

## **Załącznik nr 1**

do Zarządzenia nr 3/2015

Komendanta Powiatowego Państwowej

Straży Pożarnej w Powiecie

Warszawskim Zachodnim z dnia 10.04.2015 r.

# **Wymagania organizacyjno-techniczne dotyczące uzgadniania przez Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim sposobu połączenia urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych systemu sygnalizacji pożarowej z obiektem Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim przy ul. Lesznowskiej 20 A w Błoniu**

## **1. 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 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.

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

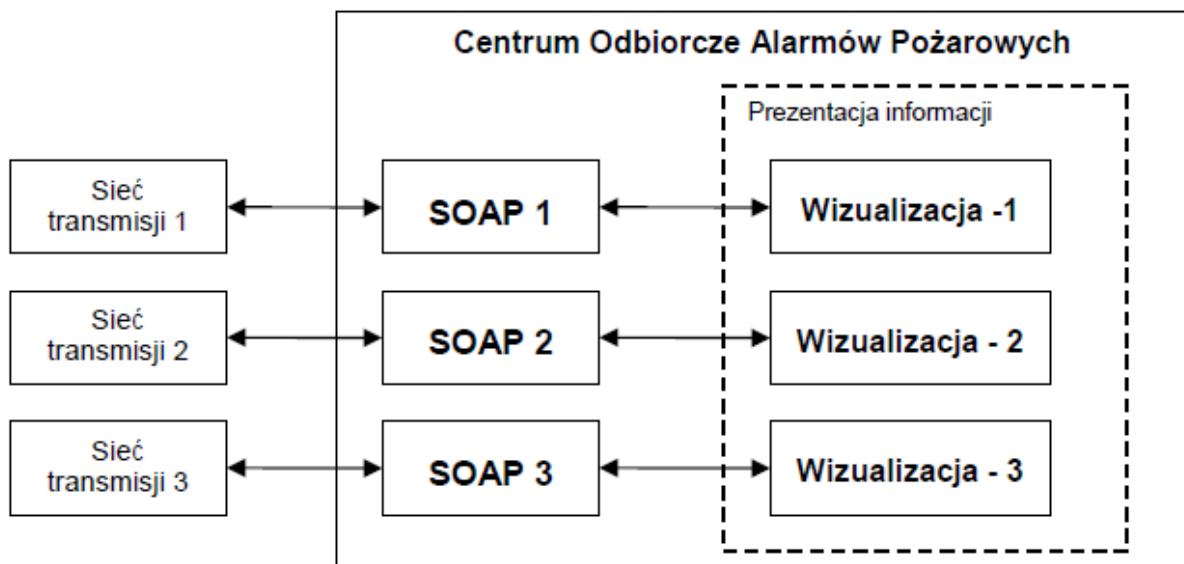
### Miejsce zainstalowania stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP)

2.1 Na miejsce zainstalowania stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP), wskazuje się obiekt Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim, Błonie ul. Lesznowska 20 A.

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

2.2 Podłączenie SOAP realizowane jest bez zastosowania koncentratora z wykorzystaniem urządzeń do wizualizacji (w tym powiadamiania), dostarczonych przez Operatora, które prezentują informacje o alarmach pożarowych w Stanowisku Kierowania PSP oraz pozwalają na pełną obsługę tych alarmów, wg poniższego schematu:

**Rysunek 1.** Schemat systemu transmisji alarmów pożarowych bez stacji koncentracji.



2.3 Urządzenia powiadamiające stacji odbiorczych alarmów pożarowych muszą znajdować się w Stanowisku Kierowania Komendanta Powiatowego PSP (SKKP), aby informacje o przesłanym alarmie pożarowym były widoczne oraz słyszalne dla obsady SKKP. Sposób instalacji urządzeń powiadamiających podlega uzgodnieniu przez Naczelnika Wydziału ds. Operacyjnych.

2.4 Urządzenia telekomunikacyjne stacji odbiorczej alarmów pożarowych będą umieszczane w Powiatowym Stanowisku Kierowania w sposób uzgodniony z Naczelnikiem Wydziału ds. Operacyjnych.

2.5 Stanowiska wizualizacji będą komunikowały się z SOAP za pomocą kabla – UTP 4 x 2, kat.5e. Inne rozwiązanie wymaga uzgodnienia z funkcjonariuszem KP PSP w Powiecie Warszawskim Zachodnim pełniącym służbę na samodzielnym stanowisku ds. techniczno-informatycznych.

2.6 Wszelkie koszty instalacji oraz utrzymania systemu transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych wraz z urządzeniami do wizualizacji i powiadamiania ponosi Operator (dot. to również przyszłych kosztów związanych z zapewnieniem prawidłowej

komunikacji stacji odbiorczej alarmów pożarowych z planowanym wdrożeniem koncentratora).

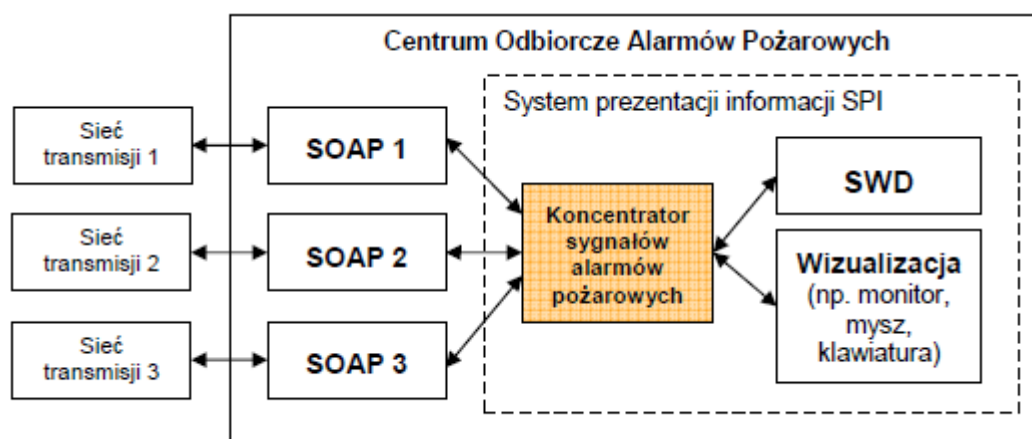
## Stosowanie koncentratora sygnałów alarmów pożarowych

**2.7** W centrum odbiorczym alarmów pożarowych w Komendzie Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim nie jest obecnie stosowana koncentracja sygnałów alarmów pożarowych.

Jednakże w przypadku, gdy w sprzedaży będzie dostępny certyfikowany koncentrator, Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim planuje jego nabycie i **będzie wymagać od Operatorów** dostosowania swoich systemów w sposób umożliwiający podłączenie ich do koncentratora.

Schemat funkcjonalny będzie wyglądał następująco:

**Rysunek 2.** Schemat docelowego systemu transmisji alarmów pożarowych ze stacją koncentracji.



## Warunki uruchomienia stacji odbiorczej alarmów pożarowych

**2.8** Operator wyrażający chęć świadczenia usług w zakresie transmisji alarmów pożarowych zobowiązany jest złożyć pisemny wniosek do Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim o wskazanie warunków organizacyjno-technicznych dotyczących uruchomienia stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP), a w przypadku zastosowania koncentracji sygnałów alarmów pożarowych zapewnienia podłączenia do koncentratora.

**2.9** Warunkiem dopuszczenia operatora przez Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim i uruchomienia stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP), jest spełnienie wymagań organizacyjno-technicznych, o których mowa w pkt. 2.8 W przypadku zastosowania koncentracji sygnałów alarmów pożarowych, spełnienie wymagań organizacyjno-technicznych dotyczy również podłączenia do koncentratora.

**2.10** 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 Powiatowym Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim.

**2.11** Uruchomienie stacji odbiorczej alarmów pożarowych uwarunkowane jest złożeniem oświadczenia przez operatora o pełnej sprawności technicznej systemu transmisji alarmów pożarowych, potwierdzonej testami sprawności, wykonanymi przy współudziale przedstawiciela Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim, które

to wykonane są zgodnie z poniższym zakresem.

**2.11.1** W teście uczestniczą:

- przedstawiciel operatora systemu, posiadający niezbędną wiedzę techniczną na temat systemu (odłączanie torów transmisji),
- przedstawiciel Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim.

**2.11.2** Test przeprowadza się na każdym obiekcie włączanym do systemu monitoringu pożarowego przez Operatora.

**2.11.3** Test polega na :

- Wywołaniu alarmu pożarowego na obiekcie przez wzbudzenie np. czujki pożarowej i ROP. Próbę uznaje się za zaliczoną, jeżeli sygnał zostanie odebrany i potwierdzony przez dyżurnego SKKP i centrum monitoringu operatora systemu,
- Powtórzeniu powyższej próby niezależnie dla każdego kanału transmisji wykorzystywanego w obiekcie. Próbę uznaje się za zaliczoną, jeżeli sygnał zostanie odebrany i potwierdzony przez dyżurnego SKKP i centrum monitoringu operatora systemu oraz zostanie odebrany i potwierdzony sygnał uszkodzeniowy przez centrum odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych operatora systemu.

**2.11.4** Z przeprowadzonego testu sporządza się protokół (**wzór protokołu - Załącznik 1 do niniejszych „Wymagań organizacyjno-technicznych (..)”,** który zawiera informację o wyniku poszczególnych prób oraz zapis dotyczący zaliczenia lub nie zaliczenia testu.

**2.12** Podpisanie i/lub przedłużenie umowy na zainstalowanie i uruchomienie urządzeń oraz prowadzenie usługi monitorowania, o której mowa w pkt. **2.10**, pomiędzy operatorem a Komendantem Powiatowym Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim uwarunkowane jest:

**2.12.1** opracowaniem przez operatora procedur współpracy z Komendantem Powiatowym Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim oraz z właścicielami, zarządcami lub użytkownikami monitorowanych obiektów; procedury te podlegają uzgodnieniu z Komendantem Powiatowym Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim, 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.

**2.12.2** zapewnieniem przez operatora ciągłej całodobowej obsługi stacji odbiorczej sygnałów uszkodzeniowych oraz centrum monitorowania operatora systemu.

**2.12.3** 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.

**2.12.4** zapewnieniem nieodpłatnego szkolenia całego personelu stanowiska kierowania 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; po szkoleniu operator wydaje imienne zaświadczenie dla osób uczestniczących w szkoleniu z podaniem daty i miejsca przeprowadzenia szkolenia, zakresu szkolenia oraz podpisu osoby prowadzącej szkolenie z podaniem stanowiska, uprawnień.

**2.12.5** zapewnieniem konserwacji i serwisu wszystkich urządzeń stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP) nie rzadziej niż raz w roku, potwierdzanych wpisami do książki eksploatacji SOAP.

**2.12.6** 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.

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

**2.13** Operator jest zobowiązany do przedstawienia Komendantowi Powiatowemu Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim 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 Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim, w formie tabelarycznej (**Tabela 1.**). Ponadto na pisemne żądanie Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim Operator ma obowiązek dostarczenia informacji o liczbie alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych, dotyczących danego monitorowanego obiektu.

**Tabela 1.** Dane statystyczne z zarejestrowanych zdarzeń.

<b>Miesiąc/rok</b>	<b>Liczba alarmów pożarowych</b>	<b>Liczba sygnałów uszkodzeniowych</b>
Styczeń		
grudzień		

**2.14** Operator jest zobowiązany do przedstawiania Komendantowi Powiatowemu Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim aktualnego wykazu obiektów monitorowanych w terminie do dnia 1 stycznia oraz 1 lipca każdego roku, lub na każde pisemne żądanie Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim, w formie tabelarycznej (**Tabela 2.**)

**Tabela 2.** Wykaz obiektów monitorowanych

<b>Lp.</b>	<b>Nr/ID obiektu</b>	<b>Nazwa obiektu</b>	<b>Adres (Miejscowość ulica, nr)</b>	<b>Tel. Kontaktowe do osób obsługujących monitoring na obiekcie</b>	<b>Uwagi /Data rozpoczęcia monitorowania/</b>

**2.15** W uzasadnionych przypadkach, mających wpływ na prawidłowość działania systemu transmisji alarmu pożarowego, w ramach prowadzenia nadzoru nad funkcjonowaniem tego systemu, Komendant Powiatowy Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim może zażądać przeprowadzenia audytu poprawności funkcjonowania systemu

transmisji alarmu pożarowego wraz z współpracującymi systemami sygnalizacji pożarowej, na koszt operatora.

**2.16** 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.

**2.17** 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. **2.8** niniejszych wymagań, aktualną polisę ubezpieczeniową w zakresie skutków cywilno-prawnych.

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

**2.18** 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 Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim;
- 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.,
  - 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 oświadczenia o zawarciu 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 oświadczenia o zawarciu 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, (kopia dokumentów potwierdzających), lub oświadczenie z danymi na temat posiadanego pozwolenia radiowego.
  - tor telefoniczny – oświadczenie abonenta o udostępnieniu telefonicznego łącza abonenckiego (PSTN lub ISDN) 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), jeśli instrukcja jest wymagana,
- f) złożeniem karty charakterystyki obiektu. **Wzór karty charakterystyki stanowi załącznik nr 2 do niniejszych „Wymagań organizacyjno-technicznych (...).**



W uzasadnionych przypadkach Komendant Powiatowy Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim ma prawo zwolnić z obowiązku złożenia dokumentu, o którym mowa w lit. e na pisemny wniosek abonenta.

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

### **Rozpatrywanie wniosku abonenta**

**2.20** W ramach rozpatrzenia wniosku abonenta, 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 **2.18** mogą być częścią postępowania związanego z odbiorem obiektu w trybie art. 56 ustawy „Prawo Budowlane”).

**2.21** Komendant Powiatowy Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim, w ramach rozpatrywania wniosku abonenta może żądać od abonenta i/lub operatora innych dodatkowych informacji ważnych z punktu widzenia oceny prowadzonego postępowania.

**2.22** W ramach rozpatrywania wniosku abonenta, sporządza się protokół obejmujący ocenę kompletności oraz zgodności z wymaganiami niniejszych warunków organizacyjno-technicznych, dokumentacji złożonej przez abonenta.

**2.23** Komendant Powiatowy Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim, pisemnie zawiadamia abonenta o uzgodnieniu sposobu połączenia lub odmowie uzgodnienia sposobu połączenia urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych systemu sygnalizacji pożarowej z obiektem Komendy, lub innym obiektem wskazanym przez Komendanta.

**2.24** 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.

**2.25** Występowanie warunków, o których mowa w pkt. **2.24**, 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 Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim.

**2.26** Właściciele, zarządcy lub użytkownicy obiektów istniejących, użytkowanych i podłączonych do systemu monitoringu pożarowego, (dot. 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)), którzy chcą zmienić operatora systemu monitoringu pożarowego na nowego (który nie ma podpisanej umowy z tut. Komendą), do czasu uruchomienia systemu monitoringu pożarowego przez nowego operatora zobowiązani są, aby ich obiekty były podłączone do systemu monitoringu pożarowego przez jednego z już funkcjonujących operatorów.

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

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

**3.1** 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 Powiatowym Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim, o których mowa w pkt. **2.12.1** niniejszego dokumentu. Zgłoszenie wznowienia transmisji odbywa się analogicznie do odwołania transmisji.

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

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

**3.3** Dopuszcza się uznanie (przez Dyżurnego SKKP) alarmu pożarowego z „monitoringu pożarowego” za „Alarm Fałszywy”, przed przybyciem pierwszego zastępu straży pożarnej do obiektu, jeśli spełnione zostaną następujące warunki:

- do Stanowiska Kierowania PSP wpłynie informacja telefoniczna o braku zagrożenia, z podaniem przyczyny i okoliczności powstania alarmu pożarowego w obiekcie,
- w/w informację przekaże operator CMOS podając ustalone hasło zmieniane 1 raz w miesiącu (w pierwszy poniedziałek miesiąca); hasło składa się z trzech różnych liter i trzech różnych cyfr (np. BDG 892).

Informacje przekazane telefonicznie muszą zostać niezwłocznie potwierdzone w formie pisemnej poprzez przesłanie tzw. **„Informacji wyjaśniającej na okoliczność alarmu fałszywego z monitoringu pożarowego”** do Stanowiska Kierowania Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim na fax nr **22 72 55 123**.

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

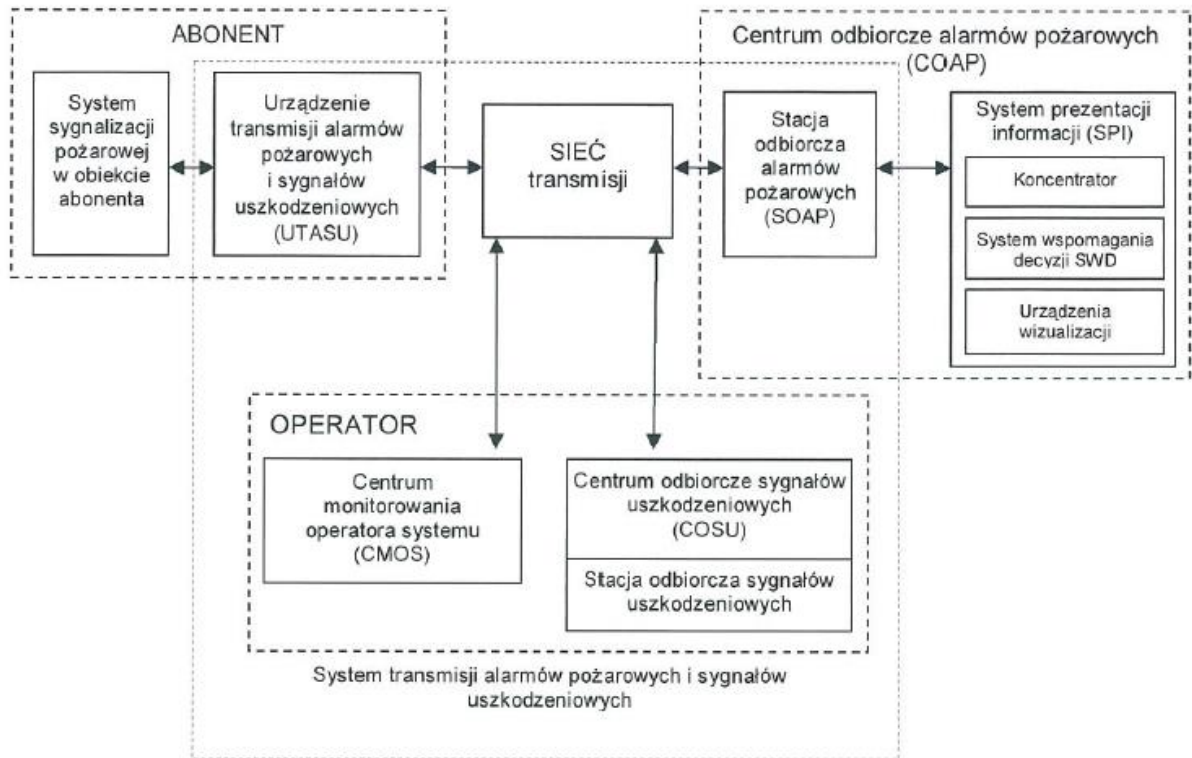
### **4.1 Pojęcie monitoringu pożarowego**

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 Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim, gdzie zamontowana jest stacja odbiorcza alarmów pożarowych (SOAP). Sygnały uszkodzeniowe kierowane są automatycznie do stacji odbiorczej sygnałów uszkodzeniowych operatora systemu monitoringu pożarowego.

### **4.2 Struktura monitoringu**

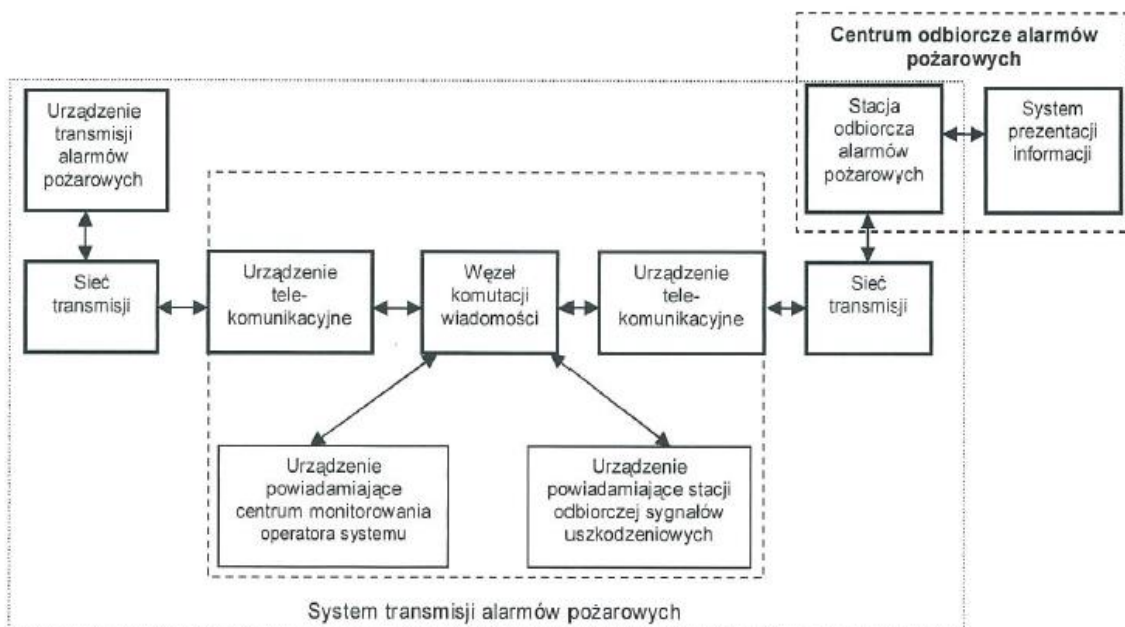
- a) schemat ideowy struktury systemu transmisji alarmów pożarowych przedstawiono na **Rysunku 3. i 4.** Pierwszym z elementów systemu transmisji alarmów pożarowych jest urządzenie transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych (UTASU), zainstalowane w obiekcie dozorowanym. Z UTASU sygnał przekazywany 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 3. Schemat systemu transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych**



- b) w systemie wykorzystującym stację pośredniczącą operatora (patrz **Rys. 4.**) 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. 3.**).

**Rysunek 4. System transmisji alarmów pożarowych ze stacją pośredniczącą.**



#### 4.2.1 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. **2.20**, oraz audytów, o których mowa w pkt. **2.15**,
- 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 jedno stopniowego.

#### 4.2.2 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 - urządzenia 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 3**; jako łącze podstawowe należy stosować łącze typu 1 wg **Tabeli 3**. (specjalizowane tory transmisji); jako łącze dodatkowe może być stosowane łącze typu 1 lub typu 2 wg **Tabeli 3**. (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 3**.
- **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 SO + S2** - ochrona przed nieuprawnioną zamianą nadajnika/odbiornika w chronionym obiekcie, dokonaną przez włączenie podobnego urządzenia do systemu transmisji alarmu,
- **bezpieczeństwo informacji IO + B** - 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 3.** 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
Typ 1 <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>	IO <sup>g)</sup>
Typ 2 <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>	IO <sup>g)</sup>
a) Ogólna dostępność systemu, obejmująca wszystkie tory transmisji, A4 = 99,8% b) Dostępność wymagana przy uwzględnieniu redundacji 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) IO – brak środków							

#### 4.2.3 System prezentacji informacji (SPI)

- W docelowym modelu (a więc z wykorzystaniem koncentratora) 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.**
- Obecnie SPI to stanowisko (miejsce) w pomieszczeniu SKKP PSP z urządzeniami wizualizacyjnymi, dla każdego systemu (operatora) oddzielnie.

**Zalecanymi urządzeniami wizualizacji** są autonomiczne ekrany dotykowe posiadające wbudowane głośniki służące do powiadamiania.

**Dopuszcza się również:**

- Zestawy z KVM extender +monitor +mysz +klawiatura, z podtrzymaniem zasilania

(UPS-em),

- Zestawy z komputerem przenośnym +dodatkowy monitor +mysz +klawiatura, z podtrzymaniem zasilania (UPS-em)

c) Interfejs graficzny aplikacji obsługującej wizualizację informacji (o alarmach pożarowych), powinien być przejrzysty, intuicyjny i łatwy w obsłudze, a ponadto:

- powinien wyróżniać nowy komunikat o alarmie pożarowym w obiekcie, w postaci odrębnego okna, z elementami **kolorystyki czerwonej**,

- powinien umożliwiać potwierdzenie odebrania alarmu przez dyżurnego Stanowiska Kierowania PSP, poprzez przycisk graficzny z napisem „**Potwierdź alarm**”

- po potwierdzeniu odebrania alarmu przez dyżurnego, interfejs powinien zmienić kolorystykę komunikatu na inny niż czerwony (**zalecany kolor zielony**)

- powinien pozwalać na prezentację historii alarmów z możliwością filtrowania co najmniej wg obiektu oraz daty,

- powinien prezentować informacje na bieżąco, czyli w tzw. trybie „online”,

- Powinien sygnalizować brak komunikacji pomiędzy stanowiskiem wizualizacji ze stacją odbiorczą.

e) Wygląd i funkcjonalność interfejsu graficznego wymaga akceptacji Komendanta Powiatowego PSP bądź osoby przez niego upoważnionej,

f) 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.),

g) Koncentrator powinien być własnością Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Powiecie Warszawskim Zachodnim. Zapewnienie poprawności działania koncentratora, jak również związanej z nim infrastruktury, należy do właściciela koncentratora.

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

**5.1** Eksploatacja, przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne systemu monitoringu pożarowego powinny odbywać się zgodnie z zaleceniami producentów zawartymi w dokumentacji techniczno-ruchowej, instrukcjach użytkowania.

**5.2** Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne systemu monitoringu pożarowego powinny odbywać się nie rzadziej niż raz w roku.

**5.3** Każdy użytkownik systemu sygnalizacji pożarowej musi posiadać książkę eksploatacji systemu, gdzie wpisy dokonywane są bezpośrednio po wystąpieniu zdarzenia.

**5.4** Jednym z wymaganych wpisów w książce eksploatacji systemu muszą być dane firmy i osób, świadczących usługi w zakresie konserwacji i przeglądów systemu.

**5.5** 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.

**5.6** Brak osoby odpowiedzialnej za czynności konserwacyjne systemu może skutkować odłączeniem systemu.

**5.7** Przegląd techniczny i czynności konserwacyjne powinny być potwierdzane stosownym dokumentem (np. oświadczeniem firmy konserwującej system sygnalizacji pożarowej z podaniem zakresu czynności).

**5.8** 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.