Załącznik numer 1.12 do SWZ

Opis Przedmiotu Zamówienia dla części 12

# Przedmiot zamówienia w postępowaniu przetargowym „Dostarczenie, skonfigurowanie, uruchomienie i uzupełnienie istniejących sieci LAN wraz z przełącznikami sieciowymi” dla Części 12 obejmuje dostawę, instalację, montaż i konfiguracje przełączników sieciowych i sieci LAN.

## Informacje wstępne

### Zamawiającym jest Zespół Opieki Zdrowotnej; ul. Kościuszki 74; 62-100 Wągrowiec.

## Miejsce instalacji

### Na terenie szpitala znajduję się kompleks kilku budynków w tym Budynek Administracji, Budynek Rehabilitacji, Budynek Sterylizatorni, Budynek Magazynu, Budynek ZOL.

### Pomiędzy budynkami położona jest kanalizacja teletechniczna. Pomiędzy budynkiem Szpitala a budynkiem ZOL w kanalizacji teletechnicznej położony jest kabel koncentryczny.

### Wykonawca wykona instalację Access Point-ów tylko w części planowanych lokalizacjach. Pozostałe Urządzenia Wykonawca dostarczy, a Zamawiający zamontuje we własnym zakresie.

## Dostawa, instalacja, montaż i konfiguracja przełączników sieciowych

### Wykonawca dostarczy, zainstaluje i skonfiguruje następujące Urządzenia:

### Tabela 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis**  | **Numer załącznika do OPZ zawierającego szczegółowy opis przedmiotu zamówienia** | **Ilość****kpl.** |
| 1 | Przełącznik 24p POE | C11 do OPZ | 6 |
| 2 | Przełącznik 48p POE | C13 do OPZ | 2 |
| 3 | Przełącznik rdzeniowy | C14 do OPZ | 1 |

### Wykonawca dostarczy, zainstaluje i skonfiguruje Urządzenia w ilości i o specyfikacji wskazanej w załącznikach do OPZ przypisanych w tabeli powyżej.

### Wytyczne dotyczące dostawy wraz instalacją, montażem i konfiguracją Urządzeń zostały opisane w załączniku numer C15 do OPZ „Wytyczne do dostawy wraz instalacją, montażem i konfiguracją”.

### Wszystkie dostarczone przełączniki sieciowe muszą zostać dostarczone wraz z niezbędnym wyposażeniem.

### Każdy Przełącznik 24p POE, każdy Przełącznik 48p POE wyposażyć w (dostarczyć wraz z poniższym wyposażeniem):

#### moduł SFP+ 10G SM jednomodowe – 2 szt.

#### moduł SFP+ 10G MM wielomodowe – 1 szt.

#### patchcord duplex jednomodowy SM długości 2 m ze złączami LC-LC – 1 szt.

### Każdy Przełącznik rdzeniowy wyposażyć w (dostarczyć wraz z poniższym wyposażeniem):

#### moduł SFP+ 10G SM jednomodowy – 8 szt.

#### moduł SFP 1G MM wielomodowy – 4 szt.

#### moduł SFP 1G SM jednomodowy – 4 szt.

#### moduł SFP RJ45 – 6 szt.

#### patchcord duplex jednomodowy SM długości 2 m ze złączami LC-LC – 6 szt.

#### patchcord duplex wielomodowy MM długości 2 m ze złączami LC-LC – 2 szt.

### Wykonawca zainstaluje i skonfiguruje cztery przełączniki sieciowe w tym Przełącznik rdzeniowy. Pozostałe przełączniki sieciowe Wykonawca dostarczy bez instalacji.

## Dostawa, instalacja, montaż i konfiguracja sieci LAN

### Wykonawca dostarczy, zainstaluje i skonfiguruje następujące Urządzenia i Aplikacje:

### Tabela 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis**  | **Numer załącznika do OPZ zawierającego szczegółowy opis przedmiotu zamówienia** | **Ilość****kpl.** |
| 1 | Access Point | C1 do OPZ | 40 |
| 2 | Kontroler WiFi | C2 do OPZ | 1 |
| 3 | Łącznik LAN | C5 do OPZ | 3 |
| 4 | Punkt LAN | C3 do OPZ | 52 |
| 5 | Szafka Rack | C6 do OPZ | 4 |
| 6 | Szafa Rack | C7 do OPZ | 1 |

### Wykonawca dostarczy, zainstaluje i skonfiguruje Urządzenia i Aplikacje w ilości i o specyfikacji wskazanej w załącznikach do OPZ przypisanych w tabeli powyżej.

### Wytyczne dotyczące dostawy wraz instalacją, montażem i konfiguracją Urządzeń i Aplikacji zostały opisane w załączniku numer C15 do OPZ „Wytyczne do dostawy wraz instalacją, montażem i konfiguracją”.

### Wykonawca po dostarczeniu Urządzeń i Aplikacji dokona montażu, instalacji, konfiguracji i uruchomienia Urządzeń i Aplikacji umożliwiając spełnienie wymagań funkcjonalnych zapisanych w OPZ i załącznikach do OPZ oraz zgodnego z Projektem Wykonawczym.

### Średnia szacowana długość instalacji kablowej dla pojedynczego Access Point-a wynosi około 40 metrów.

### Wykonawca zainstaluje 11 sztuk Access Point-ów.

### Pozostałe 29 sztuk Access Point‑ów Wykonawca dostarczy bez instalacji.

### Planowane rozmieszczenie Access Point-ów przewiduje zakończenie okablowania sygnałowego na potrzeby Access Point-ów w 9 punktach dystrybucyjnych.

### Planowane rozmieszczenie Access Point-ów przeznaczonych do instalacji przez Wykonawcę przewiduje zakończenie okablowania sygnałowego w 3 punktach dystrybucyjnych.

### Do zasilenia zainstalowanych Access Point-ów przewiduje się wykorzystanie dostarczonych przełączników sieciowych z zasilaniem POE.

### Średnia szacowana długość linii kablowej dla pojedynczego punktu LAN wynosi około 120 metrów (2 x 60 metrów).

### Planowane rozmieszczenie Punktów LAN przez Zamawiającego przewiduje zakończenie okablowania sygnałowego na potrzeby Punktów LAN w 3 punktach dystrybucyjnych.

### Wykonawca zapewni na potrzeby Punktów LAN sześć paneli rozdzielczych RJ45.

### Wykonawca dostarczy i zainstaluje cztery Szafki Rack o wysokości użytkowej 12U i głębokości ok. 500mm. W tym jedną Szafkę Rack zainstaluje w miejscu instalacji istniejące punktu dystrybucyjnego (4U).

### Wykonawca dostarczy i zainstaluje Szafę Rack o wysokości użytkowej 42U i głębokości około 600mm w głównym punkcie dystrybucyjnym budynku szpitala, w miejscu instalacji istniejącego punktu dystrybucyjnego.

### Wykonawca dostarczy i zainstaluje trzy łączniki LAN 8J, każdy składający się z minimum 8 włókien światłowodowych jednomodowych. Łącznik zakończyć złączami LC.

### Łączniki LAN 8J należy zainstalować pomiędzy Głównym Punktem Dystrybucyjnym w Administracji Szpitala a Budynkiem ZOL, Budynkiem Rehabilitacji oraz budynkiem Archiwum. Wykonawca położy Łączniki LAN w istniejącej kanalizacji kablowej. W kanalizacji kablowej położony jest stary kabel koncentryczny przeznaczony do likwidacji.

### Łączna szacowana długość instalacji kablowej dla potrzeb Łączników LAN 8J wynosi około 350 metrów, w tym około 250 metrów ułożone w istniejącej kanalizacji kablowej.

### Pomiędzy studzienką kablową a budynkiem Rehabilitacji brakuje drogi kablowej. Studzienka znajduje się około 1,5 metra od budynku. Przed budynkiem ułożony jest chodnik z kostki brukowej. Należy ułożyć kabel wraz z rurą pod chodnikiem.

### W przypadku pozostałych budynków istnieją połączenia z kanalizacją kablową. Zakończenia kanalizacji w budynkach są zabezpieczone i uszczelnione. Po zakończeniu prac instalacyjnych należy zabezpieczyć i uszczelnić zakończenia kanalizacji.

### Wykonawca zapewni na potrzeby Łączników LAN trzy panele rozdzielcze światłowodowe.

### W ramach postępowania Wykonawca dostarczy i zainstaluje niezbędną liczbę kabli krosowych, listew zasilających (jeśli będzie taka konieczność), zasilaczy POE do podłączenia do przełączników sieciowych i zasilenia wszystkich zainstalowanych Access Point-ów.

### W ramach postępowania Wykonawca dostarczy i zainstaluje niezbędną liczbę urządzeń i materiałów koniecznych do instalacji wymaganych przez Zamawiającego liczby Urządzeń zgodnie z wymaganiami zawartymi w OPZ.