**Wymagania lokalnych serwerowni**

(nie dotyczy centrów przetwarzania danych)

na podstawie ***Załącznika nr 7*** *do „Wytycznych prowadzenia robót budowlanych   
w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe” wprowadzonych Zarządzeniem nr 48/2020 Dyrektora Generalnego Lasów państwowych z dnia   
1 września 2020 r.*

1. Przedstawione wymagania są wymaganiami minimalnymi i zawsze przed zakupem/instalacją nowego urządzenia należy zweryfikować wymagania producenta danego sprzętu parametrami funkcjonalnymi pomieszczenia instalacji urządzenia.
2. W przypadku przetwarzania danych osobowych/wrażliwych w pomieszczeniach należy dodatkowo uwzględnić wymogi dla miejsc przetwarzania danych osobowych/wrażliwych.
3. Podział ze względów funkcjonalny ze względu na posiadany sprzęt:
4. Węzeł teleinformatyczny – miejsce gdzie nie występuje przechowywanie danych. np. znajdują się tam routery, przełączniki Ethernet.
5. Serwerownia – miejsce gdzie gromadzimy dane w wersji elektronicznej  
   np. znajdują się tam serwery, macierze, dyski sieciowe, rejestratory obrazu itp.
6. Wymagania wspólne dla węzła teleinformatycznego i serwerowni:
7. Na węzeł telekomunikacyjny i serwerownię jako na miejsca klasyfikowane jako nie przeznaczone na stały pobyt ludzi, mogą być używane pomieszczenia spełniające wymagania pomieszczeń technicznych.
8. Kondygnacja.

Poziom podłogi serwerowni musi być ponad poziomem gruntu, aby nie dopuszczać do możliwego zalania. Dodatkowo należy przewidzieć aby ciągi komunikacyjne do pomieszczenia serwerowni umożliwiały transport przewidywanych urządzeń oraz wyposażenia. np. możliwość wniesienia szafy rack, UPS itp.

1. Parametry środowiskowe:
   1. ciepło – w pomieszczeniu należy zapewnić temperaturę w granicach 18-27°C,
   2. wilgotność – minimalna wilgotność na poziomie 5,5°C temperatury punktu rosy (DP) i maksymalna 60% RH (wilgotność względna) lub 15°C temperatury punktu rosy (DP),

np. jeżeli utrzymujemy temperaturę w granicach:

* 19-21°C to RH musi zawierać się w przedziale 40-68%,
* 21-23°C to RH musi zawierać się w przedziale 36-60%,
* 23-25°C to RH musi zawierać się w przedziale 33-53%.

Jeżeli utrzymanie zadanej temperatury wymaga zastosowania urządzenia chłodzącego, to należy zapewnić redundancję chłodzenia lub powiadamianie o przekroczeniu zadanej temperatury w sposób niezależny od infrastruktury teleinformatycznej serwerowni np. SMS. Zaleca się zastosowanie klimatyzacji obsługującą wyłącznie pomieszczenie serwerowni i niepodłączonej do systemu klimatyzacji całego obiektu

1. Podłoga antyelektrostatyczna i niepalna.
2. Ochrona p.poż – pomieszczenie musi posiadać instalację p.poż.
3. SSWIN.
   1. zabezpieczenia fizyczne muszą być na tyle wytrzymałe, aby czas ich przełamania był dłuższy, niż czas wykrycia próby ich przełamania i odpowiedniej reakcji pracowników ochrony.
   2. Pomieszczenie musi być wyposażone w system SSWIN.
4. Podtrzymanie energii elektrycznej. Zabezpieczenie urządzeń na wypadek krótkotrwałych przerw w dostawie energii elektrycznej np. UPS
5. Kontrola dostępu – organizacja jednostki musi uniemożliwiać dostęp do pomieszczenia osoby nieuprawnionej. Dostęp osoby nie mającej stałych uprawnień do dostępu do pomieszczenia musi zostać odnotowany w rejestrze wejść.
6. Wymagania dodatkowe dla pomieszczenia serwerowni:
7. Pomieszczenie serwerowni jest klasyfikowane jako nie przeznaczone na stały pobyt ludzi. Może bezpośrednio sąsiadować z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi pod warunkiem zastosowania rozwiązań konstrukcyjno – materiałowych, zapewniających ochronę sąsiednich pomieszczeń przed uciążliwym oddziaływaniem urządzeń umieszczonych w serwerowni.
8. Kontrola dostępu:
   1. wydzielona strefa kontroli dostępu, z rejestracją wejścia i wyjścia umożliwiająca identyfikację osoby,
   2. wejście autoryzacja dwuetapowa, przy czym jeden etap musi wymagać użycia urządzenia fizycznego np. karta, drugi etap hasło lub kod pin. Preferowane użycie posiadanych obecnie przez pracowników kart zbliżeniowych w standardzie MIFARE.
9. Należy przewidzieć odpowiednią ilość miejsca zarówno w krosownicach, jak i w szafach rack z zapasem min. 30% na przyszłą rozbudowę.
10. Czas podtrzymania energii elektrycznej przez UPS musi zapewniać możliwość zamknięcia/wyłączenia serwerów i innych urządzeń.