OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiot i cel zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest: **Dostawa, montaż i uruchomienie systemu sygnalizacji pożaru dla Pomocniczego Ośrodka Przetwarzania Danych Centrum e-Zdrowia w Warszawie przy ul. Stanisława Dubois 5A (dalej zwany „POPD).** Celem zamówienia jest zapewnienie pełnej funkcjonalności, niezawodności i bezpieczeństwa systemu sygnalizacji pożaru, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

1.1 Zakres zamówienia

- demontaż starej centrali sygnalizacji pożarowej,
- demontaż 44 starych czujników pożarowych,
- dostawa i montaż nowej centrali sygnalizacji pożarowej,
- dostawa i montaż 44 nowych czujników pożarowych,
- dostawa i montaż przegród termicznych w pomieszczeniu serwerowni Pomocniczego Ośrodka Przetwarzania Danych Centrum e-Zdrowia w Warszawie przy ul. Stanisława Dubois 5A (dalej zwany: „POPD").

  Czas wykonania prac – do 30 dni kalendarzowych od podpisania Umowy, nie później niż do **01.03.2027r.** Przed złożeniem oferty niezbędne jest odbycie wizji lokalnej w celu rzetelnego wyliczenia wartości zamówienia. Oferty złożone przez Wykonawców, którzy nie wykonają wizji lokalnej zostaną odrzucone. Potwierdzeniem odbycia wizji lokalnej będzie protokół podpisany przez przedstawiciela Zamawiającego i Wykonawcy.

1.2 Zakres prac

Przygotowanie:

- Przedstawienie harmonogramu prac oraz sposobu zabezpieczenia ciągłości działania systemu sygnalizacji pożarowej na czas wymiany, który musi zostać zaakceptowany przez Zamawiającego przed rozpoczęciem prac. W przypadku konieczności tymczasowego wyłączenia, Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia alternatywnych środków bezpieczeństwa (np. wzmożony nadzór, dodatkowe środki gaśnicze).

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa

tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl

NIP: 5251575309
REGON: 001377706

KRAJOWY PLAN ODBUDOWY
Rzeczpospolita Polska
Sfinansowane przez Unię Europejską NextGenerationEU

- Izolowanie miejsca pracy, w celu zminimalizowania ryzyka zakłóceń w funkcjonowaniu obiektu i zapewnienia bezpieczeństwa operacji.
- Zabezpieczenie przeciwpożarowe w miejscu prowadzonych prac, w tym odpowiednie oznakowanie i dostępność środków gaśniczych.
- Weryfikacja scenariusza pożarowego pod kątem zgodności z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi oraz jego aktualizacja. Zakres aktualizacji obejmuje klapy wentylacyjne, oddymiające i odciążające, z uwzględnieniem nowo powstałych przegród termicznych.

Aktualny stan:

Wymieniana centrala POLON 4500 jest podłączona do centrali głównej (ogólnobudynkowej) POLON 4900, która jest wyposażona w panel operatorski TSR 4000, za pośrednictwem wyjść bezpotencjałowych.

Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia weryfikacji istniejących połączeń centrali przeciwpożarowej oraz zapewnienia wykonania połączeń nowej centrali w sposób odpowiadający aktualnie funkcjonującej konfiguracji systemu.

Ponadto Wykonawca zapewni odpowiednią liczbę rezerwowych (nadmiarowych) wyjść bezpotencjałowych nowej centrali, przeznaczonych do integracji z systemem BMS (Building Management System) serwerowni Centrum. Wyjścia te muszą umożliwiać przekazywanie sygnałów niezbędnych do monitorowania pracy oraz odczytu bieżącego stanu centrali sygnalizacji pożarowej. Wymagana jest możliwość integracji z systemem BMS komunikującym się w protokole sieciowym BACnet (IP); dopuszcza się zastosowanie kompatybilnych konwerterów sygnału / bramek protokołów.

Szczegółowe informacje techniczne dotyczące istniejącej instalacji, w szczególności liczby pętli dozorowych, liczby adresów, konfiguracji systemu, liczby modułów wejść/wyjść, sposobu realizacji sterowań oraz innych parametrów niezbędnych do przygotowania oferty, zostaną udostępnione Wykonawcom wyłącznie podczas obowiązkowej wizji lokalnej.

Etap 1: Demontaż istniejących elementów i montaż nowej centrali

- Wstępne testy i inwentaryzacja istniejącego systemu sygnalizacji pożarowej w celu weryfikacji jego konfiguracji i lokalizacji czujników, modułów wejścia/wyjścia, ROP-ów, wskaźników zadziałania czujników oraz sygnalizatorów
- Odłączenie i demontaż istniejącej centrali sygnalizacji pożarowej, z zachowaniem wszelkich procedur bezpieczeństwa.
- Przygotowanie miejsca do montażu nowej centrali (np. weryfikacja zasilania, okablowania, zabezpieczenie przed pyłem).
- Montaż i podłączenie nowej centrali sygnalizacji pożarowej do istniejącej instalacji (okablowanie, zasilanie, komunikacja z urządzeniami zewnętrznymi, jeśli dotyczy).

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

KRAJOWY PLAN ODBUDOWY
Rzeczpospolita Polska
Sfinansowane przez Unię Europejską NextGenerationEU

- Wykonanie niezbędnych testów funkcjonalności nowej centrali.

Etap 2: Demontaż i montaż czujników oraz integracja pozostałych elementów

- Odłączenie i demontaż 44 istniejących czujników pożarowych, z zachowaniem ostrożności, aby nie uszkodzić okablowania.
- Przygotowanie punktów montażowych pod nowe czujniki, weryfikując zgodność z projektem i wymaganiami producenta.
- Dostawa i montaż 44 nowych czujników pożarowych, zgodnie z ich przeznaczeniem (dymu, temperatury, multi-sensoryczne) i rozmieszczeniem wskazanym przez Zamawiającego lub zgodnym z aktualnymi normami.
- Podłączenie nowych czujników do systemu sygnalizacji pożarowej.
- Weryfikacja i ponowne podłączenie do nowej centrali istniejących modułów wejścia/wyjścia, ręcznych ostrzegaczy pożarowych (ROP), wskaźników zadziałania czujników oraz sygnalizatorów, zapewniając ich pełną kompatybilność i prawidłowe działanie z nowym systemem.

Etap 3: Uruchomienie, testy i odbiór

- Konfiguracja i programowanie nowej centrali sygnalizacji pożarowej, w tym adresowanie czujników, programowanie stref, konfiguracja wyjść alarmowych i sygnalizacyjnych, oraz programowanie i integracja wszystkich pozostałych modułów wejścia/wyjścia, ROP-ów, wskaźników zadziałania czujników oraz sygnalizatorów. Wymagana jest weryfikacja scenariusza procedury gaszenia.
- Przeprowadzenie kompleksowych testów funkcjonalnych całego systemu, w tym testów czujników, sygnalizatorów, modułów sterujących oraz prawidłowości współpracy z istniejącym systemem monitoringu pożarowego realizowanym za pośrednictwem Centrum Powiadamiania Państwowej Straży Pożarnej. Wszelkie prace związane z konfiguracją i odtworzeniem transmisji alarmów pożarowych należy uwzględnić w cenie oferty.
- Sprawdzenie poprawności działania wszystkich podłączonych urządzeń i integracji z innymi systemami (np. systemy oddymiania, klapy pożarowe, itp.).
- Uporządkowanie miejsca pracy i usunięcie wszystkich odpadów (w tym zdemontowanych elementów) zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Instruktaż personelu Zamawiającego w zakresie obsługi nowego systemu.
- Wykonawca zobowiązany jest do zachowania pełnej współpracy nowej centrali sygnalizacji pożarowej z istniejącym stałym urządzeniem gaśniczym FM-200, w tym funkcji uruchamiania, blokowania i nadzoru, oraz do odtworzenia wszystkich istniejących funkcji sterowań, blokad, alarmowania i nadzoru związanych z systemem gaszenia.

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa

tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl

NIP: 5251575309
REGON: 001377706

KRAJOWY PLAN ODBUDOWY
Rzeczpospolita Polska
Sfinansowane przez Unię Europejską NextGenerationEU

Etap 4: Montaż przegród termicznych

- Wykonawca dostarczy i zamontuje osłony termiczne w hali serwerowej POPD.
- Osłony termiczne mają być wykonane z przezroczystego poliwęglanu ze szkieletem wykonanym z profili aluminiowych w formie paneli, dostarczone osłony muszą być niepalne.
- Wymiary paneli osłon termicznych zostaną dobrane na podstawie obmiaru. Wymiary hali serwerowej: 10,5 m x 8,5m; 3rzędy po 9 szaf.
- Panele termiczne będą miały na celu oddzielenie stref zimnego i gorącego powietrza w hali serwerowej
- Panele powinny umożliwiać: wejście do strefy zimnego powietrza, serwisowanie oświetlenia serwerowni. Muszą dynamicznie współpracować z systemem gaszenia hali serwerowej.

2. Wymagania techniczne:

Zgodność systemu i urządzeń:

- Dostarczana centrala sygnalizacji pożarowej i czujniki muszą być fabrycznie nowe i posiadać wszelkie niezbędne atesty, certyfikaty i deklaracje zgodności dopuszczające do stosowania w Polsce, w tym spełniać wymagania normy PN-EN 54 (lub jej aktualne odpowiedniki).
- System musi być adresowalny, umożliwiający precyzyjną identyfikację miejsca alarmu.
- Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia specyfikacji technicznej oferowanej centrali i czujników. Oferowane rozwiązania muszą spełniać co najmniej poniższe parametry techniczne i funkcjonalne. Szczególnie istotne jest, aby nowa centrala była w pełni kompatybilna i zintegrowana z istniejącymi elementami systemu, które nie podlegają wymianie, tj. modułami wejścia/wyjścia, ręcznymi ostrzegaczami pożarowymi (ROP), wskaźnikami zadziałania czujników oraz sygnalizatorami (akustycznymi i/lub optycznymi). Zamawiający dopuszcza wyłącznie rozwiązanie zapewniające współpracę z istniejącymi modułami wejścia/wyjścia, ręcznymi ostrzegaczami pożarowymi (ROP), wskaźnikami zadziałania czujników oraz sygnalizatorami bez konieczności ich wymiany. Wszelkie funkcjonalności istniejącego systemu muszą zostać zachowane po wymianie centrali.
    - Centrala sygnalizacji pożarowej (CSP):
        - Typ: Adresowalna, modułowa (preferowane, dla łatwości rozbudowy i serwisowania).
        - Liczba linii dozorowych: Co najmniej 3 linie, z możliwością rozbudowy.
        - Funkcjonalność:
            - Wykrywanie i sygnalizacja pożaru zgodnie z PN-EN 54.
            - Możliwość programowania stref pożarowych.
            - Historia zdarzeń (pamięć alarmów, usterek, załączeń/wyłączeń).

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

KRAJOWY PLAN ODBUDOWY
Rzeczpospolita Polska
Sfinansowane przez Unię Europejską NextGenerationEU

- Wyposażona w drukarkę.
- Panel operatorski z wyświetlaczem LCD.
- Wymagana jest możliwość integracji z systemem BMS komunikującym się w protokole sieciowym BACnet (IP); dopuszcza się zastosowanie kompatybilnych konwerterów sygnału / bramek protokołów.
- Zasilanie awaryjne (akumulatory) zapewniające pracę systemu przez określony czas po zaniku zasilania sieciowego.
- Automatyczne wykrywanie i sygnalizacja uszkodzeń (przerwa, zwarcie).
- Wymagana współpraca i kompatybilność z posiadanym stałym urządzeniem gaśniczym FM-200

- Czujniki pożarowe (adresowalne, kompatybilne z centralą):
  - Przeznaczenie: Wykrywanie początkowego stadium rozwoju pożaru, podczas którego pojawia się dym i/lub następuje wzrost temperatury.
  - Typy: Czujki dymu optyczne, czujki ciepła oraz czujki multi-sensoryczne (łączące detekcję dymu i ciepła), w zależności od potrzeb i klasyfikacji strefy. Preferowane czujki o małej wrażliwości na fałszywe alarmy.
  - Klasa czujki: A1R, A1S, BR, BS wg PN-EN 54-5 (dla czujek ciepła), oraz zgodność z PN-EN 54-7 (dla czujek dymu), PN-EN 54-29 (dla czujek multi-sensorycznych).
  - Adresowanie: Adresowalne, z możliwością automatycznego adresowania z centrali.
  - Zakres temperatur pracy: Od -25 °C do 55 °C.
  - Wilgotność względna: Do 95% przy 40 °C.
  - Funkcjonalność:
    - Automatyczna kompensacja zabrudzenia.
    - Sygnalizacja stanu pracy (np. dioda LED).
    - Możliwość testowania z poziomu centrali.
    - Łatwy montaż i demontaż.
  - Podstawki: Dostarczone wraz z czujkami, kompatybilne z oferowanymi czujkami.

Ciągłość pracy:

- Prace muszą być prowadzone w sposób niezakłócający bieżącej działalności obiektu Zamawiającego. Wykonawca powinien opracować i uzgodnić z Zamawiającym szczegółowy plan

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

KRAJOWY PLAN ODBUDOWY
Rzeczpospolita Polska
Sfinansowane przez Unię Europejską NextGenerationEU

działań mający na celu minimalizację lub wykluczenie przerw w działaniu systemu sygnalizacji pożarowej.

3. Wymagane materiały i sprzęt:

- Odpowiednie środki ochrony osobistej (PPE) dla pracowników wykonujących prace.
- Narzędzia i sprzęt niezbędne do demontażu starych i montażu nowych urządzeń, w tym specjalistyczne narzędzia do okablowania i testowania systemów ppoż.
- Urządzenia do testowania czujników (np. testery dymu, ciepła).
- Materiały montażowe i eksploatacyjne (np. złącza, taśmy izolacyjne, kołki montażowe).
- Pojemniki na odpady zgodne z przepisami dotyczącymi przechowywania i transportu odpadów.

4. Bezpieczeństwo i ochrona środowiska:

Uprawnienia i doświadczenie:

- Wykonawca musi posiadać odpowiednie uprawnienia i doświadczenie w realizacji tego typu prac, w tym w zakresie instalacji i konserwacji systemów sygnalizacji pożarowej. Pracownicy muszą posiadać aktualne szkolenia BHP oraz kwalifikacje do pracy z urządzeniami elektrycznymi i systemami ppoż. (np. uprawnienia SEP).

Środki ochrony osobistej:

- Zapewnienie odpowiednich środków ochrony osobistej dla wszystkich pracowników zaangażowanych w prace.

Przestrzeganie przepisów BHP i ochrony środowiska:

- Prace muszą być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami w zakresie BHP i ochrony środowiska, w tym przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami.

Zabezpieczenie miejsca pracy:

- Miejsce pracy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych oraz przed potencjalnymi zagrożeniami.

Zarządzanie odpadami:

- Wszystkie odpady, w tym zdemontowane urządzenia, należy zbierać i utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

5. Wymagania formalne i warunki gwarancji:

Okres gwarancji:

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa
tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl
NIP: 5251575309
REGON: 001377706

KRAJOWY PLAN ODBUDOWY
Rzeczpospolita Polska
Sfinansowane przez Unię Europejską NextGenerationEU

- Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia gwarancji na dostarczone urządzenia systemu (centrala i czujniki) oraz wykonane prace montażowe i uruchomieniowe na okres minimum 36 miesięcy od daty podpisania Protokołu Odbioru Końcowego, będącego podstawą rozliczenia finansowego.

Zakres gwarancji:

- Gwarancja obejmuje wady materiałowe urządzeń, wady wykonania montażu, konfiguracji oraz prawidłowość działania całego systemu sygnalizacji pożarowej.

Termin usunięcia wad:

- Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia zgłoszonych wad w terminie nie dłuższym niż 3 dni robocze od dnia zgłoszenia wykrycia wady przez Zamawiającego. W przypadku wad krytycznych, uniemożliwiających prawidłowe działanie systemu pożarowego, czas reakcji i usunięcia wady powinien być natychmiastowy (w ciągu 24 godzin).

Procedura zgłaszania wad:

- W przypadku wykrycia wad, Zamawiający zgłosi je Wykonawcy pisemnie lub mailowo. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego podjęcia działań mających na celu weryfikację i usunięcie wad, w siedzibie Zamawiającego i pod jego nadzorem.

6. Wymagana dokumentacja:

- Dokumentacja techniczna dostarczonej centrali i czujników, przegród termicznych (karty katalogowe, atesty, certyfikaty, deklaracje zgodności), rysunki techniczne w formacie .dwg.
- Protokoły z testów funkcjonalnych i odbiorowych po montażu i uruchomieniu systemu.
- Dokumentacja powykonawcza, obejmująca oświadczenie o zgodności wykonanych prac z wymaganiami, schematy okablowania, konfigurację systemu.
- Instrukcja obsługi i konserwacji centrali sygnalizacji pożarowej oraz czujników w języku polskim.
- Wszelkie wymagane uzgodnienia, opinie lub opracowania rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, jeżeli będą wymagane przepisami lub zakresem wykonanych prac.
- Zaktualizowany scenariusz pożarowy wraz z matrycą sterowań pożarowych, uwzględniające nową centralę sygnalizacji pożarowej, integrację z urządzeniem gaśniczym FM-200 oraz wykonane przegrody termiczne, uzgodnione z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- Opracowanie aktualizacji (aneksu) do Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego obiektu w zakresie dotyczącym pomieszczeń serwerowni POPD, nowo zamontowanej centrali CSP, procedury gaszenia FM-200 oraz montażu przegród termicznych (wraz z częścią graficzną/planami, jeśli uległy zmianie)

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa

tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl

NIP: 5251575309
REGON: 001377706

KRAJOWY PLAN ODBUDOWY
Rzeczpospolita Polska
Sfinansowane przez Unię Europejską NextGenerationEU

- Opracowanie aktualizacji (aneksu) do Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego obiektu w zakresie dotyczącym pomieszczeń serwerowni POPD, nowo zamontowanej centrali CSP, procedury gaszenia FM-200 oraz montażu przegród termicznych (wraz z częścią graficzną/planami, jeśli uległy zmianie).
- Protokół instruktażu personelu Zamawiającego.

Osoba sporządzająca: Marcin Opałka, Paweł Nieporęcki

Centrum e-Zdrowia
ul. Stanisława Dubois 5A
00-184 Warszawa

tel.: +48 22 597-09-27
fax: +48 22 597-09-37
biuro@cez.gov.pl | www.cez.gov.pl

NIP: 5251575309
REGON: 001377706

KRAJOWY PLAN ODBUDOWY
Rzeczpospolita Polska
Sfinansowane przez Unię Europejską NextGenerationEU