

Opis przedmiotu zamówienia

„Kompleksowy demontaż istniejącej oraz montaż nowej instalacji elektrycznej i sieci logicznej dla 54 stanowisk komputerowych (w tym 50 stanowisk uczniowskich oraz 4 stanowisk nauczycielskich) wraz z urządzeniami sieciowymi, zlokalizowanych w dwóch odrębnych pracowniach informatycznych”.

Zakres zamówienia obejmuje w szczególności:

1. Prace demontażowe

- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej i teletechnicznej,
- wywóz oraz utylizację zdemontowanych elementów zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2. Wykonanie instalacji elektrycznej

- wykonanie nowej instalacji elektrycznej w estetycznym systemie listew podparapetowych prowadzonych po ścianach i podłogach,
- montaż 54 podwójnych gniazd zasilających (50 stanowisk uczniowskich oraz 4 punkty dodatkowe),
- przegląd istniejącej rozdzielni elektrycznej dedykowanej dla pracowni oraz jej doposażenie w wymagane zabezpieczenia nadprądowe i różnicowoprądowe,
- wykonanie instalacji zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa.

3. Wykonanie instalacji sieci logicznej (LAN)

- wykonanie okablowania strukturalnego w standardzie kategorii 6,
- montaż 54 punktów logicznych RJ45 (50 stanowisk oraz 4 punkty dodatkowe),
- zapewnienie przepustowości sieci na poziomie minimum 1 Gb/s dla każdego punktu logicznego,
- instalacja szafy rack jako centralnego punktu dystrybucyjnego sieci.

4. Dostawa i montaż wyposażenia aktywnego i pasywnego

- dostawa i montaż 2 szt. szaf rack wraz z wyposażeniem,
- dostawa i instalacja 2 szt. przełączników sieciowych (switch zarządzalny, min. 48 portów),
- dostawa i konfiguracja 2 szt. routera brzegowego z funkcją WiFi,
- montaż 4 szt. paneli krosowych (patchpaneli) 24-portowych typu Keystone,
- uporządkowanie i oznaczenie okablowania.

5. Konfiguracja oraz uruchomienie systemu

- konfiguracja urządzeń aktywnych (switch, router), w tym ustawienia sieciowe, zabezpieczenia (firewall), serwer DHCP oraz sieć bezprzewodowa WiFi,
- uruchomienie i sprawdzenie poprawności działania całej infrastruktury.

6. Pomiary i dokumentacja powykonawcza

- wykonanie pomiarów certyfikujących sieć logiczną potwierdzających spełnienie parametrów transmisyjnych (min. 1 Gb/s),
- wykonanie pomiarów instalacji elektrycznej (w tym skuteczności ochrony przeciwporażeniowej oraz ciągłości przewodów),
- sporządzenie i przekazanie dokumentacji powykonawczej, w tym protokołów pomiarowych niezbędnych do odbioru technicznego.

Wszystkie prace muszą zostać wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej, z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa obowiązujących w placówkach oświatowych.

7. Zestawienie materiałów i robocizny (dla jednej pracowni)

7.1. Zestawienie materiałowe (dla jednej pracowni)

Nazwa materiału	Ilość	Jednostka
Gniazdo elektryczne podwójne do listwy	27	szt.
Listwa instalacyjna	38	m
Gniazdo RJ45 kat. 6	27	szt.
Keystone do gniazdek listwowych	27	szt.
Keystone do patchpanela	30	szt.
Patchpanel 24-portowy	2	szt.
Switch 48 portów / Router / WiFi	1	kpl.
Szafa rack z półkami, śrubami i listwą zasilającą	1	kpl.
Przewód zasilający (obwód 1 do końca)	53	m
Przewód LAN kat. 6	340	m
Rozdzielnia elektryczna wraz z wyposażeniem	1	kpl.
Zasłepki, kątowniki, pozostałe elementy	8	szt.
WAGO, izolacje, złączki	1	kpl.

7.2. Zestawienie robocizny (dla jednej pracowni)

Zakres prac	Ilość	Jednostka
Montaż listew wraz z zaślepieniami i odgałęzieniami	38	m
Układanie przewodu LAN w korytkach	340	m
Układanie przewodu elektrycznego w korytkach	53	m
Montaż gniazda elektrycznego podwójnego	27	szt.
Montaż gniazda RJ45	27	szt.
Montaż punktów w patchpanelu	27	szt.
Montaż szafy rack wiszącej	1	szt.
Demontaż istniejącej instalacji i uporządkowanie stanowiska pracy	1	kpl.
Konfiguracja urządzeń sieciowych	1	kpl.
Pomiary parametrów gniazd elektrycznych	54	szt.
Pomiary parametrów gniazd sieci LAN	27	szt.

Powyższe zestawienie ma charakter orientacyjny i służy określeniu skali oraz zakresu zamówienia. W przypadku realizacji zamówienia dla dwóch pracowni, wartości należy odpowiednio podwoić.

DYREKTOR
Szkoły Podstawowej Nr 2
im. ks. Jana Twardowskiego
w Łańcucie
Agnieszka Mazur
Agnieszka Mazur