|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Załącznik nr 1a do formularza ofertowego**  **Zestaw Komputerowy PC z Dwoma Monitorami 1 szt.**  **Cena za 1 szt .**  / należy podać kwotę netto za 1 szt. / **zł. netto**  / należy podać stawkę podatku VAT**/ % VAT**  / należy podać kwotę brutto za 1 szt / **zł brutto**  **(słownie:** /miejsce na wpisanie słownie kwoty brutto za 1 szt …../100 ).  **Oprogramowanie pakiet biurowy 1 szt.**  **Cena za 1 szt .**  / należy podać kwotę netto za 1 szt. / **zł. netto**  / należy podać stawkę podatku VAT**/ % VAT**  / należy podać kwotę brutto za 1 szt / **zł brutto**  **(słownie:** /miejsce na wpisanie słownie kwoty brutto za 1 szt …../100 ).  **Razem : Zestaw Komputerowy PC z Dwoma Monitorami 1 szt. + Oprogramowanie pakiet biurowy 1 szt.**  **Cena** / należy podać kwotę netto zz / **zł. netto**  / należy podać stawkę podatku VAT**/ % VAT**  / należy podać kwotę brutto / **zł brutto**  **(słownie:** /miejsce na wpisanie słownie kwoty brutto . …../100 ). | | | |
| **A/** Zestaw Komputerowy PC z Dwoma Monitorami o specyfikacji technicznej nie gorszej niż: - **[1 szt.]** | | | **Należy uzupełnić**  podając parametry oferowanego przez Wykonawcę |
| **Lp.** | **Parametr** | **Minimalne wymagania** |  |
| A | B | C | D |
| **PRODUCENT URZĄDZENIA** / należy podać producenta proponowanego sprzętu/  **MODEL URZĄDZENIA**  / należy podać model proponowanego sprzętu/ | | | |
| 1 | Procesor  O parametach  nie gorszych niż: | - Liczba rdzeni minimum: 24 Liczba wątków minimum: 32, pamięć Cache: minimum 36MB ( „nie gorsze niż” - oznacza że, zaproponowany procesor umożliwia osiągnięcie w teście PassMark - CPU Mark High End CPUs - wartości Average CPU Mark na poziomie równej lub większej ilości punktów niż 59000 oraz data wprowadzenia procesora po raz pierwszy na rynek (ang. launch date) nie jest wcześniejsza niż 4 kwartał 2023r – Wymaga się załączenia wydruków potwierdzających spełnienie wymogów SIWZ wykonanych w okresie przygotowywania oferty.)  Chłodzenie procesora: wodne |  |
| 2 | Pamięć RAM | minimum DDR5 96GB 5600 Mhz ( w dwóch modułach ) z możliwością rozbudowy do 192GB |  |
| 3 | Dysk SSD | Dysk SSD minimum 2 TB PCIe gen 4x4, Prędkość odczytu (maksymalna) nie mniej niż 6500 MB/s, Prędkość zapisu (maksymalna) nie mniej niż 5500 MB/s |  |
| 4 | Zasilacz | Zasilacz minimum 960W |  |
| 5 | Interfejsy / Złącza | Minimum 6 szt. Złączy USB w tym:  minimum 3 sztuki z tyłu obudowy w tym minimum 1 ze złącz w standardzie USB 3.2 Gen 1 (3.0) minimum 2szt. z przodu obudowy w tym minimum 1 ze złącz w standardzie USB 3.1 Gen 1 (3.0) oraz minimum 1 ze złączem USB 3.1 Gen 1 (3.0) typ C Wyjście słuchawkowe/głośnikowe - 1 szt. z przodu obudowy Wejście mikrofonowe - 1 szt. z przodu obudowy Obudowa powinna posiadać co najmniej 2 wentylatory w tym: 1szt. z przodu i 1szt. z tyłu.  Złącze modułu TPM.  Karta sieciowa dopuszczalna zintegrowana z płytą główną, 10/100/1000 Mbit/s, Ethernet RJ45, Wake-On-LAN |  |
| 6 | Karta Graficzna | Karta Dedykowana. Pamięć wbudowana minimum: 16GB GDDR6  Osiągająca w teście Average G3D Mark średnio minimum 33900 pkt.  Data wprowadzenia na rynek, premiery nie wcześniej nie 3 kwartał 2023r.  Do oferty należy dołączyć wydruk ze strony: https://www.videocardbenchmark.net/ potwierdzający spełnienie wymogów SIWZ  Umożliwiająca bezproblemową obsługę 2 monitorów w rozdzielczość minimum 3440 x 1440 z Częstotliwość odświeżania ekranu minimum 120 Hz |  |
| **PRODUCENT URZĄDZENIA** / należy podać producenta proponowanego sprzętu/  **MODEL URZĄDZENIA**  / należy podać model proponowanego sprzętu/ | | | |
| 7 | Dwa Monitory LCD / LED/ OLED:  O nie gorszych parametrach niż: | Dwa monitory: Przekątna ekranu od 32’’ do 35”,  Typ ekranu IPS lub Nano IPS  Rozdzielczość: minimum 3440 x 1440, Powłoka matrycy: Matowa , Format obrazu: 21:9,  port USB Typu-C (z DisplayPort i Power Delivery) - 1 szt  Wielkość plamki: max 0.234 mm x 0.234 mm  Możliwość regulacji: obrót, pochył, wysokość: zakres minimum 100 mm  Standard portów wideo minimum: DisplayPort, HDMI minimum 2.0 –  Umożliwiający wyświetlanie obrazu przez port DisplayPort lub HDMI w rozdzielczość minimum 3440 x 1440 z Częstotliwość odświeżania ekranu minimum 120 Hz  Obsługa Standardu HDR 10, Display HDR 400 Odwzorowanie przestrzeni barw minimum: DCI-P3: 98%, sRGB: 100% Standard DisplayPort w wersji minimum 1.4,  Standard HDMI w wersji minimum 2.0,  Kontrast: min 999:1  Jasność: min 399 cd/m²  Czas reakcji plamki: max 8 ms  Kąt widzenia pion: minimum 175 °  Kąt widzenia poziom: minimum 175 °  Ilość możliwych wyświetlanych kolorów: minimum 16 mln  Złącze USB 3.2 Gen. 1 –  Wbudowane Głośniki – minimum 2x2W |  |
| 8 | Akcesoria | Zestaw klawiatura i mysz  Typ podłączania - przewodowy USB,   * Klawiatura z nóżkami pozwalającymi na zmianę nachylenia, wzmocniona odporność na zalanie płynami, * Układ klawiatury z pełnowymiarowymi klawiszami funkcyjnymi i klawiaturą numeryczną   Mysz laserowa minimum dwuprzyciskowa z kółkiem przewijania (scroll) o rozdzielczości minimum 5000 dpi. |  |
| 9 | SYSTEM OPERACYJNY | SYSTEM OPERACYJNY w najnowszej aktualnie wersji dla stacji roboczej, umożliwiający bieżącą aktualizację krytycznych poprawek co najmniej na dzień 31.10.2023r..  1. Licencja na zaoferowany system operacyjny musi być w pełni zgodna z warunkami licencjonowania producenta oprogramowania.  2. Interfejsy użytkownika dostępne w kilku językach do wyboru – minimum w Polskim i Angielskim,  3. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.  4. 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 – wymagane podanie nazwy strony serwera www.  5. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego,  6. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;  7. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami,  8. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe,  9. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim,  10. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi),  11. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer,  12. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę Zamawiający rozumie zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji,  13. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji,  14. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe,  15. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.  16. 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,  17. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.  18. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);  19. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;  20. Mechanizmy logowania w oparciu o:  a. Login i hasło,  b. Karty z certyfikatami (smartcard),  c. logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM,  d. logowanie biometryczne  21. Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu,  22. Wsparcie dla algorytmów Suite B (RFC 4869),  23. Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec,  24. Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;  25. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środo-wiskach,  26. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń,  27. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,  28. 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,  29. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe,  30. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe  31. Udostępnianie modemu,  32. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,  33. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci,  34. 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.),  35. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),  36. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych,  37. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika,  38. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych,  39. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych,  40. Możliwość nieodpłatnego instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu,  41. Obsługa usług katalogowych zintegrowana z rozwiązaniami posiadanymi przez Zamawiającego w oparciu o Azure Activ Directory, , pełna integracja z domeną Activ Directory,  42. Możliwość logowania się do usług chmurowych,  43. Możliwość jednokrotnego logowania się do dowolnej aplikacji sieci Web w chmurze i w sieci lokalnej,  Dodatkowo Zamawiający wymaga dostarczenia systemu instalacyjnego na nośniku zewnętrznym USB 3.0 – wersję instalacyjną bootowalną zawierającą sterowniki do wszystkich podzespołów stacji roboczej – w przypadku braku możliwości skorzystania z partycji recovery w skutek awarii lub przeniesienia systemu na inny dysk.  Zamawiający wymaga dostarczenia wykazu numeru/klucza licencji systemu operacyjnego dla każdej stacji roboczych powiązanego z numerem seryjnym komputera. |  |
| 10 | Normy i certyfikaty | Sprzęt został wyprodukowany zgodnie z normą ISO 9001, ISO 14001 lub równoważną oraz zgodnie z deklaracją CE lub równoważną; |  |
| 11. | Okres gwarancji | Minimum 36 miesięcy, TYP gwarancji: on site - na miejscu u klienta |  |
| **B/ Oprogramowanie biurowe** | | | |
| 1 | Oprogramowanie pakiet biurowy | Licencja Typu: LTSC - Zamawiający posiada konto służbowe do rejestracji (tenant), Zamawiający poda dane rejestracyjne po wyborze oferty.  Licencja dla 1 użytkownika lub urządzeń Zamawiającego.  Oferowane oprogramowanie powinno reprezentować jego najnowszą oficjalną wersję.  Licencja bezterminowa (na wieczyste użytkowanie oprogramowania).  Oprogramowanie dostępne w wersji wielojęzycznej, w tym polskiej.  Oprogramowanie pakietu biurowego z graficznym interfejsem użytkownika zawierające, co najmniej:  edytor tekstu; arkusz kalkulacyjny; aplikację do tworzenia i wyświetlania prezentacji; aplikację do tworzenia i obsługi baz danych; menedżera informacji osobistych i klienta do zarządzania pocztą elektroniczną oraz zadaniami w zakresie grupowym.  Oprogramowanie pakietu biurowego: jest w pełni zgodne (zapewnia prawidłowe działanie oprogramowania w pełnym zakresie posiadanych  narzędzi, funkcjonalności i użytych technologii) z aplikacjami i dokumentami (odczyt i edycja z zachowaniem: posiadanego wyglądu, barw, układu stron, danych oraz ich prezentacji, wyników, zależności, odnośników połączeń zewnętrznych i źródeł informacji, wykorzystanych narzędzi i technologii) posiadanymi przez Zamawiającego (zgodność, co najmniej od wersji Microsoft® Office 2000 do najnowszej); zapewnia pracę grupową na dokumentach Zamawiającego w środowisku Microsoft® Active Directory działającym u Zamawiającego;  Pakiet powinien umożliwiać prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach: DOC, DOCX, XLS, XLSX, XLSM, PPT, PPTX, MDB, ACCDB, w tym obsługa formatowania, makr, formuł i formularzy w plikach wytworzonych w MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010, MS Office 2013 i MS Office 2016, MS Office 2019, MS Office 2021 bez utraty danych oraz bez konieczności reformatowania dokumentów    Pakiet w wersji 64-bitowej (całość aplikacji);  dedykowane dla zainstalowanego systemu operacyjnego; zapewnia możliwość automatycznego  zgłaszania informacji o zaistniałych błędach działania aplikacji; umożliwia automatyczne pobieranie/instalację poprawek i aktualizacji mających wpływ na bezpieczeństwo działania jego aplikacji.  Pakiet powinien posiadać pełne wsparcie (zapewnia prawidłowe działanie oprogramowania w pełnym zakresie posiadanych narzędzi, funkcjonalności i użytych technologii) dla systemu operacyjnego urządzenia na którym oprogramowanie zostanie zainstalowane.  Obsługiwana architektura systemu operacyjnego - co najmniej 64-bitowa wersja systemu operacyjnego. |  |