*Załącznik 4 do SWZ*

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Zadanie 1**

Oznaczenie sprawy: **DZ.3321.121.2025**

**ZAMAWIAJĄCY:**

Górnośląskie Centrum Medyczne im. prof. Leszka Gieca Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

ul. Ziołowa 45-47 , 40 –635 Katowice – Ochojec

**NAZWA ZAMÓWIENIA:**

**Dostawa sprzętu komputerowego**

**Zad. 1 – Zestawy komputerowy AllinOne**

**Zad. 2 – Zestawy komputerowe**

**Zad. 3 – Laptop**

**Zad. 4 – Urządzenia wielofunkcyjne**

**Zad. 5 – Szafy RACK**

Specyfikacja techniczna:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Podzespół | Wymagania Zamawiającego | Oferta Wykonawcy |
| Podzespół : Producent/Typ/Model obowiązkowo |
| Ilość | Komputer typu AIO o parametrach równoważnych min:  CPU/32GB/512/Win11Pro/Office |  |
| Specyfikacja Ogólna: | USB 3.2 – min. 4 szt.  HDMI – min.1 szt.  DisplayPort – min.1szt.  RJ-45 (LAN) 1Gb/s - 1 szt.  LAN 10/100/1000 Mbps  Wi-Fi 6  Moduł Bluetooth  Kamera FHD, wbudowane głośniki, wbudowane mikrofony |  |
| Procesor | - procesor musi osiągać w testach wyniki nie niższe niż: PassMark - CPU Mark min. 30500 pkt (stan na dzień 24.04.2025, wyniki dostępne na stronie http://www.cpubenchmark.net )  - procesor z wbudowanym układem graficznym zgodny z technologią |  |
| Pamięć Ram | - pojemność oraz rodzaj pamięci min. 32GB GB DDR5 zgodna z technologią |  |
| Dysk twardy 1 | - typ dysku: SSD M2  - pojemność dysku min. 512GB  - możliwość montażu dodatkowego dysku M.2 PCIe |  |
| K. graficzna | Wg producenta sprzętu |  |
| Inne : | Waga max 8,5 kg  Zasilacz producenta |  |
| Mysz i klawiatura | Przewodowa, w zestawie, tego samego producenta |  |
| Monitor | - przekątna ekranu min. 23,5” matowy LED  - rozdzielczość obrazu min. 1920 x 1080 |  |
| SYSTEM | MS Windows 11 Professional 64-bit PL lub równoważny:  System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:  1. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika:  a. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,  b. Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych,  2. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru – w tym Polskim i Angielskim,  3. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.  4. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.  5. Możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta systemu z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne,  6. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego,  7. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego,  8. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;  9. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami,  10. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe,  11. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim,  12. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi),  13. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer,  14. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji,  15. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji,  16. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe,  17. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.  18. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,  19. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.  20. Wbudowany system pomocy w języku polskim;  21. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);  22. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;  23. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;  24. Mechanizmy logowania w oparciu o:  a. Login i hasło,  b. Karty z certyfikatami (smartcard),  c. Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),  25. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5,  26. Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu,  27. Wsparcie dla algorytmów Suite B (RFC 4869),  28. Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec,  29. Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;  30. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 1.1 i 2.x, 3.x i 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach,  31. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe  32. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń,  33. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,  34. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową,  35. Rozwiązanie ma umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację,  36. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe,  37. Udostępnianie modemu,  38. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,  39. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci,  40. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.),  41. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),  42. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych,  43. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika,  44. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania partycji systemowych komputera, z możliwością przechowywania certyfikatów „w mikrochipie TPM (Trusted Platform Module) w wersji minimum 1.2 lub na kluczach pamięci przenośnej USB.  45. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych  46. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.  47. Możliwość nieodpłatnego instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.  Bezwzględnie wymaga się, aby zaoferowany system operacyjny był w pełni legalny i zgodny z zapisami umowy licencyjnej producenta systemu operacyjnego. System nigdy wcześniej nie aktywowany – pierwszą aktywację przeprowadzi Zamawiający we własnym zakresie.  Zamawiający zastrzega sobie prawo i możliwość do sprawdzenia legalności zaoferowanego systemu operacyjnego bezpośrednio u jego producenta. |  |
| Pakiet biurowy | Pakiet biurowy wraz z licencjami i kluczami instalacyjnymi na pojedyncze stanowiska typu Microsoft Office 2024 lub równoważny zawierający wszystkie składowe programy w jednym pakiecie w ramach jednego producenta, co najmniej: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji multimedialnych, program do obsługi poczty elektronicznej oraz kalendarza, które charakteryzuje się następującymi cechami:  całkowicie zlokalizowany w języku polskim interfejs, system komunikatów i podręcznej kontekstowej pomocy technicznej (w tym także on-line) w pakiecie, (całkowicie oryginalna polska licencja, Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania licencji innej niż polska)  możliwość automatycznej instalacji komponentów (przy użyciu instalatora systemowego),  możliwość zdalnej instalacji komponentów,  możliwość prowadzenia dyskusji oraz subskrypcji dokumentów w sieci z automatycznym powiadomieniem o zmianach w dokumentach, oraz publikowanie dokumentów wprost  z komponentów pakietu np. arkusza kalkulacyjnego,  w systemach pocztowych - możliwość delegacji uprawnień do otwierania, drukowania, modyfikowania i czytania załączanych dokumentów i informacji,  możliwość blokowania niebezpiecznej lub niechcianej poczty,  automatyczne przesyłanie poczty na podstawie reguł, automatyczne odpowiedzi, potwierdzanie dostarczenia do skrzynki adresata oraz potwierdzanie otwarcia poczty u adresata,  współpraca z systemem MS Exchange, w tym odbiór poczty, możliwość udostępniania kalendarza dla innych użytkowników,  wsparcie dla formatu XML w podstawowych aplikacjach,  możliwość nadawania uprawnień do modyfikacji i formatowania dokumentów lub ich fragmentów,  automatyczne wyróżnianie i aktywowanie hyperlinków w dokumentach podczas edycji i odczytu,  możliwość automatycznego odświeżania danych pochodzących z Internetu w arkuszach kalkulacyjnych,  możliwość dodawania do dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych podpisów cyfrowych, pozwalających na stwierdzenie czy dany dokument/arkusz pochodzi z bezpiecznego źródła i nie został w żaden sposób zmieniony,  możliwość zaszyfrowania danych w dokumentach i arkuszach kalkulacyjnych zgodnie ze standardem CryptoAPI,  możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych w wypadku odcięcia dopływu prądu,  prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach:.doc, .docx, xls,.xlsx, ppt, .pptx, .pps, .ppsx, w tym obsługa formatowania, wykonywanie i edycję makr oraz kodu zapisanego w języku Visual Basic for Application w plikach xls, xlsx, formuł, formularzy w plikach wytworzonych w MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010, MS Office 2013 bez utraty danych oraz bez konieczności reformatowania dokumentów,  prawidłowe otwieranie i zapisywanie plików o formatach doc, docx, xls, xlsx, .ppt, pptx. .pps, .ppsx bez utraty parametrów i cech użytkowych zachowane wszelkie formatowanie, umiejscowienie tekstów, liczb, obrazków, wykresów, odstępy między tymi obiektami i kolorów, działające makra,  prawidłowa współpraca zapis, odczyt z plikami danych programów pocztowych w formacie .pst oraz prawidłowy import z formatu .dbx,  wszystkie komponenty oferowanego pakietu biurowego (edytor, arkusz, klient poczty, kalendarz oraz program do prezentacji) muszą być integralną częścią tego samego pakietu, współpracować ze sobą (osadzanie i wymiana danych), posiadać jednolity interfejs oraz ten sam jednolity sposób obsługi,  poprawna praca w systemach operacyjnych w które może być wyposażony zamawiany zestaw, tj. 64-bitowych z rodziny Windows 10,11 lub równoważny,  w przypadku zaoferowanego oprogramowania równoważnego należy podać dokładną nazwę i wersję oferowanego produktu,  zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietów biurowych, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu. |  |
| Dodatkowe wyposażenie: | - kabel sieciowy LAN 5mb, -1szt.  - kabel HDMI – 5m – 1szt.  - Wszystkie podzespoły, część, kable, oprogramowanie musza być fabrycznie nowe, zapakowane w fabryczne opakowania wraz z instrukcjami w języku polskim.  - gwarancja na zestaw min.24mies,  - zastępczy komputer w przypadku naprawy gwarancyjnej  W przypadku serwisowania uszkodzonego lub niesprawnego sprzętu (także urządzeń pamięci masowej), dysk twardy (jeżeli nie jest zintegrowany z płytą główną urządzenia) każdorazowo pozostaje u Zamawiającego. Zamawiający ma prawo do otwarcia obudowy urządzenia bez utraty gwarancji |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwisko i imię osoby (osób) upoważnionej(ych)**  **do podpisania niniejszej oferty w imieniu**  **Wykonawcy(ów)** | **Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych)**  **do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)** | **Data** |
|  |  |  |
|  |  |  |

*Załącznik 4 do SWZ*

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Zadanie 2**

Oznaczenie sprawy: **DZ.3321.121.2025**

**ZAMAWIAJĄCY:**

Górnośląskie Centrum Medyczne im. prof. Leszka Gieca Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

ul. Ziołowa 45-47 , 40 –635 Katowice – Ochojec

**NAZWA ZAMÓWIENIA:**

**Dostawa sprzętu komputerowego**

**Zad. 1 – Zestawy komputerowy AllinOne**

**Zad. 2 – Zestawy komputerowe**

**Zad. 3 – Laptop**

**Zad. 4 – Urządzenia wielofunkcyjne**

**Zad. 5 – Szafy RACK**

**Specyfikacja techniczna: zestaw komputerowy**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Podzespół | Wymagania Zamawiającego | Oferta Wykonawcy |
| Podzespół : Producent/Typ/Model obowiązkowo |
| Ilość | 80 szt. zestawów |  |
| Płyta główna | -chipset rekomendowany przez producenta zaoferowanego procesora  - Maksymalna wielkość pamięci: 256GB  - Format: Micro ATX  - Liczba gniazd pamięci: min. 4 (max256GB)  - RAID 0,1,5,10  - Wewnętrzne złącza min:  SATA III - 2 szt.; M.2 - 2szt .; PCIe 4.0 x16-1; PCIe 3.0 x1 - 1 szt.; USB 3.2 Gen. 1 - 1 szt.; USB 2.0 – 2szt.  -Zewnętrzne złącza min:  VGA (D-Sub) - 1 szt.; HDMI - 1 szt.; DisplayPort – 2szt.; RJ45 (LAN 2,5GbE) - 1 szt.; USB-C z obsługą USB3.2 -1szt.; USB 3.2 -3szt.; USB 2.0/1.1 -2szt.; PS/2 klawiatura/mysz -1 szt.; Audio jack - 3 szt. |  |
| Procesor | - procesor musi osiągać w testach wyniki nie niższe niż: PassMark - CPU Mark min. 41800 pkt (stan na dzień 24.04.2025, wyniki dostępne na stronie http://www.cpubenchmark.net )  - Chłodzenie procesora  - Model układu GPU – wg producenta CPU |  |
| Pamięć Ram | - pojemność oraz rodzaj pamięci min. 1x32GB  - Częstotliwość szyny pamięci min. 5000 MHz  - opóźnienie CL: max. 40  - zgodnie ze specyfikacja płyty głównej  - Liczba modułów – 1szt. |  |
| Dysk twardy 1 | - typ dysku: SSD PCIe NVMe 4.0  - rodzaj dysku: wewnętrzny, M.2; 22mmx80mm  - pojemność dysku min. 500GB  - prędkość odczytu sekwencyjnego: min.4500 MB/s  - prędkość zapisu sekwencyjnego: min. 3700 MB/s  - średni czas bezawaryjnej pracy: min. 1,5 mln godzin |  |
| K. sieciowa | - min. 2 x 10/100/1000/2500 Mbps (RJ45) |  |
| Napęd | - Wewnętrzna, SATA;  - Formaty odczytu i zapisu: DVD+RW, DVD+R, DVD-RW, DVD-R, CD-RW, CD-R;  - min. prędkości zapisu DVD24x, CD48x  - min. prędkości odczytu DVD16x, CD48x |  |
| Obudowa | - typ: stojąca microtower  -standard płyty głównej microATX, mini-ITX, zasilacz ATX  - wyposażona w: minimum 1 x zatoka zewn. 5.25"; min.1x wewn. 3,5” , min 2x wewn.2,5”, sloty kart rozszerzeń 4szt.  - bezpośrednio z przodu obudowy: min. 4 x złącze USB (min. 1 x USB 3.0, min. 2 x USB 3.0 typu C ), słuchawkowe i mikrofonowe, przyciski Power i Reset;  - rodzaj materiału – stal, tworzywo sztuczne;  - suma wymiarów zewnętrznych obudowy (Wys + Szer + Głęb) nie może być większa niż 1000 mm  - waga max. 3kg  - możliwość montażu wentylatorów przód, tył, bok lewy  - zainstalowany wentylator 1szt.  - kolor czarny |  |
| Zasilacz | - moc zasilacza: moc ciągła min 550W  - typ PFC aktywne, OPP,OTP,OVP,SCP,UVP  - chłodzenie wentylatorem min. 120 mm,  - certyfikaty 80Plus bronze  - fabrycznie wyposażony w minimum: CPU 4+4 (8) pin - 1 szt.  EPS12V 20+4 (24) pin - 1 szt. PCI-E 2.0 6+2 (8) pin - 2 szt. MOLEX 4-pin - 3 szt.  SATA - 5 szt.  Certyfikat - 80 PLUS Bronze  Sprawność 88% przy 230V oraz 20-100% obciążeniu. |  |
| Klawiatura | - złącze USB  - pełnowymiarowa klawiatura z osobno wydzielonym blokiem numerycznym  - cienki profil  - odchylane składane nóżki  - długość kabla min. 1,5m  - konstrukcja odporna na zalanie  - nadruk na klawiaturze pokryty powłoką odporną na wycieranie  - ergonomiczna zakrzywiona spacja |  |
| Mysz | - mysz tego samego producenta co zaoferowana klawiatura  - typ myszy: optyczna  - interfejs: USB,  - liczba przycisków: min. 3  - długość przewodu: min. 1,8 m  - liczba rolek: min. 1 |  |
| Listwa zasilająca | FILTR PRZECIWZAKŁÓCENIOWY - czarny  - Ilość gniazd sieciowych z uziemieniem: min. 5  - Długość kabla: min. 5m wtyczka kątowa  - Bezpieczniki automatyczny : 10A  - sygnalizacja i ochrona przepięciowa  - Maksymalny prąd impulsu min. 6500A  - Ochrona L-N  - Sygnalizacja napięcia  - włącznik dwubiegunowy |  |
| Monitor | - przekątna ekranu min. 23,5”  - technologia LED IPS  - rozdzielczość obrazu min. 1920 x 1080  - jasność min. 300cd/m2  - kontrast statyczny min. 1000:1  - kąty widzenia (poziom/pion) min. 178/178 stopni  - odświeżanie min100Hz  - złącza min.: HDMI,DisplayPort słuchawkowe, hub USB  - redukcja niebieskiego światła, Flicker-free,  - wbudowane głośniki stereo  - rotacja ekranu 90stopni w prawo i 90stopni lewo (pivot180stopni)  - regulacja wysokości  - regulacja kąta pochylenia minimum 20st (do tyłu/w górę), 3st (do przodu/w dół)  - regulacja obrotu w nodze  - waga monitora z podstawą: maksymalnie 5,0 kg  - wyposażenie: kabel zasilający, kabel HDMI |  |
| SYSTEM | MS Windows 11 Professional OEM 64-bit PL lub równoważny:  System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:  1. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika:  a. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,  b. Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych,  2. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru – w tym Polskim i Angielskim,  3. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.  4. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.  5. Możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta systemu z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne,  6. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego,  7. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego,  8. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;  9. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami,  10. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe,  11. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim,  12. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi),  13. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer,  14. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji,  15. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji,  16. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe,  17. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.  18. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,  19. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.  20. Wbudowany system pomocy w języku polskim;  21. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);  22. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;  23. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;  24. Mechanizmy logowania w oparciu o:  a. Login i hasło,  b. Karty z certyfikatami (smartcard),  c. Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),  25. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5,  26. Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu,  27. Wsparcie dla algorytmów Suite B (RFC 4869),  28. Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec,  29. Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;  30. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 1.1 i 2.x, 3.x i 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach,  31. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe  32. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń,  33. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,  34. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową,  35. Rozwiązanie ma umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację,  36. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe,  37. Udostępnianie modemu,  38. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,  39. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci,  40. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.),  41. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),  42. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych,  43. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika,  44. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania partycji systemowych komputera, z możliwością przechowywania certyfikatów „w mikrochipie TPM (Trusted Platform Module) w wersji minimum 1.2 lub na kluczach pamięci przenośnej USB.  45. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych  46. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.  47. Możliwość nieodpłatnego instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.  Bezwzględnie wymaga się, aby zaoferowany system operacyjny był w pełni legalny i zgodny z zapisami umowy licencyjnej producenta systemu operacyjnego. System nigdy wcześniej nie aktywowany – pierwszą aktywację przeprowadzi Zamawiający we własnym zakresie. Nalepka COA umiejscowiona powinna być w widocznym miejscu, na której będzie umieszczony klucz produktu, nazwa produktu, edycja, MBL part numer.  Zamawiający zastrzega sobie prawo i możliwość do sprawdzenia legalności zaoferowanego systemu operacyjnego bezpośrednio u jego producenta – w przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości, wobec dostawcy zostanie wszczęte dochodzenie. |  |
| Pakiet biurowy | Pakiet biurowy wraz z licencjami i kluczami instalacyjnymi na pojedyncze stanowiska typu Microsoft Office 2024 lub równoważny zawierający wszystkie składowe programy w jednym pakiecie w ramach jednego producenta, co najmniej: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji multimedialnych, program do obsługi poczty elektronicznej oraz kalendarza, które charakteryzuje się następującymi cechami:  całkowicie zlokalizowany w języku polskim interfejs, system komunikatów i podręcznej kontekstowej pomocy technicznej (w tym także on-line) w pakiecie, (całkowicie oryginalna polska licencja, Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania licencji innej niż polska)  możliwość automatycznej instalacji komponentów (przy użyciu instalatora systemowego),  możliwość zdalnej instalacji komponentów,  możliwość prowadzenia dyskusji oraz subskrypcji dokumentów w sieci z automatycznym powiadomieniem o zmianach w dokumentach, oraz publikowanie dokumentów wprost  z komponentów pakietu np. arkusza kalkulacyjnego,  w systemach pocztowych - możliwość delegacji uprawnień do otwierania, drukowania, modyfikowania i czytania załączanych dokumentów i informacji,  możliwość blokowania niebezpiecznej lub niechcianej poczty,  automatyczne przesyłanie poczty na podstawie reguł, automatyczne odpowiedzi, potwierdzanie dostarczenia do skrzynki adresata oraz potwierdzanie otwarcia poczty u adresata,  współpraca z systemem MS Exchange, w tym odbiór poczty, możliwość udostępniania kalendarza dla innych użytkowników,  wsparcie dla formatu XML w podstawowych aplikacjach,  możliwość nadawania uprawnień do modyfikacji i formatowania dokumentów lub ich fragmentów,  automatyczne wyróżnianie i aktywowanie hyperlinków w dokumentach podczas edycji i odczytu,  możliwość automatycznego odświeżania danych pochodzących z Internetu w arkuszach kalkulacyjnych,  możliwość dodawania do dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych podpisów cyfrowych, pozwalających na stwierdzenie czy dany dokument/arkusz pochodzi z bezpiecznego źródła i nie został w żaden sposób zmieniony,  możliwość zaszyfrowania danych w dokumentach i arkuszach kalkulacyjnych zgodnie ze standardem CryptoAPI,  możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych w wypadku odcięcia dopływu prądu,  prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach:.doc, .docx, xls,.xlsx, ppt, .pptx, .pps, .ppsx, w tym obsługa formatowania, wykonywanie i edycję makr oraz kodu zapisanego w języku Visual Basic for Application w plikach xls, xlsx, formuł, formularzy w plikach wytworzonych w MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010, MS Office 2013 bez utraty danych oraz bez konieczności reformatowania dokumentów,prawidłowe otwieranie i zapisywanie plików o formatach doc, docx, xls, xlsx, .ppt, pptx. .pps, .ppsx bez utraty parametrów i cech użytkowych zachowane wszelkie formatowanie, umiejscowienie tekstów, liczb, obrazków, wykresów, odstępy między tymi obiektami i kolorów, działające makra, prawidłowa współpraca zapis, odczyt z plikami danych programów pocztowych w formacie .pst oraz prawidłowy import z formatu .dbx, wszystkie komponenty oferowanego pakietu biurowego (edytor, arkusz, klient poczty, kalendarz oraz program do prezentacji) muszą być integralną częścią tego samego pakietu, współpracować ze sobą (osadzanie i wymiana danych), posiadać jednolity interfejs oraz ten sam jednolity sposób obsługi, poprawna praca w systemach operacyjnych w które może być wyposażony zamawiany zestaw, tj. 64-bitowych z rodziny Windows 10,11 lub równoważny, w przypadku zaoferowanego oprogramowania równoważnego należy podać dokładną nazwę i wersję oferowanego produktu,  zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietów biurowych, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu. |  |
| BIOS | wymagane informacje w BIOS :  o aktualnie wgranej wersji BIOS,  ilości zainstalowanej pamięci RAM z informacją o technologii wykonania i dokładną informacją o obsadzeniu w poszczególnych bankach pamięci,  typie zainstalowanego procesora z dokładną informacją o ilości rdzeni, podstawowa informacja o prędkości procesora  PN producenta zainstalowanego dysku twardego.  Wszystkie w/w informacje muszą być w pełni odczytywane lokalnie bezpośrednio w BIOS bez konieczności używania narzędzi zewnętrznych np. system diagnostyczny.  wymagane funkcje w BIOS :  ustawienia portów USB w trybie „no boot”  Monitorowanie prędkości obrotowej wentylatorów  Sterowanie prędkością wentylatorów  System ostrzegania przed przegrzaniem  Monitoring napięć zasilania  Monitoring temperatury  Ostrzeżenie przy uszkodzeniu wentylatorów  Wbudowany w komputer sprzętowy kontroler umożliwiający szyfrowanie plików oraz dysku za pomocą wygenerowanych kluczy  Monitorowanie obecności pamięci operacyjnej  Monitorowanie obecności karty graficznej  Monitorowanie przebiegu procedury POST |  |
| Dodatkowe wyposażenie: | - Kabel HDMI 2,0m –1szt,  - kabel sieciowy LAN 3mb, -1szt.  - Wszystkie podzespoły, część, kable, oprogramowanie musza być fabrycznie nowe, zapakowane w fabryczne opakowania wraz z instrukcjami w języku polskim.  - gwarancja na zestaw 36mies, (min 12mieś)  - zastępczy komputer w przypadku napraw gwarancyjnych  - w przypadku awarii dysku: wymiana na nowy a zepsuty dysk zostaje u zamawiającego.  - W przypadku serwisowania uszkodzonego lub niesprawnego sprzętu (także urządzeń pamięci masowej), dysk twardy (jeżeli nie jest zintegrowany z płytą główną urządzenia) każdorazowo pozostaje u Zamawiającego. Zamawiający ma prawo do otwarcia obudowy urządzenia bez utraty gwarancji.  Producent urządzenia zapewnia oprogramowanie systemu operacyjnego: z graficznym interfejsem użytkownika; w pełni zgodne (zapewnia prawidłowe działanie oprogramowania w pełnym zakresie posiadanych narzędzi, funkcjonalności i użytych technologii) z funkcjonującym oprogramowaniem oraz usługą katalogową (Active Directory) Zamawiającego; w polskiej wersji językowej; w najnowszej oficjalnej wersji oprogramowania, 64-bitowej. Producent urządzenia lub producent systemu operacyjnego zapewnia wsparcie techniczne dla oprogramowania systemu wstępnie zainstalowanego na urządzeniu. Oprogramowanie systemu operacyjnego umożliwia automatyczne pobieranie/instalację poprawek i aktualizacji mających wpływ na bezpieczeństwo działania systemu operacyjnego. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwisko i imię osoby (osób) upoważnionej(ych)**  **do podpisania niniejszej oferty w imieniu**  **Wykonawcy(ów)** | **Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych)**  **do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)** | **Data** |
|  |  |  |
|  |  |  |

*Załącznik 4 do SWZ*

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Zadanie 3**

Oznaczenie sprawy: **DZ.3321.121.2025**

**ZAMAWIAJĄCY:**

Górnośląskie Centrum Medyczne im. prof. Leszka Gieca Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

ul. Ziołowa 45-47 , 40 –635 Katowice – Ochojec

**NAZWA ZAMÓWIENIA:**

**Dostawa sprzętu komputerowego**

**Zad. 1 – Zestawy komputerowy AllinOne**

**Zad. 2 – Zestawy komputerowe**

**Zad. 3 – Laptop**

**Zad. 4 – Urządzenia wielofunkcyjne**

**Zad. 5 – Szafy RACK**

Specyfikacja techniczna: LAPTOP

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Podzespół | Wymagania Zamawiającego | Oferta Wykonawcy |
| Podzespół : Producent/Typ/Model obowiązkowo |
| Ilość | Laptop o parametrach równoważnych min:  CPU/16GB/512/Win11Pro |  |
| Specyfikacja Ogólna: | USB 3.2 – min 2 szt.  USB Typu-C (z DisplayPort i Power Delivery) - 1 szt.  USB4 Typu-C (z Thunderbolt™ 4) - 1 szt  HDMI – min.1 szt.  RJ-45 (LAN) 1Gb/s - 1 szt.  Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe – 1 szt.  LAN 10/100/1000 Mbps  Wi-Fi 6  Moduł Bluetooth  Kamera FHD, wbudowane głośniki, wbudowany mikrofon, TPM, |  |
| Procesor | - procesor musi osiągać w testach wyniki nie niższe niż: PassMark - CPU Mark min. 25000 pkt (stan na dzień 17.03.2024, wyniki dostępne na stronie http://www.cpubenchmark.net )  - procesor z wbudowanym układem graficznym zgodny z technologią |  |
| Pamięć Ram | - pojemność oraz rodzaj pamięci min. 16GB GB DDR4 zgodna z technologią |  |
| Dysk twardy 1 | - typ dysku: SSD M2  - pojemność dysku min. 512GB |  |
| Inne : | Aluminiowa pokrywa matrycy, aluminiowa obudowa  Wysokość max 25 mm  Szerokość max 380 mm  Głębokość max 260mm  Waga max 2,0 kg  Zasilacz 65W USB-C  Bateria |  |
| Mysz | Mysz bezprzewodowa , rozdzielczość do 12000dpi, rolka przewijania, min 6kliawiszy, |  |
| Monitor | - przekątna ekranu min. 15” matowy LED IPS  - rozdzielczość obrazu min. 1920 x 1080 |  |
| SYSTEM | MS Windows 11 Professional 64-bit PL lub równoważny:  System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:  1. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika:  a. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,  b. Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych,  2. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru – w tym Polskim i Angielskim,  3. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.  4. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.  5. Możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta systemu z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne,  6. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego,  7. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego,  8. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;  9. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami,  10. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe,  11. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim,  12. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi),  13. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer,  14. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji,  15. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji,  16. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe,  17. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.  18. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,  19. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.  20. Wbudowany system pomocy w języku polskim;  21. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);  22. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;  23. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;  24. Mechanizmy logowania w oparciu o:  a. Login i hasło,  b. Karty z certyfikatami (smartcard),  c. Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),  25. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5,  26. Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu,  27. Wsparcie dla algorytmów Suite B (RFC 4869),  28. Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec,  29. Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;  30. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 1.1 i 2.x, 3.x i 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach,  31. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe  32. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń,  33. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,  34. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową,  35. Rozwiązanie ma umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację,  36. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe,  37. Udostępnianie modemu,  38. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,  39. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci,  40. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.),  41. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),  42. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych,  43. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika,  44. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania partycji systemowych komputera, z możliwością przechowywania certyfikatów „w mikrochipie TPM (Trusted Platform Module) w wersji minimum 1.2 lub na kluczach pamięci przenośnej USB.  45. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych  46. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.  47. Możliwość nieodpłatnego instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.  Bezwzględnie wymaga się, aby zaoferowany system operacyjny był w pełni legalny i zgodny z zapisami umowy licencyjnej producenta systemu operacyjnego. System nigdy wcześniej nie aktywowany – pierwszą aktywację przeprowadzi Zamawiający we własnym zakresie.  Zamawiający zastrzega sobie prawo i możliwość do sprawdzenia legalności zaoferowanego systemu operacyjnego bezpośrednio u jego producenta. |  |
| Pakiet biurowy | Pakiet biurowy wraz z licencjami i kluczami instalacyjnymi na pojedyncze stanowiska typu Microsoft Office 2024 lub równoważny zawierający wszystkie składowe programy w jednym pakiecie w ramach jednego producenta, co najmniej: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji multimedialnych, program do obsługi poczty elektronicznej oraz kalendarza, które charakteryzuje się następującymi cechami:  całkowicie zlokalizowany w języku polskim interfejs, system komunikatów i podręcznej kontekstowej pomocy technicznej (w tym także on-line) w pakiecie, (całkowicie oryginalna polska licencja, Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania licencji innej niż polska)  możliwość automatycznej instalacji komponentów (przy użyciu instalatora systemowego),  możliwość zdalnej instalacji komponentów,  możliwość prowadzenia dyskusji oraz subskrypcji dokumentów w sieci z automatycznym powiadomieniem o zmianach w dokumentach, oraz publikowanie dokumentów wprost  z komponentów pakietu np. arkusza kalkulacyjnego,  w systemach pocztowych - możliwość delegacji uprawnień do otwierania, drukowania, modyfikowania i czytania załączanych dokumentów i informacji,  możliwość blokowania niebezpiecznej lub niechcianej poczty,  automatyczne przesyłanie poczty na podstawie reguł, automatyczne odpowiedzi, potwierdzanie dostarczenia do skrzynki adresata oraz potwierdzanie otwarcia poczty u adresata,  współpraca z systemem MS Exchange, w tym odbiór poczty, możliwość udostępniania kalendarza dla innych użytkowników,  wsparcie dla formatu XML w podstawowych aplikacjach,  możliwość nadawania uprawnień do modyfikacji i formatowania dokumentów lub ich fragmentów,  automatyczne wyróżnianie i aktywowanie hyperlinków w dokumentach podczas edycji i odczytu,  możliwość automatycznego odświeżania danych pochodzących z Internetu w arkuszach kalkulacyjnych,  możliwość dodawania do dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych podpisów cyfrowych, pozwalających na stwierdzenie czy dany dokument/arkusz pochodzi z bezpiecznego źródła i nie został w żaden sposób zmieniony,  możliwość zaszyfrowania danych w dokumentach i arkuszach kalkulacyjnych zgodnie ze standardem CryptoAPI,  możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych w wypadku odcięcia dopływu prądu,  prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach:.doc, .docx, xls,.xlsx, ppt, .pptx, .pps, .ppsx, w tym obsługa formatowania, wykonywanie i edycję makr oraz kodu zapisanego w języku Visual Basic for Application w plikach xls, xlsx, formuł, formularzy w plikach wytworzonych w MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010, MS Office 2013 bez utraty danych oraz bez konieczności reformatowania dokumentów,  prawidłowe otwieranie i zapisywanie plików o formatach doc, docx, xls, xlsx, .ppt, pptx. .pps, .ppsx bez utraty parametrów i cech użytkowych zachowane wszelkie formatowanie, umiejscowienie tekstów, liczb, obrazków, wykresów, odstępy między tymi obiektami i kolorów, działające makra,  prawidłowa współpraca zapis, odczyt z plikami danych programów pocztowych w formacie .pst oraz prawidłowy import z formatu .dbx,  wszystkie komponenty oferowanego pakietu biurowego (edytor, arkusz, klient poczty, kalendarz oraz program do prezentacji) muszą być integralną częścią tego samego pakietu, współpracować ze sobą (osadzanie i wymiana danych), posiadać jednolity interfejs oraz ten sam jednolity sposób obsługi,  poprawna praca w systemach operacyjnych w które może być wyposażony zamawiany zestaw, tj. 64-bitowych z rodziny Windows 10,11 lub równoważny,  w przypadku zaoferowanego oprogramowania równoważnego należy podać dokładną nazwę i wersję oferowanego produktu,  zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietów biurowych, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu. |  |
| Dodatkowe wyposażenie: | - kabel sieciowy LAN 5mb, -1szt.  - kabel HDMI – 5m – 1szt.  - Wszystkie podzespoły, część, kable, oprogramowanie musza być fabrycznie nowe, zapakowane w fabryczne opakowania wraz z instrukcjami w języku polskim.  - gwarancja na zestaw 36mies,  - zastępczy komputer w przypadku naprawy gwarancyjnej  W przypadku serwisowania uszkodzonego lub niesprawnego sprzętu (także urządzeń pamięci masowej), dysk twardy (jeżeli nie jest zintegrowany z płytą główną urządzenia) każdorazowo pozostaje u Zamawiającego. Zamawiający ma prawo do otwarcia obudowy urządzenia bez utraty gwarancji |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwisko i imię osoby (osób) upoważnionej(ych)**  **do podpisania niniejszej oferty w imieniu**  **Wykonawcy(ów)** | **Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych)**  **do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)** | **Data** |
|  |  |  |
|  |  |  |

*Załącznik 4 do SWZ*

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Zadanie 4**

Oznaczenie sprawy: **DZ.3321.121.2025**

**ZAMAWIAJĄCY:**

Górnośląskie Centrum Medyczne im. prof. Leszka Gieca Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

ul. Ziołowa 45-47 , 40 –635 Katowice – Ochojec

**NAZWA ZAMÓWIENIA:**

**Dostawa sprzętu komputerowego**

**Zad. 1 – Zestawy komputerowy AllinOne**

**Zad. 2 – Zestawy komputerowe**

**Zad. 3 – Laptop**

**Zad. 4 – Urządzenia wielofunkcyjne**

**Zad. 5 – Szafy RACK**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Opis parametru | Wymagania Zamawiającego | Parametry oferowane uzupełnić.  Podać: Producent/typ/model oferowanego urządzenia |
|  | HP LaserJet Pro M4102fdn lub urządzenie wielofunkcyjne laserowe o parametrach równoważnych |  |
| Ilość | 80 |  |
| TYP | Laserowa, drukowanie, kopiowanie, skanowanie, wielozadaniowość |  |
| Format papieru | A4 |  |
| Automatyczny wbudowany Duplex | TAK |  |
| Automatyczne skanowanie dwustronne | TAK |  |
| Automatyczne kopiowanie dwustronne | TAK |  |
| Szybkość druku mono a4 | Min. 35 str/min |  |
| Rozdzielczość w poziomie | Min 600dpi |  |
| Rozdzielczość w pionie | Min 600dpi |  |
| Pojemność podajnika papieru | Minimum 250 |  |
| Normatywny cykl pracy (miesięcznie, format A4) | min 70 000 stron |  |
| Waga | Do 18kg |  |
| Wymiary maksymalne (szer. x głęb. x wys.) | 500 x 490 x 450 mm |  |
| Złącze USB | Hi-Speed USB 2.0 |  |
| Złącze Ethernet | Ethernet 10/100/1000Mbps |  |
| Praca w sieci | Samodzielna praca jako drukarki sieciowe pracujące w środowisku Windows 10,11 (posiadanych przez Zamawiającego) |  |
| Obsługiwane języki drukarek | PCL5e, PCL6, |  |
| Specyfikacje dotyczące skanerów Typ skanera | Skaner płaski, automatyczny podajnik dokumentów, skanowanie do USB (jpg,PDF) , port USB na froncie obudowy,  Skanowanie z panelu do maila, do komputera, do folderu sieciowego, |  |
| Optyczna rozdzielczość skanowania | Do 1200 dpi |  |
| Rozdzielczość kopiowania | do 600 x 600 dpi |  |
| Dodatkowe wymagania | patchcord UTP-K5e 3,0m  Obsługa na intuicyjnym kolorowym graficznym ekranie dotykowym. Drukarka sieciowa pracująca w środowisku WIN10,11 dla zespołów roboczych 1-5 użytkowników łatwej obsłudze przez użytkownika końcowego, menu w języku polskim.  Urządzenie ma być fabrycznie nowe, zapakowane w fabryczne opakowanie wraz z oryginalnymi materiałami eksploatacyjnymi szt.1, toner - instrukcja obsługi w języku polskim, wraz z oprogramowaniem funkcjonalnym w języku polskim oraz sterownikami w języku polskim do systemów operacyjnych 32 i 64 bit Win10,10 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwisko i imię osoby (osób) upoważnionej(ych)**  **do podpisania niniejszej oferty w imieniu**  **Wykonawcy(ów)** | **Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych)**  **do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)** | **Data** |
|  |  |  |
|  |  |  |

*Załącznik 4 do SWZ*

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Zadanie 5**

Oznaczenie sprawy: **DZ.3321.121.2025**

**ZAMAWIAJĄCY:**

Górnośląskie Centrum Medyczne im. prof. Leszka Gieca Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

ul. Ziołowa 45-47 , 40 –635 Katowice – Ochojec

**NAZWA ZAMÓWIENIA:**

**Dostawa sprzętu komputerowego**

**Zad. 1 – Zestawy komputerowy AllinOne**

**Zad. 2 – Zestawy komputerowe**

**Zad. 3 – Laptop**

**Zad. 4 – Urządzenia wielofunkcyjne**

**Zad. 5 – Szafy RACK**

Szafa dystrybucyjna- wymagania :

- RACK  
- wolnostojąca  
- 19”  
- wysokość - 42 U , nie więcej niż 2150 mm  
- szerokość - 600 mm  
- głębokość - 800 mm  
- 4 kółka transportowe, z hamulcem  
- 4 nóżki poziomujące  
- obciążenia do min. 1000kg  
- drzwi przednie zamykane na zamek, z klamką  
- drzwi tylne zdejmowalne, zamykane na zamek  
- drzwi boczne zdejmowalne, zamykane na zamek  
- min. 3 klucze do zamków  
- 4 szyny montażowe RACK, numerowane  
- przepusty kablowe dół i góra  
- waga własna do 100 kg

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwisko i imię osoby (osób) upoważnionej(ych)**  **do podpisania niniejszej oferty w imieniu**  **Wykonawcy(ów)** | **Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych)**  **do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)** | **Data** |
|  |  |  |
|  |  |  |