

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 ²] | Łączna kubatura [m ³] |
|-----|--|--------------------------------|-----------------------------------|
| 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 ³] | Stężenie [%] | Czas podania [s] | Pojemność zbiornika [dm ³] | 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 dm³ 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 dm³, 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 dm³, 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 dm³ , zawierającego 17 kg FM-200, dopreżonego azotem do ciśnienia 25 bar w temperaturze 21°C,
- 1 zbiornika środka gaśniczego o pojemności 180,0 dm³ , 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 dm³ , zawierającego 91,0 kg FM-200, dopreżonego azotem do ciśnienia 25 bar w temperaturze 21°C,
- 1 zbiornika środka gaśniczego o pojemności 180,0 dm³ , 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 dm³ , 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:

| |
|---|
| <u>Stale urządzenie gaśnicze gazowe:</u> |
| 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 napełnienia 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:

| |
|--|
| <u>System wykrywania pożaru i sterowania gaszeniem:</u> |
| 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 SG1, SG2, SG3, SG5) | W terminie do 20 lutego 2023 roku |
| II przegląd konserwacyjny SUG (dotyczy systemów SG1, SG2, SG3, SG5) | W terminie do 20 sierpnia 2023 roku |
| III przegląd konserwacyjny SUG (dotyczy systemów SG1, SG2, SG3, SG5) | W terminie do 20 lutego 2024 roku |
| IV przegląd konserwacyjny SUG (dotyczy systemów SG1, SG2, SG3, SG5) | 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 SG4) | W terminie do 20 sierpnia 2023 roku |
| II przegląd konserwacyjny SUG (dotyczy systemu SG4) | W terminie do 20 lutego 2024 roku |
| III przegląd konserwacyjny SUG (dotyczy systemu SG4) | 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).