22/TP/DAG/2023 ***Załącznik nr 6 do SWZ***

**FORMULARZ ASORTYMENTOWO-CENOWY**

**Część nr …**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Oferowany sprzęt  (nazwa, typ, model, producent, kod producenta) | Cena jedn.  netto w zł | Ilość | Stawka  VAT (%) | Wartość  netto w zł  (kol. 3 x 4) | Wartość  brutto w zł |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| (...) |  |  |  |  |  |  |
| RAZEM : | | | | |  |  |

1. Na podstawie ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (t. j.: Dz. U. 2022 poz. 931) placówki oświatowe (przedszkola, szkoły podstawowe i średnie, szkoły wyższe) mogą stosować stawkę podatku VAT w wysokości 0% do dostawy sprzętu komputerowego (art. 83 ust. 1 pkt 26). Firmie, która otrzyma zamówienie zostanie dostarczony dokument na podstawie, którego będzie mogła stosować stawkę podatku 0%.
2. Prosimy o podawanie cen netto i brutto uwzględniając uwagę punktu 1.
3. Dostarczony sprzęt musi posiadać deklaracje zgodności producenta CE potwierdzające spełnienie wymagań określonych przepisami prawa.

**Proponowane parametry – prosimy o wpisywanie parametrów zgodnych z parametrami oferowanego sprzętu/urządzenia/podzespołu.**

**Część 1 - Monitory (VAT 0%)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MONITOR NR 1 - 2 SZT.** | | |
| **Oferowany sprzęt/urządzenie/podzespół - nazwa, typ, model, producent, kod producenta:** | | |
| **Nazwa elementu, parametru  lub cechy** | **Minimalne wymagania Zamawiającego** | PROPONOWANE PARAMETRY |
| Zastosowanie: | Do biura Działu Promocji, dla grafika, do tworzenie grafik, obróbki zdjęć | x |
| Rozdzielczość: | co najmniej 2560 x 1440 |  |
| Format obrazu: | 16:9 |  |
| Typ ekranu: | płaski |  |
| Przekątna ekranu: | min. 25 cali |  |
| Matryca: | LED, IPS/VA z matową powłoką |  |
| Kontrast statyczny: | co najmniej 1000:1 |  |
| Odwzorowanie przestrzeni barw: | min. 99% sRGB |  |
| Jasność: | min. 250 cd/m2 |  |
| Łączny czas reakcji matrycy: | max. 8 ms |  |
| Częstotliwość odświeżania ekranu: | min. 60 Hz |  |
| Kąty widzenia: | co najmniej 178/178 stopni |  |
| Technologia ochrony oczu: | Filtr światła niebieskiego  Redukcja migotania |  |
| Obudowa: | Zamawiający sugeruje: kolor czarny; wąska ramka, ułatwiająca łączenie ekranów, po lewej i prawej stronie |  |
| Złącza: | - min. 1 x HDMI  - min 1 x DisplayPort  - min. 1 x DisplayPort out  - min. 3 x USB |  |
| Zasilacz: | Zintegrowany w obudowie, 230V 50Hz. Maksymalne zużycie energii nie większe niż 115W |  |
| Dodatkowe informacje: | Regulacja kąta obrotu  Regulacja wysokości  Regulacja kąta pochylenia |  |
| Przewody: | 1 x zasilający, 1x Display Port, 1x HDMI, |  |
| **MONITOR NR 2 - 1 SZT.** | | |
| **Oferowany sprzęt/urządzenie/podzespół - nazwa, typ, model, producent, kod producenta:** | | |
| **Nazwa elementu, parametru  lub cechy** | **Minimalne wymagania Zamawiającego** | PROPONOWANE PARAMETRY |
| Zastosowanie: | Do prowadzenia zajęć dydaktycznych |  |
| Rozdzielczość: | co najmniej 1920x1080 FullHD |  |
| Format obrazu: | 16:9 |  |
| Typ ekranu: | płaski |  |
| Przekątna ekranu: | 23,8 cali |  |
| Matryca: | LED, IPS/VA z matową powłoką |  |
| Kontrast: | co najmniej 1000:1 |  |
| Jasność: | min. 250 cd/m2 |  |
| Łączny czas reakcji matrycy: | max. 5 ms |  |
| Częstotliwość odświeżania ekranu: | min. 60 Hz |  |
| Kąty widzenia: | co najmniej 178/178 stopni |  |
| Technologia ochrony oczu: | Filtr światła niebieskiego  Redukcja migotania |  |
| Obudowa: | Zamawiający sugeruje: kolor czarny; wąska ramka, ułatwiająca łączenie ekranów, po lewej i prawej stronie |  |
| Złącza: | - 1 port HDMI 1.4 |  |
| Głośniki: | Nie wymagane |  |
| Zasilacz: | Zintegrowany w obudowie, 230V 50Hz. Maksymalne zużycie energii nie większe niż 115W |  |
| Regulacja : | regulacja kata pochylenia |  |
| Przewody: | 1 x zasilający, 1x HDMI |  |
| **MONITOR NR 3 - 1 SZT.** | | |
| **Oferowany sprzęt/urządzenie/podzespół - nazwa, typ, model, producent, kod producenta:** | | |
| **Nazwa elementu, parametru  lub cechy** | **Minimalne wymagania Zamawiającego** | PROPONOWANE PARAMETRY |
| Typ: | Przenośny z możliwością obrotu |  |
| Rozdzielczość: | co najmniej 1920x1080 (FullHD) |  |
| Częstotliwość odświeżania | min. 60 Hz |  |
| Format obrazu: | 16:9 |  |
| Typ ekranu: | płaski |  |
| Przekątna ekranu: | 15,6 cali |  |
| Matryca: | LED, IPS z matową powłoką |  |
| Kontrast statyczny: | co najmniej 700:1 |  |
| Jasność: | min. 220 cd/m2 |  |
| Łączny czas reakcji matrycy: | max. 5 ms |  |
| Kąty widzenia: | co najmniej 160/160 stopni |  |
| Obudowa: | Zamawiający sugeruje: kolor czarny; wąska ramka |  |
| Złącza: | - min. 1 x USB typu C |  |
| Zasilacz: | Zintegrowany w obudowie |  |
| Przewody: | 1 x zasilający, 1x USB C |  |
| **MONITOR NR 4 - 11 SZT.** | | |
| **Oferowany sprzęt/urządzenie/podzespół - nazwa, typ, model, producent, kod producenta:** | | |
| **Nazwa elementu, parametru  lub cechy** | **Minimalne wymagania Zamawiającego** | PROPONOWANE PARAMETRY |
| Zastosowanie: | Do pracowni komputerowej dla studentów |  |
| Rozdzielczość: | co najmniej 1920x1080 (FullHD) |  |
| Częstotliwość odświeżania | min. 60 Hz |  |
| Format obrazu: | 16:9 |  |
| Typ ekranu: | płaski |  |
| Przekątna ekranu: | co najmniej 23,6 cali |  |
| Matryca: | LED, IPS/MVA z matową powłoką |  |
| Kontrast statyczny: | co najmniej 1000:1 |  |
| Jasność: | min. 250 cd/m2 |  |
| Łączny czas reakcji matrycy: | max. 5 ms |  |
| Kąty widzenia: | co najmniej 178/178 stopni |  |
| Technologia ochrony oczu: | Filtr światła niebieskiego  Redukcja migotania |  |
| Obudowa: | Zamawiający sugeruje: kolor czarny; wąska ramka, ułatwiająca łączenie ekranów, po lewej i prawej stronie |  |
| Złącza: | - min. 1 x HDMI 1.4  - min. 1 x D-Sub (VGA) |  |
| Zasilacz: | Zintegrowany w obudowie, 230V 50Hz. Maksymalne zużycie energii nie większe niż 115W |  |
| Regulacja : | możliwość kąta pochylenia |  |
| Przewody: | 1 x zasilający, 1x HDMI |  |
| **MONITOR wielkoformatowy NR 5 - 3 SZT.** | | |
| **Oferowany sprzęt/urządzenie/podzespół - nazwa, typ, model, producent, kod producenta:** | | |
| **Nazwa elementu, parametru  lub cechy** | **Minimalne wymagania Zamawiającego** | PROPONOWANE PARAMETRY |
| Rozdzielczość: | co najmniej 3840 x 2160 4K Ultra HD |  |
| Format obrazu: | 16:9 |  |
| Typ ekranu: | Płaski, dotykowy |  |
| Przekątna ekranu: | min. 75 cali |  |
| Matryca: | LED, IPS/VA z matową, antyrefleksyjną powłoką |  |
| Kontrast statyczny: | co najmniej 1200:1 |  |
| Jasność: | min. 400 cd/m2 |  |
| Łączny czas reakcji matrycy: | max. 8 ms |  |
| Częstotliwość odświeżania ekranu: | min. 60 Hz |  |
| Kąty widzenia: | co najmniej 178/178 stopni |  |
| Technologia ochrony oczu: | Filtr światła niebieskiego  Redukcja migotania |  |
| Obudowa: | Zamawiający sugeruje kolor czarny |  |
| Złącza: | - min. 3 x HDMI  - min. 1 x D-Sub (VGA)  - min. 1 x USB typu C  - min. 5 portów x USB  - 1 x RJ-45 |  |
| Zasilacz: | Zintegrowany w obudowie, 240V 50/60Hz. Maksymalne zużycie energii nie większe niż 120W |  |
| Dodatkowe informacje: | Możliwość montażu na ścianie (VESA)  Wbudowane głośniki  Wbudowany, dedykowany system operacyjny zapewniający obsługę monitora, kompatybilny z systemami m.in. Windows i Linux. |  |
| Akcesoria | 1 x zasilający, 1x USB, 1x HDMI, pilot, min. 2 rysiki, instrukcja obsługi, instrukcja bezpieczeństwa |  |

**Część 2 – Jednostki centralne komputerów (VAT 0%)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **JEDNOSTKA CENTRALNA KOMPUTERA NR 1 – 1 SZT.** | | | |
| **Oferowany sprzęt/urządzenie – nazwa:** | | | |
| **Nazwa elementu, parametru  lub cechy** | **Minimalne wymagania Zamawiającego** | Oferowane podzespoły: Producent/Model/Typ/Kod producenta | PARAMETRY I WYPOSAŻENIE OFEROWANYCH URZADZEŃ I AKCESORIÓW |
| Zastosowanie: | Wykorzystanie do pracy w Biurze Promocji, do prac graficznych. | x | x |
| Płyta główna: | dobrana do procesora i pamięci obsługująca procesory min 10 rdzeniowe (rdzenie fizyczne), posiadająca przynajmniej jeden wolny slot PCIe 3.0 , kartę dźwiękowa oraz 2,5Gb sieciową, co najmniej jedno złącze SSD M.2 PCIe i co najmniej 4 gniazda SATA3, 4 gniazda pamięci, obsługa min. 128 GB pamięci RAM, |  |  |
| Procesor: | min. 10 rdzeni fizycznych, min. 2,5 GHz, ze sprzętowym wsparciem wirtualizacji, w obudowie umożliwiającej jego wymianę, działający w architekturze x64 osiągający na dzień przygotowania oferty wynik min. 23200 punktów ew. -5% wg testów PassMark CPU Mark |  |  |
| Pamięć RAM: | min. 32 GB w 2 oddzielnych kościach, typ pamięci DDR 4 |  |  |
| Dysk twardy SSD: | M.2 PCIe min. 1TB |  |  |
| Karta graficzna: | Osiągająca na dzień przygotowania oferty wynik Passmark G3D Mark min. 17 200 punktów ew. -5% wg testów <https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php>  Wyjścia karty graficznej:  - HDMI (karta graficzna) min. 1  - DisplayPort (karta graficzna) min. 2  - Pamięć video: 12 GB RAM GDDR6 |  |  |
| Obudowa: | Preferowany kolor: czarny  4 wentylatory wewnętrzne  **Złącza na przednim/lub górnym panelu:**  Wyjście słuchawkowe (panel przedni)  Wejście mikrofonowe (panel przedni)  USB 2.0 (panel przedni) min. 1 szt.  USB 3.0 kub wyższe (panel przedni) min. 1 szt.  **Złącza na tylnym panelu:**  RJ 45 – 1 szt.  USB 2.0 lub wyższe (panel tylny) min. 4 szt.  USB 3.0 lub wyższe (panel tylny) min. 2 szt.  Złącza audio analogowe : wejście mikrofonu, wejście audio, wyjście audio |  |  |
| Zasilacz: | nie mniej niż 750 W o sprawności 80 plus Bronze |  |  |
| Dołączone akcesoria: | Kabel zasilający |  |  |
| System operacyjny:  Pakiet biurowy: | 64 bitowy, pozwalający na instalację oprogramowania dostępnego w ramach podpisanych przez Zamawiającego umów: Microsoft Academic Select, Adobe, Corel Draw, SPSS, StatSoft, umożliwiający wpięcie do domeny Windows, pozwalający na uruchomienie programów takich jak: Uczelnia.XP, Simple.ERP  Licencja musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na użytkowanie komercyjne i edukacyjne, musi mieć możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego automatycznego pobierania ze strony internetowej producenta systemu operacyjnego i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego, musi mieć możliwość tworzenia wielu kont użytkowników o różnych poziomach uprawnień, musi mieć zintegrowaną zaporę sieciową, musi być wyposażony w graficzny interfejs użytkownika, musi być w pełni kompatybilny z oferowanym sprzętem.  Zamawiający informuje, iż zdecydowana większość komputerów użytkowanych przez jednostki organizacyjne Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej z siedzibą w Krakowie posiada system  operacyjny Microsoft Windows 10 Professional PL. |  |  |
| **JEDNOSTKA CENTRALNA KOMPUTERA NR 2 – 1 SZT.** | | | |
| **Oferowany sprzęt/urządzenie – nazwa:** | | | |
| **Nazwa elementu, parametru  lub cechy** | **Minimalne wymagania Zamawiającego** | Oferowane podzespoły: Producent/Model/Typ/Kod producenta | PARAMETRY I WYPOSAŻENIE OFEROWANYCH URZADZEŃ I AKCESORIÓW |
| Zastosowanie: | Wykorzystanie dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do Internetu, poczty elektronicznej. | x | x |
| Płyta główna: | dobrana do procesora i pamięci obsługująca procesory 6 i 8 rdzeniowe (rdzenie fizyczne), posiadająca przynajmniej jeden wolny slot PCIe, kartę muzyczną oraz gigabitową sieciową, co najmniej jedno złącze SSD NVMe M.2  i co najmniej 4 gniazda SATA3, 4 gniazda pamięci, obsługa min. 64 GB pamięci RAM, min. 2 gniazda USB 3.0, 1 x HDMI |  |  |
| Procesor: | min. 6 rdzenie fizyczne i min. 2,6 GHz, ze sprzętowym wsparciem wirtualizacji, w obudowie umożliwiającej jego wymianę, działający w architekturze x64 osiągający na dzień przygotowania oferty wynik min. 15000 punktów ew. -5% wg testów PassMark CPU Mark |  |  |
| Pamięć RAM: | min. 16 GB w 2 oddzielnych kościach |  |  |
| Dysk twardy SSD: | M2 NVMe , min. 500 GB, prędkość odczytu nie mniej niż 2000MB/s, zapisu nie mniej niż 1000MB/s |  |  |
| Karta graficzna: | umożliwiająca jednoczesną pracę na 2 monitorach w trybie rozszerzonego pulpitu, w następujących konfiguracjach:  - 2 monitory podłączone sygnałem cyfrowym,  - 1 monitor podłączony sygnałem cyfrowym i 1 analogowym |  |  |
| Obudowa: | posiadająca co najmniej 2 wejścia USB z przodu lub u góry |  |  |
| Zasilacz: | nie mniej niż 500 W o sprawności 80 plus Bronze |  |  |
| Dołączone akcesoria: | Kabel zasilający |  |  |
| System operacyjny: | 64 bitowy, pozwalający na instalację oprogramowania dostępnego w ramach podpisanych przez Zamawiającego umów: Microsoft Academic Select, Adobe, Corel Draw, SPSS, StatSoft, umożliwiający wpięcie do domeny Windows, pozwalający na uruchomienie programów takich jak: Uczelnia.XP, Simple.ERP  Licencja musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na użytkowanie komercyjne i edukacyjne, musi mieć możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego automatycznego pobierania ze strony internetowej producenta systemu operacyjnego i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego, musi mieć możliwość tworzenia wielu kont użytkowników o różnych poziomach uprawnień, musi mieć zintegrowaną zaporę sieciową, musi być wyposażony w graficzny interfejs użytkownika, musi być w pełni kompatybilny z oferowanym sprzętem.  Zamawiający informuje, iż zdecydowana większość komputerów użytkowanych przez jednostki organizacyjne Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej z siedzibą w Krakowie posiada system  operacyjny Microsoft Windows 10 Professional PL. |  |  |

**Część 3 – Projektory (VAT 23 %)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROJEKTOR nr 1 - 4 SZT.** | | |
| **Oferowany sprzęt/urządzenie/podzespół - nazwa, typ, model, producent, kod producenta:** | | |
| **Nazwa elementu, parametru  lub cechy** | **Minimalne wymagania Zamawiającego** | PROPONOWANE PARAMETRY |
| Technologia wyświetlania: | DLP |  |
| Jasność: | min. 4000 ANSI lum |  |
| Rozdzielczość natywna: | nie mniejsza niż 1920 x 1200, Full HD |  |
| Współczynnik proporcji obrazu: | min. 16:9 |  |
| Współczynnik kontrastu: | co najmniej 16000 : 1 |  |
| Lampa: | Żywotność lampy min. 4000 h w trybie normalnym  Żywotność lampy min 8000 h w trybie oszczędnym  Moc lampy przynajmniej 240W |  |
| Wejścia / wyjścia | min. 2 x HDMI  min. 1 x USB  D-SUB in i out (VGA)  RJ-45 (LAN) |  |
| Bezpieczeństwo: | Możliwość regulacja zniekształcenia trapezowego‎ (Keystone)  Możliwość zabezpieczenia linką (Kensington Lock) |  |
| Inne: | Ustawienie: mocowane na suficie, biurkowe  Wbudowane głośniki  Pilot z bateria, kable zasilający |  |
| **PROJEKTOR nr 2 - 1 SZT.** | | |
| **Oferowany sprzęt/urządzenie/podzespół - nazwa, typ, model, producent, kod producenta:** | | |
| **Nazwa elementu, parametru  lub cechy** | **Minimalne wymagania Zamawiającego** | PROPONOWANE PARAMETRY |
| Technologia wyświetlania: | 3LCD/DLP |  |
| Janość: | min. 3400 ANSI lum |  |
| Rozdzielczość natywna: | nie mniejsza niż 1920 x 1080, Full HD |  |
| Współczynnik proporcji obrazu: | min. 16:9 |  |
| Współczynnik kontrastu: | co najmniej 16.000 : 1 |  |
| Lampa: | UHE, min. 200 W  Żywotność lampy min. 6.000 h w trybie normalnym  Żywotność lampy min 10 000 h w trybie oszczędnym |  |
| Wejścia / wyjścia | min. 2 x HDMI  min. 1 x USB  D-SUB (VGA) |  |
| Bezpieczeństwo: | Zamek Kensington, Otwór na linkę zabezpieczającą |  |
| Inne: | Ustawienie: Mocowane na suficie, Biurkowe  Wbudowany głośnik  Gwarancja Lampa: min 12 miesięcy lub min. 1000 h  Pilot z bateria, kable zasilający |  |

**Część 4 – Drukarki (VAT 0 %)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DRUKARKA KOLOR NR 1 - 1 SZT.** | | |
| **Oferowany sprzęt/urządzenie - nazwa, typ, model, producent, kod producenta:** | | |
| **Nazwa elementu, parametru  lub cechy** | **Minimalne wymagania Zamawiającego** | PROPONOWANE PARAMETRY |
| Technologia druku | Laserowa , A4 |  |
| Funkcje | Drukowanie |  |
| Obsługiwane rozmiary nośników: | A4, A5,A6 |  |
| Obsługiwane rodzaje nośników | papier zwykły |  |
| Miesięczne obciążenie | min. 30 000 stron |  |
| Standardowa pamięć | min. 256 MB |  |
| Prędkość druku jednostronnego | min. 24 str./min. Format A4/min. |  |
| Rozdzielczość druku | min. 600x600 |  |
| Drukowanie dwustronne | Automatyczny (standardowo) |  |
| Ilość podajników | min. 2 |  |
| Standardowa pojemność kaset na papier | min. 1 podajnik w formie zamkniętej kasety na minimum 250 arkuszy A4 80 g/m2 |  |
| Języki drukarki | PCL6, Emulacja PostScript |  |
| Interfejsy standardowe | USB, Ethernet |  |
| Gramatura papieru dla podajnika standardowego | min. 163 g/m2 |  |
| **DRUKARKA MONO NR 2 - 2 SZT.** | | |
| **Oferowany sprzęt/urządzenie - nazwa, typ, model, producent, kod producenta:** | | |
| **Nazwa elementu, parametru  lub cechy** | **Minimalne wymagania Zamawiającego** | PROPONOWANE PARAMETRY |
| Technologia druku | Laserowa , A4 |  |
| Funkcje | Drukowanie |  |
| Obsługiwane rozmiary nośników: | A4, A5,A6 |  |
| obsługiwane rodzaje nośników | papier zwykły |  |
| Miesięczne obciążenie | min. 150 000 stron |  |
| Standardowa pamięć | min. 512 MB |  |
| Prędkość druku jednostronnego | min 50 str./min. Format A4/min. |  |
| Rozdzielczość druku | min. 1200 x 1200 |  |
| Drukowanie dwustronne | Automatyczny (standardowo) |  |
| Standardowa pojemność kaset na papier | min. 1 podajnik w formie zamkniętej kasety na minimum 500 arkuszy A4 80 g/m2 |  |
| Języki drukarki | PCL6, Emulacja PostScript |  |
| Interfejsy standardowe | USB, Ethernet |  |
| Gramatura papieru dla podajnika standardowego | min. 200 g/m2 |  |
| **DRUKARKA MONO NR 3 - 1 SZT.** | | |
| **Oferowany sprzęt/urządzenie - nazwa, typ, model, producent, kod producenta:** | | |
| **Nazwa elementu, parametru  lub cechy** | **Minimalne wymagania Zamawiającego** | PROPONOWANE PARAMETRY |
| Technologia druku | Laserowa , A4 |  |
| Funkcje | Drukowanie |  |
| Obsługiwane rozmiary nośników: | A4, A5,A6 |  |
| obsługiwane rodzaje nośników | papier zwykły |  |
| Miesięczne obciążenie | min. 15 000 stron |  |
| Standardowa pamięć | min. 64 MB |  |
| Prędkość druku jednostronnego | min. 30 str./min. Format A4/min. |  |
| Rozdzielczość druku | min. 600x600 |  |
| Drukowanie dwustronne | Automatyczny (standardowo) |  |
| Standardowa pojemność kaset na papier | min. 1 podajnik w formie zamkniętej kasety na minimum 250 arkuszy A4 80 g/m2 |  |
| Interfejsy standardowe | USB |  |
| Gramatura papieru dla podajnika standardowego | min. 163 g/m2 |  |

**Część 5 – Urządzenia wielofunkcyjne (VAT 23%)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NR 1 - URZĄDZENIE WIELOFUNKCYJNE MONO - 1 SZT.** | | |
| **Oferowany sprzęt/urządzenie - nazwa, typ, model, producent, kod producenta:** | | |
| **Nazwa elementu, parametru  lub cechy** | **Minimalne wymagania Zamawiającego** | PROPONOWANE PARAMETRY |
| Technologia druku | Laserowa, A4 |  |
| Funkcje | Drukowanie, kopiowanie, skanowanie |  |
| Obsługiwane rozmiary nośników: | A4, A5, Letter |  |
| Normatywne obciążenie miesięczne | min. 110 000 stron A4 |  |
| Prędkość druku jednostronnego | min 45 str./min. format A4 |  |
| Rozdzielczość druku | min. 600 x 600 dpi |  |
| Wbudowana pamięć | min. 1024 MB |  |
| Ilość podajników w standardzie | min. 3 |  |
| Standardowa pojemność kaset na papier | min. 1 podajnik w formie zamkniętej kasety na minimum 500 arkuszy A4 80 g/m2 |  |
| Pojemność automatycznego podajnika dokumentów | min. 60 arkuszy |  |
| Prędkość kopiowania (w czerni i kolorze) | min 45 str./min. format A4 |  |
| Kopiowanie **dwustronne** | Automatycznie |  |
| Interfejsy standardowe | USB, Ethernet |  |
| Języki drukarki | PCL6, Emulacja PostScript |  |
| Drukowanie **dwustronne** | Automatyczny |  |
| Rozdzielczość skanowania, optyczna: | min. 600 x 600 dpi |  |
| Skanowanie | do e-maila, do folderu |  |
| Skanowanie w kolorze | TAK |  |
| Skanowanie **dwustronne** | TAK |  |
| Gramatura papieru dla podajnika standardowego | min 200 g/m² |  |
| Dołączone do urządzenia | Komplet pełnowartościowych tonerów pozwalających na uruchomienie urządzenia i wydruk co najmniej 20 000 stron A4 |  |
| **NR 2 - URZĄDZENIE WIELOFUNKCYJNE KOLOR - 1 SZT.** | | |
| **Oferowany sprzęt/urządzenie - nazwa, typ, model, producent, kod producenta:** | | |
| **Nazwa elementu, parametru  lub cechy** | **Minimalne wymagania Zamawiającego** | PROPONOWANE PARAMETRY |
| Technologia druku | Laserowa, A4 |  |
| Funkcje | Drukowanie, kopiowanie, skanowanie |  |
| Obsługiwane rozmiary nośników: | A4, A5, koperty |  |
| Normatywne obciążenie miesięczne | min. 30 000 stron A4 |  |
| Prędkość druku jednostronnego  (mono, kolor) | min 22 str./min. format A4 |  |
| Rozdzielczość druku | min. 600 x 600 dpi |  |
| Wbudowana pamięć | min. 512 MB |  |
| Standardowa pojemność kaset na papier | min. 1 podajnik w formie zamkniętej kasety na minimum 250 arkuszy A4 80 g/m2 |  |
| Pojemność podajnika automatycznego | min. 50 arkuszy |  |
| Interfejsy standardowe | USB, Ethernet |  |
| Języki drukarki | PCL6, Emulacja PostScript |  |
| Drukowanie **dwustronne** | Automatyczny |  |
| Rozdzielczość skanowania, optyczna: | min. 600 x 600 dpi |  |
| Skanowanie | do e-maila, do folderu |  |
| Skanowanie w kolorze | TAK |  |
| Gramatura papieru dla podajnika standardowego | min. 176 g/m² |  |
| **NR 3 – URZĄDZENIE WIELOFUNKCYJNE KOLOR - 3 SZT.** | | |
| **Oferowany sprzęt/urządzenie - nazwa, typ, model, producent, kod producenta:** | | |
| **Nazwa elementu, parametru  lub cechy** | **Minimalne wymagania Zamawiającego** | PROPONOWANE PARAMETRY |
| Technologia druku | Laserowa, A4 |  |
| Funkcje | Drukowanie, kopiowanie, skanowanie |  |
| Obsługiwane rozmiary nośników: | A4, A5, koperty |  |
| Normatywne obciążenie miesięczne | min. 40 000 stron A4 |  |
| Prędkość druku jednostronnego | min 31 str./min. format A4 |  |
| Rozdzielczość druku | min. 600 x 600 dpi |  |
| Wbudowana pamięć | min. 512 MB |  |
| Ilość podajników w standardzie | min. 3 |  |
| Standardowa pojemność kaset na papier | min. 1 podajnik w formie zamkniętej kasety na minimum 250 arkuszy A4 80 g/m2 |  |
| Pojemność automatycznego podajnika dokumentów | min. 50 arkuszy |  |
| Prędkość kopiowania (w czerni i kolorze) | min 31 str./min. format A4 |  |
| Kopiowanie **dwustronne** | Automatycznie |  |
| Interfejsy standardowe | USB, Ethernet |  |
| Języki drukarki | PCL6, Emulacja PostScript |  |
| Drukowanie **dwustronne** | Automatyczny |  |
| Rozdzielczość skanowania, optyczna: | min. 600 x 600 dpi |  |
| Skanowanie | do e-maila, do folderu |  |
| Skanowanie w kolorze | TAK |  |
| Skanowanie **dwustronne** | TAK |  |
| Gramatura papieru dla podajnika standardowego | min. 163 g/m² |  |

**Część 6 – Notebooki (VAT 23%)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTEBOOK NR 1  – 1 SZT.** | | | |
| **Oferowany sprzęt/urządzenie – nazwa, typ, model, producent, kod producenta:** | | | |
| **Nazwa elementu, parametru  lub cechy** | **Minimalne wymagania Zamawiającego** | Oferowane podzespoły: Producent/Model/Typ/Kod producenta | PARAMETRY I WYPOSAŻENIE OFEROWANYCH URZADZEŃ I AKCESORIÓW |
| Zastosowanie: | Laptopy będą wykorzystywane do prowadzenie zajęć dydaktycznych i obsługi specjalistycznego oprogramowania (bioakustycznego, graficznego), obsługi mikrofonów. | x | x |
| Ekran: | Przekątna ekranu min 15,6 cala, rozdzielczość min. Full HD 1920x 1080, LED, powłoka matrycy: antyrefleksyjna, typ matrycy: IPS, matowa, częstotliwość odświeżania matrycy min. 120 Hz |  |  |
| Procesor: | Min 6-rdzeniowy procesor CPU, Speed: min. 3,30 GHz, osiągający na dzień przygotowania oferty wynik co najmniej 17 000 punktów ew. - 5% wg testów PassMark2007 CPU Mark <https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> |  |  |
| Pamięć RAM: | min. 16 GB DDR4 |  |  |
| Dysk twardy SSD: | min. 960 GB, M2 PCIe |  |  |
| Karta graficzna: | zintegrowana z wyjściem HDMI, pamięć karty graficznej min. 4 GB |  |  |
| Klawiatura: | klawiatura wyspowa w układzie QWERTY, numeryczna, podświetlana; touchpad |  |  |
| Porty we/wy: | Wbudowane min.:  2 x USB (w tym minimum jeden port USB typ- C i 1 x USB 3,1 lub wyższe),  1 x HDMI  1 x wyjście na słuchawki/ wejście na mikrofon (combo)  1 x DC-in (wejście zasilania) |  |  |
| Łączność: | WiFi (802.11 a/b/g/n/ac lub wyższe)  Bluetooth  LAN 10/100/1000 Mbps |  |  |
| Pozostałe: | Zintegrowana karta dźwiękowa,  Wbudowane dwa mikrofony  Wbudowana kamera |  |  |
| Bateria: | Litowo-jonowa |  |  |
| Obudowa: | obudowa oznaczona nazwą producenta, nazwą laptopa, numerem SN |  |  |
| System operacyjny: | 64 bitowy, pozwalający na instalację oprogramowania dostępnego w ramach podpisanych przez Zamawiającego umów: Microsoft Academic Select, Adobe, Corel Draw, SPSS, StatSoft, umożliwiający wpięcie do domeny Windows, pozwalający na uruchomienie programów takich jak: Uczelnia.XP, Simple.ERP  Licencja musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na użytkowanie komercyjne i edukacyjne, musi mieć możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego automatycznego pobierania ze strony internetowej producenta systemu operacyjnego i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego, musi mieć możliwość tworzenia wielu kont użytkowników o różnych poziomach uprawnień, musi mieć zintegrowaną zaporę sieciową, musi być wyposażony w graficzny interfejs użytkownika, musi być w pełni kompatybilny z oferowanym sprzętem.  Zamawiający informuje, iż zdecydowana większość komputerów użytkowanych przez jednostki organizacyjne Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej z siedzibą w Krakowie posiada system  operacyjny Microsoft Windows 10 Professional PL. |  |  |
| Bezpieczeństwo: | FW TPM 2.0 |  |  |
| Wsparcie techniczne producenta: | dedykowany numer oraz adres email dla wsparcia technicznego i informacji produktowej, możliwość weryfikacji posiadanej/wykupionej gwarancji, możliwość weryfikacji statusu naprawy urządzenia po podaniu unikalnego numeru seryjnego. |  |  |
| Załączone wyposażenie: | Zasilacz |  |  |
| **NOTEBOOK NR 2  – 32 SZT.** | | | |
| **Oferowany sprzęt/urządzenie – nazwa, typ, model, producent, kod producenta:** | | | |
| **Nazwa elementu, parametru  lub cechy** | **Minimalne wymagania Zamawiającego** | Oferowane podzespoły: Producent/Model/Typ/Kod producenta | PARAMETRY I WYPOSAŻENIE OFEROWANYCH URZADZEŃ I AKCESORIÓW |
| Zastosowanie: | Laptopy będą wykorzystywane podczas realizacji procesu dydaktycznego w oparciu o specjalistyczne oprogramowanie graficzne Adobedo | x | x |
| Ekran: | Przekątna ekranu min 15,6 cala, rozdzielczość min. Full HD 1920x 1080, LED, typ matrycy: IPS, matowa, jasność matrycy min. 250 cd/m² |  |  |
| Procesor: | Min 10-rdzeniowy procesor CPU, Speed: min. 3,30 GHz, osiągający na dzień przygotowania oferty wynik co najmniej 13 600 punktów ew. - 5% wg testów PassMark2007 CPU Mark <https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> |  |  |
| Pamięć RAM: | min. 16 GB DDR4 |  |  |
| Dysk twardy SSD: | min. 512 GB, M2 PCIe |  |  |
| Karta graficzna: | zintegrowana z wyjściem HDMI, pamięć karty graficznej min. 2 GB |  |  |
| Klawiatura: | klawiatura wyspowa w układzie QWERTY, numeryczna, podświetlana; touchpad |  |  |
| Porty we/wy: | Wbudowane min.:  2 x USB (w tym minimum jeden USB 3.2),  1 x Thunderbolt 4 (z Display Port)  1 x HDMI  1 x RJ-45  1 x wyjście na słuchawki/ wejście na mikrofon (combo)  1 x DC-in (wejście zasilania) |  |  |
| Łączność: | WiFi (802.11 a/b/g/n/ac lub wyższe)  Bluetooth  LAN 10/100/1000 Mbps |  |  |
| Pozostałe: | Zintegrowana karta dźwiękowa,  Min.1 wbudowany mikrofon  Wbudowane min. 2 głośniki  Wbudowana kamera |  |  |
| Bateria: | Litowo-polimerowa, o pojemności min. 57 Wh |  |  |
| Obudowa: | obudowa oznaczona nazwą producenta, nazwą laptopa, numerem SN |  |  |
| System operacyjny: | 64 bitowy, pozwalający na instalację oprogramowania dostępnego w ramach podpisanych przez Zamawiającego umów: Microsoft Academic Select, Adobe, Corel Draw, SPSS, StatSoft, umożliwiający wpięcie do domeny Windows, pozwalający na uruchomienie programów takich jak: Uczelnia.XP, Simple.ERP  Licencja musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na użytkowanie komercyjne i edukacyjne, musi mieć możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego automatycznego pobierania ze strony internetowej producenta systemu operacyjnego i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego, musi mieć możliwość tworzenia wielu kont użytkowników o różnych poziomach uprawnień, musi mieć zintegrowaną zaporę sieciową, musi być wyposażony w graficzny interfejs użytkownika, musi być w pełni kompatybilny z oferowanym sprzętem.  Zamawiający informuje, iż zdecydowana większość komputerów użytkowanych przez jednostki organizacyjne Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej z siedzibą w Krakowie posiada system  operacyjny Microsoft Windows 10 Professional PL. |  |  |
| Bezpieczeństwo: | FW TPM 2.0 |  |  |
| Wsparcie techniczne producenta: | dedykowany numer oraz adres email dla wsparcia technicznego i informacji produktowej, możliwość weryfikacji posiadanej/wykupionej gwarancji, możliwość weryfikacji statusu naprawy urządzenia po podaniu unikalnego numeru seryjnego. |  |  |
| Załączone wyposażenie: | Zasilacz |  |  |
| **NOTEBOOK DLA PRACOWNI ANIMACJI NR 3  – 1 SZT.** | | | |
| **Oferowany sprzęt/urządzenie – nazwa, typ, model, producent, kod producenta:** | | | |
| **Nazwa elementu, parametru  lub cechy** | **Minimalne wymagania Zamawiającego** | Oferowane podzespoły: Producent/Model/Typ/Kod producenta | PARAMETRY I WYPOSAŻENIE OFEROWANYCH URZADZEŃ I AKCESORIÓW |
| Zastosowanie: | Laptopy będą wykorzystywane do dydaktyki w ramach prowadzonych kursów w katedrze Multimediów w pracowni animacji, będą wykorzystywane do pracy z oprogramowaniem do projektowania VR. Praca w środowiskach oprogramowania Adobe, DaVinci i innych. | x | x |
| Ekran: | Przekątna ekranu min 16 cali, rozdzielczość min. 3840x2400, 4K UHD, powłoka matrycy: antyrefleksyjna, typ matrycy: IPS/WVA, matowa lub błyszcząca, jasność matrycy: min. 250 cd/m², matryca z pokryciem barw 100% DCI-P3, HDR min 400 |  |  |
| Procesor: | Min 14-rdzeniowy procesor CPU, min. Turbo Speed: 3,5-4 GHz, 24 MB cache osiągający na dzień przygotowania oferty wynik co najmniej 26700 punktów ew. - 5% wg testów PassMark2007 CPU Mark <https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> |  |  |
| Pamięć RAM zainstalowana: | min. 32 GB DDR4 |  |  |
| Dysk twardy SSD: | SSD , min. 1TB, M.2. |  |  |
| Karta graficzna: | Umożliwiająca jednoczesną pracę na 2 monitorach w trybie rozszerzonego pulpitu o wydajności nie gorszej, niż: Passmark G3D Mark co najmniej 18418 punktów ew. - 5% wg testów <https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php>  Pamięć video: min. 8 GB GDDR6 |  |  |
| Multimedia | Kamera internetowa  Wbudowane min. 2 głośniki  Wbudowane min 2 mikrofony |  |  |
| Klawiatura: | klawiatura wyspowa w układzie QWERTY, podświetlana, wydzielona klawiatura numeryczna; wielodotykowy, intuicyjny touchpad |  |  |
| Porty we/wy: | Wbudowane min.:  2 x USB 3,0 ( lub wyższe),  1 x HDMI 2.1  1 x Thunderbolt 4 lub 1 x USB-C (z Thunderbolt™ 4)  1 x wyjście na słuchawki/ wejście na mikrofon  1 x DC-in (wejście zasilania)  1x gniazdo na kartę SDXC lub SD |  |  |
| Łączność: | Wi-Fi 6, Moduł Bluetooth 5.0 |  |  |
| Inne: | Czytnik linii papilarnych, szyfrowanie TPM, |  |  |
| Obudowa: | Aluminiowa lub aluminiowo-magnezowe wnętrze laptopa;  aluminiowa lub magnezowo-aluminiowa pokrywa matrycy |  |  |
| System operacyjny: | 64 bitowy, pozwalający na instalację oprogramowania dostępnego w ramach podpisanych przez Zamawiającego umów: Microsoft Academic Select, Adobe, Corel Draw, SPSS, StatSoft, umożliwiający wpięcie do domeny Windows, pozwalający na uruchomienie programów takich jak: Uczelnia.XP, Simple.ERP  Licencja musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na użytkowanie komercyjne i edukacyjne, musi mieć możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego automatycznego pobierania ze strony internetowej producenta systemu operacyjnego i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego, musi mieć możliwość tworzenia wielu kont użytkowników o różnych poziomach uprawnień, musi mieć zintegrowaną zaporę sieciową, musi być wyposażony w graficzny interfejs użytkownika, musi być w pełni kompatybilny z oferowanym sprzętem.  Zamawiający informuje, iż zdecydowana większość komputerów użytkowanych przez jednostki organizacyjne Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej z siedzibą w Krakowie posiada system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional PL. |  |  |
| Wsparcie techniczne producenta: | dedykowany numer oraz adres email dla wsparcia technicznego i informacji produktowej, możliwość weryfikacji posiadanej/wykupionej gwarancji, możliwość weryfikacji statusu naprawy urządzenia po podaniu unikalnego numeru seryjnego. |  |  |
| **NOTEBOOK DLA PRACOWNI VIDEO NR 4 – 1 szt.** | | | |
| **Oferowany sprzęt/urządzenie – nazwa, typ, model, producent, kod producenta:** | | | |
| **Nazwa elementu, parametru  lub cechy** | **Minimalne wymagania Zamawiającego** | Oferowane podzespoły: Producent/Model/Typ/Kod producenta | PARAMETRY I WYPOSAŻENIE OFEROWANYCH URZADZEŃ I AKCESORIÓW |
| Zastosowanie: | Laptopy będą wykorzystywane do montażu filmów w ramach prowadzonych kursów w katedrze Multimediów w pracowni video. Praca w środowiskach oprogramowania Adobe, DaVinci i innych. | x | x |
| Ekran: | Przekątna ekranu min. 16 cali, rozdzielczość min. 3456x2100, min. 120 Hz, Kontrast 1000:1. Jasność min. 500 nitów z pokryciem barw 100% DCI-P3 |  |  |
| Procesor: | Min 12-rdzeniowy procesor CPU, Speed: co najmniej 3,4 GHz, osiągający na dzień przygotowania oferty wynik co najmniej 26200 punktów ew. - 5% wg testów PassMark2007 CPU Mark <https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> |  |  |
| Pamięć RAM zainstalowana: | min. 32 GB DDR4 |  |  |
| Dysk twardy SSD: | SSD , min. 1 TB, M.2. |  |  |
| Karta graficzna: | Umożliwiająca jednoczesną pracę na 2 monitorach rozdzielczości 6K w trybie rozszerzonego pulpitu . |  |  |
| Multimedia | Kamera internetowa  Wbudowane min. 2 głośniki +2 subwoofery  Wbudowane min 2 mikrofony |  |  |
| Klawiatura: | klawiatura wyspowa w układzie QWERTY, podświetlana |  |  |
| Porty we/wy: | Wbudowane min.:  2 x Thunderbolt 4 lub min. 2x USB Typu-C (z Thunderbolt 4)  2 porty Video, w tym min. 1 x HDMI,  1 x gniazdo zasilania  gniazdo na kartę SDXC lub SD ,  gniazdo audio |  |  |
| Łączność: | Wi-Fi 6.E, Moduł Bluetooth 5.3 |  |  |
| Bateria: | min. 90 Wh, |  |  |
| Obudowa: | aluminiowa |  |  |
| System operacyjny: | * musi być w pełni kompatybilny z oferowanym sprzętem * 64 bitowy, pozwalający na instalację oprogramowania dostępnego w ramach podpisanych przez Zamawiającego umów: Microsoft Academic Select, Adobe, Corel Draw, SPSS, StatSoft, umożliwiający wpięcie do domeny Windows. * Licencja musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na użytkowanie komercyjne i edukacyjne, musi mieć możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego automatycznego pobierania ze strony internetowej producenta systemu operacyjnego i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego, musi mieć możliwość tworzenia wielu kont użytkowników o różnych poziomach uprawnień, musi mieć zintegrowaną zaporę sieciową, musi być wyposażony w graficzny interfejs użytkownika. |  |  |
| Wsparcie techniczne producenta: | dedykowany numer oraz adres email dla wsparcia technicznego i informacji produktowej, możliwość weryfikacji posiadanej/wykupionej gwarancji, możliwość weryfikacji statusu naprawy urządzenia po podaniu unikalnego numeru seryjnego. |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

*Oferta winna być złożona w formie elektronicznej* *(opatrzona podpisem kwalifikowanym przez osobę/y upoważnioną/e do reprezentowania Wykonawcy)*