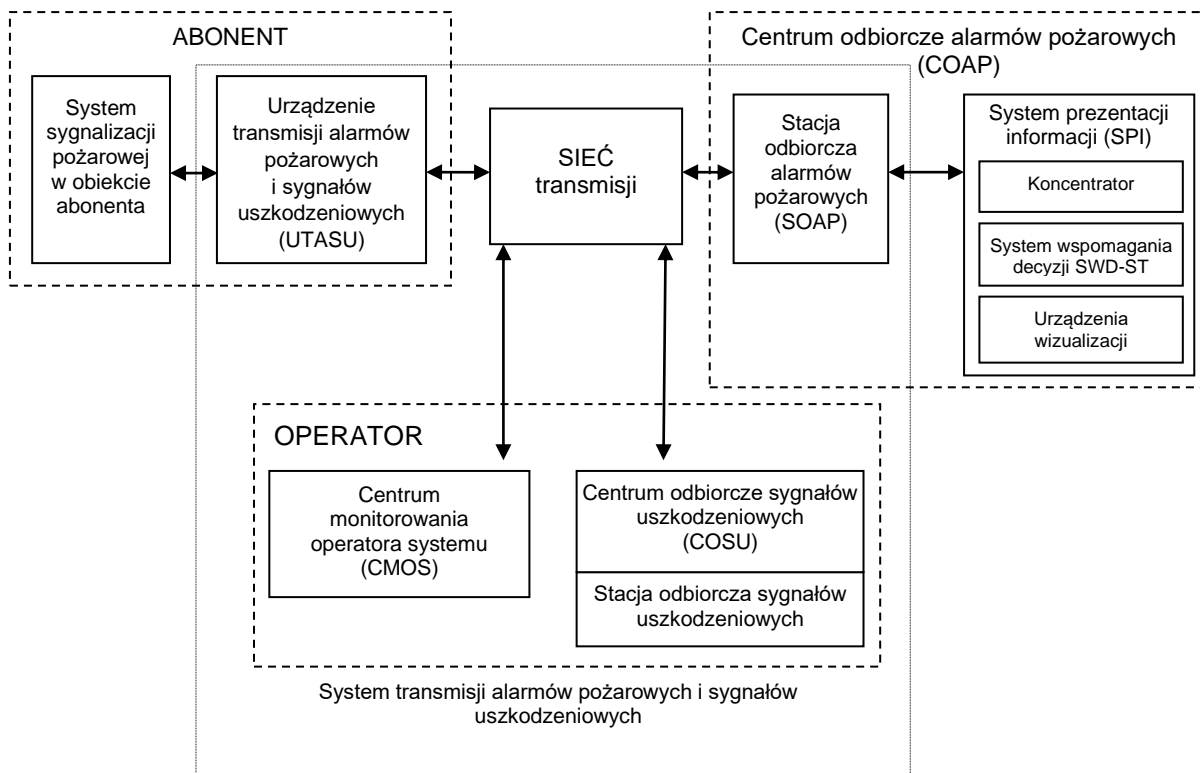
Monitoring pożarowy polega na przesłaniu z potwierdzeniem, w sposób automatyczny alarmu pożarowego i sygnałów uszkodzeniowych do odpowiednich alarmowych centrów odbiorczych. Przesłanie alarmu pożarowego musi odbywać się bez udziału człowieka do obiektu z ciągłą obsługą, z którego dysponowane są siły 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**

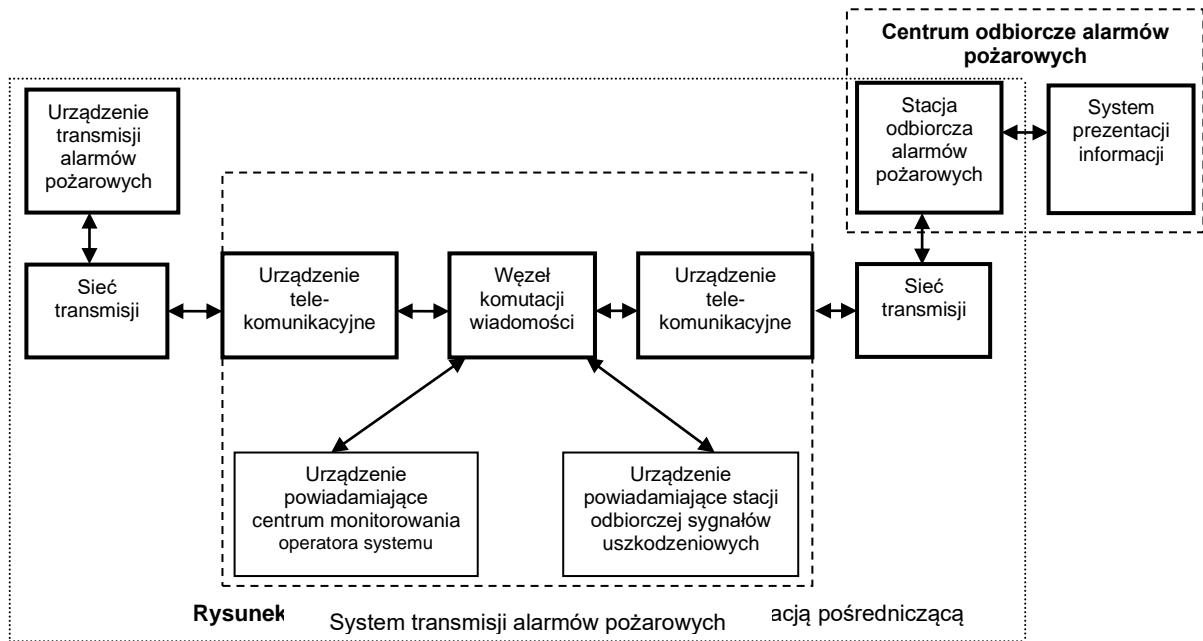
- a) schemat ideowy struktury systemu transmisji alarmów pożarowych przedstawiono na rysunku nr 1 i nr 2. Pierwszym z elementów systemu transmisji alarmów pożarowych jest

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.

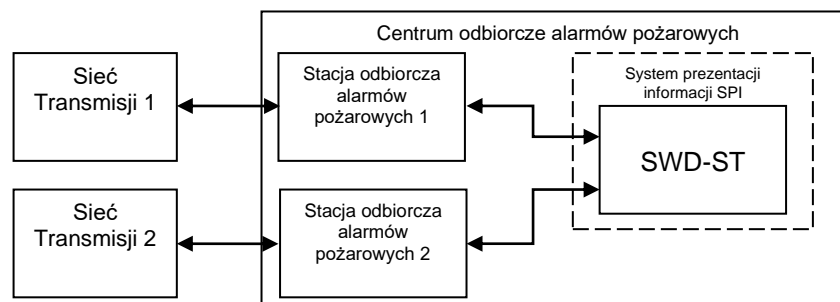


**Rysunek 1.** Schemat systemu transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych

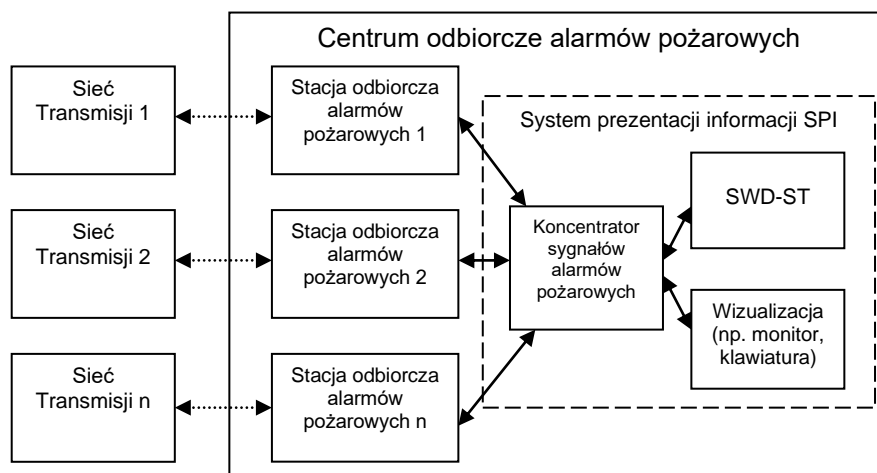
- b) w systemie wykorzystującym stację pośredniczącą operatora (patrz rys. 2) następuje przekazanie sygnału alarmu pożarowego automatycznie poprzez centrum operatora systemu do centrum odbiorczego alarmów pożarowych (COAP), a sygnał uszkodzeniowy podawany jest do centrum odbiorczego operatora, analogicznie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



- 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 ujednoczenia parametrów i uproszczenia obsługi przez personel Stanowiska Kierowania Komendanta Powiatowego PSP odbieranych sygnałów alarmowych. Możliwe są dwa układy połączeń, tj.: bez koncentratora (rys. 3), lub z koncentratorą (rys. 4). System transmisji alarmów pożarowych bez koncentratora, wykorzystujący system wspomagania decyzji (SWD-ST), jako urządzenie prezentacji informacji alarmów pożarowych, obecnie umożliwia podłączenie ograniczonej liczby stacji odbiorczych alarmów pożarowych (SOAP) bezpośrednio do SWD-ST. Mając na względzie konieczność zapewnienia niezawodności działania takiego systemu na tym samym poziomie, jak systemu transmisji alarmu pożarowego przedstawionego na rys. 4 (z koncentratorą), w przypadku prezentacji informacji ze stacji odbiorczych alarmów pożarowych na SWD-ST, 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-ST 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:

- wszystkie elementy systemu muszą posiadać wymagane polskim prawem dokumenty (deklaracje zgodności, świadectwa dopuszczenia),
- instalacja sygnalizacji pożarowej powinna być zaprojektowana, wykonana oraz konserwowana zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej,
- centrale sygnalizacji pożarowej powinny posiadać możliwość weryfikacji przez personel zgłaszanych alarmów pożarowych – zaleca się dwustopniową organizację alarmowania z możliwością ustawiania czasów opóźnień.
- 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.
- 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,
- włączenie ręcznego ostrzegacza pożarowego (ROP) powoduje przejście centrali sygnalizacji pożarowej do alarmu pożarowego II stopnia bez zwłoki czasowej,
- 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,
- zabrania się kasowania alarmu pożarowego I stopnia bez uprzedniego sprawdzenia sytuacji pożarowej w obiekcie,
- centrala sygnalizacji pożarowej powinna umożliwiać przeprowadzenie analizy sposobu postępowania obsługi, w tym dokonania wydruku czasu, rodzaju i miejsca zdarzeń,
- 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 i sygnałów uszkodzeniowych do przesyłania alarmów pożarowych pomiędzy urządzeniami transmisji alarmów pożarowych a stacją odbiorczą alarmów pożarowych muszą być wykorzystywane co najmniej dwa łącza transmisji określone jako łącze podstawowe i łącze dodatkowe, zapewniające ogólną dostępność systemu określoną w tabeli 1; jako łącze podstawowe należy stosować łącze typu 1 wg tabeli 1 (specjalizowane tory transmisji); jako łącze dodatkowe może być stosowane łącze 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,
- 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,



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** – parametr A (dostępność systemu transmisji alarmu jest wartością procentową czasu, w którym system jest zdolny do przesyłania stanu alarmowania z dowolnego, przyłączonego i pobudzonego systemu sygnalizacji pożarowej do wyznaczonego centrum odbiorczego alarmów pożarowych bez zniekształceń, przy zachowaniu dopuszczalnego opóźnienia transmisji i jeśli to ma zastosowanie, do przesyłania komunikatu (np. sygnału potwierdzenia) z alarmowego centrum odbiorczego do systemu sygnalizacji pożarowej.);
- **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 przedstawieniem 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 podmioty nadajnika/odbiornika w chronionym obiekcie, polegające na wprowadzeniu identyfikatorów lub adresów do wszystkich komunikatów transmitowanych za pomocą łącza transmisji alarmu  
g) I0 – brak środków

### 6.2.3 System prezentacji informacji (SPI)

- 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-ST, opcjonalnie koncentrator wraz z elementami wizualizacji (monitor, klawiatura),**
- 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,
- koncentrator jest modułem realizującym funkcje przyjęcia sygnałów ze stacji odbiorczych alarmów pożarowych operatorów, ich ewentualnym przetworzeniu (konwersji) oraz wysłaniu do systemu wspomaganie decyzji (SWD-ST). W przypadku uszkodzenia SWD-ST lub połączenia koncentratora z SWD-ST (rys. 4) odpowiednia informacja o tym fakcie powinna pojawić się w systemie wizualizacji. System wizualizacji uaktywnia się w sytuacji awarii SWD-ST,
- 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-ST 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 wspomagania decyzji (SWD-ST),
  - potwierdzenia odbioru sygnału przez system wspomagania decyzji (SWD-ST),
  - awarii linii transmisyjnej do system wspomagania decyzji (SWD-ST),
  - 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 w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa ...*,
- i) koncentrator powinien być własnością Komendanta 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 CZYNNOŚCI 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 potwierdzone 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 lub wytycznych Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Pożarnictwa WP-02:2021 Projektowanie Instalacji Sygnalizacji Pożarowej 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 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.