**Znak sprawy OR-VII.272.3.5.2025**

**Załącznik nr 2-9 do SWZ**

**Opis Przedmiotu Zamówienia/Formularz Cenowy**

**Część IX**

**Komputer laptop z oprogramowaniem systemowym: (2 szt.)**

cena jednostkowa za jeden laptop .………………. zł netto

stawka podatku VAT ….......... %, wartość ……………….. zł

cena jednostkowa za jeden laptop .………………. zł brutto,

cena za 2 szt. .………………. zł netto  
stawka podatku VAT ….......... %, wartość ……………….. zł  
**cena za 2 szt. .………………. zł brutto** *(wpisać do formularza oferty)*

**………………………………………………………………………………………………….**

(proszę wpisać **nazwę producenta i model oferowanego sprzętu**)

| **Lp.** | **Atrybut** | **Minimalne parametry  i wymagania** | **Potwierdzenie parametrów lub spełnienia wymogu- TAK/ NIE (wykreślić niewłaściwe) lub opis oferowanych parametrów technicznych**  **WYPEŁNIA WYKONAWCA** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Typ urządzenia | Komputer laptop | TAK/ NIE |
| 2. | Wydajność obliczeniowa | Procesor wielordzeniowy, zgodny z architekturą x86, możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych, sprzętowe wsparcie dla wirtualizacji: wsparcie dla funkcji SLAT (Second Level Address Translation), wsparcie dla DEP (Data Execution Prevention), o średniej wydajności ocenianej na **co najmniej 28700 pkt** dla oferowanego sprzętu w oferowanej konfiguracji w teście PassMark CPU Benchmarks według wyników opublikowanych na stronie: https://www.cpubenchmark.net/high\_end\_cpus.html | TAK/ NIE    o średniej wydajności ………. punktów w teście PassMark CPU Benchmarks  **przedmiotowy środek dowody- do oferty należy dołączyć wydruk** |
| 3. | Pamięć operacyjna | pojemność: **min.** **16 GB (z możliwością rozbudowy)** | pojemność: **……. GB (z możliwością rozbudowy)** |
| 4. | Karta graficzna | Karta graficzna dedykowana musi zapewniać wysoką wydajność w zakresie obsługi grafiki 3D, renderowania oraz współczesnych technologii wizualnych. Musi umożliwiać obsługę standardów wyjść wideo, takich jak HDMI 2.0 oraz DisplayPort 1.4, bez konieczności instalacji dodatkowych urządzeń. Karta musi również wspierać najnowsze interfejsy graficzne, w tym DirectX 12 oraz OpenGL 4.6, gwarantując płynne i efektywne wyświetlanie grafiki w aplikacjach oraz środowiskach wymagających wysokiej wydajności graficznej. Dodatkowo, układ graficzny musi posiadać minimum 16 GB pamięci VRAM, zapewniając odpowiednią moc obliczeniową do obsługi zaawansowanych aplikacji graficznych. Karta graficzna musi być produkcji co najmniej **od 2022** roku, aby zapewnić zgodność z najnowszymi technologiami i wydajnością w zakresie zadań graficznych, o średniej wydajności ocenianej na **co najmniej 19700 pkt** dla oferowanego sprzętu w oferowanej konfiguracji w teście PassMark GPU Benchmarks według wyników opublikowanych na stronie: https://www.videocardbenchmark.net/high\_end\_gpus.html | TAK/ NIE  Karta graficzna rok produkcji …….  Model: o średniej wydajności ………. punktów w teście PassMark GPU Benchmarks  **przedmiotowy środek dowody- do oferty należy dołączyć wydruk** |
| 5. | Parametry pamięci masowej | Dysk półprzewodnikowy **SSD** o pojemności min. **512 GB**. | Dysk półprzewodnikowy **SSD** o pojemności …….**GB**. |
| 6. | Wyposażenie multimedialne | Dodatkowo **kamera z mikrofonem**. | TAK/ NIE |
| 7. | Certyfikaty/deklaracje | 1. **Certyfikat/deklaracja CE** dla przedmiotu dostawy lub dokument równoważny z którego będzie wynikało, że przedmiot zamówienia spełnia wymogi dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz został dopuszczony do obrotu i używania na terenie Polski, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa 2. PN-EN ISO-**50001**:2018 dla producenta sprzętu lub równoważny dokument poświadczający, że producent sprzętu posiada system zarządzania energią, zmniejszający zużycie energii, wpływy na środowisko 3. PN-EN ISO-**14001**:2015 dla producenta lub dokument równoważny w zakresie stosowania systemu zarządzania środowiskiem zgodnie z normą w zakresie projektowania, produkcji i sprzedaży 4. PN-EN ISO-**9001**:2015 dla producenta sprzętu lub inny równoważny dokument w zakresie projektowania, produkcji, rozwoju produktów i rozwiązań informatycznych oraz zarządzania jakością | 1. TAK/ NIE 2. TAK/ NIE 3. TAK/ NIE 4. TAK/ NIE   **przedmiotowe środki dowodowe- do oferty dołączyć oświadczenia- załącznik nr 5 do SWZ potwierdzające posiadane dokumenty** |
| 8. | Warunki gwarancji | **Minimum 24 miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru.** Usunięcie awarii- do 5 dni po otrzymaniu zgłoszenia (przyjmowanie zgłoszeń w dni robocze w godzinach 8.00-16.00 telefonicznie lub 24/7 elektronicznie przez dedykowaną platformę), w przypadku braku możliwości naprawy w ww. terminie podstawienie sprzętu zastępczego o równoważnych parametrach technicznych.  W przypadku awarii dysków twardych w okresie gwarancji, dyski pozostają u Zamawiającego (Użytkownika).  Dedykowana platforma do zgłoszeń serwisowych musi posiadać dokładne informację na temat reklamowanego urządzenia w tym jego dane techniczne jak i długość pozostałego okresu gwarancji oraz zawierać materiały z pomocą ,sterownikami i obrazami dysków do przywracania systemu.  Serwis urządzeń realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta **w miejscu użytkowania.**  Serwis urządzeń realizowany zgodnie z wymaganiami normy PN-EN ISO-9001:2015 dla producenta sprzętu lub innym równoważnym dokumentem w zakresie projektowania, produkcji, rozwoju produktów i rozwiązań informatycznych dla zarządzania jakością. | **…… miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru.**   TAK/ NIE  Adres platformy: …………  TAK/ NIE |
| 9. | Wsparcie techniczne | Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń, realizowany poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej. | TAK/ NIE podać adres strony ………………………………. |
| 10. | Wymagania dodatkowe | * + - 1. **Kolor: Czarny lub odcienie szarości.**       2. **Minimalnie USB 3.0 - 2 szt.**       3. **Minimalnie HDMI 1 szt.**       4. **Gniazda słuchawek i mikrofonu** wyprowadzone na przedni panel obudowy lub port combo.       5. Łączność **Wi-Fi 802.11 b/g/n/ac.**       6. **LAN 10/100/1000 Mbps- RJ45.**       7. Łączność **Bluetooth min. wersja 5.**       8. **Klawiatura w układzie QWERTY.**       9. **Zasilacz sieciowy przystosowany do polskiego systemu energetycznego.**       10. Zainstalowane: **System Microsoft Windows 11 Pro PL 64 bit lub równoważny**, tj. umożliwiający instalację oprogramowania antywirusowego działającego w trybie rzeczywistym, instalację pakietu biurowego w pełni realizującego definicje makr VB, zdolny do zaadresowania całej ilości pamięci, jaka jest przewidziana w zestawie, zdolny do pracy w domenie Active Directory z pełnym wsparciem dla zasad grupy GPO. System musi być aktywowany jeżeli wymaga i zainstalowany na partycji GPT.       11. Komputer musi być wyposażony w zabezpieczenie sprzętowe umożliwiające zabezpieczenie haseł użytkowników, administratora oraz danych użytkownika. Zabezpieczenie ma składać się z dedykowanego urządzenia szyfrującego (współpracującego z płytą główną), którego usunięcie uniemożliwi uruchomienie komputera, a odczyt zabezpieczonych danych z dysku twardego nie będzie możliwy na innym komputerze.       12. Wbudowane mechanizmy ułatwienia dostępu bez użycia dodatkowych aplikacji.       13. Instrukcja obsługi w języku polskim. | 1. TAK/ NIE 2. USB 3.0- ….. szt. 3. HDMI- …. szt. 4. TAK/ NIE 5. TAK/ NIE 6. TAK/ NIE 7. łączność Bluetooth wersja ….. 8. TAK/ NIE 9. TAK/ NIE 10. zainstalowany: system ……………………………. 11. TAK/ NIE 12. TAK/ NIE 13. TAK/ NIE |
| 11. | Dostawa | 1. Wykonawca dostarczy przedmiot Umowy na własny koszt i ryzyko w terminie 5 miesięcy licząc od daty jej zawarcia. 2. Zamawiający wymaga przesłania pisemnego zawiadomienia o planowanej dacie dostawy na **7 dni roboczych** przed realizacją dostawy. | 1. TAK/NIE  2. TAK/NIE |

***Informacja na temat trybu złożenia niniejszego dokumentu: Dokument należy złożyć wraz z Ofertą.***

*(Plik/Dokument należy podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub elektronicznym podpisem osobistym)*