

Opis przedmiotu zamówienia

Wykonanie kompleksowej dokumentacji projektowej instalacji sieci teleinformatycznej oraz sieci zasilania gwarantowanego w budynku **Izby Administracji Skarbowej, zlokalizowanym przy al. Marszałka Józefa Piłsudskiego 59A w Olsztynie.**

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie kompleksowej dokumentacji projektowej oraz pełnienie nadzoru autorskiego dla zadania pod nazwą „Modernizacja sieci komputerowej LAN Izby Administracji Skarbowej w Olsztynie w budynku Izby Administracji Skarbowej w Olsztynie przy al. Marszałka Józefa Piłsudskiego 59A”. Szczegółowe wymagania dotyczące opracowania dokumentacji projektowej znajdują się w umowie.

I. Opis stanu istniejącego:

1. Budynek Izby Administracji Skarbowej w Olsztynie wybudowany został w 1995 roku i położony jest w Olsztynie przy al. Marszałka Józefa Piłsudskiego 59A w obrębie 74 na działkach o nr ew. 23/2).
2. Obiekt posiada przeznaczenie administracyjne.
Właścicielem obiektu jest – Skarb Państwa i znajduje się w Trwałym Zarządzie Izby Administracji Skarbowej w Olsztynie.
3. Jest to nieruchomość składająca się z czterech kondygnacji nadziemnych, całkowicie podpiwniczona, połączona poprzez łączniki na poziomie pierwszego i drugiego piętra z sąsiednim budynkiem, w którym mieści się Urząd Skarbowy w Olsztynie.
4. W obiekcie znajdują się:
 - a) od strony zaplecza budynku, w kondygnacji piwnicznej cztery boksy garażowe, pomieszczenia techniczne, magazynowe, pomieszczenie konserwatora, archiwum, łazienka;
 - b) na parterze: hol wejściowy, sala konferencyjna na około 150 osób, portiernia ze stanowiskiem pracowników ochrony, kancelaria, pokoje biurowe, łazienki;
 - c) na I piętrze pokoje biurowe, łazienki, PPD;
 - d) na II piętrze pokoje biurowe, sekretariat i gabinety dyrektorów, łazienki;
 - e) na III piętrze pomieszczenia biurowe, sala szkoleniowa, pokoje informatyków, serwerownia wraz z GPD, łazienki.
5. Wejście do obiektu znajduje się od strony al. Marszałka J. Piłsudskiego
6. Konstrukcja budowlana obiektu:

Na obiekcie zastosowano elementy atrap daszków wieńczących kolejne kondygnacje oraz salę narad na parterze. Na kondygnacjach od I do III piętra występują uskoki pionowe o wysokość kondygnacji, w osiowych traktach co 6,0 m.

Struktura obiektu wykonana jest w technologii wielkoblokowej z uzupełnieniami monolitycznymi, w konstrukcyjnym układzie mieszanym z przewagą poprzecznego (na traktach 3,00 m; 5,40 m i 6,00 m).

 - a) klatka schodowa – żelbetowa;
 - b) ściany osłonowe - warstwowe, murowane z cegły silikatowej gr. 25 cm; we fragmentach nietynkowanych licowane cegłą klinkierową,

- c) ściany zewnętrzne konstrukcyjne - z elementów prefabrykowanych gr. 24 cm, ocieplone styropianem o gr. 8 cm, fragmentami licowane cegłą klinkierową oraz płytkami klinkierowymi;
 - d) ściany wewnętrzne konstrukcyjne - z elementów prefabrykowanych, wieloblokowych gr. 24 cm;
 - e) ściany wewnętrzne działowe - murowane z cegły dziurawki gr. 12 i 6 cm;
 - f) stropy - z płyt kanałowych, żerańskich, fragmenty wylewane na mokro;
 - g) dach płaski (stropodach wentylowany z płyt korytkowych gr. 10 cm na murkach ażurowych z cegły dziurawki gr. 12 cm);
 - h) pokrycie połaci dachowej – papa asfaltowa termozgrzewalna na osnowie poliestrowej.
10. Obiekt wyposażony jest w instalacje:
- a) system SSWiN;
 - b) system SSP;
 - c) system CCTV;
 - d) system SKD;
 - e) sieć strukturalną komputerową LAN.
11. Dane techniczne istniejącego okablowania strukturalnego:
- a) piwnica: 1 PEL – kat. 6 (2 x gniazdo RJ45 + 3 x AC);
 - b) parter: 11 PEL – kat. 6 oraz 13 PEL – kat. 5 (2 x gniazdo RJ45 + 3 x AC);
 - c) I piętro: 55 PEL – kat. 6 oraz 4 PEL – kat. 5 (2 x gniazdo RJ45 + 3 x AC);
 - d) II piętro: 28 PEL – kat. 6 oraz 1 PEL – kat. 5 (2 x gniazdo RJ45 + 3 x AC);
 - e) III piętro: 33 PEL – kat. 6 oraz 13 PEL – kat. 5 (2 x gniazdo RJ45 + 3 x AC);
 - f) w pomieszczeniach 117a, 117b, 117c, 118a, 118b, 118c znajdują się PEL, zasilane z sieci elektrycznej Urzędu Skarbowego oraz Izby Administracji Skarbowej;
 - g) z PPD (pom. 102) poprowadzonych jest 16 linii łączących PPD z GPD (serwerownia, pom. 316);
 - h) w serwerowni pom. 316 (GPD) znajdują się 2 szafy rack (19”, 42U);
 - i) w pom. 102 (PPD) znajduje się wisząca szafa rack (19”, 21U);
 - j) przewody rozprowadzone są w korytach kablowych na ścianach oraz w przestrzeni między sufitem podwieszanym, istniejące koryta kablowe są wypełnione w znacznym stopniu;
 - k) w Izbie Administracji Skarbowej w Olsztynie istnieje połączenie światłowodowe z siecią LAN Urzędu Skarbowego w Olsztynie.

II. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje, w szczególności:

1. Wykonanie **Inwentaryzacji infrastruktury teletechnicznej** wraz z oceną na potrzeby projektowe istniejących urządzeń oraz instalacji, oraz w ramach inwentaryzacji wykonanie bilansu zapotrzebowania na energię elektryczną (i ew. istniejącego zapasu mocy). Inwentaryzacja polegać ma na określeniu przez Wykonawcę stopnia wykorzystania lub możliwości wykorzystania istniejącej infrastruktury teletechnicznej Zamawiającego w obiekcie (np. szafy teledacyjne, rozdzielnice elektryczne itp.) na potrzeby ustalenia zakresu wykonania projektowanej instalacji teledacyjnej.
Inwentaryzacja powinna obejmować:
 - określenie lokalizacji i oznaczeń istniejących punktów PEL, punktów dystrybucyjnych, rozdzielnic zasilających infrastrukturę LAN, urządzeń aktywnych LAN, urządzeń zasilających infrastrukturę LAN (UPS),
 - określenie zajętości istniejących punktów dystrybucyjnych i kanalizacji/koryt teletechnicznych (dotyczy infrastruktury pionowej).

Wyniki inwentaryzacji należy nanieść na plany obiektów. Powyższe dotyczy również infrastruktury i sprzętu w GPD (serwerownia).

Plany obiektu stanowią załącznik nr 1 do OPZ.

2. Opracowanie projektu instalacji sieci LAN w całym budynku zgodnie z wymaganiami oraz wytycznymi przekazanymi przez Zamawiającego, obejmujące maksymalnie **60** (dodatkowych) punktów PEL (2 x gniazdo RJ45 + 3 x AC) sieci co najmniej kategorii 6A i min. przepustowości 1000 Mbps, oraz naprawę **5** szt. uszkodzonych obecnie istniejących punktów PEL.

Główny punkt zejścia kabli powinien znajdować się w serwerowni zlokalizowanej na III piętrze, w związku z tym projekt powinien uwzględnić również likwidację Pośredniego Punktu Dystrybucyjnego (PPD) znajdującego się w pom. 102, w którym zakończonych jest **84** PEL i przeniesienie dystrybucji do GPD w serwerowni pom. 316.

Zamawiający na etapie opracowania dokumentacji projektowej dopuszcza możliwość zmiany liczby PEL w zależności od uwarunkowań technicznych lub nieprzewidzianych wcześniej okoliczności.

W projekcie należy uwzględnić również demontaż 12 punktów PEL podłączonych do sieci (elektrycznej i teledacyjnej) US Olsztyn w pokojach 117a, 117b, 117c, 118a, 118b, 118c oraz konieczność modyfikacji instalacji zasilającej te punkty PEL. Modyfikacja wynika z instalacji w tych pomieszczeniach punktów PEL, które będą zasilane z instalacji elektrycznej IAS Olsztyn.

Docelowa liczba gniazd w poszczególnych pomieszczeniach powinna być zgodna z wymaganiami opisanymi w standardach i zostać ustalona z Zamawiającym na etapie opracowywania dokumentacji projektowej.

3. Opracowanie projektu instalacji urządzeń w serwerowni zgodnie z wytycznymi oraz wymaganiami Zamawiającego z uwzględnieniem urządzeń niezbędnych do funkcjonowania projektowanej sieci (np. patchpanele, szafy teledacyjne, elementy aktywne sieci, UPS, itp.) wraz z niezbędnymi instalacjami (teledacyjną, elektryczną), zasilaniem gwarantowanym oraz instalacją klimatyzacji.
4. Opracowanie projektu instalacji zasilania gwarantowanego w pom. serwerowni dla istniejących i nowoprojektowanych urządzeń aktywnych sieci teledacyjnych oraz PEL. Zasilanie powinno być gwarantowane zlokalizowanym w serwerowni modułowym układem UPS z możliwością rozbudowy o dodatkowe baterie.
5. Wykonanie badania i opracowanie ekspertyzy dotyczącej nośności stropów, jeśli Wykonawca uzna to za zasadne dla bezpiecznej lokalizacji sprzętu stanowiącego elementy modernizowanej sieci LAN.
6. Złożenie w imieniu Zamawiającego wniosku o wydanie pozwolenia na budowę/zgłoszenia budowy lub innego wymaganego prawem dokumentu umożliwiającego prowadzenie robót oraz uzupełnianie złożonych dokumentów na wezwanie organu oraz udzielanie wyjaśnień w wymaganym przez Organ zakresie.
7. Pełnienie funkcji nadzoru autorskiego zgodnie z wymaganiami i zasadami opisanymi w umowie przez okres trwania robót budowlanych.
Zamawiający przewiduje, iż Nadzór autorski sprawowany będzie od dnia podpisania umowy na realizację robót budowlanych (zaplanowano rozpoczęcie robót na I kw. 2022r.) do dnia

31 grudnia 2022 r. Zamawiający zastrzega, iż termin rozpoczęcia oraz zakończenia robót budowlanych może ulec zmianie, o czym Zamawiający poinformuje Wykonawcę.

W przypadku odstąpienia od realizacji robót budowlanych wynagrodzenie za sprawowanie nadzoru autorskiego przysługuje jedynie w zakresie prawidłowo zrealizowanej części zamówienia wynikającej z zawartej umowy.

W przypadku nie przystąpienia przez Zamawiającego do realizacji robót budowlanych w terminie 5 lat od dnia odebrania dokumentacji projektowej, Wykonawcy nie przysługuje wynagrodzenie z tytułu pełnienia nadzoru autorskiego, ani odszkodowanie za nie zrealizowany zakres z umowy.

8. Przeniesienie na Zamawiającego praw autorskich do projektu.

III. Kompleksowa dokumentacja projektowa oraz specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót będzie służyła do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych i musi być zgodna z wymaganiami ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych.

IV. Założenia do przedmiotu zamówienia

1. Dokumentacja projektowa, która obejmuje:

- 1) instalację sieci LAN w wyznaczonych przez Zamawiającego pomieszczeniach budynku,
- 2) instalację urządzeń w serwerowni,
- 3) instalację gwarantowanego zasilania w serwerowni,
- 4) instalację dedykowanego zasilania dla instalacji logicznej LAN,
- 5) instalację klimatyzacji,

musi zostać opracowana w oparciu o wymagania określone w dokumentach:

- 1) „STANDARD INFRASTRUKTURY SIECIOWEJ W JEDNOSTKACH ORGANIZACYJNYCH RESORTU FINANSÓW” stanowiący **Załącznik nr 6 do Zapytania Ofertowego**
oraz
- 2) „STANDARD OBIEKTÓW PRZETWARZANIA DANYCH” stanowiący **Załącznik nr 7 do Zapytania ofertowego.**

2. Dokumentacja projektowa powinna zawierać:

- Wytyczne oraz ustalenia z Zamawiającym.
- Założenia przyjęte przez Projektanta (koncepty po konsultacjach z Zamawiającym).
- Opis zadań, przyjętej idei i architektury połączeń.
- Opis konkretnych elementów (budowa, parametry, wymagania dot. parametrów oraz wskazówki instalacyjne).
- Zasady prowadzenia tras, mocowania przewodów, budowy przepustów, promienie gięcia, zapasy przewodów, itp.
- Rysunki schematyczne (poglądowe), rysunki szczegółów (konfiguracje PEL, itp.).
- Schematy ideowe, rysunki wyposażenia szaf, podkłady z trasami i punktami końcowymi.
- Tablice / sposoby i adresacja krosowań.
- Oznaczenia portów – propozycja lub wg wymagań Użytkownika.
- Procedury pomiarowe – dokładnie opisane włącznie z ustawieniem przykładowego miernika, itp..

- Odbiór i certyfikacja wykonanej instalacji – opis wymagań.
- STWiOR (Specyfikacja Wykonania i Odbioru Robót).
- Przedmiar oraz KOSZTORYS.
- WKI (Wartość Kosztorysowa Inwestycji).
- Specyfikację materiałową – na etapie projektu należy uwzględnić odpowiednią liczbę zapasowych elementów wymiennych w celu zapewnienia możliwości przyszłej samodzielnej rekonfiguracji przez użytkownika np. należy zapewnić: niezbędną ilość odpowiedniego typu kabli krosowych minimum (kat. 6A), niezbędną ilość podwójnych opasek z folii samoprzylepnej zanumerowanych od 1 do N+50% (N = liczba wszystkich kabli krosowych w danej jednostce resortu finansów, do znakowania końców kabli krosowych z takim samym numerem na obu końcach).

3. Informacje dodatkowe:

- Wszystkie elementy infrastruktury sieciowej powinny się schodzić w jednym miejscu wskazanym przez Zamawiającego.
- Dokładna liczba punktów PEL zostanie wskazana przez Zamawiającego na etapie wykonywania projektu.
- Maksymalna długość przewodu teledacyjnego w łączy stałym okablowania poziomego (od punktu dystrybucyjnego do gniazda końcowego) nie może przekroczyć 90 metrów.
- Wykonawca przedkłada do akceptacji Zamawiającemu szczegółową specyfikację poszczególnych wymagań projektowych przed przekazaniem Zamawiającemu ostatecznej wersji całej dokumentacji projektowej.
- Projekt powinien uwzględnić w trakcie realizacji, konieczność zapewnienia ciągłości pracy Izby Administracji Skarbowej, wykonywanie prac etapowo.
- Zakres i forma dokumentacji projektowej muszą odpowiadać warunkom określonym w przepisach budowlanych. Opracowana dokumentacja musi być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Przed opracowaniem dokumentacji projektowej wszystkich instalacji należy uwzględnić uwagi i oczekiwania Zamawiającego względem funkcjonalności i zapotrzebowania na energię elektryczną, które mogą spowodować zmianę wielkości mocy dostarczanej przez zakład energetyczny, co z kolei wiąże się z uzyskaniem przez Wykonawcę usługi nowych warunków przyłączeniowych.
- Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu Umowy ze szczególną starannością oraz zgodnie z zasadami sztuki, współczesnej wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami i normami.
- Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia w terenie warunków wykonania zamówienia, bieżącego konsultowania z Zamawiającym realizacji przedmiotu umowy, w tym konsultacji z Zamawiającym na każdym etapie opracowywania dokumentacji istotnych, mających wpływ na koszty elementów, tj. rozwiązań funkcjonalnych, architektonicznych, konstrukcyjnych, materiałowych, przy jednoczesnym założeniu, że zaproponowane rozwiązania i materiały zapewnią optymalizację kosztów.
- Zamawiający zastrzega sobie prawo zgłaszania uwag i sugestii dotyczących rozwiązań projektowych, które Wykonawca zobowiązuje się w dopuszczalnym stopniu i z należytą starannością uwzględnić.
- Zamawiający wymaga, aby Wykonawca w dokumentacji projektowej oraz w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót określił właściwości urządzeń lub materiałów za pomocą znaku towarowego, patentu lub pochodzenia lub poprzez opis rozwiązań równoważnych. Projekty wykonawcze powinny być przygotowane z uwzględnieniem zasad uczciwej konkurencji, bezstronności i obiektywizmu oraz równego traktowania potencjalnych wykonawców zadania inwestycyjnego.
- W dokumentacji projektowej należy uwzględnić cały zakres robót, który jest niezbędny do pełnego i prawidłowego wykonania zadania inwestycyjnego.

4. WYMAGANA MINIMALNA GWARANCJA :

W przypadku infrastruktury LAN wymagana jest:

- a) jednolita 25-letnia bezpłatna gwarancja na system od producenta systemu okablowania strukturalnego zawierająca w sobie również gwarancję na komponenty (m.in.: przewody instalacyjne, gniazda, panele krosowe, elementy przyłączeniowe, kable krosowe i przyłączeniowe, szafę kablową, itp.);
- b) gwarancja wykonawcy:
 - 15 lat na elementy pasywne danego systemu okablowania strukturalnego, zainstalowane w ramach niniejszej inwestycji,
 - 5 lat na dedykowaną instalację elektryczną - wykonane roboty i użyte materiały (kable, gniazda, rozdzielnice, aparaty zabezpieczające i inne elementy),
 - 5 lat na elementy aktywne sieci teleinformatycznej,
 - 3 lata na UPS (wraz serwisem 2x w roku),
 - 5 lat na klimatyzację (wraz serwisem 2x w roku).

5. Tajemnica Służbowa

1) Wykonawca zobowiązany jest do:

- zachowania tajemnicy danych technicznych i użytkowych zaprojektowanych instalacji,
- zachowania tajemnicy służbowej w zakresie informacji jakie uzyska w trakcie wykonywanej pracy.

2) Zobowiązanie powyższe winno zostać złożone przez Wykonawcę pisemnie z podaniem imienia i nazwiska osoby zobowiązującej się.