**Załącznik nr 2**

( pieczęć adresowa wykonawcy )

…………………………….

**OVIKa-280-6/17** ( miejscowość i data)

**OFERTA**

**FORMULARZ OFERTY**

1. **Dane dotyczące Wykonawcy**

Nazwa\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Siedziba \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nr tel./faxu \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

NIP\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_REGON\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Oświadczamy, że oferta nie zawiera informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. / Oświadczamy, że oferta zawiera informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. Informacje takie zawarte są w następujących dokumentach: *(****niepotrzebne skreślić****)*

.......................................................................................................................................................

Oświadczamy, że zapoznaliśmy się ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia i uznajemy się za związanych określonymi w niej wymaganiami i zasadami postępowania.

Oświadczamy, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą na czas wskazany w specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

**1. Składając ofertę w przedmiotowym postępowaniu na dostawę sprzętu komputerowego oferujemy wykonanie zamówienia w zakresie części 1 na następujących warunkach:**

Cena jednostkowa za 1 szt. terminala: ……………………………………………… zł brutto.

Cena jednostkowa za 1 szt. monitora: ……………………………………..………… zł brutto.

Całościowa wartość brutto zamówienia: ……………………………………………………

(słownie):………………………………………………………………………………………

Termin realizacji ………….… dni (od 10 do 21 dni roboczych)

**Część nr 1**

**Terminal**

**Ilość – 30 sztuk.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane parametry** | **Oferowane parametry**  *(Spełnia wymagania tak/nie)* |
|  | Procesor | Wydajność procesora wg. CPU Benchmarks, Average CPU Marks: min. 716 |  |
|  | Pamięć RAM | 2 GB |  |
| Możliwość rozbudowy do 4 GB |  |
|  | Pamięć Flash | 8GB |  |
|  | System operacyjny | Typu ThinOS |  |
|  | Protokoły | Obsługa protokołów:   * PCoIP, * RDP (zgodny z Windows 10), * ICA,   zgodne z najnowszymi wersjami systemów wirtualizujących stacje robocze, między innymi Vmware Horizon, Citrix Xen, Microsoft Terminal Services |  |
|  | Karta graficzna | Wydajność procesora graficznego wg. GPU Benchmarks, Passmark G3D Mark: min. 115 |  |
|  | Rozdzielczość | DisplayPort: 2560 x 1600 przy 32bpp,  DVI-I: 1920 x 1200 przy 32bpp.  Obsługa dwóch cyfrowych wyświetlaczy o wysokiej rozdzielczości.  Kontrola (DDC) dla automatycznego ustawiania rozdzielczości i częstotliwości odświeżania. |  |
|  | Sieć | Ethernet 10/100/1000 RJ-45  Opcjonalnie: wbudowana karta sieci bezprzewodowej 802.11 a/b/g/n z anteną dwuzakresową  Opcjonalnie: Moduł SFP wsparcie dla połączeń sieciowych Fiber NIC |  |
|  | Dźwięk | Kompozytowe złączne audio jack: 1/8-inch mini 16-bit stereo  Głośnik wewnętrzny mono |  |
|  | Mysz | Mysz optyczna z rolką przewodowa, złącze USB |  |
|  | Klawiatura | Klawiatura przewodowa, złącze USB |  |
|  | Interfejsy | 1 x DVI-I |  |
| 4 x USB 2.0 lub lepszy |  |
| 1 x LAN (10/100/1000) RJ-45 |  |
| 1 x Audio (wyjście) |  |
| 1 x DisplayPort |  |
|  | Maksymalny Pobór mocy | 11W lub mniej |  |
|  | Temperatura pracy | 10–40°C |  |
|  | Wilgotność | 10-95% bez kondensacji |  |
|  | Gwarancja | 36 miesięcy |  |
|  | Dodatkowe oprogramowa-nie | Oprogramowanie producenta terminala pozwalające na aktualizację z jednej konsoli oprogramowania systemowego. |  |
|  | Dodatkowe akcesoria | Kabel sieciowy kategorii 5e długości 5 m zakończony wtykami RJ45 w standardzie T-568B. |  |
| Podstawka pionowa |  |
| Slot blokady bezpieczeństwa (kabel blokady sprzedawany osobno) |  |
|  | Atesty i certyfikaty | German EKI-ITB 2000, ISO 9241-3/-8 |  |
| cULus 60950, TÜV-GS, EN 60950 |  |
| FCC Class B, CE, VCCI, C-Tick |  |
| WEEE, RoHS Compliant |  |
| Energy Star®, EPEAT Silver listed |  |
|  | Dodatkowe właściwości | * brak możliwości przechowywania danych/informacji lokalnie, * system operacyjny odporny na zagrożenia ze strony wirusów, * centralny system do zarządzania dostarczany przez producenta (minimalna ilość licencji to zakres obejmujący do 1000 terminali, z możliwością rozszerzenia ilości obsługiwanych terminali). System do zarządzania musi umożliwiać między innymi:   + dostęp do konsoli zarządzania przez http,   + dostęp do terminala poprzez VNC,   + uaktualnianie systemu terminala,   + WakeOnLan (WoL),   + możliwość wysłania informacji do terminala (do użytkownika),   + resetowanie ustawień terminala. |  |

Proponowany producent sprzętu (podać nazwę producenta):

Proponowany model sprzętu (podać kod produktu):

**Monitor LCD**

**Ilość – 30 sztuk.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane parametry** | **Oferowane parametry**  *(Spełnia wymagania tak/nie)* |
|  | Minimalna przekątna ekranu | 23,5 cali |  |
|  | Maksymalna przekątna ekranu | 24,0 cali |  |
|  | Widoczny obszar ekranu | Nie mniejszy niż 525 mm x 290 mm |  |
|  | Format ekranu | Panoramiczny |  |
|  | Typ panela LCD | TFT IPS |  |
|  | Rozdzielczość | 1920x1200 60 Hz |  |
|  | Wielkość plamki | 0,275 mm lub mniejsza |  |
|  | Kontrast | Podstawowy: 1000:1  Dynamiczny: 4000000:1  lub lepsze |  |
|  | Czas reakcji matrycy | 6ms lub lepszy |  |
|  | Głośniki wbudowane | NIE |  |
|  | Typ gniazda wejściowego | 1 x DisplayPort  1 x HDMI  1 x D-SUB |  |
|  | Pozostałe złącza | 1 x USB 3.0 (typ B)  2 x USB 2.0  2 x USB 3.0 |  |
|  | Maks. zużycie energii | 39 W lub mniej - tryb pracy  0,3 W lub mniej - tryb spoczynku |  |
|  | Regulacja | Możliwość pochylenia: TAK  Regulacja wysokości: TAK  Obrotowa podstawa: TAK  Panel obrotowy: TAK |  |
|  | Zgodny z normą | TCO, RoHS, EPEAT Gold, Energy Star |  |
|  | Montaż na ścianie | VESA 100x100 |  |
|  | Dodatkowe wyposażenie | Kabel DisplayPort, Kabel VGA, kabel zasilający, kabel USB, podstawka, skrócona instrukcja obsługi |  |
|  | Gwarancja | 36 miesięcy |  |

Proponowany producent sprzętu (podać nazwę producenta):

Proponowany model sprzętu (podać kod produktu):

**Czytelny podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych do reprezentacji Wykonawcy:**

**…………………….. ………………………**

Data Pieczęć i podpis

**2. Składając ofertę w przedmiotowym postępowaniu na dostawę sprzętu komputerowego oferujemy wykonanie zamówienia w zakresie części 2 na następujących warunkach:**

Cena jednostkowa za 1 szt. komputera przenośnego (1): …………………………… zł brutto.

Cena jednostkowa za 1 szt. komputera przenośnego (2): ……………………………. zł brutto.

Całościowa wartość brutto zamówienia: ……………………………………………………

(słownie):………………………………………………………………………………………

Termin realizacji ………….… dni (od 10 do 21 dni roboczych)

**Część nr 2**

**Komputer przenośny (1)**

**Ilość – 2 sztuki.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane parametry** | **Oferowane parametry**  *(Spełnia wymagania tak/nie)* |
|  | Procesor | Wydajność procesora wg. CPU Benchmarks, Average CPU Marks: min. 4814 |  |
|  | Pamięć RAM | 16GB |  |
| Maksymalna ilość pamięci: 16GB |  |
|  | Sloty pamięci | Minimum 1 (jeden). |  |
| Ilość wolnych 0 (zero) |  |
|  | Ekran | Przekątna: 12,5 cala |  |
| Typ ekranu: Full HD |  |
| Ekran dotykowy: NIE |  |
| Rozdzielczość: 1920 x 1080 lub lepsza |  |
|  | Dysk twardy | Pojemność: 512 GB |  |
| Typ dysku: SSD |  |
| Kontroler dysku: SATA |  |
|  | Karta graficzna | Wydajność procesora graficznego wg. GPU Benchmarks, Passmark G3D Mark: min. 827 |  |
|  | Urządzenia wskazujące | TouchPad + Trackpoint |  |
|  | Klawiatura | Podświetlana: TAK |  |
|  | Rodzaj baterii | Li-Ion |  |
| Czas minimalny pracy na baterii [min]: 720 |  |
| Liczba komór: 6 (3+3) |  |
|  | Porty zewnętrzne | 1 x HDMI |  |
| 1 x DisplayPort |  |
| 3 x USB 3.0 |  |
| 1 x RJ-45 (LAN) |  |
| 1 x Audio |  |
| 1 x Złącze stacji dokującej |  |
| 1 x wejście zasilania (DC-in) |  |
|  | Karta sieciowa | 10/100/1000 Mbit/s Ethernet RJ 45 |  |
| W komplecie kabel sieciowy kategorii 5e długości 5 m zakończony wtykami RJ45 w standardzie T-568B. |  |
| Karta sieciowa bezprzewodowa: TAK |  |
| Standard: IEEE 802.11ac/a/b/g/n |  |
| Bluetooth: TAK |  |
| Moduł WWAN/3G: możliwość zamontowania modemu 3G lub LTE |  |
| IR (podczerwień): NIE |  |
|  | Karta dźwiękowa | HD Audio: TAK |  |
|  | Czytnik kart pamięci | TAK |  |
| Typy odczytywanych kart: SD Card, SDHC Card, MMC |  |
|  | Multimedia | Liczba głośników: 2 |  |
| Wbudowany mikrofon: TAK |  |
| Wbudowana kamera 1,0MPix |  |
| Wejście mikrofonowe: TAK |  |
| Wyjście słuchawkowe: TAK |  |
|  | Bezpieczeństwo | Czytnik linii papilarnych: TAK |  |
| Wzmocniona konstrukcja: TAK |  |
| Układ szyfrowania TPM: TAK |  |
| Czytnik Smart Card: TAK |  |
|  | System operacyjny | Microsoft Windows 10 Professional PL z najnowszym service-packiem i Microsoft Windows 7 Professional PL z najnowszym service-packiem. |  |
| Sterowniki do wszystkich urządzeń producenta komputera oraz pliki źródłowe systemów operacyjnych umieszczone na ukrytej partycji dysku twardego lub dołączonym nośniku. |  |
|  | Waga | 1.3 kg lub mniej |  |
|  | Gwarancja | 3 lata w miejscu instalacji NBD on-site.  **W przypadku uszkodzenia dysku twardego w okresie gwarancji jego nieodpłatna wymiana nastąpi bez zwrotu uszkodzonego dysku (dysk pozostaje własnością zamawiającego) z uwagi na poufne dane.** |  |
|  | Dokumentacja | Podręcznik użytkownika w języku polskim |  |
|  | Dodatkowe oprogramowa-nie | Oprogramowanie producenta komputera niezależne od systemu operacyjnego zainstalowanego na dysku twardym zapewniające nieodwracalne usunięcie z komputera krytycznych danych |  |
| Oprogramowanie producenta komputera sprawdzające automatycznie najnowsze wersje upgrade-ów dla oprogramowania i zainstalowanych urządzeń |  |
| Oprogramowanie producenta komputera do wykonywania kopii bezpieczeństwa systemu operacyjnego i danych użytkownika na dysku twardym, zewnętrznych dyskach, sieci, CD-ROM oraz na ich odtworzenie w przypadku awarii oprogramowania, nawet jeżeli system operacyjny nie może się uruchomić. |  |
| Oprogramowanie producenta komputera umożliwiające migrację danych istotnych dla użytkownika, ustawienia dla aplikacji, drukarek, połączeń sieci i osobistych preferencji z innego komputera do nowego |  |
|  | Dodatkowe wymagania | Kompatybilność ze stacją dokującą Basic Dock |  |
|  | Atesty i certyfikaty | Znak bezpieczeństwa CE dla całego komputera |  |
|  | Certyfikat Microsoft | Certyfikat Microsoft potwierdzający poprawną współpracę oferowanego sprzętu z ww. systemem operacyjnym – wymagane stosowne dokumenty, będzie akceptowany wydruk ze strony WWW firmy Microsoft |  |

Proponowany producent sprzętu (podać nazwę producenta):

Proponowany model sprzętu (podać kod produktu):

**Komputer przenośny (2)**

**Ilość – 1 sztuka.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane parametry** | **Oferowane parametry**  *(Spełnia wymagania tak/nie)* |
|  | Procesor | Wydajność procesora wg. CPU Benchmarks, Average CPU Marks: min. 4700 |  |
|  | Pamięć RAM | 8GB |  |
| Maksymalna ilość pamięci: 32GB |  |
|  | Sloty pamięci | Minimum 2 (dwa). |  |
| Ilość wolnych 1 (jeden) |  |
|  | Ekran | Przekątna: 15,6 cala |  |
| Typ ekranu: Full HD |  |
| Ekran dotykowy: NIE |  |
| Rozdzielczość: 1920 x 1080 lub lepsza |  |
|  | Dysk twardy | Pojemność: 256 GB |  |
| Typ dysku: SSD |  |
| Kontroler dysku: SATA i M.2 |  |
|  | Karta graficzna | Wydajność procesora graficznego wg. GPU Benchmarks, Passmark G3D Mark: min. 940 |  |
|  | Urządzenia wskazujące | TouchPad |  |
|  | Klawiatura | Podświetlana: TAK |  |
| Numeryczna: TAK |  |
|  | Rodzaj baterii | Li-Ion |  |
| Czas minimalny pracy na baterii [min]: 240 |  |
| Liczba komór: 3 |  |
|  | Porty zewnętrzne | 1 x HDMI |  |
| 1 x USB 3.0 Power Share |  |
| 2 x USB 3.0 |  |
| 1 x USB 2.0 |  |
| 1 x RJ-45 (LAN) |  |
| 1 x połączone wejście słuchawkowe i mikofonowe |  |
| 1 x VGA |  |
| 1 x wejście zasilania (DC-in) |  |
|  | Karta sieciowa | 10/100/1000 Mbit/s Ethernet RJ 45 |  |
| W komplecie kabel sieciowy kategorii 5e długości 5 m zakończony wtykami RJ45 w standardzie T-568B. |  |
| Karta sieciowa bezprzewodowa: TAK |  |
| Standard: IEEE 802.11ac/a/b/g/n |  |
| Bluetooth: TAK |  |
| Moduł WWAN/3G: NIE |  |
| IR (podczerwień): NIE |  |
|  | Karta dźwiękowa | HD Audio: TAK |  |
|  | Czytnik kart pamięci | TAK |  |
| Typy odczytywanych kart: SD Card, SDHC Card |  |
|  | Multimedia | Liczba głośników: 2 |  |
| Wbudowany mikrofon: TAK |  |
| Wbudowana kamera: TAK |  |
| Wejście mikrofonowe: TAK |  |
| Wyjście słuchawkowe: TAK |  |
|  | Bezpieczeństwo | Czytnik linii papilarnych: TAK |  |
| Wzmocniona konstrukcja: TAK |  |
| Układ szyfrowania TPM: TAK |  |
| Czytnik Smart Card: NIE |  |
|  | System operacyjny | Microsoft Windows 10 Professional PL z najnowszym service-packiem. |  |
| Sterowniki do wszystkich urządzeń producenta komputera oraz pliki źródłowe systemów operacyjnych umieszczone na ukrytej partycji dysku twardego lub dołączonym nośniku. |  |
|  | Obudowa | Wzmocniona konstrukcja polegająca na zastosowaniu jednego dużego zawiasu a także polegająca na wykonaniu płyty pulpitu komputera z materiału typu aluminium. |  |
|  | Waga | 2.00 kg lub mniej |  |
|  | Gwarancja | 3 lata w miejscu instalacji NBD on-site.  **W przypadku uszkodzenia dysku twardego w okresie gwarancji jego nieodpłatna wymiana nastąpi bez zwrotu uszkodzonego dysku (dysk pozostaje własnością zamawiającego) z uwagi na poufne dane.** |  |
|  | Dokumentacja | Podręcznik użytkownika w języku polskim |  |
|  | Dodatkowe oprogramowa-nie | Oprogramowanie producenta komputera niezależne od systemu operacyjnego zainstalowanego na dysku twardym zapewniające nieodwracalne usunięcie z komputera krytycznych danych |  |
| Oprogramowanie producenta komputera sprawdzające automatycznie najnowsze wersje upgrade-ów dla oprogramowania i zainstalowanych urządzeń |  |
| Oprogramowanie producenta komputera do wykonywania kopii bezpieczeństwa systemu operacyjnego i danych użytkownika na dysku twardym, zewnętrznych dyskach, sieci, CD-ROM oraz na ich odtworzenie w przypadku awarii oprogramowania, nawet jeżeli system operacyjny nie może się uruchomić. |  |
| Oprogramowanie producenta komputera umożliwiające migrację danych istotnych dla użytkownika, ustawienia dla aplikacji, drukarek, połączeń sieci i osobistych preferencji z innego komputera do nowego |  |
|  | Atesty i certyfikaty | Znak bezpieczeństwa CE dla całego komputera |  |
|  | Certyfikat Microsoft | Certyfikat Microsoft potwierdzający poprawną współpracę oferowanego sprzętu z ww. systemem operacyjnym – wymagane stosowne dokumenty, będzie akceptowany wydruk ze strony WWW firmy Microsoft |  |

Proponowany producent sprzętu (podać nazwę producenta):

Proponowany model sprzętu (podać kod produktu):

**Czytelny podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych do reprezentacji Wykonawcy:**

**…………………….. ………………………**

Data Pieczęć i podpis

**3. Składając ofertę w przedmiotowym postępowaniu na dostawę sprzętu komputerowego oferujemy wykonanie zamówienia w zakresie części 3 na następujących warunkach:**

Cena jednostkowa za 1 szt. Skanera biurkowego A3: ……………………………… zł brutto.

Cena jednostkowa za 1 szt. Skanera biurkowego A4: ……………………………… zł brutto.

Całościowa wartość brutto zamówienia: ……………………………………………………

(słownie):………………………………………………………………………………………

Termin realizacji ………….… dni (od 10 do 21 dni roboczych)

**Część nr 3**

**Skaner biurkowy A3**

**Ilość – 2 sztuki.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane parametry** | **Oferowane parametry**  *(Spełnia wymagania tak/nie)* |
|  | Typ skanera | Płaski, biurkowy |  |
|  | Element światłoczuły | CCD |  |
|  | Optyczna rozdzielczość skanowania | 600x1200 DPI |  |
|  | Maks. rozdzielczość skanowania | 19200 DPI - interpolowana |  |
|  | Głębia koloru | 48bit |  |
|  | Przycisk szybkiego dostępu | TAK |  |
|  | Skan przeglądowy | 1,65s |  |
|  | Max. prędkość skanowania (mono) | 36 str./min. |  |
|  | Min. prędkość skanowania (kolor) | 24 str./min. |  |
|  | Pionowy wymian obszaru skanowania | Nie mniejszy niż 431,8 mm |  |
|  | Poziomy wymian obszaru skanowania | Nie mniejszy niż 304,8 mm |  |
|  | Interfejs | USB 2.0 |  |
|  | Obsługiwane systemy operacyjne | Microsoft Windows XP (32-bit)  Microsoft Windows XP (64-bit)  Microsoft Windows VISTA (32-bit)  Microsoft Windows VISTA (64-bit)  Microsoft Windows 7 (32-bit)  Microsoft Windows 7 (64-bit) |  |
|  | Dołączone oprogramowanie | PageManager  ImageFolio LE  Twain Scan Driver |  |
|  | Waga | Nie więcej niż 7.7 kg |  |
|  | Gwarancja | 36 miesięcy |  |

Proponowany producent sprzętu (podać nazwę producenta):

Proponowany model sprzętu (podać kod produktu):

**Skaner biurkowy A4**

**Ilość – 4 sztuki.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa parametru** | **Minimalne wymagane parametry** | **Oferowane parametry**  *(Spełnia wymagania tak/nie)* |
|  | Typ skanera | Pionowy, biurkowy |  |
|  | Element światłoczuły | Kolorowe matryce CCD |  |
|  | Źródło światła | Biała matryca LED |  |
|  | Optyczna rozdzielczość skanowania | 600 DPI |  |
|  | Rozdzielczość wyjściowa | * Kolor (24-bitowy) * Skala szarości (8-bitów) * Tryb monochromatyczny  1. Od 50 do 600 DPI z możliwością regulacji co 1 DPI, 1200 DPI (Podczas skanowania w wysokiej rozdzielczości (600 DPI i wyższej) mogą wystąpić ograniczenia w skanowaniu zależne od trybu skanowania, rozmiaru dokumentu i dostępnej pamięci). |  |
|  | Wyjściowa głębia kolorów | * Kolor (24-bitowy) * Skala szarości (8-bitów) * Tryb monochromatyczny (1-bit) |  |
|  | Wewnętrzne przetwarzanie obrazu | 65536 poziomów (16 bitów) |  |
|  | Funkcje przetwarzania obrazu | * Sprzęt (kolor wysuwu RGB, prostowanie, kadrowanie) * Oprogramowanie (wiele obrazów, pomijanie pustej strony, i-DTC, Advanced-DTC, Simplified-DTC, sRGB, automatyczny kolorowy, prostowanie i kadrowanie, usuwanie dziurek, kadrowanie tabulatorów, oddzielanie góry i dołu, dyfuzja błędów, wahania, usuwanie mory, podkreślanie obrazu, oczyszczanie kolorów, usuwanie kolorów (R, G, B, brak, biały, wskazany, nasycenie kolorów), naprawa krawędzi, redukcja smug w pionie) |  |
|  | Prędkość skanowania (A4, tryb portretu) | ADF: Jednostronny: 80 str./min, dwustronny: 160 obr./min  (200 dpi / 300 dpi) |  |
|  | Pojemność podajnika ADF | 80 arkuszy (A4: 80 g/m² ) |  |
|  | Min. rozmiar dokumentu | 50,8 mm x 54 mm (krajobraz/portret) |  |
|  | Max. rozmiar dokumentu | 216 mm x 355,6 mm |  |
|  | Długość dokumentu | 1. 216 mm x 5 588 mm (Skanowanie dokumentów przekraczających 8,5 cala długości ograniczone do użycia sterownika PaperStream IP w rozdzielczości 200 DPI lub mniejszej. 300 DPI to 220 cali.) |  |
|  | Przepustowość dziennie | Do 4000 stron |  |
|  | Gramatura papieru  (grubość) | * Letter: od 27 g/m² do 413 g/m², * Arkusze A8: od 127 g/m² do 209 g/m² * Karta: do 1,4 mm w trybie portretu i krajobrazu (Możliwość skanowania do 3 kart jednocześnie). |  |
|  | Interfejs | USB 3.0/ USB 2.0/ USB 1.1 |  |
|  | Obsługiwane systemy operacyjne | Windows® 10 (32-/64-bitowy),  Windows® 8 / 8.1 (32-/64-bitowy),  Windows® 7 (32-/64-bitowy),  Windows Vista® (32-/64-bitowy),  Windows XP® (32-/64-bitowy),  Windows Server® 2012 (64-bitowy),  Windows Server® 2012 R2 (64-bitowy),  Windows Server® 2008 (32-/64-bitowy),  Windows Server® 2008 R2 (64-bitowy) |  |
|  | Dołączone oprogramowanie | Sterownik PaperStream IP (TWAIN/ISIS),  Software Operation Panel,  Error Recovery Guide,  PaperStream Capture,  ScanSnap Manager for fi Series,  ABBYY FineReader for ScanSnap,  Scanner Central Admin Agent |  |
|  | Opcje | 2D Barcode for PaperStream, drukarka imprinter,  arkusz nośny |  |
|  | Inne funkcje | Obsługa skanowania wypukłych kart,  skanowanie długich dokumentów,  zarządzanie Scanner Central Admin,  obsługa USB 3.0,  Moduł iSOP (Intelligent Sonic Paper Protection — inteligentna akustyczna ochrona skanowanych dokumentów),  Automatyczne: rozpoznawanie kolorów, wykrywanie formatu papieru, korekta skosów |  |
|  | Wymagania dotyczące zasilania | Od 100 do 240 V AC |  |
|  | Zużycie energii | * Praca: 38 W lub mniej, * Tryb uśpienia: 1,8 W, * Tryb gotowości 0,35 W. |  |
|  | Waga | Nie więcej niż 4,2 kg |  |
|  | Zgodność wymaganiami ekologicznymi | ENERGY STAR® / RoHS / EPEAT Silver |  |
|  | Temperatura pracy | 0–35°C |  |
|  | Wilgotność | 20-80% bez kondensacji |  |
|  | Gwarancja | 24 miesiące |  |
|  | Zawartość opakowania | * Podajnik papieru ADF, * Przewód AC, * zasilacz sieciowy, * przewód USB, * instalacyjny dysk DVD-ROM, * Przewodnik Pierwsze Kroki |  |

Proponowany producent sprzętu (podać nazwę producenta):

Proponowany model sprzętu (podać kod produktu):

**Czytelny podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych do reprezentacji Wykonawcy:**

**…………………….. ………………………**

Data Pieczęć i podpis

**4. Składając ofertę w przedmiotowym postępowaniu na dostawę sprzętu komputerowego oferujemy wykonanie zamówienia w zakresie części 4 na następujących warunkach:**

Cena jednostkowa za 1 szt. Licencji na oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych: ……………………………… zł brutto.

Całościowa wartość brutto zamówienia: ……………………………………………………

(słownie):………………………………………………………………………………………

Termin realizacji ………….… dni (od 10 do 21 dni roboczych)

**Część nr 4**

**Licencje na oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych dla nazwanych użytkowników**

**Ilość – 50 sztuk.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa parametru** | **Minimalne wymagane parametry** | **Oferowane parametry**  *(Spełnia wymagania tak/nie)* |
|  | Zawartość | Oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych wraz z oprogramowaniem do zarządzania i monitorowania środowiska VDI |  |
|  |  | Oprogramowanie musi umożliwić jednoczesną pracę co najmniej 50 wirtualnym stacjom roboczym (łącznie), |  |
|  | Wsparcie systemu | Oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych musi wspierać co najmniej Microsoft Windows jako systemy operacyjne zainstalowane na wirtualnych stacjach roboczych.  Oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych musi wspierać dostęp do wirtualnych stacji roboczych przez aplikację kliencką, która można zainstalować na: Microsoft Windows, MacOS X, Linux, Android oraz dostęp do stacji roboczych przez terminal typu Zero Client/Thin Client. Dla pozostałych systemów operacyjnych musi być możliwy dostęp bezpośrednio przez przeglądarkę internetową obsługującą HTML5. |  |
|  | Dostęp | Konfiguracja i zarządzanie dostępem do sesji i aplikacji terminalowych musi być realizowana z poziomu tej samej pojedynczej konsoli zarządzającej. |  |
|  | Instancje | Oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych musi posiadać możliwość instalacji więcej niż jednej instancji serwera zarządzającego połączeniami, tak aby w przypadku awarii takiego serwera zapewnić możliwość nawiązania nowej sesji przez inny serwer zarządzający. |  |
|  | Centralna konsola zarządzająca | Dostęp do centralnej konsoli zarządzającej musi być możliwy przy wykorzystaniu przeglądarki.  Centralna konsola do zarządzania musi posiadać możliwość integracji z modułem autoryzacji użytkowników.  Centralna konsola do zarządzania musi posiadać możliwość przydzielania i konfiguracji uprawnień do poszczególnych wirtualnych stacji roboczych lub grup wirtualnych stacji roboczych. |  |
|  | Grupy | Oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych musi zapewniać możliwość szybkiego dynamicznego tworzenia grup wielu nowych wirtualnych stacji roboczych oraz tworzenia grup wirtualnych stacji w skład których wchodzą stacje już istniejące.  Oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych musi zapewniać możliwość tworzenia grup wirtualnych stacji roboczych, w których:   * przypisanie użytkownika do wirtualnej stacji roboczej następuje na stałe po pierwszym zalogowaniu i wówczas wszystkie dane użytkownika pozostają zapisane pomimo jego wylogowania, * przypisanie użytkownika do wirtualnej stacji roboczej następuje przy każdym kolejnym logowaniu i wówczas użytkownik za każdym razem otrzymuje nową, niezmodyfikowaną wirtualną stację roboczą.   Oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych musi zapewniać możliwość dynamicznego tworzenia grup wielu wirtualnych stacji roboczych zrealizowanych w taki sposób, że użytkownicy łączą się jednocześnie do jednego wstępnie skonfigurowanego obrazu wirtualnej stacji roboczej udostępnionego w trybie tylko do odczytu oraz dysku w trybie do odczytu i zapisu, na którym są przechowywane jego dane i profil. |  |
|  | Przekierowanie profili | Oprogramowanie musi zawierać mechanizmy obsługi przekierowania profili i ustawień użytkownika niezależnie od mechanizmów oferowanych przez system operacyjny w wirtualnym desktopie (natywna wirtualizacja profili użytkownika). |  |
|  | Dyski USB | Oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych musi zapewniać mechanizm pozwalający na podłączenie do wirtualnej stacji roboczej urządzeń typu dysk usb, pendrive poprzez włączenie do portu USB urządzenia fizycznego na którym zainstalowana jest aplikacja klienta. |  |
|  | Aplikacje | Oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych musi zapewniać możliwość wirtualizacji wybranych aplikacji (zwirtualizowana aplikacja ma postać pojedynczego pliku .exe lub .msi) z możliwością uzależnia uruchomienia tej aplikacji od uprawnień użytkownika w module autoryzacji użytkowników.  Oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych musi zapewniać wbudowane mechanizmy do dostarczania zwirtualizowanych aplikacji poprzez dostarczenie całej aplikacji do wirtualnej stacji roboczej lub jej streaming. |  |
|  | Wydruki | Oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych musi zapewniać mechanizm umożliwiający wydruk danych stworzonych w wirtualnej stacji roboczej na drukarkach lokalnych lub sieciowych podłączonych do urządzenia fizycznego na którym zainstalowana jest aplikacja klienta. |  |
|  | Alokacja pamięci RAM | Warstwa wirtualizacji musi posiadać możliwość alokacji dla wirtualnych stacji roboczych większej ilości pamięci RAM niż fizycznie zainstalowanej w serwerze w celu osiągnięcia maksymalnego możliwego stopnia konsolidacji. |  |
|  | Ilość procesorów | Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość skonfigurowania wirtualnych stacji roboczych jedno lub wieloprocesorowych, posiadających od 1 do 4 procesorów. |  |
|  | Aplikacje 3D | Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić obsługę aplikacji 3D wewnątrz wirtualnych stacji roboczych wykorzystujących API OpenGL lub DirectX bez obciążania procesorów fizycznych w serwerach. |  |
|  | Instalacja rozproszona | Oprogramowanie do wirtualizacji stacji roboczych musi umożliwiać instalację w co najmniej dwóch centrach przetwarzania danych rozdzielonych geograficznie pozostawiając możliwość centralnego zarządzania środowiskiem. |  |
|  | Wielkość pamięci RAM | Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość skonfigurowania wirtualnych stacji roboczych posiadających do 255 GB pamięci RAM. |  |
|  | Diagnostyka | Oprogramowanie musi umożliwiać szybkie diagnozowanie ewentualnych nieprawidłowości w działaniu środowiska i wyświetlanie odpowiedniej sesji użytkownika, która powoduje nieprawidłowości. |  |
|  | Portal dostępowy | Oprogramowanie musi posiadać moduł portalu dostępowego służącego do udostępniania użytkownikom zasobów aplikacyjnych.  Portal dostępowy musi być dostępny przez dowolną przeglądarkę obsługującą HTML.  Portal dostępowy musi zapewnić użytkownikowi możliwość uruchamiania różnego typu aplikacji, w szczególności: sesji lub aplikacji terminalowej RDSH, aplikacji web wraz z integracją logowania, binarnych aplikacji wirtualnych w postaci kontenerów .exe, sesji do wirtualnej stacji roboczej zarówno przez dedykowanego klienta jak i bezpośrednio w przeglądarce.  Portal dostępowy musi umożliwić integrację z aplikacjami typu web zamawiającego przy wykorzystaniu standardu SAML 1.1 i 2.0 oraz WS-FED w celu zapewnienia pojedynczego logowania do aplikacji (SSO).  Portal musi umożliwiać stworzenie katalogu aplikacji dostępnych dla użytkowników w modelu samoobsługowym.  Portal musi zapewnić możliwość definiowania polityk dla poszczególnych aplikacji określających parametry takie jak podsieci z których są dostępne.  Agent portalu dostępowego instalowany na systemie Windows musi umożliwiać przypisywanie i synchronizację aplikacji binarnych z systemem operacyjnym użytkownika na podstawie jego przynależności do grupy w module autoryzacji użytkowników.  Portal dostępowy musi zapewnić integrację z rozwiązaniem obsługującym infrastrukturę wirtualnych stacji roboczych, która polegać ma na zapewnieniu dostępu do sesji zdalnej bezpośrednio w przeglądarce z zastosowaniem pojedynczego logowania (SSO). |  |
|  | Dostęp do sesji zdalnej | Dostęp do sesji zdalnej wirtualnej stacji roboczej musi być niezależny od systemu operacyjnego klienta i bazować jedynie na możliwościach przeglądarki bez konieczności instalacji dodatkowego oprogramowania. |  |

Proponowany producent oprogramowania (podać nazwę producenta):

Proponowany model oprogramowania (podać kod produktu):

**Czytelny podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych do reprezentacji Wykonawcy:**

**…………………….. ………………………**

Data Pieczęć i podpis

**5. Składając ofertę w przedmiotowym postępowaniu na dostawę sprzętu komputerowego oferujemy wykonanie zamówienia w zakresie części 5 na następujących warunkach:**

Cena jednostkowa za 1 szt. Oprogramowania backupowego: ………………………zł brutto.

Całościowa wartość brutto zamówienia: ……………………………………………………

(słownie):………………………………………………………………………………………

Termin realizacji ………….… dni (od 10 do 21 dni roboczych)

**Część nr 5**

**Oprogramowanie backupowe**

**Ilość – 3 sztuki.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa parametru** | **Minimalne wymagane parametry** | **Oferowane parametry**  *(Spełnia wymagania tak/nie)* |
|  | Wymagania ogólne | Oprogramowanie musi współpracować  z infrastrukturą VMware w wersji 4.1, 5.0, 5.1, 5.5, 6.0 oraz Microsoft Hyper-V 2012, 2012 R2 i 2016. Wszystkie funkcjonalności w specyfikacji muszą być dostępne na wszystkich wspieranych platformach wirtualizacyjnych chyba, że wyszcze-gólniono inaczej.  Oprogramowanie musi współpracować z hostami zarządzanymi przez VMware vCenter oraz pojedynczymi hostami.  Oprogramowanie musi współpracować z hostami zarządzanymi przez System Center Virtual Machine Manger, klastrami hostów oraz pojedynczymi hostami.  Oprogramowanie musi zapewniać tworzenie kopii zapasowych wszystkich systemów operacyjnych maszyn wirtualnych wspieranych przez vSphere  i Hyper-V. |  |
|  | Całkowite koszty posiadania | Oprogramowanie musi być licencjonowanie  w modelu “per-CPU”. Wszystkie funkcjonalności zawarte w tym dokumencie powinny być zapewnione w tej licencji. Jakiekolwiek dodatkowe licencjonowanie (per zabezpieczony TB, dodat-kowo płatna deduplikacja) nie jest dozwolone.  Oprogramowanie musi być niezależne sprzętowo  i umożliwiać wykorzystanie dowolnej platformy serwerowej i dyskowej.  Oprogramowanie musi tworzyć “samowys-tarczalne” archiwa do odzyskania których nie wymagana jest osobna baza danych z metadanymi deduplikowanych bloków.  Oprogramowanie musi mieć mechanizmy deduplikacji i kompresji w celu zmniejszenia wielkości archiwów. Włączenie tych mechanizmów nie może skutkować utratą jakichkolwiek funkcjonalności wymienionych w tej specyfikacji.  Oprogramowanie musi zapewniać warstwę abstrakcji nad poszczególnymi urządzeniami pamięci masowej, pozwalając utworzyć jedną wirtualną pulę pamięci na kopie zapasowe. Wymagane jest wsparcie dla co najmniej trzech pamięci masowych w takiej puli.  Oprogramowanie nie może przechowywać danych o deduplikacji w centralnej bazie. Utrata bazy danych używanej przez oprogramowanie nie może prowadzić do utraty możliwości odtworzenia backupu. Metadane deduplikacji muszą być przechowywane w plikach backupu.  Oprogramowanie nie może instalować żadnych stałych agentów wymagających wdrożenia czy upgradowania wewnątrz maszyny wirtualnej dla jakichkolwiek funkcjonalności backupu lub odtwarzania.  Oprogramowanie musi zapewniać backup jednoprzebiegowy - nawet w przypadku wymaga-nia granularnego odtworzenia.  Oprogramowanie musi zapewniać mechanizmy informowania o wykonaniu/błędzie zadania poprzez email lub SNMP. W środowisku VMware musi mieć możliwość aktualizacji pola „notatki” na wirtualnej maszynie.  Oprogramowanie musi mieć możliwość uruchamiania dowolnych skryptów przed i po zadaniu backupowym lub przed i po wykonaniu zadania snapshota w środowisku VMware.  Oprogramowanie musi oferować portal samo-obsługowy, umożliwiający odtwarzanie użytkownikom wirtualnych maszyn, obiektów MS Exchange i baz danych MS SQL oraz Oracle  (w tym odtwarzanie point-in-time).  Oprogramowanie musi zapewniać bezpośrednią integrację z VMware vCloud Director 5.5, 5.6, 8.0, 8.10 i archiwizować metadane vCD. Musi też umożliwiać odtwarzanie tych metadanych do vCD.  Oprogramowanie musi mieć wbudowane mechanizmy backupu konfiguracji w celu prostego odtworzenia systemu po całkowitej reinstalacji.  Oprogramowanie musi mieć wbudowane mechanizmy szyfrowania zarówno plików  z backupami jak i transmisji sieciowej. Włączenie szyfrowania nie może skutkować utratą jakiejkolwiek funkcjonalności wymienionej  w tej specyfikacji.  Oprogramowanie musi oferować zarządzanie kluczami w przypadku utraty podstawowego klucza.  Oprogramowanie musi wspierać backup maszyn wirtualnych używających współdzielonych dysków VHDX na Hyper-V (shared VHDX).  Oprogramowanie musi posiadać architekturę klient/serwer z możliwością instalacji wielu instancji konsoli administracyjnych. |  |
|  | Wymagania RPO | Oprogramowanie musi wykorzystywać mechanizmy Change Block Tracking na wszystkich wspieranych platformach wirtualizacyjnych. Mechanizmy muszą być certyfikowane przez dostawcę platformy wirtualizacyjnej.  Oprogramowanie musi oferować możliwość sterowania obciążeniem storage'u produkcyjnego tak aby nie przekraczane były skonfigurowane przez administratora backupu poziomy latencji. Funkcjonalność ta musi być dostępna na wszystkich wspieranych platformach wirtualizacyjnych.  Oprogramowanie musi automatycznie wykrywać  i usuwać snapshoty-sieroty (orphaned snapshots), które mogą zakłócić poprawne wykonanie backupu. Proces ten nie może wymagać interakcji administratora.  Oprogramowanie musi wspierać kopiowanie backupów na taśmy wraz z pełnym śledzeniem wirtualnych maszyn.  Oprogramowanie musi mieć możliwość wydzielenia osobnej roli typu tape server.  Oprogramowanie musi mieć możliwość kopiowania backupów do lokalizacji zdalnej.  Oprogramowanie musi mieć możliwość tworzenia retencji GFS (Grandfather-Father-Son).  Oprogramowanie musi umieć korzystać  z protokołu DDBOOST w przypadku gdy repozytorium backupów jest umiejscowione  na EMC DataDomain. Funkcjonalność powinna wspierać łącze sieciowe lub FC.  Oprogramowanie musi umieć korzystać  z protokołu Catalyst w przypadku gdy repozytorium backupów jest umiejscowione na HPE StoreOnce. Funkcjonalność powinna wspierać łącze sieciowe lub FC.  Oprogramowanie musi wspierać BlockClone API w przypadku użycia Windows Server 2016  z systemem pliku ReFS jako repozytorium backupu.  Oprogramowanie musi mieć możliwość replikacji włączonych wirtualnych maszyn bezpośrednio  z infrastruktury VMware vSphere, pomiędzy hostami ESXi, włączając asynchroniczną replikacją ciągłą. Dodatkowo oprogramowanie musi mieć możliwość użycia plików kopii zapasowych jako źródła replikacji.  Oprogramowanie musi umożliwiać przecho-wywanie punktów przywracania dla replik.  Oprogramowanie musi umożliwiać wykorzystanie istniejących w infrastrukturze wirtualnych maszyn jako źródła do dalszej replikacji (replica seeding).  Oprogramowanie musi posiadać takie same funkcjonalności replikacji dla Hyper-V.  Oprogramowanie musi wykorzystywać wszystkie oferowane przez hypervisor tryby transportu (sieć, hot-add, LAN Free-SAN).  Oprogramowanie musi dawać możliwość tworzenia backupów ad-hoc z konsoli jak i z klienta webowego vSphere.  Oprogramowanie musi przetwarzać wiele wirtualnych dysków jednocześnie (parallel processing) . |  |
|  | Wymagania RTO | Oprogramowanie musi umożliwić uruchomienie wielu maszyn wirtualnych bezpośrednio  ze zdeduplikowanego i skompresowanego pliku backupu, z dowolnego punktu przywracania, bez potrzeby kopiowania jej na storage produkcyjny. Funkcjonalność musi być oferowana niezależnie  od rodzaju storage’u użytego do przechowywania kopii zapasowych. Dla środowiska vSphere powinien być wykorzystany wbudowany  w oprogramowanie serwer NFS. Dla Hyper-V powinna być zapewniona taka sama funkcjonalność realizowana wewnętrznymi mechanizmami oprogramowania.  Oprogramowanie musi pozwalać na migrację  on-line tak uruchomionych maszyn na storage produkcyjny. Migracja powinna odbywać się mechanizmami wbudowanymi w hypervisor. Jeżeli licencja na hypervisor nie posiada takich funkcjonalności - oprogramowanie musi realizować jaką migrację swoimi mechanizmami.  Oprogramowanie musi umożliwiać pełne odtworzenie wirtualnej maszyny, plików konfiguracji i dysków.  Oprogramowanie musi umożliwiać pełne odtworzenie wirtualnej maszyny bezpośrednio  do Microsoft Azure.  Oprogramowanie musi umożliwić odtworzenie plików na maszynę operatora, lub na serwer produkcyjny bez potrzeby użycia agenta instalowanego wewnątrz wirtualnej maszyny. Funkcjonalność ta nie powinna być ograniczona wielkością i liczbą przywracanych plików.  Oprogramowanie musi mieć możliwość odtworzenia plików bezpośrednio do maszyny wirtualnej poprzez sieć, przy pomocy VIX API  dla platformy VMware i PowerShell Direct  dla platformy Hyper-V.  Oprogramowanie musi wspierać odtwarzanie plików z następujących systemów plików:   * Linux (ext, ext2, ext3, ext4, ReiserFS (Reiser3), JFS, XFS, Btrfs), * BSD (UFS, UFS2), * Solaris (ZFS, UFS), * Mac (HFS, HFS+), * Windows (NTFS, FAT, FAT32, ReFS), * Novell OES (NSS).   Oprogramowanie musi wspierać przywracanie plików z partycji Linux LVM oraz Windows Storage Spaces.  Oprogramowanie musi umożliwiać szybkie granularne odtwarzanie obiektów aplikacji bez użycia jakiegokolwiek agenta zainstalowanego wewnątrz maszyny wirtualnej.  Oprogramowanie musi wspierać granularne odtwarzanie dowolnych obiektów i dowolnych atrybutów Active Directory włączając hasło, obiekty Group Policy, partycja konfiguracji AD, rekordy DNS zintegrowane z AD.  Oprogramowanie musi wspierać granularne odtwarzanie Microsoft Exchange 2010 i nowszych (dowolny obiekt w tym obiekty w folderze "Permanently Deleted Objects").  Oprogramowanie musi wspierać granularne odtwarzanie Microsoft SQL 2005 i nowsze włączając bazy danych z opcją odtwarzania point-in-time, tabele, schemat.  Oprogramowanie musi wspierać granularne odtwarzanie Microsoft Sharepoint 2010 i nowsze. Opcja odtworzenia elementów, witryn, uprawnień.  Oprogramowanie musi wspierać granularne odtwarzanie baz danych Oracle z opcją odtwarzanie point-in-time. Funkcjonalność ta musi być dostępna dla baz uruchomionych w środowiskach Windows oraz Linux.  Funkcjonalność ta nie może wymagać pełnego odtworzenia wirtualnej maszyny ani jej uruchomienia.  Oprogramowanie musi indeksować pliki Windows i Linux w celu szybkiego wyszukiwania plików  w plikach backupowych.  Oprogramowanie musi używać mechanizmów VSS wbudowanych w system operacyjny Microsoft Windows.  Oprogramowanie musi wspierać także specyficzne metody odtwarzania w tym "reverse CBT" oraz odtwarzanie z wykorzystaniem sieci SAN. |  |
|  | Ograniczenie ryzyka | Oprogramowanie musi dawać możliwość stworzenia laboratorium (izolowane środowisko) dla vSphere i Hyper-V używając wirtualnych maszyn uruchamianych bezpośrednio z plików backupu. Dla VMware’a oprogramowanie musi pozwalać na uruchomienie takiego środowiska bezpośrednio ze snapshotów macierzowych stworzonych na wspieranych urządzeniach.  Oprogramowanie musi umożliwiać weryfikację odtwarzalności wielu wirtualnych maszyn jednocześnie z dowolnego backupu według własnego harmonogramu w izolowanym środowisku. Testy powinny uwzględniać możliwość uruchomienia dowolnego skryptu testującego również aplikację uruchomioną  na wirtualnej maszynie. Testy muszą być przeprowadzone bez interakcji z administratorem  Oprogramowanie musi mieć podobne mechanizmy dla replik w środowisku vSphere. |  |
|  | Monitoring | System musi zapewnić możliwość monitorowania środowiska wirtualizacyjnego opartego na VMware vSphere i Microsoft Hyper-V bez potrzeby korzystania z narzędzi firm trzecich.  System musi umożliwiać monitorowanie środowiska wirtualizacyjnego VMware w wersji 4.1, 5.x oraz 6.0 – zarówno w bezpłatnej wersji ESXi jak i w pełnej wersji ESX/ESXi zarządzane przez konsole vCenter Server lub pracujące samodzielnie.  System musi umożliwiać monitorowanie środowiska wirtualizacyjnego Microsoft Hyper-V 2008 R2 SP1, 2012, 2012 R2 oraz 2016 zarówno  w wersji darmowej jak i zawartej w płatnej licencji Microsoft Server zarządzane poprzez System Center Virtual Machine Manager lub pracujące samodzielnie.  System musi mieć status „VMware Ready” i być przetestowany i certyfikowany przez VMware.  System musi mieć możliwość instalacji  na systemach operacyjnych w wersjach 64 bitowych:   * Microsoft Windows 2008 SP2 * Microsoft Windows 2008 R2 SP1 * Microsoft Windows 7 SP1 * Microsoft Windows 8 * Microsoft Windows 2012 * Microsoft Windows 2012 R2 * Microsoft Windows 8.1 * Microsoft Windows 10 * Microsoft Windows 2016   System musi obsługiwać następujące bazy danych w wersjach 32 i 64 bitowych:   * Microsoft SQL Server 2008 * Microsoft SQL Server 2008 R2 * Microsoft SQL Server 2012 R2 * Microsoft SQL Server 2014 * Microsoft SQL Server 2016   System musi umożliwiać kategoryzacje obiektów infrastruktury wirtualnej niezależnie od hierarchii stworzonej w vCenter.  System musi umożliwiać tworzenie alarmów dla całych grup wirtualnych maszyn jak i pojedynczych wirtualnych maszyn.  System musi dawać możliwość układania terminarza raportów i wysyłania tych raportów przy pomocy poczty elektronicznej w formacie HTML oraz Excel.  System musi dawać możliwość podłączenia się  do kilku instancji vCenter Server i serwerów Hyper-V jednocześnie, w celu centralnego monitorowania wielu środowisk.  Silnik raportowania powinien być oparty o SQL Server Reporting Services w celu zapewnienia bezpiecznego dostępu do raportów dla wielu użytkowników z uwzględnieniem ról, jakie pełnią w organizacji.  System musi mieć wbudowane predefiniowane zestawy alarmów wraz z możliwością tworzenia własnych alarmów i zdarzeń przez administratora.  System musi mieć wbudowane połączenie z bazą wiedzy opisującą problemy z predefiniowanych alarmów.  System musi mieć centralną konsolę z suma-rycznym podglądem wszystkich obiektów infrastruktury wirtualnej (ang. Dashboard).  System musi mieć możliwość monitorowania platformy sprzętowej, na której jest zainstalowana infrastruktura wirtualna.  System musi zapewnić możliwość podłączenia się do wirtualnej maszyny (tryb konsoli) bezpośrednio z narzędzia monitorującego.  System musi mieć możliwość integracji z oprogra-mowaniem do tworzenia kopii zapasowych tego samego producenta.  System musi mieć możliwość monitorowania obciążenia serwerów backupowych, ilości zabezpieczanych danych oraz statusu zadań kopii zapasowych, replikacji oraz weryfikacji odzyskiwalności maszyn wirtualnych.  System musi mieć możliwość granularnego monitorowania infrastruktury, zależnego  od uprawnień nadanym użytkownikom dla platformy VMware.  System musi mieć możliwość monitorowania instancji VMware vCloud Director w wersji 5.5, 5.6, 8.0 oraz 8.10. |  |
|  | Raportowanie | System raportowania musi umożliwić tworzenie raportów z infrastruktury wirtualnej bazującej  na VMware ESX/ESXi 4.1, 5.x oraz 6.0, vCenter Server 4.1, 5.x oraz 6.0 jak również Microsoft Hyper-V 2008 R2 SP1, 2012, 2012 R2i 2016.  System musi wspierać wiele instancji vCenter Server i Microsoft Hyper-V jednocześnie  bez konieczności instalowania dodatkowych modułów.  System musi być certyfikowany przez VMware  i posiadać status „VMware Ready”  System musi instalować się na następujących systemach operacyjnych:   * Microsoft Windows 2008 SP2 * Microsoft Windows 2008 R2 SP1 * Microsoft Windows 7 SP1 * Microsoft Windows 8 * Microsoft Windows 2012 * Microsoft Windows 2012 R2 * Microsoft Windows 8.1 * Microsoft Windows 10 * Microsoft Windows 2016   System musi wspierać jako silnik bazodanowy następujące bazy danych:   * Microsoft SQL Server 2008 * Microsoft SQL Server 2008 R2 * Microsoft SQL Server 2012 * Microsoft SQL Server 2014 * Microsoft SQL Server 2016   System do prezentacji raportów powinien używać SQL Server Reporting Services w celu jednoczesnego dostępu do raportów wielu użytkowników z określonymi przez administrator systemu uprawnieniami.  System musi być systemem bezagentowym. Nie dopuszcza się możliwości instalowania przez system agentów na monitorowanych hostach ESXi i Hyper-V.  System musi mieć możliwość eksportowania raportów do formatów Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Visio, Adobe PDF.  System musi mieć możliwość ustawienia harmonogramu kolekcji danych z monitorowanych systemów jak również możliwość tworzenia zadań kolekcjonowania danych ad-hoc.  System musi mieć możliwość ustawienia harmonogramu generowania raportów  i dostarczania ich do odbiorców w określonych przez administratora interwałach.  Minimalny interwał czasowy dla zadań kolekcjonowania i raportowania musi wynosić min 1 godzinę.  System w raportach musi mieć możliwość uwzględniania informacji o zmianach konfiguracji monitorowanych systemów.  System musi mieć możliwość generowania raportów z dowolnego punktu w czasie zakładając, że informacje z tego czasu nie zostały usunięte  z bazy danych.  System musi posiadać predefiniowane szablony  z możliwością tworzenia nowych jak i modyfikacji wbudowanych.  System musi mieć możliwość analizowania „przeszacowanych” wirtualnych maszyn wraz  z sugestią zmian w celu optymalnego wykorzystania fizycznej infrastruktury.  System musi mieć możliwość generowania raportów na podstawie danych uzyskanych  z oprogramowania do tworzenia kopii zapasowych tego samego producenta.  System musi mieć możliwość generowania raportu dotyczącego zabezpieczanych maszyn wirtualnych, zdefiniowanych zadań tworzenia kopii zapasowych oraz replikacji jak również wykorzystania zasobów serwerów backupowych.  System musi mieć możliwość generowania raportu planowania pojemności (capacity planning) bazującego na scenariuszach ‘what-if’.  System musi mieć możliwość granularnego raportowania infrastruktury, zależnego  od uprawnień nadanym użytkownikom dla platformy VMware.  System musi mieć możliwość generowania raportów dotyczących tzw. migawek-sierot (orphaned snapshots).  System musi mieć możliwość generowania personalizowanych raportów zawierających informacje z dowolnych predefiniowanych raportów w pojedynczym dokumencie. |  |

Proponowany producent oprogramowania (podać nazwę producenta):

Proponowany model oprogramowania (podać kod produktu):

**Czytelny podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych do reprezentacji Wykonawcy:**

**…………………….. ………………………**

Data Pieczęć i podpis

**6. Składając ofertę w przedmiotowym postępowaniu na dostawę sprzętu komputerowego oferujemy wykonanie zamówienia w zakresie części 6 na następujących warunkach:**

Cena jednostkowa za 1 szt. Oprogramowania systemowego (1): ………………………zł brutto.

Cena jednostkowa za 1 szt. Oprogramowania systemowego (2) : ………………………… zł brutto.

Cena jednostkowa za 1 szt. Oprogramowania bazodanowego : ………………………… zł brutto.

Cena jednostkowa za 1 szt. Oprogramowania biurowego : ………………………… zł brutto.

Całościowa wartość brutto zamówienia: ……………………………………………………

(słownie):………………………………………………………………………………………

Termin realizacji ………….… dni (od 10 do 21 dni roboczych)

**Część nr 6**

**Oprogramowanie systemowe (1)**

**Ilość –8 sztuk.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa parametru** | **Minimalne wymagane parametry** | **Oferowane parametry**  *(Spełnia wymagania tak/nie)* |
|  | Rodzina oprogramowania | Windows 2016 Server DC CORE |  |
|  | Wersja językowa | Polska |  |
|  | Wersja produktu | MOLP |  |
|  | Typ licencji | Nowa licencja |  |
| Wersja edukacyjna |  |
|  | Platforma OS | Microsoft Windows Server 2016 |  |
|  | Nośnik | 1 sztuka na każde 8 rdzeni |  |

Proponowany producent oprogramowania (podać nazwę producenta):

Proponowany model oprogramowania (podać kod produktu):

**Oprogramowanie systemowe (2)**

**Ilość –50 sztuk.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa parametru** | **Minimalne wymagane parametry** | **Oferowane parametry**  *(Spełnia wymagania tak/nie)* |
|  | Rodzina oprogramowania | Windows Remote Desktop Services 2016 UsrCAL |  |
|  | Wersja językowa | Polska |  |
|  | Wersja produktu | MOLP |  |
|  | Typ licencji | Nowa licencja |  |
| Wersja edukacyjna |  |
|  | Platforma OS | Microsoft Windows Server 2016 |  |

Proponowany producent oprogramowania (podać nazwę producenta):

Proponowany model oprogramowania (podać kod produktu):

**Oprogramowanie bazodanowe**

**Ilość –2 sztuki.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa parametru** | **Minimalne wymagane parametry** | **Oferowane parametry**  *(Spełnia wymagania tak/nie)* |
|  | Rodzina oprogramowania | SQL Server STD 2017 |  |
|  | Wersja językowa | Polska |  |
|  | Wersja produktu | MOLP |  |
|  | Typ licencji | Nowa licencja |  |
| Wersja edukacyjna |  |
|  | Platforma OS | Microsoft Windows Server 2016 |  |

Proponowany producent oprogramowania (podać nazwę producenta):

Proponowany model oprogramowania (podać kod produktu):

**Oprogramowanie biurowe**

**Ilość – 80 sztuk.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa parametru** | **Minimalne wymagane parametry** | **Oferowane parametry**  *(Spełnia wymagania tak/nie)* |
|  | Rodzina oprogramowania | Office 2016 Professional Plus |  |
|  | Wersja językowa | Polska |  |
|  | Wersja produktu | MOLP |  |
|  | Typ licencji | Nowa licencja |  |
| Wersja edukacyjna |  |
|  | Nośnik | 1 sztuka na każde 10 licencji |  |

Proponowany producent oprogramowania (podać nazwę producenta):

Proponowany model oprogramowania (podać kod produktu):

**Czytelny podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych do reprezentacji Wykonawcy:**

**…………………….. ………………………**

Data Pieczęć i podpis

**7. Składając ofertę w przedmiotowym postępowaniu na dostawę sprzętu komputerowego oferujemy wykonanie zamówienia w zakresie części 7 na następujących warunkach:**

Cena jednostkowa za 1 szt. Dysku twardego 500 GB: ………………………zł brutto.

Cena jednostkowa za 1 szt. Dysku twardego 1 TB: ………………………… zł brutto.

Cena jednostkowa za 1 szt. Dysku twardego 2 TB: ………………………… zł brutto.

Cena jednostkowa za 1 szt. Dysku twardego 256 GB: ………………………… zł brutto.

Cena jednostkowa za 1 szt. Dysku twardego 1 TB przenośnego: ………………… zł brutto.

Cena jednostkowa za 1 szt. Taśmy magnetycznej LTO: ………………………… zł brutto.

Cena jednostkowa za 1 szt. Taśmy czyszczącej LTO: ………………………… zł brutto.

Cena za 1 komplet Barcode labels: ……………………………… zł brutto.

Całościowa wartość brutto zamówienia: ……………………………………………………

(słownie):………………………………………………………………………………………

Termin realizacji ………….… dni (od 10 do 21 dni roboczych)

**Część nr 7**

**Dysk twardy 500GB**

**Ilość – 15 sztuk.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane parametry** | **Oferowane parametry**  *(Spełnia wymagania tak/nie)* |
|  | Rodzaj dysku | Standardowy nośnik magnetyczny |  |
|  | Klasa dysku | Desktop |  |
|  | Format szerokości | 3,5 cala |  |
|  | Pojemność dysku | 500GB |  |
|  | Interfejs | Serial ATA 600 |  |
|  | Szybkość interfejsu dysku | 600 MB/s |  |
|  | Prędkość obrotowa silnika | 7200 obr/min |  |
|  | Pojemność pamięci podręcznej | 32 MB |  |
|  | Maksymalna wewnętrzna prędkość transmisji | 210 Mb/s |  |
|  | Liczba talerzy | 1 |  |
|  | Liczba głowic danych | 2 |  |
|  | Stopa błędów przy odczycie | Nie większy niż 1:10E14 |  |
|  | Pobór mocy (praca/spoczynek) | 5,3/4,6 W |  |
|  | Dodatkowe funkcje |  |  |

Proponowany producent sprzętu (podać nazwę producenta):

Proponowany model sprzętu (podać kod produktu):

**Dysk twardy 1TB**

**Ilość – 10 sztuk.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane parametry** | **Oferowane parametry**  *(Spełnia wymagania tak/nie)* |
|  | Rodzaj dysku | Standardowy nośnik magnetyczny |  |
|  | Klasa dysku | Desktop |  |
|  | Format szerokości | 3,5 cala |  |
|  | Pojemność dysku | 1TB |  |
|  | Interfejs | Serial ATA 600 |  |
|  | Szybkość interfejsu dysku | 600 MB/s |  |
|  | Prędkość obrotowa silnika | 7200 obr/min |  |
|  | Pojemność pamięci podręcznej | 64 MB |  |
|  | Maksymalna wewnętrzna prędkość transmisji | 210 Mb/s |  |
|  | Liczba talerzy | 1 |  |
|  | Liczba głowic danych | 2 |  |
|  | Stopa błędów przy odczycie | Nie większy niż 1:10E14 |  |
|  | Pobór mocy (praca/spoczynek) | 5,3/4,6 W |  |
|  | Dodatkowe funkcje |  |  |

Proponowany producent sprzętu (podać nazwę producenta):

Proponowany model sprzętu (podać kod produktu):

**Dysk twardy 2TB**

**Ilość – 5 sztuk.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane parametry** | **Oferowane parametry**  *(Spełnia wymagania tak/nie)* |
|  | Rodzaj dysku | Standardowy nośnik magnetyczny |  |
|  | Klasa dysku | Desktop |  |
|  | Format szerokości | 3,5 cala |  |
|  | Pojemność dysku | 2TB |  |
|  | Interfejs | Serial ATA 600 |  |
|  | Szybkość interfejsu dysku | 600 MB/s |  |
|  | Prędkość obrotowa silnika | 7200 obr/min |  |
|  | Pojemność pamięci podręcznej | 64 MB |  |
|  | Maksymalna wewnętrzna prędkość transmisji | 210 Mb/s |  |
|  | Liczba talerzy | 3 |  |
|  | Liczba głowic danych | 6 |  |
|  | Stopa błędów przy odczycie | Nie większy niż 1:10E14 |  |
|  | Pobór mocy (praca/spoczynek) | 8,0/5,4 W |  |
|  | Dodatkowe funkcje |  |  |

Proponowany producent sprzętu (podać nazwę producenta):

Proponowany model sprzętu (podać kod produktu):

**Dysk twardy 256GB**

**Ilość – 5 sztuk.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane parametry** | **Oferowane parametry**  *(Spełnia wymagania tak/nie)* |
|  | Rodzaj dysku | SSD |  |
|  | Format szerokości | 2,5 cala |  |
|  | Pojemność dysku | 256GB |  |
|  | Interfejs | Serial ATA 600 |  |
|  | Szybkość interfejsu dysku | 600 MB/s |  |
|  | Pamięć zapisu | 32-warstwowa V-NAND 3D |  |
|  | Sterownik | Trójrdzeniowy kontroler MEX |  |
|  | Pojemność pamięci podręcznej | 512 MB |  |
|  | Odczyt sekwencyjny | 550 MB/s |  |
|  | Zapis sekwencyjny | 520 MB/s |  |
|  | Odczyt losowy (4KB, QD32) | 100000 operacji/s |  |
|  | Zapis losowy (4KB, QD32) | 90000 operacji/s |  |
|  | Odczyt losowy (4KB, QD1) | 10000 operacji/s |  |
|  | Zapis losowy (4KB, QD1) | 36000 operacji/s |  |
|  | Odporność na wstrząsy | 1500 G / 0,5ms |  |
|  | Średni czas bezawaryjnej pracy | Nie mniejszy niż 2000000 h |  |
|  | Temperatura pracy | 5 – 70oC |  |
|  | Średni Pobór energii | 2,9 W |  |
|  | Maksymalny pobór energii | 3,5 W |  |
|  | Dodatkowe właściwości | 1. Obsługa TRIM 2. Algorytm automatycznego oczyszczania pamięci 3. Obsługa WWN 4. Szyfrowanie 256-bitowe AES (klasa 0) TCG/Opal IEEE1667 (sprzętowe) 5. Tryb uśpienia |  |

Proponowany producent sprzętu (podać nazwę producenta):

Proponowany model sprzętu (podać kod produktu):

**Dysk twardy 1TB przenośny**

**Ilość – 5 sztuk.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane parametry** | **Oferowane parametry**  *(Spełnia wymagania tak/nie)* |
|  | Klasa produktu | Dysk twardy - zewnętrzny |  |
|  | Rodzaj dysku | Standardowy nośnik magnetyczny |  |
|  | Format szerokości | 2,5 cala |  |
|  | Pojemność dysku | 1TB |  |
|  | Interfejs | USB 3.0 |  |
|  | Dodatkowe funkcje | * Zabezpieczenie hasłem * 256-bitowe szyfrowanie danych |  |

Proponowany producent sprzętu (podać nazwę producenta):

Proponowany model sprzętu (podać kod produktu):

**Taśma magnetyczna LTO**

**Ilość – 40 sztuk.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane parametry** | **Oferowane parametry**  *(Spełnia wymagania tak/nie)* |
|  | Typ taśmy | LTO |  |
|  | Pojemność bez kompresji | 800 GB |  |
|  | Pojemność po kompresji | 1600 GB |  |
|  | Zakres temperatur przechowywania | 16 – 32oC |  |
|  | Trwałość archiwalnej pamięci masowej | 30 lat |  |
|  | Ścieżki danych | 896 |  |
|  | Szerokość taśmy | 12,65 mm |  |
|  | Długość taśmy | 820 m |  |
|  | Grubość taśmy | 6,6 um |  |

Proponowany producent sprzętu (podać nazwę producenta):

Proponowany model sprzętu (podać kod produktu):

**Taśma czyszcząca LTO**

**Ilość – 4 sztuki.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane parametry** | **Oferowane parametry**  *(Spełnia wymagania tak/nie)* |
|  | Typ taśmy | LTO |  |
|  | Pojemność bez kompresji | 800 GB |  |
|  | Pojemność po kompresji | 1600 GB |  |
|  | Zakres temperatur przechowywania | -16 – 32oC |  |
|  | Dopuszczalna wilgotność względna | 20 - 60 % |  |
|  | Trwałość archiwalnej pamięci masowej | 30 lat |  |
|  | Odporność na rozmagnesowanie | 2850 kA/m |  |
|  | Prędkość odczytu z nośnika | 280 MB/s |  |
|  | Szerokość taśmy | 12,65 mm |  |
|  | Długość taśmy | 820 m |  |
|  | Grubość taśmy | 6,4 um |  |

Proponowany producent sprzętu (podać nazwę producenta):

Proponowany model sprzętu (podać kod produktu):

**Barcode labels**

**Ilość – 1 komplet.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane parametry** | **Oferowane parametry**  *(Spełnia wymagania tak/nie)* |
|  | Typ taśmy | LTO |  |
|  | Pojemność bez kompresji | 800 GB |  |
|  | Pojemność po kompresji | 1600 GB |  |
|  | Ilość sztuk w zestawie | 100 sztuk |  |
|  | Zakres temperatur przechowywania | 18 – 28oC |  |
|  | Trwałość archiwalnej pamięci masowej | 30 lat |  |

Proponowany producent produktu (podać nazwę producenta):

Proponowany model produktu (podać kod produktu):

**Czytelny podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych do reprezentacji Wykonawcy:**

**…………………….. ………………………**

Data Pieczęć i podpis