

***Program funkcjonalno - użytkowy***

<b>Obiekt</b>	<b>Budynek Podkarpackiego Urzędu Wojewódzkiego w Rzeszowie</b>
<b>Adres obiektu budowlanego</b>	<b>Rzeszów ul. Grunwaldzka 15</b>
<b>Zamawiający</b>	<b>Podkarpacki Urząd Wojewódzki w Rzeszowie</b>
<b>Nazwa zamówienia</b>	<b>Opracowanie dokumentacji projektowej i wykonanie na jej podstawie instalacji suchego gaszenia w serwerowni zapasowej budynku Podkarpackiego Urzędu Wojewódzkiego w Rzeszowie przy ul. Grunwaldzkiej 15</b>
<b>Rodzaj robót</b>	<b>Instalowanie sprzętu gaśniczego - 45343200-5 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania - 71320000-7</b>
<b>Autor opracowania</b>	<b>mgr inż. Marek Malinka</b>
<b>Numer uprawnień</b>	<b>B – 79/89</b>
<b>Data opracowania</b>	<b>Wrzesień 2011r.</b>
<b>Podpis</b>	

## **I. Koncepcja gaszenia i sterowania gaszeniem.**

Ochroną Stałym Urządzeniem Gaśniczym na gaz Fm 200 ma zostać objęte pomieszczenie serwerowni określone w punkcie „założenia Techniczne”. Pomieszczenie stanowić będzie odrębną strefę gaśniczą zabezpieczoną indywidualnym, jednostrefowym systemem gaśniczym. Butle umieszczone zostaną w strefie chronionej. Do chronionej strefy za pomocą rurociągu i dysz będzie wyzwalany środek gaśniczy łącznie z kubaturą podłogi technicznej.

Strefa objęta ochroną systemem gaśniczym wyposażona zostanie w niezależny od ogólnobudynkowego systemu SAP, system wykrywania i alarmu pożaru oraz sterowania gaszeniem. Funkcje tą pełnić będzie jednostrefowa centrala wykrywczą - sterująca SUG. W strefie objętej ochroną systemem gaśniczym zostanie zamontowana odpowiednia ilość czujników dymu tzn. zgodnie z wymaganiami powierzchnia dozoru czujników dymu zostanie zmniejszona o 50%. Czujniki dymu zostaną zamontowane w taki sposób, aby zapewnić wymaganą koincydencję (współzależność).

SUG na Fm 200 wyzwalane będzie automatycznie i półautomatycznie. Automatyczne wyzwalanie realizowane będzie po wykryciu pożaru, przez co najmniej dwie czujki w strefie gaśniczej. Półautomatyczne wyzwalanie realizowane będzie po naciśnięciu przycisku „START Gaszenia” umieszczonego przy drzwiach, na zewnątrz strefy gaśniczej. W celu umożliwienia zatrzymania automatycznego wyzwolenia SUG na Fm 200, przy drzwiach, wewnątrz strefy gaśniczej, umieszczony zostanie przycisk „STOP Gaszenia”. W celu awaryjnego uruchomienia SUG na Fm 200 butla pilotowa wyposażona zostanie w ręczną dźwignię wyzwalającą.

Sygnalizacja pożaru w obrębie strefy gaśniczej realizowana będzie za pomocą sygnalizatorów akustycznego i optyczno - akustycznego umieszczonych odpowiednio wewnątrz i na zewnątrz strefy gaśniczej oraz wewnętrzny sygnalizator centrali wykrywczą - sterującej. Dodatkowo poprzez wewnętrzne i zewnętrzne plafony ostrzegawcze umieszczone nad drzwiami do strefy gaśniczej sygnalizowane będzie rozpoczęcie i zakończenie procedury gaśniczej .

Umożliwić zdalne monitorowanie SUG na Fm 200 i centrali wykrywczą - sterującej SUG przez ogólnobudynkowy system SAP.

## **II. Założenia techniczne.**

Część mechaniczna:

1. Przeznaczone do ochrony jednostrefowym SUG pomieszczenia:  
- serwerownia - kubatura ok. 32,4 m<sup>3</sup>.
2. Zabezpieczenie gazowym środkiem gaśniczym o nazwie Fm 200 posiadającym atest PZH.
3. Wykonanie instalacji wg standardu NFPA 2001 wyd. 2000.
4. Stężenie gaśnicze Fm 200 wg normy NFPA 2001 dla pomieszczeń elektrycznych .
5. Minimalna temperatura w pomieszczeniu do obliczeń ilości środka gaśniczego: +19°C.
6. Ilości zbiorników dla SUG Fm 200 - wg obliczeń.
7. Lokalizacja dysz - proporcjonalnie względem powierzchni.
8. Łączenie rur - skręcanie.
9. Rury wg DIN 244B, materiał: St. 37,0, ocynkowane, ciśnienie próbne 80 bar, protokół z testu wg EN 10204 - 3.1B.
10. Kształtki zgodnie z normą EN 10242, ocynkowane, ciśnienie próbne 100 bar.

Przyjęte urządzenia gaśnicze mają być zgodne z Rozporządzeniem MSWiA z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia a także zasady wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007 r. Nr 143, poz. 1002 ze zm.).

Część elektryczna:

1. Okablowanie do czujek natynkowe, ułożone zgodnie z PN-E08350-14, Systemy sygnalizacji pożarowej. Projektowanie, zakładanie, odbiór, eksploatacja i konserwacja instalacji.
2. Okablowanie przewodów wykonawczych (sterujących) w listwach natynkowych.
3. Przyjęta centrala sterowania gaszeniem ma posiadać dopuszczenia wydane przez jednostki do tego upoważnione.
4. Montaż dwóch przycisków wyjścia awaryjnego w proj. pom i w pomieszczeniu kancelarii tajnej (dodatkowo) w systemie kontroli dostępu UNICARD.

Część budowlana:

Niezbędne roboty adaptacyjne w pomieszczeniu do wykonania instalacji .

**Parametry techniczne pomieszczenia:**

<b>Opis pomieszczenia</b>	
Kubatura pomieszczenia	33 m <sup>3</sup> ;
Klasa pomieszczenia	Klasa C (sprzęt elektryczny np. komputery, urządzenia przetwarzania danych, transformatory, wyłączniki itp.)
Wentylacja	Niezależna – wewnętrzna klimatyzacja Wentylacja grawitacyjna
Podłoga	Istniejąca podłoga kablowa
Struktura sufitu	brak sufitu podwieszanego
Zakres temperatur	Min. 19 <sup>0</sup> C Max. 22 <sup>0</sup> C Temp. w pomieszczeniu z butlami 19 <sup>0</sup> C
Istniejący system sygnalizacji pożaru w budynku	Cały budynek posiada instalacje SAP.
Pozostałe informacje:	- wymagany jest test szczelności, - wymagany jest nadzór przez centralę nadrzędną (portiernia parter) ESSER 808

**Dokumentację projektową należy uzgodnić i zatwierdzić przez rzeczoznawcę p.poż .**