

Część 2: Wykonanie sieci LAN na potrzeby transmisji danych w systemach zabezpieczeń technicznych.

Opis zadania Część II

Celem niniejszego zadania jest wykonanie sieci LAN na potrzeby transmisji danych w systemach zabezpieczeń technicznych w Gmachu Głównym Muzeum Narodowego w Warszawie przy Al. Jerozolimskich 3. Sieć ma stanowić wydzieloną fizycznie strukturę zapewniającą łączność pomiędzy elementami wchodzącymi w skład poszczególnych systemów zabezpieczeń technicznych wykorzystujących transmisję w sieci ethernet. Jako podstawowe medium transmisji pomiędzy urządzeniem a najbliższym koncentratorze sieciowym (piętrowy punkt dystrybucyjny) wykorzystano przewód UTP 4x2x0.5 kat. 5e. Punkty dystrybucyjne piętrowe połączone zostaną z centralnym punktem dystrybucji przewodami światłowodowymi z projektowaną przepustowością danych 1gb/s. Rozwiązanie ma zapewnić skuteczną transmisję danych z cyfrowych kamer systemu CCTV do urządzeń rejestrujących zlokalizowanych w centralnym punkcie dystrybucyjnym, a także umożliwić wymagany przesył danych do stacji podglądu. Dodatkowo sieć pozwoli na podłączenie i transmisję danych w innych budynkowych systemach zabezpieczeń technicznych np. pomiędzy centralami a stacjami operatorskimi z systemami zarządzania i wizualizacji stanu poszczególnych systemów. Fizyczna separacja sieci od innych systemów teleinformatycznych w budynku ograniczy możliwość obcej ingerencji oraz podniesie poziom niezawodności. Zaproponowane rozwiązanie ma skalowalną budowę modułową pozwalającą na dalszą rozbudowę w przypadku konieczności podłączenia kolejnych urządzeń.

Przed przystąpieniem do prac instalacyjnych wykonać inwentaryzację istniejących połączeń kablowych pomiędzy szafami sprzętowymi rack w serwerowni oraz do koncentratorów PoE.

Uzgodnić przebieg tras kablowych w obiekcie.

Połączenia pomiędzy urządzeniami, uruchomienie i programowanie systemu wykonać zgodnie z Dokumentacją Techniczną dostarczaną razem z urządzeniami przez producenta sprzętu.

Wszelkie materiały użyte do realizacji przedmiotowej instalacji powinny być dopuszczone do powszechnego stosowania w budownictwie stosownymi certyfikatami zgodności.

Wszystkie kable schodzące do obudów systemu należy oznakować w sposób pozwalający na ich jednoznaczną identyfikację.

Przejścia instalacyjne przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego oraz przez elementy o odporności ogniowej co najmniej E60 zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej przegrody.

Zestawienie podstawowych elementów :

- | | |
|---|--------|
| 1. Switch zarządzalny 10/100/1000 Mb/s 12xRJ45 + 12xSFP, 19" | 1szt. |
| 2. Switch zarządzalny 10/100/1000 Mb/s 24xRJ45 + 4xSFP, 19" | 1 szt. |
| 3. Switch 10/100/1000 Mb/s, 16xRJ45 + 2xSFP z zasilaczem buforowym i podtrzymaniem akumulatorowym | 6 szt. |

4. Przełącznica światłowodowa 24xSC duplex	7 szt.
5. Patch panel na moduły keystone z podporą kablową	7 szt.
6. Moduł keystone RJ45 UTP Kat.5e	144 szt.
7. Szafa rack 600x450x12U	6 szt.
8. Zaślepka ZAS-1U	18 szt.
9. Przepust kablowy PK-1U	12 szt.
10. Listwa zasilająca Lz9	1 szt.
11. Listwa zasilająca Lz5	6 szt.
12. Rozdzielnica elektryczna z wyposażeniem kpl	6 szt.
13. Przewód YDY 3x2.5	120 m
14. Światłowód MM OM3 50/125 μ m 8G U-DQ(ZN)BH 8G OM3	1340 m
15. Patchcord FO MM 50/125 μ m LC-LC kpl	10 m
16. Patchcord UTP kat.5e kpl.	10 m
17. Materiały instalacyjne kpl.	1

Zadanie należy wykonać zgodnie z projektem.

Dokumentacja powykonawcza w stosunku do projektu powinna być uzupełniona o konfigurację urządzeń aktywnych oraz podanie portów fizycznych urządzeń dla poszczególnych relacji.