**Załącznik nr 2.2**

**FORMULARZ WYMAGANYCH WARUNKÓW TECHNICZNYCH**

*Wniosek nr 2Wn/WAPW/07/PN/PZP/2023*

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego pn. **Dostawa sprzętu IT dla Wydziału Architektury Politechniki Warszawskiej,** **znak sprawy WAPW/07/PN/PZP/2023.**

**CZĘŚĆ 2: KOMPUTERY STACJONARNE I MONITORY**

1. **Komputer stacjonarny- 2 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Parametr | Minimalne wymagania zamawiającego | **Parametry techniczne oferowane**  ***(wypełnia Wykonawca)***  *w niniejszych pozycjach (jeśli dotyczy lub jest to możliwe) należy podać unikalny numer części, modułu bądź licencji nadawany przez producenta w sposób umożliwiający jednoznaczna identyfikację w celu weryfikacji parametrów technicznych. W przypadku gdy producent składowej jest inny niż całego zestawu należy też podać nazwę producenta*  Fabrycznie nowe urządzenie  Producent: *.............................*  *Należy podać*  Typ / Model: *.............................*  *Należy podać* |
| Należy podać oferowane parametry\* |
| Rodzaj sprzętu | Komputer stacjonarny, markowy | *.........................*  *Należy podać* |
| Obuwdowa | Kolor czarny, front i boczny panel szklane, trzy wentylatory min. 12 cm (dwa z przodu, jeden z tyłu) | *.............................*  *Należy podać* |
| Procesor | 6 rdzeni, 12 wątków, pod socket AM4. Wydajność procesora:  Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark (PassMark, załącznik X01) wynik min. 19900 punktów | *.........................*  *Należy podać* |
| Karta graficzna | Dedykowana, 12 GB pamięci GDDR6; wsparcie dla: HDCP, CUDA, VR; obsługiwane standardy: DirectX 12, OpenGL 4.6, Vulkan. 1xHDMI, 3x Display Port.  Karta graficzna powinna osiągać w teście wydajności PassMark (PassMark, załącznik X02) wynik min. 17000 punktów | *.............................*  *Należy podać* |
| Pamięć RAM | 16 GB | *.........................*  *Należy podać* |
| Ilość wolnych banków pamięci | 2 | *.............................*  *Należy podać* |
| Dysk | SSD 1000 GB M.2 (PCIe) | *.........................*  *Należy podać* |
| System operacyjny | Windows 11 Home lub Pro | *.............................*  *Należy podać* |
| Chipset płyty głównej | AMD B550 | *.........................*  *Należy podać* |
| Złącza na tylnym panelu | 1 x RJ45  1 x USB 3.2 Gen 1  1 x USB 3.2 Gen 1 (Typ-C)  1 x USB 3.2 Gen 2  1 x USB 3.2 Gen 2 (Typ-C)  2 x USB  Audio | *.............................*  *Należy podać* |
| Zasilacz | 600W | *.........................*  *Należy podać* |
| Złącza na przednim panelu | 2 x USB 2.0  2 x USB 3.2 Gen 2  audio | *.............................*  *Należy podać* |
| Kolor | Czarny | *.........................*  *Należy podać* |
| Karta sieciowa | 10/100/1000 | *.............................*  *Należy podać* |
| Standard łączności bezprzewodowej | Bluetooth 5.2  Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax) | *.........................*  *Należy podać* |
| Szyfrowanie | szyfrowanie TPM 2.0 | *.............................*  *Należy podać* |
| Wymiary i waga | Nie więcej niż: 210 x 480 x 470 mm, 20kg | *.........................*  *Należy podać* |
| Gwarancja | Producenta, min. 3 lata | *.............................*  *Należy podać* |

\*wypełnia Wykonawca

1. **Monitor komputerowy - 1 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Parametr | Minimalne wymagania zamawiającego | **Parametry techniczne oferowane**  ***(wypełnia Wykonawca)***  *w niniejszych pozycjach (jeśli dotyczy lub jest to możliwe) należy podać unikalny numer części, modułu bądź licencji nadawany przez producenta w sposób umożliwiający jednoznaczna identyfikację w celu weryfikacji parametrów technicznych. W przypadku gdy producent składowej jest inny niż całego zestawu należy też podać nazwę producenta*  Fabrycznie nowe urządzenie  Producent: *.............................*  *Należy podać*  Typ / Model: *.............................*  *Należy podać* |
| Należy podać oferowane parametry\* |
| Rodzaj sprzętu | Monitor komputerowy | *.........................*  *Należy podać* |
| Przekątna ekranu | 27" | *.............................*  *Należy podać* |
| Matryca | LED, IPS, Matowa | *.........................*  *Należy podać* |
| Rozdzielczość ekranu | 2560 x 1440 (WQHD) | *.............................*  *Należy podać* |
| Format obrazu | 16:9 | *.........................*  *Należy podać* |
| Częstotliwość odświeżania ekranu | 165 Hz  180 Hz - OC | *.............................*  *Należy podać* |
| Odwzorowanie przestrzeni barw | DCI-P3: 95%  sRGB: 99% | *.........................*  *Należy podać* |
| Liczba wyświetlanych kolorów | 1,07 mld | *.............................*  *Należy podać* |
| Czas reakcji | 0,5 ms (MPRT) | *.........................*  *Należy podać* |
| Technologia synchronizacji | Adaptive-Sync  FreeSync™ Premium | *.............................*  *Należy podać* |
| Technologia ochrony oczu | Redukcja migotania (Flicker free)  Filtr światła niebieskiego | *.........................*  *Należy podać* |
| Jasność | 400 cd/m² | *.............................*  *Należy podać* |
| Kontrast statyczny | 1 000:1 | *.........................*  *Należy podać* |
| Kąt widzenia w poziomie/pionie | 178 stopni/178 stopni | *.............................*  *Należy podać* |
| Złącza | HDMI 2.0 - 2 szt.  DisplayPort 1.4 - 1 szt.  Wyjście słuchawkowe - 1 szt.  USB 3.2 Gen. 1 - 4 szt.  USB 3.2 Gen. 1 Typu-B - 1 szt.  AC-in (wejście zasilania) - 1 szt. | *.........................*  *Należy podać* |
| Głośniki | Tak, 2 x 3W | *.............................*  *Należy podać* |
| Obrotowy ekran (PIVOT) | Tak,  ~90° (w lewo)  ~90° (w prawo) | *.........................*  *Należy podać* |
| Regulacja wysokości (Height) | Tak,  ~5° (do przodu/w dół)  ~25° (do przodu/w dół) | *.............................*  *Należy podać* |
| Regulacja kąta obrotu (Swivel) | Tak,  ~30° (w lewo)  ~30° (w prawo) | *.........................*  *Należy podać* |
| Kolor | Czarny | *.............................*  *Należy podać* |
| Dodatkowe informacje | Możliwość zabezpieczenia linką (Kensington Lock)  Wbudowany HUB USB | *.........................*  *Należy podać* |
| Dołączone akcesoria | Skrócona instrukcja obsługi  Instrukcja bezpieczeństwa  Kabel zasilający  Kabel DisplayPort  Kabel USB-A -> USB-B |  |
| Dodatkowe wyposażenie | Kabel HDMI |  |
| Wymiary i waga | Nie więcej niż 620x540x260 mm; 6,7 kg |  |
| Gwarancja | Minimum 36 miesięcy | *.............................*  *Należy podać* |

\*wypełnia Wykonawca

1. **Monitor komputerowy - 1 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Parametr | Minimalne wymagania zamawiającego | **Parametry techniczne oferowane**  ***(wypełnia Wykonawca)***  *w niniejszych pozycjach (jeśli dotyczy lub jest to możliwe) należy podać unikalny numer części, modułu bądź licencji nadawany przez producenta w sposób umożliwiający jednoznaczna identyfikację w celu weryfikacji parametrów technicznych. W przypadku gdy producent składowej jest inny niż całego zestawu należy też podać nazwę producenta*  Fabrycznie nowe urządzenie  Producent: *.............................*  *Należy podać*  Typ / Model: *.............................*  *Należy podać* |
| Należy podać oferowane parametry\* |
| Rodzaj sprzętu | Monitor komputerowy | *.........................*  *Należy podać* |
| Przekątna ekranu | 31,5” | *.............................*  *Należy podać* |
| Rozdzielczość | 3840 x 2160 (UHD 4K) | *.........................*  *Należy podać* |
| Typ matrycy | IPS, LED, matowy | *.............................*  *Należy podać* |
| Częstotliwość odświeżania | 60 Hz | *.........................*  *Należy podać* |
| Złącza | DisplayPort x2, HDMI x1, RJ-45 x1, USB-C x3 | *.............................*  *Należy podać* |
| Format | 16:9 | *.........................*  *Należy podać* |
| Ekran | Płaski | *.............................*  *Należy podać* |
| Czas reakcji | 5 ms | *.........................*  *Należy podać* |
| Jasność | 400 cd/m2 | *.............................*  *Należy podać* |
| Kontrast statyczny | 2000:1 | *.........................*  *Należy podać* |
| Kąt widzenia (poziomy/pionowy) | 178°/178° | *.............................*  *Należy podać* |
| Technologia ochrony oczu | Redukcja migotania,  Redukcja niebieskiego światła | *.........................*  *Należy podać* |
| Hub USB | USB 3.2 | *.............................*  *Należy podać* |
| Obrotowy ekran (PIVOT) | Tak | *.........................*  *Należy podać* |
| Możliwość montażu na ścianie (VESA) | Tak, 100x100 | *.............................*  *Należy podać* |
| Regulacja wysokości | Tak | *.........................*  *Należy podać* |
| Wyposażenie | Kabel zasilający, kabel HDMI, kabel DisplayPort, kabel USB Type-C, kabel USB-C do A | *.........................*  *Należy podać* |
| Kolor | Czarno – srebrny/Czarny/Srebrny | *.............................*  *Należy podać* |
| Wymiary i waga | Nie więcej niż: 720x500x240 mm, 11kg | *.........................*  *Należy podać* |
| Gwarancja | Minimum 36 miesięcy | *.............................*  *Należy podać* |

\*wypełnia Wykonawca

1. **Monitor komputerowy - 2 szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Parametr | Minimalne wymagania zamawiającego | **Parametry techniczne oferowane**  ***(wypełnia Wykonawca)***  *w niniejszych pozycjach (jeśli dotyczy lub jest to możliwe) należy podać unikalny numer części, modułu bądź licencji nadawany przez producenta w sposób umożliwiający jednoznaczna identyfikację w celu weryfikacji parametrów technicznych. W przypadku gdy producent składowej jest inny niż całego zestawu należy też podać nazwę producenta*  Fabrycznie nowe urządzenie  Producent: *.............................*  *Należy podać*  Typ / Model: *.............................*  *Należy podać* |
| Należy podać oferowane parametry\* |
| Rodzaj sprzętu | Monitor komputerowy | *.........................*  *Należy podać* |
| Ekran | 27”, 16:9, IPS LED | *.............................*  *Należy podać* |
| Rozdzielczość | 1920x1080 | *.........................*  *Należy podać* |
| Częstotliwość odświeżania obrazu | 144 Hz | *.............................*  *Należy podać* |
| Kontrast statyczny | 1000:1 | *.........................*  *Należy podać* |
| Jasność | 250 cd/m2 | *.............................*  *Należy podać* |
| Czas reakcji matrycy | 1 ms | *.........................*  *Należy podać* |
| Kąt widzenia w pionie / w poziomie | 178 stopni / 178 stopni | *.............................*  *Należy podać* |
| Ochrona oczu | Redukcja migotania - Flicker Free, filtr światła niebieskiego - Low Blue Light‎ | *.........................*  *Należy podać* |
| Złącza | DisplayPort x 1, HDMI 1.4 x 1, wyjście liniowe audio | *.............................*  *Należy podać* |
| Głośniki | 2x2 W | *.........................*  *Należy podać* |
| Możliwość montażu na ścianie | Tak / Standard VESA 75x75 mm | *.............................*  *Należy podać* |
| Informacje dodatkowe | Regulacja pochylania w pionie | *.........................*  *Należy podać* |
| Kolor obudowy | Czarny | *.............................*  *Należy podać* |
| Wyposażenie | instrukcja obsługi, kabel zasilający, kabel HDMI | *.............................*  *Należy podać* |
| Wymiary i waga | Nie więcej niż: 620 x 440 x 220 mm (z podstawą), 4kg | *.........................*  *Należy podać* |
| Gwarancja | Minimum 36 miesięcy | *.............................*  *Należy podać* |

\*wypełnia Wykonawca

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

***(miejscowość, data)***

***kwalifikowany* elektroniczny podpis  *osoby/ osób***

***uprawnionych do występowania w imieniu Wykonawcy***