

**ZAKRES OBOWIĄZKÓW**

Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności konserwacja i serwis:

**SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻARU (SAP) ESSER - łączna ilość urządzeń zainstalowanych w systemie podlegających konserwacji wynosi 1027 urządzeń.**

- 1) Przegląd central sygnalizacji pożaru wraz z panelami obsługi, modułami pętli dozorowych, modułami rozszerzeń, wbudowanymi drukarkami zdarzeń, zasilaczami oraz akumulatorami rezerwowymi,
- 2) Diagnostyka komputerowa z zastosowaniem oprogramowania serwisowego,
- 3) Kontrola poprawności pracy wszystkich pętli dozorowych (esserbus),
- 4) Kontrola poprawności pracy całej sieci central (essernet),
- 5) Sprawdzenie poziomu zabrudzenia detektorów automatycznych dymu,
- 6) Sprawdzenie poprawności działania automatycznych czujek dymu i temperatury poprzez ich zadymienie oraz kontrola poprawności opisów elementów w systemie,
- 7) Sprawdzenie działania wskaźników zadziałania czujek,
- 8) Sprawdzenie i regulacja parametrów czujek liniowych dymu,
- 9) Sprawdzenie działania ręcznych ostrzegaczy pożarowych,
- 10) Sprawdzenie działania monitoringu zewnętrznego do Stacji Monitorowania Alarmów oraz PSP w Częstochowie,
- 11) Sprawdzenie działania modułów kontrolno - sterujących systemem,
- 12) Sprawdzenie i regulacje parametrów zasilaczy pożarowych oraz stanu zasilania rezerwowego (akumulatorów),
- 13) Sprawdzenie poprawności współpracy systemu SAP z innymi instalacjami bezpieczeństwa w obiekcie tj.: DSO, oddymianie, wentylacja nadciśnieniowa, wentylacja bytowa, klimatyzacja, dźwigi wind osobowych, klapy pożarowe odcinające, kontrola dostępu, zasilanie gniazd 230V nagłośnienia lokalnego, otwarcie drzwi ewakuacyjnych, monitoring instalacji tryskaczowej, monitoring zasilaczy pożarowych oraz monitoring systemu zasysającego.

**INSTALACJI SYSTEMU ZASYSAJĄCEGO STRATOS - łączna ilość urządzeń zainstalowanych w systemie podlegających konserwacji wynosi 8 urządzeń oraz 600mb ruraru zasysającego zainstalowanego pod stropem Hali.**

- 1) Przegląd, kontrola pracy laserowego detektora zasysającego,

- 2) Diagnostyka komputerowa detektorów oraz sieci zasilającej oprogramowaniem serwisowym,
- 3) Sprawdzenie i regulacje parametrów zasilaczy pożarowych oraz stanu zasilania rezerwowego (akumulatorów),
- 4) Konserwacja oraz czyszczenie rurarzy zasilającego pod stropem Hali,

#### **SYSTEMU WIZUALIZACJI**

- 1) Kontrola pracy interfejsu integracyjnego,
- 2) Kontrola pracy modułu RS232,
- 3) Kontrola i konserwacja komputera (stacji roboczej systemu wizualizacji),
- 4) Sprawdzenie działania oprogramowania wizualizacyjnego podczas prób systemów bezpieczeństwa.

#### **SYSTEMU STEROWANIA KLAPAMI POŻAROWYMI ODCINAJĄCYMI - łączna ilość urządzeń zainstalowanych w systemie podlegających konserwacji wynosi 266 urządzeń.**

- 1) Przegląd szaf zasilająco – sterujących,
- 2) Sprawdzenie działania modułów kontrolno - sterujących systemu,
- 3) Sprawdzenie i regulacje parametrów zasilaczy pożarowych oraz stanu zasilania rezerwowego (akumulatorów),
- 4) Kontrola położenia oraz działania pożarowych klap odcinających,
- 5) Kontrola prawidłowego odwzorowania stanów klap w systemie SAP

#### **INSTALACJI STEROWANIA DRZWIAMI EWAKUACYJNYMI - łączna ilość urządzeń zainstalowanych w systemie podlegających konserwacji wynosi 137 urządzeń.**

- 1) Przegląd sterowników bram pożarowych i ewakuacyjnych,
- 2) Sprawdzenie i regulacje parametrów zasilaczy pożarowych oraz stanu zasilania rezerwowego (akumulatorów),
- 3) Sprawdzenie poprawności działania zwor i trzymaczy elektromagnetycznych przy drzwiach,
- 4) Sprawdzenie działania przycisków ewakuacyjnych,
- 5) Sprawdzenie działania przełączników kluczykowych

#### **INSTALACJI ODDYMIANIA I WENTYLACJI ODDYMIAJĄCEJ - łączna ilość urządzeń zainstalowanych w systemie podlegających konserwacji wynosi 50 urządzeń.**

- 1) Przegląd i regulacja parametrów central sterujących wentylacją nadciśnieniową,
- 2) Kontrola pracy wentylatorów nawiewnych,
- 3) Kontrola pracy czujników ciśnienia,
- 4) Przegląd i regulacja parametrów central oddymiania, zasilaczy oraz akumulatorów rezerwowych,
- 5) Przegląd i regulacja parametrów centrali pogodowej,
- 6) Przegląd zestawu czujników pogodowych wiatru/deszczu,
- 7) Sprawdzenie działania przycisków oddymiania i przewietrzania,
- 8) Kontrola działania klap dymowych wraz z napędami elektrycznymi,
- 9) Kontrola działania drzwi napowietrzających wraz z napędami elektrycznymi

**DŹWIĘKOWEGO SYSTEMU OSTRZEGAWCZY (DSO) - łączna ilość urządzeń zainstalowanych w systemie podlegających konserwacji wynosi 755 urządzeń.**

- 1) Przegląd i konserwacja szaf,
- 2) Przegląd i regulacja parametrów jednostek zarządzających systemem zasilania,
- 3) Przegląd zasilaczy oraz baterii akumulatorów rezerwowych,
- 4) Kontrola pracy modułów systemu tj. menadżera, modułów wejść audio, modułu zapowiedzi słownych i komunikatów głosowych, equalizera, wzmacniaczy mocy, interfejsów pomiędzy SAP i DSO, nadajników i odbiorników optycznych, łącznic światłowodowych, patchcordów światłowodowych,
- 5) Kontrola pracy modułów kontroli linii głośnikowych,
- 6) Sprawdzenie poprawności działania głośników sufitowych, naściennych, projektorów, głośników tubowych oraz głośników dalekiego zasięgu,
- 7) Kontrola słyszalności i zrozumiałości komunikatów ewakuacyjnych,
- 8) Wykonanie prób działania w poszczególnych strefach pożarowych z udziałem systemu SAP.

**SYSTEMU SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU ORAZ KONTROLI DOSTĘPU ARITECH MASTER (SSWiN i KD) - łączna ilość urządzeń zainstalowanych w systemie podlegających konserwacji wynosi 624 urządzenia.**

- 1) Przegląd i regulacja parametrów central alarmowych,
- 2) Diagnostyka komputerowa z zastosowaniem oprogramowania serwisowego,
- 3) Przegląd rejestru zdarzeń systemu,
- 4) Sprawdzenie i regulacje parametrów zasilaczy oraz stanu zasilania rezerwowego (akumulatorów),

- 5) Sprawdzenie modułów rozszerzeń systemu, ekspanderów linii dozorowych oraz wyjść systemowych,
- 6) Sprawdzenie linii dozorowych
- 7) Sprawdzenie i konserwacja czujek ruchu PIR oraz czujek magnetycznych
- 8) Sprawdzenie działania i konserwacja klawiatur LCD
- 9) Sprawdzenie działania i konserwacja sygnalizatorów
- 10) Przegląd i regulacja parametrów modułów kontroli dostępu wraz z zasilaczami i akumulatorami rezerwowymi
- 11) Kontrola pracy czytników kart zbliżeniowych
- 12) Kontrola pracy i regulacje zwor i rygla elektromagnetycznych
- 13) Sprawdzenie działania przycisków wyjścia, przycisków ewakuacyjnych oraz przełączników kluczykowych

**OŚWIETLENIA AWARYJNEGO (OA) - łączna ilość urządzeń zainstalowanych w systemie podlegających konserwacji wynosi 626 urządzeń.**

- 1) Przegląd i regulacja parametrów central oświetlenia awaryjnego
- 2) Kontrola pracy kart komunikacyjnych do central jw.
- 3) Kontrola komunikacji centrali z modułami lamp awaryjnych
- 4) Sprawdzenie i pomiary centralnej baterii akumulatorów
- 5) Kontrola opraw awaryjnych i kierunkowych, sprawdzenie źródeł światła, modułów awaryjnych oraz akumulatorów rezerwowych w oprawach
- 6) Kontrola czasów załączenia oświetlenia awaryjnego
- 7) Pomiary czasu działania oświetlenia po wyłączeniu zasilania
- 8) Pomiary natężenia oświetlenia awaryjnego (raz w roku)

### **CZĘSTOTLIWOŚĆ PRAC KONSERWACYJNYCH**

Przeglądy okresowe systemów bezpieczeństwa obiektu będą wykonywane z częstotliwością raz w miesiącu.

Szczegółowy harmonogram prowadzonych prac serwisowych w każdym miesiącu zostanie uzgodniony z Zamawiającym i stanowi załącznik do Umowy.