

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„Wykonanie instalacji światłowodowej dla SKO w budynku Mazowieckiego Urzędu Celno-Skarbowego przy ul. Jagiellońskiej 55B w Warszawie”

I. Przedmiotem zamówienia jest:

1. Sporządzenie dokumentacji projektowej
2. wykonanie instalacji światłowodowej dla SKO w budynku Mazowieckiego Urzędu Celno-Skarbowego
3. nadzór autorski.

II. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:

1. Inwentaryzację części budynku dla potrzeb wykonania instalacji światłowodowej dla SKO,
2. Sporządzenie dokumentacji projektowej i powykonawczej,
3. Dostawę i montaż kanału instalacyjnego, dostawę i instalację w kanale instalacyjnym toru światłowodowego (8 włókien) z pomieszczenia serwerowni do nowej szafy teledacyjnej. Odległość serwerowni od pomieszczenia, w którym znajdować się będzie szafa wynosi około 65 mb. Podana odległość jest szacunkowa.
4. Zakup i instalacja przełącznicy światłowodowej w istniejącej szafie inwestora.
5. Wykonanie światłowodowej sieci LAN w dwóch pomieszczeniach, kable prowadzone w kanałach instalacyjnych około 210 mb, łącznie minimum 5 punktów PEL (w każdym 2 gniazda logiczne LAN i 4 gniazda elektryczne. Zakończenie linii transmisyjnych w szafie teledacyjnej i wyposażenie w odpowiednią ilość kabli krosowniczych Patchcord LC–DUPLEX/LC-Duplex OM4 wykonanych fabrycznie i przetestowanych laboratoryjnie.
6. Wykonanie dedykowanej instalacji zasilania obwodów komputerowych w dwóch pomieszczeniach.
7. Zakup i montaż tablicy rozdzielczej dla systemu zasilania obwodów komputerowych, z uwzględnieniem zakupu i podłączenia zasilania UPS.
8. Modernizację istniejącej tablicy rozdzielczej obwodów zasilania urządzeń komputerowych w serwerowni (w zależności od rozwiązania, które zostaną przyjęte na etapie projektu – zasilanie nowej tablicy rozdzielczej lub bezpośrednio punktów PEL).

III. Wymagania dodatkowe dla sieci:

1. Cała linia światłowodowa sieci LAN będzie podlegała pod akredytację Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego.
2. Kompletny tor transmisyjny musi posiadać identyczne parametry techniczne oraz pochodzić z jednego łańcucha dostaw,

3. Co najmniej 25-letnia gwarancja producenta na wszystkie elementy toru transmisyjnego,
4. Osłona zewnętrzna kabli światłowodowych musi być trudnopalna, typu LSZH, co należy potwierdzić odpowiednimi certyfikatami,
5. Tor transmisyjny wykonany w technologii światłowodowej wielomodowej,
6. Połączenia między węzłami serwerowni, a węzłami dostępowymi będą poprowadzone w oznakowanych rurach ochronnych (luźno ułożone światłowody w tubach) lub kablowych (okablowanie prowadzone w strefie ochronnej II z ozorem na każdym odcinku okablowania) w ramach obecnego łącza,
7. Gniazda sieciowe użytkownika końcowego – złącze typu LC- DUPLEX,
8. Montaż na wysokości 30 cm od podłogi nad istniejącymi listwami kablowymi PCV lub w listwie podłogowej, (do ustalenia z koordynatorem lokalizacji),
9. Patchcord LC-DUPLEX/ LC-DUPLEX OM4 5m fabrycznie wykonany i laboratoryjnie testowany, po jednym na każde gniazdo sieciowe użytkownika końcowego,
10. Patchcord LC-DUPLEX/ LC-DUPLEX OM4 min. 1,2 - maksymalnie 2 m fabrycznie wykonany i laboratoryjnie testowany, po jednym na każde gniazdo sieciowe użytkownika końcowego,
11. Należy pozostawić zapas kabla światłowodowego (łąiącego serwerownię z nową szafą teledacyjną) – ok. 15mb,
12. Zakończenie gniazd na przełącznicy stanowić będą złącza LC/PC DUPLEX OM4.
13. W pomieszczeniu serwerowni Wykonawca wykona 8 gniazd sieciowych oraz zakończy wszystkie 16 gniazd na przełącznicy światłowodowej co najmniej 24-portowej (umożliwiającej zakończenie 48 włókien światłowodowych) w szafie „rack 19” Zamawiającego. Zakończenie gniazd na przełącznicy stanowić będą złącza LC/PC DUPLEX OM4. Każdy dwuwłóknowy port LC ma mieć możliwość oddzielnego opisu. Panel krosowy powinien posiadać wysuwaną, metalową i blokową szufladę, wyposażony w elementy zapasu włókna (prowadnice – krzyżaki), dławiki do wprowadzania i utrzymania kabli,
14. Zamawiający zastrzega możliwość zmiany ilości gniazd sieciowych w pomieszczeniu. Łączna ilość gniazd użytkowników sieci LAN nie przekroczy 16 sztuk.
15. Sieć zostanie podłączona do sieci WAN w ramach obecnego łącza.

III. Wymagania szczegółowe.

1. Wykonawca przedmiotu zamówienia powinien posiadać:
 - a) dysponować osobami uprawnionymi do wykonania dokumentacji budowlanej (wykonawczej i powykonawczej),
2. Termin wykonania przedmiotu zamówienia nie później niż do dnia 15.12.2022 roku.
3. Opracowana dokumentacja powinna spełniać wymogi obowiązujących przepisów i norm a w szczególności:

- a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 poz. 2351) z późniejszymi zmianami i wszystkimi wydanymi na jej podstawie aktami wykonawczymi,
 - b) rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 Nr 109, poz. 719) z późniejszymi zmianami,
 - c) rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 r., poz. 1065 ze zm.),
 - d) rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz Programu Funkcjonalno-Użytkowego (Dz. U. z 2021 r., poz. 2454),
 - e) rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2021 r., poz. 2458),
 - f) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 2 grudnia 2010 r. w sprawie szczegółowego sposobu i trybu finansowania inwestycji z budżetu państwa. (Dz. U. z 2010 r., Nr 238, poz. 1579)
 - g) obowiązujące standardy infrastruktury sieciowej w jednostkach organizacyjnych resortu finansów.
4. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu umowy.
 5. Projekt wykonawczy podlegać będzie zatwierdzeniu przez Zamawiającego.
 6. Wykonawca ma obowiązek informowania o problemach i przeszkodach mogących mieć wpływ na jakość przedmiotu umowy.
 7. Wykonawca ponosi wszelką odpowiedzialność za szkody powstałe podczas realizacji przedmiotu zamówienia
 8. Wykonawca dostarczy przedmiot zamówienia na własny koszt, do siedziby Zamawiającego.

IV.Specyfika budynku.

Budynek przy ulicy Jagiellońskiej 55B jest siedzibą Mazowieckiego Urzędu Celno-Skarbowego w Warszawie. Jest to obiekt trzynastokondygnacyjny o powierzchni użytkowej 7218,20m². Obiekt w całości podpiwniczony o bryle prostej opartej na bazie prostokąta o konstrukcji żelbetowej szkieletowej. Wejście główne do budynku z poziomu terenu, przez kondygnację parteru, zlokalizowane od strony północno-wschodniej. Budynek pokryty stropodachem o odwróconym układzie warstw. Fasady aluminiowe wykonane w systemie ALUPROF MB-SR50, przeszklone z elementami przezziernymi i nieprzezziernymi plus panele z płyty kompozytowej. Ściany działowe z cegły silikatowej oraz ceramicznej gr. 12 cm oraz GK na ruszcie z profili stalowych i z gazobetonu. Tynki wewnętrzne cem-wap i płyty gipsowo kartonowe. W budynku wydzielono 14 stref pożarowych. Budynek wyposażony jest w instalacje wod-kan, elektryczną, klimatyzacji, teleinformatyczną, SSP i DSO.

V. Ilość wymaganych dokumentów.

- Projekt wykonawczy – 2 egzemplarze w wersji papierowej i po 2 egzemplarze w wersji elektronicznej w formacie ogólnodostępnym, tylko do odczytu oraz do edycji,
- Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych - 2 egzemplarze w wersji papierowej i po 2 egzemplarze w wersji elektronicznej w formacie ogólnodostępnym, tylko do odczytu oraz do edycji,
- Projekt powykonawczy – 2 egzemplarze w wersji papierowej i po 2 egzemplarze w wersji elektronicznej w formacie ogólnodostępnym, tylko do odczytu oraz do edycji,

VI. Prawo własności.

Z chwilą podpisania protokołu odbioru Wykonawca przenosi na rzecz Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do programu funkcjonalno-użytkowego (PFU) bez ograniczeń czasowych i terytorialnych, w tym zależne prawa autorskie, na następujących polach eksploatacji:

- w zakresie utrwalania i zwielokrotniania utworu w całości lub w części – wytwarzanie określoną techniką egzemplarzy utworu, w tym techniką drukarską, reprograficzną, zapisu magnetycznego oraz techniką cyfrową,
- w zakresie obrotu, oryginałem lub egzemplarzami, na których utwór utrwalono – wprowadzenie do obrotu, użyczenie lub najem oryginału albo egzemplarzy,
- w zakresie rozpowszechniania utworu w sposób inny niż określony w pkt 2 – publiczne wykonanie, wystawienie, wyświetlenie, odtworzenie oraz nadawanie i reemitowanie, a także publiczne udostępnianie utworu w taki sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i w czasie przez siebie wybranym oraz prawo wykonywania zależnego prawa autorskiego,
- dokonywania zmian i modyfikacji samodzielnie lub przez osoby trzecie.

VII. Gwarancja:

Wykonawca udziela gwarancji na wykonany przedmiot umowy. Gwarancja udzielona jest na okres:

- a). 25 lat gwarancji producenta na wszystkie elementy toru transmisyjnego,
- b). 15 lat na elementy pasywne instalacji strukturalnej okablowania teleinformatycznego i zasilającego,
- c) 5 lat na elementy aktywne sieci teleinformatycznej.

W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do nieodpłatnego usuwania usterek i wad ujawnionych po odbiorze końcowym, zgłoszonych Wykonawcy przez Zamawiającego pisemnie, faksem lub w formie elektronicznej.

Główny Specjalista

Bożena Grabowska