|  |  |
| --- | --- |
| Instalacja okablowania strukturalnego w 2 pracowniach i na terenie szkoły | * Wykonawca zobowiązany jest do instalacji zgodnie ze sztuką zaprojektowanych i zaakceptowanych elementów projektu: * Wykonawca dostarczy i zainstaluje Główny Punkt Dystrybucyjny (GPD) w postaci szafy instalacyjnej 27U zgodnie ze specyfikacją, w której zainstalowane zostaną patchpanele, panel porządkujący, listwa zasilająca oraz półka; zasilanie szafy zostanie podłączone do przygotowanego przez szkołę przyłącza, * Wykonawca dostarczy i zainstaluje Pośredni Punkt Dystrybucyjny (PPD) w postaci szafy instalacyjnej 9U,15U zgodnej ze specyfikacją, w której zainstalowane zostaną patchpanele, panel porządkujący oraz półka; zasilanie szafy zostanie podłączone do przygotowanego przez szkołę przyłącza * Wykonawca poprowadzi nowe trasy kablowe wymagane projektem, a w szczególności trasy kablowe między punktami dystrybucyjnymi oraz do punktów dostępowych sieci bezprzewodowej, * Wszystkie trasy kablowe do gniazd dostępowych z jednej strony zostaną zakończone patchpanelem, a z drugiej gniazdem natynkowym z modułem typu Keystone. * Trasy kablowe pomiędzy Głównym Punktem Dystrybucyjnym (GPD) a Pośrednimi Punktami Dystrybucyjnymi (PPD) zostaną zakończone na zainstalowanych w nich patchpanelach * Wszystkie elementy toru kablowego muszą być kategorii 6 * Wszystkie trasy kablowe zostaną pomierzone certyfikowanym urządzeniem pomiarowym potwierdzającym spełnieniem wszystkich parametrów wymaganych przez kategorię 6 * **Wykonana instalacja ma być objęta 25 letnią gwarancją. Na potwierdzenie Zamawiający wymaga od Wykonawcy dokumentu poświadczającego certyfikację instalacji i objęcie jej 25 letnią gwarancją.** |
| Konfiguracja i wdrożenie urządzeń sieciowych | * W ramach usługi Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia kompletu kabli połączeniowych (patchcord), wymaganych do podłączenia urządzeń do sieci * Wykonawca w ramach integracji zapewni instalację, podłączenie i poprawne działanie wszystkich dotychczas funkcjonujących w szkole usług i urządzeń (w szczególności routera, przełączników, punktów dostępowych sieci WiFi) * Wykonawca jest zobowiązany do konfiguracji wszystkich dostarczonych urządzeń sieciowych, ich ewentualnej integracji z istniejącą infrastrukturą oraz ich instalacji zgodnie z projektem zaakceptowanym przez zamawiającego * Wykonawca wykona konfigurację dostarczanych urządzeń sieciowych pod względem optymalizacji wydajności oraz bezpieczeństwa sieci uwzględniając potrzeby Zamawiającego, * Wykonawca wdroży polityki QoS, zapewniając priorytet dla kluczowych usług wskazanych przez Zamawiającego, * **Wymagane jest posiadanie przez Wykonawcę certyfikatów w ramach zaoferowanych i wdrażanych urządzeń sieciowych. Zamawiający na etapie wyboru oferty może żądać od Wykonawcy okazania wymaganych certyfikatów.** |
| Zapewnienie zdalnej opieki informatycznej, zarządzania i obsługi sieci szkolnej | * Wykonawca zapewni serwis zdalny, opiekę informatyczną, zarządzanie i obsługę całą zbudowaną siecią szkolną od dnia instalacji sprzętów minimum do dnia 31.12.2022r. Minimalne wymagania usługi opieki: Usługa ta powinna objąć zapewnienie prawidłowego działania urządzeń aktywnych sieci takich jak: routery, firewall’e, urządzenia bezpieczeństwa sieci np. UTM’y, przełączniki, punkty dostępowe, kontrolery WiFi i UPS’y. Czynności realizowane w ramach usługi to: * bieżąca analiza poprawności działania szkolnej sieci teleinformatycznej z wykorzystaniem monitoringu sieci dostarczonej przez wykonawcę * rejestrowanie wykrytych lub zgłoszonych problemów oraz ich usuwanie we współpracy  z dedykowanym przedstawicielem szkoły * prowadzenie dokumentacji technicznej obsługiwanego środowiska   **Wykonawca na etapie składania ofert może skorzystać z wizji lokalnej w danej szkole celem dokładnego oszacowania wartości niniejszej usługi.** |