**Załącznik nr 2 do Zapytania ofertowego**

OEL.041.1.2022

**Dostawa, montaż i konfiguracja sprzętu komputerowego oraz oprogramowania dla Gminy Jedlina- Zdrój na potrzeby realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina**

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

1. **Wymagania ogólne w zakresie dostawy sprzętu:**
2. Dostarczony sprzęt musi być wolny od wad prawnych i fizycznych oraz nienoszący oznak użytkowania.
3. Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski, pochodzić z seryjnej produkcji z uwzględnieniem opcji konfiguracyjnych przewidzianych przez producenta dla oferowanego modelu sprzętu.
4. Niedopuszczalne są produkty prototypowe, nie dopuszcza się urządzeń długotrwale magazynowanych oraz pochodzących z programów wyprzedażowych producenta. Urządzenia nie mogą znajdować się na liście „end-of-sale” oraz „end-of-support” producenta.
5. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy) jakichkolwiek portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek, itp., niedopuszczalne jest zastosowanie jakichkolwiek zewnętrznych przejściówek czy konwerterów.
6. Wszystkie urządzenia będą zasilane bezpośrednio z sieci 230V.
7. Wykonawca zapewni dostawę do wskazanej lokalizacji przez Zamawiającego.
8. Wykonawca jest odpowiedzialny za skonfigurowanie połączeń fizycznych, logicznych, podłączenie i skonfigurowanie urządzenia do działania, pozwalające na rozpoczęcie pracy oraz dostarczenie odpowiedniej ilości kabli zasilających, połączeniowych w celu przygotowania zamawianego sprzętu do działania.
9. Wykonawca zobowiązany jest do skonfigurowania zamawianego sprzętu w uzgodnieniu z Zamawiającym.
10. Prace instalacyjne będzie można realizować wyłącznie w terminach uzgodnionych z Zamawiającym.
11. Wykonawca będzie zobowiązany do złożenia dokumentacji powykonawczej, zawierające w szczególności wszystkie dane dostępu do urządzeń i oprogramowania, które będą wykorzystywane podczas instalacji i konfiguracji sprzętu i oprogramowania.
12. Dla dostaw sprzętu informatycznego z systemem operacyjnym Zamawiający wymaga fabrycznie nowego systemu operacyjnego (nieużywanego nigdy wcześniej), w wersji z certyfikatem autentyczności dla każdej licencji, o ile producent oferowanego oprogramowania stosuje certyfikaty autentyczności. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia fabrycznie nowego systemu operacyjnego nieużywanego oraz nigdy wcześniej nieaktywowanego na innym urządzeniu oraz pochodzącego z legalnego źródła sprzedaży. W przypadku systemu operacyjnego naklejka hologramowa winna być zabezpieczona przed możliwością odczytania klucza za pomocą zabezpieczeń stosowanych przez producenta, o ile producent oferowanego oprogramowania stosuje takie zabezpieczenia. Zamawiający zastrzega możliwość weryfikacji dostarczonego oprogramowania na etapie oceny ofert jak i na etapie dostawy pod kątem legalności oprogramowania bezpośrednio u producenta oprogramowania. Zamawiający zastrzega możliwość żądania od Wykonawcy na etapie dostawy przedstawienia dokumentów dotyczących zakupu oprogramowania w autoryzowanym kanale dystrybucyjnym producenta oprogramowania.

**II Zasada równoważności:**

1. Za równoważne do wyspecyfikowanego rozwiązania Zamawiający uzna rozwiązanie o tym samym przeznaczeniu, cechach technicznych, jakościowych i funkcjonalnych odpowiadających cechom technicznym, jakościowym i funkcjonalnym wskazanych w opisie przedmiotu zamówienia, lub lepszych, oznaczonych innym znakiem towarowym, patentem lub pochodzeniem.
2. Rozwiązanie równoważne musi pozwalać na zrealizowanie zakładanego przez Zamawiającego celu poprzez parametry wydajnościowe i funkcjonalne, mające wpływ na skuteczność działania, takie same lub lepsze od wskazanych wymagań minimalnych.
3. Użycie w opisie przedmiotu zamówienia nazw rozwiązań, materiałów i urządzeń służy ustaleniu minimalnego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla projektowanych rozwiązań.
4. Wykonawca zobligowany jest do wykazania, że oferowane rozwiązania równoważne spełnią zakładane wymagania minimalne. Wykonawca, który złoży ofertę na produkty równoważne musi do oferty załączyć dokumenty zawierające dokładny opis oferowanych produktów, z którego wynikać będzie zachowanie warunków równoważności. Wykonawca, który posługuje się równoważnymi certyfikatami musi je załączyć do oferty. Przez certyfikat równoważny Zamawiający rozumie certyfikat analogiczny co do zakresu z certyfikatami wskazanymi z nazwy, który potwierdza spełnianie normy charakteryzującej się cechami właściwymi dla normy wymienionej przez Zamawiającego, wystawiony przez niezależny podmiot uprawniony do wystawiania certyfikatów.
5. Brak określenia „minimum” oznacza wymaganie na poziomie minimalnym, a Wykonawca może zaoferować rozwiązanie o lepszych parametrach.
6. W celu zachowania zasad neutralności technologicznej i konkurencyjności dopuszcza się rozwiązania równoważne do wyspecyfikowanych, przy czym za rozwiązanie równoważne uważa się takie rozwiązanie, które pod względem technologii, wydajności i funkcjonalności nie odbiega lub jest lepsze od technologii funkcjonalności i wydajności wyszczególnionych w rozwiązaniu wyspecyfikowanym.
7. Nie podlegają porównaniu cechy rozwiązania właściwe wyłącznie dla rozwiązania wyspecyfikowanego, takie jak: zastrzeżone patenty, własnościowe rozwiązania technologiczne, własnościowe protokoły itp., a jedynie te, które stanowią o istocie całości zakładanych rozwiązań technologicznych i posiadają odniesienie w rozwiązaniu równoważnym. W związku z tym, Wykonawca może zaproponować rozwiązania, które realizują takie same funkcjonalności wyspecyfikowane przez Zamawiającego w inny, niż podany sposób.
8. Przez bardzo zbliżoną (podobną) wartość użytkową rozumie się podobne, z dopuszczeniem nieznacznych różnic nie wpływających w żadnym stopniu na całokształt systemu, zachowanie oraz realizowanie podobnych funkcjonalności w danych warunkach, dla których to warunków rozwiązania te są dedykowane. Rozwiązanie równoważne musi zawierać dokumentację potwierdzającą, że spełnia wymagania funkcjonalne Zamawiającego, w tym wyniki porównań, testów czy możliwości oferowanych przez to rozwiązanie w odniesieniu do rozwiązania wyspecyfikowanego.
9. W przypadku wskazania przez Zamawiającego określonych testów wydajności Zamawiający zastrzega, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów może wezwać Wykonawcę do przedstawienia wskazanego przez Zamawiającego oprogramowania testującego wraz z testowanym urządzeniem. Wszystkie testy wydajnościowe wykonawca musi przeprowadzić na komputerze o oferowanej konfiguracji, przy automatycznych ustawieniach konfiguratora oprogramowania testującego i natywnej rozdzielczości wyświetlacza oraz włączonych wszystkich urządzaniach. Nie dopuszcza się stosowania overclokingu, oprogramowania wspomagającego pochodzącego z innego źródła niż fabrycznie zainstalowane oprogramowanie przez producenta, ingerowania w ustawieniach BIOS (tzn. wyłączanie urządzeń stanowiących pełną konfigurację), jak również w samym środowisku systemu (tzn. zmniejszanie rozdzielczości, jasności i kontrastu itp.). Zamawiający dopuszcza prowadzenie testów wydajnościowych w oparciu o dowolny system operacyjny zainstalowany na urządzeniu.
10. W przypadku wskazania przez Zamawiającego określonych testów wydajności Zamawiający dopuszcza równoważne im testy wydajnościowe umożliwiające potwierdzenie zakładanych poziomów wydajności. W przypadku użycia przez Wykonawcę równoważnych testów wydajności Zamawiający zastrzega, iż w celu sprawdzenia równoważności przeprowadzonych testów Wykonawca może zostać wezwany do dostarczenia Zamawiającemu wskazanego przez Zamawiającego oprogramowania testującego i równoważnego do niego oprogramowania testującego wraz z testowanym urządzeniem. Wszystkie testy wydajnościowe wykonawca musi przeprowadzić na komputerze o oferowanej konfiguracji, przy automatycznych ustawieniach konfiguratora oprogramowania testującego i natywnej rozdzielczości wyświetlacza oraz włączonych wszystkich urządzaniach. Nie dopuszcza się stosowania overclokingu, oprogramowania wspomagającego pochodzącego z innego źródła niż fabrycznie zainstalowane oprogramowanie przez producenta, ingerowania w ustawieniach BIOS (tzn. wyłączanie urządzeń stanowiących pełną konfigurację), jak również w samym środowisku systemu (tzn. zmniejszanie rozdzielczości, jasności i kontrastu itp.). Zamawiający dopuszcza prowadzenie testów wydajnościowych w oparciu o dowolny system operacyjny zainstalowany na urządzeniu.
11. Dodatkowo, wszędzie tam, gdzie zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca itp.) materiałów lub normy, aprobaty, specyfikacje i systemy, o których mowa w ustawie Prawo Zamówień Publicznych (zwana dalej ustawą), Zamawiający dopuszcza oferowanie sprzętu lub rozwiązań równoważnych pod warunkiem, że zapewnią uzyskanie parametrów technicznych takich samych lub lepszych niż wymagane przez Zamawiającego w dokumentacji zamówienia. Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub urządzeń równoważnych. Materiały lub urządzenia pochodzące od konkretnych producentów określają minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe, a także jakościowe (m.in.: wymiary, skład, zastosowany materiał, kolor, odcień, przeznaczenie materiałów i urządzeń, estetyka itp.) jakim muszą odpowiadać materiały lub urządzenia oferowane przez Wykonawcę, aby zostały spełnione wymagania stawiane przez Zamawiającego. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Posługiwanie się nazwami producentów / produktów ma wyłącznie charakter przykładowy. Zamawiający, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy), konkretny produkt lub materiały przy opisie przedmiotu zamówienia, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach jakościowych i cechach użytkowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach. Zamawiający opisując przedmiot zamówienia przy pomocy określonych norm, aprobat czy specyfikacji technicznych i systemów odniesienia dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów uwiarygodniających te rozwiązania.

**III. Specyfikacja techniczna sprzętu:**

1. **Komputery przenośne wraz z instalacją i konfiguracją – 3 szt.**

Specyfikacja:

| **ELEMENTY:**  | **Wymagane minimalne parametry techniczne:** |
| --- | --- |
| Procesor | Procesor wielordzeniowy, osiągający w teście PassMark CPU Mark, w kategorii Average wynik min. 6,000(6000) punktów **w teście PassMark – CPU Mark**, według wyników opublikowanych na stronie internetowej <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php>. Wynik w okresie nie wcześniej niż 21 dni przed terminem składania ofert. **Do oferty należy dołączyć wydruk z powyższej strony. Zamawiający dopuszcza wydruk w języku angielskim.**  |
| Pamięć RAM | 16 GB (DDR4, 3200MHz) z możliwością rozbudowy do 64 GB  |
| Liczba gniazd  | 2 |
| Dysk SSD M.2 PCle | 512 GB |
| Możliwość dołożenia dysków | TAK- wymaga możliwość dołożenia dysku SATA |
| Typ ekranu | Matowy, LED, WVA |
| Przekątna ekranu | Min. 15,6" |
| Rozdzielczość ekranu | Min. 1920 x 1080 (Full HD) |
| Jasność matrycy | Min. 220 cd/m² |
| Karta graficzna | Grafika zintegrowana z procesorem i jednocześnie karta graficzna dedykowana, z własną pamięcią VRAM |
| Dźwięk | Wbudowane głośniki stereo i wbudowany mikrofon |
| Kamera Internetowa  | Wbudowana w obudowę monitora cyfrowa kamera min. 0,92. z mikrofonem. |
| Łączność  | LAN 1 Gb/sWi-Fi 5Moduł Bluetooth 5.0 |
| Złącza | USB 2.0 - 1 szt.USB 3.2 Gen. 1 - 2 sztHDMI - 1 szt.Czytnik kart pamięci SD - 1 szt.RJ-45 (LAN) - 1 szt.Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 sztDC-in (wejście zasilania) - 1 szt |
| Typ Baterii  | Litowo-jonowa, 3 -komorowa, 3467 mAh |
| Czytnik linii papilarnych  | TAK |
| Podświetlana klawiatura | TAK |
| Zabezpieczenia | Wymagana możliwość zabezpieczenia |
| System operacyjny | Zainstalowany system operacyjny równoważny Windows 11 Professional, wersja 64bit, klucz licencyjny zapisany trwale w BIOS, musi umożliwiać instalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.  |
| Dołączone oprogramowanie | Komputer przenośny musi być fabrycznie wyposażony w partycję odzyskiwania systemu (recovery). |
| Dodatkowe informacje  | Wydzielona klawiatura numeryczna, Wielodotykowy, intuicyjny touchpad |
| Waga | Max 1,65 kg |
| Gwarancja  | Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu wsparcie, zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów.Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna, konfiguracja bieżąca, Min. 3-letnia gwarancja. |

1. **Ultrabooki wraz z instalacją i konfiguracj****ą- 2 szt.**

Specyfikacja:

| **ELEMENTY:** | **Wymagane minimalne parametry techniczne:** |
| --- | --- |
| Procesor | Procesor wielordzeniowy, osiągający w teście PassMark CPU Mark, w kategorii Average wynik min. 14,000(14000) punktów **w teście PassMark – CPU Mark**, według wyników opublikowanych na stronie internetowej <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php>. Wynik w okresie nie wcześniej niż 21 dni przed terminem składania ofert. **Do oferty należy dołączyć wydruk z powyższej strony. Zamawiający dopuszcza wydruk w języku angielskim.**  |
| Pamięć RAM | 8 GB (DDR4, 3200MHz)  |
| Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM | 64 GB |
| Liczba gniazd pamięci (Ogółem/ wolne) | 2 |
| Dysk SSD M.2 PCIe | 512 GB |
| Opcje dołożenia dysków | Możliwość montażu dysku SATA |
| Wbudowany napęd optyczny | Nie |
| Dotykowy ekran | Tak |
| Typ ekranu | Błyszczący, LED, EWV |
| Przekątna ekranu | 14,0" |
| Rozdzielczość ekranu | 1920 x 1080 (Full HD) |
| Jasność matrycy | 250 cd/m² |
| Karta graficzna | Grafika zintegrowana z procesorem i jednocześnie karta graficzna dedykowana, z własną pamięcią VRAM |
| Dźwięk | Wbudowane głośniki stereo, Wbudowane dwa mikrofony |
| Kamera internetowa | 1.0 Mpix |
| Łączność | LAN 1 Gb/s, Wi-Fi 6E, Moduł Bluetooth 5.2 |
| Złacza | USB 2.0 - 1 szt., USB 3.2 Gen. 1 - 1 szt., USB Typu-C (z DisplayPort i Power Delivery) - 1 szt., USB 3.2 Gen. 1 - 1 szt., USB Typu-C (z Power Delivery) - 1 szt., HDMI 1.4 - 1 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. |
| Typ baterii | Litowo-jonowa |
| Czytnik linii papilarnych | Tak |
| Czujniki | Akcelerometr |
| Podświetlana klawiatura | Tak |
| Zabezpieczenia | Możliwość zabezpieczenia linką (port Kensington Lock)Kamera z wbudowaną zaślepkąSzyfrowanie TPM |
| Obudowa i wykonanie | Aluminiowa pokrywa matrycyStandard militarny MIL-STD-810H |
| System operacyjny | Zainstalowany system operacyjny równoważny Windows 11 Professional, wersja 64bit, klucz licencyjny zapisany trwale w BIOS, musi umożliwiać instalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.  |
| Dołączone oprogramowanie | Komputer przenośny musi być fabrycznie wyposażony w partycję odzyskiwania systemu (recovery). |
| Zasilacz | 19 V,3,42 A65 WWtyk: USB-C |
| Dodatkowe informacje | Wielodotykowy, intuicyjny touchpadTrackpoint |
| Wysokość | Max. 20 mm |
| Szerokość | Max. 340 mm |
| Głębokość | Max. 240 mm |
| Waga | Max. 1,70 kg |
| Dołączone akcesoria | Zasilacz |
| Gwarancja | Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu wsparcie, zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów.Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna, konfiguracja bieżąca, Min. 3-letnia gwarancja. |

1. **Serwer wraz z konfiguracją i przeniesieniem danych 3 maszyn VMware które zawierają bazę MSSQL systemów dziedzinowych, oraz serwera domeny Windows i dane obecnych użytkowników – 1 szt.**

Specyfikacja serwera:

| **ELEMENTY:** | **Wymagane minimalne parametry techniczne:** |
| --- | --- |
| Procesor: | Serwer winien zostać wyposażony w dwa procesory, które w sumie będą mieć 8 rdzeni po minimum 16MB pamięci cache. Rodzaj pamięci DDR4 3200 MHz ECC Maks. wielkość pamięci 128 GB Liczba kanałów pamięci 2 TDP 65 W Procesory winny osiągać wynik minimum 17 000 punktów w teście: <https://www.cpubenchmark.net> Wynik w okresie nie wcześniej niż 21 dni przed terminem składania ofert. **Do oferty należy dołączyć wydruk z powyższej strony. Zamawiający dopuszcza wydruk w języku angielskim.**  |
| Pamięć RAM: | 32GB DDR4 UDIMM Szyna 3200 MHz Typ DDR4 Rodzaj UDIMM |
| Kontroler dyskowy |  Typ kontrolera Sprzętowy Pamięć cache 8 GB Poziomy RAID 0/1/5/6/10/50/60 Rodzaje dysków 12Gb/s SAS, 6Gb/s SAS/SATA, 3Gb/s SAS/SATA Wsparcie PCI PCIe Gen. 4 |
| Dyski i Napędy: | Obudowa 4x 3.5" HP |
| 4x 4TB HDD SATA 7.2k |
| DVD±RW |
| Karta sieciowa: | Porty 2x RJ-45 Przepustowość 1Gb/s Standard 1000Base-T Typ karty Zintegrowana |
| Karty rozszerzeń: | min. 4 porty minimum 1Gb |
| Zdalne Zarządzanie: | Serwer musi być wyposażony w kartę zdalnego zarządzania (konsoli) pozwalającej na: włączenie, wyłączenie i restart serwera, podgląd logów sprzętowych serwera i karty zarządzania, przejęcie pełnej konsoli graficznej i tekstowej serwera niezależnie od jego stanu (także podczas startu, restartu systemu operacyjnego). Możliwość przejęcia zdalnej konsoli graficznej i podłączania wirtualnych napędów CD/DVD/ISO/FDD. Rozwiązanie sprzętowe, niezależne od systemów operacyjnych. Dodatkowo obsługa:* HSTS suport
* Custom "Cipher Select" for enhanced security
 |
| Ramka zabezpieczająca: | Ramka bez LCD |
| Szyny Montażowe: | Szyny statyczne |
| Zasilanie: | 2x 600W (Hot-Plug) |
| Gwarancja: | Gwarancja i pomoc techniczna producenta w trybie NDB min. 3 lata:Usługi gwarancji obejmują:- dostęp do certyfikowanych ekspertów sprzętowych i oprogramowania 24x7x365,- Współpraca z dostawcami zewnętrznymi,- Proaktywne monitorowanie, wykrywanie problemów, powiadamianie i automatyczne tworzenie spraw,- Hypervisor, oprogramowanie do obsługi środowiska operacyjnego i wsparcie dla systemu operacyjnego. |
| Zachowanie dysków twardych: | 3 lata (KYHD) |
| Zakres danych do przeniesienia/ konfiguracji | * Niedostępność serwera na czas przenoszenia danych nie może być dłuższa niż 24h
* Dane do konfiguracji/ przeniesienia
	+ aplikacja EZD,
	+ główny serwer windows do zarządzania użytkownikami,
	+ foldery sieciowe (wspólne oraz prywatne),
	+ baza danych WindowsSQL,
	+ aplikacje i baza danych RADIX,
	+ serwer domen,
	+ serwer DNS
	+ aplikacja od UPS do wyłączania serwera na czas awarii
 |

1. **Macierz dyskowa wraz z instalacja i konfiguracja backupu użytkowników- 1 szt.**

Specyfikacja:

| **ELEMENTY:** | **Wymagane minimalne parametry techniczne:** |
| --- | --- |
| Maksymalna obsługiwana pojemność | 96 TB |
| Kieszenie na dyski | 2,5"/3,5" - 6 szt. (Hot swap) |
| RAID | 015610JBODSingle Disc |
| Rodzaje wyjść / wejść | USB 3.2 Gen. 1 - 2 szt.USB 2.0 - 3 szt.RJ45 (LAN) 2.5 Gbps - 2 szt.DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.HDMI-out - 1 szt. |
| Procesor | Procesor wielordzeniowy, osiągający w teście PassMark CPU Mark, w kategorii Average wynik min. 2,000(2000) punktów **w teście PassMark – CPU Mark**, według wyników opublikowanych na stronie internetowej <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php>. Wynik w okresie nie wcześniej niż 21 dni przed terminem składania ofert. **Do oferty należy dołączyć wydruk z powyższej strony. Zamawiający dopuszcza wydruk w języku angielskim.**  |
| Pamięć RAM | 4 GB (DDR4) |
| Protokoły sieciowe  | HTTPHTTPSiPv4/iPv6iSCSIKlient DHCP lub statyczny adres IPKlient protokołu BitTorrentKlient VPNObsługa ramek typu jumboPrzekierowywanie portów UPnPSerwer CIFS/SMBSerwer DNSSerwer DHCPSerwer DLNASerwr FTPNFSSerwerVPNS.M.A.R.T.SNMPSSHTelnetWake-On-LANSMPTSMSCFTPSTFTPWebDAV |
| System plików dla dysków zewnętrznych | FAT32NTFSHFS+EXT3EXT4 |
| System plików | EXT4 |
| Dodatkowe informacje | Audio StationCloud StationDostęp przez aplikacje mobilneFunkcja Wake on LAN/WANObsługa serwera DLNAObsługa serwera FTPZabezpieczenie Kensington lock |
| Wysokość | Max. 168 mm |
| Szerokość | Max. 235 mm |
| Głębokość | Max. 226 mm |
| Waga | Max. 2,9 kg |
| Akcesoria | ZasilaczKabel sieciowy - 2 szt.Kabel zasilania - 1 szt. |
| Gwarancja | 36 miesięcy gwarancja producenta |

1. **UPS wraz z instalacja i konfiguracja- 1 szt.**

Specyfikacja:

|  |  |
| --- | --- |
| **ELEMENTY:** | **Wymagane minimalne parametry techniczne:** |
| Gwarancja | 36 miesięcy |
| Zastosowanie | do szaf RACK |
| Moc wyjściowa pozorna | 3000 VA |
| Moc wyjściowa czynna | 2100 W |
| Kształt napięcia wyjściowego | czysta sinusoida |
| Czas przełączania na UPS | 6 ms |
| Czas ładowania | Max. 8 godz. |
| Rodzaj gniazd | 230V IEC |
| Ilość gniazd wyjściowych | Min. 8 szt. |
| Wymiary | Max. 530 x 440 x 88 mm |
| Waga | Max. 28.5 kg |

1. **Firewall brzegowy wraz z instalacja i konfiguracja- 1 szt.**

Specyfikacja:

| **ELEMENTY:** | **Wymagane minimalne parametry techniczne:** |
| --- | --- |
| Przepustowość Firewall | 5000 Mit/s |
| Przepustowość firewalla | 7,5 Mpps |
| Przepustowość IPSec VPN | 4,4 Gbit/s |
| Przepustowość IPS/IDS | 1000 Mbit/s |
| Przepustowość inspekcji SSL | 310 Mbit/s |
| Opóźnienie firewalla | 4 µs |
| Zasady bezpieczeństwa (max) | 5000 |
| Emisja ciepła | 52,55 BTU/h |
| Przycisk reset | Tak |
| Certyfikaty | FCC, ICES, CE, RCM, VCCI, BSMI, UL/cUL, CB, ICSA Labs |
| Liczba tuneli vpn | 250 |
| Aktywne połączenia TCP (maks.) | 700000 |
| Ilość domen | 10 |
| Diody LED | Tak |
| Technologia łączności | Przewodowa |
| Liczba portów USB 2.0 | Min. 1 |
| Ilość portów Ethernet LAN (RJ-45) | Min. 4 |
| Prędkość transferu danych przez Ethernet LAN | 10,100,1000 Mbit/s |
| Port konsoli | RJ-45 |
| Liczba portów konsoli | Min. 1 |
| Port wan | Ethernet (RJ-45) |
| Układ | Komputer stacjonarny |
| Napięcie wejściowe AC | 100-240 V |
| Częstotliwość wejściowa AC | 50/60 Hz |
| Prąd wejściowy | 3:00 AM |
| Pobór mocy | 12,4 W |
| Maksymalne zużycie mocy | 15,4 W |
| Zakres temperatur (eksploatacja) | 0 - 40 °C |
| Zakres temperatur (przechowywanie) | -35 - 70 °C |
| Zakres wilgotności względnej | 10 - 90% |
| Dopuszczalna wysokość podczas eksploatacji (n.p.m.) | 0 - 2250 m |
| Szerokość produktu | Max. 216 mm |
| Głębokość produktu | Max. 160 mm |
| Wysokość produktu | Max. 38,5 mm |
| Waga produktu | Max 1 kg. |

1. **Oprogramowanie biurowe dla 3 użytkowników z możliwością pracy w chmurze– licencja 1 rok**

|  |  |
| --- | --- |
| **ELEMENTY:** | **Wymagane minimalne parametry techniczne:** |
| Praca zespołowa i komunikacja | W pakiecie |
| Wersje internetowe i mobilne aplikacji pakietu Office | W pakiecie |
| Poczta e-mail i funkcje kalendarza | W pakiecie |
| Przechowywanie i udostępnianie plików | W pakiecie |
| Zabezpieczenia i zgodność | W pakiecie |
| Pomoc techniczna i wdrożenia | W pakiecie |
| Narzędzia do budowania firmy i zarządzania nią | W pakiecie |
| Klasyczne wersje aplikacji pakietu Office dla komputerów PC i Mac | W pakiecie |
| Edytor tekstów | W pakiecie |
| Arkusz kalkulacyjny | W pakiecie |
| Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji | W pakiecie |
| komunikator | W pakiecie |
| Klient pocztowy | W pakiecie |
| Dysk sieciowy 1 TB | W pakiecie |
| Serwer pocztowy | W pakiecie |
| Baza danych na komputery osobiste | W pakiecie |
| Licencja | 12 miesięcy |

1. **Tablet- 1 szt.**

Specyfikacja:

|  |  |
| --- | --- |
| **ELEMENTY:** | **Wymagane minimalne parametry techniczne:** |
| Procesor | Min. 4 rdzenie, 2.3GHz + 4 rdzenie, 1.8GHz |
| Pamięć RAM | 3 GB DDR3 |
| Pamięć wbudowana | 32 GB |
| Czytnik linii papilarnych | Nie |
| Typ ekranu | Pojemnościowy, 10-punktowy, TFT |
| Przekątna ekranu | 8,7" |
| Rozdzielczość ekranu | 1340 x 800 |
| Łączność | Wbudowany modem LTEWi-Fi 5 (802.11 a/b/g/n/ac)Moduł Bluetooth |
| Nawigacja satelitarna | AGPSGPSBeiDouGLONASSGalileo |
| Czujniki | AkcelerometrCzujnik światła |
| Złącza | USB Type-C - 1 szt.Wyjście słuchawkowe - 1 szt.Czytnik kart pamięci microSD - 1 szt.Gniazdo kart nanoSIM - 1 szt. |
| Bateria | Litowo-jonowa 5100 mAh |
| System operacyjny | Android 11 |
| Aparat | 2.0 Mpix - przód |
| Rozdzielczość nagrywania wideo | FullHD (1920 x 1080) |
| Dodatkowe informacje | Wbudowane głośniki stereoFunkcja szybkiego ładowaniaMetalowa obudowa |
| Dołączone akcesoria | ZasilaczKabel USB Type-C |
| Szerokość | Max. 125 mm |
| Wysokość | Max. 212 mm |
| Grubość | Max.8 mm |
| Waga | Max. 371 g |
| Gwarancja | 36 miesięcy producenta |