

**Wymagania organizacyjno – techniczne
dotyczące uzgadniania przez Komendanta Powiatowego Państwowej Straży
Pożarnej w Pucku sposobu połączenia urządzeń sygnalizacyjno – alarmowych
systemu sygnalizacji pożarowej z obiektem Komendy Powiatowej
Państwowej Straży Pożarnej w Pucku przy ul. Mestwina 11**

Spis treści

1. Zakres opracowania.....	2
2. Definicje i określenia	3
3. Ogólne zasady uzgadniania sposobu podłączania do systemu transmisji alarmu pożarowego. Procedura przyłączania obiektu do systemu transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych.....	7
4. Zasady użytkowania systemu transmisji alarmu pożarowego.....	16
5. Podstawowe wymagania organizacyjno-techniczne dla systemów sygnalizacji pożarowej i systemów transmisji alarmów pożarowych oraz sygnałów uszkodzeniowych.....	17
6. Zasady eksploatacji, dokonywania przeglądów technicznych oraz czynności konserwacyjnych systemów sygnalizacji pożarowej oraz monitoringu pożarowego	24
7. Postanowienia końcowe w tym koszty związane z zapewnieniem i utrzymaniem systemu monitoringu pożarowego	25
Załączniki:	26

1. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie przedstawia zbiór wymagań organizacyjno-technicznych, obejmujących w szczególności: procedurę przyłączania obiektu do centrum odbiorczego alarmów pożarowych (COAP), oraz centrum monitorowania operatora systemu (CMOS) i centrum odbiorczego sygnałów uszkodzeniowych (COSU) rekomendowany tryb postępowania Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Pucku, ogólne zasady uzgadniania sposobu połączenia do systemu transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych, zasady organizacji, funkcjonowanie i budowę systemów transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych, wymagania dotyczące konserwacji i przeglądów omawianych systemów i urządzeń - w świetle obowiązujących norm, przepisów oraz zasad wiedzy technicznej. Jednocześnie, określa relacje pomiędzy Komendantem Powiatowym Państwowej Straży Pożarnej w Pucku a podmiotami realizującymi monitoring pożarowy. Przedstawione w niniejszym opracowaniu wytyczne zostaną uwzględnione w treści umów cywilno-prawnych zawieranych pomiędzy Komendantem Powiatowym Państwowej Straży Pożarnej w Pucku a OPERATORAMI tj. podmiotami świadczącymi usługi w zakresie systemów transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych. W celu dokonania uzgodnienia sposobu połączenia urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych systemu sygnalizacji pożarowej z obiektem wskazanym przez Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Pucku, określa się wymagania techniczno-użytkowe dotyczące sposobu połączenia urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych zainstalowanych w Powiecie Puckim.

2. Definicje i określenia

- 2.1. **Abonent** – osoba fizyczna lub prawna odpowiedzialna za organizację systemu sygnalizacji pożarowej i systemu transmisji sygnału alarmu pożarowego i uszkodzeniowego w obiekcie, która jest stroną umowy z OPERATOREM monitoringu pożarowego.
- 2.2. **Alarm I stopnia** - nazywany alarmem wstępnym. Jest to alarm pożarowy, zainicjowany przez system sygnalizacji pożarowej. Alarm wygenerowany w celu mobilizacji lokalnych służby/personelu odpowiedzialnego za bezpieczeństwo obiektu. Służba/personel ma za zadanie rozpoznać stopień zagrożenia pożarowego i ewentualnego ugaszenia źródła pożaru własnymi siłami.
- 2.3. **Alarm II stopnia** - nazywany alarmem zasadniczym. Jest to alarm pożarowy, wywołany przez system sygnalizacji pożarowej w celu wezwania zewnętrznych służb ratowniczych do likwidacji zagrożenia.
- 2.4. **Centrum odbiorcze alarmów pożarowych (COAP) nazywanego również Alarmowym Centrum Odbiorczym Państwowej Straży Pożarnej (ACO PSP)** - miejsce z ciągłą obsługą, z którego dysponowane są siły i środki KP PSP w Pucku, wyposażone w stację odbiorczą alarmów pożarowych II stopnia.
- 2.5. **Centrum monitorowania Operatora systemu (CMOS) nazywanego również Alarmowym Centrum Odbiorczym OPERATORA (ACO OPERATORA)** - 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. Jest zintegrowane z centrum odbiorczym sygnałów uszkodzeniowych. Centrum monitorowania Operatora systemu (CMOS) wchodzi w skład Centrum Odbiorczego Operatora.
- 2.6. **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.
- 2.7. **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. Centrum odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych (COSU) wchodzi w skład ACO OPERATORA.
- 2.8. **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 wstępny (I stopnia) jest przeznaczony dla przeszkolonego personelu obsługującego CSP oraz ACO OPERATORA. Brak reakcji personelu w czasie T1 powoduje automatyczne przejście CSP w stan alarmu głównego (alarm pożarowy nazywany alarmem II stopnia). 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 (I stopnia), CSP automatycznie przejdzie w stan alarmu pożarowego (II stopnia). W czasie T2 alarm wstępny może być skasowany tylko wtedy, gdy personel ugasi pożar lub stwierdzi, że jest to alarm fałszywy.

- 2.9. **KP PSP w Pucku** - Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Pucku, ul. Mestwina 11.
- 2.10. **Komendant** - Komendant Powiatowy Państwowej Straży Pożarnej w Pucku.
- 2.11. **Koncentrator sygnałów alarmów pożarowych (koncentrator)** – urządzenie służące dopasowaniu (integracji) sygnałów ze stacji odbiorczych alarmów pożarowych do systemu wspomagania decyzji i do urządzeń wizualizacji.
- 2.12. **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.
- 2.13. **Łącze publicznych sieci telekomunikacyjnych PSTN** – (ang. Public Switched Telephone Network – publiczna komutowana sieć telefoniczna) – sieć publiczna dostępna, przeznaczona głównie do transmisji głosowej.
- 2.14. **Monitoring pożarowy** - polega na przesłaniu z potwierdzeniem, w sposób automatyczny alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych do odpowiednich alarmowych centrów odbiorczych. Przesłanie alarmów pożarowych musi odbywać się bez udziału człowieka do ACO PSP, gdzie zamontowana jest stacja odbiorcza alarmów pożarowych (SOAP). Jednocześnie te same alarmy pożarowe oraz sygnały uszkodzeniowe kierowane muszą być automatycznie do ACO OPERATORA.
- 2.15. **Operator monitoringu pożarowego (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.
- 2.16. **SKKP w Pucku** - Stanowisko Kierowania Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Pucku.

- 2.17. **Specjalizowany tor transmisji** – tor transmisyjny dedykowany lub tor transmisyjny dedykowany w sieci publicznej.
- 2.18. **Stacja odbiorcza alarmów pożarowych (SOAP)** – stacja, która przyjmuje i potwierdza alarmy pożarowe przesyłane przez urządzenie transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych (UTASU).
- 2.19. **System sygnalizacji pożarowej (SSP)** – zbiór kompatybilnych elementów, które gdy tworzą system o określonej konfiguracji, są zdolne do wykrywania pożaru, inicjowania alarmu i innych stosownych działań.
- 2.20. **System transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych** – służy do przesyłania alarmów pożarowych II stopnia z central sygnalizacji pożarowej do ACO PSP a także alarmów pożarowych I i II stopnia oraz sygnałów uszkodzeniowych do ACO OPERATORA.
- 2.21. **Stacja odbiorcza sygnałów uszkodzeniowych** – stacja, która przyjmuje sygnały uszkodzeniowe przesyłane przez urządzenie transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych (UTASU) z systemów sygnalizacji pożarowej (SSP). Wchodzi w skład ACO OPERATORA.
- 2.22. **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.
- 2.23. **System Wspomagania Decyzji (SWD)** – zintegrowany, system informatyczny, którego celem jest wykorzystanie informacji zawartych w bazach danych do wspomagania pracy stanowisk kierowania Państwowej Straży Pożarnej.
- 2.24. **Tor dedykowany** – tor transmisyjny łączący system sygnalizacji pożarowej (SSP) z ACO PSP, 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.
- 2.25. **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.
- 2.26. **Urządzenie transmisji alarmów pożarowych i sygnałów 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.

- 2.27. **Urządzenie powiadamiające** – urządzenie umieszczone w alarmowym centrum odbiorczym, które w odpowiedzi na odbiór komunikatu alarmowego obrazuje stan alarmu lub zmieniony stan systemu alarmowego.
- 2.28. **Urządzenie wizualizacji** – urządzenie umożliwiające wyświetlenie i potwierdzenie sygnału odebranego przez stację odbiorczą alarmów pożarowych, zlokalizowane w pomieszczeniu, skąd dysponowane są siły i środki KP PSP w Pucku.

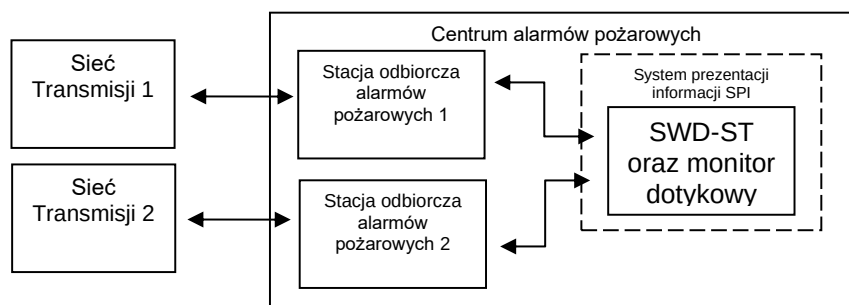
3. Ogólne zasady uzgadniania sposobu podłączania do systemu transmisji alarmu pożarowego. Procedura przyłączania obiektu do systemu transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych.

Miejsce zainstalowania stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP)

- 3.1. Jako miejsce zainstalowania stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP), wskazuje się obiekt Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Pucku przy ul. Mestwina 11.

Sposób podłączenia stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP)

- 3.2. Miejszem do instalacji ACO PSP jest obiekt KP PSP w Pucku. W ACO PSP przy ul. Mestwina 11. Podłączenie stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP) realizowane jest z wykorzystaniem systemu wspomagania decyzji (SWD) jako urządzenia prezentacji informacji alarmów pożarowych pozwalających na pełną jego obsługę zgodnie ze schematem.



Rysunek 1. Schemat systemu transmisji alarmów w KP PSP w Pucku.

- 3.3. Mając na względzie konieczność zapewnienia wymaganej niezawodności działania takiego rozwiązania przewiduje się zamontować urządzenia powiadamiające, które będą znajdować się w pomieszczeniu SKKP (lub innym wskazanym przez Komendanta) i będą umieszczone w taki sposób, aby w przypadku awarii systemu wspomagania decyzji (SWD) informacja o przesłanym alarmie pożarowym była widoczna również na ekranach urządzeń powiadamiających. Muszą posiadać również system operacyjny z aktualnym wsparciem technicznym umożliwiającym pobieranie aktualizacji zabezpieczeń.
- 3.4. Urządzenia telekomunikacyjne stacji odbiorczej alarmów pożarowych powinny zostać umieszczone w pomieszczeniu serwerowni, w SKKP znajdować się powinny jedynie urządzenia SPI.
- 3.5. Koszty zapewnienia i utrzymania systemu transmisji sygnałów alarmów pożarowych

i uszkodzeniowych, obciążają operatora (dot. m.in. kosztów związanych z zapewnieniem prawidłowej komunikacji stacji odbiorczej alarmów pożarowych z systemem wspomagania decyzji oraz wszelkich kosztów związanych z instalacją i utrzymaniem stacji odbiorczej alarmów pożarowych).

Stosowanie koncentratora sygnałów alarmów pożarowych

- 3.6. Obecnie w centrum odbiorczym alarmów pożarowych przy KP PSP w Pucku nie jest stosowana koncentracja sygnałów alarmów pożarowych. Powyżej jednego operatora systemu monitoringu konieczne jest zastosowanie koncentratora sygnałów alarmów pożarowych w celu ujednolicenia obsługi systemów i ograniczenia ilości montowanego sprzętu należącego do operatorów monitoringu.

Warunki uruchomienia stacji odbiorczej alarmów pożarowych

- 3.7. Operator wyrażający chęć świadczenia usług w zakresie transmisji alarmów pożarowych zobowiązany jest złożyć pisemny wniosek (wzór nr 1) o wskazanie warunków organizacyjno – technicznych dotyczących uruchomienia stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP) wraz z:
- listą abonentów (obiektów) na terenie operacyjnym KP PSP Puck, z którymi ma podpisane umowy wstępne o świadczenie usług w zakresie monitoringu pożarowego, lub
 - posiadaną deklaracją właściciela obiektu o przeniesieniu lub zawarciu umowy właściwiej na świadczenie usługi monitoringu pożarowego w sytuacji pozytywnej weryfikacji przez tut. Komendę, lub
 - informacją o udziale w zamówieniu publicznym lub przetargu na świadczenie usług monitoringu pożarowego wymagającego wcześniejszej weryfikacji operatora przez tut. Komendę.
 - oświadczeniem o spełnieniu wszystkich wymagań zawartych w niniejszym zarządzeniu.
- 3.8. Warunkiem dopuszczenia operatora i uruchomienia stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP), jest spełnienie wymagań organizacyjno – technicznych, o których mowa w pkt. 3.7 oraz tych zawartych w niniejszym zarządzeniu.
- 3.9. Uruchomienie stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP), uwarunkowane jest podpisaniem umowy pomiędzy operatorem a Komendantem Powiatowym Państwowej Straży Pożarnej w Pucku.
- 3.10. Uruchomienie stacji odbiorczej alarmów pożarowych uwarunkowane jest ponadto złożeniem oświadczenia przez operatora o pełnej sprawności technicznej systemu transmisji alarmów pożarowych, potwierdzonej testami sprawności wykonanymi zgodnie z poniższym zakresem:

W teście uczestniczą:

- właściciel lub zarządca obiektu,
- przedstawiciel operatora systemu posiadający niezbędną wiedzę techniczną na temat systemu (odłączanie torów transmisji),
- przedstawiciel instalatora SSP,
- przedstawiciel Komendy Powiatowej PSP w Pucku.

3.11. Test przeprowadza się na każdym obiekcie włączanym do systemu monitoringu pożarowego przez operatora.

3.12. 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 SKKP w Pucku i centrum monitoringu operatora systemu.
- b. próby z pkt. a powtórzyć niezależnie, indywidualnie dla każdego kanału transmisji wykorzystywanego w obiekcie. Próbę uznaje się za zaliczoną jeżeli sygnał zostanie odebrany i potwierdzony przez dyspozytora SKKP w Pucku w systemie SWD oraz w systemie informatycznym zapewnionym przez operatora i centrum monitoringu operatora systemu.

3.13. Z przeprowadzonego testu sporządza się protokół, który zawiera informację o wyniku poszczególnych prób oraz zapis dotyczący zaliczenia lub niezaliczenia testu.

3.14. Podpisanie i/lub przedłużenie umowy na zainstalowanie i uruchomienie urządzeń oraz prowadzenie usługi monitorowania, o której mowa w pkt. 3.9, pomiędzy operatorem a Komendantem Powiatowym Państwowej Straży Pożarnej w Pucku, uwarunkowane jest:

3.14.1. 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,
 - opis systemu, zawierający informację o stosowanym przez operatora systemie transmisji alarmów pożarowych,
 - rodzaj wykorzystanych łączy transmisji dla sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych (tory transmisji sygnałów uszkodzeniowych dla COSU powinny spełniać wymagania takie jak określone dla torów transmisji alarmów pożarowych),
 - schemat blokowy systemu,
 - informację o fizycznej lokalizacji centrum monitorowania operatora systemu (CMOS) i centrum odbiorczego sygnałów uszkodzeniowych (COSU),

- w przypadku, o którym mowa w pkt. 5.4.4, oświadczenie operatora systemu o zapewnieniu parametru dostępności torów transmisji sygnałów, co najmniej na poziomie A4,
 - wykaz urządzeń wchodzących w skład systemu,
 - deklaracje zgodności dla wyrobu budowlanego dla urządzeń wchodzących w skład systemu,
 - świadectwo dopuszczenia dla systemu transmisji alarmów pożarowych,
 - decyzję o przyznaniu częstotliwości (kanału radiowego) na potrzeby monitoringu pożarowego na zasadach wyłączności (w przypadku pojawienia się zakłóceń w sieciach radiowych UHF/VHF wykorzystywanych przez PSP, po uruchomieniu systemu monitoringu Komendant Powiatowy może zażądać dostarczenia zaświadczenia wydanego przez UKE o braku zakłóceń w sieciach radiowych wykorzystywanych przez PSP i innych systemów zainstalowanych na terenie KP PSP w Pucku).
- projekt techniczny instalacji i podłączenia stacji odbiorczej alarmów pożarowych uzgodniony z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych,
 - ubezpieczenia operatora od skutków cywilno-prawnych na wypadek przerwania pracy SOAP,

3.14.2. Opracowaniem przez operatora procedur współpracy z Komendantem Powiatowym Państwowej Straży Pożarnej w Pucku oraz z właścicielami, zarządcami lub użytkownikami monitorowanych obiektów (procedury te podlegają uzgodnieniu z Komendantem Powiatowym Państwowej Straży Pożarnej w Pucku), z uwzględnieniem w szczególności czynności:

- obsługi alarmów pożarowych – procedura nr 1,
- postępowania w przypadku awarii stacji odbiorczej alarmów pożarowych oraz awarii stacji odbiorczej sygnałów uszkodzeniowych lub braku dostępności w systemie SWD-ST wraz z awarią systemu monitoringu pożarowego u operatora – procedura nr 2,
- czasowego odwołania transmisji sygnału alarmu pożarowego i powrotnego włączania ww. transmisji, w tym wykazu osób upoważnionych do ww. czynności ST – procedura nr 3,
- przyłączania nowego obiektu do centrum odbiorczego alarmów pożarowych wraz ze wzorem „Karty charakterystyki obiektu” – wzór nr 3.

Procedury stanowiące załącznik do niniejszych wymagań stanowią opracowanie standardowe, Komendant Powiatowy PSP w Pucku zastrzega sobie możliwość ich modyfikacji i dostosowania do wymagań wynikających z warunków organizacyjno – technicznych konkretnych obiektów.

3.14.3. Zapewnieniem przez operatora ciągłej całodobowej obsługi stacji odbiorczej sygnałów pożarowych i uszkodzeniowych w KP PSP w Pucku oraz w centrum monitorowania operatora systemu;

- 3.14.4. 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);
- 3.14.5. 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);
- 3.14.6. Zapewnieniem konserwacji i serwisu wszystkich urządzeń stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP) nie rzadziej niż raz w roku, potwierdzaną wpisami do książki eksploatacji SOAP.

3.15. Dodatkowe wymagania dla operatorów systemów

- 3.15.1. Operator jest zobowiązany do przedstawienia Komendantowi Powiatowemu Państwowej Straży Pożarnej w Pucku danych statystycznych z zarejestrowanych zdarzeń (alarmy pożarowe oraz sygnały uszkodzeniowe dla systemu sygnalizacji pożarowej i systemu transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych) w terminie do dnia 15 lutego za okres poprzedniego roku, lub na każde pisemne żądanie Komendanta Powiatowego PSP w Pucku, w formie tabelarycznej (tabela 1). Ponadto na pisemne żądanie Komendanta Miejskiego PSP w Pucku operator ma obowiązek dostarczenia informacji o liczbie alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych dotyczących danego monitorowanego obiektu.

Tabela 1. Dane statystyczne z zarejestrowanych zdarzeń.

Miesiąc / rok	Liczba alarmów pożarowych	Liczba sygnałów uszkodzeniowych	
		SSP	Systemu transmisji alarmu
Styczeń			
Grudzień			

- 3.15.2. Operator jest zobowiązany do przedstawienia Komendantowi Powiatowemu Państwowej Straży Pożarnej w Pucku aktualnych list obiektów monitorowanych w terminie do dnia 10 stycznia (za okres II półrocza) oraz 10 lipca (za okres I półrocza) każdego roku, lub na każde pisemne żądanie Komendanta Powiatowego PSP w Pucku, w formie tabelarycznej (tabela 2),

Tabela 2. Lista monitorowanych obiektów.

Lp.	Skrócona nazwa obiektu (wyświetlana przez SOAP i SWD)	Pełna nazwa obiektu	Dokładny adres	Uwagi (np. odłączony na czas remontu do dnia XX.XX.XXXXr., w okresie wypowiedzenia umowy do dnia XX.XX.XXXXr.)	Godziny zapewnienia obsługi SSP ze wskazaniem telefonów kontaktowych do obiektu

3.15.3.W uzasadnionych przypadkach, mających wpływ na prawidłowość działania systemu transmisji alarmu pożarowego, w ramach prowadzenia nadzoru nad funkcjonowaniem tego systemu, KOMENDANT może powołać komisję, w skład której wchodzi dwóch przedstawicieli KP PSP w Pucku oraz dwóch przedstawicieli OPERATORA. W trudnych sprawach do komisji dołączy ekspert wskazany przez strony w celu przeprowadzenia sprawdzenia poprawności funkcjonowania systemu monitoringu pożarowego. Koszty pracy eksperta pokrywa OPERATOR.

3.15.4.Za transmisję alarmu pożarowego oraz elementy systemu transmisji alarmów pożarowych, w zakresie niezawodnej eksploatacji, konserwacji i napraw odpowiada operator. Zasady odpowiedzialności dot. funkcjonowania SSP operator powinien określić w jego indywidualnych umowach z właścicielami, zarządcami lub użytkownikami monitorowanych obiektów, w których znajdują się urządzenia sygnalizacyjno – alarmowe.

3.15.5.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. 3.7 niniejszych wymagań, kopię aktualnej polisy ubezpieczeniowej w zakresie skutków cywilno – prawnych.

3.16. Wniosek abonenta wraz z wymaganymi dokumentami

3.16.1.Przyłączenie obiektu do systemu transmisji sygnałów alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych, tj. każdorazowego połączenia systemu sygnalizacji pożarowej do stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP), uwarunkowane jest spełnieniem przez abonenta następujących wymagań formalnych:

- złożeniem pisemnego wniosku abonenta do Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Pucku (wzór nr 2),

- złożeniem informacji o systemie sygnalizacji pożarowej zainstalowanym w obiekcie, w tym: projekt techniczny SSP uzgodniony z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, 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,
- 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,
- 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
 - tor telefoniczny – informacja abonenta o udostępnieniu telefonicznego łącza abonenckiego (PSTN) lub (ISDN) przeznaczonego do transmisji alarmów pożarowych 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. z 2023 r. poz. 822),
- dostarczenie przez ABONENTA informacji dotyczącej warunków ochrony przeciwpożarowej, wynikających z przeznaczenia, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego, magazynowania (składowania) i warunków technicznych obiektu, w tym zagrożenia wybuchem oraz planu obiektu, obejmującego także jego usytuowanie, oraz terenu przyległego, z uwzględnieniem graficznych danych dotyczących w szczególności:
 - a) powierzchni, wysokości i liczby kondygnacji budynku,
 - b) odległości od obiektów sąsiadujących,
 - c) parametrów pożarowych występujących substancji palnych,
 - d) występującej gęstości obciążenia ogniowego w strefie pożarowej lub w strefach pożarowych,
 - e) kategorii zagrożenia ludzi, przewidywanej liczby osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach,
 - f) lokalizacji pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych zaklasyfikowanych jako strefy zagrożenia wybuchem,
 - g) podziału obiektu na strefy pożarowe,

- h) warunków ewakuacji, ze wskazaniem kierunków i wyjść ewakuacyjnych,
- i) miejsc usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, kurków głównych instalacji gazowej, materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz miejsc usytuowania elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi,
- j) wskazania dojść do dźwigów dla ekip ratowniczych,
- k) hydrantów zewnętrznych oraz innych źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
- l) dróg pożarowych i innych dróg dojazdowych, z zaznaczeniem wjazdów na teren ogrodzony.

Powyższe informacje należy dostarczyć w formie papierowej i elektronicznej, przy czym formaty plików należy uzgodnić z KOMENDANTEM.

3.16.2. Dostarczenie przez ABONAMENTA „Karty charakterystyki obiektu” zgodnej ze wzorem nr3 stanowiącym załącznik do niniejszych wytycznych.

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

3.18. Rozpatrywanie wniosku abonenta

3.18.1. W ramach rozpatrzenia wniosku abonenta, na wniosek Komendanta Powiatowego PSP w Pucku 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 3.18 mogą być częścią postępowania związanego z odbiorem obiektu w trybie art. 56 ustawy „Prawo Budowlane”).

3.18.2. Komendant Powiatowy Państwowej Straży Pożarnej, w ramach rozpatrywania wniosku abonenta może żądać od abonenta i/lub operatora dodatkowych dokumentów i informacji ważnych z punktu widzenia oceny prowadzonego postępowania.

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

3.18.4. 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 Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Pucku przy ul. Mestwina 11.

3.18.5. 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.

3.18.6. Występowanie warunków, o których mowa w pkt. 3.18.5 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. z 2023 r. poz. 822), z obiektem wskazanym przez Komendanta Powiatowego PSP w Pucku.

3.18.7. Właściciele, zarządcy lub użytkownicy obiektów istniejących, użytkowanych i podpiętych do systemu monitoringu pożarowego, (dot. obiektów, o których mowa w §28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2023 r. poz. 822), którzy chcą zmienić operatora systemu monitoringu pożarowego, zobowiązani są do zapewnienia ciągłości połączenia urządzeń sygnalizacyjno- odbiorczych z obiektem Komendy Powiatowej PSP w Pucku ul. Mestwina 11. Przy czym o planowanej zmianie operatora abonent zobowiązany jest powiadomić Komendanta Powiatowego PSP w Pucku z co najmniej 1-miesięcznym wyprzedzeniem.

3.18.8. Dopuszcza się na ogólnie przyjętych zasadach podłączenia w system monitoringu pożarowego do obiektu wskazanego przez KOMENDANTA, obiekty nie wymienione w § 28 ust. 1 cytowanego rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. Jednakże ww. włączenie powinno być poprzedzone pisemną chęcią takiego rozwiązania, dostarczoną do KOMENDANTA przez „Właściciela, zarządcę lub użytkownika” obiektu. W takiej deklaracji „Właściciel, zarządca lub użytkownik” zobowiązuje się do spełnienia wszystkich wymagań technicznych i funkcjonalnych wynikającymi z treści niniejszych warunków organizacyjno- technicznych.

4. Zasady użytkowania systemu transmisji alarmu pożarowego

4.1. Informowanie o pracach konserwacyjnych i próbach działania

- 4.1.1. Czasowe odwołanie transmisji sygnału alarmu pożarowego może nastąpić jedynie w uzasadnionych przypadkach. Odwołanie czasowe transmisji sygnału alarmu pożarowego, lub informacja o próbach działania może nastąpić w formie telefonicznej z potwierdzeniem na skrzynkę e-mail (wg procedury nr 3) lub pisemnej (dopuszcza się formę fax-u) z jednoczesnym zgłoszeniem telefonicznym przez osoby upoważnione, wskazane w procedurach współpracy operatora, o których mowa w pkt. 3.14.2 niniejszego dokumentu. Zgłoszenie wznowienia transmisji odbywa się analogicznie do odwołania transmisji.

4.2. Odwołanie przesłanego alarmu pożarowego.

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

5. Podstawowe wymagania organizacyjno-techniczne dla systemów sygnalizacji pożarowej i systemów transmisji alarmów pożarowych oraz sygnałów uszkodzeniowych

5.1. Pojęcie monitoringu pożarowego

Monitoring pożarowy polega na przesłaniu z potwierdzeniem, w sposób automatyczny do:

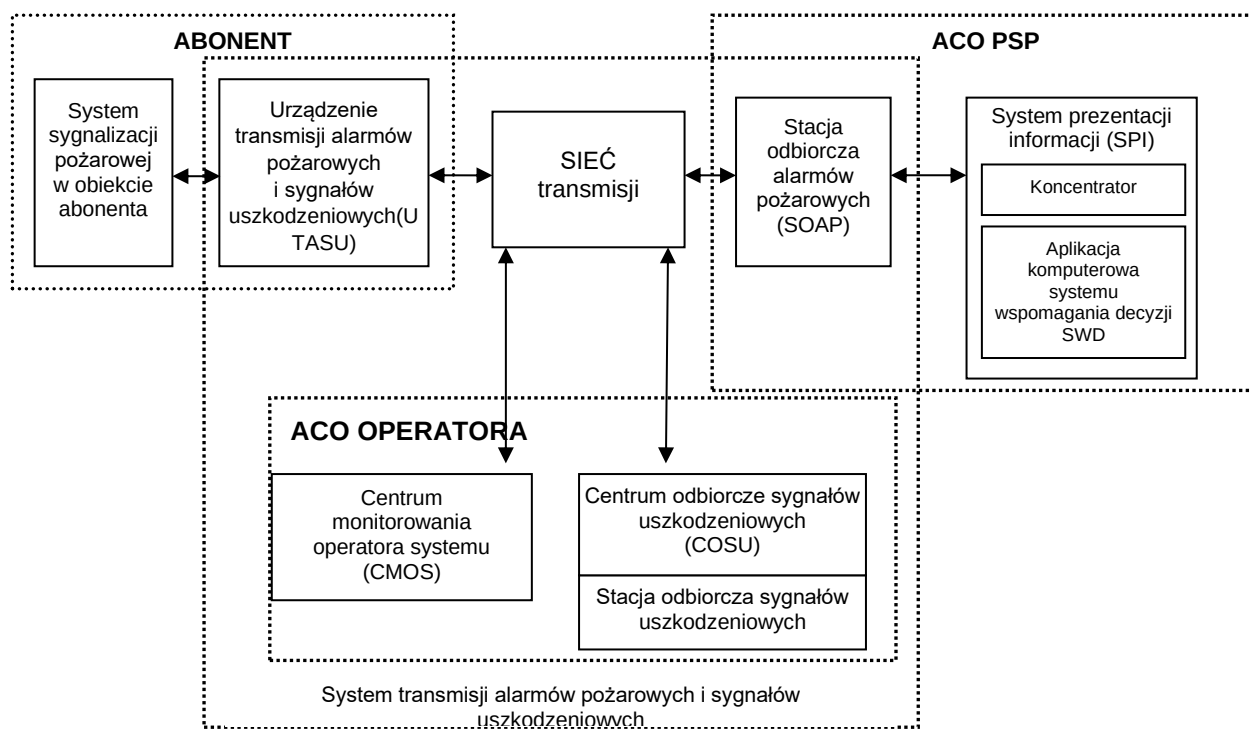
- centrum monitorowania OPERATORA systemu (CMOS) - alarmów pożarowych I i II stopnia i sygnałów uszkodzeniowych;
- centrum odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych (COSU) - sygnałów uszkodzeniowych;
- centrum odbiorcze alarmów pożarowych (COAP) - wyłącznie alarmu pożarowych II stopnia.

5.2. Struktura monitoringu

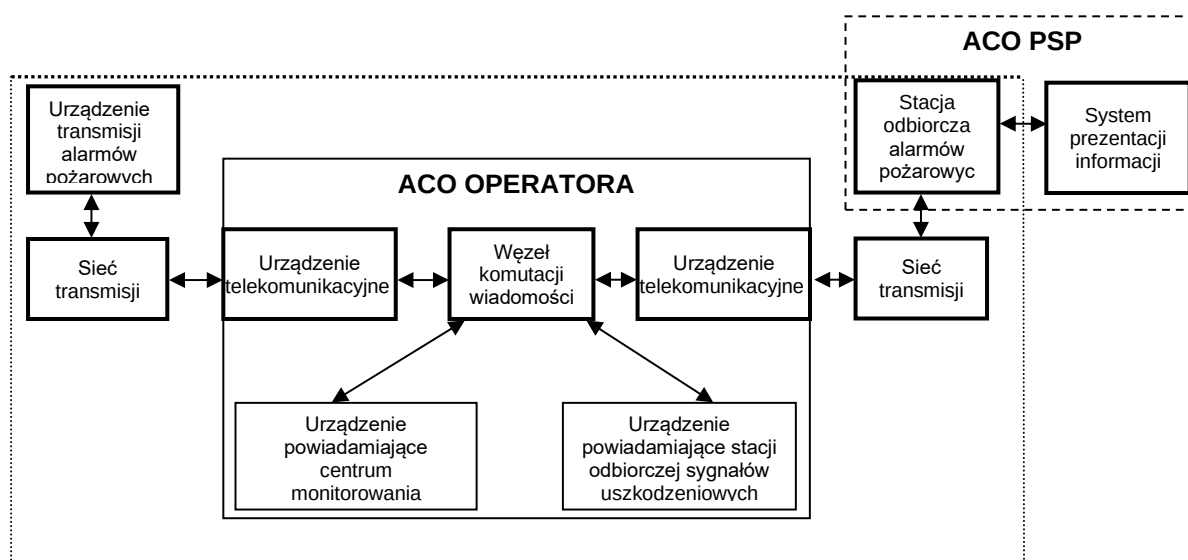
Na terenie działania KP PSP w Pucku dopuszcza się realizację monitoringu pożarowego wg dwóch niżej opisanych rozwiązań przedstawionych na rysunkach nr 2 i nr 3.

Niezależnie od sposobu przyjętego rozwiązania przedstawionego na ww. rysunkach, sygnały z systemu sygnalizacji pożarowej ABONENTA w obiekcie przekazywane są do urządzenia transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych (UTASU), zainstalowanego w obiekcie dozorowanym. Są to sygnały:

- alarmy I stopnia oraz sygnały uszkodzeniowe, które muszą być przekazywane do centrum monitorowania OPERATORA systemu (CMOS) oraz centrum odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych (COSU) tj. ACO OPERATORA.
- alarmy II stopnia, które muszą być przekazywane do ACO OPERATORA oraz ACO PSP.



Rysunek 2. Schemat systemu transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych bez stacji pośredniej



Rysunek nr 3. System transmisji alarmów pożarowych ze stacją pośredniczącą

5.3. Podstawowe wymagania techniczne stawiane systemom sygnalizacji pożarowej zainstalowanym w monitorowanych obiektach:

- 5.3.1. Wszystkie elementy systemu muszą posiadać wymagane polskim prawem dokumenty (deklaracje zgodności, świadectwa dopuszczenia).
- 5.3.2. System sygnalizacji pożarowej (SSP) powinien być zaprojektowany, wykonany oraz konserwowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej.
- 5.3.3. Centrale systemu sygnalizacji pożarowej (CSP) powinny posiadać możliwość weryfikacji przez personel zgłaszanych alarmów pożarowych – zaleca się dwustopniową organizację alarmowania z możliwością ustawiania czasów opóźnień.
- 5.3.4. 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.
- 5.3.5. Czas na rozpoznanie powinien być tak dobrany, aby czas zwłoki na powiadomienie centrum odbiorczego alarmów pożarowych (COAP) 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.
- 5.3.6. Weryfikacja przyjętych czasów $T1$ i $T2$ może odbywać się przez dokonanie faktycznych pomiarów czasu dotarcia do najbardziej odległego miejsca w obiekcie:
- 5.3.7. w trakcie czynności kontrolno – rozpoznawczych, oraz testów i prób przeprowadzanych przez funkcjonariuszy KP PSP w Pucku,
- 5.3.8. przez komisję składającą się z przedstawiciela ABONENTA, OPERATORA oraz konserwatora SSP.
- 5.3.9. Do czasu końcowego ustalenia czasów opóźnienia zaleca się przyjęcie czasu $T1 = 30$ sekund, $T2 = 300$ sekund. Przy czym suma czasów $T1+T2$ nie może

- przekraczać 10 minut.
- 5.3.10. Włączenie ręcznego ostrzegacza pożarowego (ROP) powoduje przejście centrali sygnalizacji pożarowej do alarmu pożarowego II stopnia bez zwłoki czasowej. W przypadkach szczególnie uzasadnionych uwarunkowaniami lokalnymi, wskazanymi w ekspertyzie technicznej rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, dopuszcza się, w uzgodnieniu z Pomorskim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku, stosowanie rozwiązań zamiennych w stosunku do wymagań dot. ROP-ów, zapewniających nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej.
- 5.3.11. Zabrania się kasowania alarmu pożarowego I stopnia bez uprzedniego sprawdzenia sytuacji pożarowej w obiekcie.
- 5.3.12. Centrala systemu sygnalizacji pożarowej powinna umożliwiać przeprowadzenie analizy sposobu postępowania obsługi, w tym dokonania wydruku czasu, rodzaju i miejsca zdarzeń.
- 5.3.13. Centrala systemu sygnalizacji pożarowej powinna posiadać odpowiednie wyjścia bez potencjałowe, co najmniej trzy pary zestyków, umożliwiające wysyłanie informacji o alarmie II stopnia, sygnał o ogólnym uszkodzeniu systemu SSP oraz alarmie I stopnia. Sygnały z centrali SSP muszą być przekazywane do UTASU bez potencjałowo, za pośrednictwem przekaźników wykonawczych o parametrach 30 V AC/DC, 1A AC/DC. Centrala SSP oraz urządzenie transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych (UTASU) muszą być odseparowane galwanicznie, aby nie zachodziło zjawisko niepożądanego wzajemnego oddziaływania (zakłócenia). Przy alarmie I stopnia może nastąpić wyjątek braku wymagań transmisji tego sygnału tylko i wyłącznie w przypadku, gdy centrala SSP nie posiada takiego przekaźnika lub nie ma fizycznej możliwości rozbudowy tej centrali o atestowany wykonawczy moduł przekaźnikowy. Na tę okoliczność musi zostać sporządzone stosowne oświadczenie, które podlega sprawdzeniu.
- 5.3.14. Alarm pożarowy powinien mieć bezwzględny priorytet w dostępności do systemu transmisji alarmu w stosunku do sygnałów uszkodzeniowych.
- 5.3.15. W przypadku braku całodobowej obsługi w obiekcie ABONENTA – m.in. w garażach należy zastosować układ koincydencji czujek pożarowych w celu zmniejszenia ilości fałszywych alarmów i przyjęcie alarmowania jednostopniowego. W przypadku kiedy to rozwiązanie nie przyniesie pożądanego skutku, powołując się na niezapewnienie pełnej funkcjonalności urządzenia przeciwpożarowego w świetle zapisów § 4 ust. 2 pkt 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) właściciel, zarządca lub użytkownik obiektu powinien dokonać korekty w zakresie poprawności doboru automatycznych elementów detekcji pożaru w miejscach, gdzie pojawiają się fałszywe alarmy pożarowe.
- 5.3.16. Centrala systemu sygnalizacji pożarowej oraz urządzenie monitoringu (UTASU) w obiekcie o kubaturze brutto ponad 1000 m³, jako urządzenia niezbędne

do funkcjonowania podczas pożaru, muszą mieć zasilanie w energię elektryczną realizowaną przed przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu.

5.3.17. Jeżeli na obiekcie Abonenta OPERATOR stwierdzi występowanie nieprawidłowości związanych z pracą systemu sygnalizacji pożarowej (nawet nie będąc konserwatorem tego systemu), a wpływa to na ryzyko nieuzasadnionego generowania alarmów II stopnia, fakt ten musi być zgłaszany bezzwłocznie na piśmie właścicielowi, zarządcy lub użytkownikowi obiektu. W przypadku braku reakcji Abonenta (czas nie dłuższy niż 7 dni) informacja pisemna przekazywana jest do wiadomości Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Pucku.

5.4. Podstawowe wymagania techniczne stawiane systemom transmisji

5.4.1. Wszystkie elementy systemu transmisji muszą posiadać wymagane polskim prawem dokumenty dopuszczające wyroby do obrotu i użytkowania. System transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych musi posiadać świadectwo dopuszczenia, natomiast urządzenie transmisji alarmów musi posiadać deklarację zgodności dla wyrobu budowlanego.

5.4.2. Do przesyłania alarmów pożarowych mogą być wykorzystywane:

- a) tory dedykowane, budowane specjalnie dla potrzeb transmisji alarmów pożarowych,
- b) tory dedykowane, zestawiane w sieciach publicznych operatorów telekomunikacyjnych,
- c) łącza publicznych sieci telekomunikacyjnych PSTN (publiczna komutowana sieć telefoniczna) i ISDN (sieć cyfrowa z integracją usług)

W przypadku braku możliwości dostarczenia analogowego łącza telefonicznego (PSTN) (ISDN) z przyczyn niezależnych od Abonenta dopuszcza się zamiennie realizację łącza rezerwowego za pośrednictwem drugiego toru radiowego w innym paśmie radiowym UHF/VHF na innej częstotliwości.

Wdrożenie opisanego rozwiązania może nastąpić po uzyskaniu odstępstw od Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP.

5.4.3. W celu zapewnienia odpowiedniej niezawodności transmisji alarmów pożarowych do przesyłania alarmów pożarowych pomiędzy urządzeniami transmisji alarmów pożarowych a stacją odbiorczą alarmów pożarowych ACO PSP i ACO OPERATORA muszą być wykorzystywane co najmniej dwa łącza transmisji określone jako podstawowe i dodatkowe, zapewniające ogólną dostępność systemu określoną zgodnie z tabelą Nr 1.

- a) jako łącze podstawowe należy stosować łącze typu 1 (specjalizowane tory transmisji) wg ww. tabeli;
- b) jako łącze dodatkowe należy stosować łącze typu 1 lub typu 2 wg ww. tabeli (systemy łączności cyfrowej wykorzystujące publiczną sieć komutowaną);
- c) należy stosować dwa, fizycznie różne tory transmisji;
- d) transmisja w łączach podstawowym i dodatkowym musi być inicjowana równocześnie i odbywać się niezależnie.

Tabela Nr 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 ^{c)}	Czas transmisji wartość maksymalna M ^{c)}	Czas Monitorowania T ^{c)}	Dostępność klasyfikacja A ^{a)}	Zabezpieczenie przed podstawieniem klasyfikacja S	Bezpieczeństwo informacji klasyfikacja I
Typ1 ^{b)}	Specjalizowane tory transmisji	D4=10s	M4=20s	T5=90s ^{d)}	A4 ^{a)}	S1 ^{f)}	IO ^{g)}
Typ2 ^{b) e)}	Systemy łączności cyfrowej wykorzystujące publiczną sieć komutowaną	D4=10s	M3=60s	T2=25h (całe łącze) T5=90s (dostęp do sieci)	A4 ^{a)}	S1 ^{f)}	IO ^{g)}
^{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 ₃ =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 podmiany nadajnika/odbiornika w chronionym obiekcie, polegające na wprowadzeniu identyfikatorów lub adresów do wszystkich komunikatów transmitowanych za pomocą łącza transmisji alarmu ^{g)} IO – brak środków							

- 5.4.4. Do przesyłania sygnałów uszkodzeniowych pomiędzy urządzeniami transmisji alarmów pożarowych a stacją odbiorczą sygnałów uszkodzeniowych muszą być wykorzystane dwa tory transmisji podstawowy typu 1 i rezerwowy typu 1 lub 2. Dopuszcza się stosowanie jednego toru transmisji typu 1 do przekazu sygnałów uszkodzeniowych tylko dla wcześniej zamontowanych systemów monitoringu, pożarowego (które na dzień montażu posiadały ważne certyfikaty i dopuszczenia) pod warunkiem, że spełnią one parametr dostępności systemu na poziomie A4.
- 5.4.5. Jeżeli dla toru transmisji sygnałów uszkodzeniowych nie została osiągnięta dostępność na poziomie A4 (wg tabeli nr1), wymaganie dotyczące redundancji/ podwojenia łączy transmisyjnych musi być stosowane.
- 5.4.6. Łącza powinny umożliwiać transmisję dwukierunkową równoczesną lub naprzemienną, co pozwoli na umożliwienie przesłania potwierdzenia odbioru każdej informacji alarmowej.
- 5.4.7. System transmisji powinien zapewniać możliwość zmiany ilości użytkowników bez wpływu na jakość transmisji. W momencie wystąpienia problemów w transmisji układ powinien zapewniać generowanie sygnału błędu.
- 5.4.8. Dla transmisji radiowej należy wydzielić oddzielny kanał radiowy. OPERATOR musi posiadać odpowiednie pozwolenie radiowe na korzystanie z tego toru na zasadach

wyłącznie.

- 5.4.9. Dedykowany kanał radiowy musi być wykorzystywany wyłącznie do potrzeb systemu transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych. Nie dopuszczalnym jest wykorzystywanie tego dedykowanego kanału do transmisji alarmów/sygnałów pochodzących z innych systemów, takich jak na przykład systemy: włamaniowe, kontroli dostępu, zagrożenia osobistego, itp.
- 5.4.10. Zabronione jest wykorzystywanie częstotliwości, które nie wymagają posiadania pozwoleń radiowych.
- 5.4.11. Informacje o sprawności systemu transmisji oraz wykrytych uszkodzeniach muszą być zbierane i rejestrowane przez ACO OPERATORA.
- 5.4.12. Systemy transmisji alarmów powinny spełniać określone parametry wynikające z tabeli nr 1:
- a) 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);
 - b) maksymalna wartość czasu transmisji alarmów – parametr M maksymalna, dopuszczalna wartość czasu transmisji po przekroczeniu której zgłaszany jest błąd transmisji;
 - c) 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);
 - d) dostępność systemu transmisji alarmów – określona jako procent czasu, w którym system transmitujący stanu alarmu jest - dla transmisji stanów alarmu - rozpoznawany jako dostępny z każdego systemu alarmowego połączanego z wyznaczonym alarmowym centrum(ami) odbiorczym(i), bez zaburzeń i w wymaganym czasie transmisji, przy czym systemy alarmowe różnych rodzajów mogą oprócz komunikatu alarmowego wysyłać inne typy komunikatów, tj. komunikaty o uszkodzeniu i komunikaty statusowe; komunikaty te są rozpatrywane również jako element transmisji alarmu;
 - e) zabezpieczenie przed podstawieniem $S0 \div S2$ – ochrona przed nieuprawnioną zamianą nadajnika/odbiornika w chronionym obiekcie, dokonaną przez włączenie podobnego urządzenia do systemu transmisji alarmu;
 - f) bezpieczeństwo informacji $I0 \div I3$ – ochrona informacji transmitowanej za pomocą systemu transmisji alarmów

- 5.4.13. W budynku o kubaturze brutto ponad 1000 m³ urządzenia wchodzące w skład systemu monitoringu pożarowego, jako urządzenia niezbędne do funkcjonowania podczas pożaru, winny posiadać zasilanie w energię elektryczną realizowane z przed przeciwpożarowego wyłącznika prądu.
- 5.4.14. Podczas przekazywania zobowiązań między różnymi OPERATORAMI nie dopuszczalna jest sytuacja przerwy w świadczeniu usług monitoringu pożarowego.
- 5.4.15. Przy wygenerowanym przez system sygnalizacji pożarowej alarmie pożarowym w ACO PSP za pośrednictwem systemu wspomagania decyzji (SWD), na stanowisku dyspozytora w ramach systemu prezentacji informacji (SPI) podczas automatycznie otwieranej karcie zgłoszenia winny pojawić się przede wszystkim niżej wymienione informacje z chronionego obiektu:
- dokładny adres obiektu;
 - numer telefonu kontaktowego z obiektem;
 - nazwa OPERATORA monitoringu pożarowego danego obiektu;
 - czas wpłynięcia zgłoszenia.
- 5.4.16. W celu podwyższenia poziomu bezpieczeństwa pożarowego, ograniczenia błędów w postaci czynnika ludzkiego oraz wyeliminowania nieuzasadnionych interwencji jednostek KP PSP w Pucku wymaga się od OPERATORA, aby wygenerowane przez SSP obiektu alarmy I stopnia były odbierane i rozpoznawane w ACO OPERATORA. Sygnały alarmów wstępnych muszą być telefonicznie potwierdzone na poziomie obsługa SSP a OPERATOR. Wymagania organizacyjne w tym zakresie będą określone w procedurze, o której mowa w dalszej części niniejszego opracowania.

5.5. System prezentacji informacji (SPI)

- 5.5.1. SPI jest urządzeniem zainstalowanym w Stanowisku Kierownika Komendanta Powiatowego PSP w Pucku, 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 wspomagania decyzji SWD oraz system wizualizacji Operatora znajdujący się w pomieszczeniu SKKP.
- 5.5.2. 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. Zasady eksploatacji, dokonywania przeglądów technicznych oraz czynności konserwacyjnych systemów sygnalizacji pożarowej oraz monitoringu pożarowego

6.1. Wymagania ogólne

- 6.1.1. Eksploatacja, przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne systemu monitoringu pożarowego powinny odbywać się zgodnie z zaleceniami producentów zawartymi w dokumentacji techniczno-ruchowej, instrukcjach użytkowania nie rzadziej niż raz w roku. Zakres przeglądu technicznego i czynności konserwacyjnych powinien obowiązkowo obejmować sprawdzenie dwutorowości przesyłania alarmu pożarowego.
- 6.1.2. Eksploatacja, przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne systemu sygnalizacji pożarowej obiektu powinny odbywać się zgodnie z zaleceniami producentów zawartymi w dokumentacji techniczno-ruchowej, instrukcjach użytkowania jednak nie rzadziej niż wynika to ze specyfikacji technicznej PKN- CEN/TS 54-14:2006 Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru i konserwacji.
- 6.1.3. Każdy użytkownik systemu sygnalizacji pożarowej musi posiadać książkę eksploatacji systemów, gdzie wpisy dokonywane są bezpośrednio po wystąpieniu zdarzenia.
- 6.1.4. Jednym z wymaganych wpisów w książce eksploatacji systemów muszą być dane firmy i osób, świadczących usługi w zakresie konserwacji i przeglądów systemów.
- 6.1.5. Wpisy w książce eksploatacji systemów 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.
- 6.1.6. Przegląd techniczny i czynności konserwacyjne powinny być potwierdzane stosownym dokumentem (np. oświadczeniem) firmy konserwującej system sygnalizacji pożarowej z podaniem zakresu czynności.

7. Postanowienia końcowe w tym koszty związane z zapewnieniem i utrzymaniem systemu monitoringu pożarowego

- 7.1. Koszty związane z zapewnieniem i utrzymaniem systemu monitoringu pożarowego nie mogą obciążać budżetu KOMENDANTA.
- 7.2. Koszty zapewnienia i utrzymania systemu transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych, obciążają OPERATORA (dot. m.in. kosztów związanych z zapewnieniem prawidłowej komunikacji stacji odbiorczej alarmów pożarowych z systemem wspomagania decyzji (SWD) oraz wszelkich kosztów związanych z instalacją i utrzymaniem bieżącej eksploatacji stacji odbiorczej alarmów pożarowych). OPERATOR na własny koszt podłącza własną stację odbiorczą alarmów pożarowych z systemem prezentacji informacji.
- 7.3. OPERATOR na własny koszt zapewnia integrację systemu transmisji sygnałów alarmów pożarowych z systemem wspomagania decyzji (SWD) w sposób zapewniający prawidłowe współdziałanie obydwu systemów w szczególności zapewniających właściwą identyfikację obiektu wraz z wizualizacją odpowiednich informacji w systemie (SWD).
- 7.4. Za transmisję alarmu pożarowego oraz elementy systemu transmisji alarmów pożarowych, w zakresie eksploatacji, konserwacji i napraw odpowiada OPERATOR na zasadach określonych w jego indywidualnej umowie z ABONENTEM, będący właścicielem, zarządcą lub użytkownikiem monitorowanego obiektu, w którym znajdują się urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe. KOMENDANT nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe funkcjonowanie ww. systemu.
- 7.5. ABONENT będący właścicielem, zarządcą lub użytkownikiem przyłączanego obiektu zapewnia niezbędne środki techniczne i organizacyjne w celu uniknięcia generowania alarmów fałszywych. W przypadku powstawania wielu alarmów fałszywych spowodowanych nieprawidłowym funkcjonowaniem systemu sygnalizacji pożarowej w obiekcie względnie występowaniem innych przyczyn w tym z winy ABONENTA, OPERATORA lub osób trzecich w takim przypadku zostaną w chronionym obiekcie przeprowadzone przez funkcjonariuszy KP PSP w Pucku czynności kontrolno-rozpoznawcze w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Zakres kontroli będzie obejmował przede wszystkim ustalenie stanu faktycznego przyczyn i okoliczności generowania alarmów fałszywych.
- 7.6. Zaprzestanie spełniania przez OPERATORA lub ABONENTA wymagań określonych w niniejszym dokumencie może skutkować odłączeniem obiektu od systemu monitoringu pożarowego
- 7.7. 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.

Załączniki:

1. *Wzór nr 1 – wniosek o prowadzenie usługi w zakresie transmisji alarmów pożarowych systemu sygnalizacji pożarowej do centrum odbiorczego alarmów pożarowych PSP.*
2. *Wzór nr 2 – wniosek o połączenie urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych systemu sygnalizacji pożarowej z centrum alarmowym PSP.*
3. *Wzór nr 3 – karta charakterystyki obiektu w celu podłączenia do systemu monitoringu pożarowego.*
4. *Wzór nr 4 – książka konserwacji systemu transmisji alarmów pożarowych.*
5. *Procedura nr 1 – procedura obsługi alarmów pożarowych.*
6. *Procedura nr 2 – procedura postępowania w przypadku awarii SOAP oraz awarii Stacji Odbiorczej Sygnałów Uszkodzeniowych i/lub awarii lub braku dostępności w systemie SWD-ST.*
7. *Procedura nr 3 – procedura czasowego odwołania transmisji alarmu pożarowego i powrotnego włączenia ww. transmisji oraz trybu postępowania na wypadek prac konserwacyjnych SSP w obiekcie, w tym wykaz osób uprawnionych do ww. czynności.*