

### Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie zapytania ofertowego na:

#### **Dostawę laptopów wraz z oprogramowaniem na potrzeby Urzędu Statystycznego w Łodzi**

Wszelkie nazwy handlowe ewentualnie występujące w opisie przedmiotu zamówienia prosimy traktować jako informacje uściślającą, wiążącą dla Wykonawcy. Dopuszcza się użycie do realizacji dostaw i oferowanych urządzeń zastosowanie produktów równoważnych co do ich jakości i docelowego przeznaczenia oraz spełnianych funkcji i walorów użytkowych. Zamawiający za **produkty równoważne uzna takie, które spełnią minimalne parametry techniczne produktu wskazanego z nazwy handlowej.**

#### **Laptop 15,6" – sztuk 10 o parametrach nie gorszych niż:**

L.p.	Parametr	Wymagania minimalne
<b>Laptop z wyświetlaczem 15,6"</b>		
1	Procesor	Laptop będzie zawierać wielordzeniowy procesor zgodny z architekturą x86 zapewniający możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych. Zamawiający oczekuje, iż zaoferowane urządzenie zawierać będzie procesor umożliwiający uzyskanie minimum 18 000 punktów w teście Passmark CPU zgodnie z wynikami opublikowanymi na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> .
2	Opis sposobu weryfikacji wyników testu przedstawionego w ofercie wykonawcy	Wykonawca załączy do oferty wydruk z ww. strony z wynikiem testu dla oferowanego procesora z datą nie wcześniejszą niż 7 dni przed terminem składania ofert. Zgodność wydruku strony musi być poświadczona przez Wykonawcę. Niezbędne jest dołączenie podpisanego przez Wykonawcę wydruku ze strony <a href="http://www.cpubenchmark.net">cpubenchmark.net</a> z wynikiem testu dla zaoferowanego procesora i <u>widoczną datą wykonania wydruku</u> .
3	Pamięć RAM	16 GB
4	Dysk SSD	Min. 500 GB ( M.2 PCIe)
5	Wyświetlacz	Przekątna – 15,6" Rozdzielczość – 1920x1080 pikseli Powłoka matowa, jasność matrycy min 250 cd/m <sup>2</sup> Wbudowana kamera z zaślepką
6	Gniazda rozszerzeń	Czytnik kart pamięci (obsługa kart pamięci SD, SDHC, SDXC SD, nie dopuszcza się zewnętrznego czytnika kart SD)
7	Złącza zewnętrzne	USB 3.2 Gen. 1 – min 2 szt. USB 2.0 min. 1 szt. USB Typu-C (z DisplayPort i Power Delivery) (nie dopuszcza się zastosowania zewnętrznego HUB-USB) Port 1 x HDMI 2.0 Porty audio: wyjście na mikrofon, wyjście na słuchawki – dopuszcza się rozwiązanie combo
8	Sieć	Zintegrowana karta sieciowa Ethernet 1 Gbit/s Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac)

9	Dźwięk	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną Mikrofon i głośniki zintegrowane w obudowie laptopa
10	Klawiatura	Podświetlana klawiatura z wydzielonymi klawiszami funkcyjnymi i klawiaturą numeryczną, wielodotkowy touchpad
11	Bezpieczeństwo	Moduł TPM 2.0
12	Zainstalowane oprogramowanie systemowe	Preinstalowane oprogramowanie systemowe Microsoft Windows 11 Professional w najnowszej dostępnej polskiej wersji językowej w technologii 64 bitowej, mające zapewnić funkcjonalność i współpracę ze środowiskiem sieciowym oraz aplikacyjnym funkcjonującym w jednostkach organizacyjnych statystyki publicznej, licencja bezterminowa, jednostanowiskowa, potwierdzona odpowiednią etykietą (naklejką) umieszczoną w sposób trwały na obudowie komputera, względnie odpowiednim certyfikatem (dokumentem), stanowiącym dowód legalności systemu operacyjnego. Oprogramowanie musi zapewniać poprawne działanie i rozpoznanie wszystkich komponentów komputera. Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego.
13	Akcesoria	Mysz optyczna bezprzewodowa, rozdzielczość 4000 dpi, liczba przycisków 3, rolka przewijania 1, interfejs 2,4 GHz (nanoodbiornik) i Bluetooth, zasilanie Bateria AA x1, brak podświetlenia, kolor czarny/szary oraz podkładka do myszy z żelową podpórką pod nadgarstek
14	Gwarancja	Minimum 36 miesięcy Gwarancja realizowana od daty podpisania końcowego protokołu odbioru świadczona w miejscu instalacji laptopa. Usunięcie awarii w ciągu 5 dni roboczych od otrzymania zgłoszenia (przyjmowanie zgłoszeń w dni robocze w godzinach 8.00 - 16.00 telefonicznie, faksem, lub e-mail). W przypadku braku możliwości naprawy w ww. terminie nastąpi podstawienie sprzętu zastępczego na czas naprawy o nie gorszych parametrach technicznych. Serwis urządzeń realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta na jednakowych warunkach przez cały okres trwania gwarancji. Wykonawca na własny koszt, w razie potrzeby zapewni transport do i z serwisu. W przypadku awarii dysków twardej, dyski pozostają u Zamawiającego
15	Inne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• obudowa w kolorze czarnym, szarym lub srebrnym</li> <li>• aluminiowa pokrywa matrycy</li> </ul>

### Laptop 17" – sztuk 10

o parametrach nie gorszych niż:

L.p.	Parametr	Wymagania minimalne
<b>Laptop z wyświetlaczem 17,3"</b>		
1	Procesor	Laptop będzie zawierać wielordzeniowy procesor zgodny z architekturą x86 zapewniający możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych. Zamawiający oczekuje, iż zaofertowane urządzenie zawierać będzie procesor umożliwiający uzyskanie minimum 17 000 punktów w teście Passmark CPU zgodnie z wynikami opublikowanymi na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> .
2	Opis sposobu weryfikacji wyników testu przedstawionego w ofercie wykonawcy	Wykonawca załączy do oferty wydruk z ww. strony z wynikiem testu dla oferowanego procesora z datą nie wcześniejszą niż 7 dni przed terminem składania ofert. Zgodność wydruku strony musi być poświadczona przez Wykonawcę. Niezbędne jest dołączenie podpisanego przez Wykonawcę wydruku ze strony <a href="http://www.cpubenchmark.net">cpubenchmark.net</a> z wynikiem testu dla zaofertowanego procesora i <u>widoczną datą wykonania wydruku</u> .
3	Pamięć RAM	16 GB
4	Dysk SSD	Min. 500 GB ( M.2 PCIe)

5	Wyświetlacz	Przekątna – 17” Rozdzielczość – 1920x1080 pikseli Powłoka matowa, jasność matrycy min 250 cd/m <sup>2</sup> Wbudowana kamera z zaślepką
6	Gniazda rozszerzeń	Czytnik kart pamięci (obsługa kart pamięci SD, SDHC, SDXC SD, dopuszcza się zastosowanie zewnętrznego czytnika kart SD)
7	Złącza zewnętrzne	USB 3.2 Gen. 1 – min. 1 szt. USB 2.0 - min. 1 szt. USB Typu-C – min. 1 szt. (nie dopuszcza się zastosowania zewnętrznego HUB-USB) Port zasilania Port 1 x HDMI Porty audio: wyjście na mikrofon, wyjście na słuchawki – dopuszcza się rozwiązanie combo
8	Sieć	Zintegrowana karta sieciowa Ethernet 1 Gbit/s Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac)
9	Dźwięk	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną Mikrofon i głośniki zintegrowane w obudowie laptopa
10	Klawiatura	Podświetlana klawiatura z wydzielonymi klawiszami funkcyjnymi i klawiaturą numeryczną, wielodotkowy touchpad
11	Bezpieczeństwo	Moduł TPM 2.0
12	Zainstalowane oprogramowanie systemowe	Preinstalowane oprogramowanie systemowe Microsoft Windows 11 Professional w najnowszej dostępnej polskiej wersji językowej w technologii 64 bitowej, mające zapewnić funkcjonalność i współpracę ze środowiskiem sieciowym oraz aplikacyjnym funkcjonującym w jednostkach organizacyjnych statystyki publicznej, licencja bezterminowa, jednostanowiskowa, potwierdzona odpowiednią etykietą (naklejką) umieszczoną w sposób trwały na obudowie komputera, względnie odpowiednim certyfikatem (dokumentem), stanowiącym dowód legalności systemu operacyjnego. Oprogramowanie musi zapewniać poprawne działanie i rozpoznanie wszystkich komponentów komputera. Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego.
13	Akcesoria	Torba na laptopa: wykonana z materiału wodoodpornego, posiadająca wzmocnienia zabezpieczające laptop przed uszkodzeniami; posiadająca oddzielną przegrodę na dokumenty i akcesoria; wyposażona w pasek na ramię. Mysz optyczna bezprzewodowa, rozdzielczość 4000 dpi, liczba przycisków 3, rolka przewijania 1, interfejs 2,4 GHz (nanoodbiornik) i Bluetooth, zasilanie Bateria AA x1, brak podświetlenia, kolor czarny/szary oraz podkładka do myszy z żelową podpórką pod nadgarstek
14	Gwarancja	Minimum 36 miesięcy. Gwarancja realizowana od daty podpisania końcowego protokołu odbioru świadczona w miejscu instalacji laptopa. Usunięcie awarii w ciągu 5 dni roboczych od otrzymania zgłoszenia (przyjmowanie zgłoszeń w dni robocze w godzinach 8.00 - 16.00 telefonicznie, faksem, lub e-mail). W przypadku braku możliwości naprawy w w/w terminie nastąpi podstawienie sprzętu zastępczego na czas naprawy o nie gorszych parametrach technicznych. Serwis urządzeń realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta na jednakowych warunkach przez cały okres trwania gwarancji. Wykonawca na własny koszt, w razie potrzeby zapewni transport do i z serwisu. W przypadku awarii dysków twardej, dyski pozostają u Zamawiającego
15	Inne	<ul style="list-style-type: none"> <li>obudowa w kolorze czarnym, szarym lub srebrnym</li> </ul>