

## Opis Przedmiotu Zamówienia

### Specyfikacja głównych wymagań:

#### I. Przedmiot zamówienia:

Świadczenie usług w zakresie przeglądu, konserwacji oraz całodobowego serwisu technicznego urządzeń, instalacji systemu ochrony przeciwpożarowej i gaśnic znajdujących się w budynku Ministerstwa Aktywów Państwowych przy ul. Kruczej 36/Wspólnej 6 w Warszawie.

#### II. Szczegółowy zakres przedmiotu umowy:

Zakres świadczonych usług obejmuje w szczególności:

##### 1. Zakres przeglądu i konserwacji elementów sterujących oddzieleniami przeciwpożarowymi

Prace związane z przeglądem i konserwacją **elementów sterujących oddzieleniami przeciwpożarowymi** obejmować będą następujące czynności:

- 1) sprawdzenie centrali zgodnie z procedurą jej obsługi;
- 2) sprawdzenie układów liniowych według zaprogramowanych wariantów;
- 3) kontrola urządzeń wchodzących w skład systemu pod względem uszkodzeń mechanicznych;
- 4) kontrola mocowania okablowania całego systemu;
- 5) sprawdzenie poprawności działania zasilaczy;
- 6) sprawdzenie sygnalizacji, braku źródła napięcia podstawowego i rezerwowego;
- 7) sprawdzenie stanu zapasowych źródeł zasilania;
- 8) konserwacja zacisków akumulatorów;
- 9) sprawdzenie stanu połączeń przewodu ochronnego;
- 10) sporządzenie protokołów przeglądu z oceną stanu technicznego;
- 11) inne czynności określone przez producenta w DTR.

Częstotliwość: **raz na kwartał**

Nazwa i elementy składowe systemu

Lp.	Nazwa	Typ	Producent	Ilość	Uwagi
1	Zasilacz KABE	KBZB-24V-2A-7Ah	KABE	9	
2	Akumulator 12V 7Ah	Z-7	Zeus	18	
3	Moduł 4 wejść i 4 wyjść	FDCIO222	Siemens	9	
4	Zwalniak elektromagnetyczny z płytą przegubową	GTR048000A10	Kendrion	88	
5	Centrala AFG-2 z akumulatorem		AFG	9	
6	BAZ-04N D+H			1	przy bramie

##### 2. Zakres przeglądu i konserwacji drzwi

Prace związane z przeglądem i konserwacją **drzwi** obejmować będą następujące czynności:

- 1) sprawdzenie funkcjonowania drzwi;
- 2) sprawdzenie szczeliny pomiędzy posadzką a skrzydłem (luz musi wynosić 5mm+/-1,5 mm);
- 3) sprawdzenie powłoki lakierniczej;
- 4) sprawdzenie i ewentualne poprawienie mocowania zamków, zawiasów i rygli

- 5) sprawdzenie stanu mosiężnej podkładki łożyskowej w zawiasach (zużyta wymienić na nową);
- 6) sprawdzenie stanu uszczelki pęczniającej, czy nie są uszkodzone lub zużyte (wymiana na nowe);
- 7) sprawdzenie działania samozamykaczy, skrzydło otwarte pod kątem 45° powinno się swobodnie zamykać;
- 8) regulacja samozamykaczy;
- 9) przesmarowanie zawiasów i innych elementów ruchomych;
- 10) sporządzenie protokołu z przeglądu technicznego i czynności konserwacyjnych;
- 11) inne czynności określone przez producenta w DTR.

Częstotliwość : **raz na kwartał**

Rodzaj i ilość drzwi przeciwpożarowych

Piętro	Drzwi przeciwpożarowe				Elektrotrzymacz	Drzwi przystankowe	Suma – bez drzwi przystankowych
	EI60		EI30				
	1 skrzydłowe	2 skrzydłowe	1 skrzydłowe	2 skrzydłowe			
-2	17	6	13	3	1	2	39
-1	2	2	20	7	8	8	31
0	0	6	9	3	9	8	18
1	0	7	8	3	3	8	18
2	0	6	5	6	12	8	17
3	0	6	4	6	12	8	16
4	0	6	6	5	11	8	17
5	0	6	7	4	11	8	17
6	0	6	9	5	12	8	20
7	4	4	4	2	9	2	14
Suma	21	57	81	48	88	68	207

### 3. Zakres przeglądu i konserwacji przeciwpożarowych kłap oddymiających

Prace związane z przeglądem i konserwacją **przeciwpożarowych kłap oddymiających** obejmować będą następujący zakres czynności:

- 1) alarmowe uruchomienie ręczne kłap oddymiających i okien lub wentylatorów napowietrzających za pomocą przycisków oddymiania;
- 2) alarmowe uruchomienie automatyczne kłap oddymiających i okien lub wentylatorów napowietrzających poprzez zadymienie czujek dymowych;
- 3) zamknięcie kłap za pomocą centrali sterowniczej;
- 4) zamknięcie kłap za pomocą przycisku oddymiania;
- 5) sprawdzenie wysterowania windy w trybie pożarowym;
- 6) optyczna kontrola urządzeń systemu oddymiania;
- 7) sprawdzenie poprawności działania centrali sterowniczej;
- 8) optyczne sprawdzenie kłap oddymiających i okien oraz wentylatorów napowietrzających;
- 9) sprawdzenie mocowań i ewentualne przesmarowanie okuć;
- 10) sprawdzenie otwarcia i zamknięcia kłap za pomocą przycisków przewietrzenia;
- 11) sprawdzenie poprawności działania systemu na awaryjnym źródle zasilania;
- 12) czyszczenie zabrudzonych elementów z kurzu;
- 13) smarowanie elementów ruchomych systemu;
- 14) inne czynności określone przez producenta w DTR.

Częstotliwość: **raz na kwartał**

Nazwa i elementy składowe systemu

Lp.	Nazwa	Ilość				
		KI1	KL2	KI3	KI4	Razem
1	Centrala sterowania oddymianiem RZN 4402-K	1			1	2
2	Centrala sterowania oddymianiem RZN 4404-K		1	1		2
3	Przycisk oddymiania	4	4	4	4	16
4	Wentylator oddymiający CF 45/4M wraz z klapą zwrotną	1			1	2
5	Wentylator napowietrzający WAF 500/4/8000S	1	1	1	1	4
6	Żaluzja ścienna GSP -500	1	1	1	1	4
7	Napęd łańcuchowy KA32/500		4	2		6
8	Okno oddymiające 70*170 cm		4	3		7
9	Przycisk przewietrzenia LT		1	1		2

**4. Zakres przeglądu i konserwacji oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego**

Prace związane z przeglądem i konserwacją **oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego** obejmować będą następujące czynności:

- 1) sprawdzenie działania zasilania podstawowego;
- 2) sprawdzenie zadziałania awaryjnego trybu pracy opraw i znaków ewakuacyjnych;
- 3) sprawdzenie lampek kontrolnych przy podstawowym trybie pracy;
- 4) oczyszczenie opraw i znaków ewakuacyjnych z zabrudzeń i kurzu;
- 5) inne czynności określone przez producenta w DTR.

Częstotliwość: **raz w miesiącu**

Nazwa i elementy składowe systemu

Lp.	Nazwa	Ilość	Piętro									
			-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7
1	Lovato p-dostropowa, p.t. korytarz, LED 3W/230V	117	0	11	8	11	14	15	14	14	14	16
2	Lovato p-dostropowa, p.t. przestrzeń otwarta LED 3W/230V	61	0	8	6	9	6	6	6	6	6	8
3	Lovato n0nastropowa LED 2W/230V	41	0	4	13	4	4	4	4	4	4	
4	LED eye dostropowa p.t. LED 3*1W/230V	36	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	Twins uniwersalna dwustronna, nasufitowa, naścienna, zwieszakowa świetlówka 8W/230V	135	0	17	19	18	14	15	13	13	14	12
6	Helios – uniwersalna, jednostronna, naścienna lub nasufitowa, lampa fluoroscencyjna T5 8W/230 V IP 65	73	73	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Helios ds. – uniwersalna, dwustronna, nasufitowa lampa fluoroscencyjna T5 8W/230V IP 65	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0

8	Centrala C-RUBIC (3 katy)	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy 36A - 21	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

## 5. Zakres przeglądu i konserwacji gaśnic

Prace związane z przeglądem i konserwacją **gaśnic** obejmować będą następujące czynności:

- 1) sprawdzenie stanu technicznego gaśnicy;
- 2) sprawdzenie stanu zabezpieczeń gaśnicy (plomba, zawlecзка);
- 3) sprawdzenie stanu zbiornika gaśnicy;
- 4) sprawdzenie stanu drożności i stanu węża gaśnicy;
- 5) sprawdzenie daty legalizacji gaśnicy;
- 6) sprawdzenie stanu zaworu gaśnicy;
- 7) sprawdzenie stanu ciśnienia w gaśnicy;
- 8) sprawdzenie stanu środka gaśniczego gaśnicy poprzez zważenie gaśnicy (bez węża i prądownicy) i porównanie danych z trwałymi oznakowaniami wybitymi na zbiorniku gaśnicy;
- 9) sprawdzenie oznakowania gaśnicy;
- 10) sprawdzenie kompletności elementów obudowy gaśnicy;
- 11) potwierdzenie wykonania czynności za pomocą kontrolki serwisowej naklejonej na zbiorniku gaśnicy;
- 12) inne czynności określone przez producenta w DTR.

Częstotliwość: **raz w roku**.

Rodzaj i ilość gaśnic

Lp.	Rodzaj/typ	Ilość
1	Gaśnica GP4-X ABC	81
2	Gaśnica GP6-X ABC	4
3	Gaśnica GS5-X BC	25
4	Gaśnica GWG-2X ABF	1
5	Gaśnica GH-2X FE-36	29
<b>SUMA</b>		<b>140</b>

## 6. Zakres przeglądu i konserwacji pompowni oraz przeciwpożarowego zbiornika wodnego

Prace związane z przeglądem i konserwacją **pompowni i przeciwpożarowego zbiornika wodnego** będą obejmować następujące czynności:

- 1) załączenie automatyczne pomp;
- 2) załączenie manualne;
- 3) weryfikacja kolejności załączania zestawów pompowych;
- 4) pomiar wydajności poprzez układ testowy;
- 5) sprawdzenie prądu pracy zestawów pompowych;
- 6) sprawdzenie instalacji pod kątem wycieków i innych uszkodzeń;
- 7) sprawdzenie poprawności działania armatury zaporowej;
- 8) sprawdzenie szczelności zbiornika;
- 9) sprawdzenie stanu zaworów pływakowych;
- 10) sprawdzenie sprawności zaworu spustowego;

- 11) kontrola króćca przelewowego;
- 12) kontrola poziomu wody;
- 13) sprawdzenie stanu konstrukcji zbiornika oraz stanu blach;
- 14) inne czynności określone przez producenta w DTR.

Częstotliwość: **raz na kwartał**

Nazwa elementu systemu

Lp.	Nazwa
1	Zbiornik 15 m <sup>3</sup>
2	Zestaw hydroforowo-pompowy ZH-ICL/S.2.15.6B/5,5 kW+4,9B/1,5kW+OBTDN50
3	Armatura sterująca ilością wody FV300 DN100+70-610 Honeywell

## 7. Zakres przeglądu i konserwacji hydrantów i zaworów hydrantowych wewnętrznych

Prace związane z przeglądem i konserwacją **hydrantów i zaworów hydrantowych wewnętrznych** obejmować będą następujące czynności:

- 1) sprawdzenie wymaganej minimalnej wydajności przy wymaganym minimalnym ciśnieniu;
- 2) sprawdzenie czy do hydrantów i zaworów hydrantowych jest swobodny dostęp;
- 3) sprawdzenie oznakowania pozwalającego na szybką lokalizację urządzenia;
- 4) sprawdzenie stanu mocowania urządzenia do ściany lub podłoża;
- 5) sprawdzenie miernika ciśnienia (jeżeli jest zastosowany);
- 6) sprawdzenie węża na całej długości czy nie wykazuje uszkodzeń, zniekształceń, zużycia, pęknięć;
- 7) sprawdzenie bębna węża, czy obraca się lekko w obu kierunkach;
- 8) sprawdzenie czy zawór odcinający przy bębnach jest właściwego typu i czy działa łatwo i prawidłowo;
- 9) sprawdzenie czy skrzynka hydrantowa (obudowa) nie jest uszkodzona i czy drzwiczki łatwo się zamykają;
- 10) sprawdzenie czy prądownica jest właściwego typu i czy prawidłowo pracuje;
- 11) sprawdzenie czy stan przewodów rurowych zasilających w wodę jest właściwy, szczególną uwagę należy czy nie wykazują oznak zużycia lub zniszczenia;
- 12) sprawdzenie czy koszyk obraca się łatwo i prawidłowo, czy wychyla się o 180°;
- 13) sprawdzenie czy zaciski lub taśmowanie węża jest prawidłowego typu i czy właściwie zaciśnięte;
- 14) inne czynności określone przez producenta w DTR.

Częstotliwość: **raz w roku**

Rodzaj i ilość hydrantów

Lp.	Rodzaj	Ilość
1	H25 z wężem półsztywnym	42
2	H52 z wężem płasko składanym	10

Rodzaj i ilość zaworów hydrantowych wewnętrznych

Lp.	Rodzaj	Ilość
1	H52	40

## 8. Zakres przeglądu i konserwacji przeciwpożarowego wyłącznika prądu

Prace związane z przeglądem i konserwacją **przeciwpożarowego wyłącznika prądu** obejmować będą następujące czynności:

- 1) sprawdzenie aktywacji przeciwpożarowego wyłącznika prądu;
- 2) sprawdzenie obwodów elektrycznych, które podlegają odłączeniu po uruchomieniu wyłącznika, a także które pozostają pod napięciem po uruchomieniu wyłącznika;
- 3) kontrola oznakowania umiejscowienia przeciwpożarowego wyłącznika prądu;
- 4) inne czynności określone przez producenta w DTR.

Częstotliwość: **raz w roku**

## 9. Zakres przeglądu i konserwacji dźwiękowego systemu ostrzegawczego

Prace związane z przeglądem i konserwacją **dźwiękowego systemu ostrzegawczego** obejmować będą następujące czynności:

- 1) dokładne sprawdzenie występowania lokalnych zmian warunków pracy poszczególnych urządzeń (elementów systemu);
- 2) test komunikacji pomiędzy DSO a systemem sygnalizacji pożaru;
- 3) sprawdzenie stanu centrali, kontrola komunikatów błędów i uszkodzeń;
- 4) sprawdzenie stanu instalacji kablowej, wszystkich wzmacniaczy i ciągłości linii głośnikowych;
- 5) kontrola zasilania rezerwowego, automatycznego przełączenia, sprawności akumulatorów;
- 6) wykonanie próbnych rozruchów poszczególnych systemów;
- 7) sprawdzenie stanu czystości i usunięcie zabrudzeń;
- 8) test mikrofonu i nadawania na żywo komunikatów głosowych;
- 9) sprawdzenie sprawności działania głośników w czasie alarmu i nadawania komunikatów komercyjnych;
- 10) kontrola mechanicznych uszkodzeń elementów systemu, mocowań, połączeń i styków;
- 11) inne czynności określone przez producenta w DTR

Częstotliwość: **raz na kwartał**

Elementy instalacji dźwiękowego systemu ostrzegawczego DSO IVO v1.0

L.p.	Nazwa	ilość
1.	Kontroler KG-UI w kasecie KAS wyposażonej w moduły WZ, BP	1
2.	Kaseta rozszerzająca wyposażona w moduł WZ, BP	2
3.	Karta WZ	1
4.	Maskownica wolnych przestrzeni w kasetach systemowych	2
5.	Karta wejść konsol mikrofonowych i urządzeń sterowniczych	1
6.	Karta 2 linii głośnikowych	25
7.	Karta wejściowa sygnału audio	1
8.	Karta wejść alarmowych i sterujących	1
9.	Konsola alarmowa 5+30 przycisków sterujących	1
10.	Puszka przyłączeniowa magistrali cyfrowej	1
11.	Wzmacniacz mocy klasa D, 1 x 250 W	1
12.	Wzmacniacz mocy klasa D, 8 x 60 W	2

13.	Wzmacniacz mocy klasa D, 8 x 125 W	1
14.	System zasilania awaryjnego 48V, akumulatory, kompletne wyposażona i okablowana (zasilanie) szafa rack 19" wraz z zabezpieczeniami od strony sieci 230V AC i torów bateryjnych, przystosowana w zakresie ochrony przeciwporażeniowej	1
15.	DEL 165/6PP głośnik sufitowy	200
16.	WAC 165/6PP głośnik ścienny	878
17.	DAW 130/10PP Projektor dźwięku	16

## 10. Zakres przeglądu i konserwacji systemu sygnalizacji pożaru

Prace związane z przeglądem i konserwacją **systemu sygnalizacji pożaru** obejmować będą następujące czynności:

- 1) sprawdzenie zdatności centrali do uaktywnienia wszystkich funkcji pomocniczych;
- 2) sprawdzenie czy wszystkie połączenia kablowe i sprzęt są sprawne, nieuszkodzone i odpowiednio zabezpieczone;
- 3) dokonanie oględzin w celu ustalenia czy w budynku nastąpiły zmiany budowlane oraz czy pod każdą czujką utrzymana jest wolna przestrzeń co najmniej 0,5 m;
- 4) sprawdzenie stanu technicznego centrali i poprawności działania jej funkcji;
- 5) testy pracy centrali SSP w stanie dozoru, pożaru, uszkodzenia;
- 6) test zadziałania urządzeń linii dozorowych (czujek poprzez zadymianie, przycisków ROP) oraz reakcji centrali na sygnały pochodzące od tych elementów (po 25% na kwartał);
- 7) przegląd i zgranie pamięci zdarzeń;
- 8) kontrola współpracy z innymi systemami bezpieczeństwa i powiadamiania;
- 9) sprawdzenie poprawności punktów adresowych w pamięci centrali;
- 10) drobne naprawy możliwe do wykonania podczas przeglądu (także czyszczenie elementów, zmiana konfiguracji);
- 11) sprawdzenie funkcji wyjściowych centrali: linii sygnalizacyjnych, sterowań pożarowych, transmisji alarmu;
- 12) sprawdzenie poprawnych warunków zasilania systemu z sieci energetycznej oraz rezerwowego źródła zasilania (akumulatorów);
- 13) Inne czynności określone przez producenta w DTR.

Częstotliwość: **raz na kwartał.**

Elementy instalacji systemu sygnalizacji pożaru

POLON 6000		
Lp.	Nazwa	Ilość
1	Central SSP Polon alfa 6000	1
2	Wyniesiony panel centrali SSP	2
3	DOR-4046	292
4	TUN-4046	62
5	DUR-4046	957
6	ROP-4001	39

7	EKS-6022	7
8	EKS-6044	14
9	PSO 60	2
10	MZP 60	3
11	MLD 61	4
12	MLD 62	3
13	MKS	1

### III. Wymagania w stosunku do Wykonawcy

- 1) **Wykonawca** posiada niezbędną wiedzę i doświadczenie zapewniające wykonanie zamówienia.
- 2) **Wykonawca** zapewnia, że wszystkie osoby wyznaczone do realizacji przedmiotu umowy posiadają doświadczenie i kwalifikacje zawodowe, a także wymagane przeszkolenia, w szczególności z zakresu bhp.
- 3) **Wykonawca** jest zobowiązany do zapewnienia w trakcie wykonywania przedmiotu umowy bezpieczeństwa osób postronnych znajdujących się w zasięgu prowadzonych prac.

### IV. Termin realizacji zamówienia

Przez okres 12 miesięcy tj. od dnia 01.02.2022 r do 31.01.2023 r.