

Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest usługa w siedzibie Filharmonii im. H. Wieniawskiego w Lublinie (FL) i Opery Lubelskiej (OL) z podziałem na 2 zadania.
2. Zakres usług obejmuje:
 - A. Zakres zamówienia 1** przeglądy i naprawy poprzeglądowe systemów
 - SAP (Systemy sygnalizacji pożaru);
 - oddymiania;
 - DSO (Dźwiękowe systemy ostrzegawcze);
 - BMS wraz z instalacją wentylacji pożarowej, oraz utrzymywanie ich w ciągłej sprawności technicznej, szczegółowo opisanych w niniejszym załączniku w tab. 1-3.
 - B. Zakres zamówienia 2** przeglądy i naprawy poprzeglądowe systemów
 - SSWN(System Sygnalizacji Włamania i Napadu);
 - SKD(System kontroli dostępu);
 - CCTV(Telewizja przemysłowa), oraz utrzymywania ich w ciągłej sprawności technicznej opisanej w tab. nr 4.
3. W ramach prac przy systemie BMS w obiekcie OL i FL wymagane jest wykonywanie kwartalnych (tzw. przegląd letni i przegląd zimowy) oraz rocznych przeglądów i napraw poprzeglądowych, niezależnie od stałej codziennej obsługi BMS, wykonywanej przez wykwalifikowany personel serwisu eksploatacyjnego.
4. Obsługa systemów: SAP, Oddymianie, DSO podlega obowiązkowym przeglądom w roku. Wykonywanie okresowych przeglądów jest niezależne od stałej, codziennej obsługi instalacji SAP, Oddymiania i DSO.
5. Obsługa systemów: SSWN, CCTV i SKD podlega systematycznym przeglądom przeprowadzanym raz do roku.
6. Wykonawca oświadcza, iż usługi, o których mowa w pkt.1-4, wykonywane będą z należytą starannością, zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i współczesną wiedzą techniczną przez uprawniony i wykwalifikowany personel z doświadczeniem zawodowym. Czynności przeglądowe i naprawcze winny spełniać wymagania zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz z zachowaniem warunków bezpieczeństwa i Higieny Pracy.
7. Wykonawca przed przystąpieniem do napraw poprzeglądowych sporządza wstępny kosztorys, który każdorazowo będzie podlegać zatwierdzeniu przez Zamawiającego. Kosztorys powinien przedstawiać ceny materiałów oryginalnych oraz dostępnych zamienników wraz z kosztem ich wymiany. Zamawiający wymaga zamienników o jednakowych parametrach jak oryginał, posiadających atesty tożsame z oryginałem. W przypadku niewystępowania zamienników, Wykonawca sporządza oświadczenie o niewystępowaniu zamienników na rynku. Koszty z tytułu zakupu i montażu części zamiennych przeznaczonych do ww. napraw będą wynikały z kosztorysu wstępnego zatwierdzonego przez Zamawiającego i nie przekroczą kwoty w nim przedstawionej. Wykonawca za koszty poniesione z tytułu dokonania napraw poprzeglądowych oraz z tytułu zakupu i montażu części zamiennych wymienianych w zatwierdzonym uprzednio przez Zamawiającego kosztorysie, wystawi odrębną fakturę z 14-dniowym terminem płatności. Za termin zapłaty uważa się datę obciążenia rachunku Zamawiającego poleceniem przelewu.
8. Wynagrodzenie Wykonawcy obejmuje również koszty dojazdu oraz koszty materiałów eksploatacyjnych takich jak np.: bezpieczniki, smary, oleje, środki czyszczące, papier do drukarek, okresowo wymieniane baterijki pilotów i czujek bezprzewodowych, akumulatory oraz szybki przycisków ewakuacyjnych, ROPów, typu zbij szybkę.

przypadku nieprzystąpienia przez Wykonawcę do wykonania usługi będącej przedmiotem zamówienia, Zamawiający zastrzega sobie możliwość zlecenia wykonania tych usług podmiotowi trzeciemu na koszt Wykonawcy.

10. W przypadku uzasadnionego zakwestionowania przez Zamawiającego nienależytego wykonania usługi, Wykonawca zobowiązany jest powtórzyć czynności na własny koszt w terminie 2 dni roboczych liczonych od otrzymania powiadomienia od Zamawiającego.

11. Wymagania dotyczące uprawnień dla Zamówienia 1:

Zamawiający wymaga, by Wykonawca posiadał wiedzę i doświadczenie oraz dysponował i skierował do realizacji zamówienia co najmniej 1 osobą z min. 2-letnim doświadczeniem zawodowym, posiadającą ważne świadectwa kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku dozoru i eksploatacji (G1), zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. Nr 89, poz. 828 ze zm.) lub z Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. z 2022 r., poz. 1392) oraz osobami posiadającymi następujące uprawnienia:

- 1) w zakresie systemu BMS i wentylacji pożarowej:
 - a) Certyfikat/szkolenie producenta systemu BMS z zakresu obsługi systemów TAC Xenta/TAC Vista – sieci klasyczne;
- 2) w zakresie systemu SAP, Oddymiania, DSO:
 - uprawnienia na system SAP ESSER Flex-ES, potwierdzone ukończonym szkoleniem przez producenta/dystrybutora systemu;
 - uprawnienia i Honeywell na system DSO Variodyn D1, potwierdzone ukończonym szkoleniem przez producenta/dystrybutora systemu;
 - uprawnienia systemu wizualizacji WINMAG plus, potwierdzone ukończonym szkoleniem przez producenta/dystrybutora systemu.

Zamawiający dopuszcza posiadanie przez jedną osobę zarówno ważnego świadectwa kwalifikacyjnego uprawniającego do zajmowania się eksploatacją urządzeń instalacji i sieci na stanowisku dozoru i eksploatacji oraz uprawnienia z pkt 1 zakresie systemu BMS i wentylacji pożarowej i z pkt 2 w zakresie systemu SAP, Oddymiania, DSO.

12. Wymagania dotyczące uprawnień dla zamówienia 2:

Zamawiający wymaga, by Wykonawca posiadał wiedzę i doświadczenie oraz dysponował i skierował do realizacji zamówienia co najmniej 1 osobą posiadającą wpis na listę kwalifikowanych pracowników zabezpieczenia technicznego.

13. Zamawiający przewiduje możliwość przeprowadzenia wizji lokalnej na obiekcie przed złożeniem oferty.

14. Zamawiający nie przewiduje składanie ofert częściowych.

Tab. 1 Szczegółowy zakres konserwacji BMS i Wentylacji pożarowej:

Oznaczenia: K - raz na kwartał, R - raz w roku, SL - przed sezonem letnim, SZ - przed sezonem zimowym.

	Podsystem	Element	Czynności	Częstotliwość
1	Monitoring			
		Rozdzielnia NN	- kontrola poprawności odczytu sygnałów monitoringu	K
			- kontrola poprawności działania sterowników Schneider w rozdzielni NN	K



			- kontrola działania i logów bramki modbus	K
		Liczniki energii	- kontrola poprawności odczytu sygnałów monitoringu i komunikacji modbus	K
2	Wentylacja bytowa			
			- kontrola poprawności odczytu sygnałów monitoringu	K
			- kontrola poprawności reakcji urządzeń na wysterowania	K
3	Kurtyny powietrzne			
			- kontrola poprawności odczytu sygnałów monitoringu	K/SZ
			- kontrola poprawności reakcji urządzeń na wysterowania	K/SZ
4	Monitoring wentylacji pożarowej			
		Szafa Sterownicza	- sprawdzenie połączeń elektrycznych	K
			- czyszczenie elementów	K
			- czyszczenie złącz sterownika	K
			- kontrola poprawności działania programu sterownika	R
			- kontrola elementów aktywnych (przełączniki/styczniki, przełączniki, lampki)	K
		Obwody monitorowane	-kontrola poprawności odczytu sygnałów monitoringu	K
5	Węzeł Ciepły			
			- kontrola poprawności odczytu sygnałów monitoringu	K
			- kontrola poprawności reakcji urządzeń na wysterowania	K/SZ
6	Woda Lodowa			
		Szafa Sterownicza	- sprawdzenie połączeń elektrycznych	K/SL
			- czyszczenie elementów	K/SL
			- czyszczenie złącz sterownika	K/SL

			- kontrola poprawności działania programu sterownika	R/SL
			- kontrola elementów aktywnych (przełączniki/styczniki, przełączniki, lampki)	K/SL
		Agregaty WL, pompownie WL	- kontrola poprawności odczytu sygnałów monitoringu	K/SL
			- CZUJNIK TEMPERATURY - kontrola prawidłowości działania i wskazań, czyszczenie elementów pomiarowych	R/SL
			- SIŁOWNIK ZAWORU REGULACYJNEGO - sprawdzenie działania, smarowanie mechanizmów przekładniowych	K/SL
			- SIŁOWNIK ZAWORÓW KLAPOWYCH - sprawdzenie działania, smarowanie mechanizmów przekładniowych	K/SL
			- FALOWNIKI POMP - kontrola poprawności działania i konfiguracji, przegląd logów	K/SL
			- POMPY - kontrola pracy, kontrola stanu łożysk silników	K/SL
			- CZUJNIK CIŚNIENIA - kontrola prawidłowości działania i wskazań,	K/SL
			- CZUJNIK PRZEPŁYWU (FLOW SWITCH) - kontrola poprawności działania	K/SL
7	Centrale Wentylacji			
		Szafka Sterownicza	- sprawdzenie połączeń elektrycznych	K, SZ, SL
			- czyszczenie elementów	K, SZ, SL
			- czyszczenie złącz sterownika	K, SZ, SL
			- kontrola poprawności działania programu sterownika	R, SZ, SL

			- kontrola elementów aktywnych (przełączniki/styczniki, przełączniki, lampki)	K, SZ, SL
		elementy automatyki	- CZUJNIK TEMPERATURY - kontrola prawidłowości działania i wskazań, czyszczenie elementów pomiarowych	R, SZ, SL
			- TERMOSTAT FROST - kontrola poprawności działania - test	K, SZ
			- PRESOSTATY - kontrola poprawności działania, czyszczenie torów ciśnienia	K, SZ, SL
			- CZUJNIK CIŚNIENIA - kontrola prawidłowości działania i wskazań, czyszczenie torów ciśnienia	K, SZ, SL
			- CZUJNIKI DWUTLENKU WĘGLA (jakości powietrza) kontrola prawidłowości działania i wskazań,	K, SZ, SL
			- CZUJNIKI DWUTLENKU WĘGLA (jakości powietrza) - Kalibracja	R
			- SIŁOWNIK ZAWORU REGULACYJNEGO - sprawdzenie działania, smarowanie mechanizmów przekładniowych	K, SZ, SL
			- SIŁOWNIK PRZEPUSTNICY - sprawdzenie działania, smarowanie mechanizmów przekładniowych	K, SZ, SL
			- FALOWNIKI WENTYLATORÓW - kontrola poprawności działania i konfiguracji, przegląd logów	K, SZ, SL
			- KOŁO ODZYSKU - kontrola prawidłowości działania koła odzysku (falownik, moduł zabezpieczający, napęd)	K, SZ, SL
			- NAWILŻACZE - kontrola poprawności reakcji na	K, SZ, SL

			sygnały sterownicze, kontrola wydajności	
			- WENTYLATORY - kontrola wydajności, kontrola stanu łożysk silników	K, SZ, SL
8	Sterowanie oświetleniem			
		Sterowniki Xenta i urządzenia wykonawcze (przełączniki/styczniki)	- kontrola prawidłowości działania i załączania obwodów oświetlenia i prawidłowej pracy przełączników i styczników	K
			- modyfikacja programów sterowania oświetleniem według potrzeb (harmonogramy, grupy)	K
9	System BMS			
		Serwer i Stacja robocza BMS TAC VISTA LNS Serwer	- wykonywanie kopii zapasowej bazy TAC VISTA i LNS na dysku stacji i nośniku zewnętrznym	K
			- kontrola logów systemowych VISTA i LNS, wraz z usuwaniem błędnych wpisów w bazach danych	K
			- kontrola prawidłowości pracy interfejsu graficznego	K
		Sieć Lon Works	- kontrola konfiguracji sieci Lon Works z poziomu LNS CT	K
			- kontrola logów routera Loytec	K
			- kontrola statusów komunikacji urządzeń podłączonych do sieci Lon Works	K
		Komputer BMS	- kontrola logów i prawidłowości pracy systemu operacyjnego	K
			- czyszczenie jednostki komputerowej z zewnątrz i wewnątrz	K
			- uaktualnienia bezpieczeństwa	K
		Tablica BMS	- sprawdzenie połączeń elektrycznych	K

			- czyszczenie elementów	K
			- czyszczenie złącz sterownika	K
			- kontrola poprawności działania programu sterownika	K
			- kontrola elementów aktywnych (przełączniki/styczniki, przełączniki, lampki)	K

Tab. 2 Wykaz rozdzielni oraz układów wentylacji pożarowej w budynku Opery Lubelskiej i Filharmonii im. H. Wieniawskiego w Lublinie:

L.P.	Numer rozdzielni	Numer układu	Obsługiwany obszar	Rodzaj urządzenia
1.	02/RWP1	NP5.1	Sala Koncertowa OL i FL	Nawiew pożarowy
2.	02/RWP1	NP5.2	Sala Koncertowa OL i FL	Nawiew pożarowy
3.	02/RWP1	NP7.1	Korytarze (-2.039), (-1.053), (-1.031)	Nawiew pożarowy
4.	02/RWP1	NP7.2	Korytarze (-2.036), (-1.051)	Nawiew pożarowy
5.	02/RWP1	NP7.3	Korytarze (-2.032), (-1.031), (-2.026)	Nawiew pożarowy
6.	40/RWP1	OD5.1	Sala Koncertowa OL	Oddymianie
7.	40/RWP1	OD6.1	Hol -1, -2 strona prawa	Oddymianie
8.	40/RWP1	OD6.2	Hol -1, -2 środek, strona prawa	Oddymianie
9.	40/RWP1	OD7.1	Korytarze (-2.039), (-1.053), (-1.031)	Oddymianie
10.	40/RWP1	OD7.3	Korytarze (-2.032), (-1.031)	Oddymianie
11.	40/RWP1	NPKL11	Kl. schodowa nr 11	Nawiew pożarowy
12.	40/RWP1	NPD2	Dźwig ppoż. W8L	Nawiew pożarowy
13.	40/RWP2	OD5.2	Sala Koncertowa OL	Oddymianie
14.	40/RWP2	OD6.3	Hol -1, -2 środek, strona lewa	Oddymianie
15.	40/RWP2	OD6.4	Hol -1, -2 strona lewa	Oddymianie
16.	40/RWP2	NP7.4	Korytarze (-2.034), (-2.017), (-2.026)	Nawiew pożarowy
17.	40/RWP2	OD7.2	Korytarze (-2.036), (-1.051)	Oddymianie
18.	40/RWP2	OD7.4	Korytarze (-2.034), (-2.017)	Oddymianie
19.	40/RWP2	OD7.5	Korytarz (-2.026)	Oddymianie
20.	40/RWP2	NPKL10	Kl. schodowa nr 10	Nawiew pożarowy
21.	40/RWP2	NPKL12	Kl. schodowa nr 12	Nawiew pożarowy
22.	40/RWP2	NPKL13	Kl. schodowa nr 13	Nawiew pożarowy
23.	40/RWP2	NPKR11	Korytarz (00.068 CSK)	Nawiew pożarowy
24.	40/RWP2	NPKR12	Korytarz (0.019)	Nawiew pożarowy
25.	40/RWP2	NPKR13.1	Korytarze (1.063CSK), (1.049), (1.051), (1.052), (1.054)	Nawiew pożarowy
26.	40/RWP2	NPKR13.2	Korytarz (2.032), (3.043), (3.039)	Nawiew pożarowy
27.	40/RWP2	NPKR14	Korytarz (2.032), (3.043), (3.039)	Nawiew pożarowy
28.	40/RWP2	NPKR15	Korytarz +3 (3.039)	Nawiew pożarowy
29.	40/RWP2	NPD1	Dźwig ppoż. W8R	Nawiew pożarowy

BUDYNEK: Opera Lubelska i Filharmonia Lubelska		
L.p.	Rodzaj systemu	Ilość
1.	System wykrywania i sygnalizacji pożaru SAP:	
	1. Centrala SAP ESSER	1
	2. czujka wielodetektorowa O2T	624
	3. czujka wielodetektorowa OT blue	14
	4. czujka wielodetektorowa OT	34
	5. moduły	73
	6. przycisk ROP	58
	7. Stanowisko wizualizacji SAP	1
	Sygnały sterujące do urządzeń i instalacji:	
	• bramy pożarowe	3
	• drzwi ewakuacyjne	2
	• kurtyny pożarowe	6
	• kurtyny powietrzne	11
	• wentylatory pożarowe	29
	• windy	4
	• centrale wentylacyjne	13
2.	W zakres przeglądów wchodzi także klapy przeciwpożarowe i klapy systemu oddymiania zarówno jako punkty sterownicze jak i elementy wykonawcze systemu PPOŻ.	93
		18
2.	Dźwiękowy system ostrzegawczy DSO	
	1. Centrala DSO ESSER Variodyn	1
	2. Głośnik systemu DSO	336
	3. Mikrofon strażaka	1

Tab. 3 Wykaz przeglądów BMS i wentylacji pożarowej Opera Lubelska i Filharmonia Lubelska:

L.p.	Rodzaj systemu	Ilość w roku
1.	System BMS:	
	System BMS – kpl:	4
	- kwartalna przegląd	2
	- przegląd letni/zimowy	1
2.	- kalibracja CO2	
	Instalacja wentylacji pożarowej	
	przegląd kompletnego systemu wentylacji pożarowej	4
	- kwartalny przegląd i naprawy poprzeglądowe	
	- konserwacja kwartalna	4

Tab. 4 zakres usługi systemów SSWN, SKD i CCTV

Lp.	Rodzaj systemu	Ilość
------------	-----------------------	--------------



I.	System Sygnalizacji Włamani i Napadu/System Kontroli Dostępu	
1	Centrala alarmowa	1
2	Moduł 8 wejść ATS1201	1
3	Moduł 8 wejść ATS1202	1
4	Kontroler KD ATS1251	5
5	Akumulator 12V/18h	25
6	Manipulator LCD	1
7	Czytnik ATS292	20
8	Przycisk wyjścia ACA001	20
9	Przycisk awaryjnego wyjścia FP3/GR/DP	20
10	Czujka VE1012	21
11	Kontakton magnetyczny MC440	15
12	Stanowisko wizualizacji SSWN/SKD	1
II.	System telewizji dozorowej CCTV	
1	Rejestrator Hikvision	1
2	Kamera zewnętrzna	4