ZO – 5/2026

Załącznik nr 3a do zapytania ofertowego / załącznik nr 1a do umowy

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia – parametry techniczne

Laptop – 1 szt

Nazwa producenta: …….

Nazwa i typ: ……..

Lp.	Nazwa komponentu	Minimalne parametry techniczne laptopa	Warunek graniczmy	Oferowane parametry potwierdzić (TAK/NIE) określić parametr zgodnie z żądaniem Zamawiającego (wypełnia Wykonawca)
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1	Procesor	Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik nie niższy niż 21 000 pkt. według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php	Tak - podać nazwę procesora oraz wartość Passmark	Nazwa procesora: ……. Wartość Passmark ……..
2	Pamięć operacyjna	Minimum 16 GB RAM, możliwość rozbudowy do 32 GB RAM	Tak - podać	
3	Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna	Tak - podać	
4	Pamięć masowa	Dysk 512GB SSD lub większy	Tak - podać	
5	Łączność	- Wi – Fi - Bluetooth	Tak - podać	
6	Wyposażenie	1 x Universal audio jack (słuchawki i mikrofon) 3 x USB 1 x HDMI 1 x DisplayPort 1.4 (dopuszczamy na złączu USB-C)	Tak - podać	
7	System operacyjny	- zainstalowany Microsoft Windows 11 Pro PL 64-bit z licencją i nośnikiem w celu zapewnienia współpracy ze środowiskiem sieciowym oraz aplikacjami funkcjonującymi w administracji państwowej lub równoważny. Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego - umieszczony na obudowie Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej lub Załączone potwierdzenie wykonawcy / producenta laptopa o legalności dostarczonego oprogramowania systemowego	Tak - podać	
8	Dokumenty	Deklaracja zgodności CE dla oferowanego modelu laptopa (załączyć do oferty) lub	Tak	

		równoważne		
9	Warunki serwisu i gwarancji	a) Minimum 2-letnia gwarancja producenta komputera przenośnego (laptop) liczona od daty dostawy, świadczona w miejscu instalacji komputera b) W przypadku awarii nośników danych w okresie gwarancji takich jak pamięć masowa itp., pozostają one u Zamawiającego c) Serwis urządzeń realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta d) Wsparcie techniczne: dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający sprawdzenie kompletnych danych o urządzeniu na podstawie numeru seryjnego na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna, konfiguracja bieżąca, rodzaj gwarancji, data wygaśnięcia gwarancji, data produkcji komputera, aktualizacje, diagnostyka, dedykowane oprogramowanie) oraz pobranie aktualnych sterowników do wszystkich komponentów systemu.	a), b), c): Tak d): podać adres portalu wsparcia technicznego	
10	Inne	a) Laptop fabrycznie nowy, b) Wszystkie oferowane komponenty wchodzące w skład laptopa będą ze sobą kompatybilne i nie będą obniżać jego wydajności. Zamawiający nie dopuszcza sprzętu, w którym zaoferowane komponenty laptopa będą pracowały na niższych parametrach niż opisywane w SWZ. Zamawiający wymaga by zaoferowane komponenty składowe poszczególnego urządzenia pochodziły z najnowszej technologicznie generacji. c) Laptop powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS. d) Laptop ma być kompletny i gotowy do pracy. e) Pokrowiec na laptopa	Tak	

Kryteria równoważności dla Microsoft Windows 11 Pro PL 64-bit.

Oprogramowanie równoważne powinno zapewnić system operacyjny dla zestawów komputerowych. System musi co najmniej:
1. udostępniać klasyczny interfejs umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy oraz interfejs dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem (także piórem haptycznym) na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych;
2. umożliwiać wprowadzanie tekstu głosem do różnych aplikacji z wykorzystaniem skrótu klawiszowego (w języku polskim);
3. zapewniać pracę w języku polskim i angielskim;
4. zapewniać wbudowany system pomocy w języku polskim;
5. zapewniać integrację z Active Directory/Azure AD oraz z narzędziem wirtualizacji Hyper-V;
6. zawierać wbudowany edytor graficzny, odtwarzacz plików muzycznych i edytor plików tekstowych;
7. umożliwiać wykorzystanie skrótów klawiszowych;
8. umożliwiać uruchamianie trybu piaskownicy w celu uruchamiania potencjalnie niebezpiecznych plików w warstwie odseparowanej od systemu;
9. zapewniać pełną integrację z narzędziami biurowymi Microsoft Office;
10. udostępniać możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta systemu z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne;

11. udostępniać możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu;
12. zapewniać zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych wraz z zintegrowaną z systemem konsolą do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
13. zapewniać wbudowane rozwiązanie ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu bez dodatkowych kosztów i z bezpłatnymi aktualizacjami, oprogramowanie musi posiadać potwierdzoną skuteczność silnika ochrony antywirusowej na poziomie 99% w testach przeprowadzonych w 2022 r. przez organizację AV-Comparatives (protection rate);
14. zapewniać rozwiązanie klasy DLP (ochrona danych przed wyciekiem);
15. zapewniać możliwość wdrożenia szyfrowania dysków twardych bez dodatkowego oprogramowania;
16. umożliwiać szyfrowanie partycji systemowych komputera, z możliwością przechowywania certyfikatów w mikrochipie TPM (Trusted Platform Module) lub na kluczach pamięci przenośnej USB;
17. umożliwiać wykorzystanie narzędzia do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych;
18. zapewniać wsparcie dla powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń wielofunkcyjnych, sknerów, urządzeń sieciowych, urządzeń obsługujących standardy USB, Plug&Play, Wi-Fi);
19. posiadać funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;
20. posiadać możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe, tj. zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;
21. mieć możliwość wdrożenia rozbudowanych, definiowalnych polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;
22. mieć możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe;
23. mieć możliwość zabezpieczenia hasłem, ustawienia hierarchicznego dostęp do systemu, kont i profili użytkowników oraz zarządzania zdalnego i pracy systemu w trybie ochrony kont użytkowników;
24. posiadać zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych);
25. obsługiwać standard NFC;
26. wspierać IPSEC oparte na politykach i zestawach reguł definiujących, także zarządzanych w sposób centralny;
27. zapewniać mechanizmy logowania do domeny w oparciu o login i hasło, karty smart card/karty z certyfikatami, wirtualne karty (np. certyfikaty chronione przez moduł TPM);
28. umożliwiać logowanie lokalne kodem PIN, funkcją rozpoznawania twarzy lub czytnikiem linii papilarnych;
29. posiadać funkcję wybudzanie przy zbliżeniu użytkownika (dla wspieranych urządzeń);
30. zapewniać zintegrowany z systemem operacyjnych moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi;
31. umożliwiać wdrożenie uwierzytelniania wieloskładnikowego;
32. zapewniać dostęp do aplikacji Android na urządzeniach mobilnych przez bezpieczny sklep;
33. zapewniać możliwość tworzenia wielu pulpitów z ulubionymi ikonami i widżetami, przełączanych poprzez minimalną ilością kliknięć (maksymalnie 3);
34. zapewniać wbudowane rozwiązanie klasy MDM;
35. wspierać bezpieczny rozruch (secure boot);
36. zapewniać możliwość zmiany konfiguracji systemu przed pełnym rozruchem systemu;
37. umożliwiać wykorzystanie trybu kiosku;
38. możliwość utworzenia kopii zapasowej dla wybranych plików lub folderów (konfigurowana przez użytkownika);
39. zapewniać zintegrowaną przeglądarkę internetową;
40. posiadać wbudowane narzędzia służące do administracji, wykonania kopii zapasowych polityk, ich odtwarzania oraz generowania raportów z ich ustawień;
41. posiadać wsparcie dla JScript i VBScript i możliwość uruchamiania interpretera poleceń;
42. posiadać wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework;
43. umożliwiać udzielenie zdalnej pomocy poprzez możliwość przejęcia sesji użytkownika;
44. udostępniać 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. Dostępne musi też być wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację;
45. udostępniać transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;
46. zapewniać zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi, tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe;
47. zapewniać narzędzia optymalizacji działania systemu operacyjnego dostępne zarówno dla użytkownika, jak i administratora;
48. udostępniać oprogramowanie do tworzenia kopii zapasowych systemu z automatycznym harmonogramem i opcjami przywrócenia wersji wcześniejszej;

49. umożliwiać Identyfikację 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.);
50. zapewniać możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu);
51. zapewniać możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności przeinstalowania systemu;
52. zapewniać logowanie operacji użytkowników i wyświetlania historii plików;
53. zapewniać pełne wsparcie i możliwość uruchamiania aplikacji przeznaczonych na system Windows;
54. zapewniać natywną integrację z oprogramowaniem do czatów, pracy grupowej, rozmów i wideokonferencji.

Wraz z niniejszym załącznikiem wykonawca przedkłada materiały informacyjne (opisy, katalogi lub inne dokumenty), które w jednoznaczny sposób potwierdzają, że oferowany sprzęt spełnia wszystkie parametry techniczne opisane powyżej, z adnotacją, której pozycji zestawienia parametrów wymaganych dotyczy dany dokument.) lub w przypadku braku potwierdzenia danego parametru w ww. dokumentach oświadczenie w zakresie tych parametrów nie zawartych w przedłożonych
dokumentach potwierdzające spełnienie wymagań określonych przez Zamawiającego w niniejszym załączniku.

Załącznik wskazuje minimalne wymagania zamawiającego, które muszą zostać spełnione, natomiast wykonawca – wypełniając ten załącznik – oferuje konkretne rozwiązania, charakteryzując w ten sposób zaoferowany asortyment.

Załącznik należy wypełnić w całości, bez wprowadzania zmian w jego treści – stanowi on integralną część oferty.

Zamawiający dopuszcza możliwość złożenia ofert równoważnych o parametrach nie gorszych, lub lepszych niż określone przez zamawiającego, jeśli z opisu przedmiotu zamówienia mogłoby wynikać, iż przedmiot zamówienia został określony przez wskazanie znaku towarowego, patentu lub pochodzenia. Przez rozwiązania równoważne zamawiający rozumie takie, które co najmniej spełniają wymagania określone w specyfikacji warunków zamówienia oraz charakteryzują się parametrami technicznymi, jakościowymi i użytkowymi nie gorszymi niż określone w opisie przedmiotu zamówienia. Wykonawca, który zaoferuje rozwiązania równoważne opisanym przez zamawiającego, jest obowiązany dołączyć do oferty zestawienie wszystkich zaoferowanych rozwiązań równoważnych oraz wykazać ich równoważność w stosunku do rozwiązań opisanych w dokumentacji przetargowej, wskazując nazwę i pozycję opisu przedmiotu zamówienia, których to dotyczy. Opis zaoferowanych rozwiązań równoważnych powinien być na tyle szczegółowy, żeby na jego podstawie zamawiający mógł ocenić ofertę i rozstrzygnąć, czy zaoferowane rozwiązanie jest równoważne.

W przypadku, gdy w opisie przedmiotu zamówienia znajdą się odniesienia do norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne pod względem metodologii postępowania, zakresu, funkcjonalności, możliwości zastosowania, przechowywania, działania i innych cech opisanych
w normach.

Biorąc pod uwagę powyższe zamawiający wskazuje, że we wszystkich miejscach w opisie przedmiotu zamówienia, gdzie dokonano opisu poprzez wskazanie na konkretne normy dopuszcza się rozwiązania równoważne opisywanym, i jednocześnie w każdym miejscu Zamawiający wprowadza określenie "lub równoważne" (podstawa prawna art. 42 ust. 3 dyrektywy 2014/24/UE).

……, dnia …….

/kwalifikowany podpis elektroniczny, podpis zaufany lub podpis osobisty osoby upoważnionej/