



Zamość dnia 15.07.2019r.

AOT.R

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zadanie:

Wykonanie Aneksów do Projektów budowlano - wykonawczych instalacji teletechnicznych w zakresie instalacji teleinformatycznych dla Oddziału Neurologii, Pododdziału Udarowego, Oddziału Wczesnej Rehabilitacji Udarowej, Poradni AOS Neurologicznej i Neurochirurgicznej oraz Oddziału Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej.

OBIEKT:

***BUDYNEK ZESPOŁU GŁÓWNEGO
BLOK „A” i „B”
SAMODZIELNEGO PUBLICZNEGO SZPITALA WOJEWÓDZKIEGO
im. PAPIEŻA JANA PAWŁA II w ZAMOŚCIU***

Opracowali pracownicy Działu AOT.R:

- inż. R. Władysław
.....
- inż. D. Staroń
.....

Zamość lipiec 2019



SPIS TREŚCI

I. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	3
1. Przedmiot i zakres opracowania:.....	3
2. Podstawa opracowania:.....	4
3. Dane Ogólne:.....	4
4. Lokalizacja:.....	4
5. Opis formy Aneksu do projektu:.....	4
5.1. Remont VI Piętra bloku A strona prawa i lewa wraz z holem Neurologii, Pododdziału Udarowego, Oddziału wczesnej Rehabilitacji Udarowej.....	4
5.2. Remont II Piętra bloku B strona lewa na potrzeby Poradni AOS Neurologicznej i Neurochirurgicznej.....	6
5.3. Kompleksowy Remont Oddziału Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej wraz z Holem w bloku A – II Piętro strona lewa i część środkowa.....	7
6. Wytyczne i warunki wykonania.....	7
7. Termin Wykonania i warunki Zamawiającego.....	8
8. Przepisy formalno – prawne.....	8
9. Załączniki.....	9

I. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiot i zakres opracowania:

Przedmiotem zamówienia jest „Wykonanie Aneksów do Projektu budowlano - wykonawczego instalacji teletechnicznych w zakresie instalacji teleinformatycznych” dla Projektów pn.:

- **„Utworzenie wzorcowego ośrodka kompleksowej opieki nad pacjentami ze schorzeniami neurologiczno – neurochirurgicznymi w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Wojewódzkim im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu” dla:**
 - Remont VI piętra bloku A strona prawa i lewa wraz z holem Neurologii, Pododdziału Udarowego, Oddziału wczesnej Rehabilitacji Poudarowej.
 - Remont II Piętra bloku B strona lewa na potrzeby Poradni AOS Neurologicznej i Neurochirurgicznej.
- **Kompleksowy remont Oddziału Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej wraz z Holem w Bloku A – III Piętro strona lewa i część środkowa.**

W zakres opracowania wchodzi:

- Aneks do Projektu Budowlano – Wykonawczego instalacji teleinformatycznych w zakresie instalacji teleinformatycznych (Remont VI piętra bloku A strona prawa i lewa wraz z Hallem Neurologii, Pododdziału Udarowego, Oddziału wczesnej Rehabilitacji Poudarowej; Remont II Piętra bloku B strona lewa na potrzeby Poradni AOS Neurologicznej i Neurochirurgicznej).
- Aneks do Projektu Budowlano – Wykonawczego instalacji elektrycznych i teleinformatycznych w zakresie instalacji teleinformatycznych (Kompleksowy remont Oddziału Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej wraz z holem w Bloku A – III Piętro strona lewa i część środkowa).
- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.
- Przedmiary Robót Budowlanych.
- Kosztorysy Inwestorskie.
- Nadzór autorski.

Wszystkie rozwiązania należy rozpatrywać z opracowanymi już projektami. Wszystkie niezbędne rozwiązania muszą być skonsultowane z Zamawiającym i zostać zaakceptowane przed wykonaniem ostatecznej wersji opracowania.

2. Podstawa opracowania:

- Pomiary inwentaryzacyjne.
- Wizja lokalna i zakres opracowania.
- Obowiązujące Prawo Budowlane, warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Polskie Normy i przepisy budowlane.
- Wykonane projekty Budowlano - Wykonawcze dla w/w zadań.

3. Dane Ogólne:

Inwestor: Samodzielny Publiczny Szpital Wojewódzki im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu, ul. Aleje Jana Pawła II 10, 22-400 Zamość.

4. Lokalizacja:

Przedmiot zadania zlokalizowany jest na działce budowlanej o numerze geodezyjnym 84/7 – 14,4935 ha.

5. Opis formy Aneksu do projektu:

5.1. Remont VI Piętra bloku A strona prawa i lewa wraz z holem Neurologii, Pododdziału Udarowego, Oddziału wczesnej Rehabilitacji Udarowej.

- Zaprojektowanie szafki wiszącej metalowej 18U (nie zawierającej wizjerów, zamykaną na klucz, z otworami wentylacyjnymi, i wiatrakami podłączonymi do włącznika z termostatem). Lokalizacja szafki to punkt naprzeciwko wind bloku A. Szafę należy wyposażyć w krosownicę światłowodową 12x LC-LC Duplex.
- Wyznaczyć i zaprojektować trasy kabla światłowodowego (**jednomodowego G.652.D, 4trasy – 8 włókien**) bezpośrednio prowadzącego do serwerowni. Lokalizacja serwerowni zostanie podana po wybraniu wykonawcy.
- Obecnie posiadaną szafę 19' w serwerowni należy doposażyć w krosownicę światłowodową w standardzie LC-LC (duplex) 24x – standard obowiązujący w całym szpitalu.
- W projekcie należy zmienić położenie Acces Pointów i ułożyć je w ciągu komunikacyjnym (korytarzu) nad sufitami podwieszanymi.
- Wymagane wyposażenie switch'y w wkładki SFP o szybkości 10 GB/s w celu połączenia punktu dystrybucyjnego z serwerownią. Przyjąć założenie 2 wkładki na punkt dystrybucyjny.
- Punkt dystrybucyjny należy wyposażyć w switch spełniający warunki:

- **Porty 10/100Mb/s:** N/A
- **Porty Gigabit:** 48
- **Porty SFP:** 4 dedykowane
- **Porty PoE:** N/A
- **PoE+ (802.3at):** N/A
- **Budżet PoE (Wat):** N/A
- **Tablica MAC:** 16K
- **Wielkość bufora:** 4MB
- **Ilość VLAN:** 256
- **VLAN routing:** Tak
- **Dynamic VLAN:** Tak
- **MLD Snooping:** Tak
- **Statyczne trasy:** Tak
- **Tablice ARP:** 512
- **EEE:** Tak
- **Ochrona DoS:** Tak
- **Zasilacz Wewnętrzny:** 100-240VAC 50-60Hz
- **Konsumpcja energii (Wat):** 41,1
- **Wentylatory:** 0
- **Emisja hałasu @25C (dBA):** 0 dBA
- **Temperatura pracy:** 0° do 50° C
- **MTBF:** 390728 godzin

Model spełniający te warunki : NETGEAR GS748T 48x GIGABIT 4x SFP lub równoważny.

- Na potrzeby systemu przyzywowego (korzystający z sieci LAN) należy przewidzieć oddzielne switch'e 24-portowe zarządzalne.
- Zwiększyć liczbę stanowisk komputerowych (na potrzeby lekarzy) – liczba stanowisk do uzgodnienia z Zamawiającym.
- Wyposażyć wskazane pomieszczenia na VI p. strona lewa i prawa w zestawy gniazd

RJ45- przyjęć założenie: zestaw to trzy gniazda RJ45.:*

- Pokój Lekarzy - 4x zestaw
- Pokój Ordynatora - 2x zestaw
- Pokój Z-cy Ordynatora - 2x zestaw
- Sekretariat - 2x zestaw
- Pokój lekarza dyżurnego - 3x zestaw
- Punkt Pielęgniarski - 2x zestaw
- Pokój Socjalny - 2x zestaw

5.2. Remont II Piętra bloku B strona lewa na potrzeby Poradni AOS Neurologicznej i Neurochirurgicznej.

- W projekcie należy przyjąć wykorzystanie istniejącego punktu dystrybucyjnego zlokalizowanego na przedłużeniu korytarza w Zakładzie Rehabilitacji. Starą szafkę należy wymienić na nową. Szafę należy wyposażyc w krosownicę światłowodową 12x LC-LC Duplex.

Parametry szafki należy przyjąć analogiczne jak w przypadku szafki na VI piętrze.

- Należy zakończyć (zaspawać złącza światłowodowe) obecnie położony kabel światłowodowy jednomodowy 8 żyłowy łączący istniejący punkt dystrybucyjny z serwerownią w gniazda LC-LC duplex i potwierdzić testem sprawność połączenia. Na wyposażeniu serwerowni znajduje się krosownica światłowodowa z wolnymi miejscami na złącza światłowodowe.

Lokalizacja serwerowni zostanie podana po wybraniu wykonawcy.

- W projekcie należy zmienić położenie Acces Pointów i ulokować je w ciągu komunikacyjnym (korytarzu) nad sufitami podwieszanymi.
- Punkt dystrybucyjny należy wyposażyc w switch – spełniający warunki **analogicznie jak w pkt. 5.1**
- Wymagane wyposażenie switch'y w wkładki SFP o szybkości 10 GB/s w celu połączenia punktu dystrybucyjnego z serwerownią. Przyjąć założenie 2 wkładki na punkt dystrybucyjny.
- Wyposażyc przychodnie w system kolejkowy – rozwiązanie systemu uzgodnić z Zamawiającym.

5.3. Kompleksowy Remont Oddziału Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej wraz z Holem w bloku A

– II Piętro strona lewa i część środkowa.

- Doposażyć każde stanowisko komputerowe o dodatkowe gniazdo – zestaw gniazd ma składać się z trzech gniazd RJ45 kat. 6A.
- Wszystkie niezbędne okablowanie należy prowadzić przewodami F-FTP kat 6A.
- Należy zaprojektować instalacje WiFi w postaci 7 punktów umieszczonych na całej długości sufitu podwieszanego korytarza Oddziału Chirurgii. Okablowanie sprowadzić do nowej szafki dystrybucyjnej zainstalowanej przy windach na tym samym piętrze.
- W punkcie dystrybucyjnym należy zastosować panel krosowy RJ45 kat 6A FTP.

**UWAGI: WSZYSTKIE POWYŻSZE WYTYCZNE NALEŻY UZGODNIĆ
ZE SŁUŻBAMI SZPITALNYMI.**

6. Wytyczne i warunki wykonania

Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu Zamówienia dotyczące projektowania:

- a) Wykonawca dostarczy rysunki i pozostałe dokumenty wchodzące w zakres dokumentacji projektowej w znormalizowanym rozmiarze format A4 lub jego wielokrotności.
- b) Dokumentacja musi zostać dostarczona, także w formie elektronicznej. Forma elektroniczna musi być jednolita z dokumentacją w wersji papierowej.
- c) Wersja elektroniczna dokumentów wykonana zostanie z zastosowaniem następujących formatów elektronicznych:
 - Rysunki, schematy, diagramy – pdf, dwg.
 - Opisy, zestawienia, specyfikacje, przedmiar i kosztorys inwestorki – pdf, doc.
- a) Dokumenty, o których mowa wyżej oraz egzemplarze projektu budowlanego należy dostarczyć inwestorowi w **5 egzemplarzach** w wersji drukowanej oraz **2 egzemplarzach w wersji elektronicznej**.
- b) Egzemplarze przedmiarów i kosztorysów inwestorskich przekazane zostaną Inwestorowi w liczbie **3-ch egzemplarzy (w tym w wersji elektronicznej)**.

Przed przystąpieniem do realizacji Aneksu do Projektu Wykonawca zweryfikuje dane wyjściowe Zamawiającego do projektu i dokona inwentaryzacji u Zamawiającego.

Zamawiający oczekuje najlepszych rozwiązań technologicznych dostępnych na rynku.

Projektowana trwałość elementów winna wynosić co najmniej 15 lat. Rozmieszczenie instalacji należy zaprojektować z uwzględnieniem zapewnienia wystarczającego miejsca dla prac konserwacyjnych, montażowych czy remontowych. Wszystkie części zużywające się lub z krótką trwałością należy zaprojektować w miejscu umożliwiającym swobodny dostęp oraz łatwość ich wymiany.

Wszystkie zaproponowane materiały muszą posiadać atesty, certyfikaty oraz aprobaty techniczne dopuszczające do stosowania w pomieszczeniach użyteczności publicznej i służby zdrowia.

7. Termin Wykonania i warunki Zamawiającego.

- Zamawiający wymaga przedstawiania realizacji min. 2 usług. Wszystkie wymienione w przedmiotowym wykazie usługi muszą być potwierdzone dokumentami świadczącymi o ich nienależytym wykonaniu.
- Czas wykonania – **60 dni od daty podpisania Umowy.**
- Potwierdzenie odbioru dokumentacji będzie protokół zdawczo – odbiorczy podpisany przez upoważnione osoby.
- Płatność za wykonanie zadania – **30 dni od daty złożenia faktury.**

8. Przepisy formalno – prawne.

Wykonawca wykona Aneks do projektu zgodnie z wymogami:

- Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tj. Dz. U. Z 2019 r. poz. 1186.).
- Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2019 r. poz. 831)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 130 poz. 1389).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych, wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1129).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2018 r. poz. 1935)

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. z 2019 r. poz. 595).

9. Załączniki

1. Remont VI Piętra bloku A strona prawa i lewa wraz z holem Neurologii, pododdziału Udarowego, Oddziału wczesnej Rehabilitacji Udarowej.
 - a) Projekt Budowlano – Wykonawczy – branża teletechniczna.
 - b) Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych dla branży teletechnicznej,
2. Remont II piętra bloku B strona lewa na potrzeby Poradni AOS Neurologicznej i Neurochirurgicznej.
 - a) Projekt Budowlano – Wykonawczy – branża teletechniczna.
 - b) Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych dla branży teletechnicznej.
3. Kompleksowy Remont Oddziału Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej wraz z Holem w bloku A – II Piętro strona lewa i część środkowa.
 - a) Projekt Wykonawczy – instalacje elektryczne i teletechniczne.
 - b) Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych dla branży teletechnicznej.

Do kontaktów:

1. inż. Ryszard Władysław – Kierownik Działu Obsługi Technicznej - **84 677 32 50**
2. Tomasz Jaworski - Z-ca Kierownika Działu Informatyki – **84 677 37 75**
3. inż. Staroń Damian – inspektor ds. inwestycji budowlanych i remontowych – **84 677 38 99**