

Znak sprawy: WRO-WA.261.6.2021

Załącznik nr 1  
do Zapytania ofertowego

### Opis przedmiotu zamówienia

**Przedmiotem zamówienia jest wymiana systemu SAP w budynku Urzędu Statystycznego we Wrocławiu.**

#### I. Opis ogólny przedmiotu zamówienia:

##### 1. Zakres prac obejmuje m.in.:

- 1) wykonanie i opracowanie projektu systemu SSP zabezpieczającego cały obiekt, uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych (projekt również w wersji elektronicznej, rysunki techniczne w formie edytowalnej programu AutoCAD lub innego równorzędnego),
- 2) demontaż elementów systemu p.poż. wraz z utylizacją czujek. Wykonawca zobowiązany jest posiadać odpowiednie zezwolenia i certyfikaty,
- 3) demontaż istniejącej centrali oraz montaż nowej centrali systemu sygnalizacji pożaru wraz z wykonaniem niezbędnej instalacji,
- 4) montaż gniazd oraz adresowalnych czujek dymu, ciepła zgodnie z dokumentacją projektową, min 0,5 m od osprzętu elektrycznego oraz pozostałych elementów stałych zgodnie z obowiązującymi przepisami i PN,
- 5) montaż adresowalnych przycisków ROP,
- 6) montaż pojemników na akumulatory oraz ich zabudowa,
- 7) montaż sygnalizatorów akustycznych zapewniających słyszalność w całym obiekcie zgodnie z opracowanym projektem,
- 8) zapewnienie przez system sygnalizacji pożaru sterowań wynikających z projektu.
- 9) rozruch, zaprogramowanie systemu i wykonanie testów – Wykonawca musi posiadać odpowiednią wiedzę i praktykę w uruchamianiu systemu sygnalizacji pożaru potwierdzoną odpowiednimi certyfikatami i referencjami,
- 10) przeprowadzenie szkolenia w zakresie obsługi systemu dla Zamawiającego oraz umieszczenie w miejscu wskazanym przez Zamawiającego instrukcji obsługi centrali p.poż.,
- 11) wykonanie robót budowlanych w zakresie objętym dokumentacją projektową: okablowanie systemu musi być poprowadzone w korytach montażowych natynkowych, prace porządkowe po przeprowadzonych robotach etc.
- 12) wykonanie dokumentacji powykonawczej w 3 egzemplarzach.

##### 2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia:

Przedmiot zamówienia powinien być zaprojektowany i wykonany zgodnie z przepisami prawa i Polskimi Normami, a w szczególności powinien zawierać i uwzględniać:

- 1) szczegółowy opis projektowanej instalacji, określając sposób montażu okablowania i urządzeń,
- 2) rysunki określające miejsce montażu urządzeń,
- 3) schemat blokowy połączeń,
- 4) specyfikację ilości i typów używanych urządzeń, przewodów, uchwytów, aparatury sterowniczej, zasilaczy,
- 5) dokumentacja techniczna musi zawierać projekt elektryczny linii zasilających,
- 6) system oraz urządzenia powinny spełniać wymagania pkt 11.3 zał. Nr 3 do rozporządzenia MSWiA z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania i dopuszczania tych wyrobów do użytkowania (Dz.U. Nr 143, poz. 1002). Spełnienie

**Urząd Statystyczny we Wrocławiu**

ul. Oławska 31, 50-950 Wrocław  
tel. 71 371 64 00  
SekretariatUSWRO@stat.gov.pl  
wroclaw.stat.gov.pl

wymagań powinno być potwierdzone aprobatami technicznymi i świadectwami dopuszczenia do stosowania w budownictwie,

- 7) Wszystkie materiały, urządzenia i wyroby do realizacji zamówienia zabezpiecza wybrany wykonawca, roboty wykonawca będzie realizować w czynnym obiekcie, sposób prowadzenia prac powinien być wykonywany kondygnacyjnie,
- 8) Przedmiot zamówienia powinien być realizowany zgodnie z przepisami prawa budowlanego, z zasadami bezpieczeństwa pracy pracowników i osób postronnych w obrębie realizacji zamówienia.

### **3. Dokumentacja projektowa**

Wykonawca dostarczy zamawiającemu komplet dokumentacji projektowej w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej w ilościach:

- 1) 1 kpl. wersji elektronicznej,
- 2) oświadczenie projektanta o kompletności dokumentacji projektowej,
- 3) 3 kpl. dokumentacji powykonawczej.

### **4. Opis wymagań dotyczących systemu p.poż.:**

- 1) Centrala sygnalizacji pożarowej, przeznaczona do:
  - wykrywania i sygnalizowania zagrożenia pożarowego po odebraniu informacji od współpracujących z nią czujek i ręcznych ostrzegaczy pożarowych,
  - koordynowania pracy wszystkich urządzeń w systemie oraz podejmowania decyzji o zainicjowaniu alarmu pożarowego,
  - wysterowania urządzeń sygnalizacyjnych i przeciwpożarowych oraz przekazania informacji do centrum monitorowania lub systemu nadzoru,
  - ochrony przeciwpożarowej różnego rodzaju obiektów, zwłaszcza dużych lub rozległych np. hoteli, biurów, magazynów, obiektów zabytkowych, „inteligentnych” budynków z dużą liczbą współpracujących urządzeń automatyki pożarowej.
- 2) Centrala sygnalizacji pożarowej powinna posiadać możliwość zaprojektowania na bazie koncepcji urządzenia modułowego o architekturze rozproszonej. Składać się z wielu zunifikowanych modułów różnych typów, umieszczonych w standardowych obudowach, które pojedynczo lub połączone w zestawy (tzw. węzły), mogą być rozmieszczone w różnych punktach chronionego obiektu, nawet znacznie od siebie oddalonych.
- 3) Centrala powinna posiadać:
  - panel sterujący z wyświetlaczem
  - moduły funkcjonalne:
    - adresowalne linie dozorowe,
    - kontrolno-sterujących,
    - wyjść przekaźnikowych,
    - wyjść potencjałowych,
    - wyjść przekaźnikowych wysokonapięciowych,
    - wejść kontrolnych,
    - zasilacza,
    - drukarki,
    - modułów transmisji

## **II. Charakterystyka ogólna systemu:**

### **1. Wymagania dla urządzenia sygnalizacji pożarowej:**

- 1) rozproszona struktura - lokalizacja węzłów centrali bezpośrednio w miejscach wymagających ochrony lub sterowania urządzeniami automatyki pożarowe,
- 2) gwarancja wysokiej niezawodności funkcjonowania systemu dzięki zastosowaniu zdublowanych sterowników procesorowych, magistral komunikacyjnych i połączeń kablowych pomiędzy węzłami centrali (redundancja),
- 3) modułowość - dobór wyposażenia centrali ograniczony tylko do niezbędnych elementów - modułów funkcjonalnych, dla wybranej lokalizacji węzła centrali, nie ma zbędnego wyposażenia,
- 4) możliwość zmiany trybu pracy centrali w zależności od obsługi lub harmonogramu pracy,
- 5) możliwość zdalnego połączenia centrali poprzez urządzenia mobilne (tablet, smartfon),

- 6) możliwość zdalnego wgrania konfiguracji do centrali np.: poprzez łącze VPN,
- 7) możliwość wsparcia dla wirtualnej konsoli uruchamianej na komputerze PC (pełna funkcjonalność konsoli sprzętowej),
- 8) możliwość dowolnego opisania dodatkowych swobodnie programowalnych przycisków lub kontrolki LED,
- 9) możliwość integracji systemu wykrywania i sygnalizowania pożaru ze sterowaniem systemem kontroli dostępu i wentylacji w ramach urządzeń w pełni adresowalnych jednego producenta,
- 10) możliwość programowania i obsługi wszystkich urządzeń adresowalnych z panelu operatorskiego centrali,
- 11) możliwość projektowania odgałęzień od pętli dozorowych,
- 12) umożliwiać podłączenie czujek liniowych dymu bezpośrednio na liniach dozorowych centrali (pełna integracji z adresowalnymi liniowymi detektorami dymu),
- 13) możliwość stosowania elementów sterujących/przełączników z zestykami o napięciu 230 VAC z funkcją „fail safe” – programowania bezpiecznego położenia styków przełączników w przypadku awarii zasilania,
- 14) możliwość kontroli obwodów wysokonapięciowych 230 VAC przez linie kontrolne modułów adresowalnych,
- 15) możliwość stosowania adresowalnych lub konwencjonalnych sygnalizatorów akustycznych,
- 16) zastosowane sygnalizatory muszą posiadać zdolność rozgłaszania na poziomie 99dB,
- 17) możliwość grupowania sterowań urządzeniami przeciwpożarowymi, tworzenie grup wyjść, które mają być jednocześnie wysterowane,
- 18) możliwość synchronicznego wysterowania do kilkudziesięciu wyjść sterujących jednocześnie,
- 19) możliwość synchronicznego wysterowania sygnalizatorów,
- 20) możliwość wysterowania i zasilania sygnalizatorów alarmowych konwencjonalnych bezpośrednio z centrali przez odpowiednie wyjścia potencjałowe,
- 21) możliwość współpracy z urządzeniami monitoringu pożarowego,
- 22) czujki punktowe powinny być wyposażone w diody widoczne w trakcie alarmu,
- 23) zastosowane gniazda muszą mieć możliwość mechanicznego zablokowania czujki w gnieździe przed przypadkowym lub umyślnym demontażem elementu,
- 24) w przypadku wypięcia detektora przez osoby upoważnione gniazdo czujki nie może powodować przerwy w linii dozorowej (bez przepinania okablowania), a centrala sygnalizacji pożaru musi poinformować użytkownika o tym fakcie,
- 25) w przypadku zastosowania wskaźników zadziałania do czujki musi być możliwość wysterowania go od dowolnego zdarzenia w systemie,
- 26) urządzenia spełniają wszystkie wymagania norm krajowych i najnowszych edycji norm europejskich EN 54,
- 27) centrala powinna umożliwiać swobodę konfiguracji i rozbudowy systemu w dowolnym momencie inwestycji,
- 28) pracować w systemie adresowalnym tzn. umożliwiać identyfikację numeru i rodzaju elementu zainstalowanego w pętli dozorowej,
- 29) mieć wbudowaną pamięć zdarzeń i alarmów,
- 30) mieć duży, czytelny wyświetlacz LCD umożliwiający uzyskanie pełnej informacji, dotyczącej stanu systemu oraz zaistniałych zdarzeń,
- 31) umożliwić podłączenie adresowalnych elementów liniowych, służących do sterowania i kontroli urządzeń dodatkowych, współpracujących z systemem ppoż.,
- 32) umożliwić podłączenie adresowalnych elementów liniowych z odgałęzieniami bocznymi dla czujek konwencjonalnych,
- 33) umożliwić blokowanie alarmów pochodzących od elementów liniowych na określony czas lub na stałe,
- 34) współpracować z urządzeniami monitoringu pożarowego,
- 35) umożliwić wykonanie testowania lub blokowania elementów oraz przygotowanie odpowiedniego raportu,
- 36) zastosowana centrala powinna posiadać autonomiczny tester pętli dozorowej umożliwiający: odczyt topologii pętli, parametrów elektrycznych pętli (rezystancja, prąd, doziemienia); odczyt stanu czujek i wejść modułów,
- 37) moduły linii dozorowanych powinny dopuszczać topologię oprócz zwykłej pętli, linii otwartej oraz odgałęzień,

- 38) każdy z elementów pętlowych powinien posiadać wbudowane obustronne izolatory zwarć,
  - 39) zastosowane moduły powinny mieć zabudowaną elektronikę co zwiększy ich odporność na uszkodzenia mechaniczne i oddziaływanie elektrostatyczne,
  - 40) zastosowane moduły powinny mieć diody informujące o stanie wejścia/wyjścia,
  - 41) wszystkie elementy powinny być kompatybilne wstecznie co umożliwia łatwą aktualizację i rozbudowę systemu w przyszłości,
2. **Zamawiający żąda**, uwzględniając architekturę oraz zagospodarowanie pomieszczeń, aby oferowany system oraz osprzęt do jego montażu zawierał minimalną ilość elementów składowych według poniższej tabeli:

Lp.	Nazwa	jednostka miary	ilość
1	Centrala SAP	szt.	1
2	Pojemnik akumulatorów	szt.	1
3	Akumulator 12V	szt.	2
4	Czujka optyczna	szt.	190
5	Gniazdo czujek	szt.	190
6	Wskaźnik zadziałania	szt.	104
7	Ręczny ostrzegacz pożarowy	szt.	8
8	Ramka ROP	szt.	8
9	Moduł pętlowy 2we/2wy	szt.	5
10	Przewód pętlowy uniepalniony bezhalogenowy	m	2200

### III. Część informacyjna przedmiotu zamówienia

#### 1. Przepisy prawne i normy związane z wykonaniem zamówienia:

- 1) PKN-CEN/TS 54-14:2006 Systemy sygnalizacji pożarowej. Wytyczne planowania, projektowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji
- 2) PN-EN 54-2:2002 Systemy sygnalizacji pożarowej. Centrale sygnalizacji pożarowej; ze zmianą A1:2007
- 3) PN-EN 54-3:2014 Systemy sygnalizacji pożarowej. Pożarowe urządzenia alarmowe – Sygnalizatory akustyczne
- 4) PN-EN 54-5:2003 Systemy sygnalizacji pożarowej. Czujki ciepła – Czujki punktowe
- 5) PN-EN 54-7:2004 Systemy sygnalizacji pożarowej. Czujki dymu – Czujki punktowe; działające z wykorzystaniem światła rozproszonego, światła przechodzącego lub jonizacji; ze zmianą A2:2009
- 6) PN-EN 54-10:2005 Systemy sygnalizacji pożarowej. Czujki płomienia – Czujki punktowe; ze zmianą A1:2006
- 7) PN-EN 54-11:2004 Systemy sygnalizacji pożarowej. Ręczne ostrzegacze pożarowe; ze zmianą A1:2006
- 8) PN-EN 54-12:2005 Systemy sygnalizacji pożarowej. Czujki dymu – Czujki liniowe działające z wykorzystaniem wiązki światła przechodzącego
- 9) PN-EN 54-18:2007 Systemy sygnalizacji pożarowej. Urządzenia wejścia/wyjścia; ze zmianą AC:2007
- 10) Wytyczne Inwestora
- 11) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002 z późn. zm.)
- 12) Uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń pożarowych
- 13) Wytyczne projektowania Instalacji Sygnalizacji Pożarowej SITP WP – 02:2010

#### Urząd Statystyczny we Wrocławiu

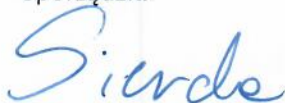
ul. Oławska 31, 50-950 Wrocław  
tel. 71 371 64 00  
SekretariatUSWRO@stat.gov.pl  
wroclaw.stat.gov.pl

- 14) Dokumentacja techniczno-ruchowa centrali sygnalizacji pożarowej
- 15) Karty katalogowe i instrukcje zastosowanych urządzeń

**2. Dodatkowe wytyczne inwestorskie związane z instalacją i jej prowadzeniem:**

- 1) Zamawiający żąda aby przedmiotowe prace były wykonane przez certyfikowanych instalatorów i projektantów oferowanego rozwiązania sprzętowego, a instalatorzy posiadali uprawnienia SEP,
- 2) Dostawa i montaż centrali systemu sygnalizacji pożaru oraz jej elementów, montaż okablowania, uruchomienie centrali oraz wykonanie testów odbędzie się w dniach roboczych, w godzinach pracy zamawiającego.
- 3) Przed przystąpieniem do realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca winien dokonać oględzin i wizji lokalnej w celu uzyskania niezbędnych informacji do sporządzenia prawidłowej wyceny w zakresie projektowania i realizacji przedmiotu zamówienia.
- 4) Koszty ewentualnych uszkodzeń tynków i powierzchni malarskich w trakcie wykonywania prac ponosi Wykonawca.
- 5) Wszystkie prace powinny być wykonywane w taki sposób, aby nie zakłócać pracy wykonywanej w budynku. Prace będą wykonywane w „działającym” budynku.

Sporządził:



.....  
(podpis pracownika merytorycznego)

