

## Specyfikacja techniczna przedmiotu zamówienia

Nazwa zadania: **Zakup systemu operacyjnego do systemu kopii zapasowych.**

Parametry techniczne muszą być **równoważne lub lepsze** niż podane w specyfikacji.

Lp	Parametry techniczne.
1. Zakup systemu operacyjnego do systemu kopii zapasowych.	<p><b>Ilość gniazd CPU:</b> 2 gniazda</p> <p><b>System operacyjny:</b> Linux</p> <p><b>Technologia wirtualizacji:</b> LXC, KVM</p> <p><b>Obsługa Maszyn wirtualnych:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Secure Boot</li> <li>- qcow2, raw, iso</li> <li>- Podłączenie bezpośrednio dowolnego urządzeń USB do maszyny wirtualnej.</li> <li>- Tworzenia Snapshotów maszyn wirtualnych.</li> <li>- Linux Kernel 2.6 – 6.x</li> <li>- Microsoft Windows Server 2016, 2019, 2022, 2025</li> <li>- Microsoft Windows 7, 8, 10, 11</li> </ul> <p><b>Pamięć Masowa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lokalna (Dysk SATA, SSD, NVMe)</li> <li>- Sieciowa: NFS, iSCSI, Ceph, GlusterFS, ZFS over iSCSI</li> <li>- Wbudowana obsługa ZFS (RAID, snapshoty, replikacja)</li> <li>- Zaimplementowany konwerter obrazów dysków: vhd, vhdx, vmdk, vdi</li> </ul> <p><b>Kopia zapasowa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Backup pełny i przyrostowy</li> <li>- Możliwość harmonogramów i rotacji kopii</li> </ul> <p><b>Sieć:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mostki sieciowe (Linux Bridge)</li> <li>- VLAN (802.1q)</li> <li>- Obsługa SDN (Software Defined Networking): od wersji 6+</li> <li>- VirtIO, e1000, Realtek – emulowane karty sieciowe</li> <li>- Obsługa firewalli na poziomie VM/kontenera</li> </ul> <p><b>Bezpieczeństwo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zarządzanie użytkownikami: lokalne, LDAP, Active Directory, TFA (dwuskładnikowe logowanie)</li> <li>- Uprawnienia i role (RBAC): zarządzanie dostępem</li> <li>- Firewall: reguły na poziomie hosta, VM i kontenerów</li> <li>- Aktualizacje: z repozytoriów producenta</li> <li>- Uwierzytelnianie wieloskładnikowe: TAK: WebAuthn, YubiKey.</li> </ul> <p><b>Interfejs i zarządzanie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interfejs WWW</li> <li>- CLI</li> <li>- API: RESTful API</li> <li>- Wsparcie dla Ansible, Terraform</li> </ul> <p><b>Monitoring:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zintegrowany monitoring zasobów: CPU, RAM, IO, sieć</li> <li>- Syslog, dzienniki zdarzeń, raporty zdarzeń</li> </ul>



- Email/SNMP alerty

**Wsparcie:**

- Dostęp do repozytorium Enterprise (dostęp do stabilnego i przetestowanego repozytorium aktualizacji, zawierającego wyłącznie sprawdzone pakiety);
- Użytkownik ma dostęp do wszystkich funkcjonalności
- Dostęp do profesjonalnego wsparcia technicznego przez portal klienta, który umożliwia zgłaszanie i monitorowanie statusu zgłoszeń serwisowych (ticketów).
- 10 zgłoszeń serwisowych rocznie
- Gwarantowany czas odpowiedzi na zgłoszenie serwisowe wynosi do 4 godzin w ramach godzin pracy wsparcia technicznego
- Możliwość uzyskania zdalnej pomocy technicznej poprzez bezpieczne połączenie SSH

**Okres licencjonowania : 24 miesiące**

Licencje fabrycznie nowe.

Podczas składania oferty prosimy o podawanie producentów i wersji.

Sporządził: Mateusz Wieczorek