

**I Przedmiot zamówienia:**

Przedmiotem zamówienia jest usługa rozbudowy sieci LAN:

1) Rozbudowa sieci LAN – 15szt.

**II Minimalne parametry techniczne przedmiotu zamówienia:**

Wymagana jest usługa rozbudowy sieci LAN, Punktu muszą być identyczne i spełniać co najmniej następujące parametry minimalne:

- 1) W ramach instalacji okablowania strukturalnego przewidziano następujące prace:
  - a) - budowę nowych tras kablowych (jeśli nie ma szachtu instalacyjnego)
  - b) - układanie kabli w nowych i istniejących trasach
  - c) - instalacja punktów PEL - (4 punkty elektryczne- dwa punkty logiczne)
  - d) - terminowanie kabli w osprzęcie przyłączeniowym
  - e) - pomiary tras kablowych, wykonanie dokumentacji powykonawczej w formie elektronicznej, edytowalnej (np. DWG)
  
- 2) System okablowania strukturalnego musi posiadać następujące parametry funkcjonalno-użytkowe:
  - a) system okablowania strukturalnego co najmniej kategorii 6a,
  - b) w okablowaniu muszą być zastosowane 4-parowe kable symetryczne UTP które charakteryzują się parametrami i jakością niezbędną do prawidłowej pracy systemu zarówno w chwili obecnej, jak i w przyszłości,
  - c) budowane trasy mają być prowadzone w kanale instalacyjnym natynkowym (korytka PCV), w szachtach lub ukryte pod podwieszanym sufitem,
  - d) izolacja zewnętrzna okablowania miedzianego musi być wykonana z materiału nie wydzielającego toksycznych oparów podczas spalania (nie zawiera halogenu), spełniająca normę ISO/IEC 11801, EN 50173-1,
  - e) moduły RJ45 powinny być zarabiane narzędziowo,
  - f) gniazda ścienna i na panelu krosowym muszą być oznaczone tj. posiadać czytelną numerację na obydwu końcach toru-zgodną z prowadzoną logiką,
  - g) okablowanie musi bazować na jednorodnym rozwiązaniu systemu okablowania strukturalnego, którego wszystkie elementy toru transmisyjnego pochodzą od tego samego producenta.
  
- 3) Wymagania dotyczące dedykowanej instalacji elektrycznej:
  - a) rozbudowy instalacji elektrycznej gniazd wtykowych zasilania dedykowanego – cztery gniazda na PEL,
  - b) wszystkie gniazda elektrycznej sieci zasilającej, powinny posiadać zabezpieczenie w postaci klucza typu DATA, aby uniemożliwić podłączenia dowolnych urządzeń elektrycznych i tym samym wprowadzić podniesienie bezpieczeństwa użytkownika. Wymagane jest dostarczenie kluczy w ilości odpowiadającej zainstalowanym gniazdom,
  - c) do budowy toru zasilającego koniecznym jest użycie przewodów izolowanych YDY-750V, 3x2,5 mm<sup>2</sup> lub innych o porównywalnych parametrach izolacyjno-eksploatacyjnych.