

Formularz wymaganych parametrów technicznych:	
Wymagane przez Zamawiającego parametry techniczne:	Potwierdzenie spełnienia TAK/NIE OPISAĆ (WYPEŁNIA WYKONAWCA)
Nazwa systemu operacyjnego:	
Konfiguracja systemowo-sprzętowa powinna gwarantować minimum stworzenie lokalnego magazynu danych, zarządzania pulami dyskowymi, uruchomienia dostępu do plików sposób bezpieczny za pomocą popularnych protokołów komunikacji, wirtualizację dodatkowych systemów operacyjnych posiadanych przez Zamawiającego, możliwość stworzenia środowiska pod aplikacje.	
W ramach systemu operacyjnego powinna być możliwość uruchomienia stałej synchronizacji magazynu danych z zasobami chmury obliczeniowej. Pełna konfiguracja w tym synchronizacji danych zostanie wykonana przez Zamawiającego. Dedykowana sieciowa pamięć masowa musi gwarantować możliwość takiej konfiguracji przez odpowiednie funkcjonalności/aplikacje systemu operacyjnego.	
Dedykowana sieciowa pamięć masowa powinna mieć możliwość zainstalowania fizycznego w szafie telekomunikacyjnej typu rack. Pełne wyposażenie do montażu musi być uwzględnione w ofercie Wykonawcy.	
System operacyjny musi całkowicie zarządzać siecią pamięcią masową. Powinien być licencjonowany w ramach dostarczenia sieciowej pamięci masowej i wliczony w ofertę Wykonawcy. System operacyjny powinien być wbudowany i dedykowany dla rozwiązania, zgodny z architekturą sprzętową.	
System operacyjny musi posiadać kosz sieciowy, który usuwa trwale dane po określonym przed administratora czasie.	
System operacyjny musi posiadać możliwość zabezpieczenia kont użytkowników metodami logowania się za pomocą hasła oraz dodatkowego kodu bezpieczeństwa. Mechanizm powinien pozwalać na korzystanie z dostępnych na rynku aplikacji uwierzytelniających, działających również na urządzeniach mobilnych użytkownika logującego się do systemu.	
System operacyjny musi zapewniać stałą synchronizację	

zaplanowaną jako zadanie systemowe w określonym zakresie czasowym. System musi umożliwić synchronizację jednostronną, dwustronną pomiędzy urządzeniami i zapewnić możliwość kopiowania danych do zasobów chmury obliczeniowej. Narzędzia do synchronizacji powinny być elementem systemu. Powinny być dostarczone w ramach całego zamówienia, wliczone w koszt Wykonawcy.	
System operacyjny musi posiadać możliwość tworzenia niezależnej kopii danych do chmury obliczeniowej popularnych dostawców magazynów danych.	
System operacyjny musi posiadać wbudowany program do inteligentnego zarządzania zdjęciami. Musi mieć system wyszukiwania zdjęć na podstawie kryteriów: data, tag, tytuł, rozdzielczość, marka aparatu itp.	
System operacyjny musi mieć możliwość wirtualizowania maszyn. Hiperwizor musi mieć możliwość importu maszyn wirtualnych w formacie minimum ova, ovf oraz vmx.	
System operacyjny musi umożliwiać wewnętrzne tworzenie i zarządzanie siecią wirtualną.	
System operacyjny musi mieć możliwość synchronizacji danych również z klienckimi stacjami roboczymi w sieci lokalnej przez specjalnie przeznaczone do tego oprogramowanie.	
System operacyjny musi posiadać możliwość własnego i wewnętrznego zarządzania użytkownikami. Powinien dawać możliwość stworzenia minimum 1000 kont. System powinien umożliwiać również podłączenie do standardowych systemów domenowych.	
System operacyjny musi mieć możliwość tworzenia grup lokalnych dla użytkowników.	
System operacyjny musi mieć możliwość nadawania uprawnień, zarządzania dostęпами do poszczególnych folderów na zasadzie uprawnień zapis, odczyt, odmowa dostępu.	
System operacyjny musi posiadać dziennik zdarzeń uwzględniający wszystkie zdarzenia systemowe i sprzętowe z możliwością zapisywania logów na zewnętrznym serwerze.	
System operacyjny musi umożliwiać wysyłanie alertów do użytkownika wykorzystując min. do tego popularne protokoły poczty elektronicznej	
System operacyjny musi posiadać możliwość uruchomienia serwera FTP z możliwością połączeń jednoczesnych w ilości minimum 1000.	
System operacyjny musi posiadać możliwość uruchomienia w sposób bezpieczny dostępu przez protokoły SSH, Telnet,	

HTTP, HTTPS, CIFS/SMB, AFP.			
System operacyjny musi posiadać mechanizm zabezpieczenia i monitoringu powyższych połączeń. Musi umożliwiać automatyczne blokowanie dostępu do infrastruktury przy wielokrotnej nieudanej próbie zalogowania.			
System operacyjny musi dawać możliwość stworzenia bezpiecznego połączenia z nim za pomocą sieci VPN			
Sieciowa pamięć masowa warunki ogólne:			
Sieciowa pamięć masowa musi posiadać możliwość wykonania kopii migawkowych w celu zabezpieczenia danych przed szyfrowaniem ransomware oraz przed przypadkowym lub celowym usunięciem danych. Możliwość wykonywania kopii zapasowej musi być licencjonowana w ramach dostawy Przedmiotu Zamówienia i wliczona w koszt Wykonawcy.			
Sieciowa pamięć masowa do rozbudowy infrastruktury powinna zapewniać możliwość podłączenia w przyszłości do sieci światłowodowej w tym poprzez rozszerzenie jej funkcjonalności przez porty PCIe.			
Nazwa i model urządzenia typu sieciowa pamięć masowa			
Ilość sztuk			
Rok produkcji			
Parametr	Minimalne wymagane parametry	Opis parametrów sprzętu zaoferowanego przez Wykonawcę	Potwierdzenie spełnienia TAK/NIE OPISAĆ (WYPEŁNIA WYKONAWCA)
Procesor	Minimum sześć rdzeni o taktowaniu bazowym minimum 2.8GHz oraz taktowaniu turbo minimum 4.40GHz dedykowany do pracy serwerowej. Procesor powinien osiągnąć minimum 15000 punktów w teście wydajnościowym (https://www.cpubenchmark.net).		
Architektura procesora	64 bit x86		
Liczba rdzeni procesora	Minimum 6		
Pamięć RAM	Minimum 32 GB DDR4 pamięci RAM o częstotliwości rekomendowanej przez producenta procesora w jednakowych modułach.		

	Możliwość obsługi przez urządzenie minimum 64 GB pamięci RAM, na płycie głównej powinny znajdować się min. 4 sloty na moduły pamięci		
Pamięć flash	Minimum 5GB		
Porty LAN 2,5 GbE	Minimum 2		
Porty LAN 10 GbE	Minimum 2		
Łączna ilość dysków twardech	Minimum 14 w tym min. 12 x 3,5-calowych SATA oraz min. 2 x 2,5-calowych SATA		
Łączna ilość dysków twardech	Łącznie 6 dysków 3.5-calowych o wielkości minimum 10 TB		
Maksymalna pojemność pojedynczego dysku obsługiwana przez urządzenie	22 TB		
Zarządzanie dyskami	RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, JBOD, Obsługa Hot Spare per grupa RAID Rozszerzanie pojemności Online RAID HDD S.M.A.R.T. Skanowanie uszkodzonych bloków Przywracanie macierzy RAID Obsługa map bitowych Pula pamięci masowej Obsługa migawek Obsługa replikacji migawek		
Szyfrowanie udziałów	Tak, min. AES256		
Port PCIe	Tak, minimum 3 porty		
Rozmiar	Dopasowanie do rozmiaru 2U w szafie rack		
Zasilanie	Sieciowa pamięć masowa musi posiadać dwa zasilacze o mocy minimum 500W.		
Zgodność	Zgodność z powszechnie używanymi na rynku systemami operacyjnymi MAC/PC/Linux. Wymagane języki: angielski, chiński, francuski, niemiecki, polski, portugalski, hiszpański		

Obsługiwane systemy plików	EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+, exFAT		
Oprogramowanie systemowe	Wymagany wbudowany i dedykowany system. System musi być licencjonowany w ramach zakupu urządzenia		
Rozbudowa	Możliwość podłączenia modułu rozszerzającego który będzie dawał możliwość rozszerzenia pamięci o dodatkowe dyski z interfejsem SATA 6Gb/s (SATA III).		
Gwarancja	Przedmiot Zamówienia musi być objęty gwarancją minimum 36 miesięcy		