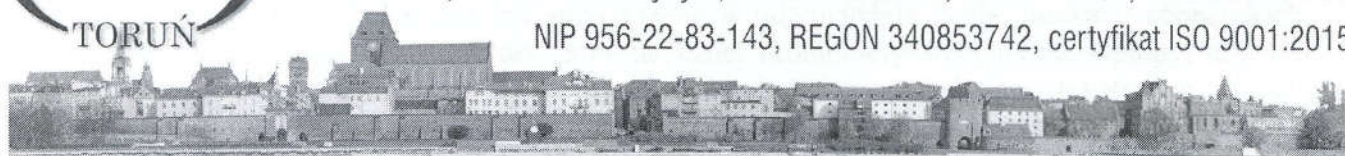




CENTRUM KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO

87-100 Toruń, Plac Św. Katarzyny 8, tel. 56 652 22 43, 56 657 74 90, fax 56 657 74 52

NIP 956-22-83-143, REGON 340853742, certyfikat ISO 9001:2015



Toruń, dnia 06.12.2018 r.

CKU - DG 28/2018/ZD

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

WYTYCZNE DO ZAMÓWIENIA

WYKONANIE PROJEKTU LOKALNEJ SIECI KOMPUTEROWEJ DLA CENTRUM KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO W TORUNIU

Założenia ogólne dotyczące wykonania projektu:

Lokalizacja: Centrum Kształcenia Ustawicznego Pl. Św. Katarzyny 8, 87-100 Toruń.

Zakres zamówienia: zaprojektowanie lokalnej sieci komputerowej dla budynku szkoły (*bez wykonawstwa sieci na podst. tego projektu*), w budynku C K U, która ma umożliwić sprawny, niezawodny i wydajny dostęp do sieci Internet oraz wszelkich zasobów informatycznych dla wszystkich biur, sal dydaktycznych oraz pracowni komputerowych.

Informacje dotyczące budynku i ogólna charakterystyka sieci:

Budynek posiada 4 kondygnacje (piwnica, parter, I piętro, II piętro – w załączeniu rzuty wszystkich kondygnacji). Dostęp do sieci ma być zapewniony we wszystkich biurach, salach dydaktycznych, pracowniach komputerowych, auli.

Szkoła posiada dostęp do internetu poprzez doprowadzone łącze światłowodowe o przepustowości 30Mbit (symetryczne), obsługiwane przez „**Torman UMK**”. Łącze jest doprowadzone do centralnego punktu sieci, jakim jest serwerownia na I piętrze. W serwerowni zlokalizowane są serwery, na których realizowane są usługi typu DNS, czy WWW. Serwerownia wyposażona jest w klimatyzator. Musi to być uwzględnione przy projektowaniu sieci.

Wymagane są także stosowne do potrzeb: analizy budynku i pomiary, celem oszacowania potrzebnych materiałów, przewodów, osprzętu elektrycznego, elektronicznego, sprzętu montażowego, narzędzi do wykonawstwa sieci z uwzględnieniem cech indywidualnych budynku.

W ramach wykonywania projektu Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia analizy potrzeb Zamawiającego i określenia na tej podstawie:

- Ogólnej koncepcji i topologii sieci.
- Wymaganych do zastosowania urządzeń sieciowych oraz rodzaju okablowania strukturalnego:
 - dobór okablowania sieciowego wraz z opisem,
 - dobór odpowiednich urządzeń sieciowych takich jak: przełączniki, routery, firewalle (nazwy modeli i parametry techniczne),
 - wybór szaf dystrybucyjnych dla osprzętu sieciowego,
 - plan ułożenia okablowania oraz punktów dystrybucji,
- Wymaganego poziomu bezpieczeństwa (z uwzględnieniem zaleceń RODO) dla poszczególnych części sieci:
 - sieci dostępnej z zewnątrz (serwery),
 - sieci dostępnej dla pracowników Centrum (biura),
 - sieci dostępnej dla słuchaczy (sale dydaktyczne, pracownie komputerowe, aula, wifi).

Jucan

Na każdej kondygnacji musi być zlokalizowana odpowiednia liczba punktów dostępowych Wifi, umożliwiającą dostęp do Internetu dla słuchaczy. Sieć Wifi musi być oddzielona od sieci dostępnej dla pracowników. Zasięgiem wifi objęte powinny być wszystkie kondygnacje. Wszystkie pomieszczenia w budynku muszą być wyposażone w odpowiednią liczbę punktów abonenckich, stosowną do posiadanej infrastruktury informatycznej (komputery stacjonarne, laptopy, drukarki sieciowe, itp.). Lokalizacja punktów powinna uwzględniać istniejącą lokalizację sprzętu komputerowego, którego umiejscowienie sprawdzą i określą Wykonawca wspólnie z Zamawiającym.

Ponadto Wykonawca przy projektowaniu zobligowany jest do zastosowania sprawdzonych rozwiązań technicznych, zapewniających odpowiednią wydajność i funkcjonalność wykonanego projektu sieci.

Dokumentacja projektu powinna zawierać:

- ogólny opis struktury sieci,
- rodzaj zastosowanego okablowania, punkty dystrybucyjne, elementy sieci,
- czytelne i przejrzyste rysunki oraz schematy umożliwiające swobodne i bezproblemowe wykonanie na ich podstawie późniejszych prac związanych z realizacją sieci.
- **kosztorysy „ślepy” i inwestorski** z wyliczeniem zakresu robót oraz potrzebnych do wykonania sieci: materiałów budowlanych, materiałów wykończeniowych, materiałów instalatorskich, wszystkich koniecznych urządzeń, kosztów użytego sprzętu, robocizny, transportu i utylizacji odpadów.

Wykonawca jest zobowiązany do wyjaśnienia na bieżąco wszelkich wątpliwości na temat projektu Zamawiającemu telefonicznie bądź poprzez pocztę e-mail, udostępniając wcześniej dane kontaktowe.

Przed akceptacją projektu Zamawiający zastrzega sobie prawo do naniesienia poprawek i zmian w projekcie, stosownie do potrzeb. Po akceptacji projektu sieci przez Zamawiającego Wykonawca zobowiązuje się przekazać wszelkie prawa do projektu Zamawiającemu.

Zamawiający dysponuje szczegółowymi planami rzutów wszystkich kondygnacji i elewacji budynku, które udostępni Wykonawcy projektu w przypadku konieczności.

W załączeniu rzuty kondygnacji budynku.

DYREKTOR
Ywazynska
mgr Joanna Waczyńska