

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (część I zamówienia)**

Dotyczy zamówienia na:

**świadczenie usługi serwisowej systemów gaszenia gazem SUG (poprzez wykonywanie przeglądów konserwacyjnych oraz napraw), a także pełnienie całodobowego dyżuru pogotowia alarmowego na wypadek awarii systemów SUG w budynku Prokuratury Krajowej w Warszawie przy ul. Postępu 3.**

### **I. INFORMACJE OGÓLNE – STAN ISTNIEJĄCY:**

#### **SUG – POMIESZCZENIA ROZDZIELNI I SERWEROWNI.**

Systemy stałych urządzeń gaśniczych (SUG) obejmują:

- instalację automatycznej sygnalizacji pożarowej i sterowania gaszeniem w pomieszczeniach chronionych w oparciu o system Schrack Seconet Integral i integrację systemu z siecią ISP Schrack Seconet Integral,
- pięć jednostrefowych instalacji gaśniczych HYGGOOD FM200, do ochrony wybranych pomieszczeń technicznych,

i współpracują z systemem wentylacji i klimatyzacji oraz systemem kontroli dostępu.

Urządzenie gaśnicze FM-200, przeznaczone do ochrony ww. pomieszczeń, jest urządzeniem samoczynnym, składającym się z 5 instalacji gaśniczych, sterowanych instalacją automatycznej sygnalizacji pożarowej Schrack – BMZ Integral Wykonany system sygnalizacji pożarowej i sterowania gaszeniem jest jednostką niezależną, autonomicznie chroniącą gaszone pomieszczenia. Pod względem funkcjonalnym centrala ta jest wydzielona i samodzielnie realizuje wszystkie funkcje wykrywania pożaru, sygnalizacji, sterowania gaszeniem oraz współpracy z urządzeniami wentylacyjnymi, klimatyzacyjnymi i kontrolą dostępu w obrębie pomieszczeń gaszonych. Wszystkie informacje o pracy systemu automatycznego gaszenia wyświetlane są na zewnętrznym polu obsługi. Zastosowano czujki zasysające, oraz optyczne czujki punktowe dymu, które pozwalają na skuteczne wykrycie i zasygnalizowanie powstania pożaru. Wielostopniowy sposób alarmowania, wydłuża czas do wystąpienia alarmu gaszeniowego, a miejscowa sygnalizacja zagrożeń, umożliwi pracownikom podjęcie działań zabezpieczających, zgodnych z procedurami awaryjnymi. Automatyka procesu gaszenia umożliwi jego wstrzymanie, aż do chwili uzasadnionego, ręcznego uruchomienia i podania środka gaśniczego. Zastosowane rozwiązania pozwalają na pracę urządzeń elektronicznych, również po zadziałaniu urządzenia gaśniczego. System zapewnia automatyczne zabezpieczenie przed wzrostem nad i podciśnienia w pomieszczeniach gaszonych po podaniu środka gaśniczego. Po pożarze i gaszeniu zapewnia ręczneysterowanie układu wentylacji wyciągowej – przewietrzającej.

### **II. WYKAZ SYSTEMÓW I URZĄDZEŃ SUG PODLEGAJĄCYCH SERWISOWI:**

#### **SUG – POMIESZCZENIA ROZDZIELNI I SERWEROWNI.**

- a) Pomieszczenia objęte ochroną jednostrefowymi, stałymi urządzeniami gaśniczymi FM-200, wyszczególnione zostały w tablicy nr 1.

Tablica nr 1

Lp.	Pomieszczenie	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Łączna kubatura [m <sup>3</sup> ]
1	Rozdzielnia RG IT, RG UA, UPS poziom -1, budynek A	42,48	343,45
		94,36	
2	Serwerownia DO poziom 0, budynek B	10,4	142,91
		25,8	
3	Serwerownia IT poziom +1, budynek B	15,6	273,95
		70	
4	Pom. Transmisyjne poziom +3, budynek B	13,95	316,09
		82,06	
5	Serwerownia DO-T poziom +4, budynek B	15,2	229,81
		50,5	

b) Charakterystykę pomieszczeń gaszonych przedstawia Tablica 2.

Tablica 2. Charakterystyka pomieszczeń gaszonych

Lp.	Pomieszczenie	Kub. rzeczywista [m <sup>3</sup> ]	Stężenie [%]	Czas podania [s]	Pojemność zbiornika [dm <sup>3</sup> ]	Ilość środka [kg]
1	Rozdzielnia RG IT, RG UA, UPS poziom -1, budynek A	343,45	7,9	9,2	16,0	13,5
			7,73	6,0	147,0	98,5
			7,73	6,9	147,0	98,5
2	Serwerownia DO poziom 0, budynek B	142,91	7,85	10	106,0	89,0
3	Serwerownia IT poziom +1, budynek B	273,95	7,9	10	180	167
					32	17
4	Pom. Transmisyjne poziom +3, budynek B	316,09	7,9	10	180	123,5
					147	91
5	Serwerownia DO-T poziom +4, budynek B	229,81	7,75	9,9	180,0	141,0

c) Stanowiska zbiorników FM-200 zlokalizowane są w pomieszczeniach chronionych - klimatyzatorniach i składają się z następujących elementów:

Rozdzielnia RG, IT, RG UA, UPS - poziom -1 (**SG1**):

- 2 zbiorników środka gaśniczego o pojemności 147,0 dm<sup>3</sup> każdy, zawierających po 98,5 kg FM-200, doprężonych azotem do ciśnienia 25 bar w temperaturze 21°C,
- 1 zbiornika środka gaśniczego o pojemności 16 dm<sup>3</sup>, zawierającego 13,5kg FM-200, doprężonego azotem do ciśnienia 25 bar w temperaturze 21°C,
- 1 łącznika ciśnieniowego
- przewodów rozprowadzających oraz dysz środka gaśniczego

Serwerownia DO - poziom 0 (**SG2**):

- 1 zbiornika środka gaśniczego o pojemności 106,0 dm<sup>3</sup>, zawierającego 89,0 kg FM-200, doprężonego azotem do ciśnienia 25 bar w temperaturze 21°C,
- 1 łącznika ciśnieniowego Przewodów rozprowadzających oraz dysz środka gaśniczego

Serwerownia IT - poziom +1 (**SG3**):

- 1 zbiornika środka gaśniczego o pojemności 32,0 dm<sup>3</sup> , zawierającego 17 kg FM-200, dopreżonego azotem do ciśnienia 25 bar w temperaturze 21°C,
- 1 zbiornika środka gaśniczego o pojemności 180,0 dm<sup>3</sup> , zawierającego 167,0 kg FM200, dopreżonego azotem do ciśnienia 25 bar w temperaturze 21°C,
- 1 łącznika ciśnieniowego Przewodów rozprowadzających oraz dysz środka gaśniczego

Pomieszczenie transmisyjne- poziom +3 (**SG4**):

- 1 zbiornika środka gaśniczego o pojemności 147,0 dm<sup>3</sup> , zawierającego 91,0 kg FM-200, dopreżonego azotem do ciśnienia 25 bar w temperaturze 21°C,
- 1 zbiornika środka gaśniczego o pojemności 180,0 dm<sup>3</sup> , zawierającego 123,5 kg FM-200, dopreżonego azotem do ciśnienia 25 bar w temperaturze 21°C,
- 1 łącznika ciśnieniowego Przewodów rozprowadzających oraz dysz środka gaśniczego

Serwerownia DO-T- poziom +4 (**SG5**):

- 1 zbiornika środka gaśniczego o pojemności 180,0 dm<sup>3</sup> , zawierającego 141,0 kg FM-200, dopreżonego azotem do ciśnienia 25 bar w temperaturze 21°C,
- 1 łącznika ciśnieniowego Przewodów rozprowadzających oraz dysz środka gaśniczego

- d) Szczegółowy zakres i parametry instalacji i urządzeń systemów gaszenia gazem SUG w budynku PK przy ul. Postępu 3 w Warszawie, zawarte są w dokumentacji powykonawczej (do wglądu w siedzibie Zamawiającego):
- Dokumentacja powykonawcza - stałe urządzenia gaśnicze gazowe - wykonawca INGAS Sp. z o.o.

### III. ZASADNICZY ZAKRES CZYNNOŚCI SERWISOWYCH (W RAMACH PRZEGLĄDÓW KONSERWACYJNYCH):

- 1) Wykaz czynności serwisowych w zakresie stałych urządzeń gaśniczych gazowych:

<b><u>Stale urządzenie gaśnicze gazowe:</u></b>
Sprawdzenie pamięci zdarzeń centrali i zapisów w książce eksploatacji systemu
Sprawdzenie centrali SSP i sterowania gaszeniem SUG
Sprawdzenie zasilaczy i stanu akumulatorów
Wykonanie testu wszystkich czujek punktowych, przycisków start/stop, czujek zasysających
Wykonanie prób funkcjonowania SUG w każdej strefie, sprawdzić algorytmy działania, sprawdzić zadziałanie sygnalizatorów akustycznych i optycznych
Sprawdzenie działania urządzeń zapewniających szczelność pomieszczeń chronionych
Sprawdzenie szczelności zbiorników
Sprawdzenie czujników spadku ciśnienia
Sprawdzenie stanu połączeń przewodów elektrycznych i systemów sterowania

Sprawdzenie ilości środka gaśniczego (stopnia napętnienia zbiorników środkiem gaśniczym)
Sprawdzenie układu podawania środka gaśniczego (rurociągi, dysze, łączniki ciśnieniowe)
Sprawdzenie stanu powłok antykorozyjnych przewodów rurowych i dysz
Sprawdzenie kompletności wszystkich urządzeń i elementów
Sprawdzenie sposobu zamocowania butli i rurociągów
Sprawdzenie prawidłowości połączeń zaworów i osprzętu przy butlach
Sprawdzenie stanu siłowników elektromagnetycznych
Sprawdzenie stanu przewodów elastycznych
Sprawdzenie stanu manometrów oraz ciśnienia w butlach
Sprawdzenie zadziałania głowicy wyzwalającej
Sprawdzenie rozmieszczenia i liczby dysz gaśniczych
Przegląd stanu i kompletności oznaczeń ostrzegawczych oraz dokumentacji – bieżące uzupełnianie i aktualizacja
Sprawdzenie kompletności naklejek informujących o zawartości fluorowanego gazu cieplarnianego
Dokonanie/ aktualizacja wpisów do kart systemów ochrony przeciwpożarowej w CRO

2) Wykaz czynności serwisowych w zakresie systemu wykrywania pożaru i sterowania gaszeniem:

<b><u>System wykrywania pożaru i sterowania gaszeniem:</u></b>
Sprawdzenie zadziałania sygnalizatorów ostrzegawczych
Sprawdzenie zadziałania wyzwalacza pirotechnicznego
Sprawdzenie zadziałania przycisków START i STOP
Sprawdzenie zadziałania klap odcinających na wentylacji
Sprawdzenie zadziałania siłowników odciążających
Pomiar napięcia zasilania
Sprawdzenie współpracy SUG z systemem budynkowym
Sprawdzenie stanu techniczno-użytkowego akumulatorów i ich wymiana (akumulatory dostarcza Zamawiający)

Przegląd stanu i kompletności oznaczeń ostrzegawczych oraz dokumentacji –  
bieżące uzupełnianie i aktualizacja

Uwaga: Koszty związane z legalizacją butli gaśniczych w Urzędzie Dozoru Technicznego oraz wymianą akumulatorów (w zakresie zakupu akumulatorów) – ponosi Zamawiający.

3) HARMONOGRAM PRZEGLĄDÓW - Częstotliwość wykonywania przeglądów konserwacyjnych: raz na 6 miesięcy / 2 razy w roku.

a) Dla systemu SUG w pomieszczeniach rozdzielni i serwerowni (dotyczy systemów **SG1, SG2, SG3, SG5**):

I przegląd konserwacyjny SUG (dotyczy systemów <b>SG1, SG2, SG3, SG5</b> )	W terminie do 20 lutego 2023 roku
II przegląd konserwacyjny SUG (dotyczy systemów <b>SG1, SG2, SG3, SG5</b> )	W terminie do 20 sierpnia 2023 roku
III przegląd konserwacyjny SUG (dotyczy systemów <b>SG1, SG2, SG3, SG5</b> )	W terminie do 20 lutego 2024 roku
IV przegląd konserwacyjny SUG (dotyczy systemów <b>SG1, SG2, SG3, SG5</b> )	W terminie do 20 sierpnia 2024 roku

b) Dla systemu SUG w pomieszczeniach rozdzielni i serwerowni (dotyczy systemu **SG4**):

I przegląd konserwacyjny SUG (dotyczy systemu <b>SG4</b> )	W terminie do 20 sierpnia 2023 roku
II przegląd konserwacyjny SUG (dotyczy systemu <b>SG4</b> )	W terminie do 20 lutego 2024 roku
III przegląd konserwacyjny SUG (dotyczy systemu <b>SG4</b> )	W terminie do 20 sierpnia 2024 roku

**Uwaga:**

- 1) Z przeglądu konserwacyjnego – Wykonawca zobowiązany jest sporządzić i przekazać Zamawiającemu szczegółowy pisemny protokół („Protokół Konserwacji”).
- 2) Okres obowiązywania umowy: od dnia następnego po okresie gwarancji obowiązującym dla poszczególnych systemów SUG zainstalowanych w budynku PK (lub od dnia podpisania umowy) do dnia 31.12.2024 r.:
  - a) Dla systemów **SG1, SG2, SG3, SG5** - okres obowiązywania umowy od dnia 24.08.2022 r. (lub od dnia podpisania umowy jeśli będzie późniejszy) do dnia 31.12.2024 r.
  - b) Dla systemu **SG4** - okres obowiązywania umowy od dnia 03.07.2023 r. do dnia 31.12.2024 r.
- 3) **W ramach wynagrodzenia umownego Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia roboczego przeglądu systemów SUG objętych niniejszym zamówieniem (bez konieczności uzupełniania rejestru CRO) w terminie do 20 dni od**

podpisania umowy. Koszt wykonania tego przeglądu Wykonawca powinien skalkulować/uwzględnić w ofercie.

- a) Przegląd konserwacyjny systemów SG1, SG2, SG3, SG5, dokumentowany w CRO, zostanie przeprowadzony w m-cu sierpniu 2022r. przez poprzedniego konserwatora SUG.
- b) Przegląd konserwacyjny systemu SG4, dokumentowany w CRO, zostanie przeprowadzony w m-cu lutym 2023r. przez poprzedniego konserwatora SUG.

#### **IV. INNE OBOWIĄZKI WYKONAWCY W RAMACH UMOWY:**

- 1) skierowanie do realizacji umowy osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia,
- 2) zgłaszanie Zamawiającemu (z odpowiednim wyprzedzeniem) konieczności wykonania legalizacji zbiorników zgodnie z przepisami i wytycznymi UDT, a także konieczności wymiany akumulatorów,
- 3) bieżące uzupełnianie Kart Urządzeń oraz Kart Systemów Ochrony Przeciwpożarowej w rejestrze CRO (Centralny Rejestr Operatorów, dotyczący operatorów urządzeń będących systemami ochrony przeciwpożarowej oraz pozostałych urządzeń).