Załącznik nr 1

do Zarządzenia Nr 10 /2022

Komendanta Powiatowego PSP w Pucku

z dnia 11 maja 2022 r.

**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](#_Toc392243920)

[2. Definicje i określenia 2](#_Toc392243921)

[3. Podstawowe wymagania organizacyjno-techniczne dla systemów sygnalizacji pożarowej i systemów transmisji alarmów pożarowych oraz sygnałów uszkodzeniowych 6](#_Toc392243922)

[3.1. Pojecie monitoringu pożarowego 6](#_Toc392243923)

[3.2. Struktura monitoringu 6](#_Toc392243924)

[3.3. Podstawowe wymagania techniczne stawiane systemom sygnalizacji pożarowej zainstalowanym w monitorowanych obiektach: 7](#_Toc392243925)

[3.4. Podstawowe wymagania techniczne stawiane systemom transmisji 9](#_Toc392243926)

[3.5. System prezentacji informacji (SPI) 12](#_Toc392243927)

[4. Instalacja stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP) 13](#_Toc392243928)

[5. Wymagania stawiane operatorom systemu monitoringu podczas podłączania obiektów do systemu transmisji sygnałów pożarowych i uszkodzeniowych 14](#_Toc392243929)

[6. Wymagania stawiane abonentom podczas podłączania obiektów do systemu transmisji sygnałów pożarowych i uszkodzeniowych 18](#_Toc392243930)

[7. Zasady eksploatacji, dokonywania przeglądów technicznych oraz czynności konserwacyjnych systemów sygnalizacji pożarowej oraz monitoringu pożarowego 21](#_Toc392243931)

[7.1. Wymagania ogólne 21](#_Toc392243932)

[7.2. Informowanie o pracach konserwacyjnych i próbach działania 21](#_Toc392243933)

[8. Postanowienia końcowe w tym koszty związane z zapewnieniem i utrzymaniem systemu monitoringu pożarowego 22](#_Toc392243934)

[Załączniki 23](#_Toc392243935)

# 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.

1. **Definicje i określenia**
	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. **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.
	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.
	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.
	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.
	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.
	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.
	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 wstępnych (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.
	9. **KP PSP w Pucku** - Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Pucku, ul. Mestwina 11.
	10. **Komendant** - Komendant Powiatowy Państwowej Straży Pożarnej w Pucku.
	11. **Koncentrator sygnałów alarmów pożarowych (koncentrator) –** urządzenie służące dopasowaniu (integracji) sygnałów ze stacji odbiorczych alarmów pożarowych do systemu wspomagania decyzji i do urządzeń wizualizacji.
	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.
	13. **Łącze publicznych sieci telekomunikacyjnych PSTN –** (ang. Public Switched Telephone Network – publiczna komutowana sieć telefoniczna) – sieć publiczna dostępna, przeznaczona głównie do transmisji głosowej.
	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.
	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.
	16. **SKKP w Pucku** - Stanowisko Kierowania Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Pucku.
	17. **Specjalizowany tor transmisji –** tor transmisyjny dedykowany lub tor transmisyjny dedykowany w sieci publicznej.
	18. **Stacja odbiorcza alarmów pożarowych (SOAP) –** stacja, która przyjmuje i potwierdza alarmy pożarowe przesyłane przez urządzenie transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych (UTASU).
	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.
	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.
	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.
	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.
	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.
	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.
	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.
	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.
	27. **Urządzenie powiadamiające –** urządzenie umieszczone w alarmowym centrum odbiorczym, które w odpowiedzi na odbiór komunikatu alarmowego obrazuje stan alarmu lub zmieniony stan systemu alarmowego.
	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.
2. **Podstawowe wymagania organizacyjno-techniczne dla systemów sygnalizacji pożarowej i systemów transmisji alarmów pożarowych oraz sygnałów uszkodzeniowych**
	1. **Pojecie monitoringu pożarowego**

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

1. centrum monitorowania OPERATORA systemu (CMOS) - alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych;
2. centrum odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych (COSU) - sygnałów uszkodzeniowych;
3. centrum odbiorcze alarmów pożarowych (COAP) - wyłącznie alarmu pożarowych II stopnia.
	1. **Struktura monitoringu**

Na terenie działania KP PSP w Pucku dopuszcza się realizację monitoringu pożarowego wg dwóch niżej opisanych rozwiązań przedstawionych na rysunkach nr 1 i nr 2.

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:

1. 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.
2. alarmy II stopnia, które muszą być przekazywane do ACO OPERATORA oraz ACO PSP.

**ACO OPERATORA**

**ACO PSP**

**ABONENT**

Urządzenie transmisji alarmów pożarowych
i sygnałów uszkodzeniowych(UTASU)

System sygnalizacji pożarowej w obiekcie abonenta

SIEĆ

transmisji

Stacja odbiorcza alarmów pożarowych (SOAP)

System prezentacji informacji (SPI)

Centrum monitorowania operatora systemu (CMOS)

Stacja odbiorcza sygnałów uszkodzeniowych

System transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych

Centrum odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych

(COSU)

Koncentrator

Aplikacja komputerowa systemu wspomagania decyzji

SWD

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

**ACO OPERATORA**

Centrum odbiorcze operatora systemu transmisji alarmówpożarowych

Urządzenie powiadamiające centrum monitorowania

operatora systemu

Urządzenie powiadamiające stacji odbiorczej sygnałów uszkodzeniowych

Urządzenie

telekomunikacyjne

Węzeł

komutacji

wiadomości

Urządzenie

telekomunikacyjne

Sieć

transmisji

Urządzenie transmisji alarmów pożarowych

Sieć

transmisji

**ACO PSP**

Stacja odbiorcza alarmów pożarowych

System prezentacji informacji

***Rysunek nr 2.*** *System transmisji alarmów pożarowych ze stacją pośredniczącą*

**ACO OPERATORA**

Centrum odbiorcze operatora systemu transmisji alarmówpożarowych

Urządzenie powiadamiające centrum monitorowania

operatora systemu

Urządzenie powiadamiające stacji odbiorczej sygnałów uszkodzeniowych

Urządzenie

telekomunikacyjne

Węzeł

komutacji

wiadomości

Urządzenie

telekomunikacyjne

Sieć

transmisji

Urządzenie transmisji alarmów pożarowych

Sieć

transmisji

**ACO PSP**

Stacja odbiorcza alarmów pożarowych

System prezentacji informacji

* 1. **Podstawowe wymagania techniczne stawiane systemom sygnalizacji pożarowej zainstalowanym w monitorowanych obiektach:**
		1. Wszystkie elementy systemu muszą posiadać wymagane polskim prawem dokumenty (deklaracje zgodności, świadectwa dopuszczenia).
		2. System sygnalizacji pożarowej (SSP) powinien być zaprojektowany, wykonany oraz konserwowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej.
		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.
		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. 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.
		6. Weryfikacja przyjętych czasów T1 i T2 może odbywać się przez dokonanie faktycznych pomiarów czasu dotarcia do najbardziej odległego miejsca w obiekcie:
		7. w trakcie czynności kontrolno – rozpoznawczych, oraz testów i prób przeprowadzanych przez funkcjonariuszy KP PSP w Pucku,
		8. przez komisję składającą się z przedstawiciela ABONENTA, OPERATORA oraz konserwatora SSP.
		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.
		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 niepogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej.
		11. Zabrania się kasowania alarmu pożarowego I stopnia bez uprzedniego sprawdzenia sytuacji pożarowej w obiekcie.
		12. Centrala systemu sygnalizacji pożarowej powinna umożliwiać przeprowadzenie analizy sposobu postępowania obsługi, w tym dokonania wydruku czasu, rodzaju i miejsca zdarzeń.
		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 centralki SSP muszą być przekazywane do UTASU bez potencjałowo, za pośrednictwem przekaźników wykonawczych o parametrach 30 V AC/DC, 1A AC/DC. Centralka 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.
		14. Alarm pożarowy powinien mieć bezwzględny priorytet w dostępności do systemu transmisji alarmu w stosunku do sygnałów uszkodzeniowych.
		15. W przypadku braku całodobowej obsługi w obiekcie ABONENTA – m.in. w garażach zaleca się zastosowanie układu 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.
		16. Centralka 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.
		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.
	2. **Podstawowe wymagania techniczne stawiane systemom transmisji**
		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.
		2. Do przesyłania alarmów pożarowych mogą być wykorzystywane:
1. tory dedykowane, budowane specjalnie dla potrzeb transmisji alarmów pożarowych,
2. tory dedykowane, zestawiane w sieciach publicznych operatorów telekomunikacyjnych,
3. łącza publicznych sieci telekomunikacyjnych PSTN (publiczna komutowana sieć telefoniczna) i ISDN (sieć cyfrowa z integracją usług)
	* 1. 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.
4. jako łącze podstawowe należy stosować łącze typu 1 (specjalizowane tory transmisji) wg ww. tabeli;
5. jako łącze dodatkowe należy stosować łącze typu 1 lub typu 2 wg ww. tabeli (systemy łączności cyfrowej wykorzystujące publiczną sieć komutowaną);
6. należy stosować dwa, fizycznie różne tory transmisji;
7. 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 | Tortransmisji | CzastransmisjiklasyfikacjaDc) | Czas transmisjiwartość maksymalnaM c) | CzasMonitorowaniaT c) | DostępnośćklasyfikacjaAa) | Zabezpieczenieprzedpodstawieniemklasyfikacja S | Bezpieczeństwoinformacjiklasyfikacja I |
| Typ1b) | Specjalizowanetorytransmisji | D4=10s | M4=20s | T5=90s d) | A4 a) | S1f) | I0g) |
| Typ2b) e) | Systemyłącznościcyfrowej wykorzystujące publiczną sieć komutowaną | D4=10s | M3=60s | T2=25h(całełącze)T5=90s(dostępdo sieci) | A4 a) | S1f) | I0g) |
| 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 2d)  Dla systemów radiowych może być stosowany czas monitorowania T3=300 min. e) W przypadku wykorzystania analogowej, publicznej, komutowanej sieci telefonicznej (PSTN) mogą być stosowane parametry D2=60 s i M2=120 sf) S1 - środki do wykrycia podmiany nadajnika/odbiornika w chronionym obiekcie, polegające na wprowadzeniu identyfikatorów lub adresów do wszystkich komunikatów transmitowanych za pomocą łącza transmisji alarmug) I0 – brak środków |

* + 1. 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 sytemu na poziomie A4.
		2. 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.
		3. Łącza powinny umożliwiać transmisję dwukierunkową równoczesną lub naprzemienną, co pozwoli na umożliwienie przesłania potwierdzenia odbioru każdej informacji alarmowej.
		4. 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. Dla transmisji radiowej należy wydzielić oddzielny kanał radiowy. OPERATOR musi posiadać odpowiednie pozwolenie radiowe na korzystanie z tego toru na zasadach wyłączności.
		6. 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.
		7. Zabronione jest wykorzystywanie częstotliwości, które nie wymagają posiadania pozwoleń radiowych.
		8. Informacje o sprawności systemu transmisji oraz wykrytych uszkodzeniach muszą być zbierane i rejestrowane przez ACO OPERATORA.
		9. Systemy transmisji alarmów powinny spełniać określone parametry wynikające z tabeli nr 1:
1. czas transmisji – parametr D (czas transmisji to opóźnienie w przesłaniu alarmu pożarowego mierzone od chwili, przekazania alarmu pożarowego do wejścia urządzenia transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych do chwili przekazania alarmu pożarowego do wejścia urządzenia powiadamiającego stacji odbiorczej alarmów pożarowych. Dopuszczalne opóźnienia wewnętrzne centrali sygnalizacji pożarowej i centrum odbiorczego alarmów pożarowych są ustanowione w normach związanych. Czas opóźnienia liczony jako średnia arytmetyczna z wszystkich transmisji i z 95% wszystkich transmisji);
2. maksymalna wartość czasu transmisji alarmów – parametr M maksymalna, dopuszczalna wartość czasu transmisji po przekroczeniu której zgłaszany jest błąd transmisji;
3. 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);
4. dostępność systemu transmisji alarmów – określona jako procent czasu, w którym system transmitujący stanu alarmu jest - dla transmisji stanów alarmu - rozpoznawany jako dostępny z każdego systemu alarmowego połączonego z wyznaczonym alarmowym centrum(ami) odbiorczym(i), bez zaburzeń i w wymaganym czasie transmisji, przy czym systemy alarmowe różnych rodzajów mogą oprócz komunikatu alarmowego wysyłać inne typy komunikatów, tj. komunikaty o uszkodzeniu i komunikaty statusowe; komunikaty te są rozpatrywane również jako element transmisji alarmu;
5. zabezpieczenie przed podstawieniem S0 ÷ S2 – ochrona przed nieuprawnioną zamianą nadajnika/odbiornika w chronionym obiekcie, dokonaną przez włączenie podobnego urządzenia do systemu transmisji alarmu;
6. bezpieczeństwo informacji I0 ÷ I3 – ochrona informacji transmitowanej za pomocą systemu transmisji alarmów
	* 1. 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.
		2. Podczas przekazywania zobowiązań między różnymi OPERATORAMI nie dopuszczalna jest sytuacja przerwy w świadczeniu usług monitoringu pożarowego.
		3. 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.

W celu podwyższenia poziomu bezpieczeństwa pożarowego, ograniczenia błędu 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.

* 1. **System prezentacji informacji (SPI)**
		1. SPI jest urządzeniem zainstalowanym w Stanowisku Kierowania 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.
		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.).
1. **Instalacja stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP)**
	1. Miejscem do instalacji ACO PSP jest obiekt Komendy Powiatowej PSP w Pucku. W ACO PSP przy ul. Mestwina 11 lub inne wskazane przez KOMENDANTA podłączenie stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP) realizowane jest z wykorzystaniem systemu wspomagania decyzji (SWD) jako urządzenia prezentacji informacji alarmów pożarowych II stopnia pozwalających na pełną jego obsługę. Jednocześnie jest to obiekt, z którego dysponowane są siły i środki KP PSP w Pucku z zapewnieniem jego ciągłej obsługi.

Sieć

Transmisji 1

Sieć

Transmisji 2

**ACO PSP**

Stacja odbiorcza alarmów pożarowych 1

Stacja odbiorcza alarmów pożarowych 2

System prezentacji informacji SPI

SWD

***Rysunek Nr 3****. Schemat systemu transmisji alarmów pożarowych w KP PSP w Pucku*

* 1. Mając na względzie konieczność zapewnienia wymaganej niezawodności działania takiego rozwiązania przewiduje się zamontować urządzenia powiadamiające, które będą znajdować się w pomieszczeniu SKKP 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.
	2. System prezentacji informacji jest wspólny dla wszystkich podłączonych stacji odbiorczych alarmów pożarowych.
1. **Wymagania stawiane operatorom systemu monitoringu podczas podłączania obiektów do systemu transmisji sygnałów pożarowych i uszkodzeniowych**
	1. Nie dopuszcza się sytuacji podpisywania umów między ABONENTEM a podmiotem wyrażającym chęć świadczenia usług monitoringu pożarowego, jeżeli ten podmiot, nie przeszedł pozytywnej weryfikacji KP PSP w Pucku w świetle niniejszych wymagań organizacyjno-technicznych i nie posiada podpisanej umowy z Komendantem Powiatowym Państwowej Straży Pożarnej w Pucku na świadczenie usług monitoringu pożarowego.
	2. Podmiot gospodarczy wyrażający chęć świadczenia usług w zakresie transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych zobowiązany jest zwrócić się w formie pisemnej do KOMENDANTA z wnioskiem o wskazanie warunków organizacyjno-technicznych dotyczących uruchomienia stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP), w tym wskazania miejsca jej zainstalowania. Do wniosku należy dołączyć deklarację ABONENTA o przeniesieniu lub zawarciu umowy na świadczenie usług monitoringu pożarowego w sytuacji pozytywnej weryfikacji przez Komendanta.
	3. Zmiana OPERATORA na obiekcie ABONENTA wiąże się z koniecznością przeprowadzenia czynności kontrolno- rozpoznawczych tak jak w przypadku podłączania nowego ABONENTA.
	4. Warunkiem wyrażenia zgody przez KOMENDANTA na uruchomienia stacji odbiorczej alarmów pożarowych jest:
2. spełnienie przez OPERATORA wszystkich wskazanych w niniejszym dokumencie warunków organizacyjno-technicznych, w tym dotyczących instalacji stacji odbiorczej alarmów pożarowych,
3. złożenie przez OPERATORA oświadczenia o pełnej sprawności technicznej systemu transmisji alarmów pożarowych, potwierdzonej testami sprawności wykonanymi przy współudziale upoważnionego przedstawiciela KP PSP w Pucku.
	1. W teście, o którym mowa wyżej uczestniczą:
4. właściciel lub zarządca obiektu testowanego. Nie dotyczy przypadku przeprowadzenia testów i sprawdzeń z samym urządzeniem (UTASU),
5. przedstawiciel podmiotu wyrażający chęć świadczenia usług monitoringu pożarowego posiadający niezbędną wiedzę techniczną na temat systemu transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych,
6. przedstawiciel instalatora SSP obiektu testowanego (nie dotyczy przypadku przeprowadzenia testów i sprawdzeń z samym urządzeniem (UTASU),
7. przedstawiciel KP PSP w Pucku.
	1. Przebieg testu:
8. wywołanie alarmów pożarowych II stopnia na obiekcie przez wzbudzenie czujki pożarowej i ROP lub w urządzeniu UTASU – próbę uznaje się za zaliczoną jeżeli sygnał zostanie odebrany i potwierdzony przez ACO OPERATORA i ACO PSP w określonym czasie,
9. powyższą próbę powtórzyć niezależnie dla każdego kanału transmisji wykorzystywanego w obiekcie (kanał podstawowy- łącze radiowe typu 1 i kanał rezerwowy (dodatkowy)- łącze przewodowe typu 2 lub 1. Próbę uznaje się za zaliczoną jeżeli sygnał zostanie odebrany i potwierdzony przez ACO OPERATORA i ACO PSP w określonym czasie,
10. wywołanie alarmów pożarowych I stopnia na obiekcie przez wzbudzenie czujki pożarowej lub w urządzeniu UTASU – próbę uznaje się za zaliczoną jeżeli sygnał zostanie odebrany i potwierdzony przez ACO OPERATORA w określonym czasie,
11. wywołanie sygnału uszkodzeniowego lub w urządzeniu UTASU - próbę uznaje się za zaliczoną jeżeli sygnał uszkodzeniowy zostanie odebrany i potwierdzony przez ACO OPERATORA w określonym czasie,
12. czasy transmisji dla poszczególnych łączy - sygnałów alarmowych pożarowych i uszkodzeniowych muszą spełniać wymagania zawarte w tabeli nr 1 niniejszego opracowania,
13. z przeprowadzonego testu sporządza się protokół, który zawiera informację o wyniku poszczególnych prób oraz zapis o występowaniu ewentualnych uwagach i nieprawidłowościach przyczyniających do podjęcia przez Komendanta decyzji dotyczącej zaliczenia lub niezaliczenia przeprowadzanego testu.
14. W zależności od sytuacji o sposobie dokonania w/w sprawdzeń decyduje przedstawiciel Komendanta.
	1. Podpisanie i/lub przedłużenie umowy na zainstalowanie i uruchomienie urządzeń oraz prowadzenie usługi monitorowania, pomiędzy OPERATOREM a Komendantem, uwarunkowane jest złożeniem przez OPERATORA podstawowych informacji o prowadzonej działalności gospodarczej oraz stosowanych urządzeniach, zawierających w szczególności:
15. dokumenty rejestrowe działalności OPERATORA,
16. projekt techniczny struktury funkcjonowania systemu monitoringu pożarowego (ACO OPERATORA, ACO PSP i urządzenia transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych na obiekcie) uzgodniony z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych uwzględniający przede wszystkim:
* instrukcję dla OPERATORA stacji odbiorczej alarmów pożarowych,
* opis systemu zawierający informację o stosowanym przez OPERATORA systemie transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych,
* rodzaj wykorzystanych łączy transmisji dla sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych (tory transmisji sygnałów uszkodzeniowych dla COSU powinny spełniać wymagania określone dla torów transmisji alarmów pożarowych),
* schemat blokowy systemu,
* wykaz urządzeń wchodzących w skład systemu,
* deklaracje zgodności dla wyrobu budowlanego dla urządzeń wchodzących w skład systemu,
* świadectwo dopuszczenia dla systemu transmisji alarmów pożarowych i uszkodzeniowych,
* dokumentację techniczno-ruchową (DTR) dla urządzeń transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych oraz stacji odbiorczych
1. 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 urządzenie transmisji alarmów musi posiadać deklarację zgodności dla wyrobu budowlanego, natomiast system transmisji alarmów pożarowych i uszkodzeniowych musi posiadać świadectwo dopuszczenia CNBOP,
2. decyzję o przyznaniu częstotliwości kanału radiowego na potrzeby monitoringu pożarowego,
3. aktualną polisę ubezpieczeniową od skutków cywilno-prawnych,
4. informację o fizycznej lokalizacji ACO OPERATORA,
5. wdrożenie przez Komendanta procedury określającej zasady trójstronnej współpracy OPERATOR/ Komendant/ Abonent, będący właścicielem, zarządcą lub użytkownikiem monitorowanego obiektu dotyczących:
* obsługi alarmów pożarowych,
* czasowego wyłączenia transmisji sygnału alarmu pożarowego i sygnałów uszkodzeniowych i powrotnego włączania ww. transmisji, w tym wykazu osób upoważnionych do wykonywania ww. czynności,
* dostępu do obiektu podlegającego monitorowaniu w przypadku braku stałej obecności personelu w obiekcie,
* postępowania w przypadku awarii stacji odbiorczej alarmów pożarowych oraz awarii stacji odbiorczej sygnałów uszkodzeniowych,
* przyłączania nowego obiektu do centrum odbiorczego alarmów pożarowych,
1. zapewnienie przez OPERATORA:
* ciągłej całodobowej osobowej obsługi ACO OPERATORA,
* systematycznego (z pisemnym udokumentowaniem), nie rzadziej niż raz w roku, szkolenia personelu OPERATORA,
* szkolenia personelu ABONENTA z pisemnym udokumentowaniem tego faktu,
* na wniosek Komendanta nieodpłatnego szkolenia personelu SKKP. Szkolenie powinno obejmować między innymi: obsługę ACO PSP w oparciu o dostarczoną instrukcji obsługi,
* 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,
* materiałów eksploatacyjnych i urządzeń niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania ACO PSP i ACO OPERATORA,
* konserwacji i serwisu wszystkich urządzeń ACO PSP i ACO OPERATORA nie rzadziej niż raz w roku, potwierdzając to wpisami do książki eksploatacji.
1. w przypadku występowania zakłóceń pochodzących od urządzeń OPERATORA oddziaływujących na sieć radiową wykorzystywaną przez Państwową Straż Pożarną, OPERATOR zobowiązany jest podjąć natychmiastowe działania w celu wyeliminowania powstałych zakłóceń.
	1. Uruchomienie ACO PSP i ACO OPERATORA uwarunkowane jest podpisaniem umowy pomiędzy KOMENDANTEM a OPERATOREM, dotyczącej świadczenia usług w zakresie transmisji alarmów pożarowych.
	2. 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.
	3. OPERATOR zobowiązany jest ubezpieczyć się z tytułu prowadzonej działalności gospodarczej.
	4. OPERATOR jest zobowiązany do przedstawienia KOMENDANTOWI 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. Dane należy przedstawiać w formie tabelarycznej wg niżej podanego wzoru:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Lp.* | *Skrócona nazwa obiektu**(wyświetlana przez ACO PSP)* | *Pełna nazwa obiektu* | *Dokładny adres* | *Godziny zapewnienia obsługi SSP ze wskazaniem telefonów kontaktowych do obiektu* |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

***Tabela Nr 2****. Wykaz monitorowanych obiektów na terenie działania KP PSP w Pucku*

* 1. Na każde pisemne żądanie KOMENDANTA OPERATOR jest zobowiązany do przedstawienia danych statystycznych z zarejestrowanych zdarzeń (alarmy pożarowe, sygnały uszkodzeniowe).
	2. W uzasadnionych przypadkach, gdy zachodzi podejrzenie występowania nieprawidłowości mających wpływ na prawidłowość działania systemu transmisji alarmu pożarowego i sygnałów uszkodzeniowych, 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.
1. **Wymagania stawiane abonentom podczas podłączania obiektów do systemu transmisji sygnałów pożarowych i uszkodzeniowych**
	1. ABONENT będący właścicielem, zarządcą lub użytkownikiem monitorowanego obiektu zobowiązany jest zwrócić się pisemnie do KOMENDANTA z wnioskiem o uzgodnienie sposobu połączenia urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych SSP.
	2. Warunkiem przyłączenia obiektu do systemu transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych jest:
		1. spełnienie przez ABONENTA wszystkich wskazanych w niniejszym dokumencie warunków organizacyjno-technicznych,
		2. dostarczenie przez ABONENTA informacji o systemie sygnalizacji pożarowej zainstalowanym w obiekcie, w szczególności zawierającej:
2. projekt techniczny SSP, który jest uzgodniony przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych. Projekt ten winien uwzględniać m.in. nazwę producenta, wykaz urządzeń systemu, zakres i obszar ochrony obiektu, organizację alarmowania w obiekcie,
3. oświadczenie o sprawności technicznej systemu sygnalizacji pożarowej,
4. oświadczenie o sprawności systemu transmisji alarmu pożarowego wraz z protokołem z prób potwierdzających prawidłowość ich działania,
5. dokumentu potwierdzającego podpisanie umowy między ABONENTEM a firmą posiadająca wymagane uprawnienia do dokonywania okresowych przeglądów i czynności konserwacyjnych systemu sygnalizacji pożarowej obiektu,
	* 1. dostarczenie przez ABONENTA informacji o stosowanym torze telefonicznej transmisji przesyłania sygnałów alarmowych, w szczególności informacji o udostępnieniu telefonicznego łącza abonenckiego (PSTN) przeznaczonego do transmisji alarmów pożarowych
		2. 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:
6. powierzchni, wysokości i liczby kondygnacji budynku,
7. odległości od obiektów sąsiadujących,
8. parametrów pożarowych występujących substancji palnych,
9. występującej gęstości obciążenia ogniowego w strefie pożarowej lub w strefach pożarowych,
10. kategorii zagrożenia ludzi, przewidywanej liczby osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach,
11. lokalizacji pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych zaklasyfikowanych jako strefy zagrożenia wybuchem,
12. podziału obiektu na strefy pożarowe,
13. warunków ewakuacji, ze wskazaniem kierunków i wyjść ewakuacyjnych,
14. miejsc usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, kurków głównych instalacji gazowej, materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz miejsc usytuowania elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi,
15. wskazania dojść do dźwigów dla ekip ratowniczych,
16. hydrantów zewnętrznych oraz innych źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
17. 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.

* + 1. dostarczenie przez ABONENTA „Karty charakterystyki obiektu” zgodnej ze wzorem nr 3 stanowiącym załącznik do niniejszych wytycznych.
	1. ABONENT będący właścicielem, zarządcą lub użytkownikiem przyłączanego obiektu zobowiązany jest nie rzadziej niż raz na dwa lata aktualizować informacje wskazane w ABONENTA „Karty charakterystyki obiektu” oraz do każdorazowego ich przekazywania KOMENDANTOWI.
	2. Dopuszcza się realizację ww. procedury, związanej ze złożeniem wniosku ABONENTA, przez OPERATORA. W tym przypadku warunkiem koniecznym jest posiadanie przez OPERATORA pisemnego upoważnienia ABONENTA. W treści upoważnienia winna znaleźć się sentencja powierzenia zadań w celu spełnienia wymagań art. 5 Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej
	(t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 869, 2490).
	3. ABONENT będący właścicielem, zarządcą lub użytkownikiem przyłączanego obiektu zobowiązany jest zapewnić odpowiednie warunki dostępu do obiektu w przypadku otrzymania sygnału o alarmie pożarowym przez stację odbiorczą alarmów pożarowych.
	4. KOMENDANT w ramach rozpatrywania wniosku ABONENTA może żądać od ABONENTA i/lub OPERATORA innych dodatkowych informacji.
	5. W ramach rozpatrywania wniosku ABONENTA upoważniony przedstawiciel KOMENDANTA przeprowadzi czynności kontrolno-rozpoznawcze mające na celu stwierdzenie poprawności działania systemu sygnalizacji pożarowej oraz systemu transmisji alarmu pożarowego. Sprawdzenie polegało będzie na wywołaniu alarmu pożarowego w przyłączanym obiekcie – ocena testu będzie pozytywna w sytuacji, gdy alarmy pożarowe zostaną odebrane i potwierdzone przez ACO PSP i ACO OPERATORA w określonym czasie przy wykorzystaniu łącza podstawowego i dodatkowego. Ponadto sygnał uszkodzeniowy musi zostać odebrany i potwierdzony przez ACO OPERATORA. W czynnościach tych zobowiązany jest uczestniczyć przedstawiciel OPERATORA oraz przedstawiciel podmiotu świadczącego usługi w zakresie konserwacji systemu sygnalizacji pożarowej w chronionym obiekcie. W protokole z czynności kontrolno-rozpoznawczych zostanie przedstawiona ocena poprawności działania systemu sygnalizacji pożarowej oraz systemu transmisji alarmu pożarowego wraz z oceną dostarczonej dokumentacji pod kątem jej kompletności i zgodności z odpowiednimi wymaganiami.
	6. Odmowa uzgodnienia sposobu połączenia może nastąpić w szczególności w następujących przypadkach:
1. stwierdzenia niespełnienia przez właściciela, zarządcy lub użytkownika przyłączanego obiektu określonych wymagań formalnych i technicznych,
2. stwierdzenia wykonania systemu sygnalizacji pożarowej niezgodnie z projektem, względnie niezgodnie z przepisami w zakresie ochrony przeciwpożarowej jeżeli ta niezgodność narusza wymagania wynikające
z § 4 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),
3. stwierdzenia niewłaściwego działania systemu sygnalizacji pożarowej oraz systemu transmisji alarmu pożarowego,
4. braku identyfikacji obiektu w przypadku występowania kilku obiektów podłączonych do centrali sygnalizacji pożarowej jako centrali zbiorczej, z której przesyłany jest alarm pożarowy do ACO PSP,
5. stwierdzenia braku przeszkolenia personelu chronionego obiektu w zakresie obsługi systemu sygnalizacji pożarowej oraz znajomości procedur postępowania w zakresie pracy centralki CSP i monitoringu pożarowego.
	1. 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.
6. **Zasady eksploatacji, dokonywania przeglądów technicznych oraz czynności konserwacyjnych systemów sygnalizacji pożarowej oraz monitoringu pożarowego**
7. 1. **Wymagania ogólne**
		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.
		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.
		3. Każdy użytkownik systemu sygnalizacji pożarowej musi posiadać książkę eksploatacji systemów, gdzie wpisy dokonywane są bezpośrednio po wystąpieniu zdarzenia.
		4. Jednym z wymaganych wpisów w książce eksploatacji systemów muszą być dane firmy i osób, świadczących usługi w zakresie konserwacji i przeglądów systemów.
		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. Przegląd techniczny i czynności konserwacyjne powinny być potwierdzane stosownym dokumentem (np. oświadczeniem) firmy konserwującej system sygnalizacji pożarowej z podaniem zakresu czynności.
	2. **Informowanie o pracach konserwacyjnych i próbach działania**

Prace konserwacyjne i próby działania systemu sygnalizacji pożarowej i systemu monitoringu pożarowego związane z czasowym wyłączeniem transmisji sygnału alarmu pożarowego, względnie nie dysponowanie sił i środków KP PSP w Pucku do alarmów pożarowych zostanie określone w ww. procedurach wdrożonych przez KOMENDANTA.

1. **Postanowienia końcowe w tym koszty związane z zapewnieniem i utrzymaniem systemu monitoringu pożarowego**
	1. Koszty związane z zapewnieniem i utrzymaniem systemu monitoringu pożarowego nie mogą obciążać budżetu KOMENDANTA.
	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.
	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).
	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.
	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.
	6. Zaprzestanie spełniania przez OPERATORA lub ABONENTA wymagań określonych w niniejszym dokumencie może skutkować odłączeniem obiektu od systemu monitoringu pożarowego
	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.*