

**Załącznik nr 15.5
do Regulaminu konkursu**

WYMAGANIA DLA INSTALACJI SIECI STRUKTURALNEJ

Okablowanie strukturalne pomieszczeń biurowych zostanie wykonane w strukturze gwiazdy. Wymagania dla instalacji teletechnicznej zawarte są w **Załączniku nr 15.8** do Regulaminu. Główny Punkt Dystrybucyjny (GPD) będzie znajdował się na poziomie -1 (poziomie serwerowni) w zamykanym pomieszczeniu. GPD pomieszczeń biurowych będzie połączony z serwerownią sieciową. Na pozostałych poziomach będą się znajdowały Lokalne Punkty Dystrybucyjne (LPD) umieszczone w zamykanych pomieszczeniach, które będą połączone z GPD przy pomocy kabli światłowodowych jednomodowych (SM) oraz kabli miedzianych. Każdy punkt dystrybucji (GPD i LPD) będzie wyposażony w szafę teletechniczną 800x1000 mm wyposażoną w drzwi perforowane z przodu i z tyłu. Szafa musi być tak ustawiona, aby z każdej strony był swobodny dostęp. W szafach teletechnicznych zostaną zainstalowane następujące elementy:

- panele krosownicze 1U typu RJ45,
- panele porządkujące kable,
- organizery boczne kabli,
- panele światłowodowe 1U typu SC/APC lub LC/PC,
- urządzenia aktywne,
- listwy zasilające

W szafach teletechnicznych należy przeznaczyć 1/3 pojemności szafy na rezerwę dla urządzeń aktywnych. Wszystkie punkty dystrybucyjne (GPD i LPD) muszą być zasilane z dwóch obwodów zasilania, z czego jeden musi być z zasilania rezerwowego budynku.

Lokalizacja oraz liczba LPD musi być tak dobrana, aby długość kabli miedzianych pomiędzy Lokalnym Punktem Dystrybucyjnym, a Punktami Elektryczno Logicznymi (PEL) nie przekraczała 90m. Do prowadzenia kabli stosować kanały z uwzględnieniem 50% zapasu wolnej przestrzeni po wprowadzeniu wszystkich kabli. Oznaczanie pól krosowych i gniazd abonenckich należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie projektowania.

Punkty Elektryczno Logiczne (PEL) będą się składały z gniazd elektrycznych, gniazd RJ45 i gniazd światłowodowych. Należy przyjąć następujące minimalne zagęszczenie punktów PEL:

- Dział Sieci, KDM, Aplikacji, Big Data i Dyrekcja
 - 4 gniazda typu RJ45 na stanowisko komputerowe
 - 1 gniazdo światłowodowe typu LC/PC duplex na stanowisko komputerowe
 - 4 gniazda elektryczne na stanowisko komputerowe, prowadzone z zasilania rezerwowego budynku
 - 2 gniazda typu RJ45 na stanowisko drukarki
 - 2 gniazda elektryczne na stanowisko drukarki, prowadzone z zasilania rezerwowego budynku
- Pozostałe pomieszczenia biurowo-projektowe
 - 4 gniazda typu RJ45 na stanowisko komputerowe
 - 4 gniazda elektryczne na stanowisko komputerowe
 - 2 gniazda typu RJ45 na stanowisko drukarki

- 2 gniazda elektryczne na stanowisko drukarki
- Sale konferencyjne
 - Stanowiska prezentera
 - 4 gniazda typu RJ45
 - 1 gniazdo światłowodowe typu LC/PC duplex
 - 4 gniazda elektryczne, prowadzone z zasilania rezerwowego budynku
 - Stanowiska słuchaczy
 - 2 gniazda typu RJ45 na każde 4m² powierzchni
 - 2 gniazda elektryczne na każde 4m² powierzchni
- Pomieszczenia techniczne (magazyny, zaplecza socjalne, węzeł CO, rozdzielnia elektryczna, akumulatorownia, itp.)
 - 2 gniazda typu RJ45
 - 2 gniazda elektryczne
 - 1 gniazdo elektryczne, prowadzone z zasilania rezerwowego budynku

Dokładna liczba oraz rozmieszczenie PEL zostanie uzgodniona na etapie projektowania z Zamawiającym.