**Załącznik nr 1 E do FORMULARZA OFERTOWEGO**

**Parametry techniczne i wyposażenie**

**CZĘŚĆ V – urządzenie do backupu- typ I i urządzenie do buckupu – typ ii**

WYPEŁNIA WYKONAWCA:

Dane Wykonawcy (nazwa, adres) : …………………………………………………………………………………….

Oferuję dostawę urządzenia do buckupu – typ I oraz Urządzenie do buckupu – typ II PRODUCENTA: ………………….…………………

 MARKA/MODEL/TYP/OZNACZENIE HANDLOWE: ……………………………………………………………..

UWAGA:

Kolumny nr 3 pt. „Potwierdzenie spełnienia wymagań TAK/NIE” należy wypełnić stosując słowa TAK lub NIE.

W przypadku, gdy Wykonawca w którejkolwiek z pozycji wpisze słowa „NIE” lub zaoferuje niższe wartości niż wymagane, oferta zostanie odrzucona, jako że jej treść jest niezgodna z warunkami zamówienia (art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp).

**„Dostawa urządzeń i oprogramowania wraz z  przeprowadzeniem audytu cyberbezpieczeństwa wraz ze szkoleniami dla pracowników z zakresu cyberbezpieczeństwa w ramach realizacji projektu Cyfrowa Gmina przez Gminę Ząbkowice Śląskie” z podziałem na 9 zadań/ części. ”**

W ramach realizacji przedmiotu zamówienia, Wykonawca zobowiązany jest do dostawy przedmiotu zamówienia wraz z jego rozpakowaniem, sprawdzeniem poprawności działania i ustawieniem w wyznaczonym przez Zamawiającego pomieszczeniu na terenie Urzędu.

Wykonawca zobowiązany do utylizacji na własny koszt wszelkich niepotrzebnych materiałów zabezpieczających urządzenia podczas transportu, w tym kartony, folie, taśmy klejące etc.

Wykonawca zobowiązany jest do ustalenia terminów dostaw z Zamawiającym, we wskazanym przez niego miejscu, z uwzględnieniem charakteru pracy Urzędu.

Potwierdzenie spełniania poniższych, minimalnych warunków:

TYP I :

| Zakres wymagania | Wymaganie / Dokument | Potwierdzenie spełnienia wymagańTAK/NIE |
| --- | --- | --- |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | Urządzenie do backupu  | [….]  |
| **Procesor** | Min. AMD Ryzen V1500B 4-core 2.2 GHz | [….]  |
| **Obudowa** | Rack 2U o wymiarach 88 × 482 x 306,6 mm | [….]  |
| **Montaż RACK** | Tak; do szafy RACK 19’ | [….]  |
| **Pamięć RAM** | Minimum 16GB pamięci DDR4 (1 x 16GB) | [….]  |
| **Ilość obsługiwanych dysków** | 8 dysków o maksymalnej pojemności 16TB każdy z możliwością podłączenia zewnętrznej półki, która rozszerza pojemność serwera o kolejne 4 dyski | [….]  |
| **Zamontowane dyski twarde** | Zamontowane 8 dysków twardych, każdy o pojemności 8TB znajdujące się na liście kompatybilności producenta oferowanego urządzenia NAS, spełniające wymagania: SATA 6 Gb/s, MTBF min 1000000h, 128MB pamięci podręcznej, 5400 obr./min., gwarancja producenta 3 lata,  | [….]  |
| **Interfejsy sieciowe** | 4 x Gigabit (10/100/1000); Wsparcie dla Link Agregation | [….]  |
| **Porty** | 2 x USB 3.2, 1 x eSATA, 1x PCIe 3 x 4-liniowe gniazdo x8, port konsoli x1 | [….]  |
| **Wskaźniki LED** | Power on, Status, HDD1 -8 | [….]  |
| **Obsługa RAID** | Basic, JBOD, RAID 0,1,5,6,10, SHR + Obsługa Hot Spare dla SHR, RAID 1,5,6,10 | [….]  |
| **Funkcje RAID** | Możliwość zwiększania pojemności i migracja między poziomami RAID online. | [….]  |
| **System Operacyjny** | Windows 7 i 10, Mac OS X® 10.11 i nowszy | [….]  |
| **Licencja na Kamery IP** | W zestawie dwie licencje na jedną kamerę z możliwością rozszerzenia do 40. | [….]  |
| **Protokoły** | SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP) | [….]  |
| **Usługi** | Serwer VPN, Serwer pocztowy dla kilku domen, Stacja monitoringu, Windows ACL, Hyper Backup, Integracja z Windows ADS, Firewall, Serwer wydruku, Serwer WWW, Serwer plików, Manager plików przez WWW, Szyfrowana replikacja zdalna na kilka serwerów w tym samym czasie, Antyvirus, Klient VPN, Cloud Station, Usługa DDNS, Zarządzanie przez komórkę, Serwer i klient LDAP, Możliwość utworzenia kilku wolumenów w obrębie jednej macierzy RAID, Snapshot Replication, MailPlus Serwer, Virtual Machine Manager, Active Backup Suite, Chat, Office, Klaster SHA | [….]  |
| **Obsługa migawek** | • Maksymalna liczba migawek folderów współdzielonych: 1 024• Maksymalna liczba migawek systemu: 65 536 | [….]  |
| **Zarządzanie dyskami** | SMART, sprawdzanie złych sektorów, dynamiczne mapowanie uszkodzonych sektorów, | [….]  |
| **Język GUI** | Polski, Angielski | [….]  |
| **Gwarancja i serwis** | 3 lata gwarancji producenta | [….]  |
| **Waga** | 6,9 KG | [….]  |
| **Pobór mocy** | Max. 50W / Hibernacja dysków max. 23W | [….]  |
| **Certyfikaty**  | EAC, VCCI, CCC, RCM, KC, FCC, CE, BSMI | [….]  |
| **System plików** | Dyski wewnętrzne Btrfs EXT4. Dyski zewnętrzne Btrfs, FAT, NTFS, EXT3, EXT4, HFS+, exFAT\*(z dodatkową licencją) | [….]  |
| **Liczba wolumenów** | Do 64  | [….]  |
| **Liczba iSCSI Targetów** | Do 128 | [….]  |
| **Liczba iSCSI LUN** | Do 256 | [….]  |
| **Liczba kont użytkowników** | 2048 | [….]  |
| **Liczba grup** | 256 | [….]  |
| **Liczba udziałów** | 512 | [….]  |
| **Ilość jednoczesnych połączeń** | 1000 dla CIFS/AFP/NFS/FTP/WebDAV; 2,000 po rozszerzeniu RAM | [….]  |
| **Zasilanie** | Zasilacz 250W | [….]  |
| **Chłodzenie** | FAN x 2 80 x 80 mm | [….]  |
| **Ilość** | 1 szt.  | [….]  |

## **Typ II:**

| Zakres wymagania | Wymaganie / Dokument | Potwierdzenie spełnienia wymagańTAK/NIE |
| --- | --- | --- |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | Urządzenie do backupu | [….]  |
| **Wymagania minimalne** | W ramach dostawy Zamawiający wymaga dostarczenia kompleksowego, zintegrowanego rozwiązania do backupu wraz z usługą wdrożenia zdalnego oraz pomocą techniczną wykonawcy na okres 1 roku.System powinien umożliwić archiwizację 10 stacji roboczych. | [….]  |
| **Wymagania sprzętowe** | * Obudowa: tower
* Procesor: minimum czterordzeniowy
* Pamięć: min. 4 GB
* Ilość obsługiwanych dysków: 4 dysków o maksymalnej pojemności 18TB każdy, po podłączeniu modułu rozszerzającego 9 dysków; 2 dyski M.2 2280 NVMe SSD
* Zamontowane wewnętrzne dyski twarde kompatybilne z urządzeniem: dwa dyski twarde 4TB znajdujące się na liście kompatybilności producenta oferowanego urządzenia NAS spełniające wymagania: SATA 6 Gb/s, 3,5”, 64MB pamięci podręcznej, 5900 obr./min, MTBF min 1000000 h, gwarancja producenta 3 lata
* Dyski z możliwością wymiany podczas pracy (hot-swap)
* Obsługiwane typy macierzy RAID: Basic, JBOD, RAID 0,1,5,6,10, SHR + Obsługa Hot Spare dla SHR,RAID 1,5,6 (z dodatkową jednostką rozszerzającą), 10 (z dodatkową jednostką rozszerzającą),
* Funkcje RAID: Możliwość zwiększania pojemności i migracja między poziomami RAID online
* Porty: 2 x USB3.2 gen 1, 1 x eSATA
* Wskaźniki LED: Status, HDD1-4, Power on
* Port LAN RJ-45: 2 x Gigabit (10/100/1000) Wsparcie dla Link Agregation
* System plików: Dyski wewnętrzne Btrfs EXT4. Dyski zewnętrzne Btrfs, FAT, NTFS, EXT3, EXT4, HFS+, exFAT\*(z dodatkową licencją)
* Protokoły: SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP)
* Usługi: Serwer VPN, Serwer pocztowy dla kilku domen, Stacja monitoringu, Windows ACL, Hyper Backup, Integracja z Windows ADS, Firewall, Serwer wydruku, Serwer WWW, Serwer plików, Manager plików przez WWW, Szyfrowana replikacja zdalna na kilka serwerów w tym samym czasie, Antyvirus, Klient VPN, Cloud Station, Usługa DDNS, Zarządzanie przez komórkę, Serwer i klient LDAP, Możliwość utworzenia kilku wolumenów w obrębie jednej macierzy RAID, Snapshot Replication, MailPlus Serwer, Virtual Machine Manager, Active Backup Suite, Chat, Office, Możliwość pracy oferowanego serwera w klastrze HA
* Zasilacz min. 100W
 | * [….]
 |
| **Wymagania funkcjonalne** | * Możliwość backupu stacji roboczych, serwerów, maszyn wirtualnych.
* Oprogramowanie działające w architekturze klient-serwer w oparciu o protokół TCP/IP,
* z centralnym modułem sterowania wykonywaniem kopii zapasowych z dysków komputerów klienckich
* Program serwerowy kompatybilny z systemami: Microsoft Windows 2000, XP, Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10, Windows 11; Microsoft Windows Server 2000, 2003, 2008, 2012, 2016, 2019 Linux, BSD, Mac OS X
* Program kliencki kompatybilny z systemami: Microsoft Windows 2000, XP, Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10, Windows 11; Microsoft Windows Server 2000, 2003, 2008, 2012, 2016, 2019, Linux, BSD, Mac OS X, QNAP, Synology
* Możliwość archiwizacji pełnej, przyrostowej/różnicowej i delta (różnica na poziomie fragmentów plików)
* Możliwość archiwizacji otwartych i zablokowanych plików bez korzystania z usługi Volume Shadow Copy Service (VSS)
* Automatyczny backup przy wyłączaniu komputera (tylko Windows)
* Możliwość wybrania do archiwizacji lub wykluczenia z archiwizacji określonych woluminów, katalogów, plików za pomocą symboli wieloznacznych \* i ?
* Backup całego systemu operacyjnego i zainstalowanych programów (tylko Windows)
* Backup baz danych i plików poczty w trybie online i offline
* Kopie rotacyjne (wersjonowanie)
* Zapis archiwów w otwartym formacie (ZIP 64-bit)
* Backup i odzyskiwanie maszyn wirtualnych Microsoft Hyper-V oraz VMWare ESX/ESXi
* Odzyskiwanie systemu operacyjnego na czystym dysku twardym bez konieczności ponownej instalacji (bare metal restore)
* Bezpośrednie odzyskiwanie plików do lokalizacji oryginalnej
* Odzyskiwanie z kopii różnicowych i delta tak jak z kopii pełnych
* Szyfrowanie archiwów i transferu zapewniających bezpieczeństwo sieci i informacji wymaganych przez RODO
* Możliwość określenia liczby archiwów przechowywanych w miejscu replikacji (mniej lub więcej niż miejscu źródłowym)
* Kompresja po stronie stacji roboczej
* Replikacja archiwów (automatyczna lub według harmonogramu) na dodatkowy dysk twardy, NAS, serwer FTP,
* Centralne sterowanie całym Systemem z jednego miejsca
* Transparentna archiwizacja wykonywana w tle, która nie jest odczuwalna przez pracowników
* Możliwość równoległej archiwizacji wszystkich komputerów podłączonych do sieci LAN/WAN
* Wysyłanie Alertów administracyjnych na e-mail
* Możliwość uruchamiania zewnętrznych programów, skryptów i plików wsadowych na serwerze backupu i na komputerach zdalnych
* Raporty podsumowujące przebieg archiwizacji, zawierające informacje na temat zaległych zadań archiwizacji oraz statystyki
* Automatyczna aktualizacja oprogramowania na komputerach zdalnych
* Bezterminowa licencja - licencja nie może być ograniczona czasowo
* Interfejs, instrukcja i pomoc techniczna w języku polskim
* Rozmiar instalacji klienta < 1MB
 | * [….]
 |
| **Wdrożenie** | W ramach dostawy Zamawiający wymaga, aby została przeprowadzona usługa wdrożenia, w formie zdalnej, a w jej zakresie powinny zawierać się przynajmniej:• Wysyłka przygotowanej do wdrożenia macierzy NAS (przeprowadzona integracjaz oprogramowaniem do backupu), • Konfiguracja serwera backupu,• Przygotowanie paczki instalacyjnej aplikacji klienta backupu,• Omówienie i konfiguracja zadań backupu dla najważniejszych stacji klienckich• Instruktażowe szkolenie administratora z wdrożonego systemu obejmujące przynajmniej omówienie procesu odzyskiwania danych oraz omówienie funkcji konsoli administracyjnej. | [….]  |
| **Gwarancja** | Minimum 3 lata  | [….]  |
| **Ilość** | 1 szt. | [….]  |

............................, dn. \_ \_ . \_ \_ . \_ \_ \_ \_r.

**KWALIFIKOWANY PODPIS ELEKTRONICZNY Wykonawcy**

**lub osób uprawnionych do składania oświadczeń**

 **woli w imieniu Wykonawcy**