Znak sprawy: RI.271.4.2022.ŁWęg

*Załącznik Nr 5 do zapytania ofertowego*

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia (SOPZ)**

**I. Część 1 zamówienia – dostawa sprzętu i oprogramowania**

|  |
| --- |
| Spis przedmiotu zamówienia: 1. Zestaw komputerowych PC [11 szt.][ stacja robocza + monitor + klawiatura +mysz],
2. Serwer fizyczny wraz z oprogramowaniem – fabrycznie nowy [1 szt.],
3. Usługa doradztwa [1 szt.],
4. Oprogramowanie kopii w chmurze 500GB z minimum roczną subskrypcją [1 szt.],
5. Oprogramowania z konsolą na 30 agentów [1 szt.].
6. Rozbudowa zabezpieczeń logicznych (firewall, systemy IDS, IPS) [1 szt.].
 |

1. **Zestaw Komputerowy.**

|  |
| --- |
| **Komputer:** |
| Zasilacz: | min. 500W |
| Płyta główna: | min. ilość gniazd:pamięci: 2HDMI: 1RJ45: 1USB 3.2 (Gen1): 2Łącznie gniazd USB: min. 4 |
| Procesor: | min. Intel Core i5-10400 lub równoważny |
| Pamięć RAM: | min. 8 GB (DDR4) |
| Dysk twardy: | min. 240 GB SSD |
| System operacyjny: | MS Windows 10 PRO PL |
| Gwarancja: | min. 2 lata |
| **Monitor:** |
| Przekątna ekranu | min. 24" |
| Nominalna rozdzielczość | min. 1920 x 1080 pikseli @75Hz |
| Dźwięk | Wbudowane głośniki stereo 2 x 1W |
| Redukcja niebieskiego światła | TAK |
| plamka | Max. 0.277mm |
| matryca | matowa |
| **HDCP** | TAK |
| Gwarancja | min. 2 lata |
| **Klawiatura:** |
| Typ klawiszy | membranowe |
| łączność | przewodowa |
| Klawisze: | Niski skok klawisza |
| Gwarancja | min. 2 lata |
| **Mysz:** |
| Łączność | przewodowa |
| Sensor | Optyczny |
| Maksymalna rozdzielczość pracy | 800dpi |
| Liczba przycisków | 2 szt. |
| Rolka przewijania | 1 szt. |
| Gwarancja | min. 24 miesiące |

1. **Serwer fizyczny wraz z oprogramowaniem – fabrycznie nowy.**

**System operacyjny:** MS Windows Server 2019 Standard Edition 16 Cores 2VM-s wraz z licencjami klienckimi Windows Server CAL 2019 Polish 25 User CAL lub równoważny. Licencja na zaoferowany system operacyjny musi być w pełni zgodna z warunkami licencjonowania producenta oprogramowania. System preinstalowany fabrycznie przez producenta ze wszystkimi niezbędnymi do poprawnej pracy sterownikami oraz oprogramowaniem dodatkowym. Do systemu operacyjnego musi być załączony oryginalny dokument licencyjny potwierdzający jego oryginalność lub stosowny certyfikat w postaci naklejki na komputerze. Wraz z dostawą należy dostarczyć kopie preinstalowanego systemu operacyjnego oraz dodatkowego oprogramowania na płytach lub oprogramowanie umożliwiające przygotowanie w/w kopii na nośnikach, opracowane przez producenta oferowanego sprzętu, umożliwiające odtworzenie konfiguracji programowej komputera do poziomu fabrycznego

Parametry minimalne:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| Okres gwarancji w miesiącach | 36 |
| Miejsce serwisowania | ON-SITE u klienta |
| Opis ogólny |  |
| Typ obudowy | Rack 1U |
| System operacyjny | Microsoft® Windows Server 2019 Standard Edition 16 Cores 2VMs + Windows Server CAL 2019 Polish 25 User CAL |
| Model zainstalowanego procesora | procesor ***Minimum 6***-rdzeniowy, osiągający w teście Passmark CPU Benchmark co najmniej 13300 punktów, 12MB pamięci cache, dedykowany do serwerów |
| Ilość zainstalowanych procesorów | 1 szt. |
| Pamięć zainstalowana (GB) | 64GB 2666Mhz DDR4 ECC |
| Wbudowany LAN 1Gb | 4 karty Gb |
| Kontroler RAID | Tak, RAID 0,1,5,10,50 |
| Zamontowany dysk twardy | 5x 480GB SSD SATA 6Gb/s 512 2,5"  |
|  |  |
|  |  |
| Hot Swap | Tak |
| Złącza USB | Tak, min. 3 szt. |
| Złącza PCI na płycie głównej | 1x PCI-e x8 |
| Ilość zainstalowanych zasilaczy | 2 |
| Moc zasilacza | 350 W |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Warunki serwisowe | 12m NBD + 24m Onsite Service Extension |
| Dołączone oprogramowanie | iDRAC9 Basic lub równoważny; |
| Informacje dodatkowe | C13 do C14, styl PDU, 10 amperów, przewód zasilający o długości 2m;Układ Trusted Platform Module 1.2;Zintegrowana karta LOM;Rozruch w trybie UEFI BIOS z partycją GPT. Zestaw do montażu w szafie 19"; |

 |

* **Procesor: :** procesor Minimum 6-rdzeniowy, osiągający w teście Passmark CPU Benchmark co najmniej 13300 punktów, 12MB pamięci cache, dedykowany do serwerów
* **Pamięć RAM:** Minimum 64GB , DDR4, UDIMM, ECC
* **Dysk twardy**: 5x 480GB SSD SATA 6Gb/s 512 2,5"
* **Minimalna ilość portów:**

- USB – 3 szt.

- RJ45 – 5 szt. (jeden dedykowany do zarządzania)

- VGA DSUB – 1 szt.

* **Łączność:** Karta sieciowa 10/100/1000Mbit/s – 4szt
* **Karta graficzna:** zintegrowana
* **Szyfrowanie TPM** : tak
* **Pozostałe wyposażenie**: Klawiatura, mysz, zestaw do montażu w szafie 19"
* **Gwarancja**: minimum 36 miesięcy
* **Wsparcie techniczne producenta**: dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta komputera realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera.
1. **Usługa doradztwa.**

Doradztwo informatyczne (konsulting informatyczny, consulting IT) to szereg specjalistycznych usług obejmujących wsparcie z zakresu różnych dziedzin IT. W zakresie doradztwa informatycznego znajduje się dobór sprzętu, oprogramowania i technologii teleinformatycznych oraz projektowanie, wdrażanie i utrzymanie najbardziej wydajnych systemów komputerowych. Consulting IT ma na celu optymalne wykorzystanie najnowszych technologii informatycznych w celu realizacji celów jednostki. Czas trwania doradztwa min. 12 miesięcy.

Doradztwo i konsulting IT obejmują:

* planowanie i projektowanie rozwiązań informatycznych,
* wdrożenia rozwiązań informatycznych,
1. **Oprogramowania kopii w chmurze 500GB z minimum roczną subskrypcją.**

Szyfrowanie przesyłu danych na linii komputer klienta – serwery w chmurze, przy wykorzystaniu protokołu SSL 256 bit. Szyfrowanie danych za pomocą algorytmu szyfrującego AES 256 bit. Dane szyfrowane są na komputerze użytkownika przy pomocy wygenerowanego wcześniej klucza szyfrującego, który przechowywany jest lokalnie u klienta. Nie ma możliwości odszyfrowania danych bez użycia niepowtarzalnego klucza będącego w posiadaniu jedynie użytkownika usługi. Rozwiązanie ma zapewniać pełną redundancję danych odporną na awarię dysków, węzłów, a nawet lokalizacji. Nowoczesne i certyfikowane (m.in. ISO/IEC 27001:2005) centrum danych spełniające najwyższe normy bezpieczeństwa pozwalające przechowywać dane na terenie Polski.

Wymagania:

* minimalny rozmiar dostępnego miejsca 500 GB
* użytkowników,
* backup baz danych bez limitu,
* backup plików i folderów,
* limit aktywnych linków – bez limitu ,
* harmonogram zadań backupu,
* dostęp przez www, aplikacja desktop,
* własny klucz szyfrujący,
* szyfrowanie transmisji,
* wersjonowanie plików,
* synchronizacja danych,
* zaawansowane udostępnianie,
* powiadomienia email o statusie backupu,
* backup lokalizacji sieciowej,
* API,
* gwarancja min. 24 miesiące.

**5. Oprogramowania z konsolą na 30 agentów.**

Oprogramowanie dla administratorów IT oraz menadżerów – konsola i 30 agentów (klientów) – licencja dożywotnia, minimum 1-roczna subskrypcja na aktualizacje i asystę serwisową.

Podstawowe wymagane funkcje oprogramowania:

* **Zarządzanie zasobami :**

- Inwentaryzacja komputerów i sprzętu
- Zarządzanie oprogramowaniem i audyt legalności
- Automatyzacja zarządzania IT - zdalne skrypty
- Automatyczne powiadomienia i alerty

* **Monitoring i bezpieczeństwo:**

- Analiza wykorzystania komputerów i programów
- Zarządzanie nośnikami wymiennymi (możliwość blokowania nieautoryzowanych nośników)
- Monitorowanie wydruków i drukarek
- Blokowanie stron WWW i kontrola Internetu

- Monitorowanie działań użytkowników

* **Helpdesk i praca zdalna:**

- Obsługa zgłoszeń serwisowych - helpdesk
- Zarządzanie incydentami zgłaszanymi przez użytkowników
- Zdalne zarządzanie i pomoc
- Zdalne przejęcie pulpitu użytkownika

* **Zarządzanie RODO:**

- Rejestr czynności przetwarzania – automatyczny
- Inwentaryzacja zbiorów danych
- Dostępy i powierzenia – pełna dokumentacja procesów
- Dokumenty i szkolenia – centralna baza informacji

6. Rozbudowa zabezpieczeń logicznych (firewall, systemy IDS, IPS).

**UTM – urządzenie z 36 miesięczną subskrypcją na usługi wraz z usługą wdrożenia urządzenia u  Odbiorcy.**

**Podstawowe funkcje urządzenia:**

- Stateful Inspection Firewall

- Intrusion Prevention System (IDS/IPS)

- Audyt Podatności – wewnętrzny audyt sieci

- Virtual Private Networks (IPSec VPN, SSL VPN, PPTP)

- Autoryzacja użytkownikow (LDAP, AD)

- Ochrona antywirusowa

- Ochrona przed spamem

- Filtr URL

- SSL Proxy

- Raportowanie

**PARAMETRY URZĄDZENIA I SPECYFIKACJA SIECIOWA:**

- 8 portow Ethernet 10/100/1000 Mbps

- przepustowość firewalla z włączonym IPS (Gbps) - 2,4

- przepustowość IPSec VPN (Mbps) - 600

- liczba równoległych sesji - 300 000

- liczba jednoczesnych klientów SSL VPN – 20

- maks. liczba tuneli IPSec VPN - 100

- nielimitowana liczba użytkownikow

- High Availability (Active/Passive) – Tak

- Certyfikacja – zgodność z CE/FCC/CB

**WYMAGANE USŁUGI OBJĘTE MINIMUM 3- LETNIĄ SUBSKRYPCJĄ, KTÓRE MUSI POSIADAĆ DOSTARCZANE URZĄDZENIE:**

**-** NGFW Firewall + IPS

- IPSec + SSL VPN

- Antywirus

- Filtr URL – min. 50 kategorii

- Antyspam

- automatyczne tworzenie kopii zapasowych konfiguracji

- wdrożenie urządzenia w sieci LAN Odbiorcy i opieka serwisowa w okresie 3-letniej subskrypcji

**II. Część 2 zamówienia – sporządzenie diagnozy cyberbezpieczeństwa**

|  |
| --- |
| Spis przedmiotu zamówienia: Diagnoza cyberbezpieczeństwa |

**Diagnoza cyberbezpieczeństwa:**

Przeprowadzona zgodnie z zakresem oraz formularzem stanowiącym załącznik pn.: *„Formularz\_informacji\_związanych\_z\_przeprowadzeniem\_diagnozy\_cyberbezpieczeństwa”* (w załączeniu) przez osobę posiadająca uprawnienia wykazane w *Rozporządzeniu Ministra Cyfryzacji z dnia 12 października 2018 r. w sprawie wykazu certyfikatów uprawniających do przeprowadzenia audytu* (w załączeniu).

Diagnozę cyberbezpieczeństwa należy dostarczyć w wersji elektronicznej oraz w wersji papierowej.

Załączniki do opisu diagnozy cyberbezpieczeństwa:

* Formularz\_informacji\_związanych\_z\_przeprowadzeniem\_diagnozy\_cyberbezpieczeństwa
* Rozporządzenie Mini.\_Cyfryzacji\_wykaz\_certyfikatów\_uprawniających\_do\_przeprowadzenia\_audytu

UWAGA dotyczy części I i II zamówienia:

Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub rozwiązań równoważnych, pod warunkiem, że zagwarantują one wykonanie zamówienia w zgodzie z treścią zapytania ofertowego oraz zapewnią uzyskanie parametrów technicznych i użytkowych nie gorszych od założonych w wyżej wymienionych dokumentach. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywane przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W takiej sytuacji, na Wykonawcy ciąży obowiązek każdorazowego przedłożenia Zamawiającemu stosownych dokumentów, stwierdzających, że proponowane materiały, dostawy i technologia zamienne spełniają (nie są gorsze) warunki/parametry techniczne i użytkowe zawarte w dokumentacji postępowania. Obowiązek udowodnienia równoważności powiązań technicznych i użytkowych leży wyłącznie po stronie Wykonawcy. We wszystkich przypadkach wymagania techniczne mają pierwszeństwo przed standardami producenta.